

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ**

**В.В. Барбашин, О.М. Смирнов, І.О. Толкунов**

**УТИЛІЗАЦІЯ ТА ЗНИЩЕННЯ ВИБУХОНЕБЕЗПЕЧНИХ  
ПРЕДМЕТІВ**

*Навчальний посібник*

**Том 1**

**ПОРЯДОК ТА ПРАВИЛА УТИЛІЗАЦІЇ  
ВИБУХОНЕБЕЗПЕЧНИХ ПРЕДМЕТІВ**

**Рекомендовано Міністерством освіти і науки України**

**Харків 2015**

УДК 614.841.332  
ББК 38.708  
Б 90

Авторський колектив:  
В.В. Барбашин  
О.М. Смирнов  
І.О. Толкунов

*Рекомендовано Міністерством освіти і науки України  
як навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів,  
які навчаються за освітньо-професійною програмою спеціаліста зі спеціальності  
"Цивільний захист"  
(лист МОН України від 23.05.2014 № 1/11-7883)*

**Рецензенти:** доктор технічних наук, професор В.В. Бараннік, начальник кафедри бойового застосування та експлуатації АСУ Харківського університету Повітряних Сил;  
О.М. Білотіл, начальник навчального центру оперативно-рятувальної служби цивільного захисту ДСНС України;  
доктор технічних наук, доцент С.В. Росоха, професор кафедри пожежної тактики та аварійно-рятувальних робіт факультету оперативно-рятувальних сил НУЦЗ України.

**Барбашин В.В., Смирнов О.М., Толкунов І.О.**

**Утилізація** та знищення вибухонебезпечних предметів: навч. посіб. Том 1. Порядок та правила утилізації вибухонебезпечних предметів / В.В. Барбашин, О.М. Смирнов, І.О. Толкунов. – Х.: НУЦЗУ, КП "Міська друкарня", 2015. – 570 с.

ISBN

У 1-му томі навчального посібника розкривається поняття терміна «вибухонебезпечні предмети» (ВНП), подано короткий історичний нарис розвитку утилізації боєприпасів у СРСР і Україні, наведено порядок та правила щодо утилізації ВНП, порядок прийому та відправки вибухонебезпечних предметів, надано організацію арсеналів, баз і складів, розкрито порядок зберігання ВНП на арсеналах, базах і складах України.

У 2-му томі навчального посібника буде розкрито заходи безпеки під час поводження з ракетами і боєприпасами у процесі проведення робіт з утилізації.

У 3-му томі навчального посібника буде розкрито організацію утилізації та знищення ракет і боєприпасів на арсеналах, базах та складах.

УДК 614.841.332  
ББК 38.708

©Смирнов О.М., Толкунов І.О.,  
Барбашин В.В., 2015  
© НУЦЗУ, 2015

ISBN

## ЗМІСТ

<b>Умовні позначення та скорочення</b> .....	12
<b>Предметний покажчик</b> .....	16
<b>Вступ</b> .....	18
<b>Розділ 1. Нормативно-правова база в Україні, що визначає порядок проведення утилізації вибухонебезпечних предметів</b> .....	19
1.1 <b>Визначення терміна «вибухонебезпечні предмети». Короткий історичний нарис розвитку утилізації боєприпасів у СРСР і Україні</b> .....	19
1.1.1 <b>Поява першої вибухової речовини – димного пороху. Визначення терміна «вибухонебезпечні предмети» (ВНП)</b> .....	19
1.1.2 <b>Визначення терміна «утилізація». Короткий історичний нарис розвитку утилізації ВНП у країнах ближнього і далекого зарубіжжя, а також в Україні</b> .....	23
1.1.3 <b>Проблема утилізації ВНП – її актуальність сьогодні, перспективи розвитку утилізації в Україні</b> .....	36
1.2 <b>Перелік та основні вимоги керівних документів щодо організації утилізації ВНП. Постанова КМУ № 469 від 16.06.10 р. Вимоги до технічної та технологічної документації</b> .....	39
1.2.1 <b>Нормативно-правова база в Україні, що визначає порядок проведення утилізації ВНП на арсеналах, базах та складах. Перелік та основні вимоги керівних документів щодо організації утилізації ВНП</b> .....	39
1.2.2 <b>Постанова КМУ № 469 від 16.06.10 р. «Порядок утилізації ракет, боєприпасів і вибухових речовин»</b> .....	42
1.2.3 <b>Вимоги до технічної та технологічної документації. Основні частини типового технологічного процесу, що розробляється при проведенні утилізації ВНП</b> .....	50
1.3 <b>Перелік та основні вимоги нормативно-правових актів з охорони праці (НПАОП) при проведенні утилізації з ВНП. Правила пожежної безпеки в Україні під час утилізації</b> .....	54
1.3.1 <b>Керівні документи, що регламентують правила безпеки під час утилізації ВНП</b> .....	54
1.3.2 <b>Правила пожежної безпеки в Україні, що мають виконуватись при здійсненні утилізації</b> .....	60
1.4 <b>Питання та практичні завдання до розділу 1</b> .....	71
Література до розділу 1 .....	73
<b>Розділ 2. Організація арсеналів, баз і складів. Порядок зберігання ВНП на арсеналах, базах і складах України</b> .....	76
2.1 <b>Типова організаційна структура арсеналу, бази. Призначення та функції структурних підрозділів арсеналів, баз і складів</b> .....	76
2.1.1 <b>Головне завдання арсеналів, баз і складів ракет і боєприпасів. Вимоги до розташування арсеналів, баз і складів</b> .....	76

2.1.2 Функції структурних підрозділів бази.....	84
2.2 Обов'язки посадових осіб.....	89
2.2.1 Обов'язки посадових осіб: начальника бази, головного інженера, начальника зберігання, помічника начальника бази з матеріально-технічного забезпечення – начальника відділу матеріально-технічного забезпечення, начальника обліково-операційного відділу.....	89
2.2.2 Обов'язки посадових осіб: начальника відділу зберігання ракет і боєприпасів, техніка відділу зберігання ракет і боєприпасів, начальника (завідувача) сховища зберігання ракет і боєприпасів, коменданта бази, начальника цеху ремонту та комплектації ракет і боєприпасів .....	100
2.2.3 Обов'язки щодо охорони праці, що покладаються на посадових осіб арсеналів, баз і складів.....	109
2.3 Утримання технічної території арсеналів, баз і складів. Організація охорони та оборони .....	111
2.3.1 Порядок організації утримання і зберігання ракет і боєприпасів, їх комплектуючих елементів, ЗІП на арсеналах, базах і складах МО України, що здійснюють зберігання їх у стаціонарних умовах. Обладнання під'їзними залізничними коліями і ґрунтовими дорогами	111
2.3.2 Призначення та обладнання охоронного периметра арсеналів, баз і складів. Організація охорони та оборони. Вартова та комендантська служба. Типи застосовуваних технічних засобів охорони (ТЗО).....	113
2.3.3 Організація комендантської служби та пропускну режиму на арсеналах, базах і складах .....	116
2.4 Перелік небезпечних і особливо небезпечних технологічних операцій при розбиранні та утилізації боєприпасів. Пільги працівників ..	120
2.4.1 Перелік небезпечних і особливо небезпечних технологічних операцій при розбиранні та утилізації боєприпасів.....	120
2.4.2 Пільги при залученні працівників до виконання небезпечних і особливо небезпечних технологічних операцій при розбиранні та утилізації боєприпасів .....	121
2.5 Класифікація приміщень та виробництв. Характеристика приміщень. Загальні вимоги до споруд .....	129
2.5.1 Класифікація приміщень класів: В-1, В-1а і В-1б. Загальні вимоги до споруд .....	129
2.5.2 Класифікація виробництв за ступенем їх безпеки. Перелік виробничих процесів, фаз і операцій за категоріями безпеки (А, Ал, Б, В), що визначають категорію приміщень .....	136
2.5.3 Характеристика приміщень і рекомендованих виконань електроустаткування, проводок, блискавкозахисту і категорії електропостачання.....	139
2.6 Призначення та структура енерго-механічного відділу арсеналів, баз та складів. Організація та обслуговування об'єктів життєдіяльності. Види постачання: теплопостачання, водопостачання, газопостачання, електропостачання, зв'язок	

і сигналізація .....	143
2.6.1 Призначення та структура енерго-механічного відділу арсеналів, баз та складів. Організація та обслуговування об'єктів життєдіяльності .....	143
2.6.2 Види постачання: теплопостачання, водопостачання, газопостачання, електропостачання .....	148
2.6.3 Експлуатація електроустановок, електропроводки. Кабельні лінії, електричне освітлення будівель. Заземлення споруд. Телефонний зв'язок. Пожежна сигналізація .....	159
2.7 Блискавкозахист та захист від статичної електрики.	
Протипожежна охорона .....	173
2.7.1 Блискавкозахист та захист від статичної електрики. Проектні роботи щодо блискавкозахисту споруд і штабелів з ракетами і боєприпасами. Категорії блискавкозахисту: I, II та III. Опори блискавковідводів, захист від електростатичної індукції у сховищах та спорудах .....	173
2.7.2 Вимоги до блискавкоприймачів, струмовідводів, що з'єднують стрижневі блискавковідводи із заземленням. Щорічна перевірка конструкції блискавкозахисту комісією бази .....	173
2.7.3 Протипожежна служба на базах. План пожежної безпеки. Чисельність особового складу, кількість і тип автомобілів штатних пожежних підрозділів.....	176
2.8 Питання та практичні завдання до розділу 2.....	185
Література до розділу 2 .....	185
<b>Розділ 3. Порядок прийому та відправки вибухонебезпечних предметів ..</b>	<b>192</b>
3.1 Приймання ракет і боєприпасів та їх елементів.....	192
3.1.1 Порядок приймання ракет і боєприпасів згідно планів завезення, нарядів і окремих розпоряджень вищого органу управління ЗС України. Кількісне приймання ракет і боєприпасів під час розвантаження. Технічне приймання боєприпасів.....	192
3.1.2 Порядок, час оформлення документів та оприбуткування ВВП. Особливості прийому, якщо виявлено нестачу. Порядок приймання небезпечних ракет і боєприпасів.....	197
3.2 Відправлення ракет і боєприпасів та їх елементів .....	197
3.2.1 Відправлення ракет і боєприпасів згідно планів відправлення, нарядів і окремих розпоряджень вищого органу управління ЗС України. Порядок відправлення ракет і боєприпасів ....	197
3.2.2 Правила завантаження боєприпасів та ракет на автомобільний, залізничний, водний, авіаційний транспорт. Порядок, час оформлення супровідних документів та списання ВВП. Особливості відправлення ПТКРС, ручних гранат та набоїв до стрілецької зброї .....	200
3.2.3 Підготовчі заходи до виконання робіт із проведення утилізації боєприпасів. Особливості видачі елементів боєприпасів після утилізації (металобрухту, ВР, пороху та ін.) підприємствам	

промисловості для подальшої переробки.....	207
3.3 Питання та практичні завдання до розділу 3.....	210
Література до розділу 3 .....	211
<b>Розділ 4. Порядок зберігання ракет і боєприпасів та їх елементів .....</b>	<b>213</b>
4.1 Загальні положення щодо порядку зберігання боєприпасів на всіх етапах експлуатації в Україні. Комплектне зберігання боєприпасів на арсеналах, базах і складах. Правила сумісного зберігання боєприпасів. Норми завантаження сховищ.....	213
4.1.1 Загальні положення щодо порядку зберігання боєприпасів на всіх етапах експлуатації в Україні. Комплектне зберігання боєприпасів, порядок розміщення і сумісного зберігання боєприпасів на арсеналах, базах і складах. Норми завантаження сховищ за ВР і у 20тонних залізничних вагонах .....	213
4.1.2 Порядок зберігання боєприпасів на арсеналах, базах і складах. Особливості зберігання деяких видів боєприпасів .....	219
4.1.3 Особливості зберігання ракет, ручних гранат, набоїв до стрілецької зброї, елементів після розбирання ВВП .....	222
4.2 Обладнання та утримання сховищ ракет і боєприпасів. Порядок відвідування та провітрювання сховищ. Протипожежні заходи.....	228
4.2.1 Обладнання та утримання сховищ ракет і боєприпасів. Порядок відвідування сховищ, терміни перевірок посадовими особами порядку зберігання, технічного стану і обліку боєприпасів, а також утримання самих сховищ і території .....	228
4.2.2 Документація, інвентар. Особливості обладнання сховищ, де зберігаються ручні гранати та набої до стрілецької зброї. Порядок провітрювання сховищ. Протипожежні заходи, що мають вживатися у таких сховищах.....	234
4.3 Особливості організації зберігання боєприпасів на майданчиках відкритого (постійного) зберігання. Порядок обвалування. Блискавкозахист.....	246
4.3.1 Обладнання майданчиків відкритого зберігання (МВЗ) згідно норм завантаження за ВР, або за порохом. Мінімальні допустимі відстані між МВЗ. Порядок розміщення штабелів із боєприпасами, максимальна кількість штабелів. Обладнання автомобільними дорогами.....	246
4.3.2 Порядок обвалування. Блискавкозахист. Правила сумісного зберігання ВВП. Протипожежні заходи, що мають вживатися на МВЗ. Особливості зберігання документації та карток обліку .....	251
4.4 Особливості організації зберігання стрілецької зброї та боєприпасів поточного постачання. Обладнання, охорона, сигналізація, зв'язок та протипожежні заходи. Порядок зберігання в кімнаті чергового по частині, роті на складі поточного забезпечення арсеналів, баз і складів .....	262

4.4.1 Особливості організації обліку, зберігання і видачі стрілецької зброї, боєприпасів до стрілецької зброї та ручних гранат на арсеналах, базах і складах центрального підпорядкування та видів Збройних сил України. Типові технічні засоби охорони (ТЗО).....	262
4.4.2 Обладнання складів (сховищ) РАО військових частин. Інвентаризація стрілецької зброї та боєприпасів. Протипожежні заходи, що мають вживатися на складах (сховищах) РАО .....	268
4.4.3 Облік, зберігання зброї та боєприпасів на складі (сховищі) РАО арсеналу, бази і військової частини .....	276
4.4.4 Облік, зберігання і видача зброї та боєприпасів у підрозділах і військових частинах, у штабах військових частин та у варті.	
4.5 Питання та практичні завдання до розділу 4.....	291
Література до розділу 4 .....	294
<b>Розділ 5. Технічне обслуговування та ремонт ракет і боєприпасів .....</b>	<b>297</b>
5.1 Організація виробництва. Основні види виробництва, спеціалізація виробничих підрозділів .....	297
5.1.1 Організація виробництва за методом потокового (крупносерійного) виробництва. Основні види виробництва, спеціалізація виробничих підрозділів. Організаційна структура управління виробництвом. Спеціалізовані та допоміжні цехи .....	297
5.1.2 Обов'язки особового складу виробничих підрозділів. Контроль правильної експлуатації, а також організації і проведення планово-попереджувального ремонту верстатнотранспортного обладнання, санітарно-технічних споруд виробничого циклу, енергосилових установок, блискавкозахисту і засобів електрозв'язку та сигналізації службою головного механіка (енерго-механічного відділу) .....	299
5.2 Класифікація і розташування виробничих цехів. Обладнання та утримання цехів.....	312
5.2.1 Виробничі та допоміжні приміщення, обладнання цехів автомобільними дорогами, тепловими мережами, комунікаціями. Вимоги до будівель виробничих приміщень. Розміщення верстатнотранспортного і випробувального обладнання в цехах. Комори для зберігання пожежонебезпечних матеріалів .....	312
5.2.2 Правила утримання цехів. Протипожежні заходи, що мають вживатися у виробничих цехах. Блискавкозахист у цехах, на прицевих платформах. Розміщення ВВП на прицевих платформах .....	315
5.3 Організація пунктів робіт з боєприпасами. Обладнання та утримання постійних або тимчасових пунктів проведення робіт із боєприпасами .....	320
5.3.1 Організація постійних або тимчасових пунктів проведення	

робіт з боєприпасами. Пункти приведення боєприпасів до остаточно і неостаточно спорядженого виду. Організація робіт на пунктах. Запас розхідних матеріалів (ганчірок, розчинників, мастил, лаків, фарб тощо), необхідних для проведення робіт із боєприпасами .....	320
5.3.2 Обладнання пунктів проведення робіт автомобільними дорогами, телефонним зв'язком, установками пожежної сигналізації та пожежогасіння і пожежним інвентарем. Порядок здачі пунктів і прилеглої території пожежному наряду .....	325
5.4 Питання та практичні завдання до розділу 5 .....	330
Література до розділу 5 .....	331
<b>Розділ 6. Правила та норми завантаження боєприпасів.</b>	
<b>вантажно-розвантажувальні роботи з ракетами і боєприпасами .....</b>	<b>333</b>
6.1 Вантажно-розвантажувальні і транспортувальні роботи з ракетами, боєприпасами і вибухонебезпечними вантажами .....	333
6.1.1 Вантажно-розвантажувальні роботи з ракетами, боєприпасами і вибухонебезпечними вантажами. Призначення, структура транспортного відділу арсеналів, баз і складів. Вимоги до механізмів і транспортних засобів .....	333
6.1.2 Порядок транспортування ракет, боєприпасів і вибухонебезпечних вантажів. Правила перевезення ВНП на території арсеналів, баз і складів. Перевезення, монтаж і демонтаж пересувних засобів механізації вантажно-розвантажувальних робіт. Обладнання транспортних засобів, що перевозять ВНП .....	340
6.2 Загальні правила перевезення на залізницях, автомашинах, водними шляхами, повітряним транспортом. Правила та норми завантаження боєприпасів .....	347
6.2.1 Загальні правила перевезення на залізницях, автомашинах, водними шляхами, повітряним транспортом. Особливості перевезення димного пороху та ракет. Порядок розміщення залізничних вагонів під вивантаження і навантаження. Правила під час транспортування небезпечних боєприпасів. Обладнання транспортних засобів. Порядок прийому та здачі транспортних засобів під охорону .....	347
6.2.2 Правила та норми завантаження боєприпасів. Вимоги до боєприпасів, що транспортуються. Пожежні заходи, що застосовуються при транспортуванні боєприпасів .....	353
6.3 Порядок виготовлення, придбання, зберігання, обліку, перевезення та використання вогнепальної, пневматичної і холодної зброї, пристроїв вітчизняного виробництва для відстрілу набоїв, споряджених гумовими чи аналогічними за своїми властивостями металевими снарядами несмертельної дії, та зазначених набоїв, а також боєприпасів до зброї та вибухових матеріалів. Особливості (відмінність) норм і правил завантаження	



та перевезення небезпечних та іноземних боєприпасів .....	365
6.3.1 Порядок виготовлення, придбання, зберігання, обліку, перевезення та використання вогнепальної, пневматичної і холодної зброї, пристроїв вітчизняного виробництва для відстрілу набоїв, споряджених гумовими чи аналогічними за своїми властивостями металевими снарядами несмертельної дії, та зазначених набоїв, а також боєприпасів до зброї та вибухових матеріалів .....	365
6.3.2 Норми завантаження іноземних боєприпасів. Особливості транспортування іноземних боєприпасів. Супровідні документи. Охорона транспортних засобів. Пожежні заходи, яких слід додержуватися при транспортуванні.....	378
6.4 Питання та практичні завдання до розділу 6.....	383
Література до розділу 6 .....	385
Перелік додатків № 1–90 .....	387
<b>Додатки</b> .....	396
Додаток 1. Основні вимоги до інструкцій про заходи пожежної безпеки .....	396
Додаток 2. Вимоги щодо оснащення об'єктів первинними засобами пожежогасіння .....	398
Додаток 3. Порядок сумісного зберігання речовин та матеріалів .....	400
Додаток 4. Наряддопуск на виконання тимчасових вогневих робіт на об'єктах військової частини .....	402
Додаток 5. Схема перетину залізниць з автомобільними шляхами на технічній території бази (розміри вказані в метрах).....	405
Додаток 6. Влаштування охоронного периметра .....	406
Додаток 7. Таблиця припустимих інтервалів (відстаней) між будівлями бази.....	407
Додаток 8. Таблиця допустимих граничних норм завантаження сховищ за ВР і норм мінімальних інтервалів (відстаней) між сховищами з граничним завантаженням за ВР залежно від розподілу боєприпасів за групами вибухонебезпечності.....	411
Додаток 9. Таблиця розподілу боєприпасів та ВР за розрядами для спільного зберігання в одному сховищі. ....	414
Додаток 10. Книга прийому та видачі ключів від сховищ військової частини.....	417
Додаток 11. Книга відвідування технічної території військової частини керівним складом частини та вищими начальниками і особами, що прибули для перевірки бази боєприпасів .....	418
Додаток 12. Книга відвідування технічної території військової частини особовим складом бази (складу) .....	419
Додаток 13. Книга відвідування технічної території військової частини прикомандированим особовим складом та іншими відвідувачами.....	420

Додаток 14. Книга реєстрації завою та вивозу боєприпасів й іншого майна з технічної території військової частини.....	421
Додаток 15. Групи горючості та мінімальні межі вогнестійкості основних будівельних конструкцій в годинах .....	422
Додаток 16. Блискавкозахист (ВСН 58-87) .....	424
Додаток 17. Розрахунок блискавковідводів .....	436
Додаток 18. Номограма обчислення зони захисту типу «В» .....	438
Додаток 19. Блискавковідвід із заземлювачем.....	440
Додаток 20. Книга обліку стану пристроїв блискавкозахисту .....	442
Додаток 21. Перелік небезпечних і особливо небезпечних, технологічних операцій при розбиранні та утилізації боєприпасів .....	443
Додаток 22. Перелік виробничих процесів, фаз і операцій за категоріями небезпеки, що визначають категорію приміщень.....	446
Додаток 23. Характеристика приміщень і рекомендованих виконань електроустаткування, проводок, блискавкозахисту і категорії електропостачання .....	448
Додаток 24. Група виробничих процесів для визначення складу (составу) побутових приміщень .....	454
Додаток 25. Перелік операцій, приміщень, що підлягають обладнанню установками автоматичного пожежогасіння .....	455
Додаток 26. Характеристика приміщень та рекомендовані виконання електродвигунів, пускової апаратури, освітлювальної арматури, проводок і блискавкозахисту.....	456
Додаток 27. Категорії небезпеки будівель, приміщень і клас зон за ПУЕ .....	467
Додаток 28. Акт приймання (форма 4) .....	469
Додаток до акта.....	470
Додаток 29. Наряд (форма 200).....	473
Додаток 30. Супровідний лист на перевезення (форма 62).....	476
Додаток 31. Книжка перепусток на ввезення (вивезення) військового майна (форма 219).....	478
Додаток 32. Повагонна відомість (форма 223).....	481
Додаток 33. Накладна (форма 2).....	482
Додаток 34. Доверенність (форма М-2).....	485
Додаток 35. Товарно-транспортна накладна (форма № 1-ТН).....	486
Додаток 36. Акт списання (зняття) залишків (форма 11) .....	488
Додаток 37. Акт зміни якісного стану (форма 13) .....	490
Додаток 38. АКТ списання (зміни якісного стану) боєприпасів (форма 202) .....	492
Додаток 39. Акт (форма 3М) .....	494
Додаток 40. Таблиця мінімально допустимих безпечних інтервалів (відстаней) між сховищами (навісами), майданчиками (платформами) різної ємності залежно від їх завантаження ВР .....	495

Додаток 41. Відомість складання (ремонт, розділення, комплектації) боєприпасів (форма 203) .....	497
Додаток 42. Сертифікат радіологічного контролю.....	501
Додаток 43. Акт вторинного контролю металобрухту.....	502
Додаток 44. Приймально-здавальний акт на лом кольорових металів..	503
Додаток 45. Сертифікат походження товару .....	504
Додаток 46. Посвідчення провибухобезпечність лому і відходів кольорових металів і сплавів .....	505
Додаток 47. Паспорт на лом.....	506
Додаток 48. Посвідчення на завантажений лом.....	506
Додаток 49. Таблиця розподілу вибухонебезпечних елементів ракет за розрядами небезпеки для спільного зберігання в одному сховищі...	507
Додаток 50. Журнал огляду сховища та озброєння.....	508
Додаток 51. Паспорт сховища .....	509
Додаток 52. Схема розташування розвантажувальних пунктів і майданчиків під штабелі для зберігання боєприпасів на сортувальному майданчику.....	511
Додаток 53. Таблиця мінімальних інтервалів (відстаней) між вантажно-розвантажувальними майданчиками (платформами) з боєприпасами та споряджувально-складальними і ремонтними цехами, а також між пунктами робіт і сховищами (штабелями) з боєприпасами .....	512
Додаток 54. Схема навантаження (розвантаження) боєприпасів в автомобілі (залізничні вагони) з використанням конвеєра НКЦЖС-5 (Конвеєр ланцюговий жорсткий секційний КЦЖС-5 і навісний НКЦЖС-5 (для ящикної тари) Транспортер роликотий ТР6 (для ящикної тари)) .....	515
Додаток 55. Таблиця розподілу боєприпасів і ВР для спільного зберігання на відкритому майданчику мінімально допустимих відстаней між обвалованими відкритими майданчиками боєприпасів .	517
Додаток 56. Стелажний (штабельний) ярлик (форма 64).....	518
Додаток 57. Таблиця припустимих граничних ємкостей наземних сховищ з ВР і мінімальних інтервалів між ними при завантаженні вибухонебезпечними елементами ракет .....	519
Додаток 58. План-графік проведення регламентних робіт і технічних оглядів ракет, комплектуючих елементів і ЗІП .....	521
Додаток 59. Категорії небезпеки боєприпасів .....	522
Додаток 60. Норми гранично допустимих концентрацій шкідливих речовин у повітрі робочої зони виробничих приміщень (Витяг з СН245–71) .....	526
Додаток 61. Метеорологічні прилади.....	529
Додаток 62. Характеристика основних метеоелементів та їх розрахунок .....	531

Додаток 63. Абсолютна вологість повітря, мм (е).....	532
Додаток 64. Відносна вологість повітря, %.....	535
Додаток 65. Точка роси .....	538
Додаток 66. Обчислення доцільності провітрювання неопалюваних сховищ.....	539
Додаток 67. Картка обліку категорійного військового майна (форма 43) .....	540
Додаток 68. Книга обліку за номерами і закріплення озброєння та техніки (форма 28).....	549
Додаток 69. Книга відвідувань та обліку робіт на складі (сховищі).....	551
Додаток 70. Книга перевірки стану складу (сховища) .....	551
Додаток 71. Книга огляду, перевірки наявності, стану збереження зброї та боєприпасів на складі військової частини .....	552
Додаток 72. Книга обліку наявності та руху військового майна (форма 27) .....	553
Додаток 73. Схема під'їзних шляхів автомобільного транспорту до штабелів з боєприпасами.....	557
Додаток 74. Книга видачі зброї та боєприпасів роти .....	557
Додаток 75. Відомість закріплення зброї за особовим складом .....	558
Додаток 76. Книга огляду (перевірки) озброєння, техніки та боєприпасів роти .....	558
Додаток 77. Роздавальноздавальна відомість боєприпасів на пункті бойового постачання (форма 9 а).....	559
Додаток 78. Пакувальний лист (форма 63) .....	560
Додаток 79. Книга обліку наявності та руху військового майна у підрозділі (форма 26).....	561
Додаток 80. Опис майна, що є у кімнаті (форма 65).....	564
Додаток 81. Ярликна ставницю зі зброєю. Ярлик на шафу (ящик) з боєприпасами .....	565
Додаток 82. Опис зброї, яка зберігається у ставниці .....	565
Додаток 83. Опис особистої зброї офіцерів і прапорщиків, яка зберігається у шафі.....	566
Додаток 84. Опис особистої зброї офіцерів і прапорщиків штабу військової частини, яка зберігається у сейфі .....	566
Додаток 85. Ярлик біля гнізд ставниць (шаф) .....	567
Додаток 86. Опис боєприпасів які зберігаються в ящику .....	567
Додаток 87. Графік переспорядження магазинів .....	567
Додаток 88. Роздавальноздавальна відомість боєприпасів (ракет) на складі військової частини (форма 9).....	568
Додаток 89. Відомість видачі зброї та боєприпасів у разі тривоги у варту) .....	569
Додаток 90. Журнал обліку роботи технічних засобів охорони варти .	570
Висновки.....	571

## УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ ТА СКОРОЧЕННЯ

<b>АГТ</b>	адміністративно-господарська територія
<b>АЗЦМ</b>	Артемівський завод кольорових матеріалів
<b>АІХ2</b>	флегматизований гексоген та 20 % алюмінієвої пудри
<b>АІХ1</b>	флегматизований гексоген
<b>АТС</b>	автоматична телефонна станція
<b>АПС</b>	автоматична пожежна сигналізація
<b>АУПГ</b>	автоматична установка пожежогасіння
<b>АУПС</b>	автоматична установка пожежної сигналізації
<b>АІС</b>	автоматична інформаційна система
<b>БП</b>	боєприпаси
<b>БЧ</b>	бойова частина
<b>ВВВ</b>	Велика вітчизняна війна
<b>ВМ</b>	вибухові матеріали
<b>ВНАОП</b>	відомчий нормативний акт з охорони праці
<b>ВНДОП</b>	відомчий нормативний документ з охорони праці
<b>ВНП</b>	вибухонебезпечні предмети
<b>ВНТП</b>	відомчо-нормативно-технологічне проектування
<b>ВОХОР</b>	воєнізована охорона
<b>ВР</b>	вибухові речовини
<b>ВРП</b>	вантажно-розвантажувальні платформи
<b>ВРД</b>	вантажно-розвантажувальна ділянка
<b>ВРР</b>	вантажно-розвантажувальні роботи
<b>ВСН</b>	Всесоюзні будівельні норми
<b>ВТВ</b>	виробничо-технічний відділ
<b>ВТК</b>	відділ технічного контролю
<b>ГДР</b>	німецька демократична республіка
<b>ГОСТ</b>	Державний загальний стандарт
<b>ГР</b>	горюча рідина
<b>ГТЗ</b>	гарантійний термін зберігання
<b>ГФЭУ</b>	Головне фінансово-економічне управління
<b>ГУ МВС</b>	Головне управління Міністерства внутрішніх справ
<b>ГШ ЗСУ</b>	генеральний штаб збройних сил України
<b>ДБН</b>	Державні будівельні нормативи
<b>ДДИ</b>	дистанційний датчик
<b>ДКА</b>	Державне космічне агентство
<b>ДКЗХВ</b>	Донецький казенний завод хімічних виробів

<b>ДНАОП</b>	Державний нормативний документ з охорони праці
<b>ДНДІХП</b>	Державний науково-дослідний інститут хімічних продуктів
<b>ДПД</b>	добровільна пожежна дружина
<b>ДПК</b>	добровільна пожежна команда
<b>ДСТУ</b>	Державний стандарт технічних умов
<b>ДСНС</b>	міністерство надзвичайних ситуацій
<b>ДЦУ</b>	Державний центр утилізації
<b>ЕМВ</b>	енерго-механічний відділ
<b>ЕОМ</b>	електронно-обчислювальна машина
<b>ЕСКД</b>	єдина система конструкторської документації
<b>ЖКГ</b>	житловокомунальне господарство
<b>ЗІП</b>	запасні інструменти та пристрої
<b>ЗІ</b>	засоби ініціювання
<b>ЗП</b>	запобіжник
<b>ЗП КС19</b>	зенітна гармата КС19
<b>ЗКР</b>	зенітні керовані ракети
<b>ЗРТБ</b>	зенітно-ракетна технічна база
<b>ЗСУ</b>	Збройні Сили України
<b>КЗ</b>	капсуль-запальник
<b>КВВ</b>	коефіцієнт використання вантажо-підйомності
<b>КДЕСІБ</b>	керівний документ з електростатичної іскробезпеки вироб- ництв розбирання і утилізації боєприпасів
<b>КЕЧ</b>	квартирно-експлуатаційна частина
<b>КМУ</b>	Кабінет міністрів України
<b>КПЛ</b>	контрольно-перевірювальна лабораторія
<b>КПП</b>	контрольно-пропускний пункт
<b>КРУ</b>	контрольно-ревізійне управління
<b>КУ75</b>	каркас уніфікований
<b>КЦЖС</b>	конвеєр ланцюговий жорсткий секційний
<b>ЛЗР</b>	легкозаймиста рідина
<b>ЛЕП</b>	лінії електропередач
<b>ЛФП</b>	лакофарбне покриття
<b>МВЗ</b>	майданчик відкритого зберігання
<b>МВС</b>	Міністерство внутрішніх справ
<b>МОЗ</b>	Міністерство охорони здоров'я
<b>МОУ</b>	Міністерство оборони України
<b>МТЗ</b>	матеріально-технічне забезпечення
<b>НАР</b>	некерована авіаційна ракета

<b>НАПБ</b>	нормативний акт приміщень і будівель
<b>НГШ</b>	начальник генерального штабу
<b>НЗ</b>	непорушні запаси
<b>НКЦЖС-5</b>	навісний конвеєр ланцюговий жорсткий секційний
<b>НПАОП</b>	нормативно-правовий акт з охорони праці
<b>ОВТ</b>	озброєння та військова техніка
<b>ОВСБ</b>	організація військового співробітництва і безпеки
<b>ОК</b>	оперативне командування
<b>ОНТП</b>	загальносоюзні норми технологічного проектування
<b>ООВ</b>	обліково-операційний відділ
<b>ОПВ</b>	організаційно-плановий відділ
<b>ПГ2</b>	протитанкова граната
<b>ПЕВ</b>	планово-економічний відділ
<b>ПНОРУ</b>	перелік небезпечних і особливо небезпечних технологічних операцій при розбиранні та утилізації боєприпасів
<b>ПНС</b>	приціл нічного спостереження
<b>ПП</b>	пожежний підрозділ
<b>ПП зрз. 44 р.</b>	польова гармата зрз. 44 р.
<b>ППР</b>	планово-попереджувальний ремонт
<b>ПРТБ</b>	протиракетна технічна база
<b>ПТБ</b>	правила техніки безпеки
<b>ПТЕ</b>	правила технічної експлуатації
<b>ПТКРС</b>	протитанкові керовані реактивні снаряди
<b>ПМ</b>	пістолет Макарова
<b>ПУЕ</b>	правила улаштування електроустановок. Електроулаштування
<b>ПХЗ</b>	Павлоградський хімічний завод
<b>РАО</b>	ракетно-артилерійське озброєння
<b>РБЦ</b>	ремонтно-будівельний цех
<b>РД</b>	ракетний двигун
<b>РДБОП</b>	керівний документ з безпечної організації виробництв розпорядження і утилізації боєприпасів
<b>РП</b>	розподільний пристрій
<b>РС</b>	реактивні снаряди
<b>САУ</b>	самохідна артилерійська установка
<b>СБУ</b>	Служба безпеки України
<b>СНіП</b>	будівельні норми і правила
<b>СРСР</b>	Союз Радянських Соціалістичних Республік

<b>ССБТ</b>	система стандартів безпеки праці
<b>ТЗО</b>	технічні засоби охорони
<b>ТрВ</b>	транспортний відділ
<b>ТШ Д10Т</b>	танкова гармата Д10Т
<b>ТУ МО</b>	технічні умови міністерство оборони
<b>УМВС</b>	Управління Міністерства внутрішніх справ
<b>УІМ</b>	Укрінмаш
<b>ЦРАУ</b>	Центральне ракетно-артилерійське управління
<b>ШИРАС</b>	шашки імітаційного вибуху артилерійського снаряда



## ПРЕДМЕТНИЙ ПОКАЖЧИК

### А

- автоматична пожежна сигналізація АПС
- автоматична установка пожежної сигналізації АУПС
- автоматична установка пожежогасіння АУПГ

### Б

- боєприпаси БП
- бойова частина БЧ

### В

- вибухові матеріали ВМ
- вибухові речовини ВР
- вибухонебезпечні предмети ВНП

### Г

- горюча рідина ГР

### З

- запасні інструменти та пристрою ЗІП
- запобіжник ЗП
- засоби ініціювання ЗІ
- зенітна гармата КС19 ЗП КС19
- зенітні керовані ракети ЗКР
- зенітно-ракетна технічна база ЗРТБ

### К

- капсуль-запальник КВ
- каркас уніфікований КУ75
- конвеєр ланцюговий жорсткий секційний КЦЖС

### Л

- лакофарбне покриття ЛФП
- легкозаймиста рідина ЛЗР

### Н

- навісний конвеєр ланцюговий жорсткий секційний НКЦЖС-5
- некерована авіаційна ракета НАР
- непорушні запаси НЗ

### О

- озброєння та військова техніка ОВТ
- оперативне командування ОК

### П

- пістолет Макарова ПМ
- польова гармата зрз. 44 р. ПП зрз. 44 р.
- протитанкова граната ПГ2

**Р**

- ракетний двигун
- ракетний снаряд
- ручний кулемет Дегтярьова

**РД**  
**РС**  
**РПД**

**С**

- самохідна артилерійська установка
- самозарядний карабін Симонова

**САУ**  
**СКС**

**Т**

- танкова гармата Д10Т

**ТП Д10Т**

**У**

- унітарні постріли з бронебійним підкаліберним снарядом
- унітарні постріли з бронебійним снарядом
- унітарні постріли з димовим снарядом
- унітарні постріли з кумулятивним снарядом
- унітарні постріли з осколково-фугасним снарядом
- унітарні постріли з практичним снарядом

**УБМ**  
**УБР**  
**УД**  
**УБК**  
**УОФ**

**УПБР**

**Ш**

- шашки імітаційного вибуху артилерійського снаряду

**ШИРАС**

**Ф**

- флегматизований гексоген та 20 % алюмінієвої пудри
- флегматизований гексоген

**АІХ2**  
**АІХ1**

## ВСТУП

Сучасний етап реформування ЗС України характеризується кардинальним скороченням їх чисельності, парку озброєнь і військової техніки. Завдання ускладнюється тим, що на арсеналах, базах і складах МО України все ще зосереджені величезні запаси ракет та боєприпасів, що очікують на утилізацію. Наявність цих запасів, обмежені можливості з їх знищення є не просто складним завданням, але й являє собою небезпеку для суспільства (держави) в національному, регіональному та глобальному масштабах.

Дане навчальне видання має метою допомогти у вивченні порядку організації утримання і зберігання ракет і боєприпасів, їх комплектуючих елементів, ЗП на арсеналах, базах і складах МО України, що здійснюють їх зберігання у стаціонарних умовах.

У томі 1-му викладено основні положення (правила) з організації: утримання та охорони і оборони баз, дотримання режиму таємності; виробництва на базах і облаштування цехів; транспортування, вантажно-розвантажувальних робіт, приймання та відправлення, збереження ракет і боєприпасів.

Усі положення та вказівки цього навчального видання необхідно застосовувати творчо, з урахуванням обставин, що склалися, при поводженні з ракетами і боєприпасами, необхідно чітко виконувати вимоги чинної експлуатаційно-технічної документації та нормативно-правових актів.

При виникненні розбіжностей між вимогами, поданими у цьому томі, і вимогами вказаними в експлуатаційно-технічній документації, необхідно виконувати вимоги останньої.

# РОЗДІЛ 1

## НОРМАТИВНО-ПРАВОВА БАЗА В УКРАЇНІ, ЩО ВИЗНАЧАЄ ПОРЯДОК ПРОВЕДЕННЯ УТИЛІЗАЦІЇ ВИБУХОНЕБЕЗПЕЧНИХ ПРЕДМЕТІВ

### 1.1 Визначення терміна «вибухонебезпечні предмети». Короткий історичний нарис розвитку утилізації боєприпасів у СРСР і Україні

#### 1.1.1 Поява першої вибухової речовини – димного пороху. Визначення терміна «вибухонебезпечні предмети» (ВНП)

Людство пройшло величезний шлях – від моменту, коли знаряддям знищення був звичайний камінь або дерев'яна палиця, потім холодна зброя – шабля, меч і нарешті, лук зі стрілами, і до того моменту, коли махати мечем стало неефективно людина винайшла порох.

«З тих пір, як винайшли порох, ангели не беруть участі в битвах людей» (Йоганн Христовор Фрідріх Шиллер).

Першим представником вибухових речовин був *димний порох* – механічна суміш калієвої селітри, вугілля і сірки (*порохова м'якоть* ( $KNO_3$ ,  $C$ ,  $S$ )). Існує стійка думка, що подібні суміші з'явилися ще у стародавні часи і застосовувалися, головним чином, як запалювальні і руйнівні засоби. Проте матеріальних або надійних документальних підтверджень цього не знайдено.

У природі родовища селітри зустрічаються рідко, а калієва селітра, необхідна для виготовлення достатньо стабільних сумішей, не зустрічається взагалі. Є думка, що китайці викидали мертві туші в одне місце і земля на тому місці окислювалася і перетворювалася на сірку.

Точну дату цієї події ніхто не знає, за найбільш правдоподібною версією, яка дійшла до нас із глибин історії, винахідником *пороху* був знаменитий даос Вей Боян, китайський релігійний і філософський діяч II століття, що досяг безсмертя, відомий своїми роботами з даоської алхімії. Він вважається першим, хто описав хімічний процес виробництва пороху у 142 році н. е.

Історики стверджують, що перший порох одержали в Китаї в 1044 році. Від китайців навчилися робити порох індійці, від індійців секрет пороху дізналися араби. Вони вперше стали застосовувати порох у винайдених ними залізних трубках – прообразі легкої вогнепальної зброї.

Вважають, що *димний порох* розвинувся від відомого в давнину «грецького вогню» (660–667 рр.), який був запозичений греками у арабів.

Також через арабів ознайомилися з порохом і європейці – іспанці, французи, італійці.

У 1241 р. монголи в битві при Лігніці застосовували вогнепальну зброю проти поляків.

Запалений порох згорає дуже швидко. При цьому виділяється багато газів. Якщо порох згорає в закритій з усіх боків коробці, то газы починають з величезною силою тиснути на стінки коробки.

Китайці теж знали про тиск порохових газів. Вони навіть придумали, як цим тиском скористатися для метання каменів. В одній китайській книзі, яка з'явилася в 1259 році, описується небачена в ті часи зброя – «*спис лютого вогню*». Це бамбукова трубка, закрита з одного кінця і відкрита – з іншого. У трубку насипається спочатку порох, а потім певна кількість круглих камінців. При підпалі пороху з трубки разом зі снопом вогню вилітають і камінці. Викидаються вони з великою силою і летять набагато далі, ніж можна шпурнути їх рукою. Китайський «спис лютого вогню» був передвісником рушниці.

Також існує легенда, що порох випадково винайшов *німецький монах Бертольд Шварц*, який любив вивчати властивості різних речовин. Одного разу Шварц розтирав у ступці шматки сіри, селітри і деревного вугілля. Скоро вийшов чорний порошок. Порошок раптом вибухнув, ступка розлетілась на шматки. Шварц загинув. Німці навіть пам'ятник поставили Шварцу в місті Фрейбург, де він нібито жив. Але від цього легенда не стала більш правдивою.

За середньовічними легендами, Бертольд Шварц не загинув, а подальше вивчення ним властивостей пороху привело його до винаходу мідних гармат великого калібру. Своїм зовнішнім виглядом вони нагадували ступку, і тому їх було названо мортирами («*mortarium*»). У «Хроніці міста Гента» є запис, що повідомляє про використання в 1313 році «гармат», винайдених у Германії якимсь монахом Бертольдом Шварцем. Насправді точно невідомо, чи жив такий чернець, Бертольд Шварц, або ж його зовсім і не було.

Думки багатьох істориків сходяться в тому, що винахід пороху не можна приписувати одній особі, а що в цьому брало участь, незалежно один від одного, багато осіб і народів.

У Росії *димний порох* був застосований при Дмитрові Донському в 1389 р. Метальна властивість димного пороху була відкрита значно пізніше, що послужило поштовхом до розвитку вогнепальної зброї.

В Європі (у тому числі і на Русі) відомий із середини XIV століття і до середини XIX століття димний порох залишався єдиною вибуховою речовиною бризантної дії і до кінця XIX століття – металевим засобом.

На основі робіт *М.В. Ломоносова* на заводах з 1790 р. був введений новий спосіб очищення селітри і став вироблятися порох, що містив

75 %  $\text{KNO}_3$  (калієвої селітри – окислювача), 15 % С (деревного вугілля – пального) і 10 % S (сірки – цементуючої речовини, що полегшує займання). Цей склад без змін зберігся до сьогодні (15:3:2).

Майже 500 років димний порох був єдиною вибуховою речовиною, яка уживалася як на війні, так і при веденні мирних підривних робіт.

Виготовлення калієвої селітри вимагає застосування технологічних прийомів, які з'явилися лише з розвитком хімії в XV–XVI століттях і отриманням *Глаубером* азотної кислоти в 1625 році. Виготовлення вуглецевих матеріалів з високорозвинутою питомою поверхнею типу деревного вугілля також вимагає розвиненої технології, що з'явилася лише з розвитком металургії заліза. Найбільш вірогідним є використання різних природних сумішей, що містять селітру з органікою і володіють властивостями, характерними для піротехнічних сполук.

З винайденням *нітроцелюлозних порохів*, а потім і індивідуальних могутніх вибухових речовин, димний порох значною мірою втратив своє значення.

Вперше *піроксиліновий порох* був одержаний у Франції *П. В'єлем* в 1884 р., *баліститний порох* – у Швеції *Альфредом Нобелем* в 1888 р., *кордитний порох* – у Великобританії в кінці XIX століття. Приблизно в той же час (1887–1991 рр.) в Росії *Дмитро Менделєєв* розробив *піроколоїдний порох*, а група інженерів Охтинського порохового заводу – *піроксиліновий порох*.

Дані літописних матеріалів указують, що росіяни застосовували вогнепальну зброю у другій половині XIV ст., коли на Заході ця зброя тількино з'явилася, і, отже, західноєвропейська артилерійська техніка ще не могла бути зразком для використання її в інших народів. Тому є всі підстави вважати, що вогнепальна зброя з'явилася в Росії так само, як і у всіх європейських народів, – її було завезено зі Сходу і приблизно в один і той же час.

Завдяки високорозвинутій металургійній промисловості й обробці металу російська артилерія розвивалася самостійно, залишаючись без іноземного впливу протягом тривалого періоду після свого зародження. У ранній період розвитку артилерії виробництво гармат і снарядів до них було налагоджене в Москві, Новгороді, Пскові та інших містах. Є також дані, що відносяться до цього часу, про виробництво пороху в Москві.

Для первинного періоду розвитку артилерії було характерним застосування гармат при обороні міст, тому і перші документальні дані повідомляють тільки про використання таких гармат, які за більш пізньою термінологією можна було б назвати фортецьними.

Це пояснюється тим, що перші артилерійські гармати були у край обмеженими у своїх можливостях. Їх рухливість, далекобійність і скоро-

стрільність були невеликими. З цієї причини разом із вогнепальною зброєю у вжитку довго залишалися металеві і стінобитні машини, аж до вогнестрільного періоду.

Надалі, у міру свого вдосконалення, *вогнепальна зброя* стала все більш широко застосовуватися у всіх видах битв. Вже в XV і XVI ст. російська артилерія знаходилась на високому технічному рівні і зіграла значну роль у війнах великих князів московських – Івана III, Василя III і царя Івана Грізного.

Найбільш характерним технічним етапом у розвитку артилерії є перехід у середині XIX ст. від *гладкоствольних гармат*, що застосовувалися з моменту появи вогнепальної зброї, до *нарізних*. Взяття на озброєння нарізних гармат зіграло вирішальну роль в розвитку боєприпасів, викликавши перехід до нових конструкцій останніх, що різко відрізняються за своїми балістичними і бойовими властивостями від боєприпасів гладкоствольної артилерії.

У 30-х роках XX століття в СРСР вперше були створені заряди з *баліститного пороху* для реактивних снарядів, що успішно застосовувалися військами в період Великої Вітчизняної війни (*реактивні системи залпового вогню*). *Сумішеві пороху* для ракетних двигунів були розроблені в кінці 1940-х років.

Подальше вдосконалення порохів ведеться у напрямі створення нових рецептур, порохів спеціального призначення і поліпшення їх основних характеристик.

Слово «*піротехніка*» утворилося від грецьких слів: «пір» – вогонь і «техно» – мистецтво, уміння.

*Піротехніка* – це наука про властивості піротехнічних (вогневих) складів і виробів з них та способи їх виготовлення.

Піротехнічні суміші при спалюванні (або вибуху) дають світловий, тепловий, димовий, звуковий або реактивний ефекти, що використовуються у військовій техніці і ракетах різного призначення.

Предмети артилерійського озброєння, призначені для заряджання артилерійських гармат і для стрільби з них, називаються *боєприпасами артилерії*.

Таким чином, до *боєприпасів* відносяться: снаряди, бойові заряди, засоби займання, підричники, трубки, гільзи, елементи спорядження снарядів, допоміжні елементи до бойових зарядів і т.п.

*Снарядом* називається елемент артилерійського пострілу, основним призначенням якого є ураження цілі. Окрім цього, снаряди застосовуються для освітлення місцевості, задимлення та ін.

Раніше снаряди *основного призначення* (осколкові і осколково-фугасні, фугасні) в російській артилерії називалися *гранатами* (при вазі до пуда включно) і *бомбами* (при вазі більше пуда).

*Вибухонебезпечні предмети (ВНП)* – це предмети, що містять у своєму складі порохи або вибухову речовину (артилерійські, мінометні, гранатометні постріли; набої до стрілецької зброї; ручні гранати; реактивні снаряди, протитанкові керовані реактивні снаряди; боєприпаси допоміжного призначення; морські та авіаційні засоби ураження; засоби ураження протиповітряної оборони; тактичні та оперативно-тактичні ракети; вибухові речовини, саморобні пристрої тощо).

### **1.1.2 Визначення терміна «утилізація». Короткий історичний нарис розвитку утилізації ВНП у країнах ближнього і далекого зарубіжжя, а також в Україні**

В часи існування СРСР усі роботи, що були пов'язані з експлуатацією ВНП, з моменту надходження боєприпасів із заводів-виробників і до моменту відправки у військові частини для подальшого використання за призначенням (збирання, приведення у закінчено споряджений стан, ремонт, розбирання на елементи та знищення) проводилися на арсеналах, базах і складах МО. Було відпрацьовано систему організації усіх робіт, нормативно-правову базу, технологічні процеси, підготовку фахівців всіх рівнів. Наочний приклад всьому – перемога у ВВВ і могутність СРСР.

З розпадом СРСР було зруйновано всю систему, але ВНП нікуди не зникли. Навпаки, з часом вони стають ще більш небезпечними.

Розкриємо причину, що привели до необхідності утилізації ВНП:

Боєприпаси після їх виготовлення на підприємствах промисловості і проведення різних випробувань закладаються на зберігання на складах, базах і арсеналах. При цьому призначається *гарантійний термін зберігання (ГТЗ)*, протягом якого забезпечується збереження їх технічних характеристик та бойових властивостей. У процесі зберігання здійснюються контроль якісного стану і регламентні роботи, в тому числі й ремонт боєприпасів, пов'язаний з видаленням корозії з металевих деталей корпусів, заміною мастила, а також ремонт дерев'яного закупування (укупорки) та ін.

Досвід зберігання боєприпасів показує, що їх чутливість до зовнішніх впливів із часом підвищується, що пов'язано зі зміною властивостей *вибухових речовин (ВР)*, якими споряджені боєприпаси. Незважаючи на лакофарбові покриття поверхонь корпусів, що стикаються із зарядом ВР, з плином часу можуть відбуватися взаємодія ВР з матеріалом корпусу боєприпасів та утворення більш чутливих, в порівнянні з вихідною ВР, сполук, що підвищує небезпеку подальшого зберігання боєприпасів.



Зміна фізико-хімічних властивостей ВР у процесі зберігання може істотно вплинути на терміни зберігання боєприпасів.

У процесі старіння виробів протягом *гарантійного терміну зберігання (ГТЗ)* відбуваються накопичення продуктів розпаду, їх взаємодія з лакофарбовим покриттям (ЛФП) і конструкційним матеріалом. Глибина перетворення залежить як від умов і часу зберігання, так і від конструктивних особливостей виробів. Порушення технології виробництва ВР, підвищення в основному продукті домішок кислот і лугів навіть на частки відсотка можуть істотно змінювати характеристики спорядження боєприпасів, підвищувати вибухопожежну небезпеку при їх тривалому зберіганні.

Разом з тим теорію тривалого зберігання боєприпасів до сьогодні в достатній мірі не розроблено. Не встановлено кількісного зв'язку між хімічною стійкістю ВР і гарантійним терміном зберігання боєприпасів. Тому на практиці терміни зберігання встановлюють емпірично за результатами контрольних випробувань, у процесі яких визначаються збереження боєприпасів та їх бойові властивості. Прийняті на сьогодні терміни зберігання, після закінчення яких боєприпаси підлягають списанню, багато в чому занижені, призначені з гарантованою обережністю. Тим часом деякі боєприпаси, споряджені тротилом, виготовлені за часів Другої і Першої світової війни, зберегли свої вибухові властивості, незважаючи на корозію, а іноді і руйнування корпусу. Про це свідчить досвід суцільного розмінування територій, на яких відбувалися бойові дії або які зазнали бомбардувань і артобстрілів.

Після закінчення *гарантійного терміну зберігання* боєприпаси підлягають списанню. Списані боєприпаси переводяться в інші сховища: заборонено зберігати їх поряд зі справними боєприпасами, термін зберігання яких ще не вийшов.

Списані боєприпаси вимагають більш ретельного контролю при подальшому зберіганні. Терміни контрольних випробувань скорочуються, підвищується трудомісткість регламентних робіт, необхідні більш кваліфіковані фахівці, тому витрати на зберігання списаних боєприпасів зростають. При цьому терміни подальшого зберігання стають невизначеними. Якщо, наприклад, списана техніка може зберігатися досить довго і практичний збиток від цього є невеликим, оскільки цінність являє собою, головним чином, металобрухт і витрати на його зберігання є малими, то боєприпаси не можна залишити без надійної охорони, організованої протипожежної служби, системи контролю якісного стану боєприпасів і т.д.

Таким чином, зменшення запасів боєприпасів за рахунок списання їх частини, що відслужила гарантійні терміни зберігання, не лише не

скорочує, а навпаки, збільшує витрати на зберігання. Це стосується як окремого складу боєприпасів, так і системи їх зберігання в цілому.

Попередні оцінки показують, що витрати на зберігання списаних боєприпасів можуть зрости на 10–20 %, в порівнянні з витратами на зберігання боєприпасів, у яких ГТЗ не закінчився.

Максимальне скорочення термінів зберігання списаних боєприпасів шляхом їх утилізації може істотно зменшити витрати та знизити вибухопожежонебезпечність зберігання.

Таким чином, всі викладені вище негативні аспекти утримання списаних боєприпасів свідчать про те, що просте знищення списаних боєприпасів є недоцільним, а у великих масштабах – неприпустимим.

Тому в нашій країні і за кордоном основним напрямом зниження запасів застарілих боєприпасів є їх утилізація і, головним чином, розрядження бойових частин, особливо споряджених великими масами ВР.

На сьогодні накопичили десятки тисяч умовних вагонів боєприпасів, технічно непридатних або заборонених до бойового застосування. Збройним силам не потрібні величезні запаси боєприпасів, які були накопичені в попередні роки. Тому дуже актуальною стала проблема утилізації боєприпасів.

Однією зі складових проблеми національної безпеки в Україні є завантаження складів боєприпасами з вичерпаним гарантійним терміном зберігання. Нині на базах і арсеналах МО України скупчилися тисячі тонн різноманітних боєприпасів, списаних або тих, що підлягають списанню. До них відносяться авіабомби, ракети, вага ВР в яких досягає сотень і навіть тисяч кілограмів, а також артилерійські постріли, інженерні міни та заряди з масою ВР до декількох кілограмів (звичайно не більше 10 кг).

На складах і базах обмежені ємності сховищ не дозволяли дотримуватися необхідних умов зберігання, тому допускалося, наприклад, боєприпаси тримати на відкритих майданчиках у штабелях під навісом або брезентом. Таке тимчасове зберігання часто залишалося постійним. Для будівництва нових сховищ із дотриманням безпечних відстаней потрібні нові площі і території, а будівництво заглиблених або підземних сховищ боєприпасів пов'язане з великими матеріальними витратами, тому сховища будувалися недостатніми темпами. У цих умовах на відкриті майданчики для подальшого зберігання перевозилися боєприпаси з вичерпаним терміном зберігання та, отже, з підвищеною вибухо та пожежонебезпечкою. Почастішали вибухи та пожежі на складах боєприпасів (в Артемівську – 2004 р., в Новобогданівці – в 2004–2006 рр., в Лозувій – у 2008 р.). Постала проблема, вирішити яку можна було тільки шляхом скорочення запасів боєприпасів. Нова оборонна доктрина, скорочення Збройних сил, і в т.ч. звичайних озброєнь, також привели до не-

обхідності скорочення запасів боєприпасів. Цьому сприяло і моральне старіння боєприпасів.

Останніми роками зростає актуальність проблеми зберігання, переробки й утилізації боєприпасів на складах України.

З ряду причин Україна після розпаду СРСР перетворилася на величезний арсенал. Боєприпаси залишилися у спадок від Першої і Другої світових воєн і післявоєнної гонки озброєнь. Зараз на складах зберігається 2,5 млн тис. тонн боєприпасів, з яких 500 тис. тонн потребують термінової утилізації. З кожним роком кількість таких боєприпасів зростає. Боєприпаси з вичерпаним терміном зберігання являють собою постійну загрозу несанкціонованих вибухів і пожеж, що може призводити до катастрофічних наслідків, пов'язаних із загибеллю людей і непоправним збитком природі.

З іншого боку, застарілі боєприпаси є державним резервом цінних вторинних матеріалів. Наприклад, артилерійський постріл містить високоякісну корпусну сталь, латунну гільзу, вибухову речовину (ВР) розривного заряду і порохи металюного заряду. Але наявні в Україні спеціалізовані виробництва дозволяють утилізувати не більше 30–50 тис. тонн боєприпасів у рік. Виходячи з цього, виникає необхідність швидкого впровадження нових високоефективних технологій утилізації боєприпасів.

### **Російські і зарубіжні розробки у сфері утилізації боєприпасів**

До сьогодні знищення технічно непридатних боєприпасів проводилося Міноборони України методами підризу, спалювання або затоплення. Це призводило до безповоротних втрат цінних, дефіцитних матеріалів і значного забруднення навколишнього середовища. Зараз як загальний підхід до проблеми ліквідації запасів непридатних боєприпасів обрані методи їх утилізації й розрядження.

У зв'язку з цим дуже актуальним є завдання створення на території України екологічно чистих виробництв з демонтажу, розряджанню і переробки елементів боезапасів.

Утилізація боєприпасів є роботою підвищеної небезпеки, вимагає наявності висококваліфікованих фахівців, оригінального технологічного устаткування, виробничих і складських приміщень, що відповідають умовам вибухопожежобезпеки.

Всьому комплексу вимог, що задовольняють «Правилам пристроїв підприємств з виготовлення і переробці вибухових речовин, порохів, ракетних палив і т.д.» і «Правилам експлуатації виробництв при виготовленні, застосуванні і переробці вибухових речовин, порохів, ракетних палив і т.д.», відповідають тільки спеціалізовані підприємства.

Виходячи з цього всі роботи з утилізації боєприпасів повинні виконуватися тільки на спеціалізованих підприємствах або у спеціально

обладнаних пунктах на арсеналах за обов'язкової участі і контролі розробників боєприпасів і технологій спорядження.

Передача і продаж боєприпасів для їх утилізації неспеціалізованим організаціям і підприємствам категорично заборонена.

При утилізації боєприпасів повинні бути досягнуті наступні *цілі*:

– повернути народному господарству значну кількість цінних матеріалів і продуктів (кольорові і чорні метали, ВР, пороху і т.д.), що містяться в боєзапасах;

– підвищити живучість і вибухопожежобезпечність арсеналів, складів і баз;

– скоротити витрати на зберігання і ремонт боєприпасів;

– виключити екологічно шкідливі способи знищення боєприпасів (випалюванням, підривом, похованням або затопленням);

– забезпечити максимальну економічну ефективність;

– зберегти висококваліфіковані кадри і виробничі потужності зі спорядження і збірки боєприпасів в умовах різкого скорочення обсягів замовлень Міноборони України на виробництво нових боєприпасів з урахуванням переведення підприємств у перспективі на сучасні технології.

Проблема розряджання й утилізації боєприпасів має базуватися на наступних основних *принципах*:

– безпеці на всіх етапах роботи;

– комплексності виробництва, тобто розряджання всіх елементів боєприпасів;

– екологічній чистоті всього технологічного процесу;

– обліку боєприпасів, їх елементів і одержуваних при розряджанні вибухових матеріалів на всіх етапах розряджання, що являє собою особливу соціальну небезпеку, і вживанні заходів із виключення їх несанкціонованих втрат;

– економічній доцільності при виборі тих або інших методів розряджання.

В цілях скорочення транспортних перевезень створюються регіональні центри на основі розвиненої інфраструктури оснащувальних і порохових виробництв, баз і арсеналів з утилізації всіх типів (різновидів) боєприпасів.

Практика показала, що максимальної економічної ефективності програм утилізації боєприпасів можна досягти тільки при більш глибокій переробці матеріалів і сировини, одержаних при утилізації, в народногосподарську продукцію й реалізації цих матеріалів і продукції на комерційній основі, у тому числі і за кордоном.

Для забезпечення максимальної економічної ефективності робіт з утилізації боєприпасів створюється *головна організація*, якій доручається здійснювати:

- виробничу і комерційно-посередницьку діяльність з утилізації боєприпасів і реалізації одержуваних матеріалів і продуктів після утилізації;
- переведення (спрямування) фінансових коштів від прибуткових виробництв збитковим;
- координацію робіт, що виконуються підприємствами у галузі утилізації, із зарубіжними фірмами;
- експортноімпортні операції з одержуваною при утилізації продукцією, а також з розробленими технологіями і устаткуванням з утилізації боєприпасів.

Створення комплексних підприємств з утилізації боєприпасів пов'язане з вирішенням наступних основних *науково-технічних проблем*:

- видалення ВР із корпусів боєприпасів;
- переробка видаленої ВР у промислові вибухові речовини;
- переробка порохів як у промислові ВР, так і в інші продукти і вироби;
- створення спеціальних печей для екологічно чистого спалювання підричників, капсульних втулок, трасерів, тощо;
- переробка закупорювання та інших допоміжних матеріалів в господарську продукцію (вироби);
- забезпечення екологічних вимог при утилізації.

Комплексна утилізація запасів застарілих і непридатних боєприпасів дозволить одержати тисячі тонн чорних і кольорових металів, вибухових речовин, порохів і твердих палив, деревини.

Очевидно, що вирішення всього комплексу завдань, пов'язаних з утилізацією боєприпасів, вимагає не тільки значних фінансових витрат, але і часу для їх реалізації.

До вирішення ряду наукових, технічних, фінансових і організаційних завдань з утилізації, з метою виключення або зменшення екологічного збитку в діючих виробництвах, до сьогодні – утилізувалися найбільш прості боєприпаси, споряджені переважно тротилом: артилерійські осколково-фугасні снаряди, протитанкові міни і деякі інші.

Такі елементи боєприпасів, як підричники і капсульні втулки, існуючі методи утилізації яких пов'язані зі шкідливою екологічною дією, накопичуються до створення екологічно чистого і надійного устаткування для їх переробки.

Одне з *основних завдань утилізації* – вилучення ВР з боєприпасів. Відсутність універсального способу розрядження боєприпасів змушує

фахівців для кожного конкретного типу боеприпасів, з урахуванням економічної доцільності і рівня екологічного захисту, розробляти свою технологію витягання і переробки ВР.

Ці *технології* умовно об'єднані в три групи:

1. Для боеприпасів, споряджених тротилом та іншими плавкими ВР на основі тротилу, в першу чергу артилерійських снарядів, – різні варіанти неконтактної і контактної виплавки парою, парафіном, тротилом або гарячою водою, використання індукційного нагріву корпусу боеприпасів, вимивання струменем води високого тиску.

2. Великогабаритні боеприпаси, споряджені сумішевими плавкими ВР, розряджають різними способами вимивання: висококиплячими інертними рідинами, струменем води високого тиску.

3. Для боеприпасів, споряджених, головним чином неплавкими ВР типу А-1Х-1, А-1Х-2 пресуванням у корпусі, застосовуються різні способи механічного руйнування розривного заряду, зокрема струменем води.

Не викликає складнощів витягання ВР (розривного заряду) з боеприпасів, споряджених роздільно-шашковим способом на плавкому закріплювачі (цирозині). При підігріві корпусів таких боеприпасів закріплювач плавиться і розривний заряд легко витягується.

У 1992 р. в умовах значного скорочення виробництва боеприпасів на ряді підприємств були організовані дослідно-експериментальні ділянки з утилізації боеприпасів і на них було розпочато практичні роботи. На цих ділянках в основному розряджались боеприпаси, споряджені тротилом і роздільно-шашковим способом на плавкому закріплювачі.

Зміни у військово-політичній обстановці, що сталися у країнах Європи за останні роки, привели до нових поглядів у військовій політиці на структуру озброєних сил країн НАТО. Договір про звичайні озброєні сили в Європі (ОВСБ) і рішення урядів країн Західної Європи про зменшення чисельності своїх озброєних сил, терміни їх реалізації різко загострили проблему ліквідації надлишків озброєння і бойової техніки. Складність цієї проблеми полягає у відсутності виробничих потужностей з розряджання боеприпасів, ракет, демілітаризації й утилізації бойової техніки і озброєння, а також з переробки вибухових речовин. Розгортання виробництв з утилізації і знищення боеприпасів вимагає великих, практично безповоротних витрат.

У багатьох зарубіжних країнах широкомасштабній практичній роботі з утилізації звичайних видів боеприпасів передували значна організаційна робота і наукові розробки зі всіх аспектів проблеми, в результаті чого було вироблено концепції програм і розроблено основоположні документи. Процес утилізації в цих країнах достатньою мірою, на відміну

від Росії, підтверджений законодавчою базою, що забезпечує виконання наступних основних вимог:

- єдиний підхід і керівництво в оцінці стану боєзапасів;
- єдині основні принципи в підході до процесів утилізації;
- ступінь демонтажу і розрядження визначаються економічними аспектами і вимогами захисту навколишнього середовища;
- процес ліквідації боєприпасів здійснюється поетапно: аналіз стану; оцінка можливості використання компонентів; розрядження або знищення; утилізація або знищення компонентів;
- методи утилізації мають бути безпечними, економічними й екологічно чистими, перевага віддається методам, які дозволяють утилізувати, а не знищувати матеріали;
- утилізація вибухових матеріалів (ВМ) та інших компонентів має сенс тільки у випадках, коли для повторного використання не вимагається створення складних виробничих процесів або в цілях витягання дорогих компонентів;
- всі органічні матеріали, утилізацію яких реалізувати технічно складно або економічно недоцільно, підлягають контрольованому спалюванню;
- захист навколишнього середовища є дорогим елементом програми демілітаризації, у зв'язку з чим доходи від реалізації утилізованих матеріалів не можуть покрити витрати на утилізацію або знищення;
- утилізація боєприпасів є в цілому збитковою, і для покриття витрат на неї потрібні значні дотації з бюджету.

У поняття утилізації військового майна зарубіжні фахівці включають широкий спектр технологічних процесів – від переробки побутових відходів гарнізонів до розрядження і знищення ракет, боєприпасів, підводних човнів, а також переробку компонентів техніки, озброєння і боєприпасів для промислового використання.

У країнах Західної Європи основне навантаження із проведення утилізації і реалізації військового майна покладено на приватні і комерційні структури.

За заявою фахівців США, у зв'язку зі скороченням і виведенням військ з територій інших держав на території США скупчилася велика кількість озброєння, спеціальних і звичайних боєприпасів. Озброєні сили США в Європі тримають на складах і в частинах 471600 тис. тонн боєприпасів.

Для Німеччини стан погіршується передачею на озброєння бундесверу військового майна колишньої ГДР і виведенням іноземних військ з її території.

Дещо кращим є положення з ліквідацією надлишків військового майна і боєприпасів в арміях інших країн Західної Європи. З їх складу підлягають утилізації боєзапаси, зняті з озброєння.

За висновком зарубіжних фахівців, утилізація боєприпасів включає декілька процесів, основними з яких є:

- визначення категорії придатності до подальшого використання, списання озброєння і передача на утилізацію, реалізація через посередників або знищення;
- розрізання і розділення на компоненти;
- переробка компонентів боєприпасів для промислового використання.

Серйозною проблемою для військових відомств і промисловості зарубіжних країн є завдання утилізації та знищення боєприпасів і вибухових речовин. Особливої гостроти ця проблема набуває у країнах Західної Європи, що володіють малою територією і високою щільністю населення. Складність вирішення задачі утилізації боєприпасів посилюється їх високим ступенем небезпеки і відсутністю спеціалізованих виробництв великої потужності.

При докладному вивченні проблеми утилізації боєприпасів керівництво військових відомств і фахівці промисловості Німеччині розробили ряд вимог для організації робіт з їх знищення:

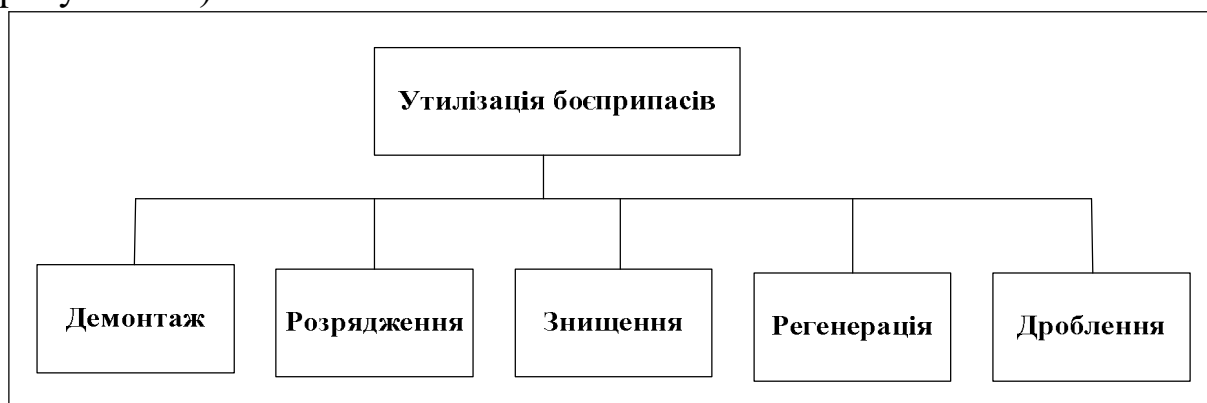
- розгортання високопродуктивних виробництв з розрядження й утилізації компонентів боєприпасів, а також їх переробки для промислового застосування що є одним з пріоритетних напрямів промисловості Німеччини;
- всі заходи щодо знищення боєприпасів і ВР мають проводитися на території східних земель Німеччини в місцях дислокації складів і підприємств з їх обслуговування;
- широке залучення до розгортання процесів розрядження, утилізації та знищення боєприпасів і вибухових пристроїв фахівців колишньої ГДР, що мають досвід поводження з ними;
- безумовна, повна і нешкідлива для навколишнього середовища нейтралізація або знищення всіх компонентів після розрядження боєприпасів.

Вивчення й аналіз методів і способів утилізації всіх видів боєприпасів, вживаних зарубіжними країнами, показали, що в умовах країн Західної Європи найбільш доцільними є:

- розрядження з подальшим знищенням і переробкою компонентів боєприпасів;
- знищення методом дроблення і спалювання у спеціально обладнаних печах;
- переробка для промислового комерційного застосування.



Відповідно до обґрунтованих вимог і обраних напрямів утилізації зарубіжними фірмами розроблено ряд технологій утилізації боєприпасів (рисунок 1.1).



**Рисунок 1.1 – Схема основних процесів, застосованих при утилізації боєприпасів**

### **Історія розвитку проведення утилізації на Україні**

Із самого початку утилізацією боєприпасів в Україні зацікавилися декілька великих бізнесгруп, що спеціалізуються на операціях з кольоровим металом. Решта всіх продуктів утилізації їх не цікавила. Вони були стурбовані не стільки вирішенням національної проблеми, скільки боротьбою за найсолодший шматок пирога – латунь, і взагалі – кольорові метали.

Це такі фірми, як «Еллаент-Київ», пізніше «Співдружність», група підприємців з Чернігова та інші. Хитрі, спритні бізнесмени користувалися перевагами «дикого періоду» утилізації, знаходячи обхідні шляхи для отримання надприбутку. Діяльність сумісної американо-української фірми «Еллаент-Київ» (засновники – держава й американські інвестори у співвідношенні 50/50) взагалі стала ганьбою для України. Ця фірма вагонами законно вивозила латунні гільзи за кордон (гільзи після відновлення можна використовувати: латунні – 5–6 разів, сталеві – до 2–3 разів), залишаючи найнебезпечніше, порох і вибухівку, які їм були не потрібні через невисоку вартість, на складах. Тим часом колишній начальник артилерійської бази під Новобогданівкою, звільнившись, очолив філіал фірми «Співдружність» у Мелітополі. Природно, він знав, що де лежить, мав всі контакти з військовою базою, і для його фірми не складало труднощів здійснювати різні махінації під час утилізації боєприпасів. Найчастіше йшлося про неповне виконання контракту, коли забирався кольоровий метал, а порох залишався на базі. Фірма «Співдружність» встановлювала оригінальні взаємини з військовою базою. Саме ці особливості їх діяльності стали однією з причин вибухів, що згодом сталися на Новобогданівській військовій базі. Проблема загострилася ще

більше, коли ці бізнесмени пішли у велику політику. Тоді вони вже не як керівники підприємств, а в ролі «даху» патрунували процеси утилізації на всіх арсеналах та базах України. Іншими словами, просували, тиснули, шукали прискорені методи отримання найціннішого – кольорових металів, які завжди були високоліквідними як на внутрішньому, так і на зовнішніх ринках. Процес будь-якими шляхами прискорювався, тому що ресурс є обмеженим. Частина боєприпасів, придатних для прибуткової утилізації, від їх загальної кількості в Україні становить – 15–20 %. Все інше – це збиткові, витратні для утилізації боєприпаси. Наприклад, собівартість утилізації боєприпасів, що містять гексоген, є вищою за вартість самої вибухівки. Як наслідок, продукція такої утилізації є неконкурентоспроможною на ринку.

Держава в цілому не займалася цією проблемою, залишаючи в «заручниках» Міністерство оборони України. А бізнесмени діяли за законами бізнесу, причому більшість з них нічого протиправного не робила.

Монополіст у галузі української кольорової металургії – Артемівський завод з переробки кольорових металів (АЗЦМ). Бізнесмени, які його контролювали, безумовно, були зацікавлені в тому, щоб одержати від переробки боєприпасів найцінніше – латунні гільзи.

А де були контролюючі органи в той момент, коли комерційні структури вивозили за кордон кольорові метали, а все непотрібне залишали на базах. Адже той же «Еллаент-Київ» пропрацював в Україні, з початку 1994 р., майже 7 років.

Якусь частину коштів вони, звичайно, перераховували до бюджету, але оцінити їх реальні доходи дуже складно. Існує думка, що йдеться про значні суми. Крім того, військові бази могли безпосередньо укласти з приватними фірмами контракти на утилізацію, керуючись законом «Про господарську діяльність Міністерства оборони», який дозволяв подібне. Хоча, військові взагалі не повинні цим займатися. У колишніх соціалістичних країнах, в яких зіткнулися з подібною проблемою, військові не займалися утилізацією. По-перше, у військового відомства немає промислових потужностей для цих цілей; по-друге, утилізація – дуже великий тягар, який відволікає Збройні сили від їх прямих обов'язків – захисту країни.

Проблема утилізації боєприпасів в Україні полягає в тому, що нам дісталось у спадок не просто дуже багато цього добра, воно ще і в дуже поганому стані. Сьогодні вже декілька сотень тисяч тонн боєприпасів є просто небезпечними для зберігання. З кожним роком цей обсяг неухильно збільшується. У більшості боєприпасів вже вийшов термін придатності.

У 2005 році бартерну систему утилізації боєприпасів було замінено на систему держзамовлення. Також було створено спеціальну державну

компанію «Укроборонлізінг», яка за 10 % комісійних продає продукти утилізації. Система держзамовлення кардинально не змінить ситуацію, оскільки проблема утилізації все одно залишається у відповідальності Міноборони, яке, взагалі не повинно займатися утилізацією. До того ж якщо задіювати усі наявні потужності в Україні, у тому числі і приватних компаній, то вийде не більше 40–50 тисяч тонн у рік. А це означає, що на утилізацію боєприпасів такими темпами піде більше 30 років. Темп старіння боєприпасів перевищуватиме темп утилізації.

Таке завдання під силу тільки державі в цілому. Тому існує думка, що весь процес утилізації повинна координувати і контролювати під егідою уряду міжвідомча структура зі спеціальними повноваженнями, а не окреме міністерство.

Утилізації передуює дуже витратний підготовчий процес. Адже кожен боєприпас хтось повинен узяти в руки і перенести його з одного місця в інше, часто з ризиком для життя. Тут бульдозер не застосуєш. А це мільйони одиниць. Хто це повинен робити? Потім цей боєприпас потрібно розібрати, теж нерідко з ризиком для життя. Сотні тисяч тонн боєприпасів вже не можна перевозити територією України від військових баз і складів до заводів, які можуть займатися утилізацією. Декілька десятків тисяч тонн боєприпасів вже є небезпечними просто для переміщення. І все це міна сповільненої дії. От чому необхідно залучати крупних іноземних інвесторів, які б створювали нові виробничі потужності і технології утилізації й бажано – поблизу військових баз, щоб не возити через всю Україну цей найнебезпечніший вантаж. Це дуже великі стартові витрати. Якою сьогодні є політична ситуація в нашій країні, її інвестиційний клімат, ми знаємо. Іншими словами, на сьогодні крупні іноземні інвестори не проявляють особливого ентузіазму у вирішенні проблеми утилізації боєприпасів в Україні.

Програму утилізації було забуто, її фінансування практично не проводилося – всього за 7 років (з 1995 по 2003 рр.) на утилізацію було витрачено близько 10 млн грн. На жаль, у той час пріоритети з фінансування державних програм розподілялися залежно від політичної кон'юнктури і більш актуальних викликів того часу. Наприклад, у 2003 році, на утилізацію і за безпечення вибухопожежобезпеки військових баз і арсеналів Міністерство оборони України мало всього 1,5 млн грн. на рік, а коли рвонули склади під Новобогданівкою, з резервного фонду Кабміну одночасно довелося виділяти 5 млн грн. для усунення наслідків. І гроші, природно, були знайдені. Такою була дивна арифметика.

Зараз утилізація боєприпасів здійснюється з урахуванням положень *«Державної цільової оборонної програми утилізації звичайних видів боєприпасів, непридатних для подальшого використання і зберігання,*

на 2008– 2017 роки», затвердженої постановою Кабінету Міністрів України від 22 жовтня 2008 р. № 940, зі змінами 29.06.2011 р. № 698 – К., 2011 р.

На жаль в Україні, з 2004 року і до сьогодні, утилізація ВВП не проводиться, якщо проводиться – на поодиноких підприємствах і у незначному обсязі.

### **Утилізація ВВП представниками ДСНС на 61-му арсеналі, після надзвичайної події 27.08.08 року**

На сьогодні представниками ДСНС продовжуються роботи з ліквідації наслідків надзвичайної ситуації, яка сталася 27.08.08 р. на території 61-го арсеналу, м. Лозова, а саме:

- знищення ВВП методом підриву;
- вивезення уламків боєприпасів з технічної території на майданчик металобрухту військової частини А0829, організований за межами технічної території, де відбувається його сортування за видами (чорний та кольоровий металобрухт).

При проведенні цих робіт виявлено такі *недоліки*:

1. Серед металобрухту є уламки від артилерійських снарядів, мін, ручних гранат, що містять у своєму складі вибухову речовину – залишки гексогену, тротилу, амотолу. Уламки артилерійських гільз також містять у своєму складі капсульні втулки, які не вигоріли, та залишки артилерійського пороху. Щоб металобрухт був безпечним для подальшої передачі в народне господарство, його потрібно, згідно технологічних процесів, розібрати на елементи – викрутити або виконати прострілювання капсульних втулок з гільз, спалити артилерійський порох, довипалити вибухову речовину (амотол, тротил та ін.), розділити та відсортувати чорний і кольоровий металобрухт (відповідну технологічну документацію, порядок ведення обліку, розбирання на елементи, знищення артилерійського пороху відпрацьовано на арсеналах і базах Міністерства оборони України).

2. Для виконання цих технологічних операцій має бути навчений персонал, розроблено та затверджено відповідну технологічну документацію, розроблено інструкції на робочі місця з охорони праці, визначено місця для проведення цих робіт – тільки потім здійснюється вивезення металобрухту на майданчик металобрухту. Представники ДСНС мають відпрацьовану документацію, а її персонал навчений тільки методам і способам знищення ВВП. Що стосується розбирання – відсутня відпрацьована документація.

3. До цього часу майно (артилерійські, мінометні постріли, ручні гранати, ПТКРСи, патрони до стрілецької зброї тощо) знищено під час надзвичайної події 27.08.08 р., вважається таким, що перебуває на обліку за військовою частиною в Міністерстві оборони України як боєприпаси

1 та 2-ї категорії (немає інспекторського посвідчення), але залишки майна вже знищуються представниками ДСНС, що прикомандировані для ліквідації надзвичайної події 27.08.08 року.

4. Не визначений порядок передачі уламків від артилерійських снарядів, мін, ручних гранат, що не містять у своєму складі вибухової речовини, на облік військової частини від працівників ДСНС.

Яскравим прикладом є проблеми, що залишились в Новобогданівці після проведення робіт працівниками ДСНС (залишився металобрухт, який містить у своєму складі залишки вибухової речовини, – роботу не закінчено, тепер потрібні додаткові кошти для проведення відповідних робіт зі знищення вибухової речовини та передачі металобрухту цивільному підприємству).

5. Конкретно не визначено, які уламки боєприпасів відносяться до чорного металу – *вид 508* (різні частини одного снаряда мають різну марку сталі), де проводити зважування, як ставити на облік металобрухт, що з'явився внаслідок проведених відповідних робіт представниками ДСНС. Уламки боєприпасів до цього часу стоять на обліку в Міністерстві оборони України як боєприпаси 1-ї та 2-ї категорії і рахуються за військовою частиною та знаходяться на відповідальному зберіганні у начальника відділу зберігання військової частини А0829.

6. Органи прокуратури, представники КРУ звертали увагу (навіть засоби масової інформації) на прорахунки, які мали місце при вилученні металобрухту представниками корпорації «Співдружність» в період з 01.11.2009 р. по 01.03.2010 р. у веденні обліку металобрухту чорного – *вид 508* та кольорового, оформлення відповідних документів, порядок зважування та передача металобрухту в народне господарство на переробку.

Тому всі ці питання потрібно ретельно відпрацювати, визначити конкретно: за що відповідають представники ДСНС, а за що – представники Міністерства оборони України в особі командира військової частини, щоб після проведення відповідних робіт представниками ДСНС на території арсеналу не залишився жодний уламок від артилерійських боєприпасів, що містять у своєму складі залишки вибухової речовини. А найбільш важливо, щоб всі роботи по зачищенню територій арсеналу від уламків боєприпасів проводились без травм і людських жертв.

### **1.1.3 Проблема утилізації ВВП – її актуальність сьогодні, перспективи розвитку утилізації в Україні**

Утилізація боєприпасів здійснюється з урахуванням положень «Державної цільової оборонної програми утилізації звичайних видів боєприпасів, непридатних для подальшого використання і зберігання, на

2008–2017 роки», затвердженої постановою Кабінету Міністрів України від 22 жовтня 2008 р. № 940, зі змінами 29.06.2011 р. № 698 – К., 2011 р.

На сьогодні порядок утилізації на Україні визначений постановою КМУ України № 812 від 7.06.06 р. в редакції постанови КМУ України № 469 від 16.06.10 р. «Порядок утилізації ракет, боєприпасів і вибухових речовин» – К., 2010 р.

Контроль за організацією та проведенням робіт з утилізації ракет, боєприпасів і вибухових речовин, що зберігаються на арсеналах, базах і складах ЗСУ, базах і складах інших формувань підрозділами та спеціалізованими підприємствами ДСНС.

Організація та проведення робіт з розмінування місцевості на території України проводяться підрозділами та спеціалізованими підприємствами ДСНС.

Боєприпаси, що підлягають утилізації згідно з постановою КМУ № 469 від 16.06.2010 р. «Порядок утилізації ракет, боєприпасів і вибухових речовин» – К., 2010 р., які за своїм технічним станом не придатні для використання, а також надлишкова частина боєприпасів: артилерійські, мінометні, гранатометні постріли; набої до стрілецької зброї; ручні гранати; реактивні снаряди, протитанкові керовані реактивні снаряди; боєприпаси допоміжного призначення; морські та авіаційні засоби ураження; засоби ураження протиповітряної оборони; тактичні та оперативно-тактичні ракети; вибухові речовини.

Державним замовником робіт з утилізації боєприпасів Збройних Сил та інших військових формувань є Міноборони України.

Перевезення боєприпасів до місць утилізації здійснюється з дотриманням вимог законодавства з питань перевезення небезпечних вантажів, з інформуванням територіальних органів ДСНС та у разі потреби, із залученням їх представників.

У разі неможливості розбирання боєприпасів на елементи через конструктивні особливості або тип вибухових речовин вони підлягають знищенню шляхом підриву чи спалювання, що здійснюються із залученням представників ДСНС.

### **Міста проведення утилізації ВВП в Україні**

Зараз на багатьох арсеналах і базах розрядження (утилізація) боєприпасів продовжує проводитися найбільш «універсальним» методом підриву або спалювання на спеціальних майданчиках. При цьому відбувається повна втрата вторинних матеріалів, включаючи порохи, використовувані при випалюванні ВР, і навіть сталі корпуси при його підриві.

На окремих арсеналах практикувалася виплавка заряду гострою парою через гніздо корпусу снаряда. Розплав ВР разом із конденсатом зливався на землю, а потім спалювався.

Застосування таких способів утилізації є неприйнятним з погляду екологічної безпеки й економічної доцільності. У зв'язку з тим, що при спалюванні і підриві повністю втрачаються цінні матеріали і в атмосферу поступає велика кількість викидів, що містять токсичні речовини, а при виплавці утворюється конденсат, що містить розчинену і зважену ВР, яка, потрапляючи у ґрунтові води, забруднює великі території, та наносить значну шкоду навколишньому середовищу.

За сучасними вимогами утилізація боєприпасів полягає у виведенні їх з бойового стану і вилученні вторинних матеріалів з їх елементів. Питання утилізації металевих частин боєприпасів не викликає додаткових труднощів для металургійної промисловості, а утилізація ВР потребує вдосконалення процесів і устаткування. Це обумовлено тим, що через новизну проблеми утилізації у світовій практиці немає єдиного науково обґрунтованого підходу до її вирішення. Окрім цього, сильно різняться склад ВР у різних боєприпасах, також змінюються їх властивості під час зберігання і в процесі утилізації. Більшість параметрів тротилу, що утилізується, є гіршими за первинні.

Донецький казенний завод хімічних виробів (ДКЗХВ) є одним з підприємств України, які здійснюють безпосередньо розрядження артилерійських снарядів і мін, протитанкових мін, авіабомб та бойових частин ракет. На ДКЗХВ створені і введені в експлуатацію такі потужності з утилізації боєприпасів: виплавка тротилівих артилерійських снарядів середніх калібрів методом контактної виплавки гарячою водою; виплавка тротилівих артилерійських снарядів середніх калібрів методом неконтактної виплавки парою; виплавка артилерійських снарядів, споряджених роздільно-шашковим методом; утилізація протитанкових тротилівих мін шляхом розрізання корпусу з подальшим подрібненням продукту; утилізація осколково-фугасних артилерійських снарядів калібру 122–152 мм, що містять гексоген, методом розпилювання; розрядження кумулятивних снарядів калібру 100–125 мм шляхом розбирання з подальшим видаленням продукту А-ІХ-1; технологічний потік утилізації протипіхотних мін; технологічний потік розбирання на складові елементи снарядів з готовими вражаючими елементами; технологічний потік утилізації головних частин реактивних снарядів калібру 160–240 мм методом безконтактної виплавки.

У Державному науково-дослідному інституті хімічних продуктів (м. Шостка), що спеціалізується на розробках технологій і нестандартного оснащення для виготовлення нітроцелюлози, пороху різних видів, промислових вибухових речовин, у тому числі отриманих із продуктів утилізації, а також є головним в Україні з проектування і розробки боєприпасів до артилерійсько-стрілецького озброєння в повній комплекта-

ції, проводиться утилізація ВВП (остання робота була пов'язана з розбиранням тактичних ракет 9М21).

Також утилізацію організовано на Павлоградському хімічному заводі (ПХЗ) – створені і введені в експлуатацію і потужності з утилізації боєприпасів: виплавка тротилових артилерійських снарядів середніх калібрів методом контактної виплавки гарячою водою.

На сьогодні жодне з підприємств в Україні не проводить утилізації у зв'язку з відсутністю коштів.

## **1.2 Перелік та основні вимоги керівних документів щодо організації утилізації ВВП. Постанова КМУ № 469 від 16.06.10 р. Вимоги до технічної та технологічної документації**

### **1.2.1 Нормативно-правова база в Україні, що визначає порядок проведення утилізації ВВП на арсеналах, базах та складах. Перелік та основні вимоги керівних документів щодо організації утилізації ВВП**

*Утилізація боєприпасів* – проведення підготовчих, організаційних, наукових, технічних, виробничих та інших робіт, спрямованих на безпечну та екологічно чисту зміну їх якісних, фізичних, хімічних та інших властивостей для унеможливлення використання за призначенням, результатом яких є отримання виробів спецхімії, вибухопожежобезпечних елементів, у тому числі металобрухту, вторинної сировини, що можуть бути використані в національній економіці

Іншими словами, це організація проведення робіт, конкретних операцій з ВВП. Важливо правильно організувати і захистити, на законодавчому рівні, життя людей при проведенні цих небезпечних операцій.

Утилізація боєприпасів здійснюється з урахуванням положень *«Державної цільової оборонної програми утилізації звичайних видів боєприпасів, непридатних для подальшого використання і зберігання, на 2008–2017 роки»*, затвердженої постановою Кабінету Міністрів України від 22 жовтня 2008 р. № 940, зі змінами 29.06.2011 р. № 698 – К., 2011 р. (далі – Програми).

Мета *Програми* полягає в забезпеченні комплексної утилізації боєприпасів, зокрема шляхом концентрації необхідних для цього фінансових і матеріально-технічних ресурсів, виробничого та науково-технічного потенціалу, а також зосередженні зусиль центральних органів виконавчої влади, підприємств, установ та організацій, що належать до сфери їх управління.

На першому етапі (2008–2012 роки) передбачається проведення утилізації 249,3 тис. тонн боєприпасів.



На другому етапі (2013–2017 роки) має завершитися розробка нових технологій, введення в експлуатацію створених виробничих потужностей і має бути проведена утилізація 224,9 тис. тонн боєприпасів.

Виконання *Програми* дасть змогу забезпечити проведення у визначені строки утилізації близько 474,2 тис. тонн боєприпасів.

Загальний обсяг витрат, пов'язаних з проведенням утилізації 474,2 тис. тонн боєприпасів, становить орієнтовно 4,016 млрд гривень, у тому числі 3,827 млрд гривень – з державного бюджету та 0,189 млрд гривень – за рахунок коштів міжнародної фінансової допомоги.

На сьогодні у цьому напрямку майже нічого не робиться, кошти на утилізацію боєприпасів не виділяються, кількість ВВП зростає.

На сьогодні порядок утилізації на Україні здійснюється згідно з *постановою Кабінету Міністрів України від 16 червня 2010 р. № 469 «Порядок утилізації ракет, боєприпасів і вибухових речовин» – К., 2010 р.*

Контроль за організацією та проведенням робіт з утилізація ракет, боєприпасів і вибухових речовин, що зберігаються на арсеналах, базах і складах ЗСУ, базах і складах інших формувань здійснюється підрозділами та спеціалізованими підприємствами ДСНС.

Міноборони за участю ДСНС:

1. Планує заходи з утилізації боєприпасів та здійснює контроль за їх виконанням;
2. Розробляє нормативні документи з питань утилізації боєприпасів.
3. Укладає державні контракти (договори) з утилізації боєприпасів за погодженням з територіальними органами ДСНС.

Державними замовниками створення та модернізації виробничих потужностей з утилізації боєприпасів є *Агентство держмайна* та *ДКА (Державне космічне агентство)*, які:

1. Забезпечують розробку нормативних документів з питань утилізації боєприпасів за погодженням з ДСНС;
2. Здійснюють контроль за обігом вибухонебезпечних продуктів утилізації в місцях її проведення за участю ДСНС.

*Перелік документів, які необхідно відпрацювати та погодити перед початком проведення утилізації:*

1. Довідка про внесення до Єдиного державного реєстру підприємств і організацій України;
2. Свідоцтво про державну реєстрацію;
3. Документ, що підтверджує право власності суб'єкта господарської діяльності або оренди ним приміщення, де здійснюватиметься відповідний вид господарської діяльності;
4. Дозвіл (висновки) на початок (продовження) виконання робіт підвищеної небезпеки і на експлуатацію об'єктів, машин, механізмів,

устаткування підвищеної небезпеки, а також довідка про проходження працівниками, які залучаються до виконання робіт з підвищеною небезпекою, відповідного навчання;

5. Відомості за підписом керівника заявника про наявність матеріально-технічної бази і персоналу відповідної кваліфікації, наявність системи якості і нормативно-технічної документації для здійснення відповідного виду господарської діяльності;

6. Наказ про створення служби охорони праці або призначенні відповідального працівника;

7. Акт про прийом в експлуатацію закінченого будівництвом об'єкту;

8. Дозвіл на експлуатацію об'єкта поводження з небезпечними відходами (якщо у власності або користуванні є такі об'єкти);

9. Акт про підтвердження перевірки стану екологічно небезпечного об'єкта (якщо у власності або користуванні є такий об'єкт);

10. Наказ про проведення мобілізаційних заходів (якщо заявник має мобілізаційні завдання, замовлення);

11. Договори обов'язкового страхування цивільної відповідальності суб'єктів господарювання за шкоду, яка може бути завдана пожежами і аваріями на об'єктах підвищеної небезпеки, включаючи пожежовибухонебезпечні об'єкти і об'єкти, господарська діяльність на яких може привести до аварій екологічного і санітарноепідемічного характеру;

12. Узгоджений і затверджений *План локалізації і ліквідації аварій* (якщо у власності або користуванні є об'єкти підвищеної небезпеки);

13. Акт про приймання в експлуатацію автоматичних систем пожежогасіння;

14. Дозвіл органу державного пожежного нагляду на здійснення господарської діяльності знов створеними підприємствами;

15. Акт про приймання в експлуатацію локальної (об'єктною) системи виявлення загрози і сповіщення на випадок виникнення надзвичайної ситуації, яка також забезпечує сповіщення чергових служб місцевих органів виконавчої влади, територіальних органів управління з питань надзвичайних ситуацій і аварійно-рятувальних служб;

16. Договори на обов'язкове обслуговування державною аварійно-рятувальною службою;

17. Позитивний висновок державної експертизи щодо техногенної безпеки, наданий відповідним органом державного нагляду у сфері цивільного захисту;

18. Ліцензія на збір, первинну обробку відходів і лому дорогоцінних металів, коштовних каменів, коштовних каменів органогенного утворення, напівкоштовних каменів (у разі утилізації озброєння, війсь-

кової техніки, військової зброї і боєприпасів до неї, що містять дорогоцінні метали);

19. Ліцензія на заготівлю, переробку, металургійну переробку лому кольорових і чорних металів (у разі утилізації озброєння, військової техніки, військової зброї і боєприпасів до неї, що містять кольорові метали);

20. Документи, що підтверджують внесення суб'єкта господарювання до Державного реєстру наукових установ, яким надається підтримка держави (у разі здійснення господарської діяльності у сфері розробки (модернізації) озброєння, військової техніки, військової зброї і боєприпасів до неї);

21. Інструкції щодо організації пропускового і внутрішньо-об'єктного режиму на виробництві.

### **Перелік та основні розділи керівних документів щодо організації утилізації ВВП**

Проведення утилізації ВВП в основному відбувається на арсеналах, базах і складах ЗСУ. Ця робота проводилася і раніше, тому саме ці об'єкти пристосовані для виконання робіт з утилізації, хоча самі місця та обладнання потребують модернізації та оновлення. Доцільно проводити роботи саме там, де зберігаються ВВП. В часи СРСР було відпрацьовано систему організації усіх робіт, нормативно-правову базу, технологічні процеси, велась підготовка фахівців усіх рівнів.

При організації всіх видів робіт, пов'язаних з утилізацією ВВП, необхідно керуватися документацією та нормативно-правовими актами з охорони праці, поданими у списку літератури до цього навчального посібника.

#### **1.2.2 Постанова КМУ № 469 від 16.06.10 р. «Порядок утилізації ракет, боєприпасів і вибухових речовин»**

«Порядок утилізації ракет, боєприпасів і вибухових речовин» затверджена постановою Кабінету Міністрів України від 7 червня 2006 р. № 812 (8122006п) в редакції постанови КМ України № 469 від 16.06.10 р.– К., 2010 р.

#### **Порядок утилізації ракет, боєприпасів і вибухових речовин (далі – Порядок)**

##### **Загальна частина**

1. Цей Порядок визначає процедуру утилізації ракет, боєприпасів і вибухових речовин, що зберігаються на арсеналах, базах і складах Збройних Сил, базах і складах інших військових формувань (далі – боєприпаси).

У разі, коли згідно з міжнародними договорами утилізації підлягають окремі види боєприпасів, вона здійснюється за процедурою, визначеною у таких договорах.

2. У цьому Порядку терміни вживаються у такому значенні:

1) *боєприпаси, що підлягають утилізації*, – артилерійські, мінометні та гранатометні постріли, набої до стрілецької зброї, ручні гранати, реактивні снаряди систем залпового вогню, протитанкові керовані ракети, боєприпаси допоміжного призначення, морські та авіаційні засоби ураження, засоби ураження протиповітряної оборони, тактичні та оперативно-тактичні ракети, вибухові речовини, які за своїм технічним станом не придатні для використання, а також надлишкова частина боєприпасів;

2) *виконавці робіт* – суб'єкти господарювання незалежно від форми власності, які мають власні або орендовані потужності з утилізації боєприпасів, сертифіковані та атестовані відповідно до законодавства, проводять згідно з отриманими ліцензіями роботи з утилізації боєприпасів, розробляють технології, модернізують існуючі, створюють нові потужності з утилізації боєприпасів;

3) *надлишкова частина боєприпасів* – закріплені за військовими частинами, військовими навчальними закладами, установами та організаціями Збройних Сил, інших військових формувань, придатні для використання і подальшого зберігання боєприпаси за умови їх відновлення (ремонту), але такі, що вивільняються у зв'язку з реформуванням (скороченням) Збройних Сил та інших військових формувань або зняттям з озброєння відповідних систем;

4) *передача боєприпасів на утилізацію* – комплекс заходів, пов'язаних з передачею боєприпасів, їх вибухопожежонебезпечних та інших елементів, у тому числі виробів спецхімії, виконавцю робіт;

5) *продукти утилізації боєприпасів* – елементи боєприпасів, які містять металобрухт, вторинну сировину, вироби спецхімії, що підлягають подальшій переробці, знищенню чи використанню в національній економіці;

6) *утилізація боєприпасів* – проведення підготовчих, організаційних, наукових, технічних, виробничих та інших робіт, спрямованих на безпечну та екологічно чисту зміну їх якісних, фізичних, хімічних та інших властивостей для унеможливлення використання за призначенням, результатом яких є отримання виробів спецхімії, вибухопожежонебезпечних елементів, у тому числі металобрухту, вторинної сировини, що можуть бути використані в національній економіці;

7) *реалізація продуктів утилізації боєприпасів* – господарська операція, що проводиться виконавцем робіт або уповноваженим підприємством (організацією) згідно з договорами купівлі-продажу, поставки та

іншими цивільноправовими договорами, які передбачають передачу у власність продуктів утилізації боєприпасів на платній основі.

3. Суб'єкт господарювання може проводити роботи з утилізації боєприпасів за наявності відповідної ліцензії.

4. Утилізація боєприпасів може здійснюватися:

- за державним оборонним замовленням;
- за процедурою закупівлі товарів, робіт і послуг з утилізації боєприпасів за державні кошти;
- за рахунок власних коштів виконавців робіт з подальшою виплатою їм компенсації за рахунок коштів державного бюджету;
- із залученням інших джерел фінансування, зокрема інвестицій (в тому числі іноземних), коштів трастових фондів, міжнародних організацій, коштів, що надходять у рамках технічної допомоги.

5. Державним замовником робіт з утилізації боєприпасів Збройних Сил та інших військових формувань є Міноборони України.

6. Міноборони України:

- здійснює контроль за технічним станом боєприпасів;
- планує заходи з утилізації боєприпасів та здійснює контроль за їх виконанням за участю ДСНС;
- забезпечує здійснення підготовки боєприпасів до утилізації на підприємствах, що належать до сфери його управління;
- розробляє за погодженням з ДСНС нормативні документи з питань утилізації боєприпасів;
- укладає державні контракти (договори) з утилізації боєприпасів за погодженням з територіальними органами ДСНС;
- здійснює контроль за проведенням робіт з утилізації боєприпасів, зокрема із залученням військових представництв.

7. Державними замовниками створення та модернізації виробничих потужностей з утилізації боєприпасів є Мінпромполітики та ДКА (Державне космічне агентство), які:

- здійснюють замовлення науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт з розроблення технології утилізації боєприпасів;
- організовують і здійснюють контроль за проведенням робіт з утилізації боєприпасів на підприємствах, що належать до сфери їх управління;
- забезпечують розроблення нормативних документів з питань утилізації боєприпасів за погодженням з ДСНС;
- здійснюють контроль за обігом вибухонебезпечних продуктів утилізації в місцях її проведення за участю ДСНС;
- забезпечують науково-технічний супровід робіт з утилізації боєприпасів.

8. Генеральні конструктори зі створення вибухових речовин і боєприпасів, а також техніки для потреб оборони та безпеки держави проводять:

- науково-дослідні та дослідно-конструкторські роботи із забезпечення утилізації боєприпасів;
- дослідні роботи з вибору оптимальних схем безпечного транспортування складових частин боєприпасів з наданням відповідних рекомендацій;
- оцінку якісного (технічного) стану боєприпасів у місцях зберігання з метою визначення їх придатності для безпечного транспортування;
- розроблення техніко-економічного обґрунтування запланованих робіт з утилізації боєприпасів, а також конструкторської, технологічної та іншої документації;
- оцінку можливостей підприємств для виконання державного оборонного замовлення на утилізацію боєприпасів з наданням рекомендацій з оптимального розміщення виробничих приміщень.

9. Контроль за проведенням робіт з утилізації боєприпасів у межах наданих повноважень здійснюють Міноборони України та інші органи виконавчої влади, яким законодавчими актами надано повноваження з контролю за таким видом діяльності.

### **Підготовка боєприпасів до утилізації**

10. Підготовка боєприпасів до утилізації може включати розсекречування відповідних матеріальних носіїв секретної інформації, розконсервування, пакування, проведення вантажно-розвантажувальних робіт, перевезення боєприпасів до місць утилізації, а у разі потреби – приведення у неостаточно споряджений вид або розбирання боєприпасів на елементи.

11. Підготовка боєприпасів до утилізації може здійснюватися на арсеналах, базах і складах Збройних Сил, а також базах і складах інших військових формувань.

12. Приведення у неостаточно споряджений вид та/або розбирання боєприпасів на елементи, що перебувають у готовому до використання стані, можуть здійснюватися за рішенням Міноборони України у виробничих приміщеннях (спеціалізованих цехах) арсеналів, баз і складів Збройних Сил.

На складах Збройних Сил, базах і складах інших військових формувань можуть проводитися лише пакування і вантажно-розвантажувальні роботи.

13. Перелік послуг з підготовки боєприпасів до утилізації на арсеналах, базах і складах Збройних Сил, базах і складах інших військових фор-

мувань та розмір плати за їх надання визначаються у договорах, що укладаються з виконавцями робіт, у межах коштів, виділених на зазначені цілі.

14. Розсекречування матеріальних носіїв секретної інформації, до яких належать окремі види боєприпасів, здійснюється відповідно до законодавства.

15. Перевезення боєприпасів до місць утилізації здійснюється з дотриманням вимог законодавства з питань перевезення небезпечних вантажів, з інформування територіальних органів ДСНС та у разі потреби – із залученням їх представників.

16. У разі неможливості розбирання боєприпасів на елементи через конструктивні особливості або тип вибухових речовин вони підлягають знищенню шляхом підриву чи спалювання, що здійснюються із залученням представників ДСНС.

Знищення боєприпасів здійснюється у спосіб, що забезпечує безпеку персоналу, навколишнього природного середовища і населення від шкідливого впливу виробничих процесів та продуктів утилізації.

#### **Утилізація боєприпасів**

17. Утилізація боєприпасів здійснюється з урахуванням положень *«Державної цільової оборонної програми утилізації звичайних видів боєприпасів, непридатних для подальшого використання і зберігання, на 2008–2017 роки», затвердженої постановою Кабінету Міністрів України від 22 жовтня 2008 р. № 940 (940–2008п), зі змінами 29.06.2011 р. № 698 – К., 2011 р. (Офіційний вісник України – 2008 р., – № 82. ст. 2765)* (далі – Державна програма утилізації боєприпасів).

18. Міноборони України, відповідно до Державної програми утилізації боєприпасів, визначає і подає Кабінетові Міністрів України на затвердження перелік боєприпасів, що підлягають утилізації. На підставі затвердженого переліку Міноборони України щороку складає *План утилізації боєприпасів*.

19. Затверджений Кабінетом Міністрів України Перелік боєприпасів, що підлягають утилізації, є підставою для здійснення процедури відбору виконавців робіт та укладення з ними державних контрактів (договорів) про утилізацію боєприпасів.

20. У державних контрактах (договорах) про утилізацію боєприпасів обов'язково зазначаються: кількість, номенклатура та категорія боєприпасів, які підлягають утилізації; вартість і строк проведення робіт з утилізації боєприпасів; планований вихід продуктів утилізації боєприпасів (вторинних ресурсів); вартість продуктів утилізації боєприпасів.

21. Передача боєприпасів для утилізації здійснюється за нарядами, що видаються службами забезпечення Збройних Сил та інших військо-

вих формувань на підставі державних контрактів (договорів) про утилізацію боєприпасів.

22. У разі виявлення на арсеналах, базах і складах Збройних Сил, базах і складах інших військових формувань боєприпасів, технічний стан яких зумовлює необхідність невідкладної утилізації, або у разі вивільнення боєприпасів внаслідок реорганізації Збройних Сил, реформування військових частин, переозброєння, планового поновлення боєзапасу чи з інших причин Міноборони України подає Кабінетові Міністрів України не частіше ніж один раз на квартал *додатковий перелік боєприпасів, що підлягають утилізації*. *Додатковий перелік боєприпасів, що підлягають утилізації, затверджується відповідним Урядовим комітетом.*

23. Строк дії акта Кабінету Міністрів України про затвердження переліку боєприпасів, що підлягають утилізації, становить п'ять років. *Додаткові переліки боєприпасів, що підлягають утилізації, є чинними до закінчення строку дії переліку боєприпасів, що підлягають утилізації, затвердженого актом Кабінету Міністрів України.*

24. Міноборони України складає не пізніше ніж за 30 днів до закінчення строку дії переліку боєприпасів, що підлягають утилізації, затвердженого актом Кабінету Міністрів України, новий перелік боєприпасів, що підлягають утилізації, та подає Кабінетові Міністрів України.

25. Утилізація боєприпасів здійснюється виключно з використанням технологій, для впровадження яких створено і введено в експлуатацію виробничі потужності та які забезпечують безпеку персоналу, навколишнього природного середовища і населення.

26. У разі можливості відновлення (ремонт) боєприпасів, що підлягають утилізації, виконавці робіт за погодженням з Міноборони України проводять комплекс науково-технічних, організаційних та виробничих робіт (заходів) з відновлення справності та ресурсу боєприпасів та їх елементів.

27. Діяльність, пов'язана з переробкою елементів боєприпасів, виготовленням з них виробів спецхімії, зберіганням чи транспортуванням вибухових речовин під час проведення робіт з утилізації боєприпасів, здійснюється з дотриманням вимог законодавства, зокрема з питань охорони праці, пожежної та техногенної безпеки, охорони навколишнього природного середовища, промислової безпеки та діяльності, пов'язаної з об'єктами підвищеної небезпеки.

28. Утилізація боєприпасів, що містять дорогоцінні метали та дорогоцінне каміння, здійснюється з дотриманням вимог *Закону України «Про державне регулювання видобутку, виробництва і використання дорогоцінних металів і дорогоцінного каміння та контроль за операція-*



ми з ними» № 637/97 від 18.11.97 р.) – К.1997 р.– 22 с., інших нормативно-правових актів.

### **Особливості проведення робіт з утилізації боєприпасів за державним оборонним замовленням**

29. Державне оборонне замовлення складається на:

1) проведення: науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт зі створення нових технологій утилізації боєприпасів та їх елементів; робіт з утилізації особливо небезпечних боєприпасів, що потребують невідкладної переробки або знищення, а також боєприпасів, утилізація яких з урахуванням коштів, отриманих від реалізації продуктів утилізації, є збитковою; пошукових науково-дослідних, дослідно-конструкторських та експериментальних робіт з метою визначення безпечних режимів поводження з боєприпасами під час вилучення з них у процесі утилізації виробів спецхімії, термін зберігання яких закінчився; робіт, пов'язаних з утилізацією боєприпасів, перелік яких затверджений Кабінетом Міністрів України;

2) розроблення нових технологій утилізації конкретних типів боєприпасів та їх елементів;

3) створення необхідного для утилізації боєприпасів обладнання;

4) підготовку нових проектів та внесення змін до чинних нормативних документів;

5) створення нових чи модернізацію існуючих виробничих потужностей.

Вибір виконавців робіт, підготовка пропозицій щодо проведення робіт, пов'язаних з утилізацією боєприпасів за державним оборонним замовленням, і фінансування таких робіт здійснюються відповідно до законодавства.

### **Особливості утилізації боєприпасів за договорами про закупівлю товарів, робіт і послуг з утилізації боєприпасів за державні кошти**

30. Договори про закупівлю товарів, робіт і послуг з утилізації боєприпасів за державні кошти згідно із затвердженим Кабінетом Міністрів України *переліком* боєприпасів, що підлягають утилізації, укладаються Міноборони України з виконавцями робіт, визначеними на конкурентних засадах, відповідно до законодавства.

У разі подання однакових тендерних пропозицій під час відбору виконавця робіт перевага надається вітчизняним суб'єктам господарювання.

### **Особливості виконання робіт з утилізації боєприпасів за рахунок коштів виконавців робіт з подальшою виплатою їм компенсації за рахунок коштів державного бюджету**

31. Договори про утилізацію боєприпасів із залученням власних коштів виконавців робіт укладаються з виконавцями, визначеними на

конкурентних засадах, згідно із затвердженим Кабінетом Міністрів України переліком боєприпасів, що підлягають утилізації.

*Основними критеріями* для відбору Міноборони України виконавців робіт із залученням власних коштів є:

- наявність ліцензії на виконання робіт з утилізації боєприпасів та власних або орендованих виробничих потужностей з утилізації боєприпасів, що сертифіковані відповідно до законодавства;
- пропонування найнижчої вартості робіт відповідно до законодавства.

32. За результатами конкурсного відбору Міноборони України укладає з виконавцями робіт державні контракти (договори), в яких обов'язково зазначаються:

- кількість, номенклатура боєприпасів, які передаються виконавцю для проведення робіт з утилізації боєприпасів;
- строк і порядок передачі боєприпасів для проведення робіт з утилізації;
- планований вихід продуктів утилізації, строк їх реалізації та очікуваний обсяг доходів від реалізації таких продуктів.

33. Вартість робіт з утилізації боєприпасів із залученням власних коштів їх виконавців не може перевищувати вартості продуктів утилізації.

Вартість продуктів утилізації визначається відповідно до законодавства з питань проведення оцінки майна, майнових прав та професійної оцінної діяльності.

34. Кошти, отримані від реалізації продуктів утилізації, крім витрат з утилізації та витрат, пов'язаних з організацією реалізації продуктів утилізації боєприпасів, перераховуються у п'ятиденний строк виконавцями робіт на спеціальний реєстраційний рахунок Міноборони України, зараховуються до державного бюджету та використовуються на потреби Збройних Сил.

35. Вартість робіт з утилізації боєприпасів із залученням власних коштів їх виконавців враховується у дохідній та видатковій частинах державного бюджету в порядку, визначеному Державним казначейством разом з Мінфіном і Міноборони України.

### **Реалізація продуктів утилізації боєприпасів**

36. Реалізація продуктів утилізації боєприпасів здійснюється виконавцями робіт та/або організаціями, уповноваженими Кабінетом Міністрів України на реалізацію військового майна на внутрішньому ринку.

37. Боєприпаси, вибухові речовини, порохи (продукти спецхімії) підлягають знищенню, якщо їх використання та/або переробка не можливі, оскільки не відповідають правилам безпеки і заборонені відповід-

ними органами виконавчої влади з урахуванням їх фізико-хімічних характеристик.

38. Ціни (тарифи) на проведення робіт з утилізації боєприпасів затверджуються державним замовником на підставі калькуляції, складеної виконавцем робіт, у встановленому порядку.

39. Планований вихід продуктів утилізації боєприпасів у натуральних показниках визначається виконавцями робіт відповідно до технологічних процесів за погодженням з державними замовниками, зокрема із залученням їх військових представництв.

40. Фактичний вихід продуктів утилізації боєприпасів визначається шляхом натуральних вимірювань їх кількості, які проводять служби технічного контролю виконавців робіт за погодженням з представниками замовника, та відображається в актах виконання робіт.

41. Реалізація продуктів утилізації боєприпасів здійснюється в установленому порядку за цінами, визначеними на основі результатів аналізу рівня поточних ринкових цін за погодженням з державним замовником.

42. Державне казначейство здійснює попередню оплату робіт з утилізації боєприпасів на строк не більш як три місяці у межах коштів, передбачених на ці цілі відповідними бюджетними програмами і визначених державними контрактами (договорами) про утилізацію боєприпасів.

### **1.2.3 Вимоги до технічної та технологічної документації. Основні частини типового технологічного процесу, що розробляється при проведенні утилізації ВВП**

Комплект документів є керівним документом при переробці (розробці) підприємствами військової частини 64176Н технологічної документації на збірку (ремонт, ремонт із розбиранням на елементи, регламентні перевірки) боєприпасів і протитанкових керованих реактивних снарядів (ПТКРС).

*Примітка.* Військова частина 64176Н, це ГРАУ (Головне ракетно-артилерійське управління МО СРСР).

*Типовий технологічний процес розроблений військовою частиною 74889 (м. Рибінськ) у виконанні наказу командира військової частини 64176Н від 03.10.80 р. № 019 з часів існування СРСР.*

Зараз в м. Шостка Державний науково-дослідний інститут хімічних продуктів (ДНДХІП), що спеціалізується на розробках технологій і нестандартного оснащення для виготовлення нітроцелюлози, пороху різних видів, промислових вибухових речовин, у тому числі отриманих із продуктів утилізації, є головним в Україні по проектуванню і розробці боєприпасів до артилерійсько-стрілецького озброєння в повній комплек-

тації і має право на погодження розроблених на підприємствах України технологічних процесів.

Робочі технологічні процеси на арсеналах, базах і складах розробляються представниками технічного відділу на підставі *типового технологічного процесу*, а також з урахуванням всіх вимог нормативно-правової бази, що діє на території України. Перед початком проведення робіт кожний технологічний процес погоджує директор ДНДІХП.

При розробці комплекту документів необхідно використовувати наступну документацію:

а) Проект «Керівництва для арсеналів, баз і складів ракет і боєприпасів» обговорений і ухвалений на засіданні секції науково-технічної ради управління проблем живучості і вибухопожежобезпеки арсеналів, баз і складів зберігання ракет і боєприпасів (м. Київ, протокол № 4 від 12 квітня 2005 р.).

б) Рекомендації з комплексного впровадження наукової організації праці у виробництво на основі карт організації праці на робочих місцях, в/частина 74889 (м. Рибінськ) – М., 1973 р. (існує з часів СРСР, не відмінено).

в) ГОСТ 2.105-95 2.105-79 і ГОСТ 2.105-95. Межгосударственный стандарт. Единая система конструкторской документации. «Общие требования к текстовым документам» – введ. в Украине 1997-07-01. – Минск: ИПК Издательство стандартов, 1996 р.

г) Державні стандарти єдиної системи технологічної документації Держстандарт 3.1901-74.

д) Державні стандарти єдиної системи технологічної підготовки виробництва Держстандарт 14.312-74.

е) ДСТ 2.104-68 Єдина система конструкторської документації. «Основні написи» – М., 1971 р.

з) ДСТ 2.301-68 Єдина система конструкторської документації. «Формати» – М., 1971 р.

ж) Креслення на боєприпаси та їх елементи.

и) Відомчі нормативні документи (акти) з охорони праці, що діють в Україні:

1) НПАОП 29.67.04-95 (ВНАОП 02-95) Відомчий нормативний акт з охорони праці (КДЕСІБ96р.) «Керівний документ з електростатичної іскробезпеки виробництв розснарядження і утилізації боєприпасів» – К., 1996 р. (Значення електростатичних характеристик вказуються надалі при організації виробничих процесів та розробці ТУ, ОСТів на пожежовибухонебезпечні речовини, що утилізуються; Заземлення технологічного обладнання; Застосування електропровідних матеріалів; Застосування діелектричних матеріалів; Відведення зарядів статичної електрики з людини);

2) НПАОП 29.6-7.02-95 (ВНД 03-95) Відомчий нормативний документ з охорони праці (РДБОП96 р.) «Керівний документ по безпечній організації виробництв розснарядження і утилізації боєприпасів» – К., 1996 р визначає:

– умови розміщення виробництв (Перелік виробничих процесів, фаз і операцій за категоріями небезпеки, що визначають категорію приміщень; Характеристика приміщень і рекомендованих виконань електроустаткування, проводок, блискавкозахисту і категорії електропостачання; Перелік операцій, приміщень, що підлягають обладнанню установками автоматичного пожежогасіння);

– класифікацію виробництв за ступенем їх небезпеки;

– техніку безпеки (організація виробничих процесів та їх автоматизація);

3) НПАОП 29.62.01-95 (ВНДОП 05-95) Відомчий нормативний документ з охорони праці (ПНОРУ96) «Тимчасовий перелік небезпечних і особливо небезпечних технологічних операцій при розбиранні та утилізації боєприпасів» – К., 1996 р.;

4) НПАОП 29.67.01-96 (ВНДОП 04-96) Відомчий нормативний документ з охорони праці «Керівний документ по безпечній експлуатації виробництв розбирання і утилізації боєприпасів» – К., 1996 р. (визначає основні заходи безпеки при зберіганні, виконанні вантажно-розвантажувальних робіт і транспортуванні боєприпасів, або їх елементів, які надходять з арсеналів, баз, складів на виробництва з розбирання і утилізації боєприпасів, при їх розбиранні, вилученні та переробці вилученої вибухової речовини, передачі в народне господарство металобрухту і вибухових речовин);

5) НПАОП 29.67.03.00 (ВНД 14-00) Відомчий нормативний документ «Положення по класифікації та порядку розслідування аварій на підприємствах спецхімії» (чотири категорії) – К., 2002 р. (класифікація аварійних випадків, їх розслідування, склад та призначення комісії з розслідування аварійних випадків, порядок технічного розслідування та оформлення результатів розслідування, аналіз аварійності на підприємствах спецхімії);

6) ВНДОП 15-97 Відомчий нормативний документ з охорони праці «Інструкція про спеціальний режим і дисципліну у вибухо і пожежонебезпечних виробництвах підприємств спецхімії Міністерства промислової політики України» – К., 1997 р. (Всі співробітники, що виконують роботи на виробництвах з вибуховими матеріалами, повинні проходити відповідні інструктажі з охорони праці);

7) НПАОП 29.64.01-96 (НДОП 01-96) Нормативний документ з охорони праці (ПДБРУ) «Положення про порядок допуску боєприпасів до розбирання і Утилізації» – К., 1996 р.;

8) НПАОП 29.61.01-07 (наказ Державного комітету України з промислової безпеки охорони праці та гірничого нагляду № 45 від 12.03.07 р. «Правила безпеки під час утилізації звичайних видів боєприпасів») – К., 2007 р.

### **Основні терміни і визначення:**

*Технологічний процес* – частина виробничого процесу, що містить дії зі зміни і подальшого визначення стану предмета виробництва.

*Одиничний технологічний процес* – технологічний процес, що відноситься до виробів одного найменування, виконань, незалежно від типу виробництва.

*Типовий технологічний процес* – технологічний процес, що характеризується єдністю змісту і послідовності більшості технологічних операцій та переходів для групи виробів.

*Робочий технологічний процес* – технологічний процес, що виконується за робочою технологічною або конструкторською документацією.

*Технологічна операція* – закінчена частина технологічного процесу, що виконується на одному робочому місці.

*Технологічний перехід* – частина технологічної операції, що виконується при незмінному закріпленні збираної складальної одиниці.

*Збірка* – утворення роз'ємних або нероз'ємних з'єднань складових частин виробу.

*Ремонт* – комплекс операцій з відновлення справності працездатності виробів або їх складових частин.

*Ремонт з розбиранням на елементи* – комплекс операцій з відновлення справності працездатності виробів або їх складових частин, за потреби у проведенні заміни цілих вузлів або елементів виробів.

*Технологічне устаткування* – знаряддя виробництва, в яких для виконання певної частини технологічного процесу розміщуються вироби (виріб), засоби дії на них, джерела енергії. Прикладами технологічного устаткування є верстати, конвеєри, випробувальні стенди і т.д.

*Технологічне оснащення* – знаряддя виробництва, що додаються до технологічного устаткування для виконання певної частини технологічного процесу. Прикладами технологічного оснащення є пристрої, калібри, різальний інструмент і т.д.

*Такт випуску* – інтервал часу, через який періодично проводиться випуск виробів певного найменування.

*Ритм випуску* – кількість виробів певного найменування, що випускаються в одиницю часу.

## **Склад комплекту технологічних документів**

*Комплект документів на технологічний процес утилізації* (складання, ремонту, регламентних перевірок, розбирання та знищення) повинен включати:

- титульний лист;
- зміст (відомість технологічних документів);
- технологічну відомість (організаційно-технічні вимоги);
- відомість технологічних маршрутів (відомість операцій);
- комплектувальну карту;
- операційну карту;
- карту ескізів;
- відомість оснащення;
- відомість матеріалів;
- відомість устаткування;
- перелік устаткування й приміщень, які експлуатуються в цеху;
- схему технологічного процесу в цеху;
- умовні позначення до схеми цеху;
- схему цеху;
- схему організації робіт;
- аркуш реєстрації змін.

Вказані документи повинні бути зшиті в один альбом.

Крім цього – має бути *журнал контролю технологічного процесу*.

### **1.3 Перелік та основні вимоги нормативно-правових актів з охорони праці (НПАОП) при проведенні утилізації з ВВП. Правила пожежної безпеки в Україні під час утилізації**

#### **1.3.1 Керівні документи, що регламентують правила безпеки під час утилізації ВВП**

На Україні більша частина всіх ВВП, що зберігаються на арсеналах, базах і складах, які необхідно утилізувати, залишилася від часів існування СРСР. Усі роботи, що пов'язані з експлуатацією ВВП, з моменту надходження боєприпасів із заводів промисловості до моменту відправки у військові частини для подальшого використання за призначенням (збирання, приведення у закінчено споряджений стан, ремонт, розбирання на елементи та знищення) проводяться на арсеналах, базах і складах МО України.

Тому нижче подано основні керівні документи, що регламентують правила безпеки під час проведення ремонту з розбиранням на елементи та знищення боєприпасів часів СРСР:

1. «Руководство для арсеналов, баз и складов ракет и боеприпасов», частина 1-а і 2-а – М., 1973 р.;
2. «Руководство по ремонту боеприпасов». МО СССР. – М., 1986 р.;
3. «Инструкция по разрядке и уничтожению боеприпасов на арсеналах, базах и окружных складах». МО СССР. – М., 1986 р.;
4. «Правила техники безопасности при хранении, сборке и ремонте боеприпасов на артиллерийских арсеналах, базах и складах». МО СССР. – М., 1975 р.;
5. «Инструкция по техническому осмотру боеприпасов на арсеналах, базах и окружных складах». МО СССР. – М., 1978 р.;

На сьогодні на базі вказаних вище документів розроблені нормативні документи, що регламентують правила безпеки під час проведення утилізації на Україні.

Зараз розглянемо основні розділи, що містить основний документ – *«Руководство для арсеналов, баз и складов ракет и боеприпасов», частина 1а – М., 1973 р.*

1. Організація арсеналів, баз і складів ракет і боеприпасів;
2. Вимоги до будівель і приміщень баз;
3. Організація виробництва на базах і налагодження цехів;
4. Вантажно-розвантажувальні роботи і транспортування ракет і боеприпасів;
5. Прийом і відправка ракет і боеприпасів;
6. Зберігання ракет і боеприпасів;
7. Контроль за технічним станом ракет і боеприпасів;
8. Облік і звітність;
9. Організація на базах контролю за контрольно-випробувальною апаратурою, вимірювальними приладами і контрольно-вимірювальним інструментом;
10. Правила техніки безпеки при роботах з ракетами і боеприпасами;
11. Організація охорони, оборони, режиму і дотримання секретності;
12. Протипожежна охорона баз;
13. Організація боротьби з біологічними шкідниками.

*Додатки:*

- таблиця допустимих інтервалів (відстаней) між будівлями;
- характеристика приміщень і рекомендованих виконань електродвигунів, пускової апаратури, освітлювальної апаратури, проводок і блискавкозахисту;
- групи займистості і мінімальні межі вогнестійкості основних будівельних конструкцій в годинах;
- норми освітленості на робочих поверхнях;
- журнал огляду сховища і озброєння;



- журнал технічних і контрольних оглядів озброєння;
- таблиця мінімальних інтервалів (відстаней) між вантажно-розвантажувальними майданчиками (платформами) з боєприпасами і оснащувальноскладальними і ремонтними цехами, а також між пунктами робіт і сховищами (штабелями) з боєприпасами;
- таблиця розподілу боєприпасів і ВР за розрядами для сумісного зберігання в одному сховищі;
- таблиця допустимих граничних норм завантаження сховищ по ВР і норм мінімальних інтервалів (відстаней) між сховищами з граничним завантаженням по ВР залежно від розподілу боєприпасів за групами вибухонебезпеки;
- таблиця мінімально допустимих безпечних інтервалів (відстаней) між сховищами (навісами, майданчиками, платформами) різної місткості залежно від їх завантаження по ВР;
- штабельний ярлик;
- паспорт сховища;
- покажчики.

*Примітка.* Зараз цей документ має обмежений допуск, але на підставі цього документа був розроблений *Проект «Керівництва для арсеналів, баз і складів ракет і боєприпасів» обговорений і ухвалений на засіданні секції науково-технічної ради управління проблем живучості і вибухопожежобезпеки арсеналів, баз і складів зберігання ракет і боєприпасів (м. Київ, протокол № 4 від 12 квітня 2005 р.)*. Тому у цьому томі навчального посібника всі посилання узято з *Проекту «Керівництва для арсеналів, баз і складів ракет і боєприпасів»*.

**Другий** найважливіший керівний документ є – *«Правила техніки безпеки при храненні, сборке и ремонте боеприпасов на артиллерийских арсеналах, базах и складах» МО СССР. – М., 1975 р.*, складається з таких розділів:

1. Загальні положення;
2. Правила безпеки при зберіганні боєприпасів;
3. Правила безпеки при вантажно-розвантажувальних роботах і транспортуванні ракет і боєприпасів;
4. Правила безпеки при виконанні робіт з боєприпасами у цехах і на пунктах робіт у відділах зберігання;
5. Правила безпеки для контрольних лабораторій боєприпасів;
6. Основні правила безпеки при експлуатації блискавкозахисних пристроїв.

*Додатки:*

- обов'язки посадовців по організації техніки безпеки і виробничої санітарії та їх відповідальність за стан цих служб;

- навчання працівників правилам техніки безпеки і проведення інструктажу;
- журнал обліку нещасних випадків, пов'язаних з виробництвом;
- звіт про потерпілих при нещасних випадках, пов'язаних з виробництвом, і освоєння засобів на заходи щодо охорони праці за звітний рік (форма 7-т);
- акт про нещасний випадок на виробництві (форма Н-1);
- перелік чинних правил з техніки безпеки і виробничої санітарії в окремих галузях промисловості;
- правила видачі письмового допуску на виконання робіт з підвищеною небезпекою;
- норми гранично допустимих концентрацій шкідливих речовин в повітрі робочої зони виробничих приміщень;
- схема розташування розвантажувальних пунктів і майданчиків під штабелі для зберігання боєприпасів на сортувальному майданчику;
- схема перетину залізничних шляхів з автомобільними дорогами на технічній території бази;
- контрольний лист. Проходження інструктажу з техніки безпеки;
- журнал інструктажу з техніки безпеки;
- журнал триступеневого контролю стану техніки безпеки і виробничої санітарії.

Перелік основних нормативно-правових актів з охорони праці, які регламентують порядок проведення утилізації ВВП, подано у списку літератури до цього навчального посібника.

Розглянемо *НПАОП 29.6-1.01-07 (наказ Державного комітету України з промислової безпеки охорони праці та гірничого нагляду № 45 від 12.03.07 р. «Правила безпеки під час утилізації звичайних видів боєприпасів»)* – К., 2007 р. (далі – Правила).

Ці Правила розроблені відповідно до вимог нормативно-правових актів з охорони праці, чинних в Україні, і є обов'язковими для виконання всіма підрозділами Міністерства оборони України, підприємствами, організаціями незалежно від форм власності, що проводять утилізацію боєприпасів та їх елементів, не придатних для подальшого використання та зберігання.

Дія цих Правил поширюється на технологічні процеси, устаткування, механізми, будинки, споруди, площадки та місця зберігання боєприпасів і їх елементів, на прилади контролю, інструменти і пристрої, технологічне оснащення, столи, тару, вантажо-підіймальні механізми, транспортні засоби, вентиляцію, опалення, водопостачання та каналізацію.

Під час розробки проектно-конструкторської, технічної та технологічної документації на будівництво нових або реконструкцію виробництв

з утилізації звичайних видів боєприпасів повинні бути передбачені заходи промислової безпеки, електробезпеки, заходи для захисту від статичної електрики, пожежної безпеки, охорони навколишнього середовища.

Ці Правила передбачають вимоги до експлуатації, ремонту, монтажу і налагодження устаткування і механізмів, транспорту, збереження, обліку, прийому і видачі боєприпасів та їх елементів, утилізованого продукту.

Вимоги інших нормативно-правових актів з охорони праці визначаються залежно від виду виконуваної роботи, та вимог, викладених у нормативних документах, що регламентують правила безпеки під час проведення ремонту з розбиранням на елементи та знищення боєприпасів часів СРСР.

Заходи захисту від статичної електрики визначаються нормативно-технічними документами.

Ці Правила можуть бути доповнені та змінені залежно від зміни технологічного процесу, виду боєприпасів та їх елементів.

Винні в порушенні цих Правил несуть відповідальність згідно з чинним законодавством України.

До виконання робіт з утилізації боєприпасів та їх елементів допускається навчений, проінструктований персонал, який повинен мати досвід роботи в даному виробництві.

Усе обладнання, технологічне оснащення, інструменти і пристрої, що використовуються у технологічному процесі утилізації, мають відповідати вимогам проектно-конструкторської, технологічної документації, нормативно-правовим актам з охорони праці.

*Розбиранню й утилізації підлягають боєприпаси:*

- не придатні для подальшого використання і зберігання через нецільність їх ремонту на базах і арсеналах, підприємствах промисловості;
- призначені для утилізації відповідно до переліку заборонених до застосування або затверджених актів технічного стану;
- зняті із забезпечення Збройних Сил України й не призначені для подальшого застосування та передані на утилізацію за рішеннями відповідних органів.

Небезпечними в обігу вважаються і не допускаються до утилізації боєприпаси та їх елементи за наявності дефектів, визначених зовнішнім оглядом, у тому числі:

- боєприпаси в остаточно спорядженому вигляді, які потрапили під дію вибуху, вогню під час пожежі або які побували в аваріях під час перевезень повітряним, залізничним, водним або автомобільним транспортом;
- ручні і протитанкові гранати з уставленими в них запалами;

- детонатори, запальні трубки й підривні шашки з уставленими в них капсулями-детонаторами;
- боєприпаси з дефектами, вказаними в технічній документації на них;
- боєприпаси зі зведеними підривниками (якщо це можна визначити за зовнішніми ознаками);
- боєприпаси з дистанційними трубками, не встановленими на ЗП, якщо воно є;
- боєприпаси зі слідами ударів бойка по капсулю основного запального заряду;
- боєприпаси зі слідами нарізів на провідних пасках;
- підривники, які мають механічні пошкодження, зі знятими герметизуючими ковпачками, із зім'ятими, проколотими, розірваними або відсутніми мембранами;
- підривники, які надійшли насипом у позаштатному упакуванні;
- порох і ВР, вилучені з боєприпасів, які не відповідають вимогам за показником «хімічна стійкість».

Методом підриву і спалюванням знищуються боєприпаси, не придатні для розбирання й утилізації.

Боєприпаси повинні перевозитися і зберігатися у справній тарі.

Реактивні боєприпаси, що не піддаються розгвинчуванню, підлягають знищенню методом підриву.

Розбирати реактивні боєприпаси зі підривниками необхідно тільки в бронекабінах.

Під час розбирання пострілів спочатку необхідно вилучити засоби ініціювання (підривники тощо), потім вилучити засоби запалювання (капсульні втулки, піропатрони). Після цього необхідно відокремити пороховий заряд від снаряда і вилучити інші елементи. Допускається розпатрунування пострілів з невилученими засобами підривання й запалювання проводити дистанційно, у бронекабінах.

*Примітка.* На відміну від пострілу як явища, «постріл» становить частину артилерійської системи і складається з двох основних елементів – снаряду та бойового заряду.

**Постріл** – комплект боєприпасів, необхідних для виконання одного пострілу з артилерійських гармат, мінометів и пускових установок. Постріли бувають: унітарного заряджання, роздільногільзового заряджання та картузного заряджання.

**Боєприпаси** – предмети артилерійського озброєння, призначені для заряджання артилерійських гармат і для стрілянини з них, до них відносяться: підривники, снаряди, гільзи, бойові заряди, засоби ініціюван-

ня, засоби запалювання (капсульні втулки, піропатрони), трасери та допоміжні елементи.

**Закупорювання** – це тара, у якій зберігаються боєприпаси; вона виготовляється на заводах промисловості під конкретний тип боєприпасів і буває: дерев'яна, металева, у вигляді коробів, пеналів або гратчаста.

Вигвинчування підричників і капсульних втулок з пострілів унітарного заряджання дозволяється проводити одночасно в кабіні, дистанційно. Не дозволяється бити ключем по капсульній втулці.

Розпатрунування пострілів унітарного заряджання без засобів запалювання і підричників необхідно виконувати на спеціальних механічних верстатах, установлених у кабіні, дистанційно або за захисним екраном.

Розпатрунування пострілів з підрижниками унітарного заряджання проводиться в кабінах дистанційно.

Розбирання касетних боєприпасів і вкладних елементів касетних боєприпасів має виконуватися в різних спорудах.

Дозволяється проводити цю роботу вручну, якщо маса боєприпасів не перевищує 20 кг.

Утилізація боєприпасів методом підриву здійснюється електропідривачем. Для електропідривання використовують спеціальні підривні заряди (шашки або пакети ВР), електродетонатори миттєвої й уповільненої дії.

Інструменти, столи, тара, що застосовуються, повинні відповідати кресленню, а маркування – технологічній документації, розміщуватися та зберігатися у спеціальних місцях.

Основні й запасні виходи в будівлях мають бути вільними.

Швидкість руху залізничного рухомого складу з вибухо, й пожежонебезпечним вантажем на території підприємства не повинна перевищувати 15 км/год. Швидкість під час маневрування або руху вагонами вперед повинна бути не більше, ніж 10 км/ год.

Вантажно-розвантажувальні роботи з небезпечними вантажами масою більше, ніж 20 кг, повинні бути механізовані.

### **1.3.2 Правила пожежної безпеки в Україні, що мають виконуватись при здійсненні утилізації**

Правила пожежної безпеки нерозривно пов'язані з правилами безпеки, яких необхідно дотримуватись під час утилізації ВМП.

Основними керівними документами, що регламентують правила пожежної безпеки в Україні, яких необхідно дотримуватись під час утилізації, є:

1) Закон України «Про пожежну безпеку» від 17.12.93 р. № 3747XII (3747-12) – К., 1993 р.;

2) наказ МНС № 126 від 19.10.2004 р. «Правила пожежної безпеки в Україні». (374512) – К., 2004 р. і НАПБ А.01.001–2013. «Правила пожежної безпеки в Україні» – К., 2013 р.;

3) наказ МОУ № 710 від 29.12.10 р. «Норми пожежної небезпеки арсеналів, баз та складів зберігання ракет і боєприпасів» – К., 2010 р.

**Детальніше розглянемо Закон України «Про пожежну безпеку» від 17.12.93 р. № 3747XII (3747-12) – К., 1993 р.**

*Закон України «Про пожежну безпеку» від 17.12.93 р. № 3747XII (3747-12) – К., 1993 р.* (введений в дію постановою ВР № 3747-12 від 17.12.93 р., ВВР 1994, № 5, ст.22) (із змінами, внесеними згідно із Законами № 618/97ВР від 05.11.97 р., ВВР, 1998, № 2, ст.12 № 642/97ВР від 18.11.97 р., ВВР, 1998, № 10, ст.36).

Забезпечення пожежної безпеки є невід’ємною частиною державної діяльності щодо охорони життя та здоров’я людей, національного багатства і навколишнього природного середовища. Цей Закон визначає загальні правові, економічні та соціальні основи забезпечення пожежної безпеки на території України, регулює відносини державних органів, юридичних і фізичних осіб у цій галузі незалежно від виду їх діяльності та форм власності.

#### *Стаття 2. Забезпечення пожежної безпеки*

Забезпечення пожежної безпеки є складовою частиною виробничої та іншої діяльності посадових осіб, працівників підприємств, установ, організацій та підприємців. Це повинно бути відображено у трудових договорах (контрактах) та статутах підприємств, установ та організацій.

Забезпечення пожежної безпеки підприємств, установ та організацій покладається на їх керівників і уповноважених ними осіб, якщо інше не передбачено відповідним договором.

*Стаття 5. Обов’язки підприємств, установ та організацій щодо забезпечення пожежної безпеки*

Власники підприємств, установ та організацій або уповноважені ними органи (далі – власники), а також орендарі зобов’язані:

– розробляти комплексні заходи щодо забезпечення пожежної безпеки, впроваджувати досягнення науки і техніки, позитивний досвід;

– відповідно до нормативних актів з пожежної безпеки розробляти і затверджувати положення, інструкції, інші нормативні акти, що діють у межах підприємства, установи та організації, здійснювати постійний контроль за їх додержанням;

– забезпечувати додержання протипожежних вимог стандартів, норм, правил, а також виконання вимог приписів і постанов органів державного пожежного нагляду;

– організовувати навчання працівників правил пожежної безпеки та пропаганду заходів щодо їх забезпечення;

– у разі відсутності в нормативних актах вимог, необхідних для забезпечення пожежної безпеки, вживати відповідних заходів, погоджуючи їх з органами державного пожежного нагляду;

– утримувати у справному стані засоби протипожежного захисту і зв'язку, пожежну техніку, обладнання та інвентар, не допускати їх використання не за призначенням;

– створювати у разі потреби відповідно до встановленого порядку підрозділи пожежної охорони та необхідну для їх функціонування матеріально-технічну базу;

– подавати на вимогу державної пожежної охорони відомості та документи про стан пожежної безпеки об'єктів і продукції, що ними виробляється;

– здійснювати заходи щодо впровадження автоматичних засобів виявлення та гасіння пожеж і використання для цієї мети виробничої автоматики;

– своєчасно інформувати пожежну охорону про несправність пожежної техніки, систем протипожежного захисту, водопостачання, а також про закриття доріг і проїздів на своїй території;

– проводити службове розслідування випадків пожеж.

*Стаття 6. Обов'язки громадян щодо забезпечення пожежної безпеки*

Громадяни України, іноземні громадяни та особи без громадянства, які перебувають на території України, зобов'язані:

– виконувати правила пожежної безпеки, забезпечувати будівлі, які їм належать за правом особистої власності, первинними засобами гасіння пожеж і протипожежним інвентарем, виховувати у дітей обережність у поводженні з вогнем;

– повідомляти пожежну охорону про виникнення пожежі та вживати заходів до її ліквідації, рятування людей і майна.

*Стаття 8. Вивчення правил пожежної безпеки*

У загальноосвітніх і професійних навчально-виховних закладах, вищих навчальних закладах, навчальних закладах підвищення кваліфікації і перепідготовки кадрів організовується вивчення правил пожежної безпеки на виробництві та в побуті, а також навчання дій на випадок пожежі.

*Стаття 9. Погодження нормативних, нормативно-технічних документів і проектної документації*

Стандарти, технічні умови, інші нормативно-технічні документи на пожежонебезпечні технологічні процеси та продукцію повинні включати вимоги пожежної безпеки і погоджуватися з органами державного

пожежного нагляду. Погодженню підлягають також проектні рішення, на які не встановлено норми і правила.

Вимоги пожежної безпеки, що містяться у відомчих нормативних актах, не повинні суперечити державним стандартам, нормам і правилам.

Усі види пожежної техніки та протипожежного устаткування, що застосовуються для запобігання пожежам та для їх гасіння, повинні мати державний сертифікат якості.

#### *Стаття 15. Види пожежної охорони*

Пожежна охорона поділяється на державну, відомчу, сільську та добровільну.

#### *Стаття 26. Відомча пожежна охорона*

На об'єктах міністерств, інших центральних органів державної виконавчої влади, перелік яких визначається Кабінетом Міністрів України, створюються підрозділи відомчої пожежної (пожежносторожової) охорони, які здійснюють свою діяльність згідно з положеннями, погодженими з Міністерством внутрішніх справ України.

Підрозділи відомчої пожежної охорони, що мають виїзну пожежну техніку, залучаються до гасіння пожеж у порядку, який встановлюється державною пожежною охороною.

Ці підрозділи у питаннях підготовки особового складу та організації гасіння пожеж керуються нормативними актами, що діють у державній пожежній охороні.

#### *Стаття 34. Гасіння пожеж*

Гасіння пожеж пожежною охороною здійснюється безкоштовно.

*Стаття 35. Відповідальність за порушення вимог пожежної безпеки*

За порушення встановлених законодавством вимог пожежної безпеки, створення перешкод для діяльності посадових осіб органів державного пожежного нагляду, невиконання їх приписів винні в цьому посадові особи, інші працівники підприємств, установ, організацій та громадяни притягаються до відповідальності згідно з чинним законодавством.

*Стаття 36. Відшкодування збитків, завданих порушенням законодавства про пожежну безпеку*

Підприємства, установи, організації та громадяни зобов'язані відшкодувати збитки, завдані у зв'язку з порушенням ними протипожежних вимог, відповідно до чинного законодавства.

Посадові особи та інші працівники, з вини яких підприємства, установи та організації зазнали витрат, пов'язаних з відшкодуванням завданих збитків, несуть відповідальність у порядку, встановленому чинним законодавством.



Другим важливим документом, що регламентує правила пожежної безпеки в Україні, є наказ МНС № 126 від 19.10.2004 р. «Правила пожежної безпеки в Україні». (374512) – К., 2004 р., зареєстрований в Міністерстві юстиції України 4 листопада 2004 р. за № 1410/10009.

Правила встановлюють загальні вимоги з пожежної безпеки, чинність яких поширюється на підприємства, установи, організації та інші об'єкти (будівлі, споруди, технологічні лінії тощо), а також житлові будинки, що експлуатуються, будуються, реконструюються, технічно переоснащуються і розширюються, за винятком підземних споруд та транспортних засобів, вимоги до яких визначаються у спеціальних нормативних документах.

Забезпечуючи пожежну безпеку, слід також керуватися стандартами, будівельними нормами, «Правилами улаштування електроустановок. Електроулаштування», Мінпаливенерго України, – К., 2010 р. (далі – ПУЕ) та ДНАОП 0.001.32-01 (v0272203-01) «Правилами улаштування електроустановок. Електрообладнання спеціальних установок» – К., 2001 р., нормами технологічного проектування та іншими нормативними актами, виходячи зі сфери їх дії, які регламентують вимоги пожежної безпеки.

Початок роботи новоствореного підприємства, введення в експлуатацію нових, реконструйованих виробничих, житлових та інших об'єктів, упровадження нових технологій, передання у виробництво зразків нових пожежонебезпечних машин, механізмів, улаштування та продукції, оренда будь-яких приміщень без дозволу органів державного пожежного нагляду забороняється, крім випадків, коли ведення господарської діяльності можливе за декларативним принципом, що визначається законодавством про дозвільну систему у сфері господарської діяльності.

Видача дозволу здійснюється відповідно до постанови Кабінету Міністрів України № 150 від 14 лютого 2001 року «Про затвердження Порядку видачі органами державного пожежного нагляду дозволу на початок роботи підприємств та оренду приміщень» – К., 2001 р. (пункт 2.8 наказу МНС № 126 від 19.10.2004 р. «Правила пожежної безпеки в Україні». (374512)) – К., 2004 р. зі змінами, внесеними згідно з наказом Міністерства України з питань надзвичайних ситуацій та у справах захисту населення від наслідків Чорнобильської катастрофи № 128 (z041308) від 18.02.2008 р.).

На кожному підприємстві має бути створена загальнооб'єктова інструкція про заходи пожежної безпеки та інструкції для всіх вибухопожежонебезпечних та пожежонебезпечних приміщень (дільниць, цехів, складів, майстерень, лабораторій тощо) відповідно до вимог, вказаних у додатку 1 до навчального посібника.

*Примітка.* Далі всі посилання у цьому томі навчального посібника до додатків з № 1–90, які наведені у кінці навчального посібника.

Ці інструкції мають вивчатися під час проведення протипожежних інструктажів, проходження пожежно-технічного мінімуму, а також у системі виробничого навчання і вивішуватися на видних місцях.

На підприємстві має бути встановлений порядок (система) оповіщення людей про пожежу, з яким необхідно ознайомити всіх працівників.

У приміщеннях на видних місцях біля телефонів слід вивішувати таблички із зазначенням номера телефона для виклику пожежної охорони.

Допуск до роботи осіб, які не пройшли навчання, протипожежного інструктажу і перевірки знань з питань пожежної безпеки, забороняється.

У загальноосвітніх і професійних навчально-виховних закладах, вищих навчальних закладах, навчальних закладах підвищення кваліфікації та перепідготовки кадрів повинно проводитися вивчення правил пожежної безпеки на виробництві та в побуті, а також навчання діям на випадок пожежі.

Усі будівлі, приміщення і споруди повинні своєчасно очищатися від горючого сміття, відходів виробництва і постійно утримуватися в чистоті.

Терміни очищення встановлюються технологічними регламентами або інструкціями.

Евакуаційні шляхи і виходи мають утримуватися вільними, нічим не зашарашуватися і у разі виникнення пожежі забезпечувати безпеку під час евакуації всіх людей, які перебувають у приміщеннях будівель та споруд.

Електроустановки (можливість їх застосування, монтаж, наладка та експлуатація) повинні відповідати вимогам чинних Правил обладнання електроустановок, Правил технічної експлуатації електроустановок споживачів (далі – ПТЕ), Правил техніки безпеки під час експлуатації електроустановок споживачів (далі – ПТБ), ДНАОП 0.0-01.32-01 (v0272203-01) «Правил улаштування електроустановок. Електрообладнання спеціальних установок» – К., 2001 р. (далі – ДНАОП 0.0-01.32-01) та інших нормативних документів.

Будівельну частину електроустановок слід виконувати відповідно до протипожежних вимог будівельних норм та ПУЕ «Правил улаштування електроустановок. Електроустановок», Мінпаливенерго України – К., 2010 р. та ДНАОП 0.001.32-01.

Перед початком опалювального сезону котельні, теплогенераторні й калориферні установки, печі та інші опалювальні прилади мають бути

старанно перевірені й відремонтовані. Несправні опалювальні пристрої не повинні допускатися до експлуатації.

Кожне підприємство має бути забезпечене необхідною кількістю води для здійснення пожежогасіння (виходячи з вимог будівельних норм та інших нормативних документів).

### **Промислові підприємства**

Технологічне обладнання за нормальних режимів роботи повинно бути пожежобезпечним, а на випадок небезпечних несправностей та аварій необхідно передбачати захисні заходи, що обмежують масштаб та наслідки пожежі. Обладнання, призначене для використання пожежонебезпечних та вибухонебезпечних речовин і матеріалів, має відповідати конструкторській документації.

Технологічні процеси необхідно проводити відповідно до регламентів та іншої, затвердженої у встановленому порядку, нормативно-технічної та експлуатаційної документації.

На всі застосовувані в технологічних процесах речовини й матеріали повинні бути дані про показники їх пожежної небезпеки згідно з *ГОСТ 12.1.044-89 «ССБТ. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения» – М., 1991 р.*

Характеристики пожежної небезпеки застосовуваних або вироблених (отримуваних) речовин та матеріалів повинні бути вивчені з обслуговуючим персоналом. Персонал зобов'язаний дотримуватися під час роботи з пожежовибухонебезпечними речовинами та матеріалами вимог маркування і попереджувальних написів, які нанесені на упаковках або наведені у вказівках щодо їх застосування.

Спільне застосування (якщо це не передбачено технологічним процесом), зберігання й транспортування речовин та матеріалів, котрі внаслідок взаємодії один з одним викликають займання, вибух або утворюють горючі і токсичні гази (суміші), не дозволяється.

У вибухопожежонебезпечних та пожежонебезпечних приміщеннях (дільницях, майстернях, цехах тощо) та на устаткуванні, що становить небезпеку вибуху або займання, необхідно вивішувати знаки, які забороняють користування відкритим вогнем, а також знаки, що попереджають про обережність за наявності займистих та вибухових речовин відповідно *ГОСТ 12.4.026-76 «ССБТ. Цвета сигнальные и знаки безопасности» – М., 1976 р.*

Власник (орендар) підприємства зобов'язаний ознайомити всіх працівників зі значенням таких знаків.

Виробництво, де перебувають в обігу пожежовибухонебезпечні речовини і матеріали, повинно бути оснащене автоматичними засобами

контролю параметрів, значення яких визначають пожежовибухонебезпечність процесу, сигналізацією граничних значень і системами блокування, які перешкоджають виникненню аварійних ситуацій.

Не допускається виконувати виробничі операції на обладнанні, установках, верстатах з несправностями, які можуть спричинити займання та пожежу, а також коли відключені контрольно-вимірювальні прилади, за якими визначаються технологічні параметри (температура, тиск, концентрації газів, парів тощо).

Профілактичний огляд, планово-попереджувальний та капітальний ремонт технологічного обладнання повинні здійснюватися в терміни, встановлені відповідними графіками, з урахуванням виконання заходів щодо забезпечення пожежовибухобезпеки, передбачених проектом, технологічним регламентом, технічними умовами.

Ремонт устаткування, яке перебуває під тиском, набивання й підтягування сальників на працюючих насосах та компресорах, а також ущільнення фланців на апаратах і трубопроводах без зниження (стравлювання) тиску в системі не дозволяється.

Технологічні лінії, машини та апарати, котрі виконують первинну переробку волокнистих матеріалів, твердих горючих речовин у подрібненому вигляді, повинні мати пристрої для вловлювання (відділення) сторонніх предметів: магнітний захист, каменеві пастки тощо.

Конструкції витяжних пристроїв (шаф, фарбувальних, сушильних камер тощо), апаратів, трубопроводів повинні запобігати накопиченню пожежонебезпечних відкладень та забезпечувати можливість їх очищення пожежонебезпечними способами. Роботи з очищення мають проводитися систематично згідно з технологічними регламентами та фіксуватися в журналі.

Технологічне устаткування, апарати і трубопроводи, в яких утворюються речовини, що виділяють пожежовибухонебезпечні пари, газу та пил, повинні бути герметичними.

Двері та люки пилозбиральних камер і циклонів під час їх експлуатації мають бути зачинені, горючі відходи, зібрані в камерах та циклонах, треба своєчасно видаляти.

У вибухопожежонебезпечних приміщеннях (цехах, дільницях тощо) слід застосовувати інструмент, виготовлений з безіскрових матеріалів або у відповідному вибухопожежонебезпечному виконанні.

Покриття підлог у приміщеннях категорій А, Б і покриття територій у межах вибухонебезпечних зон класу І та ІІ згідно з ДНАОП 0.0-01.32-01 (v027220301) «Правил улаштування електроустановок. Елект-

рообладнання спеціальних установок» – К., 2001 р. мають виконуватися з негорючих і таких, що при ударах не дають іскор, матеріалів.

Конструкція вікон, фрамуг, дверей, металевих майданчиків, містків і сходів у таких вибухопожежонебезпечних приміщеннях і вибухонебезпечних зонах класу I та II згідно з ДНАОП 0.0-01.32-01 (v0272203-01) «Правил улаштування електроустановок. Електрообладнання спеціальних установок» – К., 2001 р. має унеможливити іскроутворення.

У виробничих та складських приміщеннях, у яких застосовуються, виробляються або зберігаються речовини й матеріали, здатні утворювати вибухонебезпечні концентрації газів і парів, повинні встановлюватися автоматичні газоаналізатори для контролю за станом повітряного середовища.

За відсутності газоаналізаторів, які випускаються серійно, необхідно здійснювати періодичний лабораторний аналіз повітряного середовища.

У приміщеннях, де застосовуються легкозаймісті горючі рідини та газу, має передбачатися централізоване подавання їх до робочих місць. Доставка цих рідин у невеликих кількостях дозволяється в безпечній негорючій тарі спеціальної конструкції.

Тара повинна бути виготовлена з неіскроутворюючих металів і щільно закриватися.

### **Порядок дій у разі виникнення пожежі**

У разі виявлення пожежі (ознак горіння) кожний громадянин зобов'язаний:

- негайно повідомити про це телефоном пожежну охорону. При цьому необхідно назвати адресу об'єкта, вказати кількість поверхів будівлі, місце виникнення пожежі, обстановку на пожежі, наявність людей, а також повідомити своє прізвище;

- вжити (по змозі) заходів до евакуації людей, гасіння (локалізації) пожежі та збереження матеріальних цінностей;

- якщо пожежа виникла на підприємстві, повідомити про неї керівника чи відповідну компетентну посадову особу та (або) чергового на об'єкті;

- у разі необхідності викликати інші аварійно-рятувальні служби (медичну, газорятувальну тощо).

Основні вимоги наведені у додатках:

- до інструкцій про заходи пожежної безпеки (додаток 1);
- щодо оснащення об'єктів первинними засобами пожежогасіння (додаток 2);

- щодо порядку сумісного зберігання речовин та матеріалів (додаток 3);

– щодо оформлення наряду-допуску на виконання тимчасових вогневих робіт (додаток 4).

**Третім** важливим документом є наказ Міністра оборони України від 29.12.10 р. № 710 «Норми пожежної небезпеки арсеналів, баз та складів зберігання ракет і боєприпасів» – К., 2010 р.

Норми пожежної безпеки арсеналів, баз та складів зберігання ракет і боєприпасів (далі – Норми) розроблено на підставі вимог Закону України «Про пожежну безпеку» від 17.12.93 р. № 3747XII (3747-12) – К., 1993 р.

Ці Норми використовуються на стадії проектування, будівництва, розширення, модернізації, реконструкції, технічного переоснащення будівель, споруд, приміщень і територій на арсеналах, базах та складах (далі – базах) зберігання ракет, їх елементів та ЗПП (далі – ракет), боєприпасів ствольної і реактивної артилерії, боєприпасів до гранатометів, боєприпасів стрілецької зброї та засобів ближнього бою, піротехнічних засобів, інженерних та авіаційних боєприпасів, мінноторпедного озброєння, їх елементів, порохів та вибухових речовин тощо (далі – боєприпасів).

Будівельні матеріали та конструкції, які використовуються, повинні відповідати вимогам ДБН В.1.17-2002 «Захист від пожежі. Пожежна безпека об'єктів будівництва» (зі змінами наказ Мінбуду України від 23.01.2007 року № 18 з наданням чинності з 01.06.2007 року) – К., 2003 р. (далі – ДБН В.1.172002).

Категорування споруд, будівель, приміщень баз, у яких відсутні ракети і боєприпаси чи знаходяться ракети і боєприпаси (їх елементи), які не містять вибухових речовин, порохів, піротехнічних засобів та виробів з них проводиться шляхом визначення категорій вибухопожежної і пожежної небезпеки відповідно до НАПБ Б.03.00220-07 «Норм визначення категорій приміщень, будівель і зовнішніх установок за вибухопожежною і пожежною небезпекою» – К., 2007 р. (далі – НАПБ Б.03.002-2007).

Вибір протипожежних заходів під час проектування електроустановок, водопостачання, вентиляції, опалення і кондиціону повітря, установок сигналізації та зв'язку, вибір будівельних конструкцій приміщень, елементів конструкції всієї будівлі або споруди, улаштування їх захисту, розташування на місцевості виконується згідно з категоріями небезпеки та вибухопожежонебезпеки, визначеними наказом Міністра оборони України від 29.12.10 р. № 710 «Норми пожежної небезпеки арсеналів, баз та складів зберігання ракет і боєприпасів» – К., 2010 р.

Пожежне депо має розміщуватися на АГТ. Під час розміщення пожежного депо необхідно враховувати, щоб відстань від нього до найдальших будівель і споруд, розташованих на технічній території бази, має бути не більше ніж 2,5 км, виміряних по дорозі.

Для усіх типів обвалування передбачається: нормальний варіант обвалування, коли вал будується на всю довжину або ширину сховища та перекриває сховище на 0,5 м по вершині вала. Траверс повинен перекривати вал на 1,0 м по вершині вала.

Із підземних, арочних та бетоноблочних сховищ з категорією небезпеки Е2, Е5, Е6, Е7 дозволяється обладнувати один вихід за умов, що відстань від найбільш віддаленої точки сховища до виходу не перевищує 25 м.

У приміщеннях, категорія небезпеки яких Е3, Е4, з метою зменшення руйнування несучих конструкцій від дії вибуху передбачаються легкі вибивні поверхні, що не є несучими конструкціями (дах, що легко скидається, вікна, вибухозапобіжні клапани, шахти з легким покриттям тощо). Зовні будівель (споруд), в яких розміщені ці приміщення, проти вибивних конструкцій на відстані 10–15 м зводяться вали чи відбійні стіни.

На технічній території бази для пожежогасіння необхідно передбачати:

– зовнішній протипожежний водогін, обладнаний пожежними гідрантами;

– пожежні водойми (резервуари);

– внутрішній протипожежний водогін, обладнаний пожежними гідрантами;

– автоматичні установки пожежогасіння (далі – АУПГ).

Пожежні гідранти мають бути розміщені на відстані 50–125 м від об'єктів зберігання ракет та боєприпасів, виробничих будівель (споруд) і не більше 2,5 м від доріг.

Загальний об'єм води в пожежних водоймах (резервуарах) визначається із розрахунку 50 м<sup>3</sup> на кожні 100 вагонів ракет або боєприпасів (для баз інженерних боєприпасів – 100 м<sup>3</sup> на кожні 1000 т боєприпасів у тротиловому еквіваленті).

Будівлі, споруди та приміщення бази обладнуються АУПГ та АУПС відповідно до наказу МОУ № 372 від 25.06.2007 р. «Правила пожежної безпеки для військових частин, закладів, установ та організацій Збройних Сил України» – К., 2007 р., ДБН В.2.5-13-98 «Інженерне обладнання будинків і споруд. Пожежна автоматика будинків і споруд», СНіП 2.04.02-84 Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» – М., 1985 р., будівельних норм, правил, стандартів, Переліку об'єктів Збройних Сил України, які підлягають обладнанню автоматичними установками пожежогасіння та пожежної сигналізації, затвердженому наказом Міністра оборони України № 85 від 14 лютого 2006 року «Перелік об'єктів Збройних Сил України, які підлягають обладнанню автоматичними установками пожежогасіння та пожежної сигналізації» – К., 2006 р. (далі – Перелік) (додаток 25).

Комплектація будівель, споруд і приміщень бази первинними засобами пожежогасіння здійснюється за нормами належності, які встановлюються *НАПБ Б.03.001-2004 р. наказом Міністерства України з питань надзвичайних ситуацій та у справах захисту населення від наслідків Чорнобильської катастрофи від 02.04.2004 р. № 151 «Типовими нормами належності вогнегасників» зареєстрованих у Міністерстві юстиції України 29.04.2004 р. за № 554/9153 – К., 2004 р., НАПБ 02.007-06 наказом МО України № 185 від 10.04.2006 р. про затвердження «Положення про пожежну безпеку в Збройних Силах України» (зі змінами наказ МОУ № 658 від 17.10.2013 р) – К., 2006 р. (далі – Положення), відповідними наказами та нормативними документами.*

На технічній території бази біля кожної будівлі, споруди, прицегової вантажно-розвантажувальної платформи на відстані 15–35 м від будівель (споруд) встановлюються стаціонарні пожежні щити.

Біля місць зберігання інженерних боєприпасів стаціонарні пожежні щити допускається розміщувати на відстані 10–15 м від них.

Вздовж залізничних шляхів пожежні щити встановлюються через кожні 100 м.

Ручні пожежні сповіщувачі встановлюються вздовж доріг на відстані не більше 150 м один від одного і 10–35 м від об'єктів.

Під час проектування блискавкозахисту і захисту від статичної електрики будівель і споруд на технічній території та сортувальному майданчику бази необхідно керуватися:

– Всесоюзними будівельними нормами (ВСН 58-87) «Инструкцией по проектированию, устройству и эксплуатации молниезащиты и защиты от статического электричества зданий и сооружений Министерства обороны». МО СССР. – М., 1987 р.;

– ДСТУБВ.2.53820-08 «Інженерне обладнання будинків і споруд. Обладнання блискавкозахисту будівель і споруд» Мінрегіонбуд України (ІЕС 62305:2006, NEQ) Мінрегіонбуд України – К., 2008 р.

Категорія (рівень), зона та система блискавкозахисту будівель та споруд бази визначаються згідно із ВСН-58-87.

#### **1.4 Питання та практичні завдання до розділу 1**

I. Розкрийте поняття терміна «вибухонебезпечні предмети». Дайте короткий історичний нарис розвитку утилізації боєприпасів у СРСР і Україні.

1. Що таке димний порох? Хто був винахідником пороху? Вкажіть дату появи пороху.

2. Коли вперше застосували порох у Росії? Що й коли прийшло на



заміну димному пороху?

3. Які цілі мають бути досягнуті при утилізації боєприпасів? Розкрийте основні принципи утилізації боєприпасів;

4. З чим пов'язане створення комплексних виробництв з утилізації боєприпасів?

5. Чим підтверджений процес утилізації в Європейських країнах (на відміну Росії і України)?

6. Вкажіть основні процеси утилізації боєприпасів.

7. Розкрийте доцільні методи і способи утилізації всіх видів боєприпасів.

8. Розкрийте проблему утилізації боєприпасів в Україні. Чому сьогодні в Україні мало уваги приділяється проблемам утилізації?

9. Вкажіть боєприпаси, що підлягають утилізації згідно з постановою Кабінету Міністрів України № 812 від 7.06.06 р. в редакції постанови КМ України № 469 від 16.06.10 р. «Порядок утилізації ракет, боєприпасів і вибухових речовин» – К., 2010 р.

10. Яким установам сьогодні доручено проводити утилізацію в Україні?

II. Надайте перелік та розкрийте основні вимоги керівних документів щодо організації утилізації ВНП. Постанова Кабінету Міністрів України № 812 від 7.06.06 р. в редакції постанови КМ України № 469 від 16.06.10 р. «Порядок утилізації ракет, боєприпасів і вибухових речовин» – К., 2010 р. Розкрийте вимоги до технічної та технологічної документації.

1. Вкажіть мету Державної цільової оборонної програми з утилізації звичайних видів боєприпасів.

2. Надайте перелік документів, які необхідно відпрацювати та погодити перед початком проведення робіт з утилізації;

3. Надайте перелік та розкрийте основні вимоги керівних документів щодо організації утилізації ВНП.

4. Розкрийте етапи підготовки боєприпасів до утилізації.

5. Як здійснюється утилізація боєприпасів?

6. Опишіть реалізацію продуктів утилізації боєприпасів.

7. Розкрийте склад комплексу технологічних документів.

8. Розкрийте правила оформлення технологічних документів;

III. Перелік та основні вимоги нормативно-правових актів з охорони праці (НПАОП) при проведенні утилізації з ВНП. Правила пожежної безпеки в Україні під час утилізації.

1. Надайте які основні керівні документи, що регламентують правила безпеки під час проведення ремонту з розбиранням на елементи та знищення боєприпасів часів СРСР.

2. З яких розділів складається «Руководство для арсеналов, баз и

складов ракет и боеприпасов» частина 1а, МО СССР. – М., 1973 р.

3. З яких розділів складаються «Правила техники безопасности при хранении, сборке и ремонте боеприпасов на артиллерийских арсеналах, базах и складах» МО СССР. – М., 1975 р.

4. Які Додатки містять «Правила техники безопасности при хранении, сборке и ремонте боеприпасов на артиллерийских арсеналах, базах и складах» МО СССР. – М., 1975 р.

5. Відповідно до яких вимог і на що поширюється дія НПАОП 29.6-1.01-07 (наказ Державного комітету України з промислової безпеки охорони праці та гірничого нагляду № 45 від 12.03.07 р. «Правила безпеки під час утилізації звичайних видів боеприпасів») – К., 2007 р.?

6. Які боеприпаси та їхні елементи вважаються небезпечними в обігу і не допускаються до утилізації?

7. Що визначає Закон України «Про пожежну безпеку» від 17.12.93 р. № 3747ХІІ (3747-12) – К., 1993 р.?

8. Що встановлюють Правила пожежної безпеки в Україні – наказ МНС № 126 від 19.10.2004 р. «Правила пожежної безпеки в Україні». (3745-12)) – К., 2004 р.?

9. Розкрийте порядок дій у разі виникнення пожежі згідно НАПБ А.01.001–2013. «Правил пожежної безпеки в Україні» (наказ МНС № 126 від 19.10.2004 р. «Правила пожежної безпеки в Україні». (3745-12)) – К., 2004 р.

10. Що визначає наказ МОУ № 710 від 29.12.10 р. «Норми пожежної небезпеки арсеналів, баз та складів зберігання ракет і боеприпасів» – К., 2010 р.?

11. Розкрийте Норми пожежної безпеки арсеналів, баз та складів зберігання ракет і боеприпасів відповідно наказу МОУ № 710 від 29.12.10 р.

## **Література до розділу 1**

1. Проект «Керівництва для арсеналів, баз і складів ракет і боеприпасів» обговорений і ухвалений на засіданні секції науково-технічної ради управління проблем живучості і вибухопожежобезпеки арсеналів, баз і складів зберігання ракет і боеприпасів (м. Київ, протокол № 4 від 12 квітня 2005 р.) – 349 с.

2. Правила техники безопасности при хранении, сборке и ремонте боеприпасов на артиллерийских арсеналах, базах и складах». МО СССР. – М., 1975 р. – 103 с

3. Постанова КМ України № 812 від 7.06.06 р. в редакції постанови КМ України № 469 від 16.06.10 р. «Порядок утилізації ракет, боеприпасів і вибухових речовин» – К., 2010 р. – 13 с.

4. Постанова Кабінету Міністрів України від 22 жовтня 2008 р. № 940 зі змінами від 29.06.2011 р. № 698. «Про затвердження Державної цільової оборонної програми утилізації звичайних видів боєприпасів, не придатних для подальшого використання і зберігання, на 2008–2017 роки» – К., 2011 р. – 10 с.

5. Постанова Кабінету Міністрів України від 29 вересня 2010 р. № 874 «Про затвердження Державної цільової програми утилізації компонентів рідкого ракетного палива на 2010–2014 роки» – К., 2010 р. – 31 с.

6. НПАОП 29.6-1.01-07 (наказ Державного комітету України з промислової безпеки охорони праці та гірничого нагляду № 45 від 12.03.07 р. «Правила безпеки під час утилізації звичайних видів боєприпасів») – К., 2007 р. – 25 с.

7. «Комплект документов на технологический процесс сборки (ремонта, регламентных проверок, разборки) боеприпасов и ПТУР. Состав и правила оформления» розроблений військовою частиною 74889 (м. Рибінськ) – М., 1980 р. – 9 с.

8. Закон України «Про пожежну безпеку» від 17.12.93 р. № 3747XII (3747-12) – К., 1993 р. – 21 с.

9. НАПБ А.01.001-2004 (наказ МНС № 126 від 19.10.2004 р. «Правила пожежної безпеки в Україні». (3745-12)) – К., 2004 р. – 172 с.

10. Наказ МОУ № 710 від 29.12.10 р. «Норми пожежної небезпеки арсеналів, баз та складів зберігання ракет і боєприпасів» – К., 2010 р. – 34 с.

11. Наказ МОУ № 372 від 25.06.2007 р. «Правила пожежної безпеки для військових частин, закладів, установ та організацій Збройних Сил України» – К., 2007 р. – 78 с.

12. Наказ МОУ № 172 від 04.11.04 р. «Правила пожежної безпеки у Збройних Силах України» – К., 2004 р. – 325 с.

13. Закон України «Про об'єкти підвищеної небезпеки» від 18.01.01 р. № 2245-III, – К., 2001 р. – 11 с.

14. НПАОП 29.67.04-95 (ВНАОП 02-95) Відомчий нормативний акт з охорони праці (КДЕСІБ96р.) «Керівний документ з електростатичної іскробезпеки виробництв розснарядження і утилізації боєприпасів» – К., 1996 р. – 8 с.

15. НПАОП 29.62.01-95 (ВНДОП 05-95) Відомчий нормативний документ з охорони праці (ПНОРУ-96) «Тимчасовий перелік небезпечних і особливо небезпечних технологічних операцій при розбиранні та утилізації боєприпасів» – К., 1996 р. – 6 с.

16. НПАОП 29.6-7.02-95 (ВНД 03-95) Відомчий нормативний документ з охорони праці (РДБОП96 р.) «Керівний документ по безпечній

організації виробництв розснарядження і утилізації боєприпасів» – К., 1996 р. – 19 с.

17. НПАОП 29.6-7.01-96 (ВНДОП 04-96) Відомчий нормативний документ з охорони праці «Керівний документ по безпечній експлуатації виробництв розбирання і утилізації боєприпасів» – К., 1996 р. – 11 с.

18. НПАОП 29.6-7.03.00 (ВНД 14-00) Відомчий нормативний документ «Положення по класифікації та порядку розслідування аварій на підприємствах спецхімії» (чотири категорії) – К., 2002 р. – 15 с.

19. ВНДОП 15-97 Відомчий нормативний документ з охорони праці «Інструкція про спеціальний режим і дисципліну у вибухо і пожежонебезпечних виробництвах підприємств спецхімії Міністерства промислової політики України» – К., 1997 р. – 13 с.

20. НПАОП 29.6-4.01-96 (НДОП 0196) Нормативний документ з охорони праці (ПДБРУ) «Положення про порядок допуску боєприпасів до розбирання і Утилізації» – К., 1996 р. – 5 с.

21. Курс артилерії «Боєприпасы» книга 5 – Р.Р. Молчанов, П.И.Туркин – М., 1949 р. – 210 с.

22. ГОСТ 2.105-95 2.105-79 і ГОСТ 2.105-95. Межгосударственный стандарт. Единая система конструкторской документации. «Общие требования к текстовым документам» – введ. в Украине 1997-07-01. – Минск: ИПК Издательство стандартов, 1996 р. – 37с.

23. ДСТ 2.104-68 Єдина система конструкторської документації. «Основні написи» – М., 1971 р. – 5 с.

24. ДСТ 2.301-68 Єдина система конструкторської документації. «Формати» – М., 1971 р. – 5 с.

25. «Перспективи і проблеми утилізації вибухових речовин на підприємствах України»: збірник наукових праць ДонНТУ І.В. Кутняшенко, Д.В. Бован серія «Хімія і хімічна технологія», 1995–2005 р. – 110 с.

26. ДНАОП 0.00-1.32-01 «Правила улаштування електроустановок. Електроустаткування спеціальних установок» – К., 2001 р. – 80 с.

27. ПУЕ «Правила улаштування електроустановок. Електроустаткування», Мінпаливенерго України, – К., 2010 р. – 736 с.

## **РОЗДІЛ 2**

### **ОРГАНІЗАЦІЯ АРСЕНАЛІВ, БАЗ І СКЛАДІВ. ПОРЯДОК ЗБЕРІГАННЯ ВВП НА АРСЕНАЛАХ, БАЗАХ І СКЛАДАХ УКРАЇНИ**

#### **2.1 Типова організаційна структура арсеналу, бази.**

#### **Призначення та функції структурних підрозділів арсеналів, баз і складів**

##### **2.1.1 Головне завдання арсеналів, баз і складів ракет і боєприпасів. Вимоги до розташування арсеналів, баз і складів**

##### **Загальні положення**

Головним завданням арсеналів, баз і складів ракет і боєприпасів<sup>1</sup> Міністерства оборони України є забезпечення надійного збереження та високого рівня технічного стану ракет і боєприпасів, що зберігаються, а також постійної готовності до виконання робіт у будь-який час доби і за будь-яких обставин.

Для успішного виконання всіх цих завдань бази повинні мати відповідним чином обладнані земельні ділянки, матеріально-технічну базу, матеріальні, трудові і фінансові ресурси, організаційну структуру, яка відповідає характеру і обсягу виконуваних завдань.

#### **Призначення та функції структурних підрозділів арсеналів, баз і складів**

##### **Бази Міністерства оборони України призначаються для:**

- прийому від заводів промисловості і військ, комплектації, зберігання і збереження ракет, боєприпасів та їх елементів;
- складання ракет (в обсязі, передбаченому конструкторською й експлуатаційною документацією);
- проведення регламентних робіт з ракетами;
- складання і приведення в остаточне спорядження боєприпасів;
- відправки ракет і боєприпасів за призначенням;
- ремонту бойових і навчальних ракет;
- ремонту боєприпасів, їх елементів і закупорювання;
- розбирання і розряджання ракет, боєприпасів та їх елементів;
- підготовки до утилізації та знищення ракет і боєприпасів та їх елементів.

##### **Бази оперативного командування (ОК) призначаються для:**

- прийому та зберігання ракет і боєприпасів;

---

<sup>1</sup> Далі за текстом – бази

- складання (за наявності відповідного виробництва) і приведення в остаточне спорядження боєприпасів;
- проведення регламентних робіт з ракетами;
- ремонту бойових і навчальних ракет з використанням групових ЗП;
- відправки ракет і боєприпасів у війська;
- приймання від військ і відправки на бази МО України стріляних гарматних гільз, закупорювання та інших елементів ракет і боєприпасів, які повинні бути повернені;
- ремонту боєприпасів ствольної та реактивної артилерії і стрілецького озброєння;
- підготовки до утилізації та знищення ракет і боєприпасів та їх елементів.

*Спеціалізація баз за номенклатурою майна, що зберігається, і видами робіт визначається відповідними планами вищих органів управління і штатами.*

Зберігання на центральних базах озброєння інших управлінь Міністерства оборони України і військових запасів допускається тільки з письмового дозволу вищого командування.

Зберігання на базах ОК ракет і боєприпасів інших управлінь Міністерства оборони України і військових запасів може бути допущене тільки з дозволу начальника служби ракетно-артилерійського озброєння ОК.

Організаційна структура баз залежить від характеру й обсягу завдань, виконуваних ними. Типова організаційна структура бази є *трирівневою* з повною централізацією органів управління.

Ефективність управління базою, тісна взаємодія всіх служб, відділів і підрозділів, що беруть участь у її діяльності, виключення дублювання в їхній роботі забезпечується розробкою *Положень про підрозділи і функціональні обов'язки*.

Розроблені кожним підрозділом положення і функціональні обов'язки мають затверджуватися начальником бази. Основою для їх розробки служать методичні рекомендації з розробки положення про підрозділ і типові функціональні обов'язки службових осіб бази.

Крім того, до загальної структури будь-якої бази входить профспілкова організація, очолювана профспілковим комітетом.

Колектив бази складається з військовослужбовців і цивільного персоналу. Тому командування бази повинно приділяти велику увагу роботі з цивільним персоналом. Права профспілкових організацій визначені в керівних документах. Трудові взаємини між робітниками та службовцями, профспілковою організацією, з одного боку, і адміністрацією – з іншого будуються і регулюються на основі трудового права.

За профілем виробничо-господарської діяльності бази є *спеціалізованими підприємствами*. За способом діяльності бази є *госпрозрахунковими і бюджетними*.

*Госпрозрахункові бази* будують свою діяльність на основі *майнової забезпеченості і господарської самостійності*, що виявляється у сфері виробництва, планування, постачання, збуту і т.д., самооплатності виробничих витрат, використанні наданих у їх розпорядження засобів виробництва, матеріальної відповідальності за свої дії і отримання заохочень за результатами роботи.

*Бюджетні бази* – усі витрати, пов'язані з виробничо-господарською діяльністю, здійснюють за *рахунок коштів державного бюджету*.

Бази є *юридичними особами*. База в особі командира частини може укладати договори з іншими юридичними особами, користуватися послугами банків.

Для поштових повідомлень базі надається *умовне найменування*.

Для залізничних відправлень кожна база має залізничні реквізити.

*Вимоги до розташування арсеналів, баз і складів*

Райони дислокації баз встановлюються Генеральним штабом ЗС України.

Земельні ділянки для будівництва баз обираються відповідно до чинних *«Вказівок про вибір місця для будівництва військових об'єктів»* з урахуванням природоохоронного законодавства України.

При виборі ділянок мають бути враховані специфічні вимоги, що впливають з необхідності забезпечення тривалого зберігання ракет і боєприпасів, безпеки і високої оперативності баз.

Після вибору земельної ділянки та оформлення *Державного акта на право користування землею* відповідно до технічного завдання розробляється *Генеральний план бази*.

При будівництві нових баз необхідно керуватися вимогами нормативних документів Міністерства оборони України. При цьому особлива увага повинна приділятися захисту баз від засобів масового ураження.

**На ділянці бази створюються:**

– технічна територія для відправки, зберігання, складання, ремонту ракет і боєприпасів, регламентних, вантажно-розвантажувальних і транспортних робіт з ними;

– охоронний периметр технічної території й сортувального майданчика;

– підривне поле (майданчик) для знищення непридатних і небезпечних у службовому поводженні боєприпасів і вибухонебезпечних елементів ракет;

– гелікоптерний майданчик для відправки (прийому) ракет і боеприпасів;

– адміністративно-господарська територія для розміщення управління, енерго-механічного, деревообробного і ремонтно-будівельного цехів, електростанцій, котелень, будинку пожежної команди, насосних станцій, парків автомобільної техніки, матеріальних складів, акумуляторної зарядної станції, гаража мотовозів і тепловозів та інших будівель і споруд допоміжних служб;

– містечко для розміщення частини, що здійснює охорону;

– житлово-побутове містечко для розміщення житлових будинків, гуртожитків, медичних і дитячих установ, шкіл, клубів, стадіонів, їдальень, магазинів, лазнепральних та інших будівель.

Усі будівлі житлово-побутового містечка і містечка для розміщення частини, що здійснює охорону, розташовуються не ближче 400 м від зовнішнього дротового огороження технічної території та сортувального майданчика.

На всіх нережимних і режимних базах допускається розміщення діючих на адміністративно-господарчій території житлових приміщень, гуртожитків, медичних і дитячих установ, школи, клубу, їдальні, магазину, лазні з дотриманням вимог режиму таємності і зазначених у *Проекті «Керівництва для арсеналів, баз і складів ракет і боеприпасів» (м. Київ, протокол № 4 від 12 квітня 2005 р.)* відстаней від всіх інших будівель (далі – Керівництва).

Розміщення котелень на технічній території забороняється. Дозволяється експлуатація існуючих котелень на технічній території з дотриманням правил, викладених у розділі «Теплопостачання» цього Керівництва.

На технічній території розміщується комплекс будівель для зберігання, складання, ремонту, ремонту з розбиранням на елементи, розрядження, підготовки до утилізації, проведення регламентних, вантажно-розвантажувальних і транспортувальних робіт з ракетами і боеприпасами, а також протипожежних засобів, технічних засобів зв'язку і сигналізації.

*Технічна територія* обладнується під'їзними залізничними коліями і ґрунтовими дорогами. На дорогах встановлюються відповідні дорожні знаки.

Розвиток доріг визначається *Генеральним планом бази*, виходячи із заданого вантажообігу бази, забезпечення проїзду пожежних автомашин і під'їздів до будівель.

Загальний порядок використання залізничних колій бази розробляється й уточнюється на місцях відповідно до конкретних умов лінійними органами військових з'єднань МО України разом з командуванням бази.



Перевезення на території бази забезпечуються залізничним, автомобільним і гужовим транспортом. Схема перетину залізниць з автомобільними шляхами на технічній території бази наведена у додатку 5 до навчального посібника.

Подача і прибирання вагонів та маневрові роботи на залізничних коліях здійснюються за допомогою тепловозів, мотовозів, що працюють на рідкому паливі. Маневрові роботи із залізничними вагонами, що є власністю бази, проводяться згідно з технічними інструкціями, погодженими з місцевим відділенням залізниці.

*Сортувальний майданчик* організовується на окремій території чи на ділянці, що прилягає до технічної території. При цьому зберігання ракет і боєприпасів та проведення робіт з ними на сортувальному майданчику можуть бути організовані на відстані не менше 200 м від розташованих на технічній території цехів і сховищ із вибухонебезпечним майном. Ці ділянки позначаються на місцевості покажчиками. Розмір площі встановлюється *Генеральний планом бази*.

Сортувальний майданчик обладнується сховищами, навісами чи майданчиками для зберігання майна, дорогами і залізничними коліями, водоймами, пожежною сигналізацією, технічними засобами охорони, телефонним зв'язком.

Схема руху автотранспорту по сортувальному майданчику і технічній території затверджується командиром бази.

Охорона сортувального майданчика здійснюється нарівні з технічною територією.

*Охоронні периметри технічної території бази і сортувального майданчика* обладнуються за відповідними проектами і повинні мати:

- огорожу з необхідною кількістю воріт;
- технічні засоби охорони, електроосвітлення і постову сигналізацію;
- контрольно-перепускні пункти;
- спостережні вишки, постові грибки і будки;
- вартові приміщення;
- засоби зв'язку.

Огорожа охоронного периметра технічної території і сортувального майданчика повинна складатися з двох рядів дротяної огорожі заввишки не менше 2 м, змонтованої, як правило, на залізобетонних стовпах. Внутрішня огорожа встановлюється від сховищ не ближче 40 м. Зовнішня огорожа розташовується на відстані не менше 50 м від внутрішньої. Обладнання охоронного периметра наведено у додатку 6.

Смуга між зовнішньою і внутрішньою дротяними огорожами є охоронною зоною. В охоронній зоні споруджуються спостережні вишки,

постові грибки і будки, лінії електропередач і сигналізації, а також дорога уздовж периметра.

Вартові приміщення на базах, що будуються, розташовуються на охоронному периметрі біля зовнішнього огороження не ближче 70 м від внутрішньої дротяної огорожі.

Можуть застосовуватися спеціальні види огорож периметра, виконані за типовими проектами.

Смуга місцевості завширшки 400 м, розташована навколо зовнішньої огорожі технічної території, є забороненою зоною. Кордони забороненої зони позначаються вказівними стовпами, встановленими на видних місцях, з відповідними написами.

На смузі місцевості завширшки 50 м, розташованій навколо зовнішньої огорожі території, дерева повинні бути розріджені, чагарник вирубаний, гілля прибрано, нижні гілки дерев підрублені на висоту не менше 2,5 м для забезпечення огляду підходів до дротяної огорожі.

У забороненій зоні забороняється зводити будівлі і споруди, не передбачені *Генеральним планом бази*. У межах забороненої зони, за узгодженням з місцевими органами влади, можуть бути встановлені обмеження щодо пересування людей, руху транспорту і проведення робіт.

Магістральні дороги державного значення мають проходити на відстані не менше 1000 м від зовнішньої огорожі технічної території.

З метою забезпечення безпеки, крім забороненої зони, навколо зовнішньої огорожі бази встановлюється заборонений район завширшки до 5 км.

У межах забороненого району забороняється зводити будівлі, споруди і виконувати роботи, що можуть створити загрозу безпеці бази. При вирішенні всіх питань, пов'язаних зі зведенням будівель і споруд, а також при встановленні обмежень у заборонених зонах і заборонених районах треба керуватися вимогами чинних нормативно-правових документів.

*Підривні поля (майданчики)* організовуються й обладнуються відповідно до вимог чинної «*Инструкции по разрядке и уничтожению боеприпасов на арсеналах, базах и окружных складах*». МО ССРСР – М, 1986 р., а також «*Правил техники безопасности при хранении, сборке и ремонте боеприпасов на артиллерийских арсеналах, базах и складах*». МО ССРСР. – М., 1975 р. та природоохоронного законодавства України.

Гелікоптерний майданчик призначається для термінової відправки ракет і боєприпасів. Він обладнується для посадки (зльоту) гелікоптерів.

Гелікоптерний майданчик і зльотно-посадковий сектор обираються на відстані не менше 1200 м від зовнішньої дротяної огорожі технічної території.

Гелікоптерний майданчик з'єднується з базою автомобільними дорогами. Зльотна (посадкова) смуга гелікоптерного майданчика повинна

розташовуватися відповідно до напрямку панівних вітрів. Не допускається проліт над технічною територією гелікоптерів при зльоті та посадці.

*Адміністративно-господарська територія*, як правило, прилягає до технічної території і відгороджується дротяною огорожею в один ряд з необхідною кількістю проїзних воріт і контрольно-перепускних пунктів.

Склади пального і мастильних матеріалів, МТЗ, матеріальні та паливні склади розташовуються на адміністративно-господарській території з дотриманням протипожежних відстаней відповідно до чинних Протипожежних норм будівельного проектування промислових підприємств і населених місць. Будівельні матеріали та конструкції, які використовуються, повинні відповідати *ДБН В.1.1-7-2002 «Захист від пожежі. Пожежна безпека об'єктів будівництва»* (зі змінами наказ Мінбуду України від 23.01.2007 року № 18 з наданням чинності з 01.06.2007 року) – К., 2003 р. Категорування споруд, будівель, приміщень баз, у яких відсутні ракети і боєприпаси чи знаходяться ракети і боєприпаси (їх елементи), які не містять вибухових речовин, порохів, піротехнічних засобів та виробів з них проводиться шляхом визначення категорій вибухопожежної і пожежної небезпеки відповідно до *НАПБ Б.03.002-2007 «Норм визначення категорій приміщень, будівель і зовнішніх установок за вибухопожежною і пожежною небезпекою»* – К., 2007 р. – 25 с.

Усі будинки на технічній території бази повинні розташовуватися один від одного на відстанях, зазначених у додатку 7.

Знову споруджувані складально-споряджувальні цехи розташовуються не ближче ніж 200 м від сховищ із боєприпасами. При відстані між раніше побудованими цехами і сховищами менше 200 м, але не менше 100 м дозволяється використовувати ці сховища для розміщення в них боєприпасів групи «Д», перелічених у додатку 8.

Сховища, віддалені від цехів на відстань менше 100 м, дозволяється завантажувати вибухобезпечними елементами, перелічених для розрядів б/р 1 і б/р 2 (б/р – без розряду) (додаток 9).

Ракети та протитанкові керовані реактивні снаряди (ПТКРС) мають зберігатися у сховищах захищеного типу (тут і далі захищеними сховищами будуть називатися сховища, що мають захист від дії ударної хвилі з надлишковим тиском у фронті не менше 0,05 МПа).

Зберігання їх у сховищах *незахищеного* типу проводиться за вказівкою вищих органів управління.

На базах наземні сховища, розташовані на відкритій місцевості, мають бути *обваловані*.

*Обвалування* наземних сховищ на знову споруджуваних та існуючих базах у лісистій місцевості проводиться за особливим рішенням, виходячи з умов місцевості і специфіки майна, що зберігається.

Сховища, розташовані в першому ряду від дротяної огорожі і захищені від можливого прострілу кулею з боку периметра, повинні бути обваловані або мати захисні екрани. За відсутності зазначеного захисту в цих сховищах дозволяється зберігати таке майно, яке при влученні в нього кулі не загоряється і не вибухає.

### **Типова організаційна структура арсеналу, бази**

*Організаційна структура* баз залежить від характеру й обсягу завдань, що виконуваних ними. Типова організаційна структура бази є *трирівневою* з повною централізацією органів управління.

*Перший рівень* типової організаційної структури являє собою головний орган лінійного і цільового управління виробничою та операційно-складською діяльністю бази.

Він включає в себе *командування бази*:

- начальник бази;
- головний інженер (заступник начальника бази – начальник штабу бази);
- начальник зберігання (заступник начальника бази зі зберігання ракет і боєприпасів);
- начальник відділу технічного контролю (ВТК);
- начальник інженерної служби;
- помічник начальника бази з матеріально-технічного забезпечення – начальник відділу матеріально-технічного забезпечення.

*Другий рівень* типової організаційної структури визначає собою функціональні напрями виконання виробничої програми та операційно-складської діяльності бази.

Він включає в себе *відділи управління*:

- організаційно-плановий відділ;
- відділення кадрів;
- виробничо-технічний відділ;
- відділ технічного контролю;
- обліково-операційний відділ;
- планово-економічний відділ;
- фінансовий відділ;
- служба охорони праці;
- секретне відділення.

*Третій рівень* типової організаційної структури об'єднує основні підрозділи (безпосередні виробники і постачальники готової продукції, виконавці робіт операційно-складської діяльності) і підрозділи забезпечення.

*До основних підрозділів відносяться*:

- цех регламентованого технічного обслуговування виробів;

- цех ремонту бойових (навчальних) виробів;
- цех складання ракет;
- цех ремонту ракет;
- цех складання боєприпасів;
- цех ремонту боєприпасів;
- цех складання і регламентованого технічного обслуговування ПТКРС;

- цех ремонту гільз;
- відділи зберігання ракет і боєприпасів;
- інженерний відділ;
- лабораторія вимірювальної техніки.
- До підрозділів забезпечення відносяться:
- відділ матеріально-технічного забезпечення (МТЗ);
- енерго-механічний відділ (ЕМВ);
- транспортний відділ (ТрВ);
- ремонтно-будівельний цех (РБЦ);
- технічна рота (взвод);
- пожежний підрозділ (ПП);
- підрозділ охорони;
- підрозділ зв'язку;
- машинописне бюро;
- медичний пункт;

### **2.1.2 Функції структурних підрозділів бази**

Основні структурні підрозділи бази:

- Організаційно-плановий відділ (ОПВ);
- Виробничо-технічний відділ (ВТВ);
- Відділ технічного контролю (ВТК);
- Обліково-операційний відділ (ООВ);
- Планово-економічний відділ (ПЕВ);
- Енерго-механічний відділ (ЕМВ);
- Транспортний відділ (ТрВ);
- Відділ зберігання ракет і боєприпасів.

*Організаційно-плановий відділ (ОПВ).* Його основними задачами є:

- планування і організація заходів бойової й мобілізаційної підготовки;
- контроль проведення бойової й мобілізаційної підготовки особового складу бази;
- організація охорони й оборони бази, служби військ, комендантської і вартової служб;

- підтримка статутного порядку на охоронному периметрі і в забороненій зоні, організація інженерного обладнання охоронного периметра;
- зміцнення військової дисципліни і наведення статутного порядку в підрозділах;
- організація контролю за проведенням кількісного й якісного обліку майна, розробка планів його відправлення й організація приймання;
- координація і контроль діяльності всіх структурних підрозділів з питань забезпечення живучості, вибухопожежобезпеки і протипожежного захисту бази;
- забезпечення об'єктів бази технічними засобами охорони, підтримка їх у справному стані;
- організація роботи секретної частини і контроль за виконанням заходів, спрямованих на забезпечення режиму секретності;
- організація безпечних умов праці;
- охорона навколишнього середовища території, закріпленої за базою;
- видача пропусків на ввіз (вивіз) майна на територію (з території) бази;
- організація збереження зброї та боєприпасів до неї особового складу бази.

*Виробничо-технічний відділ (ВТВ)* вирішує такі завдання:

- своєчасна і якісна розробка технологічної й конструкторської документації і забезпечення нею виробничих підрозділів;
- розробка планів організаційно-технічних заходів виробничих цехів і перспективних планів розвитку виробництва;
- підготовка виробництва в цехах і дільницях;
- здійснення оперативного управління процесом виробництва;
- організація виконання планових завдань виробничими цехами за обсягом і номенклатурою продукції, що випускається;
- організація взаємодії між цехами й обслуговуючими підрозділами;
- розробка і впровадження передових методів організації виробництва і праці;
- складання і видача всім технічним службам місячних планів роботи з удосконалення виробництва, упровадження нової техніки і контроль за виконанням плану організаційно-технічних заходів;
- облік і збереження технічної документації, своєчасне внесення до неї доповнень і змін;
- професійне навчання військовослужбовців, робітників та службовців бази;

- контроль за дотриманням технологічної дисципліни у виробничих підрозділах;

- керування раціоналізаторською і винахідницькою роботою.

*Відділ технічного контролю (ВТК)* виконує такі завдання:

- контроль за якістю продукції, що випускається, відповідністю її кресленням, технічним умовам, технологічному процесові й інструкціям;

- здійснення профілактичного контролю за якістю виробів, їхніх елементів і спеціального закупування у процесі складання і ремонту виробів;

- здійснення контролю за справністю, правильністю застосування і своєчасністю перевірки устаткування, контрольно-перевірочної апаратури і засобів вимірювання;

- здійснення контролю за дотриманням технологічних процесів, технічних умов, інструкцій і стандартів;

- здійснення контролю за умовами збереження, відправленням і прийманням виробів;

- перевірка якості матеріалів, напівфабрикатів, спеціального інструменту і комплектуючих виробів, які надходять від постачальників;

- перевірка наявності, стану і своєчасності коригування технічної документації, використовуваної у виробництві, участь у розробці технологічної документації;

- виявлення причини випуску недоброякісної продукції й участь у розробці заходів щодо ліквідації браку;

- ведення обліку, звітності і переписки з питань якості.

*Обліково-операційний відділ (ООВ)* виконує такі завдання:

- організація якісного та кількісного обліку ракет і боєприпасів, вибухових матеріалів та інших комплектуючих, що зберігаються на базі;

- контроль правильності ведення кількісного й якісного обліку майна у відділах збереження і виробничих підрозділах;

- своєчасне подання встановленої звітності у вищі організації;

- контроль комплектності майна, що зберігається;

- організація перевірок фактичної наявності майна у відділах збереження і виробничих підрозділах;

- складання планів відправки транспорту і контроль за їх виконанням;

- подання заявки на охорону транспорту, що відправляється, інструктаж варті;

- складання планів на відправлення зразків на випробування, контроль своєчасного добору і відправлення;

- реклаमाційна та претензійна робота.

*Планово-економічний відділ (ПЕВ)* вирішує такі задачі:

- розробка перспективних, річних, квартальних і місячних виробничо-фінансових планів бази;
- розробка техпромфінплану (бізнесплану) бази на підставі затверджених вищими органами виробничої програми і техніко-економічних показників;
- планування праці і заробітної плати;
- розробка і видача підрозділам директивних планів по всіх техніко-економічних показниках і видача їм завдань – замовлень;
- участь у розробці плану організаційно-технічних заходів;
- доведення до цехів та інших підрозділів завдань і лімітів на матеріали;
- подання статистичної звітності;
- організація госпрозрахунку на базі;
- проведення якісного аналізу виконання планів підрозділами бази за основними техніко-економічними показниками і вживання оперативних заходів щодо ліквідації відставання від виконання плану;
- ведення бухгалтерського і статистичного обліку й подання необхідної звітності у вищі органи.

*Енерго-механічний відділ (ЕМВ) виконує такі задачі:*

- безперебійне постачання бази електроенергією, газом, водою, стисненим повітрям і теплом;
- підтримка в постійній справності засобів зв'язку, блискавкозахисних пристроїв;
- організація експлуатації усіх видів устаткування, інженерних комунікацій і мереж, їх своєчасний планово-попереджувальний ремонт;
- виготовлення нестандартного устаткування, пристроїв, інструменту й інвентарю для підрозділів за планами виготовлення;
- облік і збереження у комплектності встановленого і резервного устаткування;
- ведення встановленого обліку і звітності;
- монтажні роботи, своєчасне введення в дію нового обладнання;
- роботи за планом організаційно-технічних заходів щодо технічної підготовки виробництва і заходів щодо охорони праці і техніки безпеки;
- здійснення контролю і нагляду за роботою виробничого і допоміжного устаткування у виробничих цехах, дільницях.

*Транспортний відділ (ТрВ) зобов'язаний:*

- забезпечувати постійну готовність і технічну справність усіх видів рухомого складу, залізничних колій, доріг, засобів механізації, підйомно-транспортного устаткування;



- планувати і здійснювати контроль за економним витрачанням моторесурсів техніки, пального, мастильних та інших експлуатаційних матеріалів, запасних частин і майна;
- організовувати автотракторне забезпечення бази;
- забезпечувати пункти обробки вантажів у підрозділах необхідним транспортом, засобами механізації вантажно-розвантажувальних робіт, підйомно-транспортним устаткуванням;
- забезпечити правильну експлуатацію, своєчасне обслуговування, ремонт і збереження автотракторної техніки і залізничного транспорту;
- подавати звіти і повідомлення по службі, розробляти плани ремонту і технічного обслуговування техніки.

*Відділ зберігання ракет і боєприпасів* виконує такі задачі:

- прийом, збереження і відправлення ракет і боєприпасів у відповідності до керівних документів;
- остаточне спорядження ракет і боєприпасів;
- проведення технічних оглядів ракет і боєприпасів;
- ведення кількісного й якісного обліку, що зберігаються у відділі ракет і боєприпасів;
- розміщення ракет і боєприпасів відповідно до затвердженого плану;
- збереження ракет і боєприпасів;
- добір зразків ракет і боєприпасів та їх відправлення на випробування;
- технічний прийом ракет і боєприпасів, що прибувають;
- організація вантажно-розвантажувальних і транспортних робіт з ракетами і боєприпасами;
- забезпечення цехів комплектуючими елементами ракет і боєприпасами відповідно до місячного плану;
- організація забезпечення пожежної безпеки на території відділу й у місцях збереження ракет і боєприпасів;
- подає встановлену звітність;
- забезпечує охорону праці і техніку безпеки при проведенні робіт.

## 2.2 Обов'язки посадових осіб

### 2.2.1 Обов'язки посадових осіб: начальника бази, головного інженера, начальника зберігання, помічника начальника бази з матеріально-технічного забезпечення – начальника відділу матеріально-технічного забезпечення, начальника обліково-операційного відділу

#### Начальник бази

Начальник бази у своїй роботі керується обов'язками командира полку (корабля 1-го, 2-го рангу, окремого батальйону) відповідно до *Закону України від 24 березня 1999 року № 548-XIV «Про Статут внутрішньої служби Збройних Сил України»* – К., 1999 р.

Начальник бази є прямим начальником усього особового складу частини та підлеглих їй підрозділів.

Начальник бази *відповідає*:

- за бойову та мобілізаційну готовність бази;
- за охорону та оборону бази, військову і трудову дисципліну військовослужбовців та службовців Збройних Сил України;
- за морально-психологічний стан особового складу;
- за стан операційно-складської та виробничої діяльності бази;
- за збереження, справність, комплектність, якісний та кількісний стан і готовність до застосування ракет та боєприпасів, що зберігаються на базі;
  - за непорушний запас ракет та боєприпасів, готовність їх до транспортування залізничним, автомобільним та іншим транспортом;
  - за стан сховищ, майданчиків, внутрішніх доріг на технічній території та можливість роботи на них будь-яких транспортних засобів;
  - за вибухопожежобезпеку бази, забезпеченість технічної території й військової частини в цілому необхідним реманентом, обладнанням, матеріальними засобами, паливно-мастильними матеріалами та економне їх використання;
  - за стан технічного оснащення, застосування засобів механізації робіт з ракетами та боєприпасами, постійну готовність техніки та механізмів до роботи та їх експлуатацію;
  - за стан фінансової та господарської діяльності бази;
  - за своєчасне та якісне виконання базою поставлених завдань;
  - за організацію виконання вимог нормативних актів з питань охорони праці;
  - за своєчасне та якісне виконання посадових обов'язків усіма своїми підлеглими та особовим складом частини.

Начальник бази *зобов'язаний*:

- організувати безперервну виробничу та операційну діяльність бази, забезпечувати виконання планів та завдань у встановлені терміни, постійно підтримувати базу у високій бойовій та мобілізаційній готовності;
- організовувати приймання, зберігання, утримання, видачу та облік ракет та боєприпасів відповідно з вимогами вказаними у *Проекті «Керівництва для арсеналів, баз і складів ракет і боєприпасів» (м. Київ, протокол № 4 від 12 квітня 2005 р.)*, інструкцій та інших керівних документів, забезпечувати збереження ракет та боєприпасів, озброєння, техніки, матеріальних засобів та своєчасний їх ремонт і поновлення;
- постійно підтримувати дороги технічної території, під'їзди до сховищ та майданчиків з ракетами та боєприпасами, придатними для роботи будь-якого народногосподарського транспорту у будь-яку пору року;
- організовувати відпрацювання та подавати на затвердження план розміщення та схему розташування ракет та боєприпасів на технічній території;
- забезпечувати своєчасну регулярну перевірку якісного стану ракет та боєприпасів, що знаходяться на зберіганні, а також виробів, які прибувають на базу та відправляються з бази;
- не менше одного разу на квартал особисто перевіряти порядок зберігання 25 % всіх ракет та боєприпасів, їх стан, облік та своєчасність проведення контрольних-технічних оглядів виробів;
- проводити раптові перевірки стану обліку ракет та боєприпасів у відділах зберігання та обліково-операційному відділі;
- керувати бойовою та мобілізаційною підготовкою бази, проводити заняття з офіцерами частини щодо виконання розрахунків відвантаження ракет та боєприпасів в установлені терміни;
- особисто навчати своїх заступників та начальників відділів зберігання з технічної та спеціальної підготовки, а по закінченні учбового періоду приймати від них заліки;
- забезпечувати техніку безпеки при всіх видах робіт та пожежну безпеку бази;
- організувати та забезпечити охорону і оборону бази; особисто перевіряти несення вартової та комендантської служб;
- організовувати капітальний та поточний ремонти будівель і споруд бази; планувати будівництво на технічній та адміністративно-господарській територіях частини;
- керувати фінансовою діяльністю бази, забезпечити правильну витрату коштів і матеріалів, які призначені та надані військовій частині для забезпечення її життєдіяльності;
- приділяти увагу механізації вантажно-розвантажувальних робіт та утриманню засобів малої механізації;

– систематично (не менше одного разу на тиждень) заслуховувати заступників начальника бази та інших посадових осіб щодо стану справ з виконання їхніх функціональних обов'язків та невідкладних завдань, що потребують термінового вирішення, з охорони праці;

– забезпечувати правильну експлуатацію техніки на території бази та за її межами;

– підтримувати робочі стосунки з місцевою та районною владою щодо спільної роботи, спрямованої на покращання життя особового складу та працездатності робітників і службовців військової частини.

### **Головний інженер**

Головний інженер (заступник начальника бази – начальник штабу бази)

Головний інженер у своїй роботі керується обов'язками начальника штабу полку (окремого батальйону) – *Закон України від 24 березня 1999 року № 548XIV «Про Статут внутрішньої служби Збройних Сил України» – К., 1999 р.*

Головний інженер бази підпорядковується начальнику бази і є прямим начальником для всього особового складу військової частини та підпорядкованих їй підрозділів. Під час виконання рішень начальника бази головний інженер має право віддавати накази (розпорядження) підпорядкованим начальнику бази особам від його імені.

Головний інженер *відповідає*:

– за організацію та підтримання бойової і мобілізаційної готовності бази;

– за моральний та психологічний стан, виховання та дисципліну підпорядкованого йому особового складу підрозділів військової частини та трудову дисципліну службовців ЗС України;

– за відпрацювання документів бойової та мобілізаційної готовності бази;

– за підготовку бази (технічної території в першу чергу) до відвантаження непорушних запасів;

– за організацію планування та проведення бойової і спеціальної підготовки у підрозділах військової частини;

– за організацію охорони й оборони бази, комендантську службу та пропускний режим у військовій частині;

– за стан та роботу усіх видів зв'язку на базі, технічних засобів охорони та сигналізації частини, справність і якість роботи пожежної сигналізації;

– за організацію внутрішньої служби у частині, її підготовку, підтримання внутрішнього порядку на базі;

– за стан протипожежної безпеки на базі, відпрацювання документації з протипожежної охорони та узгодження її з відповідними органі-

заціями й військовими частинами, передбаченими органами старших начальників для допомоги базі в запобіганні природним лихам та ліквідації їх наслідків;

- за стан та експлуатацію транспорту й механізмів бази;
- за забезпечення бази енергоносіями, водою й іншими компонентами, необхідними для її життєдіяльності;
- за впровадження нової техніки, передової технології, засобів механізації виробничих процесів з метою поліпшення умов праці робітників;
- за блискавкозахист споруд бази, охорону праці й техніку безпеки на базі.

Головному інженеру бази безпосередньо підпорядковані підрозділи охорони і технічних засобів охорони, зв'язку та сигналізації, діловодства частини, транспортної, протипожежної та інших служб забезпечення.

Головний інженер бази *зобов'язаний*:

- знати накази, директиви, розпорядження та інші керівні документи, що стосуються життя, діяльності та виконання завдань щодо штатного призначення бази, уміло застосовувати їх у своїй роботі, своєчасно доводити їх до підрозділів бази й контролювати виконання;
- постійно підтримувати високу бойову готовність усіх органів бази до виконання своїх обов'язків;
- керувати мобілізаційною підготовкою частини, своєчасно взаємодіяти з військкоматами та державними районними адміністраціями щодо вирішення питань, які стосуються діяльності бази;
- безпосередньо керувати вартовою, комендантською та іншими видами служб охорони бази, їх підготовкою до несення служби;
- перевіряти несення служби підрозділами бази не менше двох разів на місяць (один раз у нічний час);
- один раз на місяць особисто перевіряти наявність та кількість стрілецької зброї і боєприпасів у частині, у вартовому приміщенні та у чергового бази;
- щоквартально перевіряти порядок зберігання 25 % всіх ракет і боєприпасів, їх стан, облік та своєчасність проведення контрольно-технічних оглядів виробів; відповідність схем розміщення ракет та боєприпасів у штабелі дійсному розташуванню;
- контролювати стан блискавкозахисту та вибухобезпеки бази; стан зв'язку, сигналізації, електрозабезпечення і енергозабезпечення та пожежної безпеки частини;
- організовувати відпрацювання плану операційно-виробничої діяльності та бойової підготовки бази;
- організовувати відпрацювання й щорічне корегування плану та схеми розміщення ракет та боєприпасів, паспорту бази, готувати їх для відправлення до довольчого органу;

- планувати організацію бойової та спеціальної підготовки на базі, контролювати її проведення, вести облік;
- особисто проводити заняття з офіцерами та прапорщиками частини з бойової та спеціальної підготовки, проводити заліки з опрацьованих предметів;
- керувати роботою з оформлення дозволу на допуск військовослужбовців та робітників до роботи на технічній території, узгоджуючи документи з контрольними органами, контролювати ведення діловодства бази;
- організовувати установку попереджувальних табличок на підходах до бази та по її периметру;
- своєчасно відпрацьовувати документи згідно з «Табелем термінових донесень» та відправляти до довольчого органу;
- організовувати та контролювати облік ракет і боєприпасів й іншого майна частини; контролювати своєчасність повірки метрологічного обладнання та інструментів;
- організовувати відпрацювання плану будівництва;
- організовувати контроль роботи усіх органів бази щодо дотримання правил техніки безпеки військовослужбовцями та робітниками частини;
- вимагати від усього особового складу бази дотримання внутрішнього розпорядку, підтримувати в межах території складу чистоту та порядок;
- запроваджувати у життя заходи щодо охорони навколишнього середовища;
- контролювати правильність експлуатації усієї наявної техніки і механізмів бази;
- брати участь у підготовці та укладанні договорів з іншими організаціями на основі діючих наказів та розпоряджень Міністерства оборони України;
- підтримувати зв'язки з місцевими органами СБУ, внутрішніх справ щодо забезпечення охорони порядку в районі дислокації бази;
- вести облік скарг, заяв та пропозицій особового складу, службовців частини, членів їх сімей, контролювати своєчасність реагування на них.

**Начальник зберігання (заступник начальника бази зі збереження ракет і боєприпасів)**

Начальник зберігання у своїй роботі керується обов'язками заступника командира полку (окремого батальйону) відповідно до *Закону України від 24 березня 1999 року № 548XIV «Про Статут внутрішньої служби Збройних Сил України» – К., 1999 р.*

Начальник зберігання підпорядковується начальнику бази і є прямим начальником усього особового складу військової частини та підлеглих їй підрозділів.

Начальник зберігання *відповідає*:

- за морально-психологічний стан, виховання та дисципліну особового складу підрозділів, йому підпорядкованим, а також трудову дисципліну персоналу відповідних служб військової частини;

- за стан, комплектність, утримання, збереження, готовність до застосування ракет та боєприпасів;

- за постійну готовність у повному обсязі непорушних запасів та підготовку сховищ, майданчиків з ракетами та боєприпасами, доріг і під'їздів до роботи автотранспорту, організацію транспорту для завантаження та відправки виробів згідно з мобілізаційними нарядами;

- за своєчасність та якість проведення контрольно-технічних оглядів, ремонту ракет та боєприпасів, організації складування та укриття виробів;

- за організацію прийому та відправки ракет та боєприпасів транспортними засобами, правильне оформлення супровідних документів, що оформляються на технічній території;

- за облік ракет та боєприпасів у відділах зберігання, своєчасність оновлення непорушних запасів та відправку ракет і боєприпасів на випробування до контрольно-випробувального центру;

- за своєчасність робіт з комплектації складських партій, підготовку актів і наказів, що стосуються ракет та боєприпасів;

- за стан охорони праці на технічній території, виконання виробничих планів підпорядкованим особовим складом, спеціальну та технічну підготовку підрозділів, військовослужбовців та службовців;

- за вибухопожежобезпеку об'єктів технічної території, забезпеченість її засобами механізації робіт, необхідним реманентом, засобами зв'язку, сигналізації, пожежним інструментом та протипожежною технікою й обладнанням, необхідними запасами води і блискавкозахистом.

Начальнику зберігання безпосередньо підпорядковані начальники відділів зберігання, начальник цеху (пункту) ремонту та технік з перевезень, а також підрозділи, що забезпечують життєдіяльність технічної території.

Начальник зберігання *зобов'язаний*:

- знати накази, директиви та інші керівні документи щодо обліку, зберігання та утримання ракет і боєприпасів, їх збереження, а також з вибухопожежобезпеки технічної території, сховищ та майданчиків відкритого зберігання ракет і боєприпасів;

- організувати приймання, зберігання, утримання та видачу ракет та боєприпасів, їх облік відповідно з вимогами вказаними у *Проекті «Керівництва для арсеналів, баз і складів ракет і боєприпасів» (м. Київ, протокол № 4 від 12 квітня 2005 р.)*;
- організувати розміщення боєприпасів на технічній території згідно із загальним планом та схемою розміщення ракет та боєприпасів, затвердженими вищими начальниками, щорічно їх корегувати;
- брати безпосередню участь у розробці плану бойової і спеціальної підготовки бази, операційній та виробничій діяльності частини;
- брати участь в опрацюванні Паспорту бази та інших документів, що стосуються технічної території;
- відпрацьовувати перспективні, річні, квартальні та місячні плани робіт і забезпечувати їх виконання в указані терміни;
- спільно з начальниками відділів зберігання відпрацьовувати плани контрольно-технічних оглядів та ремонту ракет і боєприпасів, контролювати їх виконання;
- не менше одного разу на квартал перевіряти 50 % сховищ та майданчиків відкритого зберігання щодо кількості ракет і боєприпасів, їх стану та відповідності схем розміщення ракет і боєприпасів у штабелі дійсному розташуванню;
- забезпечувати комплектність та технічну справність ракет і боєприпасів, що зберігаються або відправляються в інші військові частини чи на підприємства;
- контролювати правильність відбору ракет і боєприпасів для лабораторних випробувань;
- організувати впровадження у виробництво засобів механізації робіт з ракетами і боєприпасами та новітніх методів роботи;
- забезпечувати беззаперечне виконання вимог охорони праці в підпорядкованих підрозділах, техніки безпеки та протипожежних заходів на технічній території;
- контролювати несення служби нарядами комендантської та пожежної охорони, наявність і стан протипожежного інвентарю, постійно контролювати стан блискавкозахисту споруд і штабелів з ракетами та боєприпасами, організувати необхідний їх ремонт;
- контролювати правильність експлуатації наявного на технічній території обладнання та механізмів;
- керувати підготовкою до утилізації ракет і боєприпасів, своєчасно відпрацьовувати необхідні для цього інструкції;
- організувати підтримання порядку та чистоти на місцях зберігання ракет і боєприпасів, утримувати дороги технічної території у проїжджому стані для будь-якого автотранспорту;



- відпрацьовувати комплекс організаційних і технічних заходів, спрямованих на виключення умов виникнення пожежі на технічній території бази, контролювати його виконання;
- постійно контролювати дотримання дисципліни особовим складом, робітниками та службовцями, які працюють на технічній території бази;
- брати участь у підготовці та укладанні договорів зі сторонніми організаціями.

**Помічник начальника бази з матеріально-технічного забезпечення – начальник відділу матеріально-технічного забезпечення**

Помічник начальника бази з матеріально-технічного забезпечення – начальник відділу матеріально-технічного забезпечення у своїй роботі керується обов'язками заступника командира полку (окремого батальйону) з тилу та начальника технічної частини полку (окремого батальйону) відповідно до *Закону України від 24 березня 1999 року № 548-XIV «Про Статут внутрішньої служби Збройних Сил України»* – К., 1999 р.

Помічник начальника бази з матеріально-технічного забезпечення – начальник відділу матеріально-технічного забезпечення підпорядковується начальнику бази і є прямим начальником для особового складу, безпосередньо йому підпорядкованого.

Помічник начальника бази з матеріально-технічного забезпечення – начальник відділу матеріально-технічного забезпечення *відповідає*:

- за морально-психологічний стан, виховання, військову та трудову дисципліну підпорядкованого безпосередньо йому особового складу;
- за своєчасне та якісне забезпечення бази продовольством, речовим майном, матеріальними та технічними засобами, паливно-мастильними матеріалами;
- за стан, розвиток та експлуатацію казармено-житлового фонду військового містечка, комунальних і забезпечувальних споруд частини;
- за безперебійну роботу електро та енергозабезпечуючих систем військової частини, постійну готовність автономних джерел енергії до експлуатації;
- за забезпечення військової частини протипожежними засобами, а також за протипожежну безпеку військового містечка;
- за збереження майна та його якісний облік у підпорядкованих службах;
- за всебічну охорону природного середовища та постійну економію особовим складом всіх видів енергії й матеріалів;
- за стан доріг на адміністративно-господарській території та під'їзних шляхів до частини;

– за підтримку території військового та житлового містечка бази у належному виді, чистоті та порядку.

Помічник начальника бази з матеріально-технічного забезпечення – начальник відділу матеріально-технічного забезпечення *зобов'язаний*:

– знати накази, директиви та інші керівні документи щодо обліку, зберігання та утримання матеріально-технічних засобів та їх збереження, своєчасно доводити їх до підлеглих та контролювати виконання;

– брати участь у відпрацюванні планів бойової та мобілізаційної готовності, операційної та виробничої діяльності бази;

– керувати розробкою річного господарського плану та планів економічної та інших робіт щодо діяльності органів матеріального забезпечення бази;

– безпосередньо керувати проведенням планових контрольно-ревізійних робіт у підпорядкованих підрозділах матеріально-технічного забезпечення бази;

– слідкувати за станом водопостачання, електро та енергомереж, інженерними та іншими спорудами на технічній і адміністративно-господарській території частини;

– постійно контролювати своєчасність проведення планових регламентно-ремонтних робіт енерго, електро та інженерних мереж військового містечка і технічної території;

– організовувати постійне забезпечення бази паливно-мастильними матеріалами та іншими видами забезпечення;

– забезпечувати своєчасну видачу особовому складу частини засобів індивідуального захисту, усіх видів обмундирування, одягу, взуття та інших речей, організовувати їх чистку та ремонт;

– забезпечувати своєчасне отримання якісних продуктів харчування, нормативну закладку їх у котли для приготування їжі та отримання готових блюд особовим складом частини;

– контролювати експлуатацію та ремонт казармено-житлового фонду, комунальних споруд, обладнання, меблів, іншого обладнання, уважно наглядати за їх підготовкою до осінньо-зимового періоду;

– організовувати безпечну експлуатацію комунальних мереж, будівель і споруд;

– контролювати витрати пального, мастильних та паливних матеріалів, спеціальних речовин і матеріалів, ізоляційно-паперової та лакофарбової продукції і домагатися їх економії;

– постійно працювати над заходами щодо економії електроенергії, води, газу, забезпечуючи одночасно належні умови життя у військовому містечку;

- організовувати контроль за проведенням лікувально-профілактичних заходів серед особового складу та жителів частини;
- організовувати банне обслуговування підрозділів бази та керувати прикухонним господарством частини;
- керувати роботами щодо утримання території згідно із санітарногігієнічними нормами і правилами;
- особисто один раз у квартал перевіряти наявність та стан матеріально-технічних засобів на базі та у підрозділах частини;
- щорічно організовувати й якісно проводити інвентаризацію наявності усієї техніки, матеріально-технічних засобів та усього майна бази, організовувати й контролювати облік у службах та підрозділах частини;
- планувати та проводити спеціальну підготовку з підпорядкованим особовим складом та працівниками частини, регулярно перевіряти їх знання та два рази на рік приймати заліки;
- брати участь у підготовці та укладанні договорів з іншими організаціями;
- підтримувати зв'язки з місцевою адміністрацією та громадськістю для вирішення необхідних питань щодо життя та діяльності бази.

#### **Начальник обліково-операційного відділу (ООВ)**

Начальник обліково-операційного відділу підпорядковується начальнику бази.

Начальник обліково-операційного відділу *відповідає*:

- за точний і своєчасний кількісний та якісний облік ракет і боеприпасів, вибухових матеріалів, засобів ініціювання, засобів підривання та інших комплектуючих, що зберігаються на базі;
- за своєчасне внесення в облік ракет і боеприпасів змін, що виникають внаслідок руху виробів;
- за поштучний облік ракет і боеприпасів та їх комплектуючих усіх номенклатур;
- за облік комплектних ракет і боеприпасів неостаточно та остаточно споряджених;
- за якість розрахунків бази щодо виконання завдань з відвантаження у війська «непорушних запасів» ракет і боеприпасів, які зберігаються на базі;
- за точний облік непорушних запасів ракет і боеприпасів, вибухових матеріалів, засобів підривання, їх постійне оновлення та своєчасне випробування;
- за своєчасне проведення контрольно-технічних оглядів непорушних запасів у відділах зберігання;
- за правильність формування складських партій та відповідне оформлення передбаченої щодо них документації;

- за своєчасне опрацювання документів стосовно ракет і боєприпасів, їх комплектуючих, вибухових матеріалів та засобів ініціювання;
- за ретельне, повне та якісне звірення карток обліку обліково-операційного відділу з відповідними картками відділів зберігання;
- за відповідність схем розміщення ракет і боєприпасів у сховищі (на майданчику) схемам, що знаходяться в обліково-операційному відділі;
- за своєчасність подання документів стосовно ракет і боєприпасів та їх комплектуючих начальнику бази для прийняття рішення та підпису;
- за якісну підготовку та відпрацювання документів для направлення їх довольчому органу у заданий термін;
- за своєчасність і якість відпрацювання документів, передбачених «Табелем термінових донесень», у повному обсязі;
- за бездоганне ведення рекламаційної та претензійної роботи на базі;
- за знання та виконання службових функціональних обов'язків своїми підлеглими;
- за своєчасну та якісну підготовку вихідних даних для проведення планової підсумкової річної та позапланової інвентаризацій.

Начальник обліково-операційного відділу *зобов'язаний*:

- знати накази, директиви, розпорядження та інші керівні документи, що стосуються діяльності обліково-операційного відділу, та керуватися ними у своїй роботі;
- вести своєчасний, точний, кількісний та якісний облік вибухових матеріалів, засобів ініціювання й підриву, ракет і боєприпасів та їх комплектуючих, які зберігаються на базі;
- постійно контролювати та підтримувати у належному стані поштучний облік усіх комплектуючих номенклатур ракет і боєприпасів, контролювати своєчасне внесення змін до карток обліку залежно від руху виробів;
- вносити зміни до карток обліку після розкомплектації ракет і боєприпасів з тих чи інших причин; перевіряти відображення змін у картці комплекту виробу і в картках поштучного обліку;
- контролювати ведення обліку ракет і боєприпасів у відділах зберігання, не менше одного разу на квартал проводити звірку карток обліку обліково-операційного відділу з відділами зберігання витратних партій і два рази на рік – партій ракет і боєприпасів непорушного запасу;
- контролювати ведення карток щодо комплектуючих виробів;
- своєчасно комплектувати ракети і боєприпаси з оформленням необхідних документів; комплектувати складські партії; не допускати наявності на базі великої кількості дрібних партій ракет і боєприпасів;

- один раз на рік проводити звірку наявності та руху ракет і боєприпасів з обліковими даними оперативних командувань та Міністерства оборони України;

- контролювати та вести окремий облік ракет і боєприпасів недоторканного запасу «ВЗ», «ОЗ», «СЗ», непорушних запасів, запасів поточного забезпечення та запасів центру (якщо вони розміщені на базі), своєчасно готувати та проводити оновлення непорушних запасів на основі розпоряджень начальника бази;

- контролювати своєчасність підготовки ракет і боєприпасів до відправлення на випробування до контрольно-випробувального центру та контролювати записи у картках та формулярах результатів лабораторних випробувань;

- постійно контролювати ведення начальниками (завідувачами) сховищ та обліково-операційним відділом схем (карток) розміщення ракет і боєприпасів у сховищах (як у поздовжньому, так і у поперечному перерізах кожного штабеля та кожного ряду складованих виробів);

- своєчасно готувати претензії та рекламації до заводів-постачальників і контролювати роботу з цими матеріалами;

- брати безпосередню участь у підготовці та роботі бази з інвентаризації ракет і боєприпасів;

- мати у наявності точні дані щодо років випуску ракет і боєприпасів та вибухових матеріалів, якими вони споряджені;

- мати розрахунок наявності вибухових матеріалів у ракетах і боєприпасах, прирівняний до тротилового еквівалента;

- своєчасно реєструвати документи згідно з книгами обліку та оформляти приймання й відправлення ракет і боєприпасів;

- контролювати своєчасну підготовку документів до довольчого органу згідно з «Табелем термінових донесень»;

- проводити заняття з особовим складом частини щодо обліку ракет і боєприпасів у відділах зберігання, їх комплектності та утримання.

### **2.2.2 Обов'язки посадових осіб: начальника відділу зберігання ракет і боєприпасів, техніка відділу зберігання ракет і боєприпасів, начальника (завідувача) сховища зберігання ракет і боєприпасів, коменданта бази, начальника цеху ремонту та комплектації ракет і боєприпасів**

#### **Начальник відділу зберігання ракет і боєприпасів**

Начальник відділу зберігання ракет і боєприпасів підпорядковується начальнику бази та його заступникам і є прямим начальником для особового складу відділу зберігання.

Начальник відділу зберігання ракет і боєприпасів *відповідає*:

- за спеціальну підготовку особового складу відділу, дисципліну військовослужбовців і службовців відділу;
  - за якісне збереження ракет і боєприпасів, їх наявність та стан, постійну готовність до застосування номенклатури, що утримується відділом;
  - за правильність обліку виробів, що зберігаються у відділі, систематичну звірку даних обліку відділу з обліково-операційним відділом бази;
  - за стан вибухопожежобезпеки місць зберігання ракет і боєприпасів, закріплених за відділом;
  - за організацію прийому, відправки та отримання ракет і боєприпасів, дотримання правил безпеки при роботах з ними;
  - за своєчасне та якісне виконання плану проведення контрольно-технічних оглядів ракет і боєприпасів;
  - за якісне і своєчасне обслуговування ракет і боєприпасів у відділі та їх консервацію;
  - за правильне штабелювання, обладнання каналів і розривів між упаковками у штабелях;
  - за організацію провітрювання ракет і боєприпасів, складованих у сховищах та на майданчиках відкритого зберігання;
  - за стан технічної території відділу, сховищ, майданчиків та обладнання, безпечно їх використання;
  - за стан блискавкозахисних споруд сховищ та майданчиків з ракетами і боєприпасами відділу;
  - за підготовку та застосування засобів механізації робіт;
  - за беззастережне виконання усіх вимог вказаних у *Проекті «Керівництва для арсеналів, баз і складів ракет і боєприпасів» (м. Київ, протокол № 4 від 12 квітня 2005 р.)* щодо збереження ракет і боєприпасів;
  - за наявність у сховищах схем розміщення ракет і боєприпасів.
- Начальник відділу зберігання ракет і боєприпасів *зобов'язаний*:
- забезпечити якісне та кількісне збереження і готовність ракет і боєприпасів до застосування;
  - планувати роботу відділу та забезпечити її виконання;
  - організовувати та контролювати приймання й видання (відправлення) ракет і боєприпасів; правильність їх комплектації, спорядження, складання, ремонту та консервації;
  - особисто проводити контрольно-технічні огляди ракет і боєприпасів, контролювати реєстрацію їх проведення у відповідних документах;
  - відпрацьовувати інструкції на усі види робіт з ракетами і боєприпасами, які проводяться відділом;

– забезпечити при виконанні робіт з ракетами і боєприпасами й вибуховими матеріалами додержання правил техніки безпеки та охорони праці, протипожежної безпеки на території відділу;

– наглядати за чистотою, порядком, справністю і облаштуванням сховищ, метеоприладів, приладдя та інструментів, закріплених за відділом;

– постійно наглядати за виконанням правил утримання непорушних запасів, запасів центру та запасів поточного забезпечення у відділі;

– знати норми укладки ракет і боєприпасів у вагони і автомобілі, а також дотримуватися їх при завантаженні транспортних засобів;

– мати розрахунки необхідних сил та засобів механізації робіт для виконання завдань з відвантаження ракет і боєприпасів за мобілізаційними нарядами;

– не менше одного разу на місяць перевіряти сховища, майданчики відкритого зберігання, порядок та утримання, комплектність та якісний стан 25 % боєприпасів відділу, закріплену за відділом технічну територію;

– знати та мати у наявності облікові дані щодо року випуску та терміну зберігання ракет і боєприпасів, їх спорядження, тротилового еквівалента, категорії боєготовності і боєздатності;

– не менше одного разу на місяць вибірково перевіряти відповідність фактичної наявності ракет і боєприпасів документам обліково-операційного відділу;

– не менше одного разу на квартал перевіряти стан ракет і боєприпасів у витратних упаковках;

– регулярно проводити звірки відповідності ракет і боєприпасів, що підлягають відправленню, з витратними документами обліково-операційного відділу;

– безпосередньо керувати своєчасним прийманням та відправленням ракет і боєприпасів, контролювати їх відповідність прибуткововидатковим документам;

– наглядати за веденням метеоспостережень, за режимами зберігання ракет і боєприпасів та узагальнювати зв'язок між метеоданими та станом ракет і боєприпасів;

– один раз на місяць перевіряти відповідність фактичної наявності ракет і боєприпасів видаткових партій у відділі зберігання обліковим даним обліково-операційного відділу;

– постійно контролювати ведення завідувачами сховищ схем (карток) розміщення ракет і боєприпасів у сховищі як у поздовжньому, так і у поперечному розрізах кожного штабеля та кожного ряду складованих виробів;

- особисто проводити інструктаж особового складу відділу з питань зберігання та утримання ракет і боєприпасів, проводити заняття зі спеціальної підготовки та приймати заліки у підлеглих;
- особисто інструктувати робітників та службовців, які оформляються на роботу, з питань техніки безпеки; організовувати та контролювати проведення інструктажів на робочих місцях, проводити повторні інструктажі.

### **Технік відділу зберігання ракет і боєприпасів**

Технік відділу зберігання ракет і боєприпасів підпорядковується начальнику відділу зберігання ракет та боєприпасів і є прямим начальником для усього особового складу відділу зберігання.

Технік відділу зберігання ракет і боєприпасів *відповідає*:

- за правильну організацію зберігання ракет і боєприпасів у відділі;
- за організацію прийому, відвантаження та завантаження ракет і боєприпасів при їх відправці;
- за підготовку ракет і боєприпасів до відправки;
- за якісне виконання вимог визначених у *Проекті «Керівництва для арсеналів, баз і складів ракет і боєприпасів» (м. Київ, протокол № 4 від 12 квітня 2005 р.)* щодо підготовки ракет і боєприпасів до утилізації та знищення;
  - за своєчасний та якісний ремонт сховищ для зберігання ракет і боєприпасів, обладнання майданчиків відкритого зберігання та всіх споруд відділу на технічній території;
  - за якісний та своєчасний ремонт блискавкозахисних споруд та стан протипожежного реманенту у відділі;
  - за організацію підготовки і проведення контрольньо-технічного огляду ракет і боєприпасів та правильність записів його результатів у відповідних документах;
  - за стан, підготовку та роботу засобів механізації робіт з ракетами і боєприпасами;
  - за дотримання правил техніки безпеки при проведенні робіт на технічній території бази;
  - за організацію провітрювання сховищ;
  - за підготовку внутрішніх доріг технічної території відділу та під'їздів до сховищ і майданчиків з ракетами і боєприпасами до роботи за будь-яких обставин.
- Технік відділу зберігання ракет і боєприпасів *зобов'язаний*:
  - брати безпосередню участь у плануванні роботи відділу;
  - особисто брати участь у прийманні ракет і боєприпасів та складанні актів прийому й рекламаций (у разі необхідності);



- знати усі засоби механізації відділу та уміти працювати на них;
- керувати проведенням робіт з вивантаження та завантаження ракет і боєприпасів як на технічній території, так і поза нею;
- за розпорядженням начальника відділу супроводжувати ракети і боєприпаси, що відвантажуються;
- вживати необхідних заходів щодо підтримки вантажно-розвантажувальних платформ та рамп у постійній готовності до прийому та відправки ракет і боєприпасів;
- утримувати у робочому стані в'їзди до сховищ та на майданчики відкритого зберігання;
- забезпечувати обладнання сховищ віддушинами для провітрювання, металевими сітками та сталевими дверцятами;
- організовувати обладнання штабелів з ракетами і боєприпасами каналами та розривами для провітрювання;
- контролювати наявність у сховищах схем розміщення упаковок з ракетами і боєприпасами та відповідність їх дійсному розташуванню;
- контролювати стан блискавкозахисних споруд відділу та своєчасно проводити роботи з їх ремонту;
- один раз на квартал особисто перевіряти відповідність наявності ракет і боєприпасів у відділі обліковим даним та витратні упаковки – не менше одного разу на квартал;
- проводити контрольно-технічні огляди ракет і боєприпасів згідно із затвердженим планом;
- забезпечувати виконання особовим складом відділу правил техніки безпеки при роботах на технічній території;
- залишаючись за начальника відділу зберігання, виконувати його обов'язки.

### **Начальник (завідувач) сховища зберігання ракет і боєприпасів**

Начальник (завідувач) сховища зберігання ракет і боєприпасів підпорядковується начальнику відділу зберігання ракет і боєприпасів.

Начальник (завідувач) сховища зберігання ракет і боєприпасів *відповідає*:

- за точний кількісний та якісний облік ракет і боєприпасів, які знаходяться на його відповідальному зберіганні, а також за їх кількість відповідно до обліку;
- за якісне збереження ракет і боєприпасів, що знаходяться у закріплених за ним місцях зберігання;
- за правильне складування ракет і боєприпасів у штабелі відповідно до нормативних документів;

- за наявність у штабелях з упаковками поздовжніх та поперечних дерев'яних зв'язок, що унеможливають падіння виробів;
- за обладнання сховища згідно з вимогами нормативних документів;
- за протипожежний стан сховища та майданчиків відкритого зберігання і наявність протипожежного інструменту на місцях зберігання ракет і боєприпасів;
- за своєчасне провітрювання сховища та штабелів з ракетами і боєприпасами, що в них розташовані;
- за стан тентів та брезентів, їх правильне (згідно *Проекту «Керівництва для арсеналів, баз і складів ракет і боєприпасів» (м. Київ, протокол № 4 від 12 квітня 2005 р.)*) закріплення на штабелях з виробами;
- за своєчасне проведення контрольно-технічного огляду та ремонт ракет і боєприпасів, які зберігаються у сховищі та на майданчиках;
- за ведення *«Схеми розташування ракет і боєприпасів у штабелях сховища та на майданчиках відкритого зберігання»* й відповідність її реальному розміщенню виробів;
- за готовність сховища та ракет і боєприпасів до видачі отримувачам;
- за стан та справність блискавкозахисних споруд біля закріпленого за ним сховища та майданчиків відкритого зберігання.

Начальник (завідувач) сховища зберігання ракет і боєприпасів зобов'язаний:

- знати та правильно вести облік ракет і боєприпасів, які знаходяться на його відповідальному зберіганні;
- знати будову та правила застосування ракет і боєприпасів, що зберігаються на базі;
- вести облік ракет і боєприпасів, які утримуються у сховищі та на майданчиках відкритого зберігання;
- знати обсяги непорушних запасів, запасів центру та запасів поточного забезпечення, які зберігаються у закріпленому за ним сховищі;
- постійно слідкувати за готовністю сховища, майданчиків та під'їздів до них до роботи за будь-яких обставин;
- постійно підтримувати складовані у штабелі ракети і боєприпаси у готовності до відпуску отримувачам;
- підтримувати штабелі виробів у стійкому стані за допомогою поперечного та поздовжнього з'єднання упаковок дерев'яними рейками;
- керувати укладкою ракет і боєприпасів у штабелі, створюючи в них канали та розриви для провітрювання;
- підтримувати сховище, майданчики відкритого зберігання та прилеглу територію на відстані 50 м від них у чистоті і порядку;

- щоденно перевіряти стан приладів пожежноохоронної сигналізації;
- постійно підтримувати блисковкозахисні споруди сховища та майданчиків у робочому стані;
- брати участь у проведенні контрольно-технічних оглядів ракет і боєприпасів, що зберігаються на закріплених за ним місцях зберігання;
- готувати ракети і боєприпаси до відправки у війська та на випробування до контрольно-випробувального центру;
- своєчасно робити записи у книгах, що ведуться у сховищі, не допускаючи виправлень та неточностей;
- щомісячно проводити звірку облікових даних витратних партій та перевіряти стан ракет і боєприпасів у витратних упаковках й не менше одного разу на півріччя проводити звірку обліку усіх ракет і боєприпасів непорушного запасу, що знаходяться на зберіганні у нього, з обліком обліково-операційного відділу та перевіряти їх наявність;
- не менше двох разів на тиждень перевіряти стан сховища та майданчиків відкритого зберігання, про що робити відповідні записи у книзі відвідування сховища (майданчиків).

#### **Комендант бази**

Комендант бази безпосередньо підпорядковується начальнику бази та заступнику начальника бази – начальнику штабу бази.

Комендант бази *відповідає*:

- за організацію пропускнуго режиму на контрольно-перепускних пунктах бази та технічної території;
- за несення служби своїми підлеглими, їх військову та трудову дисципліну;
- за детальний догляд транспортних засобів, що заїжджають на технічну територію та виїжджають з неї;
- за ретельний догляд всіх військовослужбовців та робітників, що проходять на технічну територію та виходять з неї;
- за стан усіх видів огорожі на базі та постійну їх підтримку у справному стані;
- за наявність та установку на території військової частини дорожніх знаків, покажчиків та надписів;
- за збереження особистих речей військовослужбовців та робітників, що були вилучені у них при проходженні на технічну територію;
- за ведення документації на контрольно-перепускних пунктах, своєчасність записів у книгах та наявність у журналах необхідних підписів відповідних посадових осіб;
- за своєчасне закриття й відкриття технічної території та допуск на неї автомобільного та залізничного транспорту.

Коменданту бази підпорядковуються робітники контролери та військовослужбовці, що несуть службу на контрольно-перепускних пунктах.

Комендант бази *зобов'язаний*:

- організувати службу на контрольно-перепускних пунктах, проводити інструктажі та перевіряти правильність виконання їхніх обов'язків контролерами даних пунктів;
- контролювати дотримання особовим складом частини правил внутрішнього розпорядку;
- відпрацьовувати інструкції щодо несення комендантської служби, перевіряти їх знання та забезпечувати виконання обов'язків підпорядкованими йому особами;
- здійснювати заходи щодо охорони та оборони бази згідно з вказівками начальника бази та його заступників;
- перевіряти виконання протипожежних заходів та контролювати своєчасність очищення охоронної зони й адміністративно-господарської території від шламу й пожежонебезпечних предметів;
- наглядати за станом і утриманням контрольно-перепускних пунктів та огороження частини, забезпечувати їх утримання у постійній справності;
- організувати пропуск колісної та гусеничної техніки через контрольно-перепускні пункти;
- постійно контролювати своєчасне повернення на територію бази робітників та техніки частини;
- встановлювати відповідні попереджувальні та забороняючі знаки і слідкувати за їх станом;
- організувати на КПП прийом освітлювальних ліхтарів від начальників (завідувачів) сховищ та їх видачу;
- організувати приймання, зберігання та видачу ключів від сховищ, воріт та хвірток технічної території;
- виключити будь-яку можливість проникнення сторонніх осіб на технічну й адміністративно-господарську територію, а також завезення (вивезення) ракет і боєприпасів та інших матеріальних засобів без відповідних документів та перепусток, що оформляються обліково-операційним відділом бази;
- мати на контрольно-перепускному пункті технічної території:
  - 1) зразки перепусток;
  - 2) зразки завізних та вивізних перепусток;
  - 3) книгу реєстрації разових перепусток;
  - 4) книги відвідування технічної території особовим складом бази та прикомандированим особовим складом (додатки 12, 13);

5) книгу відвідування технічної території керівним складом та вищими начальниками (додаток 11);

6) книгу реєстрації завезення та вивезення майна з технічної території (додаток 14);

7) книгу прийому та видачі ключів від сховищ та книгу прийому і видачі електричних ліхтарів (додаток 10);

8) шафи для зберігання постійних перепусток, приладдя для паління, ключів та інших особистих речей, які не дозволяється проносити на технічну територію;

9) інструкції, що стосуються несення служби контролерами, підпорядкованими коменданту;

10) зразки шляхових листів на автотранспорт; інструкції, що передбачають дії особового складу контрольно-перепускного пункту за сигналами тривоги та на випадок виникнення пожежі на технічній території;

11) книгу інструктажу особового складу контрольно-перепускного пункту;

12) зразки особистих підписів начальників, що мають право підписувати перепустки на в'їзд (виїзд) автотранспорту інших військових частин на технічну територію та вивіз з неї ракет і боєприпасів, а також зразки відтисків печаток.

### **Начальник цеху ремонту та комплектації ракет і боєприпасів**

Начальник цеху ремонту та комплектації ракет і боєприпасів підпорядковується головному інженеру бази.

Начальник цеху ремонту та комплектації ракет і боєприпасів *відповідає*:

- за якість ремонту та консервації, спорядження ракет і боєприпасів та інші роботи, які виконувані у цеху;
- за справність всього обладнання, інструменту, приладів і механізмів;
- за виконання заходів техніки безпеки при проведенні робіт;
- за військову та трудову дисципліну, морально-психологічний стан працівників цеху.

Начальник цеху ремонту та комплектації ракет і боєприпасів *зобов'язаний*:

- керувати всією діяльністю цеху, правильно організувати його роботу і забезпечувати виконання плану робіт;
- знати зміст і обсяги поставлених цеху завдань, стан ракет і боєприпасів, засобів механізації та обладнання;
- здійснювати ремонт ракет і боєприпасів, що надійшли, правильно їх розташовувати на території цеху, здійснювати їх збереження;

- розробляти технологічний процес на ремонт, консервацію та інші роботи з ракетами і боєприпасами;
- забезпечувати якість виконання робіт;
- вживати заходів щодо своєчасного забезпечення цеху обладнанням, інструментом, пристроями і матеріалами;
- впроваджувати у виробництво механізацію і прогресивні методи роботи та нові матеріали;
- забезпечувати раціональне використання, правильну експлуатацію, вчасний ремонт обладнання, інвентарю та інструменту, організувати перевірку електровимірювальних і контрольних приладів;
- своєчасно складати та відпрацьовувати звітну документацію;
- організувати облік і зберігання майна у цеху, а також ракет і боєприпасів, які надходять до цеху;
- утримувати у чистоті, порядку і справності виробничі та підсобні приміщення цеху;
- щодня перед початком роботи інструктувати особовий склад цеху й забезпечувати виконання правил охорони праці та техніки безпеки;
- проводити навчальну роботу з особовим складом цеху.

### **2.2.3 Обов'язки щодо охорони праці, що покладаються на посадових осіб арсеналів, баз і складів**

На начальника бази покладається:

- організація планування заходів безпеки і виробничої санітарії та забезпечення їх виконання;
- забезпечення правильної експлуатації будівель відповідно до вимог правил і норм безпеки й виробничої санітарії;
- введення в експлуатацію цехів, дільниць та інших виробничих об'єктів бази тільки після встановлення передбачених пристроїв, що забезпечують безпеку і виробничу санітарію, а також після приймання їх відомчою комісією за участю технічної інспекції ради профспілки;
- забезпечення дотримання законодавства про робочий час, вихідні дні, відпустки робітників та службовців, про охорону праці жінок;
- забезпечення нормальної роботи санітарно-побутових приміщень, утримання їх відповідно до санітарних вимог і використання за прямим призначенням;
- забезпечення виконання розпоряджень технічної інспекції ради профспілки й інспекції Держнаглядохоронпраці з усунення порушень законодавства з охорони праці, правил та заходів безпеки, виробничої санітарії, правил та інструкцій щодо об'єктів котлонагляду;

– організація правильної реєстрації, обліку і розслідування нещасних випадків відповідно до *Положення про розслідування й облік нещасних випадків, пов'язаних з виробництвом*;

– своєчасне подання передбаченої табелем термінових повідомлень звітності про потерпілих при нещасних випадках, пов'язаних з виробництвом.

На *головного інженера* покладається:

– створення безпечних і здорових умов праці для працівників, забезпечення виконання вимог правил і норм заходів безпеки і виробничої санітарії при організації технологічного процесу виробництва;

– організація інструктажу особового складу бази *щодо* заходів безпеки і виробничої санітарії;

– організація навчання і підвищення кваліфікації робітників та інженерно-технічних працівників, забезпечення усіх видів робіт інструкціями щодо заходів безпеки, організація перевірки знань і систематичної пропаганди щодо заходів безпеки і виробничої санітарії;

– перевірка технічної документації на правильність і достатність відображення в ній питань заходів безпеки і виробничої санітарії;

– забезпечення ефективної роботи вентиляційних установок і створення необхідних температурних умов у робочих приміщеннях відповідно до чинних правил і норм;

– аналіз причин виникнення нещасних випадків і професійних захворювань, пов'язаних з виробництвом, розробка і вжиття заходів, спрямованих на їх усунення;

– складання й узгодження із профспілковою організацією плану заходів безпеки і виробничої санітарії;

– систематична перевірка виконання підрозділами підприємства заходів безпеки і виробничої санітарії;

– керування роботою з обміну досвідом у галузі охорони праці, заходів безпеки і виробничої санітарії з іншими підприємствами.

На *начальника цеху ремонту та комплектації ракет і боєприпасів* покладається:

– забезпечення правильної експлуатації відповідно до вимог правил і норм заходів безпеки і виробничої санітарії робочих приміщень, виробничого і допоміжного устаткування, машин, механізмів і верстатів;

– забезпечення правильної організації робіт і робочих місць, точного виконання порядку ведення робіт відповідно до встановленого технологічного процесу й інструкцій;

– організація своєчасного інструктажу працівників;

- нагляд за обов'язковим користуванням робітниками та службовцями під час роботи виданими їм засобами індивідуального захисту, спецодягом і спецвзуттям;
- складання плану заходів і контроль своєчасного виконання робіт із заходів безпеки і виробничої санітарії;
- контроль роботи вентиляційних установок, нормального температурного режиму і освітлення;
- забезпечення правильної експлуатації і перевірки стану виробничого і допоміжного устаткування, машин, механізмів, верстатів, пристроїв, оснащення й інструменту;
- систематична перевірка наявності і справності огорожень машин, верстатів, транспортних і підйомних механізмів тощо, попереджувальних написів у небезпечних місцях;
- забезпечення працівників правилами й інструкціями щодо заходів безпеки і виробничої санітарії;
- своєчасне розслідування і складання актів про нещасні випадки, пов'язані з виробництвом, які мали місце на керованій ним ділянці роботи, усунення причин нещасних випадків;
- своєчасне замовлення, здача в ремонт і прання спецодягу, спецвзуття та засобів індивідуального захисту.

## **2.3 Утримання технічної території арсеналів, баз і складів. Організація охорони та оборони**

### **2.3.1 Порядок організації утримання і зберігання ракет і боєприпасів, їх комплектуючих елементів, ЗІП на арсеналах, базах і складах МО України, що здійснюють зберігання їх у стаціонарних умовах. Обладнання під'їзними залізничними коліями і ґрунтовими дорогами**

На технічній території та сортувальному майданчику бази постійно повинні підтримуватися порядок і чистота, що забезпечують протипожежну безпеку. Виробничі відходи і сміття мають вивозитися з території щодня після закінчення роботи.

Технічна територія очищується від дрібної порослі та кущів; дерева очищуються від гілок на висоту 2 м. Очищення лісових ділянок території проводиться з дотриманням агробіологічних вимог з догляду за лісонасадженнями. Пні необхідно корчувати і видаляти. Навколо кожної будівлі на відстані 20 м повністю видаляються хвойні дерева, мох, вереск, голки від хвойних дерев і опале листя; трава навколо будівель на відстані одного метра від стін виполюється.



З метою маскуванню по всьому земляному покриттю обсіпних напівпідземних і підземних сховищ необхідно насаджувати чагарник, поблизу обвалованих сховищ насаджувати дерева, на зовнішньому укосі валу і його вершині – чагарник. При цьому обирати чагарник з неглибоким заляганням коріння, щоб уникнути псування гідроізоляції сховищ.

Охоронна зона технічної території розчищається від хвойного лісу, чагарнику і заорується на ширину не менше 8 м. Смуга місцевості завширшки 50 м від зовнішньої огорожі технічної території та сортувального майданчика очищається від сухостою, дерева розріджуються, чагарник вирубується, нижні гілки дерев обрубуються на висоті до 2,5 м для забезпечення огляду підходів до охоронного периметра та з метою пожежної безпеки. Допускається залишення на охоронній зоні дерев листяних порід, при цьому нижні гілки цих дерев повинні бути підрублені на висоту до 2 м.

На технічній території трава завчасно, до її висихання, викошується і вивозиться за межі технічної території. Сушити траву, зберігати сіно і випасати велику рогату худобу на технічній території забороняється.

За наявності на технічній території заболочених ділянок проводяться відповідні дренажні роботи з метою осушення цих ділянок і забезпечення нормального стоку води. Водовідвідні канали повинні постійно знаходитися у справному стані й очищатися від заростей і сміття.

Дороги, переїзди, а також під'їзди до сховищ, водоймищ та інших споруд повинні постійно знаходитися у справному стані, а узимку – регулярно очищатися від снігу.

Технічна територія обладнується під'їзними залізничними коліями і ґрунтовими дорогами. На дорогах встановлюються відповідні дорожні знаки.

Розвиток доріг визначається генеральним планом, виходячи із заданого вантажообігу бази, забезпечення проїзду пожежних автомашин і під'їздів до будівель.

Загальний порядок використання залізничних колій бази розробляється й уточнюється на місцях відповідно до конкретних умов лінійними органами військових з'єднань МО України разом з командуванням бази.

Перевезення на території бази забезпечуються залізничним, автомобільним і гужовим транспортом. Схема перетину залізниць з автомобільними шляхами на технічній території бази наведена у додатку 5 до навчального посібника.

При обладнанні перетинів потрібно керуватись *«Будівельними нормами і правилами проектування залізниць та автомобільних шляхів для промислових підприємств» (СНіП П-Д.2-62 і СНіП П-Д.6-62) та наказом Міністерства транспорту та зв'язку України № 54 від 26.01.07 р. «Про*

затвердження Інструкції з улаштування та експлуатації залізничних переїздів» –К, 2007 р.

Схема руху автотранспорту по сортувальному майданчику і технічній території затверджується командиром бази.

На технічній території бази влаштовується не менше двох розосереджених в'їздів (виїздів), що примикають до доріг загального користування.

Основні дороги технічної території бази повинні забезпечувати, як правило, організацію кільцевого руху. Під'їзди до будівель і споруд допускається виконувати тупиковими (додаток 73).

Автомобільні дороги повинні мати тверде покриття.

Навесні перед таненням снігу для забезпечення збереження майна у сховищах, під навісами, на платформах і майданчиках *необхідно*:

- підготувати стік для розталих вод від сховищ та інших споруд, очистивши від снігу кювети і водостічні канали;

- видалити сніг зпід містків, з водовідвідних труб і вчасно очистити їх у випадку засмічення;

- підготувати інструмент і матеріал для боротьби з повінню, з її початком призначати чергові підрозділи;

- вчасно очищати дахи від снігу;

- прибрати штабелі з ділянок території, яким загрожує небезпека підтоплення;

- перевірити стійкість штабелів, складених на майданчиках відкритого зберігання і перекласти хиткі штабелі;

- перевірити всю технічну територію бази, для чого призначити наказом по базі комісію для контролю виконання викладених вище вимог.

Відповідальність за утримання технічної території *несуть*:

- на ділянці розташування відділів зберігання – начальники відділів зберігання;

- на ділянці розташування цехів – начальники цехів.

Смуга місцевості шириною 50 м, розташована навколо сховищ, закріплюється за завідувачами сховищ.

Межі ділянок, закріплених за начальниками відділів і цехів, устанавлюються командуванням бази.

На межах ділянок відділів і цехів устанавлюються відповідні покажчики. Особи, за якими закріплені ділянки території, повною мірою відповідають за безпеку цих ділянок, протипожежний стан і підтримання на них порядку.

### **2.3.2 Призначення та обладнання охоронного периметра арсеналів, баз і складів. Організація охорони та оборони. Вартова**

## **та комендантська служба. Типи застосовуваних технічних засобів охорони (ТЗО)**

Охоронні периметри технічної території бази і сортувального майданчика призначені для забезпечення збереження майна (ВНП), що зберігається на арсеналі, базі.

Охоронні периметри технічної території бази і сортувального майданчика бази обладнуються відповідно з вимог Статуту внутрішньої служби Збройних Сил України, інших нормативних документів за відповідними проектами.

Зовнішня огорожа охоронного периметра розташовується на відстані 50 м від внутрішньої огорожі охоронного периметра. Допускається застосування спеціальних видів огорож периметра, виконаних за типовими проектами.

Поряд з технічною територією бази встановлюється оглядова вежа (башта), висота якої визначається замовником у технічному завданні на проектування залежно від площі технічної території бази, рельєфу та лісистості місцевості тощо та забезпечує огляд всієї технічної території бази та ділянки місцевості навколо неї шириною не менше ніж 50 м.

На технічній території бази встановлюються постові грибки в такій кількості, щоб охоплювалися зовнішнім спостереженням усі будівлі і споруди.

Постові грибки обладнуються телефонним зв'язком.

Відстань між будівлями та спорудами АГТ, містечка для розміщення військових підрозділів, житлового містечка, підприємств, організацій, установ (незалежно від форм власності) і зовнішнім огороженням технічної території та (або) сортувального майданчика бази повинна бути не менш ніж 400 м.

Охоронні периметри технічної території бази і сортувального майданчика обладнуються за відповідними проектами і повинні мати:

- огорожу з необхідною кількістю воріт;
- технічні засоби охорони, електроосвітлення і постову сигналізацію;
- контрольно-перепускні пункти;
- спостережні вишки, постові грибки і будки;
- вартові приміщення;
- засоби зв'язку.

Огорожа охоронного периметра технічної території і сортувального майданчика повинна складатися з двох рядів дротяної огорожі заввишки не менше 2 м, змонтованої, як правило, на залізобетонних стовпах. Внутрішня огорожа встановлюється від сховищ не ближче 40 м. Зовні-

шня огорожа розташовується на відстані не менше 50 м від внутрішньої. Обладнання охоронного периметра наведено у додатку 6.

### **Організація охорони та оборони арсеналів, баз і складів**

*Охорона й оборона баз* – це комплекс організаційних і технічних заходів щодо попередження несанкціонованого проникнення сторонніх осіб на територію бази з метою диверсії чи розкрадання ракет, боєприпасів та іншого майна.

Охорона й оборона баз здійснюються вартовою і комендантською службами.

Вартова та комендантська служба повинна виключати можливість проникнення сторонніх осіб на технічну й адміністративно-господарську територію.

Вартова служба організується відповідно до Статуту гарнізонної та вартової служб ЗС України і здійснюється штатним стрілецьким підрозділом.

Окремі бази можуть охоронятися загонами воєнізованої охорони, що несуть службу відповідно до *наказу МО України № 103 від 29.02.13 р. «Положення про воєнізовану охорону об'єктів Збройних Сил України, Інструкції з організації та несення вартової служби воєнізованою охороною на об'єктах Збройних Сил України»*, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 21 березня 2012 р. за № 427/20740 – К., 2013 р.

Типи застосовуваних *технічних засобів охорони* (ТЗО), їх кількість і місце установки визначаються проектними організаціями, які мають на це відповідний дозвіл компетентних органів, за узгодженням з Міністерством оборони України.

Порядок оснащення і фінансування робіт з установки ТЗО визначається вищими органами управління.

Порядок застосування ТЗО, час і режими роботи визначаються інструкцією, що розробляється керівництвом бази і затверджується начальником бази.

Експлуатація ТЗО виконується штатним підрозділом.

Організація експлуатації ТЗО покладається на головного інженера бази.

На периметрі технічної території необхідно використовувати периметрові ТЗО. При експлуатації трьох рубежів ТЗО вони обов'язково повинні мати різні принципи дії.

Об'єктові засоби охорони наказом по частині закріплюються за відповідними посадовими особами. Тип і кількість ТЗО, що використовуються на об'єкті, визначаються залежно від його категорії, фізикогеографічних, експлуатаційних та інших особливостей.

Усі роботи з ТЗО проводяться з відміткою у *«Журналі обліку роботи технічних засобів охорони варті»* (згідно *«Інструкції про органі-*

зацію обліку, зберігання і видачі стрілецької зброї та боєприпасів у Збройних Силах України» (додаток 90)).

### **2.3.3 Організація комендантської служби та пропускового режиму на арсеналах, базах і складах**

*Комендантська служба* на базах організовується з метою:

– охорони проходів та проїздів на технічну і адміністративно-господарську територію у робочий час або цілодобово, якщо вони не здаються варті під охорону;

– контролю за станом огорожень, шляхів, сигналізації та освітлення і за дотриманням порядку в охоронній зоні та на адміністративно-господарській території;

– прийому, зберігання та видачі ключів від замків, воріт та інших об'єктів бази.

На контрольно-пропускних пунктах комендантська служба організовується із завданням виключення можливості проникнення сторонніх осіб через проходи і проїзди на технічну та адміністративно-господарську територію бази, а також недопущення завою (внесення) або вивозу (виношення) боєприпасів та майна без відповідних документів.

Прохід на технічну територію та вихід з неї персоналу бази та осіб, що прибули на базу для отримання (здачі) боєприпасів або перевірки бази, здійснюється тільки у супроводі посадових осіб бази та за наявності відповідних документів (перепусток). При виході з технічної та адміністративно-господарської територій перепустки здаються на відповідному контрольно-пропускному пункті.

Порядок пропуску осіб, завою та вивозу боєприпасів на військових складах установлюється командиром військової частини.

Забороняється проносити та провозити на технічну територію зброю та приладдя для паління.

На контрольно-пропускному пункті технічної території мають бути наявними:

– інструкції з організації пропускового режиму, на випадок тривоги або збору, техніки безпеки, дій особового складу КПП на випадок пожежі;

– списки осіб, яким надано право підпису перепусток зі зразками підписів;

– зразки перепусток, завізних та вивізних документів;

– книга прийому та видачі ключів від сховищ (додаток 10), якщо зберігання їх організоване на контрольно-пропускному пункті;

– книга відвідування технічної території (додатки 11, 12, 13);

– книга реєстрації завою і вивозу боєприпасів та іншого майна (додаток 14);

– ящики (сейфи) для зберігання ключів, перепусток та приладдя для паління.

Зразки перепусток, період часу дії перепусток, а також посадові особи, яким надано право підпису перепусток, оголошуються наказом начальника бази. Крім цього, наказом оголошуються:

– списки посадових осіб, яким надано право відвідування технічної території з правом самостійного пересування;

– списки посадових осіб, яким надано право відвідування технічної території з правом самостійного пересування з обмеженнями;

– списки посадових осіб, яким надано право пересування у супроводі інших осіб;

– списки посадових осіб, відповідальних за об'єкти технічної території, їх протипожежний стан та здачу ключів від об'єктів на контрольно-пропускний пункт.

Копії вищезазначених списків видаються на контрольно-пропускний пункт технічної території.

На підставі наказу начальника бази про допуск посадових осіб на технічну територію комендантом бази оформлюються постійні перепустки згідно з вищезазначеними списками. Перереєстрація постійних перепусток повинна проводитись щорічно.

Допуск транспортних засобів здійснюється за перепустками, виданими водіям, або за списком, затвердженим начальником бази й виданим на КПП. Допуск транспортного засобу на технічну територію дозволяється тільки після його обов'язкової перевірки пожежним нарядом бази на відповідність вимогам пожежної безпеки, про що робиться відповідна відмітка у шляховому листі.

Ключі від об'єктів технічної території мають зберігатися у металевому сейфі (ящику), який закривається та опечатується. Ключі від сховищ та інших об'єктів технічної території в опечатаному виді здаються відповідальними особами на контрольно-пропускний пункт технічної території із записом у книзі. Другі примірники ключів від сховищ в опечатаному виді зберігаються у секретному відділенні бази.

Кількість КПП на технічній території визначається генеральним планом, а на адміністративно-господарській території встановлюється начальником бази залежно від розташування бази.

Всі КПП бази повинні бути обладнані стаціонарними системами санкціонованого доступу.

*Комендант бази* безпосередньо підпорядковується начальнику бази та заступнику начальника бази – начальнику штабу бази.

Комендант бази *відповідає*:

- за організацію пропускнуго режиму на контрольно-перепускних пунктах бази та технічної території;
- за несення служби своїми підлеглими, їх військову та трудову дисципліну;
- за детальний догляд транспортних засобів, що заїжджають на технічну територію та виїжджають з неї;
- за ретельний догляд всіх військовослужбовців та робітників, що проходять на технічну територію та виходять з неї;
- за стан усіх видів огорожі на базі та постійну їх підтримку у справному стані;
- за наявність та установку на території військової частини дорожніх знаків, покажчиків та надписів;
- за збереження особистих речей військовослужбовців та робітників, що були вилучені у них при проходженні на технічну територію;
- за ведення документації на контрольно-перепускних пунктах, своєчасність записів у книгах та наявність у журналах необхідних підписів відповідних посадових осіб;
- за своєчасне закриття та відкриття технічної території та допуск на неї автомобільного та залізничного транспорту.

Коменданту бази підпорядковуються робітники-контролери та військовослужбовці, що несуть службу на контрольно-перепускних пунктах.

Комендант бази *зобов'язаний*:

- організувати службу на контрольно-перепускних пунктах, проводити інструктажі та перевіряти правильність виконання своїх обов'язків контролерами даних пунктів;
- контролювати дотримання особовим складом частини правил внутрішнього розпорядку;
- відпрацьовувати інструкції щодо несення комендантської служби, перевіряти їх знання та забезпечувати виконання обов'язків підпорядкованими йому особами;
- здійснювати заходи щодо охорони та оборони бази згідно з вказівками начальника бази та його заступників;
- перевіряти виконання протипожежних заходів та контролювати своєчасність очищення охоронної зони й адміністративно-господарської території від шламу й пожежонебезпечних предметів;
- наглядати за станом і утриманням контрольно-перепускних пунктів та огороження частини, забезпечувати їх утримання у постійній справності;

- організовувати пропуск колісної та гусеничної техніки через контрольно-перепускні пункти;
- постійно контролювати своєчасне повернення на територію бази робітників та техніки частини;
- встановлювати відповідні попереджувальні та заборонювальні знаки і слідкувати за їх станом;
- організовувати на КПП прийом освітлювальних ліхтарів від начальників (завідувачів) сховищ та їх видачу;
- організовувати приймання, зберігання та видачу ключів від сховищ, воріт та хвірток технічної території;
- виключити будь-яку можливість проникнення сторонніх осіб на технічну і адміністративно-господарську територію, а також завезення (вивезення) ракет і боєприпасів та інших матеріальних засобів без відповідних документів та перепусток, що оформляються обліково-операційним відділом бази;
- мати на контрольно-перепускному пункті технічної території:
  - а) зразки перепусток;
  - б) зразки завізних та вивізних перепусток;
  - в) книгу реєстрації разових перепусток;
  - г) книги відвідування технічної території особовим складом бази та прикомандированим особовим складом (додатки 12, 13);
  - д) книгу відвідування технічної території керівним складом та вищими начальниками (додаток 11);
  - е) книгу реєстрації завезення та вивезення майна з технічної території;
  - є) книгу прийому та видачі ключів від сховищ та книгу прийому і видачі електричних ліхтарів (додаток 10);
  - ж) шафи для зберігання постійних перепусток, приладдя для паління, ключів та інших особистих речей, які не дозволяється проносити на технічну територію;
  - з) інструкції, що стосуються несення служби контролерами, підпорядкованими коменданту;
  - и) зразки шляхових листів на автотранспорт; інструкції, що передбачають дії особового складу контрольно-перепускного пункту за сигналами тривоги та на випадок виникнення пожежі на технічній території; книгу інструктажу особового складу контрольно-перепускного пункту;
  - і) зразки особистих підписів начальників, що мають право підписувати перепустки на в'їзд (виїзд) автотранспорту інших військових частин на технічну територію та вивіз з неї ракет і боєприпасів, а також зразки відтисків печаток.



## **2.4 Перелік небезпечних і особливо небезпечних технологічних операцій при розбиранні та утилізації боєприпасів. Пільги працівників**

### **2.4.1 Перелік небезпечних і особливо небезпечних технологічних операцій при розбиранні та утилізації боєприпасів**

НПАОП 29.62.01-95 (ВНДОП 05-95) Відомчий нормативний документ з охорони праці (ПНОРУ-96) «Тимчасовий перелік небезпечних і особливо небезпечних технологічних операцій при розбиранні та утилізації боєприпасів» – К., 1996 р. (далі – Перелік).

Цей перелік визначає ступінь небезпеки технологічних операцій, які виконуються при розпорядженні й утилізації боєприпасів, призначений для використання в цих виробництвах при розробці організаційно-технічних заходів по забезпеченню безпеки працюючих та має рекомендаційний характер до розробки критеріїв згідно урахуванням положень *постанови Кабінету Міністрів України від 22 жовтня 2008 р. № 940 зі змінами від 29.06.2011 р. № 698. «Про затвердження Державної цільової оборонної програми утилізації звичайних видів боєприпасів, не придатних для подальшого використання і зберігання, на 2008–2017 роки»* – К., 2011 р.

Вказаний в переліку ступінь небезпеки вогневибухонебезпечної технологічної операції враховує можливість аварійного випадку на даній операції і травмування при цьому працюючого. При цьому враховуються властивості речовин, тип виробу, фактична умова ведення операції, наявні засоби захисту працюючого, характер хімічного перетворення речовини, завантаження тощо.

Вказані за *«Переліком небезпечних і особливо небезпечних технологічних операцій при розбиранні та утилізації боєприпасів»* операції виконуються вручну або з використанням засобів механізації у присутності працюючих.

*Особливо небезпечними* вважаються операції з вогневибухонебезпечними речовинами (напівфабрикатами, виробами), при виконанні яких можливість вибуху і пожежі, загорання і травмування при цьому працюючих на даних операціях зі смертельними наслідками, або такими, що призводять до інвалідності є **великою**.

*Небезпечними* вважаються операції з вогневибухонебезпечними речовинами (напівфабрикатами, виробами), при виконанні яких можливість вибуху, пожежі, загорання і травмування при цьому працюючих на даних операціях зі смертельними наслідками, або такими, що призводять до інвалідності є **малою**.

*Безпечними* вважаються операції з вогневибухонебезпечними речовинами (напівфабрикатами, виробами), при виконанні яких імовір-

ність травмування працюючих при можливому вибуху, пожежі, загоранні на даних операціях **дорівнює нулю**.

Можливе травмування працюючого на будь-які операції внаслідок порушення вимогам безпеки не є основою для підвищення ступеня небезпеки технологічної операції.

При визначенні категорії небезпеки технологічних операцій при розбиранні й утилізації боєприпасів, аналогічних технологічним операціям при спорядженні, слід керуватися чинним *«Переліком небезпечних і особливо небезпечних технологічних операцій вогневибухонебезпечних виробництв галузі»*.

Контроль вірності визначення безпечності операцій здійснюється на етапі узгодження техпроцесу.

Пожежна небезпечність об'єкта при проведенні даних технологічних операцій повинна відповідати вимогам *ГОСТ 12.1.004-91 «Пожарная безопасность. Общие требования»* – К., 1992 р. (додаток 21).

#### **2.4.2 Пільги при залученні працівників до виконання небезпечних і особливо небезпечних технологічних операцій при розбиранні та утилізації боєприпасів**

Правовою основою для проведення атестації є чинні законодавчі й нормативні акти з питань охорони і гігієни праці, списки виробництв, робіт, професій і посад, що дають право на пільгове пенсійне забезпечення та інші пільги і компенсації залежно від умов праці.

Атестації підлягають робочі місця, на яких технологічний процес, обладнання, використовувані сировина і матеріали можуть бути потенційними джерелами шкідливих і небезпечних факторів. Для виробництв, робіт, професій та посад, для яких у списках № 1 і № 2 передбачено показники умов праці, атестацію проводять тільки за цими показниками.

Робоче місце за умовами праці оцінюється з урахуванням впливу на працівників всіх факторів виробничого середовища і трудового процесу, передбачених гігієнічною класифікацією праці (розділ I Карти), сукупних факторів технічного і організаційного рівня умов праці (розділ II Карти), ступеня ризику пошкодження здоров'я (додаток 60).

*Допустимі умови і характер праці* – умови і характер праці, при яких рівень небезпечних і шкідливих виробничих факторів не перевищує встановлених гігієнічних нормативів на робочих місцях, а можливі функціональні зміни, викликані трудовим процесом, зникають за час регламентованого відпочинку протягом робочого дня або домашнього відпочинку до початку наступної зміни і не справляють несприятливого впливу в близькому і віддаленому періоді на стан здоров'я працівників та на їхнє потомство. (*Гигиеническая классификация труда (по показателям вред-*

ности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса), утверждено Главным государственным санитарным врачом СССР 12.08.1986 г. № 413786 – М., 1986 г.).

*Карта праці* – документ, в якому вміщуються кількісні й якісні характеристики факторів виробничого середовища і трудового процесу, гігієнічна оцінка умов праці, рекомендації щодо їх поліпшення, запропоновані пільги і компенсації.

*Небезпечний виробничий фактор* – виробничий фактор, дія якого на працівника за певних умов призводить до травми або раптового різкого погіршення здоров'я.

*ГОСТ 12.0.002-80. Система стандартів безпеки праці (ССБТ) і гігієнічні нормативи, використовуються при атестації робочих місць за умовами праці «Терміни і визначення»* – М., 1982 г.

*Оптимальні умови і характер праці* – умови і характер праці, при яких виключено несприятливий вплив на здоров'я працівників небезпечних і шкідливих виробничих факторів (відсутність або відповідність рівням, прийнятим як безпечні для населення), утворюються передумови для збереження високого рівня працездатності.

На основі комплексної оцінки робочі місця відносять до одного з видів умов праці:

- з особливо шкідливими та особливо важкими умовами праці;
- зі шкідливими і важкими умовами праці;
- зі шкідливими умовами праці та заносять до розділу III Карти (додаток 60).

За оцінку умов праці керівників та спеціалістів береться оцінка умов праці підлеглих їм працівників, якщо вони зайняті виконанням робіт в умовах, передбачених списками № 1 і № 2 для їхніх підлеглих протягом повного робочого дня.

Під *повним робочим днем* слід розуміти виконання робіт, передбачених списками, протягом не менше 80 % робочого часу, що має підтверджуватись відповідними документами (табелі робочого часу).

За результатами атестації визначаються невідкладні заходи щодо поліпшення умов і безпеки праці, для розроблення і впровадження яких не треба залучати сторонні організації і фахівців (розділ IV Карти) – (додаток 60).

З результатами атестації ознайомлюють працівників, зайнятих на робочому місці, що атестується. Карту підписують голова і члени комісії.

За результатами атестації складається перелік:

- робочих місць, виробництв, робіт, професій і посад, працівникам яких підтверджено право на пільги і компенсації, передбачені законодавством;

– робочих місць, виробництв, робіт, професій і посад, працівникам яких пропонується встановити пільги і компенсації за рахунок коштів підприємства згідно зі *ст.26 Закону України «Про підприємства» № 887XII від 27.03.91 р.* – К., 1991 р. і *ст.13 Закону України «Про пенсійне за безпечення» від 5.11.1991 р. № 1788XII – К., 1991 р.*

– робочих місць з несприятливими умовами праці, на яких необхідно здійснити першочергові заходи щодо їх поліпшення.

Перелік робочих місць, виробництв, робіт, професій і посад, працівникам яких підтверджено право на пільги і компенсації, зокрема на пільгове пенсійне забезпечення, передбачене законодавством, підписує голова комісії за погодженням з профспілковим комітетом. Він затверджується наказом по підприємству, організації та зберігається протягом 50 років. Витяги з наказу додаються до трудової книжки працівників, професії і посади яких внесено до переліку.

*Умови праці* – сукупність факторів виробничого середовища, що впливають на здоров'я і працездатність людини в процесі праці (*ГОСТ 605.74. «Методичні рекомендації для проведення атестації робочих місць за умовами праці»*, затверджено у Міністерстві Праці України *Постанова № 41 від 01.09.92 м. Київ, та у Кабінеті Міністрів України Постанова № 442 від 1 серпня 1992 р.*) – К., 1992 р.

*Шкідлива речовина* – речовина, яка при контакті з організмом людини в разі порушення вимог безпеки може викликати виробничі травми, професійні захворювання або відхилення у стані здоров'я, що виявляються сучасними методами як у процесі роботи, так і в віддалені періоди життя теперішнього і наступних поколінь. Вплив шкідливих речовин на організм людини (*ГОСТ 12.1.007-76. «Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности» (Система стандартів безпеки праці (ССБТ) і гігієнічні нормативи, використовуються при атестації робочих місць за умовами праці)* – М., 1971 р.).

*Шкідливий виробничий фактор* – виробничий фактор, вплив якого на фактор працівника за певних умов призводить до захворювання або зниження працездатності. Залежно від рівня і тривалості дії шкідливий виробничий фактор може стати небезпечним (*ГОСТ 12.0.002-80. Система стандартів безпеки праці (ССБТ) і гігієнічні нормативи, використовуються при атестації робочих місць за умовами праці «Терміни і визначення»* – М., 1982 р.»).

*Примітка.* ССБТ – цей стандарт встановлює вживані в науці, техніці і виробництві терміни і визначення основних понять у області безпеки праці. Терміни, що встановлюються справжнім стандартом,

обов'язкові для застосування в документації всіх видів, науково-технічній, учбовій і довідковій літературі.

*Шкідливі і небезпечні умови і характер праці*, це такі умови і характер праці, при яких внаслідок порушення санітарних норм і правил можливий вплив небезпечних і шкідливих факторів виробничого середовища таких рівнів, що перевищують гігієнічні нормативи, і психофізіологічні фактори трудової діяльності, що викликають функціональні зміни в організмі і можуть призвести до стійкого зниження працездатності або порушення здоров'я працівників (*Гигиеническая классификация труда (по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса)*, утверждено Главным государственным санитарным врачом СССР 12.08.1986 р. № 4137-86 – М., 1986 р.).

Оцінка *технічного* рівня робочого місця проводиться шляхом аналізу:

- відповідності технологічного процесу, будівель і споруд – проектам, обладнання – нормативно-технічній документації, а також характеру та обсягу виконаних робіт, оптимальності технологічних режимів;

- технологічної оснащеності робочого місця (наявності технологічного оснащення та інструменту, контрольно-вимірювальних приладів та їх технічного стану, забезпеченості робочого місця підйомально-транспортними засобами);

- відповідності технологічного процесу, обладнання, оснащення інструменту і засобів контролю вимогам стандартів безпеки та нормам охорони праці;

- впливу технологічного процесу, що відбувається на інших робочих місцях.

При оцінці *організаційного* рівня робочого місця аналізується:

- раціональність планування (відповідність площі робочого місця нормам технологічного проектування та раціонального розміщення обладнання і оснащення), а також відповідність його стандартам безпеки, санітарним нормам та правилам;

- забезпеченість працівників спецодягом і спецвзуттям, засобами індивідуального і колективного захисту та відповідність їх стандартам безпеки праці і встановленим нормам;

- організація роботи захисних споруд, пристроїв, контрольних приладів.

### **Надбавки за шкідливі і небезпечні умови праці**

Основним керівним документом, що визначає надбавки за шкідливі і небезпечні умови праці є «Указання Главного финансово-

економического управления Министерства обороны Украины (ГФЭУ МОУ)» від 20.07.94 р. № 146/1/12/265. – К., 1994 р. у якому наведено:

**Додаток № 1.** «Порядок і розміри встановлення підвищень, доплат і надбавок до посадових окладів (ставкам) працівникам (військовослужбовцям) ЗС України»

А. Загальні положення:

п.3. Передбачені цим додатком доплати і надбавки нараховуються до посадового окладу (ставці) працівника.

Б. Підвищення посадових окладів:

п.1а. Командирам військових частин встановлювати підвищені місячні оклади робочим залежно від умов праці в тих випадках, коли вони не менше 50 % робочого часу за розрахунковий період зайняті на роботах, передбачених «Переліком» робіт з важкими і шкідливими, з особливо важкими і з особливо шкідливими умовами праці, на яких працівникам можуть встановлюватися доплати або підвищуватися посадові оклади (тарифні ставки) за умови праці. (Додаток № 4 до цієї вказівки).

Робочим, місячні оклади яких визначені без урахування умов праці, а також фахівцям і службовцям при їх безпосередній зайнятості (не менше 50 % робочого часу) на роботах, передбачених вказаним «Переліком», встановлюються підвищення (доплати) за умови праці у відсотках до місячних ставок (посадовому окладу) в наступних розмірах:

– 12 % – на роботах з шкідливими умовами праці;

– 24 % – на роботі з особливо шкідливими умовами праці.

Керівникам, фахівцям і службовцям, що не виконують передбачені цим «Переліком» роботи, при їх безпосередній зайнятості (не менше 50 % робочого часу) в структурних підрозділах, де більше половини працівників одержує підвищені місячні оклади або доплати за роботу з шкідливими або особливо шкідливими умовами праці, встановлюються доплати за умови праці у розмірі відповідного 12 % або 24 % посадового окладу.

**«Додаток № 4.** Перелік № 1 робіт з важкими і шкідливими, особливо важкими і особливо шкідливими умовами праці, на яких можуть підвищуватися посадові оклади (тарифні ставки) і встановлюватися доплати за умови праці працівникам (невійськовослужбовцям) військових частин, установ, військовоучбових закладів, підприємств і організацій Міністерства оборони України

**А. Роботи з важкими і шкідливими умовами праці – 12 % надбавку**

1. Обслуговування, ремонт і зберігання озброєння, військової техніки і військового майна:

1.3. Обслуговування, ремонт і зберігання окремих видів військової техніки, озброєння, боєприпасів (боєзапасів). Робота з порохами і вибуховими речовинами;

1.3.1. Дефектація, виготовлення, розвантаження, вантаження, підготовка до випробувань і випробування, прийомка, виробництво, розбирання, розливання, розпорядження (розбирання), ремонт, збірка (комплектація), транспортування, зберігання усіх видів боєприпасів (боєзапасів), порохів, ВР, зарядів, твердих і рідинних палив, піротехнічних складів і запалювачів, а також ракет, торпед, озброєння, спорядження та їх елементів.

*Примітка.* На базі, де зберігаються боєприпаси, мають право на 12% надбавку наступні працівники: завідувачі сховищами, обробники технічного майна, водії, складальники боєприпасів.

1.3.11 Розбирання елементів боєприпасів, озброєння на металолом, пакування і пресування гільз після випалювання патронів;

1.3.12. Розрядка боєприпасів відстрілом, виплавка, випалювання і вилуговування із них ВР, порохів, піротехнічних складів, очистка корпусів снарядів і інших елементів боєприпасів (боєзапасів) від залишків ВР, порохів після виплавки, випалювання вилуговування;

1.3.14. Знищення всіх видів боєприпасів (боєзапасів) і їх вибухонебезпечних елементів підривом і спалюванням;

1.3.16. Зберігання і ремонт озброєння, боєприпасів і військової техніки під землею;

20. Експлуатація і ремонт автомобільного транспорту

20.4. Робота на вантажних автомобілях при перевезенні ВР.

21. Монтаж, ремонт і обслуговування засобів зв'язку

21.2. Зарядка і ремонт лужних і кислотних акумуляторів.

23. Експлуатація і обслуговування водопровідного і каналізаційного господарства

23. 6. Обслуговування каналізаційних споруд;

23.7. Обслуговування водопровідних, заглиблених понад 3 м;

23.8. Обслуговування компресорних установок на каналізаційних станціях.

27. Забезпечення учбововиховного процесу у військово-учбових (учбових) закладах, школах, школах-інтернатах, дитячих дошкільних і позашкільних учбових закладах)

27.17. Робота за дисплеями на ЕОМ.

29. Інші роботи

29.12. Виконання робіт такелажників;

29.52. Чищення вентиляційних установок;

29.54. Електрозварювання ручне.

**Б. Роботи з особливо важкими і особливо шкідливими умовами праці – 24 % надбавку**

1. Обслуговування, ремонт і зберігання озброєння, військової техніки і військового майна

1.3.5. Розрізання і змішування бездимних порохів, всі роботи з димними порохами і ВР у відкритому вигляді.

**«Перелік робіт № 2 шкідливих для здоров'я вантажів, вантаження і розвантаження яких оплачується по підвищених тарифних ставках – 12 % надбавку.**

16. Вибухові речовини і засоби підривання.

**«Перелік робіт № 3 професій робочих і робіт у виробництвах виробів з пластмас, хімічних і нафтохімічних виробництв військових частин, установ, воєнноучбових закладів, підприємств і організацій Міністерства оборони України, робота в яких дає право працівникам на підвищення тарифних ставок (окладів за умовами праці).**

**А. Виробництва, професії робочих і роботи з важкими і шкідливими умовами праці – 12 % надбавку**

1. Хімічне виробництво.

**Б. Виробництва, професії робочих і роботи з особливо важкими і особливо шкідливими умовами праці – 24 % надбавку**

1. Хімічне виробництво.

**«Перелік робіт № 4 професій і посад працівників підприємств сільського господарства Міністерства оборони України, зайнятих на роботах по захисту рослин від сільськогосподарських шкідників, хвороб і бур'янів, які у зв'язку з шкідливими умовами праці тарифні ставки і посадові оклади підвищуються на 10 %.**

*Постанова Кабінету Міністрів України № 36 від 16.01.2003 р. «Перелік робіт що дає право на пільгове пенсійне забезпечення», Список № 1 «Виробництв, робіт, професій, посад і показників на підземних роботах, на роботах з особливо важкими умовами праці, зайнятість в яких повний робочий день дає право на пенсію за віком на пільгових умовах», Розділ ІХ. Виробництво вибухових речовин, п. 9.7-3б. Працівники зайняті утилізацією боєприпасів, що містять продукти (ВР, пороху, піротехнічного, детонуючого шнура, зарядів та згораючих гільз)» – К., 2003 р., а саме:*

*Список № 1 «Виробництв, робіт, професій, посад і показників на підземних роботах, на роботах з особливо шкідливими і особливо важкими умовами праці, зайнятість в яких повний робочий день дає право на пенсію за віком на пільгових умовах»;*



*Список № 2 «Виробництв, робіт, професій, посад і показників на роботах з шкідливими і важкими умовами праці, зайнятість в яких повний робочий день дає право на пенсію за віком на пільгових умовах».*

Детально розглянемо у *Списку № 1 – Розділ IX. Виробництво вибухових речовин*, а саме пункти, що стосуються утилізації:

п.2. Відпрацювання і виготовлення вибухових речовин, включаючи промислові вибухові речовини;

п.3. Відпрацювання нових і виробництво усіх видів пороху, зарядів твердого палива, піротехнічних, безгазових і малогазових сполук, вогнесумішей, вогнепровідного та детонуючого шнура, зарядів, гільз, які згорають окислювачів різних видів рідкого ракетного палива на основі міцної азотної кислоти, а також напівфабрикатів і композицій на їх основі

п.7. Складання, розбирання, спорядження, ремонт усіх видів боєприпасів, бойових частин, споряджених твердопаливних ракетних двигунів, піротехнічних виробів, засобів ініціювання, інших комплектуючих виробів, що містять продукти, зазначені у пунктах 2–3. Утилізація та знищення ракет, боєприпасів та їх елементів, споряджених різними видами твердого палива, пороху, вибухових речовин і піротехнічних сумішей.

9.7-3а. Працівники, зайняті у технологічному процесі, а також ремонтом у зазначених виробництвах та під час відпрацювання нових технологій цих виробництв.

9.7-3б. Працівники, зайняті утилізацією і знищенням ракет і боєприпасів та елементів, споряджених різними видами твердого палива, порохів, вибухових речовин і піротехнічних сумішей.

*Примітка.* Зразок запису у трудовій книжці:

– для працівників Цехів з *утилізації боєприпасів*: «Працівники зайняті утилізацією і знищенням боєприпасів та їх елементів, споряджених різними видами твердого палива, ВР, пороху, піротехнічних сумішей, детонуючого шнура, зарядів та гільз, що згорають»;

– для працівників Цехів з *утилізації ракет*: «Працівники зайняті утилізацією і знищенням ракет та їх елементів споряджених різними видами твердого палива, ВР, пороху, піротехнічних сумішей».

Робітник має право на пільгове пенсійне забезпечення на підставі *атестації робочого місця* (опис роботи, має відповідати *постанові Кабінету Міністрів України № 36 від 16.01.2003 р. «Перелік робіт що дає право на пільгове пенсійне забезпечення»*, *Список №1 «Виробництв, робіт, професій, посад і показників на підземних роботах, на роботах з особливо важкими умовами праці, зайнятість в яких повний робочий день дає право на пенсію за віком на пільгових умовах»*, *Розділ IX. Виробництво вибухових речовин, п. 9.73б. Працівники зайняті утилізацією боєприпасів, що містять продукти (ВР, пороху, піротехнічного, детонуючого шнура, зарядів та згораючих гільз)*» – К., 2003 р. і колективного договору.

На додаткову відпустку, згідно наказу МОУ № 203 від 19.05.98 р. «Про затвердження орієнтовного переліку професій і посад працівників (невійськовослужбовців) Збройних Сил України з ненормованим робочим днем, робота на яких дає право на щорічну додаткову відпустку за особливий характер праці» – К., 1998 р., мають право: обліковець ООВ; інженер з підготовки виробництва; технік з планування; інженер технічного контролю; бухгалтер; завідуючий сховищем (складом).

На додаткову відпустку, згідно Списку № 2, затвердженого постановою КМУ № 679 від 13 травня 2003 р. «Про затвердження Списків виробництв, робіт, цехів, професій і посад, зайнятість працівників в яких дає право на щорічні додаткові відпустки за роботу із шкідливими і важкими умовами праці та за особливий характер праці» (Додатки 1 і 2 до постанови Кабінету Міністрів країни від 17 листопада 1997 р. № 1290 (129097п) (у редакції постанови Кабінету Міністрів України № 679 від 13 травня 2003 р.) – К., 2003 р., мають право: обробник технічного майна та ремонтного фонду; водії, зайняті перевезенням ВНП; стрільці ВОХОР тощо).

На додаткову відпустку, згідно Показників та критеріїв умов праці, затверджених наказом МОЗ України № 383/55 від 31.12.97 р. «Про затвердження Показників та критеріїв умов праці, за якими надаватимуться щорічні додаткові відпустки працівникам, зайнятим на роботах, пов'язаних з негативним впливом на здоров'я шкідливих виробничих факторів» – К., 1997 р., мають право: лаборант з випробування ракет, приладів і пускових установок; майстер цеху боєприпасів; складальник боєприпасів.

## **2.5 Класифікація приміщень та виробництв. Характеристика приміщень. Загальні вимоги до споруд**

### **2.5.1 Класифікація приміщень класів: В-1, В-1а і В-1б. Загальні вимоги до споруд**

#### **Класифікація споруд за ступенем вибухопожежобезпеки**

Усі будинки і приміщення, в яких зберігається вибухопожежонебезпечне майно чи проводяться роботи з ним, класифікуються за такими категоріями:

– **особливо вибухонебезпечні**, що відповідають класу **В-1** ПУЕ «Правила улаштування електроустановок. Електроулаштування» (далі ПУЕ) і ДНАОП 0.001.32-01 «Правила улаштування електроустановок. Електроулаштування спеціальних установок»;

– **вибухонебезпечні**, що відповідають класам **В-1а і В-1б** ПУЕ;

– **пожежонебезпечні**, що відповідають класам **П-1 і П-2** ПУЕ;

– *безпечні*, що відповідають загальним вимогам ПУЕ.

### **В-1 – особливо вибухонебезпечні будівлі і приміщення**

До них відносяться будівлі і приміщення, в яких порох, піротехнічні склади, вибухові речовини знаходяться у відкритому виді і робота з ними супроводжується пилоутворенням.

Поява вогню чи іскри може викликати вибух.

До особливо вибухонебезпечних будівель і приміщень відносяться приміщення, в яких виконуються такі операції:

- виготовлення елементів з димних і бездимних зернистих порохів;
- підготовка піротехнічних складів і виготовлення елементів з них;
- розсвердлення вибухових речовин і шашок ракетних палив;
- перемішування порохів;
- перегляд порохів розсипом;
- оброблення зарядів із зернистих порохів;
- розважування димних порохів;
- підготовка і розважування зарядів артилерійських пострілів;
- спорядження гільз зарядами із зернистих порохів;
- ремонт зарядів артилерійських пострілів у картузах;
- підготовка розривних зарядів і додаткових детонаторів;
- розкупорювання димних і бездимних зернистих порохів і виробів з них, укладених в оболонки з тканин;
- сховища з димними порохами і виробами з них.

### **В-1а, В-1б – вибухонебезпечні будівлі та приміщення**

До них відносяться будівлі і приміщення, де порох, піротехнічні суміші і вибухові речовини знаходяться у відкритому виді (у відкритій оболонці чи закупорюванні), але робота з ними не супроводжується виділенням пилу.

Поява відкритого полум'я може призвести до займання виробів з подальшим вибухом.

До вибухонебезпечних приміщень відносяться приміщення, у яких проводяться такі операції:

- роботи зі снарядами, пострілами і вибухонебезпечними елементами боєприпасів, не передбачені в особливо вибухонебезпечних будівлях і приміщеннях;
- перевірка електровибухових кіл, вмонтованих у ВР і пороху;
- спорядження ракетних двигунів і вузлів ракет пороховими зарядами і розбирання їх (тут і далі, там, де не буде спеціальних застережень, під «пороховими зарядами» слід розуміти заряди з бездимних порохів і суміші твердого палива);

– обігрів і підготовка порохових зарядів і шашок твердого палива для ракетних двигунів;

– складання ПТКРС і регламентні роботи з ними;

– підготовка, огляд, перевірка й обігрівання піротехнічних вузлів, запалювачів і підривних пристроїв ракет і боєприпасів, укладених у тверді оболонки, за винятком приміщень, де ці роботи проводяться у бронекамерах, бронебункерах, бронекасетах та сховищах, платформах і навісах:

– з вибуховими речовинами, бездимними порохами і сумішевим твердим паливом, укладеними в металеву оболонку чи штатне закупування;

– з боєприпасами, бойовими частинами і ракетами з пристикованими (вставленими) бойовими частинами.

### **П-1, П-2 – пожежонебезпечні будівлі і приміщення**

До них відносяться будівлі і приміщення, в яких проводяться роботи з ракетами і з елементами ракет, при цьому порох, шашки сумішевого твердого палива, ВР і піротехнічні суміші знаходяться в оболонках.

До них відносяться також будівлі і приміщення, в яких знаходиться особливо дороге майно, пошкодження якого внаслідок пожежі призведе до значних матеріальних втрат.

До пожежонебезпечних будівель і приміщень відносяться:

1) зали регламентних робіт з ракетами всіх типів і класів, у яких здійснюються:

– випробування ракет із пристикованими бойовими частинами і без них;

– підготовка і стикування бойових частин з ракетами;

– складання ракет і ракетних двигунів після їх спорядження;

2) сховища, платформи і навіси з ракетами без бойових частин, приладами, комплектуючими елементами і ЗП ракет, спорядженими ракетними двигунами у штатному закупуванні, а також сховища з наземним обладнанням ракетних комплексів;

3) вантажно-розвантажувальні пункти для ракет і комплектуючих елементів;

4) приміщення для підготовки, огляду, перевірок і обігріву піротехнічних вузлів, запалювачів і підривних пристроїв ракет і боєприпасів при проведенні цих робіт у бронебункерах, бронекамерах, бронекасетах.

### **Безпечні будівлі і приміщення**

До них відносяться будівлі і приміщення, що не мають ознак, перелічених для особливо вибухонебезпечних та вибухонебезпечних приміщень і будівель.

До безпечних будівель і приміщень відносяться:

– лабораторії й пункти автономних випробувань приладів і вузлів, що не містять ВР, піротехнічних сумішей і порохів;

- електромашинні зали цехів випробувань;
- сховища з неспорядженими корпусами ракетних двигунів, що не горять, гільзами, що не горять, холостими боєприпасами, снарядами, що не мають розривних зарядів, розміднювачами (свинцевий дріт), верстатним устаткуванням, інструментом;
- виробничі приміщення гільзових цехів;
- енерго-механічні цехи;
- гаражі для акумуляторних навантажувачів і електрокарів (крім приміщення для заряджання);
- котельні, водонасосні та компресорні станції;
- контрольно-перевірочні лабораторії (КПЛ);
- адміністративно-господарські та житлові будівлі і споруди;
- матеріальні склади, що не містять пальних матеріалів і легкозаймистих рідин.

У цих випадках стіни між приміщеннями мають бути вогнетривкими, а двері між ними – протипожежними і відчинятися у бік менш небезпечного приміщення; при цьому вони повинні бути обладнані пристроями для самозачинення (наприклад, за допомогою пружин).

Шибери повинні мати пристрій для самозачинення у випадку пожежі (наприклад, за допомогою порохових кіс). Тамбури і коридори повинні мати розміри, що дозволяють відчиняти чи зачиняти кожні двері незалежно від того, відчинені чи зачинені інші двері.

Приміщення, відділене від вибухонебезпечного глухою вогнетривкою стіною з межею вогнестійкості не менше 1,5 год., є вибухо і пожежобезпечним (додаток 15).

Класи приміщень, які хоч і не мають ознак вибухопожежонебезпеки, але межують з вибухопожежонебезпечними приміщеннями, визначаються відповідно до таблиці 2.1.

*Пожежонебезпечна зона* – простір у приміщенні або за його межами, в якому постійно або періодично знаходяться (зберігаються, використовуються або виділяються під час технологічного процесу) горючі речовини як при нормальному технологічному процесі, так і при його порушенні в такій кількості, яка вимагає спеціальних заходів у конструкції електрообладнання під час його монтажу та експлуатації.

**Пожежонебезпечні зони класифікуються наступним чином:**

*Пожежонебезпечна зона класу П-І* – простір у приміщенні, в якому міститься горюча рідина, яка має температуру спалаху понад + 61°C.

*Пожежонебезпечна зона класу П-ІІ* – простір у приміщенні, в якому можуть накопичуватися і виділятися горючий пил або волокна.

*Пожежонебезпечна зона класу П-ІІа* – простір у приміщенні, в якому містяться тверді горючі речовини та матеріали.

*Пожежонебезпечна зона класу II-III* – простір поза приміщенням, в якому розміщені горюча рідина, яка має температуру спалаху понад + 61°C, або тверді горючі речовини.

**Ступінь вогнестійкості** – нормована характеристика вогнестійкості будинків і споруд, що визначається межею вогнестійкості основних будівельних конструкцій:

**I** – будівлі з несучими та огорожувальними конструкціями з природних або штучних кам'яних матеріалів, бетону або залізобетону із застосуванням листових і плитних негорючих матеріалів;

**II** – будівлі з несучими та огорожувальними конструкціями з природних або штучних кам'яних матеріалів, бетону або залізобетону із застосуванням листових і плитних негорючих матеріалів. У покриттях будівель допускається використовувати незахищені сталеві конструкції;

**III** – будівлі з несучими та огорожувальними конструкціями з природних або штучних кам'яних матеріалів, бетону або залізобетону. Для перекриттів допускається використання дерев'яних конструкцій, захищених штукатуркою або важкогорючими листовими, а також плитними матеріалами. До елементів покриттів не встановлюються вимоги щодо межі вогнестійкості та меж поширення вогню, при цьому елементи горищних покриттів із деревини піддаються вогнезахисній обробці;

**IIIa** – будівлі переважно з каркасною конструктивною схемою. Елементи каркаса – зі сталевих незахищених конструкцій. Огороджувальні конструкції – зі сталевих профільованих листів або інших негорючих листових матеріалів з важкогорючим утеплювачем;

**IIIб** – будівлі переважно одноповерхові з каркасною конструктивною схемою. Елементи каркаса – з цільної або клеєної деревини, піддані вогнезахисній обробці, яка забезпечує потрібну межу поширення вогню. Огороджувальні конструкції – з панелей або поелементного складання, що зроблені з використанням деревини або матеріалів на її основі. Деревина й інші горючі матеріали огорожувальних конструкцій повинні бути піддані вогнезахисному оброблянню або бути захищені від впливу вогню та високих температур таким чином, щоб забезпечити потрібну межу поширення вогню;

Таблиця 2.1 – Класифікація приміщень, суміжних з вибухопожежонебезпечними

Клас вибухопожежонебезпечного приміщення	Клас суміжного приміщення, відділеного від вибухопожежонебезпечного	
	однією стіною з дверима або технологічним прорізом, що закривається шибером	двома стінами і дверима, що утворюють коридор або тамбур

В-1	В-1а	Вибухо і пожежобезпечне
В-1а	В-1б	
В-1б	П1	Вибухо і пожежобезпечне
П-1	Вибухо і пожежобезпечне	
П-2		

**IV** – будівлі з несучими та огорожувальними конструкціями з цільної або клеєної деревини та інших горючих чи важкогорючих матеріалів, захищених від впливу вогню та високих температур штукатуркою чи іншими листовими або плитними матеріалами. До елементів покриттів не встановлюються вимоги щодо меж вогнестійкості та меж поширення полум'я, при цьому елементи горючих покриттів з деревини піддаються вогнезахисній обробці;

**IVа** будівлі переважно одноповерхові, з каркасною конструктивною схемою. Елементи каркаса – зі сталевих незахищених конструкцій. Огорожувальні конструкції – зі сталевих профільованих листів або інших негорючих матеріалів з горючим утеплювачем;

**V** – будівлі, до несучих і огорожувальних конструкцій яких не встановлюються вимоги щодо меж вогнестійкості та меж поширення вогню.

#### **Загальні вимоги до споруд**

Будівельна частина будинків і приміщень повинна виконуватися відповідно до вимог Будівельних норм і правил (СНіП), а також вказівок відповідних розділів *Проекту «Керівництва для арсеналів, баз і складів ракет і боєприпасів» (м. Київ, протокол № 4 від 12 квітня 2005 р.)*.

Будівництво виробничих будівель здійснюється відповідно до затвердженого генерального плану бази. Розташування і планування виробничих будівель мають забезпечувати безпеку, потоковість виробництва і взаємний зв'язок технологічних і вантажних потоків.

Якщо будівля чи споруда не передбачені генпланом чи виникла необхідність змінити місце їх розташування, схема розміщення повинна затверджуватися начальником вищого органу управління, якому підпорядкована база, за узгодженням із квартирно-експлуатаційними органами. Забороняється будівництво тимчасових будівель з конструкціями, здатними горіти, не передбачених генеральним планом бази.

У приміщеннях класів В-1, В-1а і В-1б, з метою зменшення руйнування тримальних конструкцій від дії вибуху, необхідно передбачити легкі вибивні поверхні, що не є тримальними (вікна, вибухозапобіжні клапани, шахти з легким перекриттям і т.д.). Розрахунок вибивних поверхонь виконується проектними організаціями за спеціальною методикою.

Зовні будівлі проти вибивних конструкцій на відстані 10–15 м рекомендовано зводити вали чи відбійні стіни.

За відсутності валів чи відбійних стін забороняється на відстані менш ніж у 100 м від вибивних конструкцій зведення будівель, спорудження автомобільних доріг загального користування і постійний прохід людей.

Технологічний зв'язок вибухонебезпечних приміщень між собою і з вибухобезпечними приміщеннями повинен здійснюватися через технологічні прорізи з влаштуванням металевих відкатних чи підвісних щитів (шиберів), рівномісних зі стінами, що розділяють приміщення, або обладнанням гідрозавісів.

У випадку, коли обладнання відкатних чи підвісних щитів є технічно неможливим (при роботі підвісних чи наземних конвеєрів і транспортних пристроїв), приміщення обладнуються блокуваннями, що дозволяють зупинити конвеєр чи транспортний пристрій з місця події.

У приміщеннях класів В-1 і В-1а необхідно забезпечувати автоматичне закривання шиберів чи дію гідрозавісів від спеціальних примусових (привідних) пристроїв (фотоелектричних, термоелектричних і порохових кіс).

Відкриті дерев'яні конструкції, стіни усередині виробничих будівель мають бути оштукатурені.

Дерев'яні конструкції на горищах повинні оброблятися вогнезахисними сумішами і покриттями.

Віконні рами усіх вибухонебезпечних приміщень мають відкриватися назовні. Внутрішні і зовнішні рами повинні бути, як правило, заблоковані підймальними пристроями.

При обладнанні виходів із усіх вибухонебезпечних виробничих приміщень необхідно дотримуватися таких вимог:

- з кожного приміщення має бути вихід безпосередньо назовні чи в коридор, що має безпосередній вихід назовні;
- відстань від будь-якого робочого місця до одного з виходів назовні повинна бути не більше 30 м;
- двері приміщень повинні відкриватися у бік приміщення з меншою небезпекою;
- у дверях, призначених для проходу людей і руху безрейкового транспорту, допускається обладнання порогів висотою не більше 5 см з пологими схилами.

Транспортери і конвеєри, що проходять між будівлями, повинні встановлюватися в тунелях чи галереях, побудованих з негорючих матеріалів.

Допускається установка транспортерів і конвеєрів поза тунелями і галереями з обладнанням над ними вогнестійких навісів.

У приміщеннях класів В-1 і В-1а підлога повинна мати покриття, що не дає іскри при ударі.



На кожному об'єкті повинен бути встановлений порядок вимкнення напруги з електрообладнання, силових та контрольних кабелів на випадок пожежі. При цьому електроживлення систем пожежної автоматики, протипожежного водопостачання та експлуатаційного (аварійного) освітлення не повинно вимикатися.

Все електрообладнання (корпуси електричних машин, трансформаторів, апаратів, світильників, розподільчих щитів, щитів керуватися, металеві корпуси пересувних та переносних електроприймачів тощо) підлягає зануленню або заземленню відповідно до вимог розділів ПУЕ «Правил улаштування електроустановок. Електрообладнання», Мінпаливенерго України – К., 2010 р.

Несправності в електромережах та електроапаратурі, які можуть викликати іскріння, коротке замикання, понаднормований нагрів горючої ізоляції кабелів і проводів, повинні негайно ліквідуватися черговим персоналом.

Пошкоджену електромережу потрібно вимкати до приведення її в пожежобезпечний стан.

Замір опору ізоляції електричних мереж та електроустановок має проводитися в особливо вологих та жарких приміщеннях, у зовнішніх установках, а також у приміщеннях із хімічно активним середовищем у повному обсязі не рідше ніж 1 раз на рік, в інших випадках – 1 раз на 2 роки, якщо інші терміни не обумовлені правилами технічної експлуатації.

У приміщеннях категорій А, Б, В за вибухопожежною та пожежною небезпекою повинно бути забезпечене дотримання вимог електричної іскробезпеки згідно з ГОСТ 12.1.018-93 «Система стандартів безпеки праці (ССБТ). Пожаровзрывобезопасность статического электричества. Общие требования» – введений 01.01.95 р. – К., 1995 р.» та НПАОП 29.6-7.07-76 (ДНАОП 0.00-1.29-97) «Правила захисту від статичної електрики у виробництвах галузі», затверджено наказом Державного комітету України по нагляду за охороною праці від 22. 04. 97 р. № 103 – К., 1997 р.

### **2.5.2 Класифікація виробництв за ступенем їх небезпеки. Перелік виробничих процесів, фаз і операцій за категоріями небезпеки (А, Ал, Б, В), що визначають категорію приміщень**

Розміщення виробництв з розпорядження боєприпасів і утилізації здійснюється на вільних площах підприємств з будівництвом нових, необхідних для проведення техпроцесу, будівель і споруд, або в тих, що звільнилися в результаті конверсії, відповідних для вказаних цілей будівлях.

Розміщення майстерень з розпорядження реактивних боєприпасів і ракетних двигунів всіх видів повинно проводитися, як правило, на са-

мостійних майданчиках підприємств, що стоять від його огорожі на відстані не менше 3000 м.

Всі виробничі будівлі і споруди для проведення розпорядження боєприпасів і утилізації рекомундується відносити до другого рівня захисту.

Рівні захисту будівель і споруд визначаються проектом.

### **Класифікація виробництв за ступенем їх небезпеки**

На виробництва розпорядження боєприпасів і утилізації розповсюджується класифікація виробництв за ступенем їх небезпеки, прийнята відповідно до «Правил улаштування підприємств по виготовленню порохів, ракетних твердих палив, ВР, піротехнічних засобів і складів, засобів ініціації і виробів військової техніки на їх основі» – К., 1989 р. (далі – «Правилах улаштування підприємств...»).

Класифікація виробництв за ступенем їх небезпеки проводиться відповідно до НПАОП 29.6-7.0295 (ВНД 03-95) Відомчого нормативного документа з охорони праці (РДБОП-96 р.) «Керівного документа по безпечній організації виробництв розснарядження і утилізації боєприпасів» – К., 1996 р., у якому визначено «Перелік виробничих процесів, фаз і операцій з розподілом їх за категоріями небезпеки, що визначають **категорію приміщень (А, Ал, Б, В, Г)**», приведений в додатку 22.

Для речовин і виробів, що підлягають зберіганню при проведенні процесів розпорядження боєприпасів і утилізації, категорії небезпеки і граничні завантаження визначаються відповідно до НПАОП 29.6-7.02-95 (ВНД 03-95) Відомчого нормативного документа з охорони праці (РДБОП-96 р.) «Керівного документа по безпечній організації виробництв розснарядження і утилізації боєприпасів» – К., 1996 р. та «Правил улаштування підприємств...» зазначено в додатку 59.

Перелік небезпечних і особливо небезпечних технологічних операцій при розбиранні та утилізації боєприпасів відповідно до НПАОП 29.62.01-95 (ВНДОП 05-95) Відомчого нормативного документа з охорони праці (ПНОРУ96) «Тимчасового переліку небезпечних і особливо небезпечних технологічних операцій при розбиранні та утилізації боєприпасів» – К., 1996 р.», приведений в додатку 21.

Таблиця 2.2 – Перелік категорій небезпеки приміщень залежно від характеристики боєприпасів (БП) та ракет, що знаходяться в них

<b>Категорія небезпеки приміщення</b>	<b>Характеристика БП, що знаходяться у приміщенні</b>	<b>Приблизний перелік приміщень, будівель і споруд</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Е1 (В-ІІ)	БП та ракети (елементи БП та ракет), які знаходяться на ви-	Виробничі приміщення з дільницями:

	робництві, містять у своєму складі споряджений реактивний двигун. Пороховий заряд двигуна доступний для безпосереднього контакту із зовнішнім джерелом запалювання	<ul style="list-style-type: none"> <li>- складання та спорядження реактивних снарядів;</li> <li>- складання, спорядження та випробування ракет;</li> <li>- проведення регламентних робіт з ракетами;</li> <li>- прицевих вантажно-розвантажувальних платформ (ВРП)</li> </ul>
Е2 (В-ІІ)	БП та ракети (елементи БП та ракет), які містять у своєму складі споряджений реактивний двигун. Пороховий заряд двигуна не доступний для безпосереднього контакту із зовнішнім джерелом запалювання	Сховища
Е3 (В-ІІ) ІІ-ІІа	ВР, порохи та вироби з них, тверді палива, піротехнічні суміші, що знаходяться на виробництві без оболонки, тари (упаковки) або в оболонці, тарі (упаковці), конструкція якої не перешкоджає безпосередньому контакту із зовнішнім джерелом запалювання	<p>Виробничі приміщення з дільницями:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- складання трасерних вузлів;</li> <li>- підготовки зарядів та спорядження гільз;</li> <li>- виправлення браку при складанні пострілів, перевірки на стенді зусилля патрунування, пов'язаних із розпорядженням БП;</li> <li>- ремонту БП із розпорядженням на елементи;</li> <li>- підготування трасерів, додаткових шашок, детонаторів;</li> <li>- розсвердлювання ВР;</li> <li>- розрядження БП;</li> <li>- робіт з відкритими порохами;</li> <li>- заміни блокувальних пристроїв</li> </ul>

### Продовження таблиці 2.2

1	2	3
Е4 (ІІ-ІІа)	ВР, порохи та вироби з них, тверді палива, піротехнічні суміші, що знаходяться на виробництві в оболонці, тарі (упаковці), конструкція якої перешкоджає безпосередньому контакту із зовнішнім джерелом запалювання	<p>Виробничі приміщення з дільницями:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- прицевих ВРП;</li> <li>- розкупорювання (видалення із упаковок) снарядів, мін та їх обігріву;</li> <li>- підготовки засобів запалювання, підричників;</li> <li>- складання і ремонту БП, за винятком робіт з відкритими порохами і фарбування снарядів;</li> </ul>

		- ремонту засобів запалювання та підричників
Е5 (П-ІІа)	Порохи, БП калібру більше 152 мм, а також калібру 37 мм і менше у штатній горючій тарі (упаковці), які знаходяться на зберіганні	Сховища
Е6	БП калібру більше 37 мм до 152 мм включно, піротехнічні засоби, ручні гранати у штатній горючій тарі (упаковці), які знаходяться на зберіганні	Сховища, ВРП, майданчики відкритого зберігання, навіси
Е7 (П-ІІа)	Вибухові пристрої, підричники та запали до ручних гранат, патрони стрілецької зброї у штатній горючій тарі (упаковці), які знаходяться на зберіганні	Сховища
В	БП та ракети (елементи БП та ракет), які не містять ВР, порохів, піротехнічних засобів та виробів з них. БП та ракети (елементи БП та ракет), які містять у своєму складі горючі речовини і матеріали, що знаходяться у штатній горючій тарі.	Сховища, ВРП, майданчики відкритого зберігання, навіси
Д	БП та ракети (елементи БП та ракет), які не містять ВР, порохів, піротехнічних засобів та виробів з них.	Сховища, ВРП, майданчики відкритого зберігання, навіси

Категорія небезпеки нових виробничих процесів (операцій) з розпорядження боеприпасів і утилізації, вибухо і пожежонебезпечні властивості нових складів і виробів, отриманих при цьому, встановлюються науково-дослідними інститутами – розробниками і затверджуються в установленому порядку.

Вибухопожежонебезпечність будівель і приміщень баз визначається характером виробництва, наявністю в них вибухових речовин, порохів, піротехнічних складів, ракетних палив, різних палих матеріалів і легкозаймистих речовин, а також наявністю в них виробів з коштовних матеріалів, завдання збитку яким внаслідок вибуху чи пожежі може призвести до значних матеріальних втрат.

### **2.5.3 Характеристика приміщень і рекомендованих виконань електроустаткування, проводок, блискавкозахисту і категорії електропостачання**

Характеристика приміщень і рекомендованих виконань електроустаткування, проводок, блискавкозахисту і категорії електропостачання приведені в додатку 23.

Характеристика приміщень та рекомендовані виконання електродвигунів, пускової апаратури, освітлювальної арматури, проводок і блискавкозахисту приведені в додатку 26.

#### **Виробничі будівлі та побутові приміщення**

На будівлі (споруди) і приміщення виробництв розпорядження боєприпасів і утилізації розповсюджується принцип поділу їх за вибуховою і пожежною небезпекою на категорії (А, Ал, Б, В, Г) залежно від розміщуваних в них виробничих процесів і властивостей речовин, що знаходяться (що обертаються), а також вимоги до них, викладені у *гл.18 «Правила улаштування підприємств по виготовленню порохів, ракетних твердих палив, ВР, піротехнічних засобів і складів, засобів ініціації і виробів військової техніки на їх основі» – К., 1989 р.* Категорія будівель і приміщень, що не відносяться до виробництв вибухових речовин та їх зберігання, встановлюється відповідно до загальносоюзних норм технологічного проектування ОНТП 24-86 МВС СРСР і відомчих норм технологічного проектування ВНТП 02-90, розроблених МОП СРСР на основі ОНТП 24-86/МВД СРСР.

Група виробничих процесів для тих, хто працює у виробництвах розпорядження боєприпасів, склад санітарнопобутових приміщень, а також можливість розміщень їх у виробничій будівлі, призначаються відповідно до додатку 3 РДБОП, СНіП 2.09.04-87 «Адміністративні і побутові будівлі» і з урахуванням вимог розділу 20 «Правил улаштування підприємств...» приведені в додатку 24.

На електротехнічні пристрої (електроустаткування будівель, споруд, засобів механізації, електропроводку, зв'язок і сигналізацію) і електропостачання електроприймачів виробництв розпорядження боєприпасів і утилізації розповсюджується дія ПУЕ «Правил улаштування електроустановок. Електроустаткування» *Електроустаткування», Мінпаливенерго України, Київ, 2010 р., «Вказівок по проектуванню електропостачання промислових підприємств», гл.27 «Правил улаштування підприємств...», СНіП 3.05.06-85 «Электротехнические устройства» – М., 1986 р., СНіП 2.04.09-84 «Пожарная автоматика зданий и сооружений» – М., 1988 р.*

Класифікація вибухо і пожежонебезпечних зон виробничих приміщень, категорії блискавкозахисних виробництв з розпорядження і утилізації приведені в додатку 27.

Пожежна безпека виробництв розпорядження боєприпасів і утилізації повинна забезпечуватися системами запобігання пожежі і проти-пожежного захисту, зокрема організаційно-технічними заходами. Системи пожежної безпеки повинні забезпечувати пожежну безпеку людей і матеріальних цінностей.

### **Вимоги до захисних споруд, пристроїв, будівель**

Захисні споруди та пристрої повинні відповідати проектам і кресленням, бути розраховані й випробувані на міцність. Номер креслення захисної споруди та прибудови має бути внесений до технологічної документації.

Обов'язковому захисту (обвалуванню) підлягають будівлі, споруди та об'єкти категорії «А» з нормою завантаження 400 кг і більше за тритиловим еквівалентом.

Усі частини устаткування й механізмів, що обертаються, повинні мати захисні пристрої.

Не дозволяється починати роботу без установки захисного пристрою або у разі його несправності.

Знімати захисний пристрій у випадку ремонту устаткування й механізмів дозволяється тільки після їх повної зупинки і з дозволу майстра або начальника дільниці.

Кожна будівля, споруда, майданчик, призначені для проведення технологічного процесу утилізації боєприпасів та їх елементів, повинні мати проект і бути прийнятими в експлуатацію комісійно в установленому порядку; участь представника органів Держгірпромнагляд є обов'язковою.

Не дозволяється пуск в експлуатацію нових та реконструйованих будівель, споруд і об'єктів без акта приймальної комісії. Основні й запасні виходи в будівлях мають бути вільними.

Фарбування евакуаційних виходів повинно відрізнятися від інших дверей будівель і споруд. Евакуаційні двері мають відкриватися назовні, за ходом руху. Їхня кількість повинна бути розрахована і внесена до технологічної документації.

Стіни, стелі не повинні мати виступів та западин і бути пофарбованими олійною фарбою, що відрізняється від кольору продукту.

Підлога в приміщеннях з технологічним устаткуванням у місцях зберігання боєприпасів не повинна мати тріщин і вибоїв. Двері не повинні мати порогів.

Приямки, жолоби, люки для виробничих стоків мають бути постійно закриті кришками або штагетами, зробленими з матеріалу, що виключає накопичення продукту й не дає іскри під час удару.

Для кожної будівлі, майданчика утилізації боєприпасів та їх елементів мають розроблятися і затверджуватися технологічні плани й розрахункова норма навантаження. Розрахункові норми можуть бути продубльовані й нанесені олійною фарбою на стінах будівлі, на робочих місцях і місцях зберігання боєприпасів та їх елементів.

### **Електропостачання та електробезпека. Загальні положення під'ємності, дати випробування, дати наступного випробування**

Вантажо-підймальні механізми повинні бути прийняті інженером з технагляду.

Вантажо-підймальні механізми та пристрої до них повинні, згідно зі встановленими графіками, піддаватися огляду і ремонту відповідно до вимог *НПАОП 0.001.03-02 «Правил пристрою і безпечної експлуатації вантажо-підйомних кранів» – К., 2002 р.*

До роботи з вантажо-підймальними механізмами і вантажо-підймальними пристроями повинні допускатися особи, не молодші 18 років, що пройшли медичний огляд, навчання, перевірку знань і мають посвідчення на право ведення вантажно-розвантажувальних робіт.

Вантажно-розвантажувальні роботи з небезпечними вантажами масою більше ніж 20 кг повинні бути механізовані.

Вантажо-підймальні механізми та допоміжні пристрої, що розміщуються у вибухопожежонебезпечних приміщеннях і зовнішніх установках для роботи з вибухо, пожежонебезпечними вантажами, мають відповідати таким спеціальним вимогам:

- має бути виключений вплив електричних іскор і розрядів іскор від технічних засобів і зіткнення на оточуюче устаткування, вибухонебезпечне середовище;

- має бути виключена небезпека взаємодії продукту, що транспортується, з мастильними матеріалами, робочими рідинами гідросистем, якщо така взаємодія призведе до загоряння або вибуху;

- з метою запобігання застою, залежуванню і защемленню продукту повинні бути відсутні місця, недоступні для очищення;

- матеріали, що застосовуються для виготовлення елементів конструкції та машин повинні урахувати характер агресивного впливу речовин, особливості технологічних процесів.

Електроустаткування, пускова апаратура, засоби керування, автоматизації та інші електротехнічні пристрої, що встановлюються на вантажо-підіймальних механізмах і допоміжних пристроях, повинні відповідати вимогам до вибухо, пожежонебезпеки приміщень і зовнішніх установок за ПУЕ «Правил улаштування електроустановок. Електроустаткування», Мінпаливенерго України – К., 2010 р. і ДНАОП 0.00-1.32-01 «Правил улаштування електроустановок. Електроустаткування спеціальних установок» – К., 2001 р.

## **2.6 Призначення та структура енерго-механічного відділу арсеналів, баз та складів. Організація та обслуговування об'єктів життєдіяльності. Види постачання: теплопостачання, водопостачання, газопостачання, електропостачання, зв'язок і сигналізація**

### **2.6.1 Призначення та структура енерго-механічного відділу арсеналів, баз та складів. Організація та обслуговування об'єктів життєдіяльності**

Служба енерго-механічного відділу (ЕМВ) на базі організована з метою обслуговування об'єктів електро, тепло, водо, газопостачання, системи зв'язку, каналізації, обладнання охоронного периметру, а також устаткування, машин та механізмів усіх цехів. Таким чином ця служба відповідає в цілому за життєдіяльність арсеналу, бази.

Начальник енерго-механічного відділу безпосередньо підпорядковується головному інженеру і є прямим начальником особового складу ЕМВ.

Начальник енерго-механічного відділу організовує своєчасне проведення технічних обслуговувань і оглядів устаткування, а також його ремонт та здійснює нагляд за технічним станом виробничих будівель і споруд, механізмів і обладнання.

*Він зобов'язаний:*

*Забезпечувати:*

– дотримання вимог нормативних актів з охорони праці, а також виконання приписів посадових осіб органів державного нагляду, служб відомчого контролю з охорони праці в підпорядкованих підрозділах при виконанні всіх видів робіт, наказів і розпоряджень з питань охорони праці;

– утримання і безпечно експлуатацію, своєчасне проведення передбачених правилами випробувань і технічних оглядів, реєстрацію, а також ревізію вантажо-підіймальних машин та механізмів, апаратів і посудин, що працюють під тиском, парових та водогрійних котлів, закріплених за службою, технічне діагностування обладнання, що відпрацювало встановлені терміни експлуатації;



– відповідність машин, верстатів, установок, інструменту вимогам нормативних актів з охорони праці;

– дотримання правил безпеки при експлуатації обладнання та при проведенні ремонтних, монтажних та налагоджувальних робіт в діючих цехах і на об'єктах частини;

– розробку технологічної документації на вантажно-розвантажувальні роботи, що виконуються підпорядкованими йому підрозділами згідно з вимогами безпеки при виконанні зазначеного виду робіт;

– наявність у виробничих підрозділах технічної документації, необхідної для правильної експлуатації об'єктів виробництва;

– розробку і здійснення заходів щодо підготовки частини до роботи в літній чи зимовий періоди та поліпшення умов праці за напрямком своєї діяльності;

– наявність плакатів, знаків, написів, що стосуються питань безпечного обслуговування і ремонту обладнання.

#### *Організовувати:*

– своєчасне проведення профілактичних оглядів обладнання і споруд, закріплених за службою;

– своєчасне навчання, інструктаж та перевірку знань підпорядкованого обслуговуючого персоналу; розробляти інструкції з охорони праці для працюючих у підпорядкованих підрозділах, службах.

#### *Здійснювати:*

– контроль технічного стану, експлуатації та своєчасності ремонту всього виробничого обладнання, виробничих будівель і споруд;

– заходи щодо усунення виявлених конструктивних недоліків обладнання, механізмів та інструменту і своєчасної заміни або модернізації застарілого обладнання, брати участь у випробуванні нової техніки;

– контроль за веденням технічної документації;

– технічне керування особовим складом, що перебуває в адміністративному підпорядкуванні командирів інших підрозділів;

– визначення переліку об'єктів, що підлягають реконструкції або закриттю через невідповідність вимогам правил і норм безпеки;

– впровадження у виробництво нових видів більш досконалих огороджувальних пристроїв, захисних блокувальних пристроїв автоматичної дії на різних видах обладнання;

– аналіз причин аварій, травматизму, захворюваності, пов'язаних з експлуатацією і ремонтом машин, механізмів, установок і споруд.

#### *Начальник ЕМВ відповідає за:*

– розробку і організацію заходів з підвищення бойової і мобілізаційної готовності відділу;

- безперервне постачання військової частини всіма видами енергії, водою та газом;
- правильну експлуатацію усіх видів устаткування, комунікацій, сигналізації;
- забезпечення техніки безпеки, промсанітарії та пожежної безпеки на закріплених об'єктах відділу та дільницях, де ведуться різні роботи;
- своєчасне проведення планово-попереджувального ремонту всього устаткування, комунікацій, сигналізації й утримання їх в постійній технічній готовності;
- стан метеорологічного забезпечення відділу;
- правильний облік встановленого (невстановленого) та резервного устаткування, облік матеріальних засобів та пального;
- своєчасне списання застарілого та непотрібного устаткування, сигналізації, а також інших комунікацій;
- виконання дільницями і службами місячних планів робіт по всіх техніко-економічних показниках.

*Начальник ЕМВ зобов'язаний:*

- розробляти та організовувати проведення заходів щодо подальшого підвищення бойової та мобілізаційної готовності відділу;
- знати і користуватися наказами, положеннями та іншими керівними документами з організації і ведення господарства;
- забезпечувати безперервне постачання військової частини всіма видами енергії, водою, стиснутим повітрям, газом;
- забезпечувати правильну експлуатацію та технічний нагляд за всіма видами устаткування;
- забезпечувати здійснення планово-попереджувального ремонту (ППР) устаткування частини, комунікацій відповідно графіка ППР;
- забезпечувати виконання організаційно-технічних заходів, монтажних робіт та робіт по демонтажу устаткування, сантехнічних комунікацій, мереж;
- керувати правильним збереженням і організацією обліку наявності невідновленого обладнання, а також того, що знаходиться в експлуатації, звітністю, згідно керівних положень і табелів термінових донесень;
- керувати періодичною паспортизацією всього устаткування, а також роботою по складанню дефектних відомостей та кошторисів на ремонт устаткування;
- брати участь у підготовці пропозицій по реконструкції, технічному переоснащенню підприємства, впровадженню засобів комплексної механізації та автоматизації технологічних процесів, в розробці планів зростання ефективності підприємства;

– сумісно з технічним відділом, на основі перспектив розвитку підприємства, своєчасно розробляти технічну документацію для замовлень загальнопромислового устаткування;

– брати участь у розробці річних планів по монтажу та виготовленню устаткуванню;

– надавати командирі частини акти на списання застарілого устаткування, мереж зв'язку та сигналізації, інших комунікацій;

– брати участь у розробці заходів з охорони праці, що входять до річного та перспективного плану та колективного договору;

– контролювати технічний стан устаткування, машин та механізмів, а також виконання інструкції по їх експлуатації (використанню), транспортуванню, збереженню та технічному обслуговуванню;

– організовувати у встановленому порядку розробку планово-попереджувального ремонту устаткування та впровадженню згідно його технічного обслуговування, ремонту та профілактичних випробувань;

– здійснювати своєчасну та правильну паспортизацію і внесення до технічної документації на устаткування потрібних відміток стосовно проведення випробувань (перевірок, оглядів), технічного обслуговування, ремонту та модернізації;

– розслідувати аварії та поломки устаткування, розробляти заходи з їх попередження та контролювати виконання цих заходів;

– систематично особисто перевіряти знання і виконання правил внутрішнього трудового розпорядку, техніки безпеки, охорони праці, промсанітарії та пожежної безпеки всіма робітниками та службовцями;

– вжити заходів із забезпечення особового складу спецодягом, засобами особистого захисту, забезпечувати їх використання за прямим призначенням та правильне використання під час роботи;

– розробляти для робітників та службовців відділу інструкції з охорони праці, техніки безпеки та промсанітарії, правильно оформляти допуски робітникам та службовцям до робіт з підвищеною небезпекою і впроваджувати інші заходи із забезпечення техніки безпеки, пожежної безпеки на пунктах ведення робіт і закріплених дільницях, постійно вживати заходів з усунення причин, що викликають аварії та нещасні випадки;

– видавати письмовий дозвіл на виконання робіт у місцях проходження підземних комунікацій;

– добиватися безумовного виконання дільницями і службами місячних планів робіт по всіх техніко-економічних показниках;

здійснювати контроль за правильним веденням обліку і звітності у встановленому порядку по всій виробничій та господарсько-фінансовій діяльності відділу;

- добиватися систематичного зниження собівартості ремонтних і монтажних робіт і витрат по експлуатації устаткування, комунікацій;
- всебічно знати особовий склад відділу, здійснювати правильний підбір, розклад і виховання кадрів, організовувати їх технічне і економічне навчання;
- організовувати проведення виховної роботи серед робітників та службовців відділу;
- розробляти та подавати на затвердження командиру частини функціональні обов'язки своїх підлеглих;
- виконувати заходи захисту державної таємниці;
- вміло керувати підлеглими при виникненні надзвичайних ситуацій.

*Йому підпорядковується особовий склад ЕМВ:*

- інженер ЕМВ.

*Ремонтно-механічна дільниця у складі:*

- майстер ремонтно-механічної дільниці; токар; електрогазозварювальник; слюсар-ремонтник; слюсар-сантехнік; технік;

*Дільниця тепловодогазопостачання:*

- начальник тепловодогазопостачання;

*Котельня:*

- слюсар-ремонтник;
- оператор газової котельні.

*Дільниця електрозабезпечення:*

- начальник дільниці електрозабезпечення;
- електромонтер з ремонту електроустаткування;
- електромонтер з обслуговування електрообладнання;
- акумуляторник.

*Відділення зв'язку та сигналізації:*

- електромонтер лінійних споряджень та абонентських пристроїв;
- електромонтер автоматичної АПС.

*Типове обладнання, що обслуговує ЕМВ:*

- дизельгенератор ДГА-300 (потужність 300 кВт) – електростанція;
- пересувна електростанція ЕДС-20-ВС/400 (потужність 20 кВт) – 3 од.;
- трансформатор ТМ-400 (потужність 0,4 кВт) – трансформаторна підстанція;
- трансформатор ТМ-10 (потужність 0,01 кВт) – трансформаторна підстанція;
- випрямляч УЗА-150/80, ВЗБ0-75, ВЗБ-3 – електростанція, акумуляторне відділення;
- зварювальний агрегат АДБ-306, АДБ-305 – ЕМВ;
- стічні канали, кювети (трубопровідна, чавун, Ø 50–150 мм, довжина – 4 км);

- водопостачання для виробничих, пожежних і побутових цілей, водонапірна башта, насосна станція;
- електропостачання для виробничих, пожежних і побутових цілей;
- транспортер ланцюговий ТЦ-10 – цех;
- конвеєр ланцюговий КЦЖС-5 – цех;
- електронавантажувач КВЗ-612, ЕП-103, ЕВ-717-33-73, ЕП-1631, ЕП-201 – сховища;
- автонавантажувач ДВ-1792, ДВ33.20 – ЕМВ;
- дротяна огорожа «Сосна» 1 км;
- система охоронної сигналізації «Піон»;
- охоронна сигналізація «Кристал3»;
- телефонний зв'язок – АТСК 100/300 «Прогрес»;
- диспетчерський телефонний зв'язок – комутатор УРТС100/600 і П-194;
- телефонні апарати ТА-68, ТА-57;
- диспетчерський радіозв'язок – Радіостанції Р-159;
- пересувні радіостанції Р-140-05, Р-140М, Р-142Н;
- диспетчерський пульт до радіостанції Omitex128;
- газопостачання для виробничих і побутових цілей;
- газова котельня – котли КСВ-1, КСВ-2 тип ВК-22, ВК-21М;

## **2.6.2 Види постачання: теплопостачання, водопостачання, газопостачання, електропостачання**

### **Теплопостачання**

Стационарні парові котли, пароперегрівники і водяні економайзери з робочим тиском вище 0,069 МПа, а також водогрійні котли з температурою підігріву води вище 115 °С повинні встановлюватися в окремих будівлях, що задовольняють вимогам чинних Будівельних норм і правил (ДБН В.2.5-56:2010 *Державні будівельні норми України. «Інженерне обладнання будинків і споруд. Пожежна автоматика будинків і споруд», наказ Мінрегіонбуду України від 22.12.2010 р. № 537 і надано чинності з 01.10.2011 р. – К., 2010 р.*), протипожежних норм будівельного проектування промислових підприємств і населених місць (ДБН В.1.1720-02 *«Захист від пожежі. Пожежна безпека об'єктів будівництва» (зі змінами наказ Мінбуду України від 23.01. 2007 року № 18 з наданням чинності з 01.06.2007 року) – К., 2003 р.*), ДНАОП 0.03-3.01-71 (СН 24571) *«Санітарних норм проектування промислових підприємств» – М., 1971 р.* і ДНПАОП 0.0-01.08-94. *«Правил пристрою і безпечної експлуатації парових і водогрійних котлів», затверджено наказом Державного комітету України по нагляду за охороною праці від 26.05.94 № 51 – К., 1998 р.*

Будівлі котелень, що обслуговують виробничі приміщення вибухо і пожежонебезпечних категорій, повинні бути не нижче II ступеня вогнестійкості.

На технічній території в районі розташування працюючої котельні дозволяється зберігання необхідних запасів палива.

При цьому кам'яне вугілля має знаходитися на відстані не менше 20 м, торф – на відстані не менше 50 м, нафта і мазут – у підземних сховищах на відстані не менше 30 м від будівлі котельні.

При організації зберігання палива і паливно-мастильних матеріалів на адміністративно-господарській території слід керуватися правилами, встановленими чинними Протипожежними нормами будівельного проектування (ДБН В.1.1-7-2002 «Захист від пожежі. Пожежна безпека об'єктів будівництва» (зі змінами наказ Мінбуду України від 23.01. 2007 року № 18 з наданням чинності з 01.06.2007 року) – К., 2003 р.).

Стаціонарні парові котли з тиском пари не вище 0,069 МПа, водяні економайзери до них, водогрійні котли з температурою підігріву води до 115 °С, водопідігрівачі (бойлери) за температури теплоносія (пари чи води) не більше 115 °С і тиску не вище 0,069 МПа можуть установлюватися:

- в окремих будівлях (бойлери із зазначеними вище характеристиками дозволяється встановлювати в окремих приміщеннях виробничих цехів);
- на адміністративно-господарській території й у приміщеннях, що прилягають безпосередньо до житлових, комунальних чи виробничих будівель, а також на нижніх чи підвальних поверхах житлових, комунальних чи виробничих будівель.

При розміщенні котелень під будівлею стіни будівлі і перекриття мають бути вогнестійкими з межею вогнестійкості не менше 1,5 год.

Обладнання виходу з котельних приміщень на сходові клітки житлових і комунальних чи виробничих будівель не допускається.

Водяні та парові котли, а також економайзери до парових котлів розташовувати у приміщеннях, що прилягають безпосередньо до будівель класів В-1, В-1а, В-1б, П-1 і П-2, чи під ними забороняється.

Для видалення зольних залишків котельня повинна мати зольне приміщення. При механізованому видаленні золи, а також при середньодобовому виході зольних залишків не більше 0,1 тонни/рік допускається обладнання котелень без зольного приміщення. Над місцем заливання водою шлаку і золи має бути обладнана спеціальна витяжна вентиляція.

Дозволяється тримати у приміщеннях котелень у бункерах запас палива в кількості, що не перевищує двох добових потреб.

Обладнання аварійного освітлення котелень є обов'язковим. Аварійне освітлення повинно забезпечувати нормальну і безпечну роботу. Джерела аварійного освітлення не повинні залежати від загальної елект-

роосвітлювальної мережі. Для котелень із площею до 250 м<sup>2</sup> дозволяється використовувати переносні електричні ліхтарі.

Стаціонарні парові котли, пароперегрівники і водяні економайзери з робочим тиском вище 0,069 МПа, а також водогрійні котли з температурою підігріву води вище 115 °С за своїми будовою, виготовленням, установленням, вмістом і доглядом мають відповідати Правилам обладнання і безпечної експлуатації парових котлів (ДНПАОП 0.00-1.08-94. «Правил пристрою і безпечної експлуатації парових і водогрійних котлів», затверджено наказом Державного комітету України по нагляду за охороною праці від 26.05.94 р. № 51 – К., 1998 р.) і до пуску в роботу повинні бути зареєстровані в органах Держнаглядохоронпраці України.

Котли, пароперегрівники, економайзери та їх елементи можуть бути виготовлялись тільки підприємствами, що мають на це дозвіл органів Держнаглядохоронпраці України.

Парові котли з робочим тиском пари до 0,069 МПа, водяні економайзери до цих котлів, водогрійні котли з температурою води до 115 °С і водопідігрівачі (бойлери) з температурою первинного теплоносія (пари чи води), що не перевищує 115 °С, можна застосовувати промислового виробництва та власного виготовлення за умови, що вони виготовлені за спеціальними проектами та технічними умовами з належних матеріалів, передбачених проектом, а зварювальні роботи виконані відповідним кваліфікованим фахівцем.

Монтаж котлів усіх типів проводиться як спеціальними організаціями, так і власними силами бази з обов'язковим виконанням технічних правил монтажу й оформленням документації, яку вимагають органи Держнаглядохоронпраці України.

До робіт з обслуговування парових котлів допускаються особи, що мають необхідну теоретичну підготовку, практичні навички в роботі та посвідчення на право обслуговування котлів.

Атестація персоналу, що обслуговує парові котли, проводиться в комісіях при навчальних закладах відповідного профілю чи у навчальних організаціях (пунктах, комбінатах, центрах) військових частин, підприємств, будівництв. Протоколи атестації і щорічної перевірки знань персоналу, а також бланки посвідчень повинні зберігатися нарівні з документами суворої звітності.

Атестація машиністів (кочегарів) парових котлів та їх помічників проводиться в комісіях за участю інспектора Держнаглядохоронпраці України.

Комісії з щорічної перевірки знань обслуговуючого персоналу котлів призначаються начальником бази.

Установлення, монтаж і технічний огляд парових котлів повинні проводитися відповідно до Правил улаштування і безпечної експлуатації

парових і водогрійних котлів (ДНПАОП 0.00-1.08-94. «Правил пристрою і безпечної експлуатації парових і водогрійних котлів», затверджено наказом Державного комітету України по нагляду за охороною праці від 26.05.94 р. № 51 – К., 1998 р.).

У кожній котельні ведеться ремонтний журнал, у який особи, відповідальні за безпечну роботу котлів, вносять відомості про ремонтні роботи, виконані на котлах.

Відомості про ремонтні роботи, які зумовили необхідний позачерговий огляд котла, записуються до *паспорта котла*.

У котельні повинні бути вивішені правила роботи для персоналу котельні й інструкція з обслуговування агрегатів котельні.

Стаціонарні трубопроводи, що транспортують водяну пару з тиском пари понад 0,196 МПа чи гарячу воду з температурою понад 120 °С, за своєю будовою, виготовленням, установленням і доглядом повинні відповідати Правилам улаштування, установки і огляду паропроводів і трубопроводів гарячої води (*наказ Міністерства праці та соціальної політики України комітет по нагляду за охороною праці України № 177 від 08.09.98 р. «Про затвердження Правил будови і безпечної експлуатації трубопроводів пари та гарячої води», зареєстровано в Міністерстві юстиції України 7 жовтня 1998 р. за № 636/3076 – К., 1998 р.*)

Усі трубопроводи (у котельнях, прохідних каналах, виробничих будівлях) повинні фарбуватися по всій довжині в умовні кольори відповідно до вказівок щодо проектування кольорового опорядження інтер'єрів виробничих будівель промислових підприємств.

У виробничі будівлі для технологічних потреб дозволяється подавати пар тиском до 1,275 МПа.

У цехах збирання боєприпасів, випробувань ракет тощо дозволяється прокладати паропроводи і трубопроводи з нагрітою водою до 150 °С для калориферних установок; при цьому теплопроводи повинні бути ізольовані і мати гладку пофарбовану поверхню. Відстань між стіною та ізоляцією теплопроводів повинна бути не менше 60 мм.

У вибухонебезпечних приміщеннях температура на поверхні нагрівальних приладів не повинна перевищувати 90 °С.

Поверхня нагрівальних приладів має бути гладкою і легко очищуватись.

Застосування ребристих радіаторів і ребристих труб у приміщеннях класів В-1 і В-1а не допускається.

Відстань від стіни до нагрівальних приладів повинна бути не менше 100 мм. Установка нагрівальних приладів у нішах не дозволяється.

Допустима температура повітря у приміщеннях повинна становити:



- для цехів випробувань і складання ракет – 12–22 °С;
- для цехів споряджувально-складального виробництва –15–20 °С;
- для опалюваних сховищ – 8 °С.

У найхолодніший період допускається зниження температури повітря на робочих місцях виробничих приміщень до 15 °С.

### **Водопостачання**

Водопостачання на базах може здійснюватися згідно з дозволом органів Міністерства екології та природних ресурсів України:

- від міського (районного) водопроводу;
- від місцевих підземних і поверхневих джерел.

Використання місцевих джерел для господарсько-питного водопостачання допускається тільки після узгодження з Держсанінспекцією.

Якість господарсько-питної води, отриманої від місцевих джерел, контролюється органами Держсанінспекції.

Насосні станції для постачання господарсько-питної та виробничої води, а також води для протипожежних цілей мають бути забезпечені запасним насосним агрегатом для кожного призначення окремо і компресором, якщо є ерліфтна установка, з розрахунку 100 % резерву при одному робочому насосі і 50 % – при двох і більше насосах (компресорах).

Приміщення насосної станції повинно бути не нижче II ступеня вогнестійкості.

Керування водонасосними станціями повинно бути, як правило, автоматичним.

На базах передбачається обладнання протипожежного водопроводу, що, як правило, поєднується з господарсько-питним чи виробничим водопроводом.

Для гасіння пожежі повинен бути створений непорушний пожежний запас води в об'ємі не менше 200 м<sup>3</sup> з розрахунку гасіння на території бази протягом трьох годин однієї пожежі з витратою води на гасіння 20 л/с. Непорушність пожежного запасу води має забезпечуватися конструкцією водо забірною пристроєм господарських насосів і, як правило, наявністю двох резервуарів першого підйому, один із яких повинен містити непорушний запас води.

Якщо джерело забезпечує середньодобову потребу у воді, цього запасу недостатньо в години максимальної витрати, то повинні влаштовуватися запасні ємності. Ємності запасних резервуарів і необхідність їх установки визначаються залежно від призначення споруди за відповідними правилами і нормами проектування.

При зберіганні протипожежного запасу води в баку чи напірному резервуарі їх обладнання має забезпечувати непорушність запасу у звичай-

ний час і можливість швидкого ввімкнення під час пожежі. Водонапірні баки і напірні резервуари повинні бути обладнані сигналізацією на насосну станцію для контролю рівня води в ємностях.

Трасування ліній водопроводу повинно проводитися уздовж основних проїздів, паралельно лініям забудови, але не ближче 5 м від будівель.

Водогінна мережа повинна бути обладнана:

– пожежними гідрантами, які встановлюють уздовж доріг і проїздів на відстані не ближче 5 м від них, а у відділах зберігання – не ближче 25 м від стін сховищ з таким розрахунком, щоб кожна будівля була забезпечена двома гідрантами; відстань між гідрантами в межах забудови повинна бути не більше 150 м;

– засувками на мережі, які мають бути встановлені з таким розрахунком:

а) щоб при вимиканні однієї з ділянок мережі на ремонт не припинялося цілком водопостачання будівель, в яких не допускається за характером роботи перерва у водопостачанні (їдальня, лікарня, хлібопекарня, лазня, котельня і т.д.);

б) щоб вимикалося з дії одночасно не більше однієї водорозбірної колонки.

Водорозбірні колонки встановлюють з таким розрахунком, щоб найбільша відстань від них до будівель, що обслуговуються, не перевищувала 250 м.

На ділянках території бази, де немає водопровідних ліній, що забезпечують гасіння пожежі, для зовнішнього пожежогасіння повинні бути споруджені пожежні водоймища ємністю не менше 50–100 м<sup>3</sup> кожне. Знову споруджувані пожежні водоймища мають бути ємністю не менше 100 м<sup>3</sup>.

На технічній території бази наявність пожежних водоймищ обов'язкова незалежно від наявності водогінної мережі.

Пожежні водоймища ємністю 100 м<sup>3</sup> повинні мати не менше двох горловин для забору води з двох майданчиків пожежними машинами. Розміри майданчиків повинні забезпечувати установку пожежних машин і звільнення проїжджої частини дороги.

Пожежні водоймища заповнюються з пожежних кранів, встановлених не далі 40 м від водоймищ. Там, де немає водогінної мережі, заповнення пожежних водоймищ проводиться шляхом підвозу води цистернами.

Кожна будівля повинна мати не менше двох введів протипожежної мережі до будівлі.

Обладнання одного вводу допускається при установці на мережі не більше п'яти пожежних кранів.

За наявності водонапірних башт подавання води в мережу необхідно забезпечити, обминаючи башту через обвідні лінії.

## **Газопостачання**

*НПАОП 0.00-1.20-98 «Правила безпеки систем газопостачання України», зареєстровано в Міністерстві юстиції України 15 травня 1998 р. за № 318/2758 – К., 1998 р.* поширюються на газопостачання баз природними, штучними зрідженими, вуглеводними та змішаними газами з тиском до 1,2 МПа, які використовуються як паливо.

Проектування і монтаж систем газопостачання повинні здійснюватися тільки спеціалізованими організаціями. На експлуатацію системи газопостачання бази потрібно мати дозвіл організацій міськ – чи райгазу.

Газопостачання баз має здійснюватися відповідно до вимог чинних Будівельних норм і правил (*ДБН В.2.5-56:2010 Державні будівельні норми України. «Інженерне обладнання будинків і споруд. Пожежна автоматика будинків і споруд», наказ Мінрегіонбуду України від 22.12.2010 р. № 537 і надано чинності з 01.10.2011 р. – К., 2010 р.*), *НПАОП 0.001.20-98 «Правила безпеки систем газопостачання України», зареєстровано в Міністерстві юстиції України 15 травня 1998 р. за № 318/2758 – К., 1998 р.*, а також *Проекту «Керівництва для арсеналів, баз і складів ракет і боєприпасів» (м. Київ, протокол № 4 від 12 квітня 2005 р.)*.

Експлуатація і нагляд за системою газопостачання на адміністративно-господарській території й у житлово-побутовому містечку здійснюються представниками організацій міськ – чи райгазу.

Експлуатація і нагляд за системою газопостачання на технічній території мають здійснюватися спеціально навченими робітниками бази, що склали іспити і допущені до роботи відповідно до вимог Правил безпеки системи газопостачання України (*НПАОП 0.00-1.20-98 «Правила безпеки систем газопостачання України», зареєстровано в Міністерстві юстиції України 15 травня 1998 р. за № 318/2758 – К., 1998 р.*).

На кожній базі, що має систему газопостачання, повинні бути інструкції з експлуатації газового господарства, складені відповідно до місцевих умов з урахуванням вимог Правил безпеки в газовому господарстві (*НПАОП 0.00-1.20-98 «Правила безпеки систем газопостачання України», зареєстровано в Міністерстві юстиції України 15 травня 1998 р. за № 318/2758 – К., 1998 р.* і погоджені організаціями міськ – чи райгазу.

Переведення на газове паливо котелень, розташованих на технічній території, допускається тільки з дозволу вищих органів управління за проектами, погодженими з організаціями міськ – чи райгазу.

Прокладання магістральних газопроводів через технічну територію не допускається. Відстань від технічної території до магістральних газів і

нафтопроводів установлюється відповідно до норм СНіП 2.05.06-85 «Магістральні трубопроводи» – М., 1985 р.

Газопровід до котельні, що проходить по технічній території, повинен мати розташовані до його вводу на технічну територію пристрої, які його відключають.

Газопроводи на технічній території повинні укладатися у ґрунт.

Відстані по горизонталі між підземними газопроводами та іншими спорудами і комунікаціями повинні бути не менше зазначених у таблиці 2.3.

Таблиця 2.3 – Мінімальні відстані по горизонталі між підземними газопроводами й іншими спорудами і комунікаціями, м

Газопровід	Будівлі та споруди (до обрізу фундаменту)		Залізничні колії (до найближчих рейок)	Водопровід (до стінки труби)	Каналізація (до стінки труби)	Теплова мережа (до зовнішньої стінки каналу)	Силові кабелі до 35 кВ	Телефонні кабелі		Дерева (до стовбура)	Повітряні лінії електропередач	
	вибухонебезпечні	інші						броньовані	в каналізації		до 1 кВ	від 1 до 35 кВ
Низького тиску (не більше 0,005 МПа)	50	2	3	1	1	2	1	1	1	1,5	1	5
Середнього тиску (від 0,005 до 0,3 МПа)	50	4	4	1	1,5	2	1	1	1,5	1,5	1	5
Надвисокого тиску (від 0,3 до 0,6 МПа)	50	7	7	1,5	2	2	1	1	2	1,5	1	5
Надвисокого тиску (від 0,6 до 1,2 МПа)	50	10	10	2	5	4	2	1	3	1,5	1	5

Вздовж траси газопроводу, що проходить по технічній території, виділяється смуга завширшки не менше 25 м, на якій не допускається складування матеріалів і майна та розміщення споруд (а також доріг) як постійних, так і тимчасових.

Газопроводи повинні вводитись безпосередньо у приміщення, де знаходяться агрегати, що використовують газ, чи в суміжне з ним приміщення за умови з'єднання цих приміщень відкритим дверним прорізом. При цьому повітрообмін у суміжному приміщенні має здійснюватись не менше трьох разів на годину.

Відстань по вертикалі між газопроводами та іншими підземними спорудами (водогін, теплова мережа, каналізація тощо) при їх взаємному перетинанні повинна бути не менше 0,15 м, а між газопроводом і електрокабелем чи броньованим телефонним кабелем – не менше 0,5 м.

Допускається зменшення відстані між газопроводом і електрокабелем чи телефонним кабелем до 0,25 м за умови прокладки кабелю у футлярі з труб. Довжина футляра має бути такою, щоб кінці футляра були не ближче 1 м від стінок трубопроводу, що перетинається.

Газорегуляторні пункти повинні розміщуватися від інших будівель і споруд на відстанях, не менше зазначених у таблиці 2.4.

Таблиця 2.4 – Мінімальні відстані від газорегуляторних пунктів, що стоять окремо, до будівель і споруд, м

Тиск газу на вході до газорегуляторного пункту, МПа	Будівлі і споруди		Залізничні колії (до найближчої рейки)	Автомобільні дороги	Повітряні лінії електропередач
	вибухонебезпечні	інші			
До 0,6	50	10	10	5	Не менше 1,5 висоти опори
Від 0,6 до 1,2	50	15	15	8	

На технічній території газорегуляторні пункти повинні, як правило, розміщуватися у спеціальних прибудовах до котелень.

Котельні, до яких прибудовані газорегуляторні пункти, обладнуються блискавкозахистом за першою категорією.

Електродвигуни і пускова апаратура до витяжних вентиляторів, встановлених у приміщеннях газифікованих опалювальних котелень, вбудованих до будівель, мають бути вибухозахищеними відповідно до вимог ТУ.

При встановленні електродвигунів і пускової апаратури поза межами газифікованого приміщення вони можуть бути у звичайному виконанні.

Конструкція витяжних вентиляторів, встановлених у газифікованих котельнях, повинна виключати можливість іскроутворення.

Взаємне розташування газопроводів і електропроводів чи кабелів усередині приміщень повинно задовольняти таким вимогам:

– при паралельному прокладанні відстань від відкрито розташованого електропроводу чи кабелю до стінки газопроводу повинна бути не

менше 25 см; при прихованому прокладанні електропроводу чи прокладанні його в трубі цю відстань можна зменшити до 5 см, рахуючи відповідно від краю замурованої борозни чи стінки труби;

– у місцях перетинання газопроводу з електропроводом чи кабелем відстань між ними повинна бути не менше 10 см. Допускається перетинання газопроводу з освітлювальним проводом без зазору за умови укладання електропроводу до гумової чи ебонітової трубки, що виступає на 10 см з кожного боку газопроводу.

Відстань між газопроводом і стінкою (кожухом) електричного щита чи шафи повинна бути не менше 50 см.

Газопроводи в місцях перетинання фундаментів, перекриттів, стін, перегородок, сходових площадок повинні укладатися у футляри, виготовлені, як правило, зі сталевих труб.

Ділянки газопроводів у межах футлярів не повинні мати стикових з'єднань. Простір між газопроводом і футляром повинен зашпаровуватися просмоленим клоччям і заливатися бітумом.

Кінець футляра повинен виступати над підлогою чи за межі стіни на 5 см.

Прокладка газопроводів через вентиляційні камери, шахти і канали, приміщення електричних розподільчих пристроїв і підстанцій, а також через приміщення, у яких газопровід може зазнати корозії, не допускається.

Мінімальні відстані від підземних резервуарів зрідженого газу до будівель і споруд зазначені в таблиці 2.5.

При перетинанні газопроводу з водопроводом, каналізацією й іншими трубопроводами відстань між трубами повинна бути не менше 2 см.

Використання змонтованих газопроводів і газового устаткування як опори для інших конструкцій, а також прив'язування до газопроводів канатів, тяг тощо забороняється.

Установлення резервуарів зі зрідженим газом на технічній території забороняється.

Профілактичне обслуговування газопроводів шляхом обходу трас повинне проводитися в терміни, визначені Правилами безпеки в газовому господарстві (НПАОП 0.00-1.20-98 «Правила безпеки систем газопостачання України», зареєстровано в Міністерстві юстиції України 15 травня 1998 р. за № 318/2758 – К., 1998 р.). Мають перевірятися на загазованість колодязі, установлені на газопроводі, а також усі підземні споруди, розташовані на відстані до 15 м в обидва боки від газопроводу.

Таблиця 2.5 – Мінімальні відстані від підземних резервуарів зрідженого газу до будівель і споруд, м

Характеристика будівель і споруд	Відстані за загальним об'ємом резервуарів, м <sup>2</sup>
----------------------------------	---

	до 10	11–20	21–50
Комунальні будинки незалежно від ступеня вогнестійкості (лікарні, дитячі установи, кінотеатри, клуби, навчальні заклади тощо)	25	25	50
Виробничі, житлові та інші будівлі і споруди			
а) I і II ступенів вогнестійкості	8	10	15
б) III ступеня вогнестійкості	10	12	20
в) IV і V ступенів вогнестійкості	12	15	25

При виявленні газу в будь-якій із зазначених споруд повинні бути додатково оглянуті підвали будинків та інші підземні споруди в радіусі 50 м і вжиті заходи для негайного виявлення й усунення витoku.

### **Електропостачання**

Електропостачання баз здійснюється від місцевої мережі державної електричної системи не менш як по двох незалежних одна від одної лініях та, при необхідності, від автономної електростанції бази, яка своєю потужністю повинна забезпечити безперебійну роботу усіх життєво важливих органів бази (водонасосної станції, котельні тощо) та освітлення і охорону технічної території.

Бази боєприпасів відносяться до першої державної категорії електроспоживачів, і відключення електроенергії органами електропостачання будь-якого рівня від подачі її на базу ракет і боєприпасів категорично забороняється.

Трансформаторні підстанції та розподільчі пристрої, що приймають електроенергію від мереж електричної системи, як правило, розміщуються на адміністративно-господарській території і мають бути закритого типу. Як виняток, дозволяється їх розташування на технічній території, але вони повинні бути у вогнетривких приміщеннях.

Спорудження вмонтованих трансформаторних підстанцій та розподільчих пристроїв у вибухопожежонебезпечних спорудах не дозволяється.

Для аварійного електропостачання окремих виробничих ділянок на базах застосовуються пересувні електростанції або електроагрегати.

У розподільчих пристроях повинна бути передбачена можливість підключення кабелів від пересувних електростанцій, які можуть розміщуватись не ближче 25 м від сховищ, майданчиків відкритого зберігання, навісів, штабелів та вантажно-розвантажувальних платформ.

Розподільчі щити та пульти керування електрообладнанням на технічній території встановлюються зовні споруд біля вогнетривких стін або на відстані не менше 5 м у спеціальних металевих шафах.

Усі лінії електропередач на технічній території прокладаються кабелем у землі, блоках, лотках, трубах згідно з вимогами ПУЕ «Правил улаштування електроустановок. Електроустановок», Мінпаливенерго України – К., 2010 р. і ДНАОП 0.00-1.32-01 «Правил улаштування електроустановок. Електроустановок спеціальних установок» – К., 2001 р.

Лінії електропередач напругою до 1000 вольт можуть бути як кабельними, так і повітряними та розміщуватися тільки на охоронному периметрі і на адміністративно-господарській території.

Електролінії напругою вище 1000 вольт на території бази прокладаються тільки кабелем згідно з вимогами ПУЕ «Правил улаштування електроустановок. Електроустановок», Мінпаливенерго України – К., 2010 р. і ДНАОП 0.00-1.32-01 «Правил улаштування електроустановок. Електроустановок спеціальних установок» – К., 2001 р. Тимчасово дозволяється експлуатація існуючих ліній електропередач напругою більше 1000 вольт, що вже змонтовані і працюють.

### **2.6.3 Експлуатація електроустановок, електропроводки. Кабельні лінії, електричне освітлення будівель. Заземлення споруд. Телефонний зв'язок. Пожежна сигналізація**

**Експлуатація електроустановок здійснюється згідно з вимогами:**

– наказів та директив Міністра оборони України і начальника Генерального штабу Збройних Сил України;

– ПУЕ «Правил улаштування електроустановок. Електроустановок», Мінпаливенерго України – К., 2010 р. і ДНАОП 0.00-1.32-01 «Правил улаштування електроустановок. Електроустановок спеціальних установок» – К., 2001 р.;

– Наказ № 258 від 25.07.2006 р. Міністерства палива та енергетики України «Про затвердження Правил технічної експлуатації електроустановок споживачів» (із змінами і доповненнями, внесеними наказами Міністерства енергетики та вугільної промисловості України № 91 від 13.02.2012 р.; № 905 від 16.11.2012 р.; № 273 від 16.05.2013 р.; Міністерства енергетики та вугільної промисловості України – К., 2012 р.;

– ДНАОП 0.00-1.21-98 «Правила безпечної експлуатації електроустановок споживачів» Наказ № 4 Держнаглядохоронпраці від 09.01.98 р. – К., 1998 р.;

– «Правила техніки електробезпеки при експлуатації військових електроустановок». МО ССРСР – М., 1974 р.;

– «Положення про електротехнічне забезпечення у ЗС України», що введене в дію наказом МО України № 2 від 5.01. 93 р. та постановою КМ України № 266 від 10.02. 2000 року – К., 2000 р.;



– НПАОП 40.1-1.01-97 «Правила безпечної експлуатації електроустановок» введено в дію наказом Держнаглядохоронпраці № 257 від 06.10.97 р., зареєстровано в Міністерстві юстиції України 13 січня 1998 р. за № 11/2451 – К., 1998 р.

Експлуатація і монтаж електроустановок здійснюється відповідно до вимог вказаних у *Проекті «Керівництва для арсеналів, баз і складів ракет і боєприпасів» (м. Київ, протокол № 4 від 12 квітня 2005 р.)*, а також чинних:

- ПУЕ «Правил улаштування електроустановок. Електроустановок», Мінпаливенерго України, Київ, 2010 р. і ДНАОП 0.00-1.32-01;
- Правил технічної експлуатації електричних станцій і мереж;
- Вказівок з проектування і улаштування блискавкозахисту будівель і споруд;
- Правил технічної експлуатації і безпеки обслуговування електроустановок промислових підприємств;
- Інструкції з експлуатації і ремонту електроустановок на підприємствах МО України;
- нормативно-правових актів.

Електроустановки вибухо і пожежонебезпечних будівель і приміщень виконуються відповідно до вимог вказаних у *Проекті «Керівництва для арсеналів, баз і складів ракет і боєприпасів» (м. Київ, протокол № 4 від 12 квітня 2005 р.)*, а також вказівок ПУЕ «Правил улаштування електроустановок. Електроустановок», Мінпаливенерго України – К., 2010 р. і ДНАОП 0.00-1.32-01 «Правил улаштування електроустановок. Електроустановок спеціальних установок» – К., 2001 р.

Характеристика приміщень, дільниць і установок, а також рекомендовані виконання електроустановок і електроосвітлення наведені в додатку 26 до навчального посібника.

Електроустановки адміністративно-господарських, житлових, громадських будівель, металообробних цехів, акумуляторних зарядних станцій, котелень, водонасосних, а також адміністративних і побутових приміщень у виробничих спорудах, у тому числі і тих, де проводяться роботи з ракетами і боєприпасами, повинні відповідати загальним вимогам ПУЕ.

На електроустановці повинні бути таблички з технічними даними, передбаченими державними стандартами чи технічними умовами.

Забороняється зафарбовувати чи знімати ці таблички під час ремонту і монтажу (демонтажу) установок.

**Електропостачання, підстанції, розподільчі пристрої, розподільчі пункти**

Електропостачання баз здійснюється:

- від електричної мережі міста (району);
- від власної стаціонарної електричної станції;
- від пересувних джерел електроенергії.

Під час проектування чи реконструкції електроустановок необхідно передбачати заходи щодо підвищення коефіцієнта потужності.

Спосіб компенсації і вибір компенсувальних пристроїв визначаються на підставі техніко-економічного розрахунку.

Підстанції і розподільчі пристрої (РП), що одержують електроенергію від електричної мережі міста (району), як правило, розташовуються на адміністративно-господарській території.

Підстанції, розташовані поза адміністративно-господарською територією, повинні бути огорожені і мати попереджувальні написи.

Підстанції і розподільчі пристрої на технічній території мають бути закритими. Будівля підстанції повинна бути не нижче II ступеня вогнестійкості.

Відстань від підстанції, яка стоїть окремо, до всіх вибухонебезпечних будівель і споруд повинна бути не менше 10 м. В інших випадках відстань не лімітується.

Дозволяється спорудження прибудованих підстанцій, що прилягають до приміщень класів В-1б, П-1 і П-2. У цьому випадку підстанція повинна бути відділена від цих приміщень глухими вогнестійкими стінами з межею вогнестійкості не менше 2,5 год. і перекриттями з межею вогнестійкості не менше 1 год. Отвори у стінах і підлозі для проходу кабелів і труб повинні бути щільно забиті вогнестійкими матеріалами.

Спорудження вбудованих підстанцій у вибухо і пожежонебезпечних будівлях не дозволяється.

На адміністративно-господарській території й охоронному периметрі дозволяється спорудження відкритих підстанцій, у тому числі стовпових (щоглових).

Рослинне покриття навколо стовпової підстанції у радіусі 5 м повинно постійно видалятися.

Трансформатори, встановлювані на відкритих підстанціях, повинні фарбуватися у світлий колір для зменшення нагрівання променями сонця.

За надійністю електропостачання бази відноситься до першої категорії.

Штатом бази повинні передбачатися одна чи кілька пересувних дизельних електростанцій потужністю 50–200 кВт, які використовуються в аварійних випадках для електропостачання окремих виробничих ділянок, котельні, водонасосної станції і т.п.

На розподільчих щитах виробничих будівель повинні бути встановлені пристрої для підключення пересувної електростанції.

Пересувні електричні станції повинні розташовуватися:

- не ближче 25 м від сховищ, платформ, навісів і штабелів з майном;
- не ближче 5 м від будівель I, II і III ступеня вогнестійкості;
- не ближче 10 м від будівель IV і V ступеня вогнестійкості.

Власна стаціонарна електрична станція бази після підключення електричної мережі бази до електромережі міста (району) повинна консервуватися, а за недостатньої надійності електропостачання від мережі знаходитися в резерві.

Електроприміщення виробничих будівель повинні бути не нижче II ступеня вогнестійкості.

Електроприміщення повинні відокремлюватися від усіх вибухонебезпечних приміщень глухими вогнестійкими стінами з межею вогнестійкості не менше 2,5 годин і перекриттями з межею вогнестійкості не менше 1 години.

Місця введення електротехнічних трубопроводів і кабелів до усіх вибухонебезпечних приміщень повинні щільно зашпаровуватися вогнестійкими матеріалами.

Сполучення між приміщеннями класів В-1, В-1а і електроприміщеннями через люки, канали, двері та прорізи не допускається.

Розподільчі щити і пульти керування електроустановкам сховищ, майданчиків і пунктів робіт на технічній території повинні встановлюватися зовні на вогнетривких стінах або на відстані не менше 5 м у спеціальних металевих шафах з ущільнювачами.

Дозволяється до сховищ не нижче II ступеня вогнестійкості прибудувати розподільчі пункти. Вхід до прибудованих розподільчих пунктів повинен бути зовні; отвори для проходу труб і кабелів щільно зашпаровуються вогнестійкими матеріалами.

### **Каналізація електроенергії**

Усі лінії електропередачі на технічній території прокладаються кабелем в землі або у блоках, трубах, лотках.

Усі кабельні лінії повинні виконуватися відповідно до вимог ПУЕ.

Допускається експлуатація існуючих повітряних ліній електропередачі напругою до 1000 В за умови забезпечення їх пристроями відповідно до вимог ДСТУ-Б-В.2.5-38-2008 «Інженерне обладнання будинків і споруд. Улаштування блискавкозахисту будівель і споруд» Мінрегіонбуд України (ІЕС 62305:2006, NEQ) Мінрегіонбуд України – К., 2008 р. та ВСН 58-87 «Инструкция по проектированию, устройству и эксплуатации молниезащиты и защиты от статического электричества зданий и сооружений Министерства обороны». МО СССР. – М., 1987 р., при

цьому лінії електропередачі до будівель, для яких захист від вторинних проявів блискавки є обов'язковим, повинні бути тільки кабельними.

Вісь траси повітряної лінії має проходити на відстані не менше півтора разової висоти опори від будівель на технічній території.

Ввід від повітряної лінії до будівель на технічній території повинен бути кабельним, при цьому довжина кабельного вводу має бути не менше 50 м.

Повітряні лінії напругою понад 1000 В на технічній території не допускаються. На адміністративно-господарській території й охоронному периметрі лінії електропередачі напругою до 1000 В виконуються як кабельними, так і повітряними.

На адміністративно-господарській території лінії електропередачі напругою понад 1000 В повинні бути кабельними.

Допускається експлуатація існуючих повітряних ліній електропередачі напругою понад 1000 В.

Повітряні лінії електропередачі виконуються відповідно до вимог ПУЕ.

Живлення електроенергією цехів повинно здійснюватися двома лініями з пропускною спроможністю кожної лінії не нижче 70 % загального навантаження. Живлення цехів зі встановленою потужністю електроприймачів менше 100 кВт дозволяється здійснювати однією лінією.

Для цехів із сумарною встановленою потужністю електроприймачів більше 100 кВт чи таких, що мають асинхронні електродвигуни з короткозамкненим ротором потужністю 40 кВт і вище, повинен передбачатися самостійний ввід для електричного освітлення.

### **Електричні машини, апарати, прилади**

Монтаж і експлуатація електродвигунів і пускорегулювальної апаратури повинні проводитися відповідно до вимог вказаних у *Проекті «Керівництва для арсеналів, баз і складів ракет і боєприпасів» (м. Київ, протокол № 4 від 12 квітня 2005 р.)*, а також вказівок ПУЕ «Правил улаштування електроустановок. Електроустановок», Мінпаливенерго України – К., 2010 р. і ДНАОП 0.00-1.32-01 «Правил улаштування електроустановок. Електроустановок спеціальних установок» – К., 2001 р.

У приміщеннях класів В-1 і В-1а пускорегулювальну апаратуру, за винятком кнопочових постів керування, встановлювати не дозволяється.

Пускорегулювальна апаратура у цьому випадку повинна встановлюватися або у приміщенні розподільчого пункту, або в сусідніх приміщеннях.

У приміщеннях, де проводяться роботи з відкритими димними порохами і піротехнічними сумішами, монтаж всіх видів електричних апаратів не допускається. Кнопочові пости керування повинні встановлюва-

тися поза цими приміщеннями, а привід їх повинен здійснюватися за допомогою штоків, пропущених через глуху вогнестійку стіну з улаштуванням у ній сальникового ущільнення.

У пожежонебезпечних приміщеннях пускорегулювальну апаратуру дозволяється встановлювати в шафах закритого (ущільненого) виконання.

Запобіжники, а також вимикачі освітлювальних мереж слід встановлювати поза усіма вибухонебезпечними приміщеннями.

У пожежонебезпечних приміщеннях встановлюються вимикачі відповідно додатку 26. Запобіжники освітлювальних мереж повинні встановлюватися поза цими приміщеннями.

Встановлення штепсельних розеток у приміщеннях класів В-1 і В-1а не дозволяється. У приміщеннях класу В-1б штепсельні з'єднання допускаються; вони повинні встановлюватися в місцях, віддалених від вибухонебезпечних елементів на відстань не менше 2 м і мати герметичне виконання.

У пожежонебезпечних приміщеннях штепсельні розетки встановлюються відповідно до загальних вимог вказаних у ПУЕ «Правил улаштування електроустановок. Електрообладкування», Мінпаливенерго України – К., 2010 р.

Застосування електронагрівальних приладів (електропаяльників, електрокалориферів, електричних плиток і т.п.) у приміщеннях класів В-1 і В-1а не допускається. У приміщеннях класу В-1б ці прилади повинні мати нагрівальні елементи у вибухозахищеному виконанні.

Застосування електронагрівальних приладів у сховищах і складських приміщеннях забороняється.

У вибухо і пожежонебезпечних приміщеннях електровимірювальні прилади встановлюються відповідно до загальних вимог ПУЕ.

Прилади повинні мати відповідне класу виконання.

Приєднання проводів до приладів повинно бути виконане усередині шаф (пультів), на яких прилади встановлені.

### **Електропроводки, кабельні лінії**

Групові силові й освітлювальні лінії рекомендується прокладати поза усіма вибухонебезпечними приміщеннями.

При неможливості дотримання цієї вимоги допускається прокладання електроліній напругою до 1000 В у каналі, закритому залізобетонними плитами, з ущільненням цементним розчином чи асфальтом; в цьому випадку кабелі можуть бути як броньованими, так і неброньованими.

Встановлення кабельних сполучувальних і відгалужувальних муфт усередині усіх вибухонебезпечних приміщень забороняється.

Перетин провідників силових і освітлювальних мереж, а також номінальні струми плавких вставок і струми установок розщеплювачів автоматичних вимикачів повинні відповідати вимогам ПУЕ.

Мережі усіх видів у всіх вибухонебезпечних приміщеннях повинні бути захищені від перевантаження.

Провідники відгалужень до короткозамкнених електродвигунів, встановлених у всіх вибухонебезпечних приміщеннях, повинні мати припустиме тривале струмове навантаження не менше 125 % номінального струму електродвигуна.

У приміщеннях класу В-1 у двопровідних колах з нульовим проводом повинні бути захищені від струмів короткого замикання як фазний, так і нульовий дріт. При цьому для заземлення повинен бути прокладений третій провід.

Для відключення двопровідних кіл мають застосовуватися двополюсні вимикачі.

В разі застосування алюмінієвих проводів їх з'єднання та закінчування необхідно здійснювати за допомогою зварювання, пайки чи обпресування.

Відкрито прокладені броньовані кабелі не повинні мати зовнішніх захисних покриттів з горючих речовин (джуту, бітуму тощо).

Труби електропроводки повинні бути віддалені від тепло, паропроводів і трубопроводів стиснутого повітря на відстань, що забезпечує теплоізоляцію електропроводки.

Отвори проходження труб через стіни повинні бути щільно забиті вогнетривкими матеріалами.

Для зменшення накопичення у трубах конденсату необхідно:

- герметизувати труби в місцях проходження через стіни і перекриття з великим перепадом температур;

- передбачати ухили і спускні пристрої.

Кріплення труб до конструкцій будівлі слід здійснювати за допомогою скоб чи приварювати їх до спеціальних кріпильних елементів.

В усіх вибухонебезпечних приміщеннях вводи проводів, прокладених у трубах, до корпусів електродвигунів і апаратів повинні виконуватися разом із трубами, при цьому труби повинні мати відповідні ущільнення.

Вводи кабелів повинні виконуватися за допомогою ввідних арматур. Місця ввідів повинні бути надійно ущільнені, а кабелі герметизовані.

Неброньовані кабелі і проводи ввідів у всіх приміщеннях повинні бути захищені гнучким металевим рукавом, який повинен заходити до ввідного пристрою.

Електротехнічні трубопроводи повинні становити безперервне електричне коло і в необхідних місцях сполучальних різьбових частин повинні мати обведення за допомогою приварення металевих перемичок.

Необхідно також забезпечувати електричний контакт у місці стикування труби і гнучкого металевих рукава.

## **Електричні світильники, електричне освітлення**

Застосування світильників у приміщеннях класів В-1 і В-1а, де проводяться роботи з відкритими димними порохами і піротехнічними сумішами, не допускається.

В інших приміщеннях світильники повинні відповідати класу приміщення.

Підключення переносних світильників вибухозахищеного виконання, використовуваних у приміщеннях класів В-1 і В-1а, повинно здійснюватися за допомогою штепсельного роз'єму, встановленого поза цим приміщенням, із проходом кабелю (проводу) через спеціальний проріз, щільно заповнений негорючими матеріалами.

У пожежонебезпечних приміщеннях переносні світильники застосовуються відповідно до загальних вимог ПУЕ.

Висота підвіски електричних світильників у цехах усіх класів повинна бути не менше 2,5 м від підлоги.

У сховищах і складських приміщеннях електропроводка освітлювальних мереж і електричних світильників повинна розташовуватися тільки над проходами. Забороняється укладати майно у складах і сховищах під електропроводкою і світильниками.

Електричне освітлення будівель повинне здійснюватися відповідно з вимогами вказаними у *Проекті «Керівництва для арсеналів, баз і складів ракет і боєприпасів» (м. Київ, протокол № 4 від 12 квітня 2005 р.)*, а також вказівок ПУЕ «Правил улаштування електроустановок. Електроустаткування», *Мінпаливенерго України – К., 2010 р.* і ДНАОП 0.00-1.32-01 «Правил улаштування електроустановок. Електроустаткування спеціальних установок» – К., 2001 р.

Норми освітленості робочих поверхонь для окремих видів робіт наведені в таблиці 2.6.

У цехах з кількістю одночасно працюючих понад 50 чоловік необхідно передбачати аварійне освітлення для евакуації людей.

Допускається здійснення аварійного освітлення за допомогою переносних акумуляторних ліхтарів чи акумуляторних батарей.

Світильники аварійного освітлення повинні забезпечувати світломаскування об'єкта.

Керування зовнішнім освітленням технічної території має бути централізованим.

Живлення електричного освітлення окремих пунктів робіт на технічній території повинно здійснюватися, як правило, від мережі зовнішнього освітлення з установленням на цьому пункті самостійного вимикача.

Допускається здійснення живлення цього освітлення від силової електролінії, а також від пересувного джерела.

Керування освітленням охоронного периметра здійснюється централізовано з вартових приміщень.

Рекомендовано керування цим освітленням робити автоматичним залежно від природної освітленості.

Повітряні електричні лінії освітлення охоронного периметра прокладаються, як правило, у зоні охоронного периметра.

Допускається на відкритій місцевості винесення цих ліній на 10–15 м за зовнішню дротову огорожу.

Повітряні лінії електропередачі напругою до 1000 В і лінії зовнішнього чи лінії освітлення охоронного периметра дозволяється прокладати на одних опорах, при цьому лінії освітлення повинні бути розташовані нижче.

Живлення зовнішніх електричних світильників, до яких можна доторкнутися (світлові покажчики, світлофорні стійки, залізничні стрілки і т.п.), повинно здійснюватися напругою не вище 12 В.

Зовнішнє освітлення адміністративно-господарської території здійснюється відповідно до вимог ПУЕ; при цьому обов'язковою умовою є можливість одночасного відключення всього зовнішнього освітлення.

### **Електричні крани**

У приміщеннях класів В-1 і В-1а, де проводяться роботи з відкритими димними порохами і піротехнічними сумішами, встановлення електричних кранів забороняється.

Струмopідведення до кранів у приміщеннях класів В-1, В-1а, В-1б, П-1, П-2 і до кранів зовнішніх установок на технічній території здійснюється шланговим кабелем для важких умов роботи.

### **Заземлення**

Заземлення електроустановок здійснюється відповідно з вимогами вказаними у *Проекті «Керівництва для арсеналів, баз і складів ракет і боєприпасів» (м. Київ, протокол № 4 від 12 квітня 2005 р.)*, а також вказівок ПУЕ «Правил улаштування електроустановок. Електроустаткування», *Мінпаливенерго України – К., 2010 р.* і ДНАОП 0.00-1.32-01 «Правил улаштування електроустановок. Електроустаткування спеціальних установок» – К., 2001 р.

Нульові проводи електричних введів до будівель повинні повторно заземлюватися через осередок заземлення, розташований поза цехом.

В усіх вибухонебезпечних приміщеннях заземленню підлягають всі електроустановки при всіх напругах змінного і постійного струмів, а також рейкові шляхи нормальної і вузької колії, прокладені всередині будівель металокаркасної і внутрішні трубопроводи всіх призначень.



У приміщеннях класів В-1 і В-1а елементи електроустаткування, встановлені на заземлених поверхнях, необхідно додатково заземлювати за допомогою спеціального провідника.

У приміщеннях класів В-1 і В-1а як заземлювальні провідники потрібно використовувати провідники, спеціально призначені для цієї мети.

Використання як заземлювальних провідників усякого роду металевих конструкцій будівель, конструкцій виробничого призначення, сталевих труб електропроводок, металевих оболонок кабелів тощо допускається тільки як додатковий захід.

Лінії, що заземлюють, у всіх вибухонебезпечних приміщеннях повинні бути приєднані до заземлювачів щонайменше у двох різних місцях і по можливості з протилежних кінців приміщення.

Проходи спеціально прокладених заземлювальних провідників через стіни вибухонебезпечних приміщень повинні здійснюватися за допомогою відрізка сталеві труби, отвори якої щільно заповнюються вогнетривкими матеріалами.

Заземлювальні пристрої електроустановок дозволяється використовувати для захисту від вторинних проявів блискавки.

Заземлювальні пристрої повинні щорічно перевірятися з метою виявлення пошкоджень і контролю за величиною опору заземлювального пристрою.

Дані перевірки заносять до зведеного паспорта заземлювальних пристроїв і блискавкозахисту.

Зведений паспорт ведеться службою головного механіка чи енергослужбою.

## **Зв'язок і сигналізація**

### **Телефонний зв'язок**

Система телефонного зв'язку бази включає: комутатор, АТС, телефонні апарати абонентів, з'єднувальні лінії між комутатором та абонентами. На комутатор повинні виходити лінії зв'язку з вищим командуванням та довольчим органом, найближчими пожежними командами, відділенням військового коменданта (військкоматом), представниками СБУ та міліції, підривним полем, медичними закладами, найближчим міським (районним) вузлом зв'язку, поштовим відділенням, залізничною станцією, пунктами електро, тепло і водопостачання та іншими життєво необхідними абонентами міста чи районного центру. Обов'язковою є наявність зв'язку з адміністрацією району (міста), де дислокується база, та органами місцевого самоврядування.

Бази центрального підпорядкування (по змозі й бази оперативних командувань), крім того, повинні мати внутрішній радіозв'язок на техні-

чній території, телефоннотелетайпний та факс-зв'язок і закритий зв'язок з довольчим органом та іншими органами управліннь Збройних Сил України. Відповідальним за організацію, стан та роботу всіх видів зв'язку та сигналізації на базі є головний інженер бази – начальник штабу бази .

Перелік абонентів на базі та тих, хто має право виходу через комутатор за межі військової частини, установлюється командиром частини.

### **Організація зв'язку і сигналізації**

Внутрішній і зовнішній телефонний зв'язок здійснюється через комутатори телефонного зв'язку.

Телефонні апарати встановлюються:

- у виробничих приміщеннях і на пунктах ведення робіт;
- на основних пунктах вантажно-розвантажувальних робіт;
- у відділах зберігання з розрахунку один телефонний апарат на 4–6 сховищ;
- у службових будівлях;
- у квартирах посадових осіб за списком, затвердженим начальником бази.

Крім того, комутатор бази повинен мати прямий зв'язок з найближчим містом (районним центром), залізничною станцією, розташованими поблизу пожежними командами, з найближчими пунктами електропостачання і водопостачання.

На технічній території і сортувальному майданчику лінії телефонного зв'язку слід прокладати тільки кабельними у ґрунті на відстані не менше 10 м від будівель, платформ і сховищ. Встановлення засобів телефонного зв'язку в приміщеннях з категорією небезпеки Е1 і Е3 забороняється.

Телефонні апарати, установлені на технічній території, не повинні мати виходу на зовнішні лінії зв'язку (міські, районні).

Комутатори телефонного зв'язку, як правило, повинні розташовуватися в будівлі пожежного депо.

Між вартовими приміщеннями встановлюється самостійний телефонний зв'язок через комутатор невеликої ємності, розташований у приміщенні чергового по вартах чи в одній з основних варт.

До комутатора, крім варт, підключаються лінії зв'язку з начальником бази (командиром частини) і черговим по базі. Допускається здійснення цього зв'язку через основний комутатор за наявності двох каналів зв'язку вартових приміщень з комутатором.

Приміщення, в якому встановлено комутатор зв'язку варт, повинно мати телефонний зв'язок з комутатором телефонної станції і з пожежною командою бази.

Лінії телефонного зв'язку можуть бути кабельними (підземними чи повітряними) і повітряними дротяними.

Дозволяється сполучення ліній телефонного зв'язку і сигналізації (пожежної чи охоронної) в одному кабелі чи на одних опорах повітряних ліній. Прокладати лінії телефонного зв'язку і сигналізації, а також радіолінії на одних опорах із силовими й освітлювальними лініями забороняється.

Телефонні лінії, прокладені до будівель, що мають блискавкозахист першої категорії, повинні бути кабельними по всій довжині, починаючи від телефонної станції.

Вводи повітряних телефонних ліній у цехи, що мають блискавкозахист другої категорії, повинні здійснюватися підземним кабелем довжиною не менше 50 м.

Зовнішні телефонні апарати на технічній території, що підключаються до повітряних ліній зв'язку, встановлюються в ящиках, що зачиняються, на опорах лінії чи на спеціальних опорах, що знаходяться на відстані не менше 10 м від сховищ і платформ із боєприпасами, вибуховими речовинами і порохами.

Корпуси телефонних апаратів, запобіжники і металеві ящики для встановлення телефонних апаратів заземлюються, при цьому опір заземлювального пристрою повинен бути не більше 50 Ом.

Замість телефонних апаратів на технічній території допускається встановлення штепсельних розеток для підключення слухавок.

Телефонні апарати, встановлені у приміщеннях класів В-1 і В-1а, повинні мати вибухозахисне виконання.

Установка телефонних апаратів безпосередньо у приміщеннях класів В-1 і В-1а, де проводяться роботи з відкритими димними порохами і піротехнічними сумішами, забороняється.

У приміщеннях класу В-1а телефонні апарати можуть мати нормальне виконання і повинні у цьому випадку встановлюватися не ближче 2 м від вибухонебезпечних елементів.

Місця встановлення телефонних апаратів на технічній території повинні бути позначені покажчиком.

### **Пожежна сигналізація**

Пожежна сигналізація на технічній, адміністративно-господарській території баз і на території житлово-побутового містечка здійснюється через комутатор променевої чи кільцевої системи.

Комутатори пожежної сигналізації встановлюються в будівлях пожежного депо.

Лінії пожежної сигналізації повинні бути, як правило, кабельними (підземними чи повітряними). Допускаються в окремих випадках повітряні дротяні лінії сигналізації.

Повітряні лінії пожежної сигналізації на технічній території прокладаються на відстані не менше 10 м від будівель, платформ і сховищ з боєприпасами.

Лінії сигналізації, прокладені до будівель, що мають блискавкозахист першої категорії, повинні бути кабельними по всій довжині, починаючи від пожежного комутатора.

Від повітряних ліній пожежної сигналізації в цехи, що мають блискавкозахист другої категорії, виконують підземним кабелем довжиною не менше 50 м.

Пожежні сповіщувачі (сигналізація) на технічній території встановлюються з розрахунку не менше одного на кожен цех, котельню і на кожні два сховища (платформи, навіси). В останньому випадку відстань від сповіщувачів до об'єктів (сховищ, платформ, навісів) повинна бути не більше 150 м.

Зовнішні сповіщувачі встановлюються уздовж доріг на видних місцях. Місця установки сповіщувачів визначаються генеральним планом і планом протипожежної охорони.

У вартових приміщеннях і на секторах варт встановлюються пожежні сповіщувачі, з'єднані з найближчими лініями електричної пожежної сигналізації технічної території.

У цехах кількість пожежних сповіщувачів встановлюється залежно від розмірів цехів і небезпеки робіт, що проводяться в них, і визначається в кожному випадку проектом.

На адміністративно-господарській території і на території житлово-побутового містечка пожежні сповіщувачі встановлюються в матеріальних складах, гаражах, електростанції, клубі, біля груп житлових будинків, адміністративних і виробничих будівель.

Установка пожежних сповіщувачів безпосередньо у приміщеннях класів В-1 і В-1а забороняється.

Місця установки пожежних сповіщувачів повинні бути позначені покажчиком.

### **Постова сигналізація**

Постова сигналізація повинна здійснюватися через комутатори променевої системи.

Допускається застосування для постової сигналізації телефонних комутаторів ємністю 10–15 номерів і телефонних апаратів (чи індукторів).

Комутатори постової сигналізації встановлюються в кожному вартовому приміщенні, у кімнаті начальника варти.

Лінії постової сигналізації можуть бути кабельними (підземними чи повітряними) і повітряними дротяними.

Прокладаються ці лінії вздовж охоронного периметра на відстані 12–15 м від внутрішньої дротяної огорожі і від електричних ліній.

Сповіщувачі (телефонні апарати, індуктори) постової сигналізації встановлюються на всіх добових постах і нічних постах. Крім того, на охоронному периметрі можуть встановлюватися спеціальні засоби сигналізації, передбачені затвердженими проектами.

### **Диспетчерський телефонний зв'язок**

Комутатори диспетчерського телефонного зв'язку встановлюються в будівлі управління бази. Ємність комутаторів – 20–60 номерів. Дозволяється використовувати ці комутатори для потреб місцевої оборони.

Лінії диспетчерського телефонного зв'язку повинні бути переважно кабельними підземними і відокремленими від ліній телефонного зв'язку.

З комутатором диспетчерського зв'язку повинні бути з'єднані усі виробничі підрозділи, командування бази, начальники відділів і служб, пожежні команди, залізнична станція і комутатор телефонного зв'язку.

Таблиця 2.6 – Норми освітленості на робочих поверхнях

Найменування робіт або приміщень	Найменша освітленість			
	при люмінесцентних лампах		при лампах розжарювання	
	комбіноване освітлення	одне загальне освітлення	комбіноване освітлення	одне загальне освітлення
1	2	3	4	5
Складання ракет	600	300	600	200
Випробування ракет	400	200	400	15
Кабіни операторів	400	200	400	15
Лабораторія електровипробувань	400	200	400	150
Лабораторія гідропневмовипробувань	400	200	400	15
Лабораторія випробувань вибухонебезпечних елементів	400	200	400	150
Підготовка вибухонебезпечних елементів	500	200	500	150
Обігрів зарядів і корпусів	–	100	–	50
Складання ПТКРС	300	200	300	15

## Продвження таблиці 2.6

1	2	3	4	5
Складання всіх видів артилерійських пострілів і боєприпасів	300	200	300	150
Розбирання пострілів	300	200	300	150
Розважування та інші роботи з пороховими зарядами	500	200	500	15
Ремонт гільз (крім контролю)	300	200	300	150
Контроль гільз зовнішнім оглядом	1500	400	1250	30
Ремонт артилерійських пострілів, мін, бойових частин ПТКРС	300	200	300	150
Ремонт підривників і капсульних втулок	300	200	300	15
Чищення та фарбування ракет і боєприпасів	300	200	300	15
Дефектоскопія порохів	500	200	300	150
Ремонт приладів	1500	400	1250	30
Сушіння силікагелю	200	150	200	100
Паяння гермокоробів	300	200	300	150
Закупорювання і розкупорювання	300	200	300	150
Сховища (на висоті 1 м)	–	–	–	151
Вантажно-розвантажувальні майданчики і шляхи транспортування ракет і готових пострілів на підлозі	–	–	–	10
Постійні пункти робіт з боєприпасами	–	–	–	50

## 2.7 Блискавкозахист та захист від статичної електрики. Протипожежна охорона

### 2.7.1 Блискавкозахист та захист від статичної електрики. Проектні роботи щодо блискавкозахисту споруд і штабелів з ракетами і боєприпасами. Категорії блискавкозахисту: I, II та III. Опори блискавковідводів, захист від електростатичної індукції у сховищах та спорудах

Блискавкозахист та захист від статичної електрики повинні здійснюватися згідно з вимогами вказаними у ДСТУ-Б-В.2.5-38-2008 «Інженерне обладнання будинків і споруд. Обладнання блискавкозахисту будівель і споруд» (IEC 62305:2006, NEQ) Мінрегіонбуд України – К., 2008 р. (вимоги цього стандарту поширюються на проектування, будівництво, реконструкцію і експлуатацію блискавкозахисту всіх видів будівель, споруд і промислових комунікацій незалежно від відомчої належності та форми власності) та Всесоюзних будівельних норм (ВСН 58-87) «Инструкции по проектированию, устройству и эксплуатации молниезащиты и защи-

*ты от статического электричества зданий и сооружений Министерства обороны». МО СССР – М., 1987 р., обладнання та експлуатації блискавкозахисту й захисту від статичної електрики (додатки 16, 17, 18, 19, 20).*

Проектні роботи щодо блискавкозахисту споруд та штабелів з ракетами і боєприпасами, вибуховими матеріалами і засобами ініціювання, як правило, повинні виконувати спеціальні проектні організації.

Усі будівлі та споруди відповідно до необхідного ступеня блискавкозахисту підрозділяються на такі категорії:

– до *I категорії блискавкозахисту* відносяться наземні, заглиблені, напівзаглиблені, обсіпні сховища та будівлі, у яких зберігаються капсульні вироби, ракети і боєприпаси у відкритому виді, що мають вмонтовані засоби підриву та запали, рідинні вибухові речовини, компоненти бінарних сполук (це сполуки, до складу яких входять два різні елементи – оксиди, карбіди, гідриди та ін.) або проводяться роботи з ними, а також ракети і боєприпаси у дерев'яних оболонках чи корпусах; сховища, у яких розміщені горючі та легкозаймісті рідини, горючі речі та мастильні матеріали; вантажно-розвантажувальні платформи і майданчики відкритого зберігання ракет і боєприпасів;

– до *II категорії блискавкозахисту* відносяться наземні, напівзаглиблені, заглиблені, обсіпні сховища та будівлі, які мають внутрішні подовжені металеві конструкції та завантажені ракетами і боєприпасами у металевих корпусах, а також сховища з розчинниками, лакофарбовими та паливно-мастильними матеріалами;

– до *III категорії блискавкозахисту* відносяться будівлі та споруди, для яких прямий удар блискавки викликає небезпеку виникнення пожеж та механічних руйнувань і створює небезпеку для особового складу, що знаходиться у них.

Будівлі та споруди I, II та III категорій блискавкозахисту повинні бути захищені від прямих ударів блискавки та заносу високих потенціалів через наземні та підземні інженерні комунікації, а всі споруди I та II категорій, крім того, підлягають захисту від вторинних проявів блискавок.

У зв'язку з постійним переміщенням ракет і боєприпасів, вибухових матеріалів та засобів підриву на технічній території бази усі сховища, майданчики відкритого зберігання ракет і боєприпасів, цех ремонту, робочі пункти та вантажно-розвантажувальні платформи повинні обладнуватись за I категорією блискавкозахисту (додатки 16, 17, 18, 19, 20).

## **2.7.2 Вимоги до блискавкоприймачів, струмовідводів, що з'єднують стрижневі блискавковідводи із заземленням. Щорічна перевірка конструкції блискавкозахисту комісією бази**

Опори блискавковідводів установлюються з залізобетону та металу (додаток 19).

Блискавкоприймачі виготовляються зі сталі будь-якої марки та профілю у перерізі площею не менше  $100 \text{ мм}^2$ , що у діаметрі становить 11,3 мм. Від корозії вони захищаються пофарбуванням будь-якою водостійкою фарбою.

Струмовідводи, що з'єднують стрижневі блискавковідводи із заземленням, виконуються із сталі будь-якої марки діаметром 6 мм та більше.

Заземлення блискавковідводів розміщується у стороні від в'їздів у сховища та інші споруди на відстані не ближче 5 м від доріг. Для зниження небезпеки крокових напруг застосовують заглиблені, глибинні або розосереджені заземлення у вигляді кілець та променів, що розходяться.

Щодо форми виконання та розміщення у ґрунті заземлення бувають *вертикальні, горизонтальні, комбіновані, заглиблені та глибинні*.

*Вертикальні* заземлення виготовляються з круглої (труби) або кутової сталі потрібної довжини та необхідної розрахункової кількості. Кінець заземлювача, що підходить до поверхні землі, залишається заглибленим на 0,6–0,7 м.

*Горизонтальні* заземлення виготовляються з круглої або смугової сталі та укладаються на глибині 0,6–0,8 м одним або декількома променями, що розходяться від точки приєднання струмовідводу.

*Комбіновані* заземлення складаються з вертикальних та горизонтальних заземлювачів.

Якщо питомий опір поверхневого шару ґрунту більше  $1500 \text{ Ом}\cdot\text{м}$ , то застосовуються *глибинні* заземлювачі (переважно вертикальні), які повинні забезпечити малий питомий опір.

З'єднання блискавкоприймачів та заземлення із струмовідводами виконуються зварюванням. Довжина зварного шва повинна бути не менше шести діаметрів круглих струмовідводів.

Величина імпульсного опору заземлення захисту від прямих ударів блискавки для кожного ізольованого блискавковідводу, що стоїть окремо, повинна бути не більше 10 Ом для 1 та 2 категорій, 20 Ом – для 3 категорії блискавкозахисту.

У ґрунтах з питомим опором  $500 \text{ Ом}\cdot\text{м}$  та більше допускається збільшення імпульсного опору кожного заземлювача до 40 Ом.

Конструкції блискавкозахисту щорічно перед початком грозового сезону (березень – квітень) перевіряються комісією бази сумісно з пред-



ставником КЕЧ (у крайньому випадку – без нього), про що складається *акт перевірки*. Відомості про результати перевірки у 10-денний термін надаються до довольчого органу й заносяться до паспортів та *книги обліку стану блискавкозахисту* (додаток 16).

У ході контролю необхідно:

- перевірити цілісність блискавкоприймачів та струмовідводів, надійність їх з'єднань та прикріплення до опор;
- виявити елементи, що потребують заміни або ремонту;
- вжити заходів щодо антикорозійного захисту та, за необхідності, посилення елементів, що руйнуються корозією;
- заміряти величину опору заземлення (у суху погоду);
- перевірити наявність необхідної документації на блискавкозахист споруди та всієї бази;
- за необхідності – продумати заходи щодо реконструкції блискавкозахисту споруди.

Щорічному контролю з розкриттям заземлювачів підлягає 20 % загальної кількості заземлювачів бази. Таким чином, кожні п'ять років перевіряються усі блискавкозахисні пристрої. Якщо площа поперечного перерізу елемента зменшилась на 25 %, проводиться його заміна.

Позачергові огляди блискавкозахисту та виміри опору заземлювачів проводяться після їх ремонту, стихійних лих та гроз високої інтенсивності.

### **2.7.3 Протипожежна служба на базах. План пожежної безпеки. Чисельність особового складу, кількість і тип автомобілів штатних пожежних підрозділів**

#### **Протипожежна охорона**

Протипожежна служба на базах організовується відповідно до Статуту внутрішньої служби, наказів Міністра оборони України і Положення про пожежну охорону в Збройних Силах України.

Відповідальність за стан пожежної безпеки та організацію пожежної охорони несе *начальник бази*.

Виконанням робіт з пожежної безпеки бази керує *начальник служби пожежної безпеки* або *командир пожежного підрозділу*, а там, де він не передбачений за штатом, його обов'язки покладаються на одного з офіцерів (прапорщиків) за сумісництвом.

Командири підрозділів, начальники служб, майстерень, цехів, клубів, лабораторій та інших об'єктів відповідають за виконання вимог пожежної безпеки в підпорядкованих їм підрозділах, службах, на об'єктах та за справний стан засобів пожежогасіння.

Вказівки начальника служби пожежної безпеки з питань пожежної безпеки є обов'язковими для всього особового складу бази.

Протипожежні заходи, що вживаються на базі, повинні виключати можливість виникнення пожежі. Особовий склад пожежного підрозділу має бути постійно готовий до швидкої ліквідації пожежі і проведення рятувальних робіт.

На кожній базі розробляється *план пожежної безпеки*. План є основним документом і визначає заходи пожежної безпеки, а також порядок використання сил і засобів для гасіння пожеж.

План розробляється головним інженером і начальником служби пожежної безпеки та затверджується начальником бази.

План пожежної безпеки бази повинен складатись з таких розділів:

Розділ 1 – Загальна інструкція із заходів пожежної безпеки на базі.

Розділ 2 – Розрахунок сил і засобів, які залучаються для гасіння пожежі.

Розділ 3 – Порядок евакуації озброєння, техніки і майна при пожежі на об'єктах.

Розділ 4 – Дії особового складу, чергового частини і штабу пожежогасіння при виникненні пожежі:

– на технічній території;

– в забороненому районі.

*До плану пожежної безпеки додаються такі документи:*

– Копія (витяг) наказу начальника бази «Про організацію пожежної безпеки на базі на 201 \_ р.»;

– Табель пожежних постів;

– Конкретні інструкції щодо заходів пожежної безпеки для кожного підрозділу, сховища, пункту робіт;

– Розрахунок нормативної потреби запасів води, вогнегасників і засобів протипожежного захисту для об'єктів бази;

– Схема розташування доріг, пожежних джерел водопостачання і засобів пожежогасіння;

– Схема розташування постів на технічній території у період грози;

– План оповіщення підрозділів і посадових осіб при виникненні пожежі на базі;

– Схема залучення сил та засобів пожежогасіння при виникненні пожежі;

– Схема організації проведення вогневих робіт на технічній території і в пожежовибухонебезпечних приміщеннях;

– Лист відміток про практичне відпрацювання плану пожежної безпеки бази;

– Лист відміток ознайомлення посадових осіб бази з планом пожежної безпеки.

*План пожежної безпеки бази* повинен бути погоджений з військовими та міськими пожежними підрозділами ДСНС, які залучаються для гасіння пожеж, командирами військових частини, від яких залучаються особовий склад та техніка для гасіння пожеж, евакуації майна. Після цього план вводиться в дію наказом по базі і доводиться до всіх службових осіб та особового складу під розпис.

Для організації боротьби з лісовими пожежами перед початком літнього періоду наказом начальника бази створюється оперативна група з гасіння лісових пожеж і запобігання проникненню вогню на територію бази. Оперативній групі надаються необхідна автотракторна, землерийна техніка й особовий склад. Для боротьби з лісовими пожежами заздалегідь створюється необхідний запас первинних засобів пожежогасіння (лопати, пилки, сокири).

При виникненні лісової пожежі в **радіусі до 5 км** начальник бази доповідає про це старшому начальнику з указанням характеру пожежі (лісова, торф'яна), її площі, напрямку поширення і вжитих заходів щодо гасіння. Організується цілодобова патрульна служба або виставляються пожежні пости з метою своєчасного виявлення і ліквідації виникаючих пожеж.

*Оперативна група* зобов'язана організувати взаємодію з місцевими органами державної влади для запобігання виникненню лісових і торф'яних пожеж, а у випадку виникнення – для їх гасіння.

Командування бази повинне мати постійну інформацію щодо пожежної обстановки в районі дислокації бази і заходів ліквідації лісових і торф'яних пожеж, вжитих місцевими органами влади.

Пожежна безпека на базах здійснюється:

- штатними пожежними підрозділами;
- позаштатними пожежними командами;
- добровільними пожежними дружинами (командами).

Чисельність особового складу, кількість і тип автомобілів *штатних пожежних підрозділів* визначаються відповідно до покладених на них завдань, виходячи із рівня пожежовибухонебезпеки об'єктів з урахуванням тактико-технічних характеристик пожежних автомобілів та типових штатів.

У всіх випадках чисельність особового складу штатних пожежних підрозділів повинна бути не менше 14 чоловік, а бойової обслуги на пожежний автомобіль – не менше 7 чоловік.

Чисельність *позаштатних пожежних команд* визначається залежно від пожежної небезпеки об'єктів, їх кількості, розташування і устанавлюється:

- при розташуванні бази у районі виїзду штатних пожежних підрозділів бази та інших відомств – 5–10 чоловік;

– при розташуванні за межами району виїзду штатних пожежних підрозділів (більше 5 км) – 18 чоловік.

Позаштатні пожежні команди забезпечуються спецодягом і засобами пожежогасіння.

Для гасіння пожеж за особовим складом позаштатного пожежного підрозділу закріплюється автомобіль, обладнаний ємністю з водою (2–4 м<sup>3</sup>) і пожежною мотопомпою. Для цього можуть бути використані нейтралізаційні, поливальні, інші машини або пристосовані пожежні потяги, які забезпечують можливість подачі вогнегасних засобів для гасіння пожежі. Машини повинні зберігатися у постійній готовності у приміщеннях, які опалюються. Штатні пожежні підрозділи розташовуються в пожежних депо.

*Добровільна пожежна дружина (команда)* створюється на базах з робітників, службовців, інженерно-технічних працівників, інших громадян з метою життя заходів запобігання пожежам і організації їх гасіння. Організація та завдання ДПД (ДПК) визначаються на підставі *постанови КМУ від 25 лютого 2009 р. № 136, зі змінами постанова КМУ від 17 липня 2013 р. № 564 про затвердження «Положення про добровільну пожежну дружину (команду)» – К., 2009 р.*

Членів добровільних пожежних дружин (команд), які підлягають обов'язковому особистому страхуванню (на випадок загибелі (смерті), поранення (контузії, травми або каліцтва), захворювання, одержаних під час ліквідації пожежі або наслідків аварії), слід застрахувати відповідно *постанови КМУ від 3 квітня 1995 р. № 232, зі змінами постанова КМУ від 28 березня 2012 р. № 256 про затвердження «Положення про порядок і умови обов'язкового особистого страхування працівників відомчої та місцевої пожежної охорони і членів добровільних пожежних дружин (команд) – К., 1995 р.*

Штатні пожежні підрозділи розташовуються в пожежних депо.

Будівля пожежного депо обладнується телефонним зв'язком. При наявності на об'єктах військової частини автоматичної (електричної) пожежної сигналізації, приймальна апаратура встановлюється у приміщенні чергового радіотелефоніста (сигналізаційної).

Для розміщення штатних пожежних підрозділів повинні бути передбаченні приміщення:

- а) кімната чергового радіотелефоніста (сигналізаційна);
- б) гараж для пожежної техніки з постом для технічного обслуговування;
- в) кімната для начальника пожежного наряду;
- г) народознавча світлиця; учбовий клас;
- д) спальне приміщення для особового складу;

- е) кабінет начальника підрозділу;
- є) кімната для зберігання і чищення зброї;
- ж) кімната побутового обслуговування;
- з) кімната для прийому їжі;
- и) кімната для вмивання, духова, туалет;
- і) сушарня для просушування обмундирування, взуття і пожежних рукавів;
- ї) комори для зберігання майна підрозділу та особистих речей в/сл.;
- й) приміщення для зарядки вогнегасників різних типів;
- к) майстерня для обслуговування і ремонту пожежного обладнання;
- л) приміщення для зберігання і обслуговування засобів захисту органів дихання.

На території, що прилягає до пожежного депо, обладнується навчально-тренувальне містечко з учбовою баштою і димокамерою.

Пожежні підрозділи складаються з відділень. Зі складу відділень призначаються бойові обслуги на пожежні автомобілі.

Кількість особового складу бойової обслуги визначається тактико-технічними характеристиками пожежної техніки і повинна забезпечувати можливість повного розгортання засобів пожежогасіння і проведення рятувальних робіт на пожежі.

Бойові обслуги несуть службу в пожежному наряді, згідно з чинним законодавством.

На базах з кількістю працюючих 50 і більше чоловік створюються *пожежно-технічні комісії* та визначається порядок їх роботи.

У цехах, майстернях, сховищах, на пунктах ведення робіт з майном і технікою для контролю за виконанням правил пожежної безпеки, гасіння пожеж і евакуації майна (техніки) призначаються *пожежні обслуги* з особового складу, що постійно чи тимчасово там працює.

На початку проведення робіт старші обслуг (керівники робіт) визначають обов'язки щодо попередження і гасіння пожеж осіб, призначених в обслуги, записуючи їх прізвища на дошки встановленої форми.

Зварювальні та інші роботи з вогнем проводяться тільки з дозволу начальника бази і за узгодженням з пожежною службою бази. У разі необхідності виставляється пожежний пост. Приступати до проведення вогнебезпечних робіт дозволяється тільки після виконання всіх вимог пожежної безпеки (наявність засобів пожежогасіння, прибирання робочого місця від легкозаймистих матеріалів, захист конструкцій тощо). Після проведення вогнебезпечних робіт робоче місце слід ретельно оглянути і вжити заходів до усунення порушень, які можуть спричинити пожежу.

Акумуляторні навантажувачі й електрокари (з електроживленням від акумуляторної батареї) після закінчення роботи на них повинні зберігатися у спеціально обладнаних приміщеннях.

Виклик пожежної команди в будь-який пункт території бази повинен забезпечуватися електричною пожежною сигналізацією і дублюватися звуковою сигналізацією чи телефоном.

Пожежний інвентар розміщується на видних місцях і фарбується в червоний колір.

Особовий склад бази повинен знати порядок подачі сигналів тривоги і вміти користуватися первинними засобами пожежогасіння.

У разі виникнення пожежі особовий склад бази повинен вживати заходів для виклику пожежного підрозділу та гасіння пожежі всіма наявними засобами, а також для рятування людей, озброєння, бойової та іншої техніки і матеріальних засобів.

Вибухо і пожежонебезпечні приміщення обладнуються ефективною системою пожежогасіння, що дозволяє швидко ліквідувати осередок пожежі.

Для ліквідації осередків пожежі в цехах, сховищах, пунктах робіт та інших спорудах і будівлях бази слід мати пожежний інвентар і устаткування за нормами, встановленими відповідно до вимог *наказу НАПБ 02.007-06 (МОУ № 185 від 10.04.2006 р. про затвердження «Положення про пожежну безпеку в Збройних Силах України» (зі змінами наказ МОУ № 658 від 17.10.2013 р) – К., 2006 р.*

Для цехів, сховищ і пунктів ведення робіт з ракетами і боєприпасами у складі пожежного інвентарю додатково слід мати (біля кожного щита):

- бочки з водою – 2 шт.; ящик з піском – 1 шт.;
- швабри (мітли) – 2 шт.; драбина – 1 шт.

Пожежний інвентар розміщується на щитах зовні або всередині приміщень. Щити встановлюються біля кожного об'єкта на відстані 10–15 м.

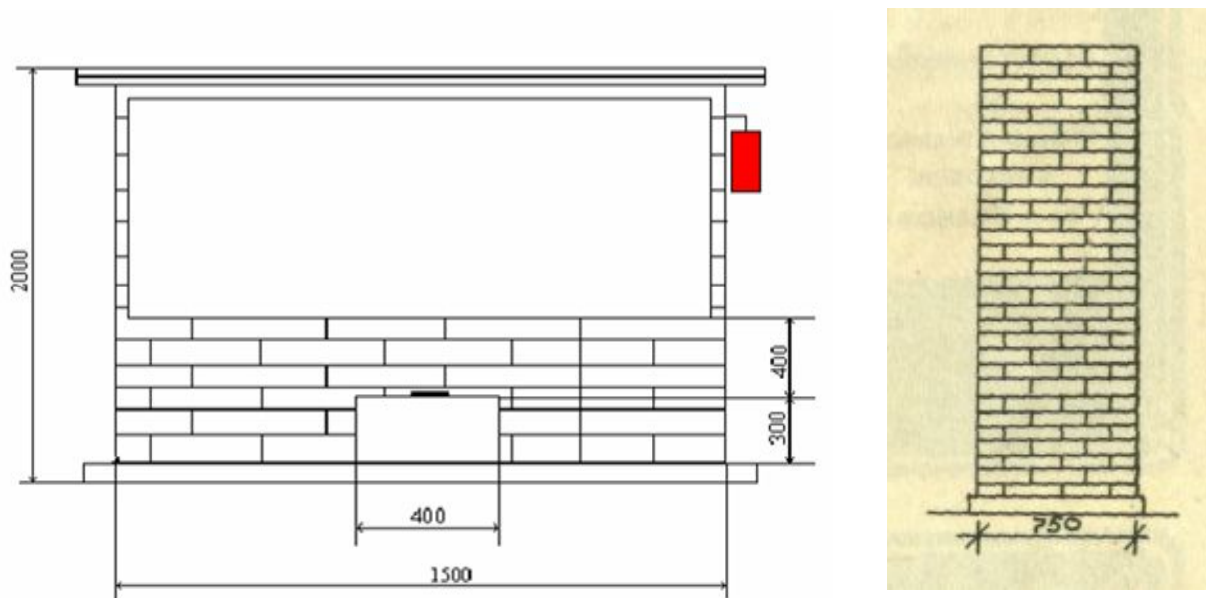
1. Розбірний пожежний щит встановлюється в польових умовах.

2. Нижні стійки виготовляються з труб діаметром 32 мм і завдовжки 1300 мм; до них на висоті 600 мм приварюються упори, а на висоті 1200 мм робиться отвір діаметром 10 мм для штиря.

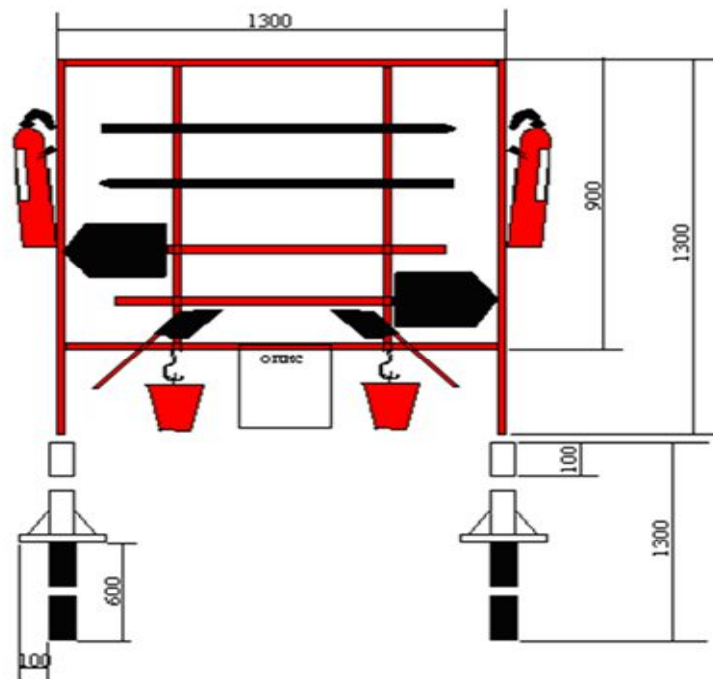
3. Верхні стійки виготовляються з труб діаметром 25 мм і завдовжки 1300 мм. До них на висоті 400 мм і 1300 мм приварюються трубки з внутрішнім діаметром 10–12 мм і завдовжки 100 мм.

4. Вертикальні стягування кріпляться до горизонтальних болтами М10.

5. Сійки, стягування, ручки інструменту, відра і вогнегасники забарвлюються в червоний колір; всі металеві частини інструменту забарвлюються в чорний колір, інструмент, відра і вогнегасники підвішуються на крюках, які приварюються до стійок або стояків.



а)



б)

**Рисунок 2.1:**

а) – стаціонарний пожежний щит з цегли; б) – розбірний пожежний щит

6. Пожежний щит виготовляється з місцевих матеріалів.
7. Зовні і всередині щит забарвлюється в білий колір вапном.
8. Окантовка щита, ручки інструменту, відра, вогнегасники, гільза і кришка ящика з піском забарвлюються в червоний колір.
9. Всі металеві частини інструменту забарвлюються в чорний колір.

На пожежному щиті має бути розташований інвентар:

- сокира – 2 шт.; багор – 1 шт.;
- лопата штикова – 2 шт.; відро – 2 шт.;
- драбина – 1 шт.; захлести – 2 шт.;
- лом – 2 шт.; вогнегасник – 2 шт.

Уздовж лінії залізниці, де систематично виконуються вантажно-розвантажувальні роботи, щити з пожежним інвентарем встановлюються через кожні 200 м.

На технічній території бази з метою пожежогасіння створюється запас води з розрахунку не менше 50 м<sup>3</sup> на кожні 100 вагонів боєприпасів. Запас води зберігається у водоймах ємністю по 50–100 м<sup>3</sup>. Водойми будуються на відстані не менше 50 і не більше 200 м від сховищ (цехів), майданчиків і штабелів з боєприпасами з таким розрахунком, щоб забезпечити одночасне подавання води до кожного об'єкта з двох і більше водойм. До водойм обладнуються під'їзди, що забезпечують під'їзд пожежних автомашин будь-якої пори року. Пожежні автомашини біля водойми слід встановлювати так, щоб не перекривати дорогу для проїзду іншим автомашинам.

### **Експлуатація пожежних гідрантів**

При експлуатації пожежних гідрантів необхідно:

- місцезнаходження гідрантів позначати вказівними знаками відповідно до вимог *ГОСТУ 12.301-81 (наказ Міністра оборони РФ № 322 від 05.10.1995 р. «Про організацію протипожежного захисту і місцевої оборони в Збройних Силах Російської Федерації»)* МО ССРСР. – М., 1995 р.

- у літній час один раз в два місяці і перед утепленням на зиму перевіряти з пуском води;

- перевіряти зовнішнім оглядом один раз на тиждень.

За температури повітря мінус 15 °С і нижче забороняється відкривати кришки колодязів у цілях перевірки технічного стану гідрантів.

У зимовий час кришки колодязів гідрантів утеплюють, а під'їзди до них очищають від снігу. Результати перевірок гідрантів заносять у відомість пожежного наряду; виявлені недоліки усувають силами квартирно-експлуатаційної служби.

### **Розміщення пожежного устаткування та інструменту**

Розміщення пожежного устаткування та інструменту на об'єктах військової частини проводиться з урахуванням можливості швидкого їх використання особовим складом при виникненні пожежі.



Типи і кількість устаткування й інструменту для будівель, приміщень і споруд визначаються за нормою № 1 встановленими відповідно до вимог наказу *НАПБ 02.007-06 Наказ МОУ № 185 від 10.04.2006 р. про затвердження «Положення про пожежну безпеку в Збройних Силах України» (зі змінами наказ МОУ № 658 від 17.10.2013 р) – К., 2006 р.*

Пожежний інструмент і устаткування розміщуються:

– на території військової частини на пожежних щитах (рисунок 2.1, а, б), що встановлюються з розрахунку обслуговування одним щитом групи будівель у радіусі до 200 м, для сховищ – 100 м, і біля кожного сховища (майданчики) з вибухонебезпечним майном;

– усередині будівель (споруд) – на видних і доступних місцях вогнегасники можуть підвішуватися на висоті 1,5 м від підлоги до днища вогнегасника або встановлюватися на підлозі на спеціальних підставках.

У польових умовах використовується розбірний пожежний щит (рисунок 2.1, б).

Бочки з водою і відра встановлюються по зовнішньому периметру з відступом 0,5 м від кутів і стін будівель, а на території відкритого зберігання лісоматеріалів та іншого майна – на відстані 1,5–2 м від штабелів. Бочки встановлюються на підкладки.

На базі повинна бути схема маршрутів пожежних автомобілів, яка складається таким чином, щоб до найдалшого сховища пожежні машини могли прибути не пізніше ніж через **7хв.** з моменту одержання сигналу пожежної тривоги (п.3.9.10 (стор. 70) Проект «Керівництва для арсеналів, баз і складів ракет і боєприпасів» (м. Київ, протокол № 4 від 12 квітня 2005 р.) – 359 с.

Автотракторна техніка пропускається на технічну територію бази після перевірки її пожежним нарядом. Кожен автомобіль чи трактор, що працює на технічній території, оснащують вогнегасниками, азбестовою тканиною і повинен мати справними паливну систему і вихлопний пристрій (глушник).

Забороняється вантажити боєприпаси і ракети на автотранспорт, не обладнаний засобами пожежогасіння.

Щодня призначається добовий наряд зі складу пожежного підрозділу з необхідними за табелями пожежними засобами, автомобілями і спорядженням.

Під час грози, з метою своєчасного виявлення і ліквідації загоряння, силами особового складу бази організовується спостереження за об'єктами згідно з табелем постів при грозі. Весь особовий склад пожежного підрозділу приводиться до бойової готовності, на технічну територію висилається на пожежному автомобілі пост (або декілька постів – визначає керівник об'єкта) і ведеться спостереження з дотриманням постійного зв'язку.

Паління на технічній території бази забороняється. Паління на ад-

міністративно-господарській території допускається тільки у спеціально відведених і обладнаних для цього місцях.

## **2.8 Питання та практичні завдання до розділу 2**

1. Розкрити типову організаційну структуру арсеналу, бази. Вкажіть Призначення та функції структурних підрозділів арсеналів, баз і складів.

2. Назвіть обов'язки начальника відділу зберігання ракет і боєприпасів.

3. Розкрийте утримання технічної території арсеналів, баз і складів. Надайте організацію охорони та оборони.

4. Надайте перелік небезпечних і особливо небезпечних технологічних операцій при розбиранні та утилізації боєприпасів. Вкажіть, які пільги мають працівники, що виконують роботи з особливо важкими і особливо шкідливими умовами праці?

5. Надайте класифікацію приміщень та виробництв. Розкрийте характеристику приміщень. Вкажіть загальні вимоги до споруд.

6. Надайте класифікацію виробництв за ступенем їх небезпеки. Вкажіть перелік виробничих процесів, фаз і операцій за категоріями небезпеки, що визначають категорію приміщень.

7. Розкрийте призначення та структуру енерго-механічного відділу арсеналів, баз та складів. Надайте організацію та обслуговування об'єктів життєдіяльності.

8. Назвіть види постачання?

9. Як організується блискавкозахист та захист від статичної електрики?

10. Назвіть вимоги до блискавкоприймачів, струмовідводів, що з'єднують стрижневі блискавковідводи із заземленням.

11. Назвіть основні розділи Плану пожежної безпеки бази?

12. Назвіть які документи додаються до Плану пожежної безпеки бази?

13. Як організується протипожежна служба на базах?

## **Література до розділу 2**

1. Проект «Керівництва для арсеналів, баз і складів ракет і боєприпасів» обговорений і ухвалений на засіданні секції науково-технічної ради управління проблем живучості і вибухопожежобезпеки арсеналів, баз і складів зберігання ракет і боєприпасів (м. Київ, протокол № 4 від 12 квітня 2005 р.) – 359 с.

2. «Правила техники безопасности при хранении, сборке и ремонте боеприпасов на артиллерийских арсеналах, базах и складах». МО СССР. – М., 1975 р. – 103 с.

3. Постанова КМ України № 812 від 7.06.06 р. в редакції постанови КМ України № 469 від 16.06.10 р. «Порядок утилізації ракет, боеприпасів і вибухових речовин» – К., 2010 р. – 13 с.

4. Постанова Кабінету Міністрів України від 22 жовтня 2008 р. № 940 зі змінами від 29.06.2011 р. № 698. «Про затвердження Державної цільової оборонної програми утилізації звичайних видів боеприпасів, не придатних для подальшого використання і зберігання, на 2008–2017 роки» – К., 2011 р. – 10 с.

5. Постанова Кабінету Міністрів України від 29 вересня 2010 р. № 874 «Про затвердження Державної цільової програми утилізації компонентів рідкого ракетного палива на 2010–2014 роки» – К., 2010 р. – 31 с.

6. НПАОП 29.6-1.01-07 (наказ Державного комітету України з промислової безпеки охорони праці та гірничого нагляду № 45 від 12.03.07 р. «Правила безпеки під час утилізації звичайних видів боеприпасів») – К., 2007 р. – 25 с.

7. «Инструкция по разрядке и уничтожению боеприпасов на арсеналах, базах и окружных складах». МО СССР. – М, 1986 р. – 77 с.

8. ДБН В.1.1-7-2002 «Захист від пожежі. Пожежна безпека об'єктів будівництва» (зі змінами наказ Мінбуду України від 23.01. 2007 року № 18 з наданням чинності з 01.06.2007 року) – К., 2003 р. – 87 с.

9. НАПБ Б.03.002-2007 «Норми визначення категорій приміщень, будівель і зовнішніх установок за вибухопожежною і пожежною небезпекою» – К., 2007 р. – 25 с.

10. Закон України «Про Статут внутрішньої служби Збройних Сил України» від 24 березня 1999 року № 548XIV – К., 1999 р. – 157 с.

11. «Будівельні норми і правилами проектування залізниць та автомобільних шляхів для промислових підприємств» (СНіП П-Д.2-62 і СНіП П-Д.6-62)

12. Наказ Міністерства транспорту та зв'язку України № 54 від 26.01.07 р. «Про затвердження Інструкції з улаштування та експлуатації залізничних переїздів» – К, 2007 р. – 40 с.

13. Наказ МО України № 103 від 29.02.13 р. про затвердження «Положення про воєнізовану охорону об'єктів Збройних Сил України, Інструкції з організації та несення вартової служби воєнізованою охороною на об'єктах Збройних Сил України», зареєстровано в Міністерстві юстиції України 21 березня 2012 р. за № 427/20740 – К., 2013 р. – 210 с.

14. НПАОП 29.6-2.01-95 (ВНДОП 05-95) Відомчий нормативний документ з охорони праці (ПНОРУ96) «Тимчасовий перелік небезпечних

і особливо небезпечних технологічних операцій при розбиранні та утилізації боєприпасів» – К., 1996 р. – 6 с.

15. ГОСТ 12.1.004-91 «Пожарная безопасность. Общие требования» – К., 1992 р. – 83 с.

16. Гигиеническая классификация труда (по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса), утверждено Главным государственным санитарным врачом СССР 12.08.1986 р. № 4137-86 – М., 1986 р. – 6 с.

17. ГОСТ 12.0.00280. Система стандартів безпеки праці (ССБТ) і гігієнічні нормативи, використовуються при атестації робочих місць за умовами праці «Терміни і визначення» – М., 1982 р. – 6 с.

18. Закон України «Про підприємства» від 27.03.91 р. № 887-ХІІ – К., 1991 р. – 29 с.

19. Закон України «Про пенсійне забезпечення» від 5.11.1991 р. № 1788-ХІІ – К., 1991 р. – 44 с.

20. Постанова Кабінету Міністрів України від 1 серпня 1992 р. № 442. «Про Порядок проведення атестації робочих місць за умовами праці», Міністерство праці України № 41 від 01.09.92 р. «Методичні рекомендації для проведення атестації робочих місць за умовами праці» – К., 1992 р. – 11 с.

21. ГОСТ 12.1.00776. «Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности» (Система стандартів безпеки праці (ССБТ) і гігієнічні нормативи, використовуються при атестації робочих місць за умовами праці) – М., 1971 р. – 7 с.

22. «Указания Главного финансово-экономического управления Министерства обороны Украины (ГФЭУ МОУ)» № 146/1/12/265 від 20.07.94 р. – К., 1994 р. – 92 с.

23. Постанова Кабінету Міністрів України № 36 від 16.01.2003 р. «Перелік робіт що дає право на пільгове пенсійне забезпечення», Список №1 «Виробництв, робіт, професій, посад і показників на підземних роботах, на роботах з особливо важкими умовами праці, зайнятість в яких повний робочий день дає право на пенсію за віком на пільгових умовах», Розділ ІХ. Виробництво вибухових речовин, п. 9.73б. Працівники зайняті утилізацією боєприпасів, що містять продукти (ВР, пороху, піротехнічного, детонуючого шнура, зарядів та згораючих гільз)» – К., 2003 р. – 67 с.

24. Наказ МО СРСР № 358 від 19.12.80 р. «Об аттестации руководящих, инженернотехнических работников и других специалистов (невоеннослужащих) предприятий и организаций Министерства обороны» (зміни наказ МО СРСР № 118 від 10.04.87 р.) – М., 1980 р. – 12 с.

25. «Про атестацію керівних, інженерно-технічних працівників (невійськовослужбовців) і інших спеціальностей підприємств і організацій МОУ» – К., 1991 р.

26. Постанова КМУ № 679 від 13 травня 2003 р. «Про затвердження Списків виробництв, робіт, цехів, професій і посад, зайнятість працівників в яких дає право на щорічні додаткові відпустки за роботу із шкідливими і важкими умовами праці та за особливий характер праці» (Додатки 1 і 2 до постанови Кабінету Міністрів країни від 17 листопада 1997 р. № 1290 (1290-97-п) (у редакції постанови Кабінету Міністрів України від 13 травня 2003 р. № 679) – К., 2003 р. – 312 с.

27. Наказ МОУ № 203 від 19.05.98 р. «Про затвердження орієнтовного переліку професій і посад працівників (невійськовослужбовців) Збройних Сил України з ненормованим робочим днем, робота на яких дає право на щорічну додаткову відпустку за особливий характер праці» – К., 1998 р. – 5 с.

28. Наказ МОЗ України № 383/55 від 31.12.97 р. «Про затвердження Показників та критеріїв умов праці, за якими надаватимуться щорічні додаткові відпустки працівникам, зайнятим на роботах, пов'язаних з негативним впливом на здоров'я шкідливих виробничих факторів» – К., 1997 р. – 6 с.

29. ДНАОП 0.00-1.32-01 «Правила улаштування електроустановок. Електроулаштування спеціальних установок» – К., 2001 р.

30. ГОСТ 12.1.018-93 «Система стандартів безпеки праці (ССБТ). Пожаровзривобезопасность статического электричества. Общие требования» – введений 01.01.95 р. – К., 1995 р. – 4 с.

31. НПАОП 29.6-7.07-76 (ДНАОП 0.00-1.29-97) «Правила захисту від статичної електрики у виробництвах галузі», затверджено наказом Державного комітету України по нагляду за охороною праці від 22. 04. 97 р. № 103 – К., 1997 р. – 71 с.

32. «Правила улаштування підприємств по виготовленню порохів, ракетних твердих палив, ВР, піротехнічних засобів і складів, засобів ініціації і виробів військової техніки на їх основі» – М., 1989 р.

33. НПАОП 29.6-7.02-95 (ВНД 03-95) Відомчий нормативний документ з охорони праці (РДБОП96 р.) «Керівний документ по безпечній організації виробництв розснарядження і утилізації боєприпасів» – К., 1996 р. – 19 с.

34. СНіП 2.09.04-87 «Административные и промышленные здания» – М., 1989 р. – 43 с.

35. СНіП 2.05.06-85 «Магистральные трубопроводы» – М., 1985 р. – 43 с.

36. СНіП 3.05.06-85 «Электротехнические устройства» – М., 1986 р. – 53 с.

37. СНіП 2.04.09-84 «Пожарная автоматика зданий и сооружений» – М., 1988 р. – 38 с.

38. НПАОП 0.00-1.03-02 «Правила пристрою і безпечної експлуатації вантажо-підйомних кранів» – К., 2002 р. – 99 с.

39. ДБН В.2.5-56:2010 Державні будівельні норми України. «Інженерне обладнання будинків і споруд. Пожежна автоматика будинків і споруд», наказ Мінрегіонбуду України від 22.12.2010 р. № 537 і надано чинності з 01.10.2011 р. – К., 2010 р. – 285 с.

40. ДБН В.1.1-7-2002 «Захист від пожежі. Пожежна безпека об'єктів будівництва» (зі змінами наказ Мінбуду України від 23.01. 2007 року № 18 з наданням чинності з 01.06.2007 року) – К., 2003 р. – 87 с.

41. ДНАОП 0.03-3.01-71 (СН 24571) «Санітарних норм проектування промислових підприємств» – М., 1971 р. – 20 с.

42. ДНПАОП 0.00-1.08-94. «Правил пристрою і безпечної експлуатації парових і водогрійних котлів», затверджено наказом Державного комітету України по нагляду за охороною праці від 26.05.94 р. № 51 – К., 1998 р. – 172 с.

43. Наказ Міністерства праці та соціальної політики України комітет по нагляду за охороною праці України № 177 від 08.09.98 р. «Про затвердження Правил будови і безпечної експлуатації трубопроводів пари та гарячої води», зареєстровано в Міністерстві юстиції України 7 жовтня 1998 р. за № 636/3076 – К., 1998 р. – 88 с.

44. НПАОП 0.00-1.20-98 «Правила безпеки систем газопостачання України», зареєстровано в Міністерстві юстиції України 15 травня 1998 р. за № 318/2758 – К., 1998 р. – 112 с.

45. Наказ № 258 від 25.07.2006 р. Міністерства палива та енергетики України «Про затвердження Правил технічної експлуатації електроустановок споживачів» (із змінами і доповненнями, внесеними наказами Міністерства енергетики та вугільної промисловості України № 91 від 13.02.2012 р. № 905 від 16.11.2012 р. № 273 від 16.05.2013 р. Міністерства енергетики та вугільної промисловості України – К., 2012 р. – 227 с.

46. ДНАОП 0.00-1.21-98 «Правила безпечної експлуатації електроустановок споживачів» Наказ № 4 Держнаглядохоронпраці від 09.01.98 р. – К., 1998 р. – 114 с.

47. «Правила техніки електробезпеки при експлуатації військових електроустановок». МО СРСР – М., 1974 р. – 222 с.

48. «Положення про електротехнічне забезпечення у ЗС України», що введене в дію наказом МО України № 2 від 5.01. 93 р. та постановою КМ України № 266 від 10.02. 2000 року – К., 2000 р. – 2 с.

49. НПАОП 40.1-1.01-97 «Правила безпечної експлуатації електроустановок» введено в дію наказом Держнаглядохоронпраці № 257 від 06.10.97 р., зареєстровано в Міністерстві юстиції України 13 січня 1998 р. за № 11/2451 – К., 1998 р. – 76 с.

50. ДСТУ-Б-В.2.5-38-2008 «Інженерне обладнання будинків і споруд. Улаштування блискавкозахисту будівель і споруд» Мінрегіонбуд України (ІЕС 62305:2006, NEQ) Мінрегіонбуд України – К., 2008 р. – 75 с.

51. ВСН 58-87 «Инструкция по проектированию, устройству и эксплуатации молниезащиты и защиты от статического электричества зданий и сооружений Министерства обороны». МО СССР. – М., 1987 р. – 113 с.

52. Постанова КМУ від 25 лютого 2009 р. № 136, зі змінами постанова КМУ від 17 липня 2013 р. № 564 про затвердження «Положення про добровільну пожежну дружину (команду)» – К., 2009 р. – 4 с.

53. Постанова КМУ від 3 квітня 1995 р. № 232, зі змінами постанова КМУ від 28 березня 2012 р. № 256 про затвердження «Положення про порядок і умови обов'язкового особистого страхування працівників відомчої та місцевої пожежної охорони і членів добровільних пожежних дружин (команд)» – К., 1995 р. – 6 с.

54. НАПБ 02.007-06 Наказ МОУ № 185 від 10.04.2006 р. про затвердження «Положення про пожежну безпеку в Збройних Силах України» (зі змінами наказ МОУ № 658 від 17.10.2013 р) – К., 2006 р. – 18 с.

55. ГОСТУ 12.301-81 (Наказ Міністра оборони РФ від 05.10.1995 р. № 322 «Про організацію протипожежного захисту і місцевої оборони в Збройних Силах Російської Федерації») МО СССР. – М., 1995 р. – 43 с.

56. Закон України «Про державне регулювання видобутку, виробництва і використання дорогоцінних металів і дорогоцінного каміння та контроль за операціями з ними» № 637/97 від 18.11.97 р. (637/97ВР) – К.1997 р.– 22 с.

57. Постанова Кабінету Міністрів України № 150 від 14 лютого 2001 року «Про затвердження Порядку видачі органами державного пожежного нагляду дозволу на початок роботи підприємств та оренду приміщень» – К., 2001 р. – 11 с.

58. НАПБ А.01.001-2013. «Правила пожежної безпеки в Україні» – К., 2013 р. – 96 с.

59. НАПБ А.01.001-2004 (наказ МНС № 126 від 19.10.2004 р. «Правила пожежної безпеки в Україні». (374512)) – К., 2004 р. – 172 с.

60. ГОСТ 12.1.044-89 «ССБТ. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения» – М., 1991 р. – 106 с.

61. ГОСТ 12.4.026-76 «ССБТ. Цвета сигнальные и знаки безопасности» – М., 1976 р. – 20 с.

62. Наказ МОУ № 710 від 29.12.10 р. «Норми пожежної небезпеки арсеналів, баз та складів зберігання ракет і боєприпасів» – К., 2010 р. – 34 с.

63. ПУЕ «Правила улаштування електроустановок. Електроустаткування», Мінпаливенерго України – К., 2010 р. – 736 с.





## **РОЗДІЛ 3**

### **ПОРЯДОК ПРИЙОМУ ТА ВІДПРАВКИ ВИБУХОНЕБЕЗПЕЧНИХ ПРЕДМЕТІВ**

#### **3.1 Приймання ракет і боєприпасів та їх елементів**

##### **3.1.1 Порядок приймання ракет і боєприпасів згідно планів завезення, нарядів і окремих розпоряджень вищого органу управління ЗС України. Кількісне приймання ракет і боєприпасів під час розвантаження. Технічне приймання боєприпасів**

Бази приймають ракети і боєприпаси на підставі планів завезення, нарядів (форма 200) і окремих розпоряджень начальника служби постачання (ракетами і боєприпасами) вищого органу управління ЗС України. Телефонні (телеграфні) розпорядження про приймання ракет і боєприпасів обов'язково підтверджуються висиланням наряду.

Закупорювання з під боєприпасів і стріляні гарматні гільзи бази приймають від прикріплених до них військових частин без нарядів.

У випадку прибуття ракет і боєприпасів від прикріплених до них військових частин без нарядів і розпоряджень начальник бази негайно доповідає начальнику служби постачання вищого органу управління ЗС України і одержує від нього вказівку на приймання. В разі неможливості доповісти й одержати вказівку на приймання – організовує розвантаження майна, його охорону і доповідає про вжиті заходи.

У випадку прибуття майна з інших управлінь МО України чи цивільних організацій без нарядів або розпоряджень, майно не розвантажують до одержання письмового розпорядження начальника служби постачання вищого органу управління ЗС України.

Приймання ракет і боєприпасів складається із загального огляду, кількісного і технічного (якісного) приймання.

*Загальний огляд* транспорту з ракетами і боєприпасами, що прибув, провадиться до заїзду на технічну територію на залізничній станції або підїзних коліях бази. Огляд робить представник бази у присутності здавача, що супроводжує транспорт, і начальника варті. Вагони від начальника варті приймаються за описом.

Під час огляду транспорту перевіряють:

- наявність пломб, цілісність вагонів і стан люків;
- відповідність номенклатури прибулого майна, яке зазначено в документах, тому, яке має прийняти база;
- правильність завантаження ракет і боєприпасів у вагони та відсутність у вагонах небезпечного в поведженні майна;

– номенклатуру завантаженого майна для подальшого розміщення вагонів під вивантаження.

Начальник варти бере участь тільки в зовнішньому огляді вагонів і перевірці цілісності пломб.

Розкриття вагонів з ракетами проводиться тільки на технічній території.

При огляді ракет і боєприпасів, що знаходяться у вагонах, присутність сторонніх осіб забороняється.

Якщо при загальному огляді транспорту, що прибув, буде виявлено порушення, допущені при завантаженні вагонів, наявність у них ракет і боєприпасів, небезпечних в поводженні, а також порушення цілісності пломб і вагонів, то отримувач зобов'язаний скласти акт і негайно вислати його начальнику служби постачання вищого органу управління ЗС України і відправнику.

При виявленні ознак розкрадання майна у транспорті проводиться дізнання. До закінчення дізнання команда охорони затримується.

При виявленні порушення цілісності пломб, незамкнених люків вагонів або несправності вагонів команда охорони (варта) затримується до повного вивантаження вагонів. Про затримку варти повідомляється начальнику установи, від якої було відряджено варту.

Вміст місць, що мають порушене упакування, перевіряється і звіряється з пакувальними аркушами, а за відсутності пакувальних аркушів складається *опис* у двох примірниках, що підписується комісією, яка робила перевірку, і старшим команди (начальником варти).

Усі виявлені недостачі записуються в опис на транспорт.

Усі вантажі, що надходять на адресу бази, завозяться на технічну територію за оформленим дозволом.

Забороняється завозити на технічну територію вагони, які містять небезпечні в поводженні ракети і боєприпаси.

Вагони, що цілком чи частково завантажені небезпечними в поводженні ракетами і боєприпасами, розвантажуються на сортувальному майданчику, віддаленому від сховищ і штабелів з боєприпасами на відстань не менше 200 м. Розвантаження такого майна виконується тільки вдень під керівництвом офіцера з урахуванням виконання вимог режиму секретності.

Вивантажене майно негайно сортується, а виявлені небезпечні ракети і боєприпаси знищуються встановленим порядком.

Розвантаження транспорту, що прибув зі здавачем, проводиться у присутності останнього. Якщо під час розвантаження будуть виявлені розбіжності в кількості, то складається *двосторонній акт* у трьох примірниках: перший примірник висилається в управління, другий – відправнику і третій залишається у справі отримувача.

При отриманні майна без супровідних документів або при виявленні невідповідності фактичної наявності і технічного стану майна з записами в супровідних документах також складається *приймальний акт*.

При надходженні майна з військових частин та інших баз складається *Акт приймання (форма 4)* в чотирьох примірниках. У цьому випадку акт висилається до вищих органів управління ЗС України.

У випадку прибуття на адресу бази вантажу у вагонах без охорони представник бази у присутності представника залізниці перевіряє цілісність пломб відправника, справність стін, даху, підлоги, надійність закриття дверей і люків вагона.

При виявленні недоліків складається *акт* у довільній формі і підписується представником залізниці з указанням конкретних недоліків, виявлених при огляді вагонів.

Боеприпаси і ракети, що прибули на автомобільному транспорті чи гелікоптерами, а також майно, що надійшло з нарочним, перед завезенням на технічну територію приймаються в присутності здавача в тому ж порядку, що і майно, яке надходить залізничним транспортом, згідно *Супровідного листа (форма б2)*, що складається вантажовідправником у двох примірниках на кожний транспортний засіб (автомобіль, літак, судно, вагон). Перший примірник вручається водію (супроводжувачу) або командирі екіпажу під підпис у другому примірнику. Другий примірник залишається у вантажовідправника.

Майно, що надійшло через органи спецв'язку, приймається від секретної частини за реєстром з подальшою перевіркою за пакувальними місцями і складанням *приймального акта*.

Порядок приймання цього майна визначений «*Порядком організації та забезпечення режиму секретності в органах державної влади, органах місцевого самоврядування, на підприємствах, в установах і організаціях*», затвердженим постановою Кабінету Міністрів України від 02.10.03 р. № 156112 («*таємно*»), зі змінами від 13 липня 2011 р. № 770 – К., 2003 р.

Майно, що надійшло, розвантажуються:

– ракети, комплектуючі елементи до них і боеприпаси I та II категорії, що прибули від заводів чи баз, – безпосередньо у сховища чи на вантажно-розвантажувальні майданчики;

– боеприпаси, що прибули від інших баз і військових частин, – на вантажно-розвантажувальні платформи і майданчики тимчасового зберігання;

– стріляні гільзи й закупорювання – на сортувальні майданчики чи на майданчики технічної території, призначені для збереження стріляних гільз і закупорювання;

– деталі і щитки нового закупорювання, що надходять із заводів чи інших баз, – на криті вантажно-розвантажувальні майданчики чи під навіси.

Кількісне приймання ракет і боєприпасів проводиться під час розвантаження, при цьому усі неповні шухляди повинні бути виявлені і розкриті, а майно, що знаходиться в них, – перелічене.

Приймання проводиться начальником відділу збереження чи за його дорученням посадовими особами відділу, до яких надходить майно на зберігання, у присутності здавача (якщо такий є).

Кількісне приймання боєприпасів до стрілецького озброєння і ручних гранат у всіх випадках при розвантаженні проводиться комісією, призначеною начальником бази.

При проведенні вантажно-розвантажувальних робіт чи укладання майна у сховища начальник відділу збереження зобов'язаний забезпечити дотримання правил техніки безпеки і контроль якості проведених робіт, а також спостереження за збереженням ракет і боєприпасів і вжити заходів щодо запобігання псуванню майна внаслідок недбалого або неправильного поводження з ним.

*Технічне приймання боєприпасів*, що надійшли на базу, проводиться комісією під керівництвом головного інженера за участю представника ВТК, начальника збереження й офіцерів підрозділів, що здійснюють зберігання ракет і боєприпасів.

Під час технічного приймання кожна партія боєприпасів оглядається і перевіряється відповідно до вимог *експлуатаційно-технічної документації*, а також перевіряється придатність їх до бойового використання і тривалого зберігання.

Під час огляду закупорювання особливу увагу необхідно звертати на можливу наявність на ній цвілі чи місць, уражених грибком.

Забороняється завозити у сховища боєприпаси у вологому закупорюванні, а також в закупорюванні з наявністю цвілі чи грибка.

При технічному прийманні кількість боєприпасів, що оглядаються, визначається за таблицею 3.1.

Під час огляду закупорювання, що має патрони з індикаторним сілікагелем, проводиться перевірка стану індикаторів.

При надходженні в одному транспорті майна, що підлягає прийманню різними відділами збереження, приймальний документ складає один відділ, але до складу комісії входять представники кожного відділу. У *приймальному акті (форма 4)* повинно бути обов'язково записано конкретно: яке майно і який завідувач сховищами прийняв на відповідальне збереження.

Якщо буде встановлено, що з вини відправника вантажу допущені нестача, неякісність, псування чи некомплектність продукції, тоді копії приймальних актів з доданням кошторисної калькуляції на виправлення

дефектів направляються відправнику вантажу, військовому представництву на завод (якщо майно надійшло із заводу) і начальнику служби постачання вищого управління.

Таблиця 3.1 – Кількість боєприпасів, які необхідно оглянути при надходженні (% від кожної партії)

Види боєприпасів	Від заводів промисловості	Від баз центрального підпорядкування	Від баз ОК, складів і військових частин
Протитанкові керовані реактивні снаряди та їх елементи:			
снаряд споряджений	–	2*	100
снаряд неспоряджений	2	2	–
комплектуючі елементи снаряда	2	2	–
готові артилерійські, мінометні і гранатометні постріли	–	1	100
готові реактивні снаряди	1	2	100
Елементи пострілів і реактивних снарядів:			
підрильники, трубки і засоби запаування у негерметичному закупорюванні	1	1	2
снаряди і міни	–	2	100
головні і ракетні частини реактив-	1	2	100
Нітроцелюлозний (бездимний) порох насипом і в зарядах:			
у герметичному закупорюванні	2	2	100
у негерметичному закупорюванні	1	1	100
порох димний насипом і у виробках	–	2	100
гарматні гільзи	0,5	0,5	100
картонаж і пластмасові вироби	0,5	0,5	100
вибухові речовини	2	2	100
Патрони стрілецької зброї і ручні гранати**:			
у герметичному закупорюванні	1	1	2
у негерметичному закупорюванні	–	2	100

*Примітка.* Якщо при технічному прийманні буде виявлено дефекти, через які категорія боєприпасів, що надійшли, повинна бути знижена, то кількість майна, що оглядається, подвоюється. У разі потреби майно може бути піддане стовідсотковому огляду. Результати проведеного огляду і чинники зниження категорії вказуються у приймальному акті.

*Примітка:\** При прийманні ПТКРС з баз ОК і військ оглядається і перевіряється 100 % снарядів.

*\*\** Тут і далі, якщо це не буде застережено, під ручними гранатами слід розуміти ручні осколкові та протитанкові гранати.

Усі претензії до якості, комплектності і дотримання правил навантаження, виявлені при прийманні, повинні бути обґрунтовані посиланнями на відповідні вимоги технічних умов, креслень чи інших керівних документів вищих органів управління ЗС України.

В разі заявлення претензій щодо кількісних розбіжностей в обов'язковому порядку повідомляються номери вагонів, у яких виявлені кількісні розбіжності, відомості про цілісність пломб і закупорювання, наявність повагонних відомостей у вагонах.

В разі нестачі або псування майна з вини залізниці претензії заявляються до останньої в порядку й у терміни, встановлені Укрзалізницею.

### **3.1.2 Порядок, час оформлення документів та оприбуткування ВВП. Особливості прийому, якщо виявлено нестачу. Порядок приймання небезпечних ракет і боєприпасів**

Технічне приймання боєприпасів, що надійшли, повинно бути закінчене:

– не пізніше ніж за 20 днів для боєприпасів, що надійшли в кількості не більше 20 вагонів;

– не пізніше ніж за 30 днів для боєприпасів, що надійшли в кількості більше 20 вагонів.

При незмозі прийняття боєприпасів у встановлений термін, дозволяється продовжити термін приймання за згодою вищестоящего управління.

Після закінчення технічного приймання складається Акт приймання (форма 4) (додаток 28) і проводиться оприбуткування майна, що надійшло, в порядку, установленому нормативно-правовими документами (додатки 29–32).

## **3.2 Відправлення ракет і боєприпасів та їх елементів**

### **3.2.1 Відправлення ракет і боєприпасів згідно планів відправлення, нарядів і окремих розпоряджень вищого органу управління ЗС України. Порядок відправлення ракет і боєприпасів**

Ракети і боєприпаси відправляються, як правило, відповідно до плану відправлення транспортів за нарядами (форма 200) – додаток 29 і окремими розпорядженнями служби постачання згідно накладної (форма 2) – (додаток 33).

У випадках, що не терплять зволікання, завдання на відправлення ракет і боєприпасів можуть передаватися начальником служби постачання по технічних засобах зв'язку.

В усіх випадках телеграфні розпорядження щодо відпуску ракет і боєприпасів обов'язково підтверджуються висиланням наряду.

Усі зміни, внесені до нарядів і розпоряджень після їхньої видачі, можуть даватися тільки за підписом відповідальних осіб, або вищого начальника.

Відпустка матеріальних засобів військової частини зі складу з'єднання проводиться за накладними (форма 2) і довіреністю М2 (форма 57) – (додаток 34), згідно наряду (форма 200).

Відправлення ракет і боєприпасів залізничним транспортом та іншими видами транспорту повинні проводитися в терміни, зазначені в нарядах і розпорядженнях. Відповідальність за своєчасне відправлення майна несе особисто начальник бази.

Перенесення термінів відправлення може бути дозволено начальником, що підписав наряд (розпорядження), або вищим начальником.

Після одержання нарядів на відправлення відправник зобов'язаний перевірити забезпеченість цих нарядів відповідним майном.

В разі нестачі готових боєприпасів планується ремонт і складання недостатньої їх кількості з урахуванням забезпечення своєчасного відправлення транспортів.

У випадку незабезпеченості нарядів майном відправник доповідає про це в службу постачання вищестоящого управління у дводенний термін.

Після одержання нарядів (форма 200) необхідно скласти план підготовки і відправлення транспортів і вчасно дати заявку на рухомий склад і військові варти для охорони транспортів.

За відповідність відправлених ракет і боєприпасів номенклатурі, якості, комплектності і кількості, зазначеним у наряді, а також за правильність навантаження відповідають начальники відділів збереження, за якими закріплене майно, що відправляється.

Перед відправленням боєприпаси підлягають технічному огляду з метою перевірки їх технічного стану. Огляд проводиться відділом збереження за участю представника відділу технічного контролю (ВТК). Виявлені під час огляду дефекти перед відправленням повинні бути усунуті.

Секретні зразки техніки відправляються спецзв'язком через станцію фельд'єгерсько-поштового зв'язку або кур'єрами бази у встановленому порядку. Порядок приймання цього майна визначений *«Порядком організації та забезпечення режиму секретності в органах державної влади, органах місцевого самоврядування, на підприємствах, в установах і організаціях»*, затвердженим постановою Кабінету Міністрів України від 02.10.03 р. № 1561-12 (*«таємно»*), зі змінами від 13 липня 2011 р. № 770 – К., 2003 р.

Готові постріли у вагони слід завантажувати комплектно і, по зможі, однієї партії складання. Елементи пострілів слід вантажити у вагони окремо заводськими чи збірними складськими партіями. Завантаження в один вагон боєприпасів різних партій і номенклатур допускається тільки

у випадках, коли боєприпаси однієї партії не вміщуються в один вагон чи коли кількість боєприпасів у партії менше місткості одного вагона.

Готові постріли й елементи необхідно відправляти, по змозі, не допускаючи роздрібнення партій.

На кожен навантажений вагон відповідальним за відправлення транспорту складається *повагонна відомість (форма 223)* – (додаток 32), що прикріплюється до внутрішньої стінки вагона ліворуч від дверей.

При навантаженні майна в піввагони повагонна відомість не складається.

На весь транспорт складається *опис вагонів*.

При відправленні майна автомобільним транспортом на кожен автомобіль складається в одному екземплярі *супровідний лист (форма 62)*, який вручається здавачу вантажу.

Після здавання вантажу супровідні листи з розпискою отримувача, завірені його печаткою, повертаються здавачам транспорту – відправнику вантажу.

Вивіз (винос) ракет і боєприпасів з бази здійснюється за оформленим *дозволом, згідно вивізної (форма 219)*.

Навантажені вагони з території бази випускаються тільки опломбованими.

Здавач транспорту зобов'язаний бути присутнім під час навантаження ракет і боєприпасів, стежити за правильністю їх укладання і приймати за кількістю місць у кожній транспортній одиниці.

Для охорони транспорту в дорозі призначається варта, якій транспорт здається під охорону за описом. Здавання транспорту під охорону та супровід військових вантажів у дорозі проводиться відповідно до вимог Статуту гарнізонної і вартової служб Збройних Сил України і відповідних керівних документів МО України.

Здавання вагонів під охорону проводиться за межами технічної території.

На відправлений транспорт з ракетами і боєприпасами складаються супровідні документи:

- накладна (форма 2) – (додаток 33);
- повагонна відомість (форма 223) – (додаток 32);
- опис на транспорт, де вказуються номери вагонів і пломби;
- супровідний лист (форма 62) на кожний автомобіль – (додаток 30);
- товарно-транспортна накладна на конкретний автомобіль (типова форма № 1-ТН) – (додаток 35);
- формуляри на ракети, ПТКРС, підривники, порохові заряди.

Виконані наряди (накладні) висилаються отримувачу та у постачальне управління (відділ) не пізніше ніж через три дні після відправлення майна.



Оформлення залізничних документів на відправку майна проводиться відповідно до вимог керівних документів Укрзалізниці та «*Руководства по учету вооружения, техники, имущества и других материальных средств в вооруженных силах СССР*». *Часть II – учет на складах, базах и арсеналах объединений и центрального подчинения. Приложение 2 к приказу № 260 МО СССР. – М., 1979 р.*

*Примітка.* Зразки всіх **форм** облікових документів, які ведуться при операційній діяльності з озброєнням, ракетами та боєприпасами, наведені саме в «*Руководстве по учету вооружения, техники, имущества и других материальных средств в вооруженных силах СССР*». *Часть II – учет на складах, базах и арсеналах объединений и центрального подчинения. Приложение 2 к приказу № 260 МО СССР. – М., 1979 р.*

Претензії до бази, що надходять від отримувачів ракет і боєприпасів, заносяться до журналу реєстрації видаткових (прибуткових) документів і претензій (рекламацій). Кожну претензію (рекламацію) база зобов'язана розглянути в десятиденний термін з моменту її отримання і про прийняті рішення повідомити отримувача.

### **3.2.2 Правила завантаження боєприпасів та ракет на автомобільний, залізничний, водний, авіаційний транспорт. Порядок, час оформлення супровідних документів та списання ВВП. Особливості відправлення ПТКРС, ручних гранат та набоїв до стрілецької зброї**

#### **Перевезення боєприпасів**

Боєприпаси можуть перевозитися залізничним, водним, автогужовим і повітряним транспортом. При перевезенні боєприпасів необхідно дотримуватися наступних правил:

- закупування повинно бути справним;
- ящики з боєприпасами необхідно переносити обережно. Категорично забороняється кидати, кантувати ящики і різко штовхати їх.
- ящики повинні укладатися кришками вгору. У разі падіння ящиків із трубками, підриивниками і остаточно спорядженими снарядами їх слід вилучити, ізолювати і поступити відповідно до правил, передбачених для непридатних боєприпасів.

За наявності механізованих засобів вантажно-розвантажувальні роботи слід проводити за допомогою цих засобів.

Боєприпаси повинні подаватися і перевозитися тільки комплектно, розсортованими за видами снарядів і зарядів, а при нагоді – і за номерами партій і роками спорядження і збірки.

Ящики з боєприпасами необхідно міцно закріплювати, щоб уникнути падіння і переміщення їх в дорозі проходження.

Постріли і остаточно споряджені снаряди слід обов'язково укласти упоперек напрямку руху вагонів, щоб уникнути зведення підричників при випадкових поштовхах.

Боєприпаси, що перевозяться, завжди мають знаходитися під охороною.

Наряд, що виділяється для ведення вантажно-розвантажувальних робіт і для супроводу боєприпасів в дорозі проходження, повинен бути проінструктований перед початком робіт і перед відправкою.

Не слід допускати відкритого вогню ближче 100 м від місця знаходження вантажів.

При перевезенні залізницею боєприпаси можна вантажити тільки у криті вагони.

При перевезенні на судах боєприпаси слід укласти далеко від димарів, суцільними штабелями; висота штабелів не повинна перевищувати 2,5 м. Перед вантаженням і вивантаженням лебідки повинні бути перевірені. Вага вантажів не повинна перевищувати 50 % нормальної підіймальної сили устаткування.

При перевезенні боєприпасів літаками або гелікоптерами вантаж слід проводити згідно вимог для конкретної марки літального апарату. Вантаж розміщувати рівномірно по всій площі, категорично забороняється перевищувати вантажо-підйомності.

При перевезенні боєприпасів гужовим транспортом вантаж воза не повинен перевищувати 500 кг, а при перевезенні автотранспортом має відповідати вантажо-підйомності автомашини і висоті її бортів.

В дорозі проходження підводи й автомашини повинні рухатися в один ряд; на передньому і задньому возах має бути червоний прапор; швидкість пересування не повинна перевищувати 30 км/год. Автомашини повинні бути в повній справності; на кожній з них має бути вогнегасник.

Слід уникати руху по населених місцях і магістралях з великим рухом. Під час грози необхідно зупинитися і розосередити транспорт; зупинятися поблизу окремих дерев і високих будов не дозволяється.

Для відпочинку слід зупинятися поза населеними місцями, згортаючи убік від дороги на 100 м.

Правила завантаження боєприпасів та ракет на автомобільний транспорт подані у «Справочнику норм погрузки боеприпасов на автомобили, полуприцепы, прицепы и тягачи». МО СССР. – М., 1980 р. (далі – Довідник).

Довідник є допомогою при плануванні й організації робіт по забезпеченню військ боєприпасами артилерійського, мінометного і реактивного озброєння, засобів ближнього бою і протитанковими керованими реактивними снарядами.

Довідник складається з двох частин:

Частина I. Норми вантаження боєприпасів.

Частина II. Схеми вантаження боєприпасів.

Основним засобом підвезення боєприпасів у військовому тилу служить автомобільний транспорт. В особливих випадках для цієї мети можуть бути також використані бойові гусеничні машини – тягачі.

У Довіднику приведені основні правила вантаження, перевезення і розвантаження боєприпасів, короткі технічні дані найбільш поширених у військах вантажних автомобілів, напівпричепів, причепів і тягачів, а також оптимальні норми вантаження і перевезення в них боєприпасів (по шосейних і ґрунтових дорогах); приведені схеми укладання боєприпасів у кузовах автомобілів, напівпричепів, причепів і тягачів.

У Довіднику приведені також норми вантаження на автомобільний транспорт спакетованих боєприпасів.

Норми і схеми вантаження боєприпасів визначені розрахунковим шляхом (для автомобілів зі стандартним кузовом) і перевірені вибірково практичним вантаженням.

При використанні для перевезення боєприпасів автотранспортних засобів, не передбачених дійсним Довідником, норми і схеми вантаження для них визначаються стосовно машин, приведених у Довіднику, з урахуванням вантажо-підйомності і внутрішніх розмірів платформ.

Норми і схеми вантаження, артилерійських і мінометних пострілів приведені для готових пострілів в остаточно спорядженому вигляді. Ящики з підриивниками при перевезенні пострілів неостаточно спорядженому вигляді розміщуються в кузовах автомобілів на вільних місцях або за рахунок зняття необхідної кількості ящиків з пострілами.

У Довіднику для всього автомобільного транспорту розрахований коефіцієнт використання вантажо-підйомності (*КВВ*) при перевезенні боєприпасів.

Розрахунок потрібної кількості автотранспортних засобів проводиться шляхом ділення маси запланованих для перевезення боєприпасів на множення вантажо-підйомності транспортного засобу і *КВВ*.

Автотранспортні засоби, призначені для перевезення боєприпасів, повинні бути технічно справними і укомплектовані індивідуальним комплектом табельного майна.

Водій автотранспорту повинен бути проінструктований про правила перевезення боєприпасів.

Вантаження боєприпасів на автомобільний транспорт, закріплення, укриття й ув'язка їх, а також виділення і установка необхідних для вантаження і транспортування пристроїв і допоміжних матеріалів (брзенти для укриття боєприпасів, пристрої для кріплення закупорювання з боє-

припасами та ін.) проводяться вантажовідправником, а вивантаження боєприпасів, зняття кріплень, пристроїв, допоміжних матеріалів – вантажоодержувачем.

При вантаженні і розвантаженні боєприпасів необхідно використовувати штатні засоби механізації (автонавантажувачі, електрокари, транспортери, рольганги). Вони мають бути справними, правильно встановленими і надійно закріпленими в цілях виключення падіння закупування з боєприпасами.

Укладання боєприпасів у кузов автомобіля (причепа) починається від кабіни рядами на всю висоту вантаження. За масою вантаж розподіляється симетрично відносно поздовжньої осі автомобіля (причепа) і рівномірно за всією площею платформи кузова.

Закупування з боєприпасами в кузов укладати щільно кришками вгору, як упоперек, так і уздовж кузова, при цьому крайні планки днища верхнього ящика повинні розташовуватися чітко між крайніми планками кришки нижнього ящика.

Пакування боєприпасів проводиться на стандартних або спеціальних підкладках або піддонах за допомогою стяжних пристроїв.

Допускається укладання верхнього ряду ящиків з боєприпасами вище за борти кузова не більше ніж на половину висоти закупування, а за малої висоти ящиків (до 16 см) – на 1/3 висоти.

При перевезенні спакетованих боєприпасів ця вимога не є обов'язковою. На машини, в яких задній борт нижче, ніж бічні, закупування з боєприпасами слід укладати уступами, при цьому висота останнього ряду не повинна перевищувати висоти заднього борту.

Для запобігання зрушенням і падінню закупування з боєприпасами в кузовах слід закріплювати рейками, дошками або вільним закупуванням. При завантаженні боєприпасів у циліндровому закупуванні верхній ряд слід укладати в западини, що утворюються між двома суміжними закупуваннями нижнього ряду.

Боєприпаси в кузовах автомобілів повинні бути укриті брезентами для захисту від дії прямих сонячних променів, дощів і снігу. Брезенти необхідно ретельно закріплювати.

Перевезення боєприпасів автотранспортом слід проводити зі швидкостями, встановленими інструкціями з експлуатації кожної марки машин і Правилами дорожнього руху.

При проходженні автотранспорту з боєприпасами через населені пункти треба уникати вулиць з інтенсивним рухом.

У кабінах автомобілів, завантажених боєприпасами, дозволяється знаходитися тільки особам, що супроводжують вантаж.

У разі виникнення пожежі на автомобілі або тягачі слід терміново вжити заходів задля її ліквідації. При незмозі ліквідувати пожежу транспорт слід відігнати від колони і швидко розвантажити.

Перевізні документи (відкриті листи і супровідні) мають бути оформлені до моменту закінчення вантажно-розвантажувальних робіт.

При веденні вантажно-розвантажувальних робіт і транспортуванні боєприпасів **забороняється:**

- кантувати, волочити і кидати ящики з боєприпасами (боєприпаси у круглому закупуруванні дозволяється перекочувати);

- вантажити і перевозити боєприпаси, небезпечні для транспортування, без закупурування або в несправному закупуруванні, а також незакріплені в ящику арматурою (навалом);

- укладати закупурування з боєприпасами вверх дном, на бічні і торцеві стінки;

- проводити вантажно-розвантажувальні роботи при незагальмованому транспорті;

- заїжджати на автомобілях (тягачах) на майданчики, під навіси й у сховища з боєприпасами;

- зупиняти колони машин з боєприпасами в населених пунктах;

- перевозити в кузові автомобіля або у причепі особовий склад, бензин, мастила та інші пальне і змашувальні матеріали;

- палити і розводити багаття ближче 40 м від автомобілів (причепів, тягачів) з боєприпасами; при розведенні багать машини повинні знаходитися з підвітряного боку;

- застосовувати джерела відкритого вогню для полегшення запуску двигуна;

- перевищувати встановлені для автотранспортних засобів нормативи з вантажо-підйомності.

Укладання в автомобільний транспорт спакетованих боєприпасів при перевезенні повинно забезпечувати:

- можливість механізованого вантаження (розвантаження) навантажувачами, кранами та іншими підйомно-транспортними засобами;

- збереження пакетів без істотної деформації;

- збереження спакетованих боєприпасів;

- щільність укладання і стійкість пакету;

- рівномірний розподіл пакетів у кузові й якнайповніше використання вантажо-підйомності.

При виконанні всіх видів робіт з боєприпасами слід чітко керуватися *«Правилами техніки безпеки при храненні, сборке и ремонте боеприпасов на артиллерийских арсеналах, базах и складах»*. МО ССРСР. – М., 1975 р., а також вимогами діючого Проекту *«Керівництва для ар-*

сеналів, баз і складів ракет і боєприпасів» (м. Київ, протокол № 4 від 12.04.2005 р.), повчаннями, інструкціями і т.д.

Відпустка матеріальних засобів військової частини зі складу з'єднання проводиться за накладними (форма 2) і довіреністю (форма 57) – (додаток 34), згідно наряду (форма 200) – (додаток 29).

При відправленні підричників, трубок, засобів запалення й інших елементів, що зберігаються в герметичному закупорюванні, дозволяється перевищувати кількість, зазначену в наряді (форма 200), у межах однієї герметичної коробки. При відправленні підричників неповними партіями необхідно стежити, щоб до кількості тих, які відправляються, потрапили ящики, до яких мають бути вкладені ножі для розкриття коробок (пропорційно кількості, що відправляється).

Відпустка матеріальних засобів за плату проводиться у військовій частині (з'єднанні) в дозволених випадках за нарядом (форма 200) тільки після попередньої оплати одержувачами їх вартості; при цьому відправка підричників, трубок, засобів запалювання, набоїв до стрілецької зброї у кількості, вказаній у наряді (форма 200) і за яку була передплата.

Всі документи на відправку оформляються в час відправлення, а списання з карток і книг обліку, закриття наряду (форма 200) – не пізніше наступного дня.

Виконані наряди (накладні) висилаються отримувачу та у постачальне управління (відділ) не пізніше ніж через три доби після відправлення майна.

Відправка боєприпасів залізничним транспортом проводиться відповідно до вимог вказаних у «Справочнику норм погрузки боеприпасов (готовых выстрелов) на железнодорожный транспорт». МО СССР. – М., 1983 р. (далі – Довідник).

Норми вантаження боєприпасів у залізничні вагони приведені в таблицях, а порядок укладання і розміщення у вагоні показаний на схемах.

Внутрішні розміри вагонів (піввагонів) приведені в «Справочнике норм погрузки боеприпасов (готовых выстрелов) на железнодорожный транспорт». МО СССР. – М., 1983 р.

Закупорювання з підричниками і гальмівними кільцями реактивних снарядів укладаються на стопки ящиків з пострілами, розташованими в центральній частині вагона.

При відправці пострілів з димовими, запалювальними, пристрілювально-цілевказівними, агітаційними снарядами і мінами в комплекті з рамами (для зберігання снарядів і мін) останні укладаються в поздовжніх зазорах між стопками ящиків і боковими стінками вагона.

Вагони, подані на вантаження, мають бути справними, заздалегідь оглянуті представником залізниці, очищені від сміття і залишків вантажу (за необхідністю – промиті).

Вантаження боєприпасів у вагони з-під фосфору і сумішей, що містять фосфор, забороняється.

При огляді вагонів слід перевірити: чи справними є підлога, обшивка і дах кузова; чи щільно закриваються двері й люки.

При огляді вагонів, поданих під вантаження боєприпасів, дозволених до перевезення тільки в негальмівних вагонах (димних порохів і виробів з них), слід обов'язково перевіряти, чи вимкнені гальмівні колодки.

Відправник повинен опломбувати вагони своєю пломбою, після чого вони здаються начальникові караулу за описом.

Терміни відвантаження розрядних вантажів на під'їзних шляхах вантажовідправника і кількість вагонів для одночасного вантаження встановлюються договором на експлуатацію під'їзного шляху.

Боєприпаси при перевезеннях залізничними дорогами на всьому шляху проходження повинні знаходитися під постійною охороною. Перевозити боєприпаси без охорони забороняється.

Розставлені під вантаження вагони закріплюються з обох боків составу (вагона) гальмівними башмаками. Люки вагонів до початку вантаження повинні бути закриті, а замки люків – закріплені дротом.

Відправник подає начальникові відділення залізниці і військовому комендантові доповідну заявку за 10 днів встановленої форми, яка є підставою подачі рухомого складу.

Якщо йдеться про добову заявку, термін її пред'явлення – не пізніше 10-ої години ранку напередодні вантаження.

У заявці вказується: в чие розпорядження направляється караул (за 20 днів слід повідомити командира підрозділу караулу), номер транспорту, кількість і рід вагонів, термін початку вантаження, станція і дорога вантаження, найменування вантажу, що відправляється, і ступінь його секретності.

Категорично забороняється робити на вагонах з боєприпасами відмітки і написи про характер вантажу.

У посвідченні начальника караулу відправник робить відмітку про проведений інструктаж.

Артилерійські, стрілецькі боєприпаси і зенітні ракети ближньої дії, витрачені підрозділами на практичну (бойову) підготовку, списуються з обліку складу військової частини (з'єднання) за виконаними відомостями.

При відправленні ракет і ПТКРС обов'язково оформляється формуляр на кожну ракету; також відправляється комплект ЗІП згідно вимог *експлуатаційно-технічної документації*.

Технічний огляд і випробування ракет і ПТКРС перед відправленням та підготовка їх до відправлення проводяться відповідно до вимог *експлуатаційно-технічної документації*.

При цьому технічному огляду і перевірці ПТКРС піддаються тільки в тому випадку, якщо з часу їх складання минуло більше трьох місяців. Огляду і перевірці підлягає 10 % ПТКРС від кожної складальної партії, а при виявленні дефектів – усі 100 %.

У боєприпасів, що зберігаються в герметичному закупорюванні, оглядається стан дерев'яних шухляд і маркування на них. Заводські пломби при цьому не порушуються і герметичні коробки не розкриваються.

Підбивники, ручні гранати, набої до стрілецької зброї, реактивні снаряди, ПТКРС після завантаження автотранспортних засобів негайно опломбовуються і здаються під охорону.

### **3.2.3 Підготовчі заходи до виконання робіт із проведення утилізації боєприпасів. Особливості видачі елементів боєприпасів після утилізації (металобрухту, ВР, пороху та ін.) підприємствам промисловості для подальшої переробки**

**Порядок отримання нарядів на передачу боєприпасів від військової частини МО України на утилізацію (ремонт) боєприпасів сторонньою організацією:**

- відомість утилізації (складається військовою частиною МО України);
- центральне ракетно-артилерійське управління (ЦРАУ) складає загальну відомість утилізації за всі військові частини;
- начальник генерального штабу (НГШ) затверджує План утилізації згідно Програми утилізації ракет і боєприпасів, затвердженої Кабінетом Міністрів України;
- тендерна комісія МО України згідно Плану утилізації ракет і боєприпасів проводить тендер щодо закупівлі послуг на утилізацію ракет і боєприпасів для потреб ЗС України;
- стороння організація «Укрінмаш» (УІМ), що виграла тендер, отримує Лот (перелік та місце дислокації боєприпасів, які підлягають утилізації).

*Примітка:* Державна госпрозрахункова зовнішньоторговельна та інвестиційна фірма «Укрінмаш» є дочірнім підприємством Державної компанії «Укрспецекспорт». «Укрінмаш» здійснює реалізацію сучасної військової техніки поточного виробництва, сучасних технологій і ноухау. Компанія експортує товари в наступні країни: Азербайджан, Австрія, Білорусь, Канада, ШріЛанка, Чад, Конго, Чехія, Франція, Німеччина, Індія, Ірак, Кенія, Люксембург, Нігерія, Пакистан, Румунія, Росія, Уганда, Великобританія, Сполучені Штати Америки.

Адреса: 04119, м. Київ, вул. Дегтярівська, 36.



Корпорація «Укрінмаш» була створена 24 вересня 1997 р., як багатопрофільне виробничо-торговельне підприємство з колективною формою власності при Міністерстві промислової політики України.

Одна з основних сфер діяльності – співпраця з Міністерством оборони України та іншими військовими формуваннями щодо реалізації надлишкового військового майна, утилізації списаного та реалізації продуктів утилізації. Постановою Кабінету Міністрів України корпорації «Укрінмаш» надані повноваження щодо реалізації на внутрішньому ринку майна Збройних Сил та інших військових формувань, крім військової зброї та боєприпасів до неї, вибухових речовин.

– Департамент утилізації ракет і боєприпасів МО України згідно Лоту укладає договір між сторонньою організацією «Укрінмаш» з МО України на проведення утилізації боєприпасів;

– ЦРАУ згідно Договору між сторонньою організацією «Укрінмаш» з МО України видає військовій частині наряд (форма 200) на передачу боєприпасів сторонній організації «Укрінмаш».

#### **Порядок отримання боєприпасів від військової частини МО України сторонньою організацією на утилізацію або ремонт**

– копія договору між «Укрінмаш» та МО України на отримання боєприпасів за нарядом (форма 200) з військової частини;

– договір Державного центру утилізації «Безпека» (ДЦУ «Безпека») з «Укрінмаш» на проведення утилізації (ремонт) боєприпасів;

– наряд (форма 200) МО України на отримання боєприпасів для утилізації «Укрінмаш» з вантажоодержувачем ДЦУ «Безпека»;

– оформлення заявки та пропуску на ввезення боєприпасів;

– супровідні документи військової частини: накладна (форма 2), довіреність (форма 57) «Укрінмаш» на отримання ДЦУ «Безпека» боєприпасів від військової частини МО України на утилізацію або ремонт – (додаток 34), товарно-транспортна накладна (форма № 1ТН), пакувальні листи, описи або супровідні листи (форма 62) на кожний автомобіль на боєприпаси;

– Акт приймання (форма 4) боєприпасів від військової частини, оформлений ДЦУ «Безпека» – (додаток 28);

– Книга зведеного обліку про рух боєприпасів по підприємству;

– Книга обліку боєприпасів у сховищі (складі), цеху;

– Розпорядження (завдання) на розбирання (ремонт) боєприпасів від директора ДЦУ «Безпека»;

– План роботи цехів ДЦУ «Безпека» та відомості на розбирання (ремонт) боєприпасів (форма 203) (додаток 41);

– Акт розбирання (форма 3М) (додаток 39), якщо ремонт – акт зміни якісного стану боєприпасів (форма 13) (додаток 37);

- Акт списання (зняття залишків) (форма 11) (додаток 36);
- Акт списання (зміни якісного стану) боєприпасів (форма 202) (додаток 37).

**Порядок списання з обліку продуктів утилізації сторонніми організаціями (ДЦУ Безпека):**

- Завдання (дозвіл директора ДЦУ «Безпека») на видачу (відправку) елементів боєприпасів (відремонтованих пострілів) сторонній організації (металургійному комбінату);
- Оформлення заявки та пропуску на вивезення елементів боєприпасів;
- Замовлення охорони супроводу вантажу, інструктаж;
- Звіт про оприбуткування отриманих від розбирання елементів боєприпасів згідно відомості на розбирання (форма 203);
- Супровідні документи ДЦУ «Безпека»: накладна (форма 2), довіреність (форма 57) на отримання елементів боєприпасів сторонньої організації (металургійного комбінату) – (додаток 34), товарно-транспортна накладна (форма № 1-ТН), пакувальні та супроводжувальні листи, описи;
- Приймально-здавальний акт на лом кольорових та чорних металів;
- Сертифікат походження товару. Посвідчення про вибухобезпечність лому і відходів кольорових металів і сплавів;
- Сертифікат радіологічного контролю, паспорт на лом та ліцензії на переробку металобрухту кольорових та чорних металів;
- Книга обліку (списання з обліку елементів боєприпасів);
- Акт виконаних робіт;
- Щомісячний Звіт про реалізацію матеріалів;
- Щомісячна Відомість наявності і руху боєприпасів;
- Щомісячний Звіт про рух елементів боєприпасів.

Видача елементів боєприпасів проводиться тільки після передоплати.

**Рух елементів боєприпасів проводиться через підприємства, що мають ліцензію на реалізацію чорного та кольорового металу**

1. **Металургійні комбінати:** лом сталевий марки С60 (98 %), лом алюмінієвий, лом латуні, лом свинцю, лом сталевий марки С60, С45, УЦН, 40ХФА, мідь марки М-1, М-2, МН-95-5 (міднонікелевий сплав), свинець марки ОСТ/ЦМ 3640, латунь марки: Л-72, (ЛК-75-05), сталь маловуглецева (Ст. 20), корпус сталь марки Ст.15, Ст.10, Ст.35, латунь марки ЛС-60.

2. **Підприємства по переробці:**

*Укрвибухпром:*

- тротил, гексоген (А-ІХ-1, А-ІХ-2);

- баліститний порох: НДТ-3 18/1, ДГТ-3 18/1, ДГ-3 18/1, КС-3 18/1;
- піроксиліновий порох: 9/7+12/1 ТР, 9/7, 12/7, 9/7 ОД+12/1 ТР ;

*Піротекс*: порох марки ДРП.

3. Підприємства по переробці паперу: картон;

4. Перероблюється силами арсеналу: просочений папір сумішшю ПП-95-5 (петролатум (марок ПСс, ПК, Пс) – 94,5–95,5 %, парафін (марок В-1 В-2, В<sub>3</sub>, В<sub>4</sub>, Т) – 4,5–5,5 %, та їдкий натр технічний або поташ, не більше – 0,02 %).

Зразки документів, які оформляються сторонньою організацією, що проводила утилізацію, для передання елементів утилізації заводам промисловості для подальшої переробки, представлені в додатках 42–48:

Додаток 42: Сертифікат радіологічного контролю;

Додаток 43: Акт вторинного контролю металобрухту;

Додаток 44: Приймально-здавальний акт на лом кольорових металів;

Додаток 45: Сертифікат походження товару;

Додаток 46: Посвідчення про вибухобезпечність лому і відходів кольорових металів і сплавів;

Додаток 47: Паспорт;

Додаток 48: Посвідчення на металобрухт підготовлений, знешкоджений, визнаний вибухобезпечним і може бути використаним для переробки переплавленням.

*Примітка.* Форма документів (додатки 42–48) визначенні командуванням ЦРАУ для командирів військових частин (начальників баз), під час передачі елементів у народне господарство.

### **3.3 Питання та практичні завдання до розділу 3**

I. Як здійснюється приймання ракет і боєприпасів та їх елементів.

1. Розкрийте порядок прийому майна у вагонах без охорони. Де проводиться розкриття вагонів? Що перевіряється під час огляду транспорту?

2. Розкрийте порядок розвантаження небезпечного майна.

3. Як здійснюється кількісне та технічне приймання ракет и боєприпасів?

4. Коли повинно бути закінчене технічне приймання ракет і боєприпасів? Яка кількість боєприпасів за правилами має бути оглянута?

5. Які приймальні документи складаються після закінчення технічного приймання боєприпасів?

6. Вкажіть порядок складання приймального акта (форма 4).

II. Як здійснюється відправлення ракет і боєприпасів та їх елементів?

1. Розкрийте порядок відправлення ракет і боєприпасів залізничним транспортом.

2. Як відбувається технічний огляд боєприпасів і випробування ракет і ПТКРС перед відправленням?

3. Розкрийте порядок завантаження і відправлення вагонів боєприпасами.

4. Які супровідні документи складаються на відправлений транспорт? Вкажіть термін оформлення документів на відправлене майно.

5. Згідно якого керівного документа проводиться завантаження боєприпасів та ракет на автомобільний транспорт?

6. Вкажіть правила укладання боєприпасів в кузов автомобіля.

7. Що повинно забезпечувати укладання в автомобільний транспорт спакетованих боєприпасів?

8. Згідно якого керівного документа проводиться завантаження боєприпасів та ракет на залізничний транспорт?

9. Розкрийте вимоги для вагонів, які використовуються для завантаження боєприпасів. Вкажіть правила укладання боєприпасів у залізничний вагон.

10. Згідно яких документів проводиться відпускання матеріальних засобів. Розкрийте особливості відправлення ПТКРС, ручних гранат та набоїв до стрілецької зброї.

11. Яким є порядок отримання нарядів на передачу боєприпасів від військової частини МО України сторонньою організацією на утилізацію (ремонт) боєприпасів?

12. Яким є порядок отримання боєприпасів від військової частини МО України сторонньою організацією на утилізацію або ремонт?

13. Яким є порядок списання з обліку продуктів утилізації сторонніми організаціями?

14. Яким є рух елементів боєприпасів через підприємства, що мають ліцензію на реалізацію чорного та кольорового металу?

### **Література до розділу 3**

1. Проект «Керівництва для арсеналів, баз і складів ракет і боєприпасів» обговорений і ухвалений на засіданні секції науково-технічної ради управління проблем живучості і вибухопожежобезпеки арсеналів, баз і складів зберігання ракет і боєприпасів (м. Київ, протокол № 4 від 12 квітня 2005 р.) – 359 с.

2. «Правила техники безопасности при хранении, сборке и ремонте боеприпасов на артиллерийских арсеналах, базах и складах». МО СССР. – М., 1975 р. – 103 с.

3. Постанова КМ України № 812 від 7.06.06 р. в редакції постанови КМ України № 469 від 16.06.10 р. «Порядок утилізації ракет, боєприпасів і вибухових речовин» – К., 2010 р. – 13 с.

4. «Порядок організації та забезпечення режиму секретності в органах державної влади, органах місцевого самоврядування, на підприємствах, в установах і організаціях», затвердженим постановою Кабінету Міністрів України від 02.10.03. № 156112 («таємно»), зі змінами від 13 липня 2011 р. № 770 – К., 2003 р. – 10 с.

5. «Справочник норм погрузки боеприпасов на автомобили, полуприцепы, прицепы и тягачи». МО СССР. – М., 1980 р. – 880 с.

6. «Справочник норм погрузки боеприпасов (готовых выстрелов) на железнодорожный транспорт». МО СССР. – М., 1983 р. – 191 с.

7. «Руководство по учету вооружения, техники, имущества и других материальных средств в вооруженных силах СССР». Часть II – учет на складах, базах и арсеналах объединений и центрального подчинения. Приложение 2 к приказу № 260 МО СССР. – М., 1979 р. – 175 с.

## РОЗДІЛ 4 ПОРЯДОК ЗБЕРІГАННЯ РАКЕТ І БОЄПРИПАСІВ ТА ЇХ ЕЛЕМЕНТІВ

**4.1 Загальні положення щодо порядку зберігання боєприпасів на всіх етапах експлуатації в Україні. Комплектне зберігання боєприпасів на арсеналах, базах і складах. Правила сумісного зберігання боєприпасів. Норми завантаження сховищ**

**4.1.1 Загальні положення щодо порядку зберігання боєприпасів на всіх етапах експлуатації в Україні. Комплектне зберігання боєприпасів, порядок розміщення і сумісного зберігання боєприпасів на арсеналах, базах і складах. Норми завантаження сховищ за ВР і у 20тонних залізничних вагонах**

Зберігання боєприпасів на базах організовується, як правило, комплектне.

Комплект елементів, необхідних для складання боєприпасів, визначається *«Руководством по боевой комплектации боеприпасами артиллерийских систем, минометов, гранатометов и боевых машин. МО СССР. – М., 1978 р. і «Технической ведомостью комплектации боеприпасов». МО СССР. – М., частина I, 1981 р. – 388 с.; частина II, 1981 р. – 500 с.; частина III, 1982 р. – 74 с.; частина IV, 1984 р. і складальними кресленнями на боєприпаси.*

За ступенем готовності до бойового використання боєприпаси поділяються на повні і готові постріли.<sup>2</sup>

Під повним пострілом розуміють комплект елементів, необхідний для складання даного пострілу.

Боєприпаси у виді готових виробів називаються готовими.

Артилерійські постріли картузного заряджання за наявності на базі всіх комплектуючих елементів (снарядів, зарядів, підричників і засобів займання) відносять тільки до числа готових пострілів. На них поняття «повний постріл» не поширюється.

Готовими пострілами вважають:

– постріли унітарного заряджання, в яких всі елементи складені в одне ціле;

---

<sup>2</sup> Тут і далі, якщо це зазначено спеціально, під пострілами слід розуміти також реактивні снаряди, включаючи ПТКРС і реактивні гранати усіх видів, під снарядами слід розуміти також гранати, міни, головні та бойові частини.

- постріли роздільного гільзового заряджання, у яких порохові заряди, зібрані в гільзи, покладені в закупорювання разом зі снарядами;
- мінометні постріли, в яких у міни угвинчені підрильники (трубки), а у трубки стабілізаторів мін вставлені основні (займальні) патрони, чи без них, коли вставляння їх передбачається безпосередньо перед стрільбою і які мають повний належний комплект додаткових зарядів і запасних займальних патронів, а також гільз і засобів займання;
- постріли до безвідкатної гармати Б-10, в яких у міни угвинчені підрильники, у трубку стабілізатора встановлені основні (займальні) заряди, а додаткові заряди закріплені на трубці стабілізатора;
- постріли до безвідкатної гармати Б-11, в яких у трубки зарядних пристроїв угвинчені займальні заряди із засобами займання, додаткові заряди одягнені на трубку зарядного пристрою і з трасерами, угвинченими у трубку стабілізатора (для кумулятивних мін);
- реактивні снаряди, у яких головна частина згвинчена з ракетною частиною, спорядженою пороховими зарядами і засобами займання;
- гранатометні постріли ПГ2, в яких головні частини з'єднані з трубками стабілізаторів і в гранати вставлені підрильники, зі складеними перами стабілізаторів і одягнутими на них кільцями, що мають повний комплект порохових зарядів;
- постріли до станкового гранатомета СГ-82, у яких головні частини з'єднані в одне ціле з реактивними частинами, спорядженими пороховими зарядами і запалювачами, з угвинченими чи такими, що потребують угвинчування підрильниками і запалами;
- гранатометні постріли ПГ-7В, ПГ-9В і ПГ-15В, в яких головні частини з'єднані з реактивними двигунами, спорядженими пороховими зарядами, піроуповільнювачами, запалювачами і трасерами, зі вставленими (угвинченими) підрильниками, що мають повний комплект стартових (метальних) зарядів,
- протитанкові керовані реактивні снаряди (ПТКРС) зі спорядженими двигунами, засобами запалювання, трасерами, підрильниками, із пристикованими чи непристикованими, але такими, що знаходяться в єдиному закупорюванні, головними частинами і з комплектом належного ЗП.

Реактивні снаряди<sup>3</sup> приводять до остаточно спорядженого вигляду тільки на вогневій позиції.

Реактивні снаряди, ПТКРС і гранатометні постріли, що надходять з промислових об'єктах в елементах, зберігають на базах, як правило, по-

---

<sup>3</sup> Тут під реактивними снарядами розуміють готові реактивні постріли до бойових машин.

вними. У готові вироби вони збираються безпосередньо перед відправленням на бази оперативного командування (ОК) чи у війська.

Кількість готових снарядів з реактивними двигунами, що дозволено до зберігання на базі, визначається *Проектом «Керівництва для арсеналів, баз і складів ракет і боєприпасів» (м. Київ, протокол № 4 від 12.04.05 р.)*.

Усі постріли (крім мінометних) на базах ОК зберігаються тільки в готовому виді. Мінометні постріли можуть зберігатися як повними, так і готовими.

Зберігання повних артилерійських і реактивних пострілів, а також надкомплектних елементів допускається на тих базах ОК, де є складальні цехи.

На всіх базах ОК дозволяється зберігати надкомплектну кількість елементів пострілів, призначену для поновлення запасів і заміни непридатних елементів.

На базах ОК приведення до остаточно спорядженого вигляду і складання пострілів проводяться із запасів ОК – за розпорядженням служби ракетно-артилерійського озброєння (РАО) ОК, а з запасів центру – за розпорядженням вищих органів управління МО України.

Ракети і боєприпаси, що знаходяться на зберіганні, повинні бути розміщені у сховищах. Допускається тимчасове зберігання ракет і боєприпасів (крім ракет і ПТКРС) на вантажно-розвантажувальних платформах чи майданчиках до завезення їх у сховища чи до відправлення.

У всіх випадках боєприпаси на відкритих платформах чи майданчиках повинні бути покладені на підкладки і захищені від атмосферних опадів і дії прямих сонячних променів.

На кожній базі, з метою підвищення оперативності під час виконання вантажно-розвантажувальних робіт, на технічній території обладнуються криті вантажно-розвантажувальні платформи, що забезпечують вантажообіг бази і механізацію вантажно-розвантажувальних робіт.

Повні постріли, що зберігаються на базі, повинні бути комплектними в межах відділу, що спеціалізується на зберіганні даної номенклатури.

Спеціалізація відділів зберігання і розподіл між ними боєприпасів проводиться начальником бази з урахуванням забезпечення рівномірності завантаження відділів роботою і дотримання правил безпеки.

Комплектність зберігання готових пострілів повинна дотримуватися в кожному сховищі. Виключення можуть становити призначені для ремонту постріли в неостаточно спорядженому вигляді, підбивники для яких можуть зберігатися в іншому сховищі.



Розривні і вишибні заряди, що входять до комплектів пострілів, повинні зберігатися в окремих сховищах, якщо ці постріли не приведені до остаточно спорядженого вигляду.

Комплектація пострілів проводиться за наявності на базі основних елементів (снарядів, гранат, мін, головних частин).

Для комплектації повних пострілів допускається використання комплектуючих елементів II категорії. Ці елементи повинні бути відремонтовані в терміни, установлені планом.

За комплектність і правильну комплектацію готових і повних пострілів, що зберігаються на базі, безпосередньо несуть відповідальність начальник зберігання (на складах ОК – заступник начальника складу з технічної частини) і начальник обліково-операційного відділу. У відділі зберігання за правильну комплектацію відповідає начальник відділу.

Завантаження сховищ проводиться за розробленим на базі *планом розміщення і зберігання майна*. При складанні плану необхідно передбачати забезпечення безпечних відстаней між сховищами і дотримання правил спільного зберігання – (додатки 9, 40, 49, 53, 57).

В одному сховищі дозволяється зберігати (норма завантаження по ВР):

- порох бездимний у штатному закупуванні (з дерев'яними футлярами) – **не більше 500 т;**
- порох димний і вироби з нього у штатному закупуванні —  
– **не більше 100 т;**
- піротехнічні освітлювальні, сигнальні й імітуючі звук пострілу чи розриву засоби – **не більше 250 т;**
- вибухові речовини без оболонок – **не більше 150 т;**
- вибухові речовини в оболонках, РС – **не більше 120 т;**
- вибухові речовини в оболонках і порох при комплектному зберіганні в пострілах – **не більше 150 т.**

При визначенні кількості пострілів, яку можна зберігати в одному сховищі за завантаженням його вибуховою речовиною, враховують загальну масу розривних зарядів чи піротехнічних елементів у снарядах, мінах, головних і бойових частинах і, крім того, половину загальної маси порохових зарядів.

У всіх випадках організації зберігання боєприпасів чи проведення робіт з ними, а також при вирішенні питань щодо встановлення мінімально припустимих відстаней між сховищами, вантажно-розвантажувальними майданчиками, платформами, цехами і пунктами робіт слід керуватися таблицями, наведеними в додатках 9, 40, 49, 53, 57.

ПТКРС (споряджені і неспоряджені) слід розміщати в окремих сховищах. У випадку, коли на базі немає можливості розмістити їх окремо, разом із ПТКРС, що комплектують елементами і ЗІП, допускається збері-

гати боєприпаси так, як зазначено в додатку 49 (Таблиця розподілу вибухонебезпечних елементів ракет за розрядами небезпеки для спільного зберігання в одному сховищі).

Кожне сховище закріплюється за завідувачем сховища, який є матеріально відповідальним за збереження прийнятого на зберігання майна, за кількісний і якісний облік його, за правильне провітрювання, утримання і пожежну безпеку сховищ і території навколо них.

Зберігання і збереження ракет слід організувати так, щоб ракети постійно знаходилися в технічно справному стані.

Утримання ракет у технічно справному стані досягається:

- правильною організацією зберігання;
- регулярним, якісним і своєчасним виконанням регламентних робіт;
- усуненням у найкоротший термін дефектів і несправностей, виявлених при проведенні робіт з ракетами;
- постійним контролем якості проведених робіт.

Сховища для ракет, комплектуючих елементів і ЗПП за улаштуванням й устаткуванням повинні задовольняти таким основним вимогам:

- забезпечувати збереження ракет;
- забезпечувати швидкість і зручність завезення і вивезення ракет;
- мати там, де це необхідно, вантажо-підйомний пристрій;
- мати вентиляційні пристрої для підтримки необхідних умов зберігання;
- мати захист від проникнення до них гризунів та інших біологічних шкідників;
- забезпечувати можливість швидкої евакуації ракет, для чого сховища повинні мати, як правило, не менше двох вантажних входів; у необхідних випадках на майданчиках у вантажних входів обладнуються стаціонарні вантажні пристрої;
- двері і ворота у сховищах повинні бути обладнані надійними зовнішніми запорами.

Розміщення ракет у сховищах, їх укладання для збереження повинні забезпечувати:

- збереження ракет;
- максимальне використання площі і об'єму сховищ;
- зручність проведення робіт, пов'язаних із прийманням, видаванням, оглядом і контролем стану ракет;
- швидку видачу й евакуацію майна, що зберігається.

Ракети повинні зберігатися на базах комплектно відповідно до відомостей комплектації кожного типу ракет. Некомплектне зберігання ракет на базах забороняється.

Для забезпечення збереження ракет необхідно дотримуватися умов і режимів зберігання, зазначених в експлуатаційно-технічній документації кожного типу ракет.

Дотримання умов і режиму зберігання є найважливішим обов'язком посадових осіб бази.

Для контролю за температурно-вологісним режимом у сховищах повинні бути прилади для виміру температури і вологості повітря. Дозволяється використовувати також дистанційні вимірювачі температури і вологості.

Для забезпечення своєчасного контролю боєздатності ракет, які зберігаються, комплектуючих елементів і ЗІП й утримання їх у технічно справному стані на базі складається *план-графік проведення регламентних робіт і технічних оглядів ракет* за формою, приведеною в додатку 58 до навчального посібника.

План-графік складається начальниками підрозділів і затверджується начальником бази.

Ракети у сховищах розміщуються відповідно до затвердженого начальником бази *плану розміщення*.

Розчохління ракет (розкриття контейнерів), а також розкриття ящиків з комплектуючими елементами ракет після завезення їх у сховище (цех) дозволяється за умов, що виключають появу конденсату вологи на металевих деталях – (додатки 8, 9, 49).

В часи СРСР сховища будувались, як правило: аркові напівпідземні, для зберігання ракет і наземні сховища стандартного типу (L=30 м, Ш=12–14 м, h=3,5 м), для боєприпасів. Залежно від майна, яке розміщувалося у сховищі (габаритних розмірів закупорювання), максимальне завантаження сховища сягає **50 вагонів** (обчислення у 20-тонних умовних вагонах).

При визначенні кількості пострілів, яку можна зберігати в одному сховищі за завантаженням його вибуховою речовиною, враховують *загальну масу розривних зарядів* чи піротехнічних елементів у снарядах, мінах, головних і бойових частинах і, крім того, *половину загальної маси* порохових зарядів.

Як правило, завантаження сховища є меншим за максимальну допустиму норму, перевантажити його вибуховою речовиною неможливо, у зв'язку з обмеженням у розмірах сховища.

Тому основним обмеженням у кількості розміщення боєприпасів у сховищі – виступає норма вибухової речовини (вибухові речовини в оболонках і порох при комплектному зберіганні в пострілах – не більше 150 т).

Що стосується майданчиків відкритого (постійного) зберігання (МВЗ) граничне завантаження по ВР для всіх типів боєприпасів – 240 т, пороху – 500 т, згідно з вимогами вказаними у *Тимчасовій інструкції № 2649 «По организации хранения боеприпасов на открытых площадках»*. МО ССРСР – М., 1990 р.

Другий обмежувальний фактор при будівництві нових сховищ і МВЗ – це безпечні відстані між об'єктами – (додатки 40, 57).

#### **4.1.2 Порядок зберігання боєприпасів на арсеналах, базах і складах. Особливості зберігання деяких видів боєприпасів**

Боєприпаси на базах повинні зберігатися у справному штатному закупорюванні, за винятком димових, запалювальних і пристрілювальних боєприпасів, які зберігаються на рамах. Закупорювання для них мають зберігатися на цій же базі у спеціально відведених місцях під навісами чи на майданчику, вкритому щитами. Навіси і площадки для закупорювання обладнуються з таким розрахунком, щоб максимально захистити його від біологічних шкідників.

Боєприпаси, що надійшли на базу в несправному закупорюванні, повинні бути перезакупорені в справне під час їх прийому.

Боєприпаси, затверджені до реалізації, дозволяється зберігати в будь-якому пристосованому, але міцному закупорюванні, що забезпечує надійне кріплення виробів у ящиках і безпеку транспортування їх до місця реалізації.

Усі снаряди, гранати, міни, унітарні патрони, головні і бойові частини на базах зберігаються в неостаточно спорядженому виді. Винятки становлять:

– боєприпаси, остаточне збирання яких проводиться на заводах промисловості;

– готові постріли будь-яких номенклатур, якщо на їх зберігання в остаточно спорядженому вигляді надійшло розпорядження вищих органів управління.

Приведення пострілів до остаточно спорядженого виду проводиться за особливим наказом вищих органів управління.

Час приведення до остаточно спорядженого виду зазначається в картці обліку на дану партію пострілів, а на закупорювання про це наноситься відповідне маркування.

Підривники, трубки і засоби займання, що протягом тривалого часу зберігаються угвинченими в постріли, снаряди і міни, піддаються лабораторним випробуванням вибіркоким порядком у терміни за вказівкою лабораторій.

Не дозволяється зберігати боєприпаси однієї партії в різних сховищах, за винятком випадків комплектного зберігання готових боєприпасів у неостаточно спорядженому виді, коли деякі партії підричників і мінометних зарядів можуть зберігатися в різних сховищах.

Зберігання в одному сховищі придатних боєприпасів з боєприпасами, що підлягають реалізації, не дозволяється.

Готові постріли укладаються у штабелі за партіями складання, а інші боєприпаси – за заводськими партіями. На всіх ящиках з боєприпасами має бути маркування встановленого зразка.

На ящику з неповною кількістю боєприпасів чи їх елементів, що зберігаються, з лицьового боку наноситься додаткове маркування «Неповний... шт.» та кутки зафарбовуються чорною фарбою.

У кожній партії боєприпасів може бути тільки один неповний ящик, що повинен зберігатися зверху штабеля з боку робочого чи оглядового проходу. Неповні ящики з боєприпасами до стрілецької зброї, підричниками, засобами займання, вибуховими речовинами, порохами і виробами з них, а також з капсулями і запалами обов'язково опломбовуються.

В одному ящику повинні зберігатися боєприпаси однієї партії й одного вагового знака. Снаряди унітарних патронів в одному ящику можуть мати різні вагові знаки. Сортування унітарних патронів за знаками проводиться при збиранні. Ящики в зовнішніх рядах штабелів укладаються маркуванням у бік проходів, за винятком ящиків з боєприпасами, у яких центр ваги значно зміщений щодо поздовжньої осі симетрії закупорювання. В останньому штабелі укладаються таким чином, щоб маркування знаходилося з боку проходу не менше ніж у 50 % ящиків. Ящики у штабелях укладаються кришками догори.

Розкриття герметичного закупорювання з підричниками, засобами займання, запалами і піротехнічними засобами для контрольних перевірок на базах проводиться лише у випадках, передбачених *«Інструкцією по технічному осмотру боєприпасов на арсеналах, базах и окружных складах»*. МО ССРСР – М., 1978 р. і *«Руководством по ремонту боєприпасов»*. МО ССРСР – М., 1986 р. Розкриті герметичні коробки повинні бути знову загерметизовані у встановленому порядку.

### **Особливості зберігання деяких видів боєприпасів**

Бездимні порохи і заряди в картузах зберігаються в заводському герметичному закупорюванні у сховищах не нижче III ступеня вогнестійкості з легкими стелями.

При розміщенні бездимних порохів і зарядів з них у сховищах, розташованих біля огорожі периметра, вживаються заходи для захисту майна, яке зберігається з боку периметра, влаштуванням земляних валів чи обладнанням вікон і вентиляційних люків бронещитами. В такому випадку сховища повинні мати цегельні стіни.

При збереженні димних порохів підлоги сховищ у робочих проходах покриваються покриттям для підлоги. Ходити у сховищах дозволяється тільки в гумових калошах чи валянках.

Тротил, додаткові детонатори і розривні заряди зберігаються в заводському опломбованому закупорюванні, в окремих ящиках. Ящики з цим майном укладаються на стелажі чи в штабелі.

Піротехнічні засоби зберігаються в заводському або пристосованому герметичному закупорюванні, окремо від інших видів боєприпасів. Для зберігання піротехнічних засобів слід, в першу чергу, використовувати цегельні чи інші сховища не нижче III ступеня вогнестійкості.

Практичні, холості, лафетопробні та навчальні постріли, а також охолощені чи в інертному спорядженні елементи пострілів повинні зберігатися в окремих штабелях, а якщо є вільна площа – в окремих сховищах. У штабельних ярликах на партію цих боєприпасів у всіх випадках повинні бути зроблені добре видні написи: «Практичні», «Навчальні», «Лафетопробні», «Холості», «Охолощені» тощо. За браком критих площ ці боєприпаси дозволяється зберігати укритими щитами чи брезентом на майданчиках.

Боєприпаси, заборонені до бойового використання і видачі у війська, але не небезпечні для зберігання, до відправлення на реалізацію необхідно зберігати окремо під навісами чи на майданчиках. За умови невеликих кількостей ці боєприпаси можуть зберігатися в одному сховищі з придатними, але окремим штабелем. У штабельних ярликах на них робиться чіткий напис: «Заборонені».

На базах заборонені боєприпаси можуть зберігатися тільки тимчасово – до відправлення їх на центральні бази Міністерства оборони України.

Боєприпаси, небезпечні при зберіганні і транспортуванні, за розпорядженням начальника бази готуються до утилізації або знищуються у встановленому порядку.

*Іноземні боєприпаси, як правило, зберігаються окремо від вітчизняних.*

За наявності позитивних результатів перевірки на безпечність дозволяється в окремих випадках розміщувати іноземні боєприпаси разом з вітчизняними в одному сховищі з дотриманням вимог правил спільного зберігання.

*Димові, пристрілювальні і займисті снаряди, головні частини та міни зберігаються на рамах, окремо від інших елементів. Зберігання цих боєприпасів у закупорюванні допускається з особливого дозволу вищого командування.*

Снаряди та міни укладаються на рамах так, щоб центрувальні потовщення і мідні паски не лежали на брусках рами, а вічко, через яке проводилося спорядження, було повернуто у бік проходу.

Міни укладаються на рами чи рейки так, щоб пера стабілізаторів не стикалися з рамами чи рейками.

Навколо штабелів залишають оглядові проходи завширшки не менше 0,6 м.

Усі зайві закупування зберігаються за межами технічної території.

В усіх випадках кількість закупування в одному штабелі не повинна перевищувати 50 вагонів, а розриви між штабелями мають бути не менше 25 м.

### **4.1.3 Особливості зберігання ракет, ручних гранат, набоїв до стрілецької зброї, елементів після розбирання ВВП**

#### **Порядок зберігання ракет**

Зберігання ракет у сховищах організується комплексно з дотриманням правил спільного зберігання, викладених у додатках 49, 57, у режимах і готовностях, передбачених *експлуатаційно-технічною документацією* на кожен тип ракет.

На базах вищого командування, з метою раціонального використання площі сховищ, дозволяється бойові частини та зібрані стартові двигуни зберігати в одному сховищі.

Груповий і ремонтний ЗПП ракет зберігається, як правило, в одному сховищі з ракетами. У тих випадках, коли неможливо розмістити груповий і ремонтний ЗПП в одному сховищі з ракетами, цей ЗПП зберігається в окремому сховищі.

Розташування штабелів з ракетами, що комплектуються з використанням елементів ЗПП, не повинно ускладнювати ввезення і вивезення ракет зі сховища.

Незаправлені рідинні ракети, споряджені бойовими частинами, у сусідніх рядах повинні укладатися бойовими частинами у протилежні боки.

Зберігання порохових ракет із пристикованими бойовими частинами на базах дозволяється тільки за особливою вказівкою.

Порохові ракети, що надходять від промисловості в елементах, зберігаються на базах як у зібраному, так і в незібраному виді.

Кількість зібраних ракет, у тому числі з пристикованими бойовими частинами, яка дозволяється до зберігання на даній базі, визначається вищими органами управління ЗС України.

Зібрані керовані порохові ракети дозволяється зберігати тільки у сховищах захищеного типу (аркових), а зібрані некеровані порохові ра-

кети і порохові двигуни – у сховищах захищеного типу або в наземних обвалованих сховищах. Зберігання зібраних керованих і некерованих порохів ракет у сховищах незахищеного типу дозволяється за особливою вказівкою вищих органів управління.

У протиракетній технічній базі (ПРТБ) і зенітно-ракетній технічній базі (ЗРТБ) зберігати заправлені ракети в одному сховищі зі спорядженими порохівими ракетами чи з вибухонебезпечними елементами ракет, не встановленими на борту ракети, забороняється.

Зберігати ракети в одному приміщенні з кислотами, лугами, паливами і мастильними матеріалами, а також з акумуляторними батареями, залитими електролітом, забороняється.

*Зберігати ракети можна:*

– на аеродромно-складських чи ґрунтових візках (транспортних машинах);

– у пересувних контейнерах-візках;

– на стелажах;

– у штабелях на підкладках.

При зберіганні ракет ложементи візка і контейнерів повинні точно збігатися з місцями опор, поміченими на чохлах ракет чи на самих ракетах.

При зберіганні ракет на ґрунтових (транспортних) візках тягачі повинні утримуватися в гаражах для автомашин. В'їзд тягачів у сховище з ракетами дозволяється тільки з метою завезення (вивезення) ракет у сховища. При цьому особлива увага приділяється дотриманню заходів пожежної безпеки. Зберігати ракети на ґрунтових (транспортних) візках у сховищах разом з тягачами, заправленими паливом, можна тільки за рішенням старших начальників. В цьому випадку акумулятори на тягачах повинні бути відключені. Забороняється проводити з тягачами будь-які роботи (контрольні і технічні огляди тощо) у сховищах, де зберігаються ракети.

Візки з покладеними на них ракетами на час зберігання повинні бути загальмовані.

За відсутності в конструкції візків гальмових пристроїв візки закріплюються гальмовими башмаками, підкладеними під колеса.

Колеса ґрунтових візків розвантажуються шляхом вивішування візка з ракетою. При цьому проміжок між колесами візків і підлогою повинен бути не більше 5 см.

Переріз підкладок, застосовуваних при укладанні ракет, комплектуючих елементів і ЗПП у штабелі, визначається з огляду на забезпечення стійкості штабеля, механізацію вантажно-розвантажувальних робіт, нормального провітрювання збереженого майна і збереження підлоги scho-



вища. Штабелі для стійкості кріпляться дерев'яними прокладками чи рейками.

При укладанні ракет, комплектуючих елементів і ЗПП у штабелі необхідно виконувати такі вимоги:

- закупорювання і виробу в нижніх рядах не повинні ушкоджуватися від тиску верхніх рядів;

- висота штабеля визначається вимогами експлуатаційно-технічної документації з урахуванням забезпечення стійкості штабеля і можливості укладання (зняття) виробів, що повністю виключає їх падіння чи ушкодження;

- не допускається розміщення в одному штабелі ракет (комплектуючих елементів і ЗПП) різних типів;

- маркування на закупорюванні, покладеному в штабель, має бути повернуте убік проходу.

З метою прискорення і полегшення вивантаження зі сховищ комплектуючих елементів і ЗПП великих габаритів і ваги рекомендується зберігати їх в закупорюванні, встановленому на візки.

Між штабелями у сховищі залишають робочі й оглядові проходи. Ширина робочих проходів повинна дозволяти застосовувати акумуляторні навантажувачі й інші засоби транспортування і механізації вантажно-розвантажувальних робіт.

Ширина оглядового проходу повинна бути не менше 0,6 м. Для відокремлення у штабелі майна однієї партії від іншої залишають необхідний між ними інтервал.

Сховища для комплектуючих елементів і ЗПП обладнуються стелажми чи шафами. Стелажі для комплектуючих елементів і ЗПП встановлюють з огляду на більш практичне використання площі сховища, природного освітлення і забезпечення зручності проведення робіт. Відстань між стелажми, а також між стелажми і стіною сховища повинна бути не менше 0,6 м.

Полиці стелажів і шаф повинні бути чистими і гладкими, щоб виключити можливість ушкодження поверхні приладів. Оббивати полки гігроскопічними матеріалами (повстю, сукном тощо) забороняється.

Стелажі слід повністю закривати завісами, просоченими вогнезахистними речовинами, а шафи повинні мати навісні чи розсувні дверцята для збереження майна від пилу і дії сонячних променів. Дверцята шаф повинні бути завжди опечатаними мастичними печатками завідуючих сховищ.

Для користування верхніми полицями стелажів і шаф у кожному сховищі можуть застосовуватися сходи і підставки.

Штабелі, стелажі і шафи у сховищах для зручності пошуку майна нумеруються.

В облікових картках на ракети і комплектуючі елементи вказуються номери штабелів, стелажів і шаф, де вони зберігаються.

Герметичне закупорювання (контейнери) ракет при зберіганні повинні бути опломбовані.

Ракети у сховищі розміщуються так, щоб забезпечити доступ до кожної з них для огляду і розчохління.

Відстань між ракетами в осьовому напрямку повинна бути не менше 0,5 м.

При збереженні ракет на ґрунтових, аеродромно-складських візках, транспортних машинах відстань між ними в поперечному напрямку повинна бути не менше 0,8 м, при збереженні ракет на рейкових візках – 0,5 м.

Ракети повинні утримуватися в чистоті.

Не менше двох разів на місяць закупорювання (контейнери) ракет повинні протиратися м'якими ганчірками чи оброблятися пілососом. Одночасно протираються візки й інше устаткування, на якому зберігаються ракети.

Безпосередньо у сховищі з ракетами дозволяється робити:

- огляди ракет, візків (стелажів), на яких вони зберігаються;
- підфарбування незначних подряпин, задирів, потертостей і забоїн захисного покриття;
- перевірку герметичності закупорювання (контейнерів);
- заміну балонів зі стисненим повітрям (азотом) на контейнерах і заміну патронів-індикаторів із силікагелем;
- відновлення пошкоджених місць захисного змащення.

Всі інші види робіт (комплексні й автономні випробування, збирання і заміна окремих вузлів та їхня подальша перевірка, повне чи часткове перефарбування окремих вузлів і агрегатів фарбопультотом чи розпилювачем, регулювання тощо) проводяться тільки в цеху (пункті проведення робіт) чи в окремому, виділеному з цією метою, сховищі.

Огляди неспоряджених корпусів порохових ракет з вилученням із закупорювання дозволяється робити у сховищах, де зберігаються тільки ці корпуси чи інші невибухонебезпечні елементи.

Під час всіх робіт у сховищі необхідно виконувати вимоги правил заходів безпеки і протипожежної охорони, викладені в даному *Проекті «Керівництва для арсеналів, баз і складів ракет і боєприпасів» (м. Київ, протокол № 4 від 12 квітня 2005 р.)*.

Заземлення ракет необхідно робити відповідно до вимог експлуатаційно-технічної документації.

### **Особливості зберігання комплектуючих елементів і ЗІП ракет**

Комплектуючі елементи, що входять до комплекту ракет, і одиночний ЗПП зберігаються тільки разом з ракетами у спеціальних контейнерах чи у штатному закупуванні в штабелях чи на стелажах.

Прилади системи керування з групових, ремонтних ЗПП, а також ЗПП розсіпом, зберігаються на стелажах без закупування в один ряд по висоті чи в закупуванні у штабелях.

Прилади й елементи, що надходять у герметичному закупуванні, зберігаються без його порушення.

Невстановлені на ракети приймальні чи передавальні радіопристрої, що входять до комплекту ракет і групових ЗПП, зберігаються комплектно з ракетами.

У цехах випробувань ці прилади дозволяється зберігати тільки під час проведення з ними регламентних робіт.

Невстановлені на ракети приймальні чи передавальні радіопристрої зберігаються у сховищах у металевих шафах, на стелажах, що замикаються замками, чи у спеціально обладнаних (огорожених) у сховищах приміщеннях.

Для зберігання цих пристроїв у цехах випробувань (лабораторіях випробувань) обладнуються приміщення з металевими ґратами на вікнах. Металеві шафи, стелажі і приміщення у сховищах опечатуються особистими печатками начальника відділу зберігання, а в цехах – печатками начальника цеху (лабораторії).

Розкривати шафи, стелажі і приміщення та проводити роботи із зазначеними приладами дозволяється тільки у присутності начальника відділу чи начальника цеху (лабораторії), у веденні яких вони знаходяться.

Сухі (незаряджені) акумуляторні батареї зберігаються комплектно з ракетами на окремих стелажах. Заряджені акумуляторні батареї зберігаються в окремому приміщенні.

Бортові акумуляторні батареї (заряджені і незаряджені) повинні зберігатися й експлуатуватися відповідно до вимог експлуатаційно-технічної документації.

Електроліт до батарей зберігається в окремому приміщенні від батарей.

У штабельному ярлику на ракету повинно бути зазначене місце знаходження акумуляторних батарей і електроліту до них.

Ампульні бортові батареї зберігаються в заводській упаковці чи без неї. У заводській упаковці ампульні батареї складаються у штабель не більше ніж у три ряди по висоті відповідно до напису «Верх».

Без заводського упакування ампульні батареї укладаються на стелаж в один ряд. При зберіганні ампульні батареї групуються за партіями і заводами-виробниками.

Груповий, ремонтний ЗП і ЗП розсипом зберігаються у штатному закупорюванні в штабелях.

Витратні матеріали зі складу ЗП, для яких визначені гарантійні терміни їхнього зберігання, повинні поновлюватися у встановлений термін.

Закупорювання згідно комплектуючих елементів і ЗП зберігається на технічній території в штабелях в окремих неопалюваних сховищах чи під навісами.

Вибухонебезпечні елементи ракет зберігаються у штатному заводському закупорюванні в неопалюваних сховищах. З метою підвищення готовності вибухонебезпечних елементів до зборки і виключення спеціального обігріву дозволяється зберігання вибухонебезпечних елементів в опалюваних сховищах.

Припустимі граничні ємкості наземних сховищ по ВР і мінімальні інтервали між ними при завантаженні вибухонебезпечними елементами ракет, а також розподіл вибухонебезпечних елементів ракет за розрядами небезпеки для спільного зберігання приведені в додатках 9 і 49.

Вибухонебезпечні елементи ракет при зберіганні не повинні піддаватися дії прямих сонячних променів. Для цього шибки повинні бути зафарбовані білою фарбою.

Вибухонебезпечні елементи ракет дозволяється зберігати в одному сховищі, але в різних штабелях з однотипними елементами артилерійських пострілів за умови дотримання вимог спільного зберігання і режиму таємності.

Бойові частини укладають горизонтально. Висота укладання бойових частин визначається вимогами експлуатаційно-технічної документації.

Укладання у штабель контейнерів з бойовими частинами циліндричної форми повинні забезпечувати рівномірний розподіл навантаження на підкладки.

Піропатрони і піроджгути дозволяється зберігати разом з іншим ЗП, але у спеціальних металевих шафах (ящиках).

Сховища, призначені для зберігання боєприпасів до стрілецької зброї, ручних гранат і вибухових речовин, мають бути обладнані сигналізацією, виведеною у караульне приміщення.

Ключі від сховищ здаються і зберігаються у вартовому приміщенні.

У сховищах, призначених для зберігання боєприпасів до стрілецької зброї, ручних гранат і вибухових речовин, встановлюються металеві ґратові двері, які замикаються, а на вікнах і вентиляційних люках повинні бути металеві ґрати та сітка; розмір чарунок металевих ґрат повинен бути не більше 150x150 мм, а товщина прута – не менше 10 мм. Прути зварюються у кожному перехрещенні.

Боєприпаси до стрілецької зброї, ручні гранати і вибухові речовини, що поступили, вивантажуються і завозяться у сховище в день вивантаження. Зберігати їх тимчасовому відкритому майданчику заборонено.

Боєприпаси до стрілецької зброї, ручні гранати і вибухові речовини зберігаються у штатному заводському закупорюванні, в ошинованих і опломбованих ящиках.

Після розбирання боєприпасів на елементи в цеху, відділи зберігання приймають від цеху елементи для зберігання за відомістю. Потім, згідно документів на відправку, відвантажують заводам промисловості.

## **4.2 Обладнання та утримання сховищ ракет і боєприпасів. Порядок відвідування та провітрювання сховищ. Протипожежні заходи**

### **4.2.1 Обладнання та утримання сховищ ракет і боєприпасів. Порядок відвідування сховищ, терміни перевірок посадовими особами порядку зберігання, технічного стану і обліку боєприпасів, а також утримання самих сховищ і території**

Сховища мають постійно підтримуватися у справному стані, потрібно вчасно проводити їх поточний і капітальний ремонт.

Посадові особи, відповідальні за ремонт і утримання будівель, зобов'язані щорічно проводити технічний огляд усіх сховищ, платформ і навісів, використовуваних для зберігання боєприпасів, та за підсумками огляду складати план ремонту та подавати його на затвердження начальника бази.

У сховищах і на майданчиках з вибухонебезпечними елементами забороняється проводити будь-які роботи, крім завезення (вивезення) майна, укладання для зберігання і дрібного ремонту сховищ при дотриманні таких правил:

- для проведення робіт має бути призначений керівник робіт;
- робітники повинні знати правила безпеки і протипожежні заходи;
- при ремонті даху сховища без стельового перекриття над вибухонебезпечними елементами слід натягувати брезент чи сітку – для запобігання випадковому падінню на елементи різних предметів, інструменту тощо;
- при ремонті підлог вибухонебезпечні елементи слід забирати, розташовуючи їх тимчасово поруч зі сховищем чи на вільній площі у середині нього.

На період заміни і ремонту фундаменту, стояків стін, внутрішніх стовпів, кроквяних ніг та інших носійних конструкцій сховище необхід-

но повністю звільнити від вибухонебезпечних елементів, усі підготовчі роботи з будівельними матеріалами проводити поза сховищем, відходи будівельних матеріалів з технічної території щодня видаляти.

Навколо сховищ улаштовуються відмостки і водовідвідні кювети для стоку води. Біля кожного входу до сховища також повинні бути зроблені відмостки з нахилами.

Торкання гілок дерев до дахів сховищ не допускається.

З настанням весняного потепління сніг з дахів будівель слід очищати. У весняний період сховища ретельно охороняються від потрапляння до них води.

У випадках виявлення в конструкціях сховищ, навісів, платформ чи на закупорюванні руйнівників деревини (грибка) начальник бази вживає заходів щодо локалізації і повної ліквідації осередків ураження.

При виявленні зараження грибком закупорювання, боєприпаси, що знаходяться в ньому, підлягають перезакупорюванню, а закупорювання видаляється за межі технічної території бази й обробляється антисептиком чи спалюється.

Сховища, призначені для зберігання димних порохів, обладнуються стелажми. Усі частини стелажів з'єднуються і скріплюються між собою на шипах і дерев'яних нагелях без застосування цвяхів і кріпильних виробів з чорних металів.

Стелажі і штабелі нумеруються. Номери штабелів вказуються на штабельних ярликах (додаток 56) і в облікових картках.

У сховищах для ракет і боєприпасів скло вікон, що виходять на сонячний бік, повинно бути зафарбоване з внутрішнього боку світлою фарбою або крейдяним розчином.

Для підвищення інтенсивності провітрювання підштабельного простору в сховищах будь-якого типу необхідно:

- у нижніх частинах стін мати люки (віддушини) по периметру сховища;
- загальна площа люків для сховища ємністю 50 вагонів повинна бути не меншою 8–10 м<sup>2</sup>;
- люки розташовувати якнайближче до рівня підлоги й обладнувати металевими сітками й щільно підігнаними дверцятами;
- у лісистій місцевості навколо сховищ проводиться необхідне розрідження лісу і розчищення місцевості від заростей чагарнику, що перешкоджає провітрюванню сховищ.

У сховищах для боєприпасів повинні бути:

- тумбочка із шухлядою (стіл) для облікових документів;
- табурет;
- стіл для укладання і розбирання штабелів;

- піраміда для зберігання інвентарю;
- драбини;
- прилади для вимірювання температури і вологості повітря;
- підставка для встановлення метеорологічних приладів;
- набір інструменту, необхідного для розкриття закупурювання боєприпасів, що зберігається в ящику;
- журнал огляду сховища й озброєння, журнал обліку провітрювання, облікові картки і реєстр до них;
- інструкції завідувачу сховища, опис інвентарю й устаткування сховища в рамці під склом чи іншим прозорим матеріалом;
- підставка для чищення взуття біля вхідних дверей;
- дошка пожежного розрахунку;
- паспорт сховища;
- акт про обробку завіс у сховищі вогнезахисними речовинами;
- пристрої й інвентар для боротьби з гризунами, коли це необхідно.

Форма *паспорта сховища* наведена в додатку 51. Дані в паспорті сховища повинні відповідати даним *будівельного паспорта*.

Весь інвентар і устаткування, що знаходяться у сховищах, повинні бути однотипними в масштабі бази.

У сховищах за наявності вільної площі дозволяється мати запас підкладок і рейок для кріплення штабелів і тачку.

Зберігати рольганги у сховищах забороняється. За необхідності проведення вантажно-розвантажувальних робіт у сховищі протягом декількох днів поспіль дозволяється після закінчення робочого дня рольгангові потоки не розбирати.

Тумбочка (стіл), у якій зберігаються картки обліку майна, повинна замикатися.

Розкривати і відвідувати сховища дозволяється тільки у присутності завідувача, за яким вони закріплені. У разі потреби розкриття сховища без завідуючого проводиться комісією у складі не менше трьох осіб, з яких одна – безпосередній начальник цього завідуючого. При цьому про розкриття сховища обов'язково робиться запис у *журналі огляду сховища й озброєння* (додаток 50), що скріплюється підписом усіх членів комісії.

Завідуючий сховищами розписується в журналі при кожному відвідуванні сховища із зазначенням часу відкриття та закриття; у випадку проведення робіт записує, які роботи проводилися у сховищі.

Усі роботи з боєприпасами, що зберігаються у відділах зберігання, виконуються під керівництвом завідувачів сховищ чи осіб, призначених начальником відділу.

Після закінчення роботи сховища перевіряються представниками служби безпеки, після чого двері сховища закриваються й опечатуються особистою печаткою завідуючого сховищами.

Посадові особи бази зобов'язані перевіряти порядок зберігання, технічний стан і облік боєприпасів, а також утримання самих сховищ і території в такі терміни:

- завідувач сховищ – не рідше *1 разу на два дні*;
- старший помічник начальника відділу – *1 раз на тиждень*;
- технік – *2 рази на тиждень*;
- начальник відділу зберігання – не рідше *1 разу на місяць*;
- начальник зберігання – не рідше *1 разу на квартал*;
- начальник обліково-операційного відділу – не рідше *2 разів на рік*;
- головний інженер чи заступник начальника бази з технічної частини – не рідше *2 разів на рік*;
- начальник бази – не рідше *1 разу на рік*.

Зазначені особи при відвідуванні сховищ роблять відповідні записи в *журналі технічних і контрольних оглядів озброєння*.

### **Порядок розміщення й укладки боєприпасів**

На кожній базі складається *план розміщення боєприпасів на зберігання*, до якого додається схема використання критичних площ і відкритих майданчиків для зберігання боєприпасів.

Схему, на якій вказують сховища, навіси, платформи і майданчики, виробничі будівлі, їх номери за генеральним планом і завантаженість по групах вибухонебезпечності та розрядах боєприпасів, виконують у масштабі 1:5000.

План підписується головним інженером і начальником зберігання (тільки на центральних базах) і затверджується начальником бази. План повинен уточнюватися і коригуватися з таким розрахунком, щоб він відповідав дійсному розміщенню майна.

Розподіл сховищ за вибухонебезпечністю боєприпасів, що зберігаються, проводиться з урахуванням плану надходження боєприпасів та їх призначення.

Сховища, розташовані біля залізничної колії, насамперед використовують для зберігання боєприпасів, які підлягають подачі до цехів чи відправленню за нарядами. Віддалені від залізничних колій сховища слід завантажувати боєприпасами, що підлягають тривалому зберіганню.

У сховищах, розташованих у дротяної огорожі, ящики з пострілами роздільного гільзового заряджання необхідно розташовувати снарядами в бік зовнішньої огорожі, а зарядами – в бік технічної території.



Готові реактивні снаряди і ПТКРС повинні зберігатися переважно в напівпідземних і обвалованих сховищах. За відсутності чи браку таких сховищ дозволяється ці боєприпаси зберігати у звичайних сховищах, розташованих у перших двох рядах біля дротяної огорожі, з укладанням у них снарядів головними частинами в найбільш безпечному напрямку, але не в бік сховищ із боєприпасами, населених пунктів і залізничних магістралей.

Боєприпаси у сховищах, як правило, укладаються на гратчасті підкладки. Дерев'яні підкладки обов'язково обробляються антисептиками чи проварюються в петролатумі. Торці і бічні сторони підкладок, що виходять у бік проходів, повинні бути побілені.

У будь-яких випадках конструкція підкладок і розміщення їх під штабелями повинні забезпечувати стійкість штабеля, надійність провітрювання в місцевих умовах і зручність застосування засобів механізації.

Штабелі з боєприпасами укладаються рівно (за виском чи косинцем) і стійко. Для стійкості штабелі кріпляться прокладками чи рейками. Кріплення повинно забезпечувати стійкість штабелів і можливість застосування засобів механізації при проведенні вантажно-розвантажувальних робіт. Кожен ряд боєприпасів, що зберігаються в круглому гратчастому закупорюванні, кріпляться в штабелі рейками чи брусками.

Прокладки, рейки і бруски при кріпленні штабелів повинні укладатися рівно і врівень з ящиками. Кріплення прокладок, рейок і брусків до закупорювання забороняється.

При встановленні висоти штабелів з боєприпасами слід керуватися таблицею 4.1.

Таблиця 4.1 – Допустима максимальна висота штабелів для різних видів боєприпасів

Види боєприпасів	Допустима максимальна висота штабелів, включаючи підкладки, м
1	2
<b>Боєприпаси в закупорюванні:</b> Артилерійські, мінометні і гранатометні постріли, головні і бойові частини, снаряди і міни в неостаточно спорядженому виді до 200 мм калібру включно, крім кумулятивних	3,5
Артилерійські постріли, снаряди і міни всіх калібрів в остаточно спорядженому виді (крім бронебійних)	2,5
Готові реактивні снаряди в неостаточно спорядженому виді до 200 мм калібру включно	3,5
Неостаточно споряджені снаряди, міни, готові реактивні снаря-	3,0

ди і головні частини реактивних снарядів понад 200мм. калібру	
Протитанкові керовані реактивні снаряди.	3,0
Кумулятивні постріли, снаряди і головні частини в неостаточно спорядженому виді, кумулятивні гранати до гранатометів, що мають капсулідетонатори	2,5
Кумулятивні постріли, снаряди і головні частини, кумулятивні гранати до ручних і станкових гранатометів в остаточно спорядженому виді	2,0
Порох бездимний чи розсипом у картузах, що знаходяться в металевих коробах чи у гільзах, покладених до штатних ящиків	3,5
Підривники, трубки, засоби займання (капсульні втулки, займальні трубки, піропатрони, електрозапали тощо), запали до ручних гранат	2,5

#### Продовження таблиці 4.1

1	2
Ручні гранати (осколкові і протитанкові) із вкладеними до ящиків комплектами запалів	2,5
Ручні гранати без вкладених до ящиків запалів; гранати до гранатометів, що не мають капсулідетонаторів; піротехнічні засоби, патрони до стрілецької зброї	3,5
Вибухові речовини, додаткові детонатори і розривні заряди в штатному закупуванні	3,0
Димний порох у бочках	Бочки на стелажі у два ряди; стелажі – не більше двох полиць
Вироби з димного пороху (запальники, вибухові пакети, порохові стовпчики, вогнепровідний шнур тощо) в закупуванні	3,0
Гільзи, ракетні частини (без зарядів), картонаж, вироби з пластмаси	3,5 і більше
<b>Босприпаси без закупування:</b>	
Унітарні постріли (патрони), головні і бойові частини реактивних снарядів, снаряди і міни всіх калібрів у неостаточно спорядженому виді на рамах	2,5

Не допускається укладання штабелів такої висоти, за якої навантаження на квадратний метр підлоги сховища перевищує припустиме навантаження або не забезпечує збереження міцності нижніх ящиків з боєприпасами чи рам.

Для забезпечення повітрообміну у сховищах між верхнім рядом штабеля і стелею (дахом) слід залишати вільний простір не менше 0,5 м.

Забороняється розміщувати майно у проходах і залишати боєприпаси зверху штабелів не покладеними в ящики.

У сховищах з боєприпасами проти кожних дверей улаштовуються робочі проходи завширшки 1,5 м, у середині сховища чи уздовж однієї зі стін – робочі проходи завширшки 1,25–1,5 м, уздовж стін – оглядові проходи завширшки 0,6–0,7 м.

Обмежувальні лінії проходів слід наносити на підлогу фарбою.

При укладанні протитанкових керованих реактивних снарядів чи інших боєприпасів, в закупуруванні яких є силікагель і патрони із силікагелем, необхідно передбачити оглядові проходи для контролю і заміни силікагелю.

При зберіганні боєприпасів у ящиках завдовжки більше 1 м ширину робочих проходів залежно від довжини ящика дозволяється збільшувати до 3 м.

Дозволяється для зручності застосування засобів механізації вантажно-розвантажувальних робіт укладати штабелі з боєприпасами без робочих проходів уздовж сховища, залишаючи робочі проходи завширшки 1,5–3 м тільки проти дверей.

Для відокремлення у штабелі майна однієї номенклатури від іншої слід залишати інтервали між ними 10 см (за умови кількості боєприпасів різних номенклатур не менше одного вагона).

З метою поліпшення умов провітрювання між штабелями боєприпасів, що займають площу 70–100 м<sup>2</sup>, дозволяється робити розриви завширшки 10–20 см.

Ящики у штабелі з боєприпасами однієї партії від ящиків з боєприпасами іншої партії відокремлюються вказівними стрілками, які виготовлені з твердого картону, фанери чи жерсті і мають пристрій для навішування на штабель.

Вказівні стрілки на базі повинні бути однотипними.

На кожен штабель з боєприпасами однієї партії навішується заповнений штабельний ярлик (додаток 56).

#### **4.2.2 Документація, інвентар. Особливості обладнання сховищ, де зберігаються ручні гранати та набої до стрілецької зброї. Порядок провітрювання сховищ. Протипожежні заходи, що мають вживатися у таких сховищах**

Боєприпаси до стрілецької зброї, ручні гранати і вибухові речовини, що поступили, вивантажуються і завозяться у сховище в день вивантаження. Зберігати їх на тимчасовому відкритому майданчику заборонено.

Боєприпаси повинні зберігатися в залізобетонних (цегляних) сховищах з міцними підлогами, перекриттями стелі; дерев'яні ворота (двері) оббиваються металевими листами, вентиляційні люки, вікна, ворота

обладнуються технічними засобами охоронної сигналізації з виводом до кімнати начальника варті (караулу).

Для провітрювання складів (сховищ) установлюються ґратчасті двері, які замикаються, а на вікнах і вентиляційних люках металеві ґрати та сітки; розміри чарунок ґратчастих дверей і ґрати повинні бути не більше 150x150 мм, товщина прута – не менше 10 мм. Прути зварюються у кожному перехрещенні.

Ключі від сховищ здаються і зберігаються у вартовому приміщенні.

Боеприпаси до стрілецької зброї, ручні гранати і вибухові речовини зберігаються у штатному заводському закупорюванні, в ошинованих і опломбованих ящиках.

У сховищі повинно бути обладнане місце для розміщення документації: дошка документацій; дошка пожежного розрахунку; стіл для зберігання журналів, книг, інструкцій, карток на кожну партію набоїв, ручних гранат, вибухових речовин. Піраміда для зберігання інвентарю; ящик для інструменту; підставка для розміщення вогнегасників.

Опис обладнання, інвентарю і документів у сховищі подано у таблиці 4.2.

На дошці документації мають бути розташовані (рисунок 4.1):

### Зразок дошки документації начальника складу (сховища)

Розмір дошки 150\*120 см

Документація начальника складу							
110 см							
1		2		3		4	29,7 см
						21 см	
5		6		7		8	
150 см							

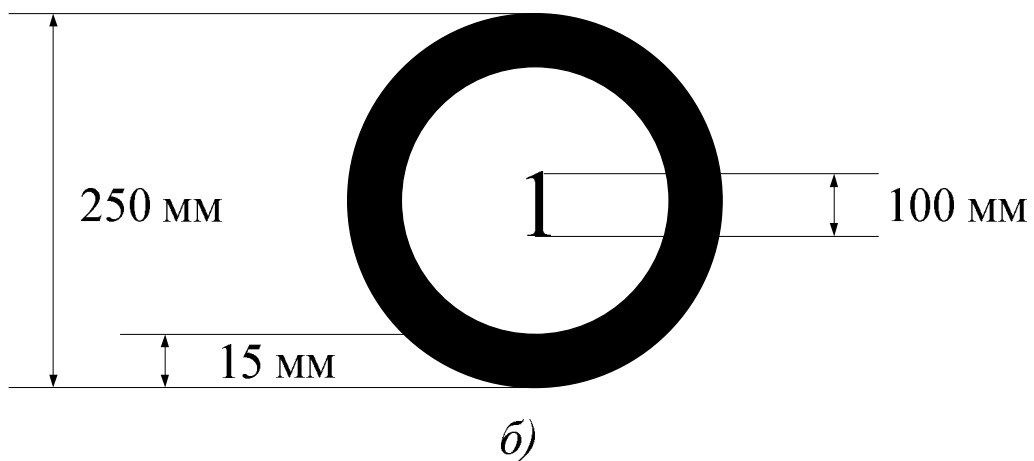
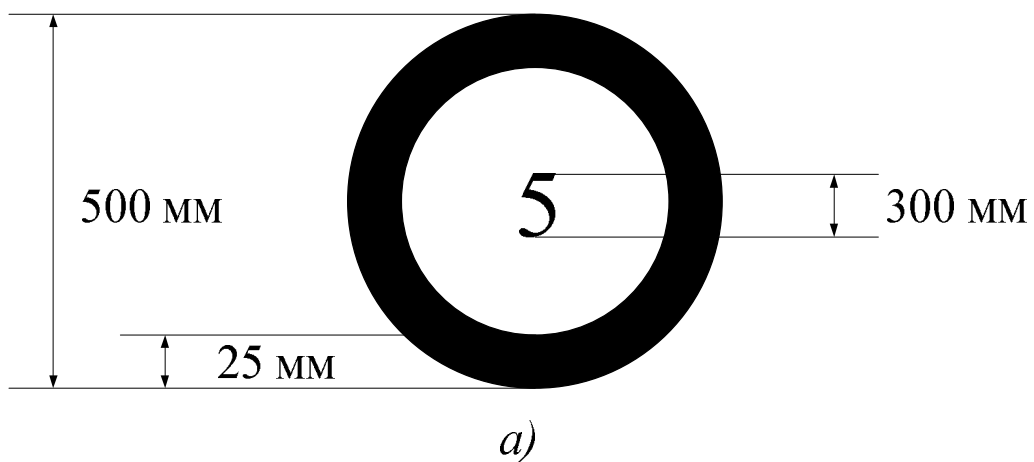
Рисунок 4.1 – Розмір дошки документації начальника складу (сховища)

1. Витяг з наказу про допуск особового складу до роботи на складі.
2. Інструкція про порядок провітрювання складу.
3. Інструкція щодо утримання складів (сховищ) боєприпасів) які в них зберігаються.
4. Інструкція щодо заходів пожежної безпеки.
5. Інструкція про порядок приймання (здавання) складу (сховищ).
6. Інструкція щодо перевірки охоронної сигналізації.
7. Опис внутрішнього обладнання, інвентарю та інструменту.
8. Паспорт сховища.

*Примітка.* Інструкції розробляє начальник відділу зберігання, затверджує командир військової частини. Документація виготовляється машинописним текстом на форматі А4 і закривається склом (оргсклом). Дошка повинна бути кольору світлого дерева.

### **Схема розміщення знаків на будівлі, воротах та дверях складу (сховища)**

Всі показники таблички та знаки виготовляються з листової сталі товщиною 1,6 мм.



#### Рисунок 4.2 – Схема розміщення знаків:

а) – на будівлі; б) – на воротах та дверях складу (сховища)

Номерні знаки на будівлях і воротах фарбуються: загальний фон – жовтий, окантовка – блакитна, цифри – чорний кольори.

Позначки:

1. Номери та шифр сховища вивішуються – з лівого боку 3 м від рогу будівлі на висоті 2,5 м від землі.

2. Номери споруд встановлюються на лицевих і бокових сторонах споруд – 0,5 м від карнизу.

3. «Обережно! Небезпека вибуху».

4. «Забороняється користуватися відкритим вогнем».

5. «Забороняється паління».

6. Місце запечатування фарбується: загальний фон – жовтий, написи – чорного кольору, окантовка – блакитного кольору. Розміри: висота – 300 мм, ширина – 200 мм.

7. Витяг з Кримінального Кодексу України 2004 року, стосовно *Статті 262*. «Викрадення, привласнення, вимагання вогнепальної зброї, бойових припасів, вибухових речовин чи радіоактивних матеріалів або заволодіння ними шляхом шахрайства або зловживанням службовим становищем» та *Статті 263*. «Незаконне поводження зі зброєю, бойовими припасами або вибуховими речовинами».

8. Номер воріт. Діаметр кола – 250 мм; висота цифр – 100 мм, ширина кайми, товщина ліній цифр – 15 мм. Фон – жовтий, окантовка – блакитного кольору, номер – чорного.

Таблиця 4.2 – Опис обладнання, інвентарю і документів у сховищі

№ з/п	Найменування майна	Одиниця виміру	Кількість	Примітка
1	2	3	4	5
1	Тумбочка з ящиком для документів	шт.	1	
2	Стілець	шт.	1	
3	Стіл для укладання і розбирання штабелів	шт.	1	
4	Піраміда для зберігання інвентарю	шт.	1	
5	Дерев'яна лопата	шт.	1	
6	Совкова лопата	шт.	1	
7	Металеві граблі	шт.	1	
8	Мітла	шт.	1	
9	Совок	шт.	1	
10	Драбина	шт.	1	

11	Прилади на підставці для виміру температури, вологості повітря	шт.		
12	Ящик з інструментом	шт.	1	
13	Дошка пожежного розрахунку	шт.	1	
14	Дошка документації	шт.	1	
15	Пристрій та інвентар для боротьби з гризунами	шт.	1	
16	Грати для чищення взуття біля вхідних воріт	шт.	1	
17	Аптечка медична	шт.	1	
18	Книга огляду, перевірки наявності, стану збереження зброї та боєприпасів у сховищі	шт.	1	
19	Журнал обліку провітрювання сховища	шт.	1	
20	Книга перевірки стану сховища	шт.	1	
21	Книга відвідувань та обліку робіт у сховищі	шт.	1	
22	Картки обліку і реєстр до них	шт.	1	
23	Функціональні обов'язки зав. сховищами	шт.	1	

#### Продовження таблиці 4.2

1	2	3	4	5
24	Інструкція з охорони праці для завідувача сховищ при роботі у сховищі	шт.	1	
25	Інструкція по провітрюванню сховищ з боєприпасами	шт.	1	
26	Інструкція особовому складу щодо дій за сигналами цивільної оборони	шт.	1	
27	Інструкція про заходи пожежної безпеки в наземному сховищі	шт.	1	
28	Інструкція по боротьбі з біологічними шкідниками	шт.	1	
29	Інструкція особовому складу відділу зберігання за сигналом «ГРОЗА»	шт.	1	
30	Паспорт сховища	шт.	1	
31	Паспорт блискавкозахисного пристрою	шт.	1	
32	Схема розміщення боєприпасів у сховищі	шт.	1	
33	План евакуації на випадок пожежі зі сховища	шт.	1	
34	Ліхтарик з батарейками	шт.	1	
35	Вогнегасник	шт.	6	

#### **Провітрювання сховищ з боєприпасами**

Провітрювання неопалюваних сховищ проводиться для створення умов, що забезпечують тривале збереження ракет і боєприпасів, закупорювання, а також самих сховищ. З цією метою на кожній базі для різних пір року, різних кліматичних умов з урахуванням місця розташування бази, типів сховищ і номенклатур боєприпасів, що зберігаються в них, розробляються інструкції і правила організації та здійснення раціональних режимів провітрювання сховищ з ракетами і боєприпасами.

Відповідальними за своєчасне і правильне провітрювання сховищ є завідувачі сховищ. Начальник відділу зобов'язаний постійно стежити за

дотриманням установлених правил провітрювання й ефективністю вжитих заходів щодо провітрювання сховищ.

Стан сховищ повинен виключати можливість потрапляння атмосферних опадів у сховища, а також запобігати довільному і нерегульованому цілодобовому обміну повітря у сховищах через великі щілини у стінах, дверях, вікнах, підлогах, дахах і стиках стін із дахом. Вільний нерегульований доступ зовнішнього повітря у сховище може при швидкому потеплінні призвести до конденсації вологи на холодних боєприпасах, закупорюванні та конструкціях сховищ.

Завідувачі сховищ повинні повністю використовувати сприятливі погодні умови для провітрювання сховищ з боєприпасами.

З метою створення умов для більш тривалого провітрювання (без присутності завідувачів сховищ біля провітрюваного приміщення) у сховищах обладнуються ґратчасті двері, що замикаються.

Для поліпшення умов зберігання вживаються заходи для прогрівання шляхом провітрювання сховища і майна, що зберігається в ньому.

У холодну пору року, щоб уникнути небажаного охолодження сховищ і боєприпасів, провітрювання сховищ за температури зовнішнього повітря, нижчої за температуру повітря у сховищі, не рекомендується.

Допускається в окремих випадках (для видалення зі сховища більш вологого повітря) короткочасне провітрювання сховищ за температури зовнішнього повітря, нижчої за температуру повітря у сховищі.

У цьому випадку не слід допускати значного охолодження сховища і боєприпасів, що знаходяться в ньому.

Під час провітрювання сховищ, особливо у весняно-літній період, необхідно стежити за станом підлоги під штабелями і нижнім рядом ящиків з боєприпасами, не допускаючи їх зволоження. При відкриванні дверей і вікон у сховищах вживаються заходи щодо захисту майна від потрапляння на нього прямих сонячних променів.

Тривале зберігання боєприпасів можливе лише за умови створення у сховищах певного температурного і вологісного режиму повітря, який залежить від умов зовнішнього середовища, кліматичного району, в якому розташовані сховища, розташування технічної території (у лісі, степу, на піднесеному місці, в низині і т.п.), рівня ґрунтових вод та інших умов.

Підвищена вологість повітря у сховищах призводить до виведення з ладу елементів боєприпасів, виготовлених з гігроскопічних матеріалів (порохові запальники, сповільнювачі, вироби з картону і т.д.), а також до підвищення вологості деревини тари і конструкцій сховищ що, у свою чергу, може привести до розвитку небезпечних дереворуйнівних грибів.



Волога, яка випадає у вигляді конденсату на боєприпасах, що знаходяться у сховищах, призводить до появи корозії на метали.

Висока температура у сховищі викликає появу таких дефектів, як виток і «зростання» ВР, прискорене розкладання порохів, усихання картонних деталей.

В повітрі завжди є водяна пара. За даної температури повітря здатне сприймати й утримувати в собі тільки певну кількість пари буде тим більше, чим вище температура повітря. Так, наприклад, за температури  $+20^{\circ}\text{C}$  в  $1\text{ м}^3$  повітря може максимально міститися 17,3 г водяної пари, а за температури  $-20^{\circ}\text{C}$  – тільки 0,9 г.

Найбільша кількість водяної пари, яка може міститися в повітрі за даної температури, називається його *вологістю* (що містить вологість).

Ступінь насичення повітря вологою характеризується його абсолютною і відносною вологістю, пружністю водяної пари, точкою роси тощо.

**Абсолютна вологість повітря** – кількість водяної пари у грамах, що міститься в одному кубічному метрі повітря ( $\text{г}/\text{м}^3$ ).

**Відносна вологість повітря** – відношення абсолютної вологості повітря до його вологості. Відносна вологість, виражена у відсотках, характеризує відношення фактичної кількості водяної пари до тієї її кількості, яка може міститися в повітрі за даної температури.

Слід мати на увазі, що за однієї й тієї ж *абсолютної вологості* повітря його *відносна вологість* може змінюватися в деяких межах залежно від температури. За підвищення температури повітря його відносна вологість *зменшується*, і навпаки – при пониженні температури відносна вологість повітря *збільшується*, тобто, знижуючи температуру, можна досягти такого положення, при якому повітря повністю насичується водяною парою (його відносна вологість досягає 100 %). За подальшого пониження температури повітря з нього виділяється волога у вигляді роси.

**Точка роси** – це температура, за якої водяна пара, що знаходиться в повітрі, досягає стану повного насичення за незмінного тиску і починає конденсуватися, тобто з'являється вода. Точку роси зовнішнього повітря визначають за допомогою таблиць за його абсолютною вологістю (додатки 61–66).

Створенню умов, що забезпечують тривале збереження боєприпасів, тари, а також самих сховищ, сприяє провітрювання. Для правильної організації провітрювання сховищ необхідно мати регулярну інформацію в параметрах як зовнішнього повітря, так і повітря усередині сховищ: температура, відносна і абсолютна вологість, точка роси зовнішнього повітря. Порівнюючи ці параметри між собою, завідувач сховищ,

користуючись таблицями, ухвалює рішення про можливість і доцільність провітрювання сховища в конкретних умовах.

Температура, абсолютна і відносна вологість і точка роси зовнішнього повітря змінюються через невеликі проміжки часу. Тому необхідно періодично перевіряти можливість продовження провітрювання за погодних умов, що змінилися.

Для отримання метеозведення про стан зовнішнього повітря на базах організовується метеомайданчик. На метеомайданчику у спеціальних метеобудках встановлюються прилади для вимірювання температури і відносної вологості повітря, прилади для вимірювання напрямку і швидкості вітру та інші прилади. Правила організації метеомайданчика і експлуатації приладів викладені в посібнику *«Типовая метеорологическая площадка 2482ДМ» МО СССР. – М., 1984 р.*

Метеодані зовнішнього повітря поміщаються на дошці метеозведення із вказівкою часу зняття показань. Ця дошка розміщується у зручному для огляду місці з таким розрахунком, щоб всі завідувачі сховищ, проходячи на технічну територію, могли записувати метеодані. Метеодані повинні подаватися не менш трьох разів упродовж робочого дня. Час складання метеозведень встановлюється командуванням бази залежно від місцевих умов.

У всіх випадках при провітрюванні сховищ слід враховувати температуру, що заміряється під штабелями. Для цього в кожному сховищі під штабелями на спеціальній підставці з двометровою ручкою повинен знаходитися термометр.

Для визначення температури і відносної вологості повітря усередині кожного сховища необхідно мати:

- термометр для вимірювання температури під штабелями;
- термограф для вимірювання температури у сховищі;
- гігрограф для вимірювань відносної вологості повітря.

При установці приладів у сховищі необхідно дотримуватися наступних правил:

- прилади слід встановлювати на переносних підставках (столах) на рівні нижнього ряду ящиків;
- столи з приладами необхідно розміщати у сховищах далеко від дверей і вентиляційних люків.

Прилади рекомендується встановлювати по центральному проходу посередині одного зі штабелів.

Вирішуючи питання про можливість провітрювання сховищ, необхідно виходити з наступної основної вимоги: при провітрюванні у всіх випадках і у будь-який час року має бути виключена небезпека випадіння конденсату на боєприпасах, тарі, підлогах і конструкціях сховищ. Ця

вимога може бути виконана тільки в тому випадку, якщо температура боєприпасів, тари, підлоги і конструкцій сховища, розташованого в найсприятливішому місці, буде вище за точку роси зовнішнього повітря.

У зв'язку з труднощами визначення найнижчої температури у сховищах, з метою попередження випадіння конденсату, провітрювання рекомендується починати тільки в тому випадку, якщо зміряна температура під штабелями у сховищі вище за точку роси зовнішнього повітря на 1–2 °С.

Основні цілі провітрювання сховищ:

- прогрів сховищ і боєприпасів;
- пониження вологості повітря у сховищах, просушування тари, підлоги і конструкцій сховищ;
- видалення зі сховищ застоюлого повітря.

Навесні і в першій половині літа основним завданням провітрювання є прогрів сховищ і боєприпасів, що знаходяться в них. Цей період року характерний тим, що температура й абсолютна вологість зовнішнього повітря швидко зростають, температура ж повітря і боєприпасів у сховищах змінюється повільніше. У цих умовах зовнішнє повітря, потрапляючи у сховище і охолоджуючись до його температури, може гранично насичуватись вологою, яка може випадати у вигляді роси або інею. Щоб виключити небезпеку випадіння конденсату і створити сприятливі умови для провітрювання сховищ в літній період, необхідно своєчасно прогріти їх навесні, максимально використовуючи всі сприятливі випадки для провітрювання (температура зовнішнього повітря повинна бути вище за температуру у сховищі, а точки роси – нижче за температуру у сховищі на 1–2 °С).

Окрім провітрювання, для прогріву сховищ ранньою весною необхідно максимально використовувати сонячну радіацію. Для цього з настанням теплих днів і початком танення снігу слід очистити від снігу дахи сховищ, прибрати сніг від стін, забезпечити відведення талих вод і тим самим створити умови для прогріву сховищ і просушування ґрунту навколо них.

Відомо, що з підвищенням температури зовнішнього повітря навесні і влітку зростає його абсолютна вологість і точка роси зовнішнього повітря буває досить високою (від 12 до 16 °С і вище), особливо в умовах високої вологості ґрунту на технічній території. Якщо не вжити своєчасних заходів з прогріву сховищ і боєприпасів, то тепле і вологе повітря, потрапляючи у сховище, тим або іншим шляхом, охолоджуючись до його температури, може дати конденсат на конструкціях сховищ, боєприпасах, а видалення його в умовах непрогрітих сховищ виявиться складним.

Літом, коли прогрів сховищ і боєприпасів закінчений (температуру піднято до 15–20 °С), основна мета провітрювання полягає в подальшому просушуванні сховищ і пониженні вологості в них. Провітрювати сховища в цей період слід лише у випадках, коли абсолютна вологість зовнішнього повітря нижче за абсолютну вологість повітря у сховищах і точка роси зовнішнього повітря – нижчою за температуру у сховищах.

За високої температури зовнішнього повітря (вище 30 °С) і низької його відносної вологості (нижче 30 %) провітрювати сховища недоцільно. Восени сховища можуть провітрюватися в цілях пониження відносної вологості повітря в них, а також видалення зі сховищ застоюлого повітря. З пониженням температури зовнішнього повітря тривалість провітрювання необхідно скорочувати і вживати заходів до того, щоб зберегти у сховищах тепло, накопичене за літній період.

У зимовий час (за температури зовнішнього повітря –20 °С і нижче) сховища, як правило, **не провітрюються**.

У всіх випадках при провітрюванні сховищ, що не мають примусової вентиляції, потрібно відкривати вентиляційні люки, двері, вікна, витяжні труби, з тим щоб одержати максимально можливу тягу (протяг) з проходженням повітря під штабелями.

При провітрюванні сховищ завідувач сховищ зобов'язаний:

- записати в *журнал обліку провітрювання сховища* зведення про дані зовнішнього повітря і повітря усередині сховищ;
- знаючи порівняльні дані щодо стану зовнішнього повітря й повітря усередині сховищ і використовуючи додатки 61–66, вирішити питання про необхідність і доцільність провітрювання сховищ;
- за необхідності провітрювання у сховищі слід відкрити вентиляційні люки, двері (вікна, витяжні труби);
- записати в *журнал обліку провітрювання сховища* початок і кінець провітрювання і яким чином воно проходилося.

Провітрювати сховища з боєприпасами не допускається:

- під час туману, дощу, снігопаду і за стану зовнішнього повітря, близького до межі насичення водяними парами (95–100 % відносної вологості);
- під час грози і ураганів, при сильному вітрі, коли у сховища можуть потрапити пісок, пил, сміття.

За необхідності виконання робіт у сховищах, коли провітрювання проводити не можна (наприклад, при завезенні і вивозі майна), слід вживати заходів до обмеження проникнення у сховища зовнішнього повітря (відкривати мінімальну кількість дверей з одного боку).

У всіх випадках випадіння конденсату у сховищах необхідно негайно вживати заходів до осушення сховищ, використовуючи для цього весь сприятливий для провітрювання час, включаючи вечірній і нічний час.

### **Протипожежні заходи**

Всі будівлі, споруди і відкриті майданчики для зберігання боєприпасів повинні бути захищені блискавкозахистом згідно з вимогами ВСН 58-87 «Инструкции по проектированию, устройству и эксплуатации молниезащиты и защиты от статического электричества зданий и сооружений Министерства обороны». МО СССР. – М., 1987 р., як об'єкти **першої категорії**.

Будівлі і споруди, в яких зберігаються боєприпаси, повинні бути обладнані пожежною сигналізацією (автоматичними установками пожежогасіння (АУПГ) та автоматичними установками пожежної сигналізації (АУПС)) згідно з вимогами наказу МО України № 710 від 29.12.10 р. «Норми пожежної небезпеки арсеналів, баз та складів зберігання ракет і боєприпасів» – К., 2010 р., які проектуються для будівель та споруд на технічній території бази.

Проектування АУПГ та АУПС для інших будівель та споруд бази здійснюється згідно з вимогами державних та відомчих будівельних норм.

Проектування АУПГ та АУПС здійснюється за технічним завданням замовника та розробника технологічних систем і обладнання, погоджених з органами пожежної безпеки Збройних Сил України.

Будівлі, споруди та приміщення бази обладнуються АУПГ та АУПС відповідно з вимогами вказаними у Правилах, ДБН В.2.5-13-98 «Инженерное оборудование зданий и сооружений. Пожарная автоматика зданий и сооружений» – К., 2006 р., СНиП 2.04.02-84 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» – М., 1985 р., будівельних нормах, стандартах, наказі Міністра оборони України № 85 від 14 лютого 2006 року «Перелік об'єктів Збройних Сил України, які підлягають обладнанню автоматичними установками пожежогасіння та пожежної сигналізації» – К., 2006 р. (далі – Перелік).

Об'єкти, що не визначені у Переліку, обладнуються АУПГ та АУПС відповідно з вимогами вказаними у НАПБ Б.06.004-2005 «Переліку однотипних за призначенням об'єктів, які підлягають обладнанню автоматичними установками пожежогасіння та пожежної сигналізації», затверджено наказом Міністерства України з питань надзвичайних ситуацій та у справах захисту населення від наслідків Чорнобильської катастрофи від 22.08.2005 р. № 161 – К., 2005 р.

Ручні пожежні сповіщувачі на технічній території і сортувальному майданчику встановлюються на видних місцях біля будівель (сховищ),

майданчиків відкритого зберігання і вантажно-розвантажувальних майданчиків із розрахунку не менше одного на кожний цех, котельню і на кожні два сховища, платформу, навіс, майданчик.

Відстань від пожежних сповіщувачів до будівель, споруд і майданчиків повинна бути, як правило, 10–35 м (не більше 150 м). Допускається їх встановлення на будівлі, якщо вона не нижче II ступеня вогнестійкості.

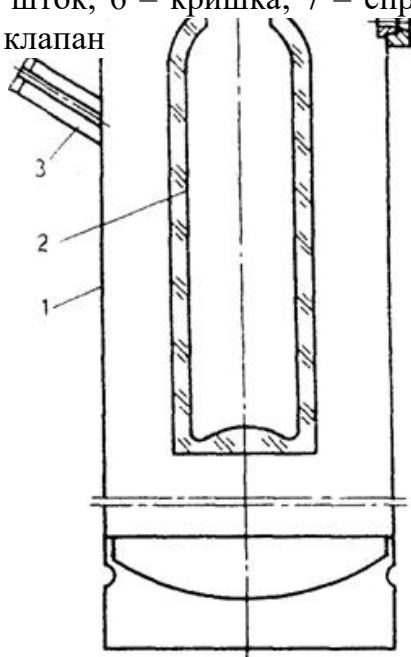
Усі будівлі, споруди і відкриті майданчики зберігання боєприпасів для зовнішнього пожежогасіння забезпечуються не менш ніж двома пожежними водоймами, які знаходяться в радіусі, не більшому за 200 м.

Відстань від пожежних водойм до будівель, споруд і відкритих майданчиків повинна бути не менше 50 м. Місткість пожежних водойм повинна бути не менше 50 м<sup>3</sup>.

По охоронному периметру технічної території й сортувальних майданчиків арсеналів, баз і складів у пожежонебезпечних районах передбачається створення додаткових пожежних водойм ємністю не менше 50 м<sup>3</sup> на кожні 400 м периметра.

**Рисунок 4.3 – Вогнегасник хімічний пінний (ОХП-10) на 10 літрів, склад:**

1 – металевий корпус, заповнений лугом (щелочью); 2 – стакан з кислотною частиною заряду; 3 – ручка; 4 – рукоятка з пломбою; 5 – шток; 6 – кришка; 7 – сприск; 8 – клапан



Усі будівлі, споруди, приміщення і технічні (складські) території військових частин повинні бути забезпечені первинними засобами пожежогасіння. Кількість пожежного обладнання та майна для будівель і споруд (об'єктів) частин встановлено спеціальними нормами (додаток 18 до наказу МОУ № 185 від 10.04.2006 р. про затвердження «Положення про пожежну безпеку в Збройних Силах України» (зі змінами наказ МОУ № 658 від 17.10.2013 р.) – К., 2006 р.

Стійки, стяжки пожежних щитів, ручки інструменту, відра і вогнегасники фарбуються у червоний колір, а всі металеві частини інструменту – у чорний. Інструмент і вогнегасники підвішуються на гачках, які приварюються до стійок та стояків.

Переносні вогнегасники можуть розміщатися шляхом навішування на вертикальні конструкції на висоті не більше

1,5 м від рівня підлоги до нижнього торця вогнегасника або встановлювати-

ся в пожежні шафи поруч з пожежними кранами та у спеціальні тумби і на підставки.

Кожному вогнегаснику при введенні в експлуатацію присвоюється порядковий номер, який наноситься білою фарбою на корпус вогнегасника.

На ручних пінних вогнегасниках номер ставиться зі сторони сприску на 10 мм вище ранта, на інших видах вогнегасників – на 10 мм нижче трафарета; висота цифр – 50 мм, товщина ліній – 3 мм (рисунок 4.3). Під цими номерами вогнегасники реєструються у *книзі обліку технічного стану пожежного обладнання, інструменту і спорядження*.

Ведення обліку технічного стану засобів пожежогасіння в установах, згідно з вимогами *ст. 195 «Статуту внутрішньої служби Збройних Сил України»*, покладається на штатних та позаштатних начальників служб пожежної безпеки, командирів (начальників) пожежних підрозділів частин, установ.

Вогнегасники слід розміщати так, щоб вони були захищені від попадання прямих сонячних променів, безпосередньої дії опалювальних приладів та атмосферних опадів.

Для контролю за постійною готовністю вогнегасників до дій і наявністю в них заряду запірна арматура кожного вогнегасника, незалежно від типу, повинна бути опломбована.

Експлуатація і технічне обслуговування вогнегасників мають здійснюватися відповідно до паспортів заводіввиробників.

### **4.3 Особливості організації зберігання боєприпасів на майданчиках відкритого (постійного) зберігання. Порядок обвалування. Блискавкозахист**

#### **4.3.1 Обладнання майданчиків відкритого зберігання (МВЗ) згідно норм завантаження за ВР, або за порохом. Мінімальні допустимі відстані між МВЗ. Порядок розміщення штабелів із боєприпасами, максимальна кількість штабелів. Обладнання автомобільними дорогами**

Зберігання боєприпасів на відкритому повітрі буває тимчасовим та постійним. Тимчасове зберігання організується на час технічного прийому боєприпасів та підготовку на ремонт. Після ремонту боєприпаси при відсутності місць зберігання у сховищах, завозяться на майданчики для постійного зберігання (рисунки 4.4, 4.5, 4.6, 4.7).

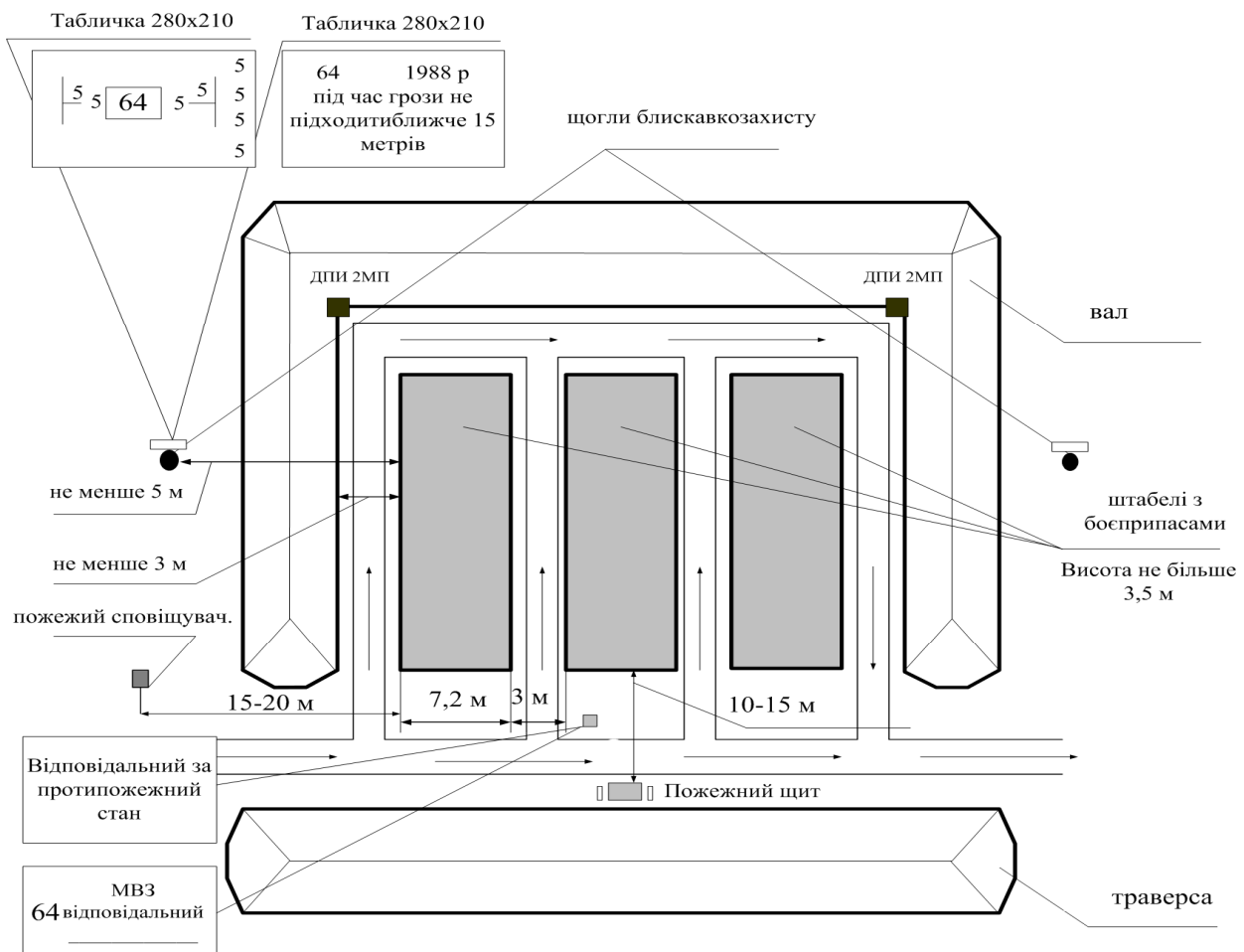
В усіх випадках штабелі боєприпасів, що знаходяться на відкритому повітрі, укладаються на підкладки, кріпляться рейками і вкриваються брезентами чи іншими матеріалами, що заміняють брезенти.

При тимчасовому зберіганні боєприпасів на відкритому повітрі штабелі складати заввишки не більше  $\frac{2}{3}$  від установленної максимально допустимої висоти штабелів з такими ж боєприпасами у сховищах. Штабелі мають укладатися рівно, стійко, а також з таким розрахунком, щоб їх верхні ряди утворювали сходинки за профілем даху для забезпечення стоку води в негоду після укриття їх брезентами.

Розміщення боєприпасів на майданчиках відкритого зберігання технічної території проводиться за планом, затвердженим начальником бази.

Зберігання боєприпасів за межами технічної території і сортувального майданчика проводиться тільки з дозволу старшого начальника, якому підпорядкована база.

Місткість майданчиків для відкритого зберігання боєприпасів та їх віддалення від сховищ (навісів) і штабелів боєприпасів визначається відповідно додатків 8, 40 і таблиці 4.3 навчального посібника.



**Рисунок 4.4 – Типова схема обладнання майданчика відкритого (постійного) зберігання боєприпасів**



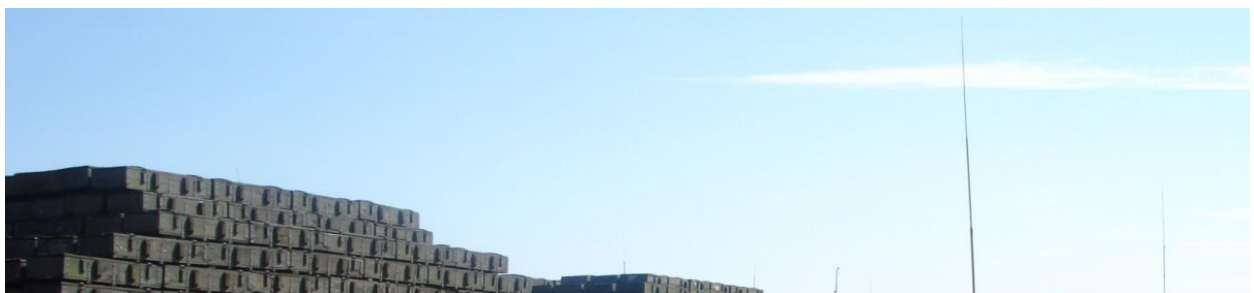


**Рисунок 4.5 – Майданчик відкритого зберігання № 132**

Забороняється зберігання на майданчиках відкритого зберігання вибухових речовин, піротехнічних засобів, боєприпасів до стрілецької зброї, ручних гранат і підривних засобів. Це майно завозиться до сховищ у день прибуття.



**Рисунок 4.6 – Майданчик відкритого зберігання № 158**



#### **Рисунок 4.7 – Зразок зберігання боєприпасів на МВЗ**

Майданчики під штабелі перед укладанням на них боєприпасів потрібно вирівняти, очистити від рослинності і засипати шаром гальки чи щебеню товщиною завтовшки не менше 5 см. Необхідно передбачати повне обвалування майданчиків, будівництво захисних споруд тощо. Навколо майданчика необхідно зробити водовідводи.

Укладання і кріплення штабелів з боєприпасами на майданчиках проводяться відповідно з вимогами вказаними у *Проекті «Керівництва для арсеналів, баз і складів ракет і боєприпасів» (м. Київ, протокол № 4 від 12 квітня 2005 р.)*, викладених для боєприпасів, що знаходяться у сховищах; при цьому робочі проходи не виділяються.

Брезенти, якими вкриваються штабелі, або інші покрівельні матеріали не розстеляти безпосередньо на ящики з боєприпасами, а натягувати рівно на спеціально улаштований дерев'яний каркас чи порожні ящики, покладені на штабель, забезпечивши вільний стік води під час дощу. Внизу брезент слід кріпити до забитих у землю кілочків.

У дощову погоду необхідно вчасно видаляти воду із западин і складок брезентів.

Узимку штабелі з боєприпасами і двометрову смугу навколо них необхідно очищати від снігу.

Під час весняного потепління необхідно перевіряти стійкість штабелів і їх кріплення, а також вживати заходів із запобігання затопленню боєприпасів.

Тривале зберігання запалювальних, пристрілювальних і димових снарядів та пострілів на відкритому повітрі *забороняється*.

На штабелі з боєприпасами вивішуються штабельні ярлики встановленої форми в металевих чи інших закритих касетах (додаток 56).

Облікові картки (форма 43) на кожен партію боєприпасів у цьому випадку зберігаються в найближчому сховищі.

На кожному майданчику вивіщується *табличка*, на якій указуються номер майданчика, номер відділу зберігання і прізвище завідувача сховища, за яким закріплений майданчик.

Майданчики для відкритого зберігання обладнуються установками пожежної сигналізації та пожежогасіння, блискавкозахисним і пожежним інвентарем. Смуга місцевості завширшки 20 м навколо кожного майданчика розчищається, трава навколо майданчика на відстані 1 м виполується.

На майданчиках відкритого зберігання боєприпасів ніяких робіт, крім завезення, вивезення, перевірки наявності та комплектності, укладання боєприпасів у штабелі чи на рами (стелажі) і переміщення їх, проводити не дозволяється.

Вибір місця розташування майданчика на технічній території й орієнтування його на місцевості повинні вирішуватися у кожному конкретному випадку в ув'язці з іншими наявними спорудами, дорожньою мережею, рельєфом місцевості.

Організація зберігання боєприпасів на майданчиках відкритого (постійного) зберігання проводиться відповідно до вимог *Тимчасової інструкції № 2649 «По організації хранения боеприпасов на открытых площадках»*. МО ССРСР. – М., 1990 р.

*Тимчасова інструкція № 2649 «По організації хранения боеприпасов на открытых площадках»*. МО ССРСР. – М., 1990 р. розроблена на підставі розпорядження командира військової частини 64176Н № 561/0624 від 12.02.90 р. з метою визначення типових способів обладнання майданчиків відкритого зберігання (у т.ч. дообладнання існуючих майданчиків) з урахуванням допустимих норм завантаження за ВР або порохом.

Відстані між майданчиками та іншими об'єктами на технічній території повинні відповідати величинам, вказаним у таблиці 4.3.

Таблиця 4.3 – Відстані між майданчиками і іншими об'єктами на технічній території

Умовні групи боєприпасів за ступенем вибухонебезпечності	Характеристика вибухопожежонебезпечки груп боєприпасів	Мінімально допустимі відстані між сховищами (майданчиками) з б/п різних груп				
		А	Б	В-1	В-2	Г
1	2	3	4	5	6	7
А	Вибухопожежонебезпечні, особливо небезпечні відносно створення осередків пожежі в інших сховищах, майданчиках	100	200	100	100	25

	при розльоті					
<b>Б</b>	Вибухопожежонебезпечні, особливо небезпечні відносно одночасного вибуху в масі всього сховища з утворенням ударної хвилі або великого теплового випромінювання	200	200	200	200	200
<b>В-1</b>	Вибухопожежонебезпечні	100 <sup>1</sup>	200	100 <sup>1</sup>	50	25
<b>В-2</b>	Вибухопожежонебезпечні	100	200	50	50	25
<b>Г</b>	Пожежонебезпечні і безпечні відносно вибуху	25	200	25	25	25

*Примітка.* <sup>1</sup>Мінімально допустимі відстані між сховищами (майданчиками) с фугасними осколково-фугасними снарядами, мінами, головними частинами калібру більше 152мм, готовими пострілами з цими снарядами, мінами, а також відстань від цих майданчиків до майданчиків групи А збільшуються до 200 м, крім сховищ, розташованих у лісі.

#### **4.3.2 Порядок обвалування. Блискавкозахист. Правила сумісного зберігання ВВП. Протипожежні заходи, що мають вживатися на МВЗ. Особливості зберігання документації та карток обліку**

Для існуючих на сьогодні об'єктів з боєприпасами, завантаження яких нижче за максимально допустиму норму, мінімально допустимі відстані розраховуються виходячи з фактичного завантаження об'єкту боєприпасами за формулою:

$$P = 1,3\sqrt[3]{C} \quad (4.1)$$

де С – маса ВР, кг.

Для вибухової речовини в товстостінній оболонці С помножується на коефіцієнт 0,3.

Від об'єктів, розміщених за межами технічної території (житлові будівлі, ЛЕП, залізничні станції та ін.), майданчики повинні розташовуватися на відстані, як вказаних в *Постанові Ради Міністрів СРСР від 17.02.88 р. № 224. МО СРСР – М., 1988 р. і ВСН-34-77 МО СРСР – М., 1977 р.* (таблиця 4.4). Розміри майданчика визначаються залежно від максимальної місткості за ВР або порохом з урахуванням раціонального розміщення штабелів боєприпасів.

Майданчики повинні розміщатися, по змозі, на сухій піднесеній місцевості. Грунт під покриття майданчика вирівнюється, за необхідності – насипається і профілюється так, щоб забезпечувався поперечний двосхилий ухил покриття майданчика, рівний 0,015–0,030. Піднесення брівки покриття майданчика над ґрунтом повинно бути не менше 0,2 м.

Покриття майданчиків обираються залежно від наявності місцевих матеріалів. Як покриття майданчиків можуть використовуватися: природний ущільнений ґрунт; ущільнений ґрунт, що покращується різними добавками (гравієм, піском, відходами вапняних кар'єрів, крейдою, ракушняком, металургійним і котельним шлаками); ущільнений гравій (щебінь); гравій (щебінь), оброблений в'язкими бітумами або дьогтем; ґрунтцемент; цемент або асфальтобетон; плити дорожні залізобетонні.

Покриття майданчиків мають витримувати навантаження штабелів, забезпечувати їх стійкість і міцність, виключати скупчення на майданчику ґрунтової, дощової і талої води. Просідання штабельних підкладок і покриття майданчиків у процесі зберігання боєприпасів не допускається.

Навколо покриття влаштовуються узбіччя з профільованого ґрунту шириною 0,8–1,0 м з ухилом убік від покриття 0,03–0,05, що перешкоджають руйнуванню брівки покриття, і кювети трикутного або трапецоїдного перерізу глибиною не менше 0,5 м відносно навколишнього ґрунту. Від кюветів повинні влаштовуватися відвідні канали для стоку води у бік природного ухилу місцевості.

Майданчики обладнуються в'їздом для автомобільного транспорту. Покриття в'їзду обирається таким же, як і покриття майданчика. До майданчиків підводяться під'їзні шляхи, що забезпечує проїзд автомобільного транспорту в будь-яких погодних умовах.

### **Розміщення боєприпасів**

Боєприпаси на майданчиках укладаються в окремі штабелі з габаритними розмірами не більше:

- довжина – 18 м;
- ширина – 7,2 м (сім ящиків з 100 мм артилерійськими пострілами, для Т12 шість ящиків);
- висота штабелю з боєприпасами на МВЗ – згідно з таблицею 4.1.

Майно в пакетах (контейнерах) ЗЯК23, ЗЯК44 для 125 мм артилерійських пострілів укладаються у три яруси.

Розрахункова кількість штабелів на майданчиках визначається з урахуванням встановленого граничного завантаження за ВР і порохами для кожної номенклатури боєприпасів. При цьому граничне завантаження за ВР для всіх типів боєприпасів (включаючи чисту ВР) становить 240 тонн, граничне завантаження за порохами (включаючи порох у штатній герметичній упаковці й у складі готових пострілів) 500 тонн.

З метою обмеження геометричних розмірів майданчиків максимальна кількість штабелів не повинна перевищувати:

- для снарядів і готових пострілів унітарного і роздільно-гільзового заряджання всіх калібрів, зокрема протитанкових гранат – 16;
- для реактивних боєприпасів – 14;

– для мінометних пострілів – 10.

При дотриманні встановлених нормативних відстаней між майданчиками і виходячи з умов місцевості штабелі, на майданчиках рекомендується розміщувати по змозі в один ряд непарно з розривами між кожною парою штабелів не менше 5 метрів.

Штабелі з мінометними боєприпасами і реактивними снарядами 9М27 (220мм Ураган) у будь-якому випадку слід розташовувати тільки в один ряд.

Відстань між двома сусідніми штабелями в кожній парі встановлюється з умов провітрювання і повинна бути не меншою за 1 метр.

При кількості штабелів з боєприпасами – 16, 14, 10 од., що досягає максимального значення допускається розміщати їх в 2 ряди. При цьому розрив між рядами штабелів повинен бути не менше 5 метрів.

З метою скорочення геометричних розмірів майданчика і зручності виконання вантажно-розвантажувальних робіт рекомендується використовувати такий розрив як центральний робочий проїзд. В цьому випадку ширина розриву може досягати 7–8 метрів. Цей варіант слід вважати як основним при будівництві нових майданчиків при 2-рядному розташуванні штабелів.

Таблиця 4.4 – Розриви зовнішньої безпеки для артилерійських баз і складів боєприпасів

Найменування об'єктів	Мінімальні відстані від об'єкта до зовнішньої дрютяної огорожі в (м)	
	Складів місткістю до 500 вагонів	Складів місткістю понад 500 вагонів
Окремі житлові будівлі, залізничні гілки до підприємств, дороги місцевого і обласного значення і несудноплавні річки. Теж саме, за наявності природних загород (складки місцевості, ліси)	400 200	400 200
Населені пункти з населенням до 1000 жителів, залізничні роз'їзди і магістралі, судноплавні річки і канали, автодороги державного значення і лінії електропередач високої напруги.	800	1000
Населені пункти з населенням до 3000 жителів, залізничні станції, фабрики, заводи і електростанції районного значення, склади пального, пристані, склади МОУ (окрім складів боєприпасів).	400	1500
Великі міста пункти з населенням понад 3000 жителів, залізничні станції I класу, великі промислові підприємства, склади боєприпасів, оснащу-		

вальні заводи, склади пального наземного типу.	3000	5000
Військові аеродроми і радіостанції.	10000	15000
Траси цивільного повітряного флоту.	15000	15000

При завантаженні майном існуючих майданчиків, що мають центральний робочий проїзд, рекомендується застосовувати варіант розміщення штабелів, приведений на рисунку 4.8.

Реактивні і гранатометні боєприпаси, ПТКРС та інші, що мають у своєму складі ракетні двигуни, повинні зберігатися, як правило, в захищених (обвалованих) сховищах з бетонних блоків або арочних обсіпних сховищах. Зберігання їх на відкритих майданчиках є тимчасовою і винятковою мірою.

При тимчасовому зберіганні вказаних боєприпасів на відкритих майданчиках вони повинні бути орієнтовані головними частинами в один бік, протилежний робочому проїзду.

При цьому майданчики рекомендується розміщувати по змозі ближче до внутрішньої огорожі периметра з орієнтацією головних частин убік від технічної території.

Майданчики з реактивними боєприпасами слід виділяти в окрему зону, не допускається їх сумісне розміщення із звичайними боєприпасами.

Допускається 2-рядне розташування штабелів з реактивними боєприпасами.

Існуючі майданчики з боєприпасами на базах, обладнані відповідно до вимог застарілої *Рекомендації № 2454 «Інструкції по організації хранения боеприпасов на открытых площадках»*. МО ССРСР. – М., 1990 р., слід дообладнувати з метою доведення їх місткості до нормативів, встановлених вимогами *Тимчасової інструкції № 2649 «По організації хранения боеприпасов на открытых площадках»*. МО ССРСР. – М., 1990 р.

При цьому штабелі з боєприпасами на дообладнуваному майданчику повинні розміщуватися відповідно до вимог *Тимчасової інструкції № 2649*, а відстань від дообладнуваного майданчика до об'єктів технічної території повинна визначатися за таблицею 4.3 (Відстані між майданчиками і іншими об'єктами на технічній території).

При розміщенні боєприпасів на майданчиках повинні виконуватися правила сумісного зберігання боєприпасів різних розрядів. При цьому з боєприпасами, що містять ракетний двигун, забороняється зберігати інші типи боєприпасів.

Штабелі укладаються на дерев'яні підкладки встановленого зразка (тип І, креслення № 426461 ТУ МО № А8727-77) заввишки 270 мм. Допускається використання як підкладки дерев'яних брусів, шпал і т.п. Підкладки (бруси, шпали) повинні бути просочені петролатумом, рідким

бітумом, дьогтем або іншими водовідштовхувальними матеріалами, що запобігають гниттю підкладок.

Для поліпшення провітрювання боєприпасів в штабелях через кожні 10–15 м довжин влаштовуються розриви на ширину 0,2 м.

Стопки ящиків (пакетів) в штабелях повинні розташовуватися строго вертикально (по схилу) і розкріплюватися між собою рейками, брусками, дошками і т.п. (без прибивання цвяхами до ящиків з боєприпасами).

На штабелю з боєприпасами вивішується передбачене відповідно до вимог *Проекту «Керівництва для арсеналів, баз і складів ракет і боєприпасів»* (м. Київ, протокол № 4 від 12 квітня 2005 р.) штабельні ярлики в закритих рамках (касетах), що перешкоджають проникненню вологи. Штабельні ярлики закріплюються на штабелях без прибивання цвяхами до ящиків з боєприпасами.

Штабелі з боєприпасами на майданчиках повинні бути укріті від атмосферних опадів уніфікованими каркасами КУ-7,5. Покриття КУ-7,5 повинне бути виконане з шиферу або іншого негорючого матеріалу. Використовувати для цих цілей руберойд або толь забороняється.

### **Обвалування**

Для зниження дії вражаючих чинників можливого вибуху боєприпасів, слід передбачати повне або часткове обвалування майданчиків, улаштування захисних екранів, врізання майданчиків у рельєф місцевості, заглиблення майданчиків.

Захисні пристрої слід передбачати в першу чергу для боєприпасів груп А, В.

Обвалування майданчиків здійснюється шляхом зведення навколо них земляного насипу трапецоїдної форми, що оточує майданчик з трьох боків, і траверсу (рисунках 4.8 та 4.9).

Основними параметрами обвалування майданчика є:

Н – висота валу (траверсу) ( $3,5 \text{ м} + \Delta \text{Н}$ );

У – ширина гребеня (не менше 1 м);

В – ширина підстави валу (траверсу);

А – відстань від штабелю до підстави (основи) валу (не менше 3 м);

$\beta$  – кут перевищення валу (траверсу) над штабелем  $3^{\circ}30'$ ;

$\gamma$  – кут нахилу укосу обвалування до підстави;

$\Delta \text{Н}$  – перевищення валу (траверсу) над штабелем (не менше 1 м).

Розрахунок параметрів валу і траверсу, варіанти улаштування обвалування, захисту майданчиків від прострілу кулею з боку периметра і питання виробництва робіт по обвалуванню викладені в *Рекомендації № 2615 «Рекомендации по обвалованию хранилищ, открытых площадок временного хранения боеприпасов и погрузочно-разгрузочных площадках на предприятиях военной части 64176-Н»*. МО СССР – М., 1989 р.

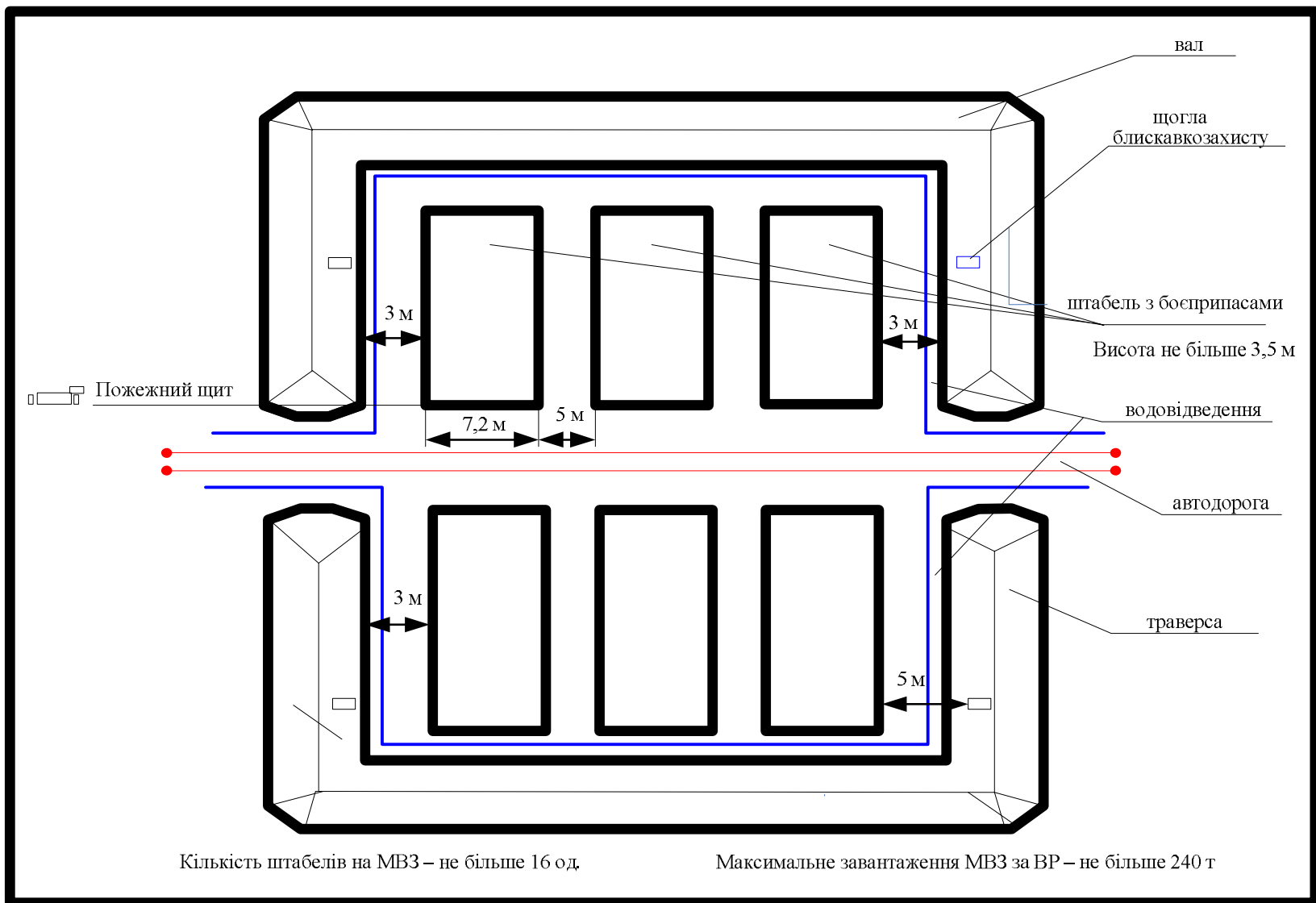


Відстань від крайніх штабелів до щогли блискавкозахисту повинна бути не менше 5 м.

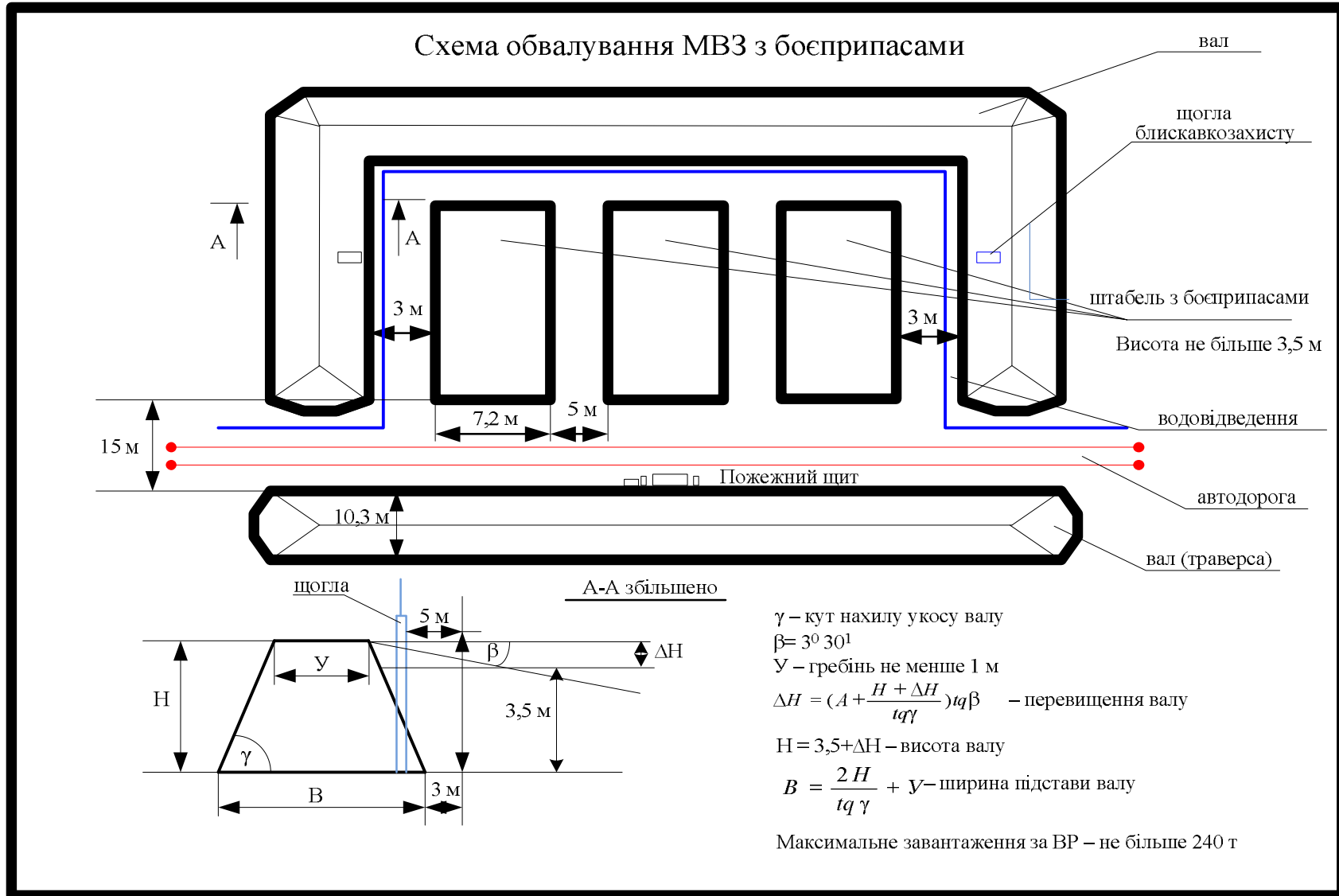
Відстань від крайніх штабелів до підстави валу повинна бути не менше 3 м. З метою наближення гребеня валу до штабеля виконується улаштування підпірних стінок з внутрішньої сторони валу або збільшення крутизни укосів залежно від характеристики ґрунту.

Укоси валу рекомендується укріплювати посівом трав по рослинному ґрунту в клітках з горбил, дернуванням, посадкою чагарників. Наявність дерев допускається тільки на зовнішньому укосі валу за їх висоти, що не перевищує полуторної висоти валу.

Вали допускається споруджувати з будь-яких негорючих, не розчинних, нетоксичних, таких, що не розкладаються, матеріалів з щільністю не більше  $1600 \text{ кг/м}^3$ , з дотриманням умови, щоб поверхня валу на глибину 1 м складалася з ґрунтів, що не мають кам'янистих включень.



**Рисунок 4.8 – Варіант дворядного розміщення пострілів на МВЗ**



**Рисунок 4.9 – Варіант обвалування майданчиків з боєприпасами**

При відповідному обґрунтуванні допускається улаштування замість земляного обвалування захисних екранів, розрахованих на сприйняття ударної хвилі й осколків.

При цьому відстань від штабеля до захисного екрана повинна бути не менше полуторної висоти екрана. **Противопожежні заходи, які мають вживатися на МВЗ**

Майданчики обладнуються пожежним інвентарем, пожежними водоймищами і сигналізацією за нормами, вказаними у *Проекті «Керівництва для арсеналів, баз і складів ракет і боєприпасів»* (м. Київ, протокол № 4 від 12 квітня 2005 р.), і наказами МО України.

Всі об'єкти технічної території забезпечуються пожежними щитами, які встановлюються на відстані 10–35 м від об'єкта, який потребує захисту.

Під час проведення робіт на майданчиках з числа робочих (солдат) призначається пожежний розрахунок. Табелі пожежного розрахунку вивішується на дерев'яних щитах, що встановлюються на узбіччях майданчика.

Кількість, місткість і розташування пожежних водоймищ визначається відповідно до вимог вказаних у *Проекті «Керівництва для арсеналів, баз і складів ракет і боєприпасів»* (м. Київ, протокол № 4 від 12 квітня 2005 р.).

Кожна група штабелів повинна забезпечуватися двома під'їздами. Проїжджа частина дороги, розташована усередині обвалування, повинна проходити паралельно одній з торцевих сторін штабеля. Дерев'яні конструкції укриттів штабеля мають оброблятися вогнезахисними складами.

На смузі місцевості шириною 20 м, зокрема на обвалуванні, повністю видаляється мох, верес, опале листя, хвоя і гілля. Трава в цій зоні, а також в кюветах і відвідних канавах має повністю виполюватися. Трава навколо штабелів на відстані 1 м виполюється.

Майданчик відкритого зберігання повинен бути обладнаний датчиками ДДИ-2МП і сповіщувачами системи АПС-1

Кількість датчиків ДДИ-2МП визначається залежно від розмірів і конфігурації об'єктів (штабелів з боєприпасами) виходячи з таких вимог:

– об'єкти, що мають у плані форму трикутника з розмірами 60x25 м і менше, обладнуються двома датчиками;

– об'єкти, що мають у плані складну конфігурацію або розміри, що є більшими за 60x25 м, обладнуються датчиками, число яких визначається з умови знаходження всіх елементів об'єктів в зонах огляду датчиків відповідно до вимог Типового проекту АПС-1 (1583 ТП).

Датчики рекомендується встановлювати на відстані 5–10 м від штабеля з урахуванням забезпечення зони огляду штабеля. Висота установки датчиків повинна забезпечувати перевищення над верхнім рівнем штабеля на 3–4 м (що відповідає 7–8 м над рівнем землі).

Установка датчиків на валах дозволяє зменшити висоту опор. Сповіщувачі доцільно встановлювати біля в'їздів на майданчики.

Комплектація пожежного щита на МВЗ (рисунок 4.10):

- вогнегасник – 2 шт.; – лопата – 2 шт.;
- відро – 2 шт.; – сокира – 2 шт.;
- захлести, виготовлені із підручних матеріалів – 2 шт.;
- драбина, не менше 4 м. – 1 шт.; – багор – 1 шт.;
- бочка з водою, не менше 200 л. – 2 шт.; – лом – 2 шт.
- ящик з піском, не менше – 1 шт.;

Пожежним інвентарем майданчики обладнуються за нормами пожежного устаткування, встановленого наказом МОУ № 185 від 10.04.2006 р. про затвердження «Положення про пожежну безпеку в Збройних Силах України» (зі змінами наказ МОУ № 658 від 17.10.2013 р.) – К., 2006 р. і наказом МОУ № 372 від 25.06.2007 р. «Правила пожежної безпеки для військових частин, закладів, установ та організацій Збройних Сил України» та НАПБ 02.007-06 «Положення про пожежну безпеку в Збройних Силах України» – К., 2007 р.

Кабелі системи АПС, зокрема від сповіщувача до опор датчиків, забороняється прокладати під штабелями з майном і ближче 5 м від них.

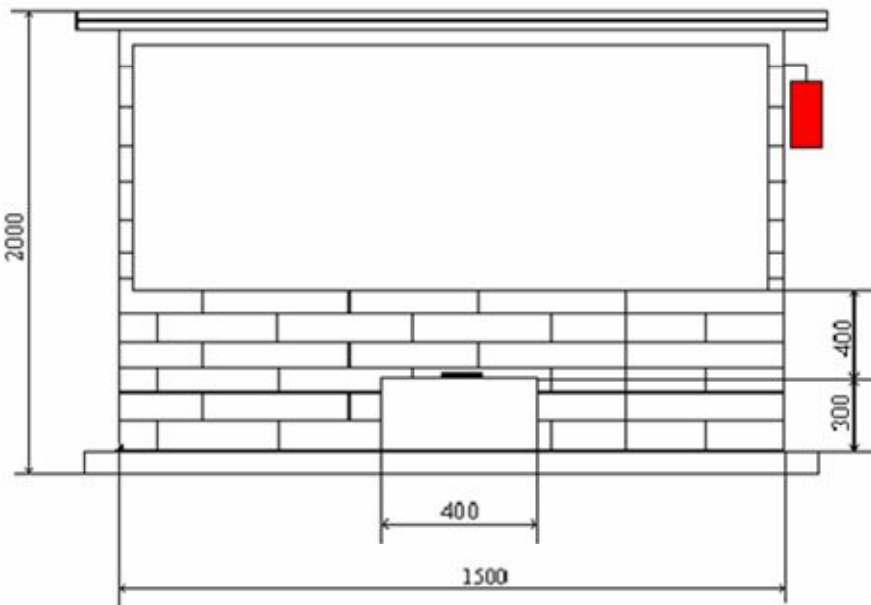
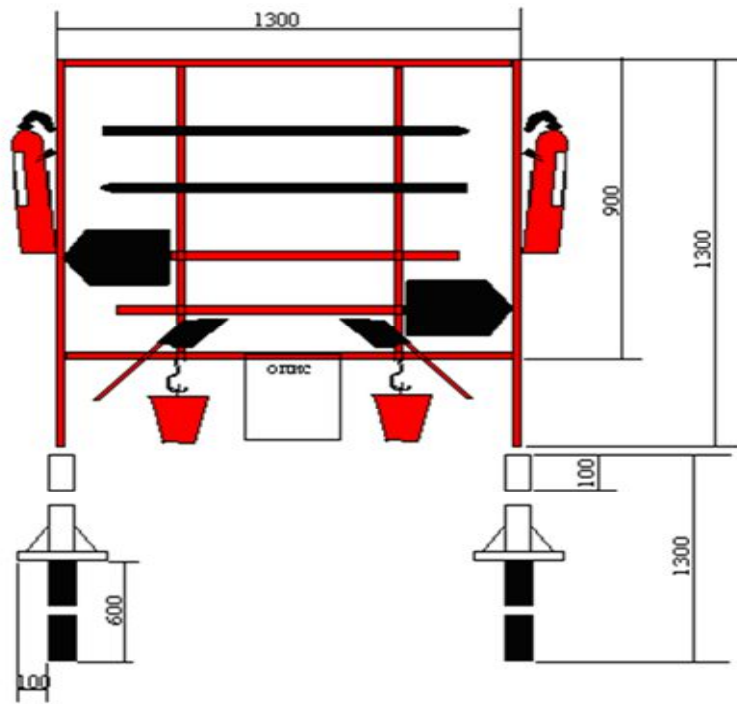
#### **Блискавкозахист**

Штабелі з майном на МВЗ I категорії повинні бути забезпечені блискавкозахистом за зоною *типу А* (надійність 0,9999) відповідно до вимог *Всесоюзних будівельних норм (ВСН 58-87) «Инструкции по проектированию, устройству и эксплуатации молниезащиты и защиты от статического электричества зданий и сооружений Министерства обороны»*. МО СССР. – М., 1987 р. і *«Рекомендации по молниезащите объектов предприятий войсковой части 64176Н»*. МО СССР – М., 1989 р.

При розміщенні 122 мм реактивних пострілів 9М22У (Град) на МВЗ відстань між громовідводами і штабелями з реактивними пострілами повинна бути не менше 15 м при поперечному розташуванні поздовжньої осі реактивних пострілів відносно прямої, що сполучає опори громовідводів.

Вимоги по розміщенню 122 мм реактивних пострілів 9М22У щодо громовідводів розповсюджуються також на 220 мм реактивні постріли 9М27 (Ураган) і 122мм реактивні постріли 9М28 (Град1), що зберігаються на МВЗ, при цьому відстані між штабелем з реактивними пострілами і громовідводами допускається зменшити до 5 м.

Відстань від громовідводів та їх заземлювачів до об'єктів (штабеля), що захищаються, і всіх наземних і підземних металевих комунікацій визначається відповідно до вимог *ВСН58-87 «Инструкции по проектированию, устройству и эксплуатации молниезащиты и защиты от статического электричества зданий и сооружений Министерства обороны»*. МО СССР. – М., 1987 р., але повинна бути не менше 5 м.



**Рисунок 4.10 – Загальний вид пожежного щита для МВЗ**

Забороняється укладати штабелі з боєприпасами над підземними комунікаціями і заземлювачами.

Опори громовідводів допускається встановлювати на земляних валах з урахуванням вимог по розміщенню виробів 9М22У, 9М27, 9М28. Висота громовідводів 26–30 м над рівнем землі, залежно від розмірів майданчика. Заземлювачі цих громовідводів рекомендується розміщати із зовнішнього боку захисного валу. В окремих випадках допускається

заземлювачі розміщати усередині подовженого майданчика на максимальних відстанях від штабелів з боєприпасами.

Заземлювачі громовідводів, встановлених на земляному валу, рекомендується розміщувати у ґрунті біля основи валу (з метою використання найбільш провідних шарів ґрунту).

Струмівідводи від опори блискавкоприймача до заземлювача слід прокласти по схилу земляного валу на глибині не менше 0,5 м.

Опори з датчиками АПС, встановлені на МВЗ, повинні входити в зону захисту громовідводів (допускається їх захист по зоні *типу В*).

Контури захищених зон (блискавкозахист і АПС) МВЗ повинні бути позначені *реперами* (металевими стовпчиками, забарвленими чорною фарбою, з білими смужками).

Штабелі з майном розміщуються на МВЗ так, щоб було забезпечено їх блискавкозахист по зоні *типу А* і щоб вони знаходилися в зоні огляду датчиків АПС.

#### **4.4 Особливості організації зберігання стрілецької зброї та боєприпасів поточного постачання. Обладнання, охорона, сигналізація, зв'язок та протипожежні заходи. Порядок зберігання в кімнаті чергового по частині, роті на складі поточного забезпечення арсеналів, баз і складів**

##### **4.4.1 Особливості організації обліку, зберігання і видачі стрілецької зброї, боєприпасів до стрілецької зброї та ручних гранат на арсеналах, базах і складах центрального підпорядкування та видів Збройних сил України. Типові технічні засоби охорони (ТЗО)**

Боєприпаси до стрілецької зброї та зброя, що закріплена за особливим складом (офіцерами, прапорщиками, військовослужбовцями за контрактом, військовослужбовцями строкової служби) арсеналу, бази, згідно штату та на час мобілізаційного формування зберігається на складі ракетно-артилерійського озброєння (РАО) (поточного постачання). Відповідальний за цей склад (завідувач сховища) призначається з числа офіцерів і прапорщиків.

Для добового наряду боєприпаси до стрілецької зброї та зброя зберігаються у кімнаті чергового по частині.

На арсеналах, базах у приміщеннях розташування роти забезпечення, взводу охорони та оборони бази, пожежної роти – зброя та боєприпаси не зберігається (на відміну від військових частин).

Для несення вартової служби боєприпаси до стрілецької зброї та зброя зберігаються у вартовому приміщенні.

Весь облік боєприпасів до стрілецької зброї та зброї поточного постачання, контроль за порядком зберігання ведеться в обліково-

операційному відділі – нештатним начальником служби РАО, як правило, є начальник ООВ.

Забороняється призначати начальника служби РАО, начальника складу РАО до складу добового наряду, окрім як черговим складів РАО, а також суміщати службові обов'язки один одного.

Порядок організації обліку, зберігання і видачі стрілецької зброї та боєприпасів проводиться відповідно до наказу МО України № 359 від 29.06.2005 р. про затвердження «Інструкції про організацію обліку, зберігання і видачі стрілецької зброї та боєприпасів у Збройних Силах України», зареєстровано в Міністерстві юстиції України 26 серпня 2005 р. за № 933/11213 (зі змінами, внесеними згідно з наказом Міністерства оборони № 610 (з124807) від 31.10.2007 р.) – К., 2005 р.

**Особливості організації обліку, зберігання і видачі стрілецької зброї, боєприпасів до стрілецької зброї та ручних гранат на арсеналах, базах і складах центрального підпорядкування та видів Збройних Сил України**

Стрілецька зброя та боєприпаси, які зберігаються на технічних територіях арсеналів, баз і складів, обліковуються у відділах зберігання та обліково-операційних відділах.

За організацію зберігання стрілецької зброї та боєприпасів відповідає начальник арсеналу (бази, складу) та начальник відповідного відділу зберігання. Безпосередню матеріальну відповідальність за збереження майна несе завідувач сховища (складу).

На огороженій технічній території, на якій разом з іншим озброєнням і боєприпасами організовано зберігання стрілецької зброї, боєприпасів, переносних зенітно-ракетних комплексів, сховища останніх обладнуються огорожею з колючого дроту висотою не менше 2 метрів, ТЗО для унеможливлення доступу сторонніх осіб та пожежною сигналізацією.

Усі місця зберігання зброї та боєприпасів (склади, сховища, кімнати зберігання зброї та боєприпасів підрозділів, чергових військової частини, кімнати зберігання зброї у варті) обладнуються *типовими технічними засобами охорони* (далі – ТЗО) з резервними джерелами живлення. Конструкція ТЗО повинна забезпечувати їх спрацювання під час розкриття місць зберігання, а також у разі пошкодження проводки. Усі сигнальні пристрої (пульти) повинні мати добре видимі контрольні датчики їх робочого стану.

ТЗО повинні мати вивід сигнального пристрою: від кімнат зберігання зброї підрозділів або корабельних арсеналів і погребів (далі – кімнати зберігання зброї) – на пульт чергового військової частини (корабля); від дверей кімнат, де зберігається зброя, у приміщенні чергового



військової частини (штабу), від сховищ зі зброєю та боєприпасами та від ставниць для зброї в загальній кімнаті та в кімнаті для попередньої варти у вартівному приміщенні – на пульт начальника варти; крім того, від сховищ з бойовою технікою, стоянок боєкомплекту літальних апаратів, приміщень для ремонту зброї – на пульт чергового парку (стоянки літальних апаратів). Конструкція сигналізації повинна унеможливити її механічне відключення навіть на короткий час (крім випадків, коли це передбачено конструкцією та технічною документацією на технічні засоби охорони промислового виробництва). У разі неможливості встановлення промислової охоронної сигналізації дозволяється використовувати пристрої, виготовлені фахівцями військової частини.

У разі відсутності у військовій частині варти виводу сигнального пристрою від шаф з пістолетами, які зберігаються в приміщенні чергового військової частини (штабу), його роблять на світлове табло з написом «розкрито сейф (шафу) зі зброєю» одного з підрозділів або за рішенням начальника гарнізону (старшого військового містечка) – на пульт начальника варти чи чергового найближчої військової частини.

У разі потреби, з метою забезпечення надійного зберігання зброї та боєприпасів, командирам військових частин дозволяється укладати договори з Державною службою охорони при МВС України стосовно прийняття під охорону місць зберігання зброї за погодженням із Департаментом фінансів Міністерства оборони України.

Відповідальність за обладнання місць зберігання зброї та боєприпасів, у тому числі й ТЗО, несе начальник об'єкта, що охороняється (командир військової частини, командир підрозділу). Контроль за правильною експлуатацією ТЗО, їх справністю здійснює начальник штабу військової частини. Наказом командира військової частини призначається експлуатаційна група для встановлення сигналізації та підтримання її у справному стані.

Список особового складу експлуатаційної групи погоджується з представником військової контррозвідки СБУ та територіальними органами МВС України.

Справність охоронної та пожежної сигналізації перевіряється:

– командиром підрозділу – «щоденно»; начальником складу (завідувачем сховища), начальником варти (оператором ТЗО) – під час розпечатування (запечатування) об'єкта, що охороняється;

– черговим військової частини (корабля) і підрозділу – під час приймання (здавання) чергування. Результати перевірки справності охоронної та пожежної сигналізації заносяться службовою особою, яка їх перевіряла, до *книги приймання та здавання чергування*, а начальником варти – до *постової відомості*. Про вимикання та вмикання ТЗО і

надходження всіх сигналів охоронної сигналізації помічником начальника варти (оператором) з ТЗО здійснюються відповідні записи в *Журналі обліку роботи технічних засобів охорони варти*.

Порядок експлуатації охоронної та пожежної сигналізації, періодичність контролю їх справності, порядок (алгоритм) дій у разі їх несанкціонованого спрацювання визначаються в інструкціях начальника варти (оператора ТЗО), осіб добового наряду та відповідних службових осіб військової частини. Розпечатування (запечатування) кімнати зберігання зброї у службовий час проводиться з дозволу командира або старшини підрозділу та в їх присутності, про що черговим підрозділу в *книзі видачі зброї та боєприпасів* робиться запис (дата, час, хто дав дозвіл, з якою метою відкривалася кімната зберігання зброї, час її закриття, військове звання, підпис, ініціали та прізвище чергового по підрозділу). Запис робиться кожного разу після закриття кімнати зберігання зброї. Відповідна службова особа про своє рішення щодо відкриття кімнати зберігання зброї повідомляє чергового військової частини (корабля).

Відкриття (закриття) складів і цехів (ділянок) з ремонту зброї проводиться згідно з вимогами *Закону України «Про Статут гарнізонної та вартової служби Збройних Сил України»*. м. Київ, 24 березня 1999 року № 550-XIV – К., 1999 р.

Відкриття (закриття) місць зберігання зброї в позаслужбовий час та вихідні, неробочі і святкові дні проводиться тільки з дозволу чергового військової частини (корабля).

У віконних прорізах, вентиляційних люках приміщень для зберігання зброї повинні бути надійно вмонтовані металеві ґрати з чарунками не більше 150x150 мм з діаметром прута не менше 10 мм. Прути ґрат зварюються між собою на кожному перехрещенні.

У раніше побудованих типових казармах дозволяється мати кімнату зберігання зброї з трьома капітальними й однією металевою ґратчастою стіною з розсувними (або такими, що відчиняються) ґратчастими дверима, виготовленими відповідно до вимог *наказу МОУ № 359 від 29.06.2005 р. про затвердження «Інструкції про організацію обліку, зберігання і видачі стрілецької зброї та боєприпасів у Збройних Силах України»*, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 26 серпня 2005 р. за № 933/11213 (зі змінами, внесеними згідно з *наказом Міністерства оборони № 610 (з1248-07) від 31.10.2007 р.*) – К., 2005 р.

У суцільних, оббитих металевим листом, дверях кімнати зберігання зброї обладнується оглядове вікно розміром 100x100 мм, прикрите склом із внутрішнього боку кімнати. Дозволяється встановлювати металеві ґратчасті двері, які виготовляються згідно з вимогами *наказу МОУ № 359 від 29.06.2005 р. про затвердження «Інструкції про організацію*

*обліку, зберігання і видачі стрілецької зброї та боєприпасів у Збройних Силах України», зареєстровано в Міністерстві юстиції України 26 серпня 2005 р. за № 933/11213 (зі змінами, внесеними згідно з наказом Міністерства оборони № 610 (з1248-07) від 31.10.2007 р.) – К., 2005 р.*

Кімнати зберігання зброї, які проектуються і будуються заново, повинні відповідати таким вимогам:

– мають бути ізольовані від інших приміщень, з капітальними стінами, міцними перекриттями на стелі та підлозі. Внутрішні стіни (перегородки) повинні бути еквівалентними за міцністю спарованим гіпсобе-тонним панелям товщиною не менше 80 мм кожна, з прокладеними між ними сталевими ґратами, або цегляній стінці завтовшки не менше 120 мм;

– армовані сталевую сіткою;

– мають бути обладнані двома дверима з надійними замками: зовнішні – мають бути дощаними однопільні товщиною не менше 40 мм, оббитими з двох сторін оцинкованим покрівельним залізом, із загином країв листа на торець дверей; внутрішні – ґратчастими залізними. Зовнішні двері з оглядовим вікном розміром 100x100 мм замикаються на два внутрішніх замки та запечатуються. Внутрішні ґратчасті двері замикаються на внутрішній або навісний замок, обрамлення дверних прорізів кімнати зберігання зброї виготовляється із залізного профілю;

– віконні прорізи із середини приміщення або між рамами обладнуються сталевими ґратами. Кінці прутів ґрат у віконних прорізах заби-ваються у стіну на глибину не менше 30 мм і заливаються бетонним розчином; ґрати, які встановлюються у дверні, віконні прорізи і для зміцнення стін (перегородок), повинні бути зі сталевого прута діаметром не менше 15 мм. Прути зварюються на кожному перехрещенні, утворюючи чарунки не більше 150x150 мм;

– мають бути обладнані у два і більше рубежі охороннопожежною сигналізацією (згідно з вимогами наказу МОУ № 359 від 29.06.2005 р. про затвердження «Інструкції про організацію обліку, зберігання і видачі стрілецької зброї та боєприпасів у Збройних Силах України», зареє-стровано в Міністерстві юстиції України 26 серпня 2005 р. за № 933/11213 (зі змінами, внесеними згідно з наказом Міністерства обо-рони № 610 (з124807) від 31.10.2007 р.) – К., 2005 р., виконані з прихо-ваними виводами до щитка електроживлення, зі встановленими датчи-ками на вікнах, дверях, люках, стінах, стелі, підлозі, що спрацьовують у разі відчинення (руйнування) або в разі спроби проникнення сторонніх осіб в місця зберігання зброї.

На вентиляційних вікнах або люках встановлюються металеві ґра-ти з чарунками розміром не більше 100x100 мм, які унеможливають

проникнення у приміщення. Отвори у стінах, призначені для проходження інженерних мереж, повинні мати діаметр не більше 200 мм.

Перекрыття стелі, підлога і стіни місць зберігання зброї та боєприпасів повинні бути міцними і виключати можливість проникнення до них. У разі зруйнування стін, стелі, віконних прорізів, дверей повинні спрацьовувати ТЗО.

Дозволяється не встановлювати охоронну сигналізацію, яка повинна спрацьовувати у випадку зруйнування стін та стелі, у місцях зберігання зброї та боєприпасів, де стеля складається із залізобетонних плит, а стіни побудовані з цегли товщиною не менше 30 см або із залізобетону.

Охоронна сигналізація від цих сховищ виводиться у вартове приміщення, перевірка її справності проводиться під час запечаткування (розпечаткування) сховищ.

Організація вартової служби здійснюється відповідно до вимог *Статуту гарнізонної та вартової служб Збройних Сил України* та інших нормативно-правових актів.

**Особливості організації зберігання стрілецької зброї та боєприпасів поточного постачання та недоторканного запасу (НЗ) на складі ракетно-артилерійського озброєння (РАО)**

Стрілецька зброя, боєприпаси до неї та ручні гранати зберігаються у штатній упаковці, яка складається у штабелі, згідно зі схемою укладки. Порядок складання штабелів повинен забезпечувати зручність їх щоденного огляду, проведення вантажно-розвантажувальних робіт та своєчасну видачу.

Боєприпаси до стрілецької зброї зберігаються окремо від зброї у приміщеннях з капітальними стінами та окремими вхідними воротами (дверима).

Ящики з ручними гранатами зберігаються в окремих приміщеннях складу (сховища) і опломбовуються за периметром середини ящика. Ящики з патронами в заводській герметичній упаковці повинні мати ошиновку або бути опломбовані за периметром ящика.

Боєприпаси до стрілецької зброї та протитанкових засобів розсіпом зберігаються у металевих коробках, які закладаються у металеві ящики або шафи, що замикаються і опломбовуються або запечатуються. До кожної металевої коробки вкладається пакувальний лист із зазначенням кількості патронів, дати їх перерахування й особистим підписом відповідальної особи.

#### **4.4.2 Обладнання складів (сховищ) РАО військових частин. Інвентаризація стрілецької зброї та боєприпасів. Протипожежні заходи, що мають вживатися на складах (сховищах) РАО**

Склади зі зброєю та боєприпасами охороняються окремим постом, який, обладнується згідно з вимогами *Статуту гарнізонної та вартової служб ЗСУ*.

Територію, на якій розташовані склади з озброєнням, боєприпасами, огорожують зовнішньою та внутрішньою огорожами. Відстань між цими огорожами визначають залежно від місцевих умов. У паркових зонах, у зонах об'єднаних складів вона повинна бути не менш як 4 м, в інших місцях, де дозволяє місцевість, – від 10 м і більше. Висота огорожі – не менше 2 м, відстань між дротами – 15 см.

На зовнішній огорожі встановлюються козирки на дві сторони під кутом 60 град, довжиною 62 см поверх них кріпиться одна спіраль «ягоди».

На внутрішньому периметрі огорожі козирок обладнується всередину. Через кожний козирок протягується 6 рядів колючого дроту.

Технічні засоби охорони (ТЗО) встановлюють між внутрішньою та зовнішньою огорожами з урахуванням місцевих умов і технічних характеристик апаратури.

Для зручності спостереження за підступами до об'єкта, що охороняється, у проміжках між огорожами влаштовують спостережні вишки із дверцями, що зачиняються, засобами зв'язку, сигналізації та прожекторами на поворотному кронштейні з напругою 24–36 В.

На підходах до території з об'єктами, що охороняються, де немає огорожі, встановлюють добре видимі вдень і вночі покажчики з написом, наприклад: «Проїзд (прохід) заборонено (закрито)», «Обхід праворуч (ліворуч)» і позначають стрілкою. Покажчики (розміром 60x40 см, висотою 1,5 м до основи покажчика) встановлюються на відстані до 50 м через кожні 100 м.

Навколо об'єктів, розташованих поза територією військової частини, у разі необхідності, у встановленому порядку може бути відведено заборонену для сторонніх осіб зону.

#### **Інвентаризація стрілецької зброї та боєприпасів**

Інвентаризація стрілецької зброї та боєприпасів зі складанням акта перевірки за наказом начальника арсеналу (бази або складу) проводиться не рідше одного разу на рік. Інвентаризація стрілецької зброї та боєприпасів довгострокового зберігання, що містяться у непошкодженій штатній упаковці під пломбами заводів-виробників або відділу технічного контролю чи відділу зберігання, проводиться вибірково (перевірка окремих

ящиків, що становить не менш як 5 відсотків зброї та боєприпасів у кожній партії). Інвентаризація стрілецької зброї та боєприпасів, які зберігаються у неповних ящиках та в ящиках з пошкодженими пломбуванням чи упаковкою, проводиться зі стовідсотковою перевіркою поштучно, за номерами та комплектністю для стрілецької зброї, за партіями – для боєприпасів (*пункт 9.4 доповнено абзацом внесеним відповідно до наказу Міністерства оборони України № 610 (з1248-07) від 31.10.2007 р.*).

Зберігання боєприпасів розсипом або в пачках допускається в металевих ящиках або шафах, які повинні бути опломбовані (запечатані) та закриті на замок.

Під час всіх перевірок зброї та боєприпасів перевіряється їх наявність, комплектність, облік, умови зберігання, порядок видачі та приймання, а також наявність печаток (пломб) та правильність запечатування (опломбування), правильність зберігання запасних ключів від усіх місць зберігання зброї та боєприпасів, справність засобів охоронної та пожежної сигналізації.

У кожний ящик (шафу) з набоями, що зберігаються розсипом, вкладається *пакувальний лист*, в якому вказуються виробничі дані, зазначені на набоях, та їх кількість. Пакувальний лист підписується завідувачем сховища із зазначенням дати його заповнення.

Ключі від ящиків (шаф) щоденно після закінчення робіт здаються завідувачем сховища в запечатаному пеналі разом із ключами від сховища – начальнику варти.

Запасні ключі зберігаються в пеналі, запечатаному сургучевою печаткою завідувача сховища, у таємній частині арсеналу (бази, складу). Їх отримання здійснюється за розпорядженням (з дозволу) начальника арсеналу (бази, складу).

В ящики зі стрілецькою зброєю закладаються *пакувальні листи (форма 63)* (додаток 78), де вказуються найменування зброї, її кількість та номери.

Ящики зі зброєю опломбовуються з торцевих сторін двома пломбами, одна з яких – начальника відділу технічного контролю (ВТК), а друга – завідувача сховища.

Неповні ящики складаються на верхніх рядах штабелів та маркуються «Неповний \_\_\_ од.». У кожній партії стрілецької зброї та боєприпасів повинно бути не більше одного неповного ящика.

Зберігання стрілецької зброї та боєприпасів до неї та ручних гранат на майданчиках відкритого зберігання, навіть тимчасово, **забороняється**.

Видача стрілецької зброї, боєприпасів та ручних гранат з *відділу зберігання* здійснюється комісією арсеналу (бази, складу) з оформленням акта приймання (форма 4) на підставі нарядів (форма 200) – для поточного пос-

тачання, або внутрішніх накладних (форма 2), які виписуються в обліково-операційному відділі арсеналу (бази, складу), для передачі зі сховища для довгострокового зберігання набоїв до стрілецької зброї, ручних гранат у сховище (склад) РАО – поточного постачання. На підставі акта приймання (форма 4) обліково-операційним відділом виписуються *картки обліку категорійних матеріальних засобів (форма 43)* у двох примірниках (додаток 67). Один примірник картки (форма 43) надається завідувачу сховища (склада) РАО – поточного постачання, другий зберігається у ООВ.

На облік, зберігання, видачу й отримання зброї та боєприпасів, які зберігаються в кімнатах зберігання зброї підрозділів, чергового військової частини, варті ВОХОР арсеналів, баз і складів, розповсюджуються всі вимоги *наказу МОУ № 359 від 29.06.2005 р. про затвердження «Інструкції про організацію обліку, зберігання і видачі стрілецької зброї та боєприпасів у Збройних Силах України», зареєстровано в Міністерстві юстиції України 26 серпня 2005 р. за № 933/11213 (зі змінами, внесеними згідно з наказом Міністерства оборони № 610 (з1248-07) від 31.10.2007 р.) – К., 2005 р.*

**Протипожежні заходи, що мають вживатися на складах (сховищах) РАО – поточного постачання**

**Боєприпаси дозволяється зберігати у сховищах I або II ступеня вогнестійкості**

Об'єкти зберігання боєприпасів повинні бути обладнані блискавкозахисними пристроями та обваловані.

Укладання боєприпасів на зберігання, навіть тимчасове, на об'єктах зберігання, не обладнаних блискавкозахисними пристроями, *забороняється*.

У сховищах боєприпасів і вибухових речовин, у місцях, де ведуться роботи з такими речовинами, шибки у вікнах мають бути з матового скла або зафарбованими білою фарбою.

Боєприпаси не дозволяється залишати навіть на короткий час у місцях, куди проникає пряме сонячне проміння.

У сховищах з боєприпасами проти кожних воріт (дверей) влаштовуються робочі проходи шириною, рівною ширині воріт (дверей), але не менше ніж 1,5 м; усередині сховища або вздовж однієї зі стін – робочі проходи шириною не менше ніж 1,25 м, уздовж стін – оглядові проходи шириною не менше ніж 0,6 м.

Висота штабелів ящиків з боєприпасами не повинна перевищувати висоти, встановленої керівними документами. Відстань між верхнім рядом штабеля і стелею сховища повинна бути не менше ніж 0,5 м. Забороняється розміщати будь-яке майно у проходах і залишати поверх штабелів боєприпаси, не укладені в ящики.

На території складу повинні постійно підтримуватися порядок і чистота. Виробничі відходи і сміття вивозяться з території щодня після закінчення роботи.

Трава на території складів (сховищ) має своєчасно бути викошена і прибрана. Сушіння трави на території складів (сховищ) та її випалювання не допускається.

Для збору горючого сміття і відходів відводяться і позначаються спеціальні місця – не ближче ніж 30 м від сховищ і будинків.

Біля сховищ, ближче ніж 20 м від них і в розривах між ними *забороняється* складати будівельні матеріали або інше майно, а також порожню тару й пакування та зберігати в загальних сховищах ЛЗР і горючі речовини (ГР).

При розташуванні сховища (складу) в лісі вся територія, а також зовнішня зона на глибину 50 м від огороження цілком очищаються від хмизу, сухостою і дрібної порослі.

По периметру огороження технічної території складу ґрунт оборується і влаштовуються смуги мінералізованого ґрунту шириною не менш ніж 5 м.

Вхід до вогнебезпечних (вибухонебезпечних) сховищ із вогнепальною й холодною зброєю, запалювальними та освітлювальними пристроями, крім акумуляторних ліхтарів, а також у взутті, не визначеному відповідними інструкціями, *забороняється*.

Для розміщення первинних засобів пожежогасіння у складських та допоміжних приміщеннях, будівлях, спорудах, а також на території складів і сховищ установлюють спеціальні пожежні щити (стенди).

Вогнегасники слід установлювати в легкодоступних і помітних місцях (біля входів або виходів з приміщень тощо), де неможливе попадання на них прямих сонячних променів, а також у пожежонебезпечних місцях з урахуванням норм оснащення відповідно до *наказу МОУ № 185 від 10.04.2006 р. про затвердження «Положення про пожежну безпеку в Збройних Силах України» (зі змінами наказ МОУ № 658 від 17.10.2013 р.) – К., 2006 р. і наказу МОУ № 372 від 25.06.2007 р. «Правила пожежної безпеки для військових частин, закладів, установ та організацій Збройних Сил України» – К., 2007 р.*

Під час проведення масових вантажно-розвантажувальних робіт з вогнебезпечним майном у місцях ведення робіт виставляється пожежний пост із засобами пожежогасіння.

У сховищах дозволяється зберігати тільки ті види майна, для яких вони призначені, з дотриманням правил сумісного зберігання.

Зберігання у складських приміщеннях хімікатів, легкозаймистих і горючих рідин, оліфи, карбіду кальцію, кіноплівки та інших вогнебезпечних матеріалів разом з іншим майном *не допускається*.



*Забороняється* захаращувати у складах (сховищах) проходи й виходи, оббивати стелажі й затемнювати вікна папером, картоном, плівкою із полімерних матеріалів, тканинами, не обробленими вогнезахисною сумішшю.

При розміщенні в одному сховищі матеріалів і виробів, що вимагають різних засобів пожежогасіння, сховище розділяється на відсіки протипожежними стінами. Площа відсіку не повинна перевищувати 700 м<sup>2</sup>.

Дверні прорізи у протипожежних стінах, що розділяють сховища на окремі відсіки, повинні мати протипожежні двері з межею вогнестійкості не менш ніж 1,5 год.

*Забороняється* улаштування перегородок у сховищах, виконаних з горючих чи важкогорючих матеріалів, для поділу їх на відсіки чи з метою улаштування конторок для завідувачів сховищ (комірників).

Ворота і двері у складських приміщеннях повинні утримуватися в постійній справності, відкриватися тільки назовні, легко, без важільних чи ударних пристроїв і закриватися на запори тільки зовні.

Щоб запобігти розгойдуванню стулок воріт від вітру, допускається закріплювати одну стулку воріт, які розкриваються, зсередини на гак чи засувку. Місце закріплення стулки воріт позначається білою незмивною фарбою на зовнішній стороні стулки воріт стрілкою з написом «ЗАМКНЕНО ЗСЕРЕДИНИ».

Опалення сховищ, необхідне для збереження спеціальних видів майна, повинно бути центральним водяним. Трубопроводи і радіатори опалювальної системи потрібно постійно очищати від пилу.

Сховища обладнаються блискавкозахисними пристроями відповідно до вимог ВСН 58-87 «*Инструкции по проектированию, устройству и эксплуатации молниезащиты и защиты от статического электричества зданий и сооружений Министерства обороны*». МО СССР. – М., 1987 р.

Дозволяється для живлення світильників використовувати акумуляторні батареї напругою не більше ніж 24 В; при цьому акумуляторні батареї та апарати керування повинні розміщуватися за межами сховищ на відстані не менше ніж 5 м у спеціальних металевих ящиках, що закриваються.

Електричні мережі повинні прокладатися на спеціальних підставках на відстані не менше ніж 0,5 м від ящиків з боєприпасами.

Після закінчення робіт електрична мережа повинна відключатися.

У сховищах з боєприпасами електрична мережа повинна бути у сталевих трубах. Електричні світильники повинні розміщатися над проходами на висоті не менше 2,5 м від підлоги.

Використання електричного освітлення у сховищах з димними порохами *забороняється*.

Для освітлення приміщень, в яких зберігаються легкозаймисті рідини, горючі гази, вибухові речовини (ВР) і боєприпаси, застосовуються світильники, переносні лампи й акумуляторні ліхтарі у вибухозахищеному виконанні.

Силові й освітлювальні електроустановки у сховищах виконуються відповідно до вимог ПУЕ «Правил пристрою електроустановок. Електроустаткування», Мінпаливенерго України», – К., 2010 р. з урахуванням характеристики матеріалів та виробів, що зберігаються, і класу приміщень.

У сховищах з боєприпасами для освітлення дозволяється використовувати стаціонарні світильники із захисними скляними ковпаками.

Електророзподільні щити розташовуються на зовнішніх стінах будівель, що виконані з негорючих матеріалів, або на окремих опорах і влаштовуються у металеві ящики, які щільно закриваються.

Для зняття напруги у внутрішніх електричних мережах на зовнішніх негорючих стінах будівель або на кінцевих опорах перед вводами встановлюються загальні рубильники.

Рубильники повинні знаходитися в металевих ящиках, які щільно закриваються, із пристроями для опломбування.

Установлення електророзеток і влаштування службових приміщень у складах (сховищах) забороняється.

Після закінчення роботи електромережа у сховищах, крім технічних засобів охорони, вимикається зовнішнім рубильником, який потім обов'язково опечатується.

Усі роботи по обслуговуванню майна і його збереженню, а також ремонт і консервація майна виконуються поза сховищами у спеціально обладнаних у протипожежному відношенні пунктах робіт.

Укладання майна у штабелі здійснюється так, щоб залишалися вільними проходи й виходи. Забороняється складати майно впритул до печей, радіаторів опалення, електромережі й ламп, а також проводити у сховищах роботи, не пов'язані з перенесенням та складанням майна.

Під час грози й ураганів роботи у сховищах з вогнебезпечним майном припиняються, двері і вікна – закриваються, за технічною територією і сховищами встановлюється посилене спостереження з числа працюючих у сховищах осіб і пожежних постів.

Під час сумісного зберігання у складах (приміщеннях) різних речовин та матеріалів повинні враховуватися їх пожежонебезпечні фізико-хімічні властивості (здатність до окислення, самонагрівання, займання в разі потрапляння вологи, взаємодії з повітрям тощо).

Складські приміщення (відсіки), розташовані в підвальних або цокольних поверхах, повинні мати люки чи вікна розміром 0,9х1,2 м з при-

ямками (для випускання диму в разі пожежі), які влаштовуються відповідно до вимог будівельних норм.

*У сховищах забороняється:*

- курити і користуватися відкритим вогнем;
- стоянка та ремонт вантажно-розвантажувальних і транспортних засобів;
- застосовувати електроопалювальні та побутові нагрівальні прилади усіх видів;
- захаращувати проходи, а також виходи (входи) зсередини і зовні майном або якиминибудь предметами, закривати двері й одну половину воріт на засуви зсередини сховищ;
- зберігати майно навалом і укладати його впритул до печей, радіаторів і труб опалення, електродротів і світильників;
- залишати у сховищах пакування, промаслене ганчір'я і спецодяг;
- улаштовувати тимчасову електропроводку і користуватися переносними електролампами, включеними в освітлювальну мережу;
- залишати електромережу під напругою після закриття сховища;
- застосовувати для освітлення сховищ газові лампи, свічі, запальнички та інші джерела відкритого вогню;
- встановлювати прожектори зовнішнього освітлення на дахах сховищ;
- влаштовувати чергове освітлення;
- зберігати у сховищах майно, матеріали, для яких вони не призначені;
- оббивати стіни, двері сховища й інші конструктивні елементи папером чи картоном, а також затемнювати вікна папером і розвішувати плакати;
- в'їжджати у сховища на автомобілях;
- застосовувати транспорт з двигунами внутрішнього згорання без іскрогасників.

*У кожнім сховищі повинні бути:*

- інструкція про заходи пожежної безпеки з урахуванням особливостей майна, що зберігається;
- схема евакуації майна на випадок пожежі;
- дошка пожежного розрахунку.

Щодня по закінченні робіт усі розкриті сховища оглядаються особою пожежного наряду в присутності завідувачів сховищ.

Закриття сховищ і здача їх під охорону варті дозволяються тільки після їх огляду, зняття напруги з електромереж, опломбування пристроїв, що відключають електроживлення, і усунення всіх недоліків, виявлених при огляді особою пожежного наряду.

Знову прийняті на склад особи допускаються до роботи тільки після їхнього інструктажу і перевірки знання заходів пожежної безпеки.

### **Протипожежні заходи, що застосовуються під час зберігання стрілецької зброї у військах**

Усі місця зберігання стрілецької зброї та боєприпасів (склади, сховища, кімнати зберігання зброї і боєприпасів) обладнуються АПС (АУПГ) відповідно до чинних норм. Вимоги пожежної безпеки для складів (сховищ) боєприпасів для стрілецької зброї приймаються відповідно до загальних відповідно до *наказу МОУ № 372 від 25.06.2007 р. «Правил пожежної безпеки для військових частин, закладів, установ та організацій Збройних Сил України» – К., 2007 р.*

Справність АПС перевіряється командиром підрозділу щоденно, начальником складу (завідувачем сховища), начальником варти (оператором ТЗО) – під час приймання (здавання) об'єкта під охорону, черговим військової частини і підрозділу – під час приймання (здавання) чергування.

Порядок експлуатації пожежної сигналізації, періодичність контролю за її справністю визначаються в інструкціях особам добового наряду та відповідальним посадовим особам військової частини.

Кімната зберігання зброї і боєприпасів повинна бути оснащена двома порошковими вогнегасниками.

Світломаскувальні штори у кімнатах зберігання зброї і боєприпасів повинні бути просочені вогнезахисними сумішами.

У кімнатах для зберігання зброї і боєприпасів *забороняється* залишати сторонні предмети, інструмент, одяг, порожнє пакування, ганчір'я.

Пролите мастило повинно бути негайно прибране й видалене з кімнати зберігання зброї і боєприпасів.

Кімнати для зберігання зброї обладнуються охороннопожежною сигналізацією з дублюванням сигналів черговому по частині та днювальному.

Кімната для зберігання зброї повинна бути забезпечена ящиками для збирання використаного паперу або ганчір'я. По закінченню чистки зброї сміття з ящиків повинно бути винесено. Зберігання оливи для чистки зброї дозволяється в кімнаті для зберігання зброї в металевій тарі, яка щільно зачиняється.

Для штучного освітлення приміщень казарм слід передбачати робоче, аварійне, евакуаційне та чергове освітлення. Кімнати для зберігання зброї, місце днювального повинні мати аварійне освітлення.

Керування освітленням спальних приміщень, кімнат для зберігання зброї, кімнат для вмивання, прибиральних, душових, входів до казарм, коридорів та сходів повинно здійснюватися з місця днювального.

#### **4.4.3 Облік, зберігання зброї та боєприпасів на складі (сховищі) РАО арсеналу, бази і військової частини**

Порядок організації обліку, зберігання і видачі стрілецької зброї та боєприпасів визначений *наказом МО України № 359 від 29.06.2005 р. про затвердження «Інструкції про організацію обліку, зберігання і видачі стрілецької зброї та боєприпасів у Збройних Силах України», зареєстровано в Міністерстві юстиції України 26 серпня 2005 р. за № 933/11213 (зі змінами, внесеними згідно з наказом Міністерства оборони № 610 (з124807) від 31.10.2007 р.) – К., 2005 р.*

Порядок оформлення усіх облікових документів визначений в *«Руководстве по учету вооружения, техники, имущества и других материальных средств в вооруженных силах СССР». Часть II – учет на складах, базах и арсеналах объединений и центрального подчинения. Приложение 2 к приказу № 260 МО СССР. – М., 1979 р.*

Зброя та боєприпаси повинні зберігатися в залізобетонних (цегляних) сховищах з міцними підлогами, перекриттями стелі; дерев'яні ворота (двері) мають оббиватися металевими листами; вентиляційні люки, вікна, ворота – обладнуватися технічними засобами охоронної сигналізації з виведенням до кімнати начальника варті.

Сховища зі зброєю та боєприпасами *повинні забезпечувати:*

- надійне зберігання зброї та боєприпасів;
- зручність при спостереганні за зброєю та боєприпасами і виконання робіт щодо підтримання їх у постійній бойовій готовності.

Для провітрювання складів (сховищ) установлюються ґратчасті двері, які замикаються, а на вікнах і вентиляційних люках – металеві ґрати та сітки; розміри чарунок ґратчастих дверей і ґрати повинні бути не більше 150x150 мм, товщина прута – не менше 10 мм. Прути зварюються у кожному перехрещенні.

Сховища зі стрілецькою зброєю та боєприпасами, які розташовуються на території парків, а також у зоні продовольчих, речових та інших складів для зберігання матеріальних засобів, огорожуються додатковим подвійним огороженням (колючим дротом) та відокремлюються в окремий пост.

Обладнання постів з охорони складів (сховищ) зі стрілецькою зброєю та боєприпасами здійснюється згідно з вимогами – (додатка 4 до Статуту гарнізонної та вартової служб Збройних Сил України (Закон України «Про Статут гарнізонної та вартової служби Збройних Сил України». м. Київ, 24 березня 1999 року № 550XIV – К., 1999 р.).

#### **Територія об'єкта і обладнання поста**

1. Територія, на якій розташовані об'єкти, що охороняються, як правило, має бути обнесена парканом.

Територія, на якій розташовані об'єкти центрального підпорядкування, а також інші важливі об'єкти (склади з озброєнням, боєприпасами, паливом тощо), огорожують зовнішньою і внутрішньою огорожами. Відстань між цими огорожами визначають залежно від місцевих умов – вона може бути 10 метрів чи більше. Висота огорожі – не менш як 2 метри, а відстань між дротинами – не більш як 15 сантиметрів. Технічні засоби охорони встановлюють між внутрішньою та зовнішньою огорожами з урахуванням місцевих умов і технічних характеристик апаратури. Для зручності спостереження за підступами до об'єкта, що охороняється, у проміжках між огорожами встановлюють спостережні вишки, обладнані куленепробивними щитами, з дверцятами, що зачиняються зсередини, засобами зв'язку, сигналізації та прожекторами.

Висота спостережної вишки має забезпечувати вартовому огляд території поста й підступів до нього. На підходах до території з об'єктами, що охороняються, де немає огорожі, встановлюють добре видимі вдень і вночі покажчики з написом, наприклад: «Прохід (проїзд) заборонено (закрито)», «Об'їзд (обхід) праворуч (ліворуч)» і позначають стрілкою.

2. Навколо об'єктів, розташованих поза територією військової частини, у разі необхідності, у встановленому порядку може бути відведено заборонену для сторонніх осіб зону. Межі забороненої зони мають бути позначені покажчиками з написом «Заборонена зона, прохід (проїзд) заборонено (закрито)». Про встановлення забороненої зони начальник гарнізону (командир військової частини, начальник об'єкта, що охороняється) має своєчасно оповістити населення.

3. На території поста залежно від місцевих умов вартовому має бути забезпечений якомога більший огляд та обстріл (не менш як 50 метрів), для чого територію навколо поста очищають від кущів, проріджують дерева, нижні сучки та гілки обрізують до висоти 2,5 метра, траву скошують, зайві предмети прибирають. Межа, за яку заборонено наближатися до поста стороннім особам, має бути позначена помітними вартовому вдень і вночі покажчиками. Вартовому мають бути створені всі умови для несення служби на посту безперешкодним обходом території поста або спостереженням із місця. На території об'єктів, що мають кілька постів, межі кожного поста позначають на місцевості покажчиками.

4. Для оборони найважливіших постів і вартових приміщень мають бути викопані та обладнані окопи.

5. У нічний час підступи до поста і об'єкта, що охороняється, освітлюють. Освітлення влаштовують так, щоб чатовий, стоячи на посту або рухаючись територією поста, перебував увесь час у затінку.

6. Пост обладнують засобами зв'язку, які забезпечують вартовому (не менш як із двох точок, а під час охорони об'єктів шляхом патрулюю-

вання – через кожні 250 метрів просування) негайний виклик начальника варті, його помічника або розвідного.

7. Внутрішні пости, а також пост біля Бойового Прапора огорожують ґратами заввишки 0,7–1 метр й освітлюють.

8. На кожному зовнішньому (а в необхідних випадках і на внутрішньому) посту, безпосередньо біля сховища (складу), який охороняється, мають бути засоби пожежогасіння: вогнегасники, ящики з піском, бочки з водою, відра та інвентар (лопати, сокири, ломи, гаки).

9. На зовнішньому посту має бути постовий грибок для зберігання постового одягу. Постовий грибок зафарбовують під колір об'єкта, що охороняється, або навколишньої місцевості.

Стрілецька зброя недоторканного запасу зберігається у штатній упаковці (ящиках), яка опломбовується з торцевих сторін двома пломбами, одна з яких – голови внутрішньої перевіркової комісії, друга – начальника складу. При цьому пістолети зберігаються в окремих (обгороджених) приміщеннях.

Стрілецька зброя поточного постачання зберігається окремо від стрілецької зброї недоторканного запасу у штатній упаковці, яка опломбовується за периметром середини ящика пломбою начальника складу. У цьому разі пістолети можуть зберігатися як у штатній упаковці, так і в металевих шафах (ящиках), які замикаються і запечатуються печаткою начальника складу.

Стрілецька зброя зберігається в комплекті з належним до неї індивідуальним комплектом ЗІП, кришки ящиків закріплюються 4–8 шурупами. Дозволяється кришки неповних ящиків зі зброєю, яка є на поточному постачанні, шурупами не закріпляти.

У штатну упаковку, в якій міститься зброя, вкладаються пакувальні листи, а у металеві шафи (ящики) – описи зброї, яка зберігається у ставниці, в яких вказуються найменування, кількість і номерний облік відповідної зброї. Крім того, під час проведення інвентаризації зброї в ящики, сейфи (шафи), в яких зберігається зброя, вкладається також *інвентаризаційна відомість* із зазначенням дати проведення інвентаризації, найменування та кількості зброї із зазначенням її номерів. Інвентаризаційна відомість підписується головою внутрішньоперевіркової комісії (підкомісії) та особою, відповідальною за зберігання зброї.

На всю зброю, яка зберігається на складі, *заводиться книга обліку за номерами і закріплення озброєння і техніки* (форма 28), яка перебуває у начальника складу (додаток 68).

Зброя під час зберігання складається у штабелі за номенклатурою і категорією так, щоб було зручно перевіряти стан пломб. На штабелях вивішуються штабельні ярлики.

Порядок видачі зброї та боєприпасів зі складу РАО військової частини у разі оголошення тривоги визначає командир військової частини.

Боєприпаси до зброї зберігаються окремо від зброї у приміщеннях з капітальними стінами та окремими вхідними воротами (дверима).

Ящики з ручними гранатами зберігаються в окремих приміщеннях складу (сховища) і опломбовуються за периметром середини ящика. Ящики з набоями в заводській герметичній упаковці повинні мати ошиновку або бути опломбовані за периметром ящика.

Боєприпаси до стрілецької зброї та протитанкових засобів розсипом зберігаються у металевих коробках, які закладаються у металеві ящики або шафи, що замикаються і опломбовуються або запечатуються. У кожному металеву коробку вкладаються ярлики із зазначенням кількості патронів, дати їх перерахування і особистим підписом відповідальної особи.

Під час зберігання ракет і боєприпасів необхідно керуватися вимогами сумісного зберігання ракет і боєприпасів.

Дозволяється сумісне зберігання:

- патронів стрілецької зброї, ручних гранат і запалів до них, ПТКРС, зенітних керованих ракет ближньої дії, реактивних боєприпасів (реактивних снарядів, гранатометних пострілів, реактивних протитанкових гранат), остаточно та неостаточно споряджених снарядів і мін всіх видів та пострілів до них, елементів динамічного захисту танків;
- освітлювальних і сигнальних патронів, наземних сигналів, шашок імітаційних вибуху артилерійських снарядів, імітаційних засобів, імітаторів атомного вибуху, вибухових пакетів тощо.

Боєприпаси кожної із вказаних груп повинні розміщуватися в окремих сховищах. Сумісне зберігання боєприпасів різних груп забороняється.

Стріляні гільзи зберігаються в запечатаних (опломбованих) ящиках з описом із зазначенням кількості кожної номенклатури і виробничих даних, зазначених на них, і в міру їх накопичення (але не рідше одного разу на півроку) здаються на склад РАО з'єднання або об'єднання.

Особи для роботи на складі РАО призначаються наказом командира військової частини на період навчання, після перевірки їх моральноділових якостей атестаційною комісією військової частини (із залученням фахівців виховної роботи і спеціалістів медичних органів) та узгодження з підрозділом військової контррозвідки СБУ, органами МВС України.

Для проведення робіт зі зброєю та боєприпасами призначаються найбільш дисципліновані військовослужбовці, які не мають дисциплінарних стягнень за грубі порушення військової дисципліни.

Перед роботою на складі (сховищі) ці особи повинні бути проінструктовані начальником складу. Забороняється призначати для робіт на складах РАО військовослужбовців, які залучаються до їх охорони.



Роботи у складських сховищах і приміщеннях виконуються за вказівкою начальника служби РАО і під наглядом начальника складу.

Після закінчення робіт ключі від складу (сховища) здаються начальником складу (сховища) черговому складів РАО або начальнику варти в запечатаному пеналі. Запасні ключі від складу (сховища) зі зброєю та боєприпасами зберігаються в таємній частині військової частини в пеналі, запечатаному печаткою начальника складу РАО. Видача запасних ключів проводиться тільки за розпорядженням командира військової частини. Забороняється під час запечатування сховищ залишати ящики зі зброєю, гранатами, боєприпасами не запечатаними.

Усі особи, які відвідують склад РАО, реєструються начальником складу в книзі *відвідувань та обліку робіт на складі (сховищі)* (додаток 69) із зазначенням мети відвідування, в якій указуються:

- дата і час відвідування складу (сховища), початок роботи;
- мета відвідування, військове звання, прізвище, ім'я, по батькові осіб, які залучаються для ведення робіт або відвідують склад (сховище);
- ставиться підпис осіб, які залучались для робіт на складі (сховищі).

Біля входу на склад (сховище) РАО обладнується робоче місце начальника складу і огорожується майданчик для осіб, які прибули на склад. Між дерев'яною огорожею майданчика і штабелем (ящиками, ставницями) зі зброєю та боєприпасами залишається прохід не менше 1 м.

На робочому місці начальника складу (сховища) повинні бути таке обладнання та документація:

- табурет та тумбочка (стіл) з ящиком для зберігання облікових документів, яка замикається;
- переносна драбина з площадкою для зняття і укладки ящиків верхніх рядів штабелів;
- робочий інструмент, електричний ліхтар;
- засоби пожежогасіння, телефонний апарат із виходом на комутатор військової частини;
- книга обліку за номерами і закріплення озброєння і техніки (форма 28) (додаток 68);
- книга відвідувань та обліку робіт на складі (сховищі) (додаток 69);
- книга перевірки стану складу (сховища) (додаток 70);
- книга огляду, перевірки наявності, стану збереження зброї та боєприпасів на складі військової частини (додаток 71);
- журнал інструктажу під час проведення робіт на складі (сховищі) РАО.

На дошці документації начальника складу (сховища) розташовуються такі документи:

- виписка з наказу про допуск особового складу до робіт на складі;
- інструкція про порядок провітрювання;
- інструкція про порядок утримування сховищ і зброї (боєприпасів), які в них зберігаються;
- інструкція щодо заходів пожежної безпеки;
- інструкція про порядок прийому та здачі сховищ;
- інструкція щодо перевірки охоронної сигналізації;
- опис внутрішнього обладнання, інвентарю та інструменту;
- паспорт сховища.

Зазначені інструкції розробляються начальником служби РАО військової частини і затверджуються командиром військової частини.

Здавання зброї та боєприпасів на короткотермінове зберігання на склад РАО проводиться за накладними та в належній комплектності. Зброя та боєприпаси підрозділу, здані на короткотермінове зберігання на склад РАО, зберігаються окремо у ставницях (шафах), замкнених і запечатаних начальником складу, або у штатній упаковці.

Видача зі складу РАО стрілецької зброї та боєприпасів виконується на підставі «Роздавальноздавальної відомості боєприпасів (ракет) на складі військової частини (форма 9) (додаток 88). (згідно «Інструкції про організацію обліку, зберігання і видачі стрілецької зброї та боєприпасів у Збройних Силах України»). Облік зброї та боєприпасів на складі РАО ведеться за картками обліку категорійних засобів (форма 43), звірка обліку зі службою РАО військової частини проводиться щомісячно.

#### **4.4.4 Облік, зберігання і видача зброї та боєприпасів у підрозділах і військових частинах, у штабах військових частин та у варті. Облік, зберігання і видача зброї та боєприпасів у підрозділах і військових частинах**

У військових частинах облік зброї та боєприпасів ведеться за книгами обліку наявності і руху матеріальних засобів (форма 27) (додаток 72), які наведені в «Руководстве по учету вооружения, техники, имущества и других материальных средств в вооруженных силах СССР». Часть II – учет на складах, базах и арсеналах объединений и центрального подчинения. Приложение 2 к приказу № 260 МО СССР. – М., 1979 р., а також ведеться номерний облік на магнітних носіях з метою створення єдиного автоматизованого обліку в цілому по військовій частині з відображенням наявності окремо на складі військової частини і в кожному підрозділі.

Облік зброї за номерами і закріплення зброї за підрозділами ведеться за книгою обліку за номерами і закріплення озброєння і техніки (форма 28) (додаток 68).

У підрозділі (роті забезпечення, пожежній роті, взводі охорони та оборони на базі) облік зброї та боєприпасів ведеться за такими документами:

- за *Книгою видачі зброї та боєприпасів роти* (додаток 74);
- за *Відомістю закріплення зброї за особовим складом* (додаток 75);
- за *Книгою обліку наявності і руху матеріальних засобів у підрозділі* (додаток 79);
- за *Книгою обліку матеріальних засобів, виданих в тимчасове користування (форма 37)*;
- за *Книгою огляду, перевірки наявності, стану збереження зброї та боєприпасів роти* (додаток 76);
- за *Роздавально-здавальною відомістю боєприпасів на пункті бойового живлення роти військової частини (форма 9а)*; (додаток 77);
- за *Відомістю видачі зброї та боєприпасів (у разі тривоги, у варту)* (додаток 89).

*Книга видачі зброї та боєприпасів роти, Книга огляду, перевірки наявності, стану збереження зброї та боєприпасів роти чергового підрозділу або чергового військової частини* мають постійно бути наявними в кімнаті зберігання зброї підрозділу та в шафі для зберігання пістолетів офіцерів і прапорщиків відповідно.

Для контролю за збереженням боєприпасів, завантажених на транспортні засоби, та встановлення відповідальності водія складаються *супроводжувальні листи (форма 62)* (додаток 30), а на боєприпаси, завантажені в бойову техніку, – *пакувальні листи (форма 63)* (додаток 78).

Усі документи щодо обліку зброї та боєприпасів, які ведуться в підрозділі та в чергового військової частини, реєструються у штабі військової частини.

У *Книзі обліку наявності та руху матеріальних засобів у підрозділі (форма 26)* (додаток 79) зброя обліковується комплектно згідно з номенклатурою та за зразками (видами) разом із належним до неї запасним індивідуальним комплектом запасного інструменту і приладдя. На кожний зразок (вид) зброї у книзі виділяється необхідна кількість сторінок (залежно від обсягу руху цієї зброї). У кінці книги виділяється декілька сторінок для ведення номерного обліку всієї зброї. Звірки обліку підрозділу з обліковими даними служби РАО військової частини записуються наступним рядком на кожній сторінці номенклатури зброї.

Боєприпаси до зброї обліковуються за номенклатурою із зазначенням найменування, виробничих даних на набоях та кількості відповідно до (маркувань на ящиках з набоями).

*Книги обліку озброєння та боєприпасів* ведуться до повного їх використання і після цього зберігаються в діловодстві штабу частини про-

тягом трьох календарних років. Достроково замінити або знищувати їх у будь-якому разі забороняється.

Записи у книгах обліку ведуться чорнилом (пастою), розбірливо, без помарок і підчисток. виправлення допущених помилок проводиться шляхом закреслення неправильного запису так, щоб закреслене було чітко видно. Новий запис завіряється підписом особи, яка веде облік, із зазначенням дати.

*Книга обліку наявності та руху матеріальних засобів у підрозділі зберігається у командира підрозділу, а на кораблях усіх рангів – у командира бойової частини – або іншої службової особи, призначеної наказом командира корабля.*

Зброя закріплюється за особовим складом строкової служби під особистий підпис у відомості закріплення зброї за особовим складом, яка реєструється у штабі військової частини. Відомість складається за роту повзводно за підписами командирів взводів і зберігається в командира роти.

Назва, серія, номер і дата видачі зброї, закріпленої за військовослужбовцями строкової служби та виданої зі складу офіцерам і прапорщикам, записуються у військовий квиток військовослужбовця та посвідчення офіцера або прапорщика. Кожний запис про видачу (здачу) зброї завіряється підписом командира підрозділу (начальника штабу) і скріплюється гербовою печаткою військової частини. Приймання зброї від особового складу підрозділу проводиться шляхом списання його у відомості закріплення зброї за особовим складом.

У разі вибуття військовослужбовців строкової служби з військової частини на термін понад 30 діб зброя здається на склад.

Зберігати в підрозділі незакріплену зброю забороняється. На період звільнення особового складу з військової служби та його призову командирам підрозділів дозволяється закріпляти за особовим складом, який залишився, по декілька одиниць зброї під їх особистий підпис у відомості закріплення зброї. У цьому разі додаткова зброя у військовий квиток військовослужбовця не записується.

Дозволяється зберігати стрілецьку зброю, боєприпаси особового складу строкової служби військових частин у кімнатах для зберігання зброї варткових приміщень, де несе службу воєнізована охорона (далі – ВОХОР).

У підрозділах (на кораблях) зброя та боєприпаси до неї, у тому числі й навчальні, зберігаються в кімнаті зберігання зброї.

Кімната зберігання зброї обладнується електрозвуковою і світловою сигналізацією, яка повинна працювати цілодобово та у разі вимкнення промислової електроенергії – з прихованим виведенням сигнальних при-

строїв на пульт чергового військової частини. При цьому світлове табло (електрична лампа) сигналізації встановлюється над входом у кімнату зберігання зброї, а електричний дзвінок розташовується таким чином, щоб звук під час його спрацювання було чути в усьому підрозділі.

Кімната зберігання зброї постійно охороняється особами добового наряду. З темної пори доби і до світанку в кімнаті повинно бути повне освітлення, а вікна мають бути зачинені світломаскувальними шторами.

У кімнаті зберігання зброї вивіщується *Опис майна (форма 65)* із зазначенням кількості ставниць, шаф, ящиків та іншого майна, яке зберігається в цій кімнаті (додаток 80). В описі майна вказуються: їх інвентарні номери і якою печаткою вони запечатані.

Опис майна підписується командиром роти (батареї). Забороняється утримувати в кімнаті зберігання зброї шанцевий інструмент, протигази та інше майно, крім бронежилетів, протигазів та іншого спеціального майна для особового складу підрозділів посилення охорони об'єктів варті або підрозділів з протидії диверсіям і терористичним актам.

У разі, якщо в одній кімнаті зберігання зброї зберігаються зброя та боєприпаси декількох підрозділів однієї військової частини, наказом командира військової частини призначається відповідальний за порядок розміщення, зберігання і забезпечення схоронності зброї та боєприпасів, який підписує опис майна кімнати.

Місця зберігання зброї та боєприпасів для особового складу підрозділу посилення охорони об'єктів варті, підрозділу з протидії диверсіям і терористичним актам і конкретна кількість зброї та боєприпасів для виконання вищезазначених завдань визначаються в наказі командира військової частини на період навчання.

Перед входом у кімнату для зберігання зброї вивіщується Витяг із Кримінального кодексу України про відповідальність за викрадення зброї та боєприпасів.

Автомати, карабіни, гвинтівки, кулемети, приціли нічного спостереження (ПНС), ручні гранатомети, запасні стволи до кулеметів, багнети зберігаються у ставницях, боєприпаси – у металевих шафах або ящиках, які замикаються.

Ставниці, шафи зі зброєю повинні бути у справному стані, замикатися і запечатуватися.

На кожній ставниці, шафі, ящику закріплюється *Ярлик*, зразок якого наведено у додатку 81, із зазначенням підрозділу, військового звання, прізвища та ініціалів відповідальної особи, номери ставниці, шафи, ящика та номери печатки, якою їх запечатують.

У ставниці, шафі, сейфі зі зброєю вивіщуються відповідно *Опис зброї, яка зберігається у ставниці* (додаток 82), *Опис особистої зброї*

офіцерів і прапорщиків, яка зберігається у шафі (додаток 83), *Опис особистої зброї офіцерів і прапорщиків штабу військової частини, яка зберігається у сейфі* (додаток 84), із зазначенням виду й кількості зброї та боєприпасів, які в них зберігаються.

Відповідний опис підписує і вносить до нього зміни командир підрозділу (начальник штабу) у день отримання (здавання) зброї або боєприпасів зі складу (на склад).

Біля кожного гнізда ставниці (шафи) наклеюється (закріплюється) відповідний *Ярлик*, зразок якого наведено в додатку 85, із зазначенням виду, номера зброї, військового звання, прізвища та ініціалів особи, за якою закріплено зброю.

У ящику з патронами повинен бути *Опис боєприпасів, які зберігаються в ящику* (додаток 86), підписаний командиром підрозділу. В Описі боєприпасів, які зберігаються в ящику, зазначаються найменування, виробничі дані на набої та їх кількість.

Запас набоїв у підрозділах для несення вартової служби визначається командиром військової частини (корабля), виходячи з практичної потреби кожного підрозділу.

У разі зберігання магазинів та стрічок до зброї у спорядженому вигляді термін зберігання їх не повинен перевищувати трьох років. Якщо термін зберігання перевищує три роки, то магазини і стрічки розпоряджуються, проводиться технічний огляд боєприпасів і цими самими боєприпасами споряджуються інші магазини і стрічки, які є при зброї, у тій самій кількості і на той самий термін. В ящику зі спорядженими магазинами і стрічками повинен лежати *Графік переспорядження магазинів* (додаток 87).

Набої однієї номенклатури, які зберігаються в підрозділі (штабі, установі), мають утримуватися з однаковими виробничими даними, вказаними на набоях.

Ставниці зі зброєю, шафи і ящики з боєприпасами, а також кімнати зберігання зброї повинні замикатися й запечатуватися печатками: ставниці – печаткою чергового підрозділу, шафи і ящики з боєприпасами – печаткою старшини підрозділу, кімната зберігання зброї – печаткою чергового підрозділу та командира підрозділу (за його відсутності – старшини підрозділу).

Ключі від ставниць і кімнати зберігання зброї повинні бути постійно в чергового підрозділу, а ключі від шаф і ящиків з боєприпасами – у старшини підрозділу. Передавати ключі іншим особам заборонено.

Запасні ключі в пеналі, запечатаному командиром підрозділу, зберігаються в чергового військової частини в замкненому металевому ящику.

## **Облік, зберігання і видача особистої зброї та патронів до неї у штабах військових частин**

Облік особистої зброї військовослужбовців і патронів до неї ведеться службою РАО військової частини, адміністративно-господарською частиною з'єднання, адміністративно-господарським відділенням об'єднання або особою, на яку покладено облік (там, де відсутні вищезазначені підрозділи).

Перевірка обліку, наявності особистої зброї та патронів, організації їх зберігання здійснюється начальником штабу військової частини в терміни, визначені Статутом внутрішньої служби Збройних Сил України.

Облік, зберігання, наявність зброї та боєприпасів офіцерів структурних підрозділів Центрального апарату Міністерства оборони України (ЦА МОУ) та Генерального штабу Збройних Сил України (ГШ ЗСУ), командувань видів Збройних Сил України, оперативних командувань (далі – управління) перевіряється спеціально призначеною комісією не рідше одного разу на квартал. Результати перевірки оформлюються *актом*.

Місця для несення служби і відпочинку осіб добового наряду, озброєних пістолетами, обладнуються ґратами на вікнах і надійними внутрішніми засувами на дверях, які б перешкоджали доступу сторонніх осіб. До зазначених приміщень черговою службою допускаються службові особи, визначені наказом командира військової частини.

Під час приймання (здавання) зброї та боєприпасів у кімнаті чергового військової частини дозволяється бути тільки помічнику чергового військової частини. Іншим особам перебувати забороняється.

Видача особистої зброї військовослужбовцям штабів і служб військових частин (з'єднань, об'єднань) зі складу проводиться службами забезпечення військових частин (з'єднань, об'єднань) за *накладними*.

Підставою для видачі такої накладної у службі РАО військової частини є *добовий наказ про зарахування військовослужбовця до списків військової частини та атестат на зброю з попереднього місця служби*. Згідно з накладною військовослужбовець особисто отримує зброю на складі РАО.

Видача особистої зброї військовослужбовцям управлінь зі складу РАО проводиться згідно із *заявками*, завіреними гербовою печаткою, які підписує начальник відповідного управління або його заступник. У заявці вказуються: посада, військове звання, прізвище, ім'я та по батькові, номер посвідчення особи, завірений зразок особистого підпису військовослужбовця та номер наказу про призначення на посаду. На підставі заявки службою забезпечення видається накладна, і військовослужбовець особисто отримує зброю на складі РАО.

Для проведення навчання, учбових стрільб зброю та набої отримує відповідальна особа зі складу РАО, за *внутрішньою накладною (форма 2), оформленою в ООВ*.

Служба забезпечення, яка видала військовослужбовцю особисту зброю та інше майно РАО, не пізніше наступної доби надсилає в управління за місцем служби військовослужбовця копію *накладної (форма 2)* (додаток 33).

Отримана військовослужбовцем зі складу зброя негайно в той самий день здається на зберігання черговому військовій частині або особі, яка в управлінні відповідає за зберігання та видачу зброї та патронів до неї, під підписи того, хто здав, і того, хто прийняв пістолет, в окремому розділі *книги видачі зброї і боєприпасів роти*. Документи на отриману особисту зброю в той день здаються у службу РАО військовій частині (управління) – на базі в ООВ.

Офіцерам і прапорщикам для отримання або здачі зброї зі складів РАО (на склади РАО), розташованих поза територією військового містечка, командири військових частин зобов'язані виділяти автотранспорт.

Запис у посвідченні офіцера або прапорщика про отриману особисту зброю проводить начальник служби РАО або особа, яка відповідає за зберігання і видачу зброї. Запис завіряється і скріплюється гербовою печаткою.

Пістолети і патрони генералів, адміралів, офіцерів, прапорщиків і військовослужбовців військової служби за контрактом управлінь, об'єднань зберігаються у металевих шафах, які замикаються, у кімнаті зберігання зброї оперативного чергового відповідного штабу, який несе повну відповідальність за їх збереження.

Відповідальність за облік, організацію зберігання стрілецької зброї та боєприпасів несуть начальники управлінь, а також окремих служб і відділів.

Нагородний фонд Міністра оборони України, відзнаки «Вогнепальна зброя», «Холодна зброя» зберігаються в оперативного чергового Генерального штабу Збройних Сил України в кімнаті (окремо відгородженому місці), яка закривається на замок та опечатується відповідальною особою та оперативним черговим Генерального штабу Збройних Сил України. Кімната (окремо відгороджене місце) обладнується електрозвуковою та світловою сигналізацією, виведеною на чергового варт Генерального штабу Збройних Сил України.

В управліннях та об'єднаннях наказом відповідних начальників може бути встановлений особливий порядок зберігання пістолетів і патронів до них, який би враховував умови розміщення. Цей порядок повинен забезпечувати надійне зберігання пістолетів і патронів та швидку видачу їх військовослужбовцям у разі оголошення тривоги (збору).

У шафі для зберігання пістолетів розміщуються *Опис особистої зброї офіцерів і прапорщиків*, у якому вказуються вид і кількість зброї, яка зберігається, та ящики з боєприпасами із зазначенням номерів печаток, якими вони запечатуються. *Опис особистої зброї офіцерів і прапо-*



*ричників*, яка зберігається у шафі, підписується начальником штабу (управління) та засвідчується печаткою військової частини (управління). Зміни до них вносяться начальником служби РАО або особою, яка відповідає за облік і зберігання зброї та боєприпасів.

Шафа з пістолетами обладнується арматурою для пістолетів та магазинів. Зберігати у шафі протигази та інше майно забороняється.

Запасні ключі від шафи з пістолетами і патронами зберігаються в опечатаному вигляді в секретній частині. У разі втрати ключів замки негайно замінюються.

Порядок видачі та прийняття пістолетів і патронів до них черговим частини визначається командиром військової частини в наказі на період навчання та в інструкції чергового військової частини. Указується конкретний розрахунок часу для повернення офіцерами і прапорщиками особистої зброї та патронів до неї після зміни з добового наряду.

Особи, які видали військовослужбовцям пістолети і патрони до них, повинні контролювати своєчасну їх здачу.

У разі вибуття військовослужбовця з військової частини до нового місця служби або звільнення в запас (відставку) особиста зброя здається на склад РАО військової частини. Для чого військовослужбовцю в службі забезпечення видається *накладна*, на підставі якої він отримує особисту зброю у чергового військової частини (особи, яка відповідає за зберігання зброї та боєприпасів) під особистий підпис у *книзі видачі зброї та боєприпасів роти*.

Зазначена зброя в той самий день здається ним на склад РАО.

Під час подання *накладної*, підписаної начальником складу РАО, особиста зброя списується з військовослужбовця, про що робиться відповідний запис у *книзі видачі зброї та боєприпасів роти* черговим військової частини (особою, яка відповідає за зберігання зброї та боєприпасів). Начальник складу оформлену накладну в той самий день здає у службу РАО військової частини.

Разом із накладною в службу забезпечення (особі, яка відповідає за зберігання зброї та боєприпасів) здається *картка*, після чого службою забезпечення (особою, яка відповідає за зберігання зброї та боєприпасів) у посвідченні особи військовослужбовця робиться відмітка про здачу особистої зброї і видається *атестат на зброю*. Категорично забороняється передавання зброї поза складом РАО військової частини.

Особиста зброя офіцерів і прапорщиків, які звільняються зі Збройних Сил України за службовою невідповідністю, за систематичне не виконання умов контракту, у зв'язку з обвинувальним вироком суду, що набрав законної сили, здається на склад їх прямими начальниками за вказівкою командира військової частини (начальника управління).

У військових частинах, де немає добового наряду, зброю та боєприпаси дозволяється зберігати у військовій частині, розташованій поблизу. У цьому разі вони здаються (передаються на короткотермінове зберігання) згідно з *актом*. Порядок видачі і прийняття зброї та боєприпасів офіцерам (прапорщикам) установлює командир військової частини, в якій зберігається зброя.

В окремих випадках у чергових військових частин відокремлених гарнізонів дозволяється тимчасове зберігання стрілецької зброї та боєприпасів до неї інших силових структур.

Порядок приймання (видачі) зброї та боєприпасів визначається наказом командира військової частини.

### **Облік і зберігання стрілецької зброї та боєприпасів у варті**

У варті відповідальність за зберігання зброї та боєприпасів несе начальник варті. Зброя зі ставниці береться тільки з дозволу начальника варті. Ставниці повинні бути постійно замкнені. Ключі від замків зберігаються в начальника варті. Порядок зберігання ключів від ставниць зі зброєю у разі вибуття начальника варті за службовими обов'язками визначається командиром військової частини. Для охорони ставниці зі зброєю призначається вартовий зі складу резервної групи.

Запас боєприпасів для варті, передбачений Статутом гарнізонної та вартової служб Збройних Сил України, а також зброя (необхідність виділення додаткового озброєння або зброї, що постійно зберігається у варті, визначається командиром військової частини з дозволу його прямого начальника), що зберігається у варті, видаються зі складу військової частини згідно з *накладною та витягом із наказу службовій особі*, призначеній наказом начальника гарнізону для гарнізонної варті (командиру підрозділу, призначеному наказом командира військової частини для внутрішньої варті). Ці боєприпаси і зброя обліковуються також за командиром підрозділу, який відповідає за вартове приміщення.

Запас патронів, гранат і запалів до них у вартовому приміщенні обліковується в *книзі обліку запасу бойових патронів варті та книзі обліку ручних гранат і запалів до них* відповідно, які зберігаються разом із боєприпасами у металевих ящиках (форма книги обліку запасу бойових патронів варті встановлена додатком 5 до Статуту гарнізонної та вартової служб Збройних Сил України). Заміна боєприпасів, які зберігаються у вартах, проводиться *один раз на три роки*.

Передавання (закладення) у вартове приміщення зброї та боєприпасів (які постійно зберігаються у вартовому приміщенні) із підрозділу проводиться за *актом*. *Акт* складається призначеною начальником гарнізону службовою особою (начальником штабу військової частини,

з'єднання), начальником служби РАО військової частини (з'єднання), командиром підрозділу, з якого передаються зброя та боєприпаси у варту, і начальником варти. *Акт* затверджується начальником гарнізону (командиром військової частини, з'єднання). Примірники (копії) акта передаються: призначеній начальником гарнізону службовій особі (начальнику штабу військової частини, з'єднання); начальнику служби РАО військової частини (з'єднання); командиру підрозділу, з якого передаються у варту зброя та боєприпаси. Один примірник акта вкладається в ящик із запасом патронів варти.

Ящики із запасом боєприпасів, указані в описі майна кімнати начальника варти та загальному описі вартового приміщення, та додаткова зброя, яка постійно міститься у вартовому приміщенні і на постах, зазначаються в *табелі постів* із визначенням її виду і номера. Начальник варти зобов'язаний особисто прийняти запас боєприпасів у разі зміни варти за описом і здійснити запис у *постовій відомості*. Порядок видачі особовому складу варти зброї та боєприпасів, які постійно зберігаються у вартовому приміщенні і на постах, визначається в *інструкції начальнику варти*.

Запас патронів варти зберігається в герметичних коробках (цинках) у металевому ящику (чарунці шафи) із розрахунку відповідно до вимог статті 108 Статуту гарнізонної та вартової служб Збройних Сил України.

Ручні гранати та запали до них зберігаються в окремому металевому ящику або чарунці металеві шафи, при цьому запали у гранати не вкручуються, а зберігаються в упаковці окремо від гранат у тому самому ящику (чарунці). Ящики (чарунки) замикаються і запечатуються сургучевою печаткою начальника штабу військової частини (посадовою особою, призначеною наказом начальника гарнізону).

Ключі від ящиків із боєприпасами та зразки зліпків і печаток зберігаються у начальника варти. Передавати ключі іншим особам забороняється.

У разі пересування зміни (вартових) на пости автомобільним або іншим транспортом зброя заряджається безпосередньо на постах, для чого вони обладнуються місцями для заряджання та розряджання зброї.

Для пересування варти (окремої команди зі зброєю) у пасажирському поїзді особовий склад на чолі з начальником варти (старшим команди) розміщується в окремому купе плацкартного вагона. Зброя та боєприпаси варти протягом поїздки зберігаються в металевому замкненому та запечатаному печаткою начальника варти (старшого команди) ящику під однією із нижніх полиць купе та під охороною не менше ніж двох військовослужбовців зі складу варти (команди).

Під час пересування у вантажному вагоні боєприпаси зберігаються у вартових, а зброя розміщується у віддаленому від дверей і груби місці

у ставниці або металевому ящику, який обладнується засувом і замикається та запечатується печаткою начальника варти. Вікна (люки) у стіні вагона та зброя повинні бути під постійною охороною вартового.

У разі втрати зброї на шляху прямування начальник варти (старший команди) зобов'язаний негайно доповісти про це на першій зупинці військовому коменданту залізничної дільниці (станції), начальнику станції та найближчим органам МВС України.

З прибуттям у підрозділ особовий склад варти зобов'язаний здати зброю та боєприпаси. Контроль за здаванням здійснює начальник варти, черговий військової частини та командир (старшина) підрозділу, від якого споряджалася варта.

Наявність і стан запасу боєприпасів і зброї, які постійно зберігаються у варті, перевіряється не рідше одного разу на місяць: у гарнізонній варті – службовою особою, призначеною наказом начальника гарнізону; у внутрішній варті – начальником штабу військової частини, про що ними здійснюється запис у книзі обліку запасу бойових патронів варті (книзі обліку гранат і запалів варті) та у постовій відомості.

Боєприпаси, використані під час несення вартової служби, списуються після проведення розслідування за актом, який складається комісією у складі: голова комісії – начальник штабу військової частини; члени комісії – начальник варти і командир підрозділу, від якого відряджено варту. Акт затверджує командир військової частини.

#### 4.5 Питання та практичні завдання до розділу 4

I. Розкрийте загальні положення щодо: порядку зберігання на всіх етапах експлуатації боєприпасів в Україні; комплектного зберігання боєприпасів на арсеналах, базах і складах. Вкажіть Правила сумісного зберігання ВВП. Назвіть Норми завантаження сховищ.

1. Дайте визначення поняття «повні і готові постріли». Що слід вважати готовими артилерійськими пострілами.

2. Розкрийте комплектацію зберігання пострілів.

3. Надайте план розміщення, безпечні відстані між сховищами. Скільки дозволяється зберігати боєприпасів в одному сховищі у тоннах (норма завантаження за ВР)?

4. Як здійснюється спільне зберігання боєприпасів в одному сховищі. Вкажіть, як мають розміщуватися ПТКРС.

5. Вкажіть вимоги до сховищ для ракет і ЗІП.

6. Для чого складається План-графік проведення регламентних робіт і технічних оглядів ракет? Розкрийте зміст його основних розділів.

7. Надайте порядок зберігання боєприпасів у сховище?

8. Вкажіть особливості зберігання деяких видів боєприпасів (бездимні, димні порохи, димові, пристрілювальні і займисті снаряди, заборонені, небезпечні, іноземні боєприпаси).

9. Розкрийте особливості зберігання ракет. Вкажіть порядок зберігання ЗП до ракет.

10. Розкрийте особливості зберігання ручних гранат та набоїв до стрілецької зброї.

II. Яким має бути обладнання та утримання сховищ ракет і боєприпасів? Розкрийте порядок відвідування та провітрювання сховищ. Укажіть протипожежні заходи, що мають здійснюватись під час зберігання боєприпасів у сховищі.

1. Що повинно бути наявним у сховищах для боєприпасів?

2. Укажіть терміни перевірки посадовими особами порядку зберігання, технічного стану і обліку боєприпасів, а також утримання самих сховищ.

3. Розкрийте порядок розташування у сховищах ящиків: з пострілами роздільного гільзового заряджання; готових реактивних снарядів і ПТКРС.

4. Якою має бути допустима максимальна висота штабелів для різних видів боєприпасів?

5. Вкажіть улаштування у сховищі проходів, вільного простору.

6. Які роботи можна проводити у сховищі з боєприпасами? Яких правил при цьому слід дотримуватись?

7. Розкрийте особливості зберігання ручних гранат і набоїв.

8. Вкажіть мету провітрювання сховищ з боєприпасами. Коли має здійснюватись провітрювання, а коли його заборонено?

9. Що має бути розміщено на дошці документації у сховищі?

10. Які інструкції, журнали, документи повинні бути у сховищі з боєприпасами?

11. Розкрийте поняття «точка роси». Які прилади має бути наявними у сховищі для вимірювання?

12. Що зобов'язаний виконувати при провітрюванні завідувач сховищ?

13. В який час провітрювання не допускається проводити? Розкрийте поняття: «абсолютна вологість», «відносна вологість повітря».

III. Розкрийте особливості організації зберігання боєприпасів на майданчиках відкритого (постійного) зберігання. Вкажіть порядок обвалування. Як має бути улаштований блискавкозахист на МВЗ?

1. Вкажіть правила зберігання боєприпасів на відкритому повітрі. Надайте типову схему обладнання майданчика відкритого (постійного) зберігання боєприпасів.

2. За правилами що забороняється зберігати на майданчиках відкритого зберігання? Що має вивішуватися на штабелі, де зберігаються картки (форма 43)?

3. Розкрийте організацію зберігання боєприпасів на МВЗ зберігання відповідно до вимог Тимчасової інструкції № 2649 «По организации хранения боеприпасов на открытых площадках». МО СССР. – М., 1990 р.

4. За якою формулою розраховуються мінімально допустимі відстані виходячи з фактичного завантаження об'єкта боєприпасами. Яким може бути граничне завантаження МВЗ?

5. Якими мають бути розриви зовнішньої безпеки для артилерійських баз і складів боєприпасів. Розкрийте правила розміщення боєприпасів на МВЗ.

6. Розкрийте порядок обвалування МВЗ з боєприпасами відповідно до вимог Рекомендації № 2615 МО СССР – М., 1989 р.

7. Які протипожежні заходи вживаються на МВЗ з боєприпасами?

8. Як має бути улаштований блискавкозахист на МВЗ?

IV. Розкрийте особливості організації зберігання стрілецької зброї та боєприпасів поточного постачання. Якими мають бути обладнання, охорона, сигналізація, зв'язок та яких протипожежних заходів слід вживати на складі РАО. Вкажіть порядок зберігання стрілецької зброї та боєприпасів в кімнаті чергового по частині, роті, на складі поточного забезпечення (РАО) арсеналів, баз і складів.

1. Вкажіть керівні документи, згідно з якими здійснюється організація зберігання, видача стрілецької зброї та боєприпасів. Як здійснюється загальна організація місць зберігання на базах?

2. Які вимоги висуваються до ТЗО? Яким є порядок перевірки ТЗО, закриття та відкриття об'єктів з ВВП?

3. Як здійснюється інвентаризація стрілецької зброї та боєприпасів?

4. Що має вкладатися у штатну упаковку зі зброєю? Яким є порядок зберігання боєприпасів до стрілецької зброї?

5. Яким є порядок заповнення, основні розділи первинного документа (форма 43)?

6. Які протипожежні заходи вживаються у сховищі з боєприпасами?

7. Які протипожежні заходи вживаються у кімнаті зберігання зброї і боєприпасів?

8. Що забороняється зберігати і що повинно бути у сховищах з боєприпасами?

9. Яким має бути розташування складів РАО на арсеналах, базах? Що включає в себе обладнання сховища (складу)?

10. Як облаштовується територія об'єкта і яким має бути обладнання поста згідно з вимогами додатка 4 до Статуту гарнізонної та вартової служб Збройних Сил України?

11. Розкрийте порядок зберігання стрілецької зброї недоторканного запасу та поточного постачання на складі РАО.

12. Розкажіть про сумісне зберігання боєприпасів на складі РАО. Розкрийте порядок зберігання стріляних гільз.

13. Розкрийте порядок допуску військовослужбовців для роботи на складі РАО.

14. Яким є порядок здачі і зберігання ключів від сховища? Яким є порядок реєстрації відвідувачів складу РАО?

15. Яким має бути обладнання на складі РАО? Як має вестися документація на складі РАО?

16. Які документи мають бути розміщені на дошці документації на складі РАО?

17. Як здійснюється облік зброї та боєприпасів на складі РАО?

18. Вкажіть терміни заміни боєприпасів у варті, споряджених магазинів. Як здійснюється опечатування кімнат, ставниць, шаф, ящиків з боєприпасами? Розкрийте порядок зберігання ключів?

19. Як здійснюється облік і зберігання стрілецької зброї та боєприпасів у варті?

#### **Література до розділу 4**

1. Проект «Керівництва для арсеналів, баз і складів ракет і боєприпасів» обговорений і ухвалений на засіданні секції науково-технічної ради управління проблем живучості і вибухопожежобезпеки арсеналів, баз і складів зберігання ракет і боєприпасів (м. Київ, протокол № 4 від 12 квітня 2005 р.) – 359 с.

2. «Правила техники безопасности при хранении, сборке и ремонте боеприпасов на артиллерийских арсеналах, базах и складах». МО СССР. – М., 1975 р. – 103 с.

3. Наказ МОУ № 359 від 29.06.2005 р. про затвердження «Інструкції про організацію обліку, зберігання і видачі стрілецької зброї та боєприпасів у Збройних Силах України», зареєстровано в Міністерстві юстиції України 26 серпня 2005 р. за № 933/11213 (зі змінами, внесеними згідно з наказом Міністерства оборони № 610 (з1248-07) від 31.10.2007 р.) – К., 2005 р. – 67 с.

4. «Руководство по учету вооружения, техники, имущества и других материальных средств в вооруженных силах СССР». Часть II – учет

на складах, базах и арсеналах объединений и центрального подчинения. Приложение 2 к приказу № 260 МО СССР. – М., 1979 р. – 175 с.

5. «Техническая ведомость комплектации боеприпасов». МО СССР. – М., часть I, 1981 р. – 388 с.; часть II, 1981 р. – 500 с.; часть III, 1982 р. – 74 с.; часть IV, 1984 р. – 64 с.

6. «Тимчасове рішення про встановлення термінів зберігання (технічної придатності) боеприпасів артилерії, засобів ближнього бою та їх комплектуючих елементів № 131/Н/02-96». МО України – К.: «Варта» 1996 р. – 7 с.

7. Тимчасова інструкція № 2649 «По организации хранения боеприпасов на открытых площадках». МО СССР. – М., 1990 р. – 40 с.

8. «Инструкция по техническому осмотру и ремонту боеприпасов в войсках». МО СССР. – М., 1973 р. – 80 с.

9. «Инструкция по техническому осмотру боеприпасов на арсеналах, базах и окружных складах». МО СССР. – М., 1978 р. – 56 с.

10. «Руководство по ремонту боеприпасов». МО СССР. – М., 1986 р. – 223 с.

11. Посібник «Типовая метеорологическая площадка 2482ДМ». МО СССР. – М., 1984 р.

12. ВСН 58-87 «Инструкция по проектированию, устройству и эксплуатации молниезащиты и защиты от статического электричества зданий и сооружений Министерства обороны». МО СССР. – М., 1987 р. – 113 с.

13. ДСТУ-Б-В.2.5-38-2008 «Інженерне обладнання будинків і споруд. Улаштування блискавкозахисту будівель і споруд» Мінрегіонбуд України (ІЕС 62305:2006, NEQ) Мінрегіонбуд України – К., 2008 р. – 75 с.

14. Рекомендації № 2614 «Рекомендации по молниезащите объектов предприятий войсковой части 64176Н». МО СССР – М., 1989 р.

15. ДБН В.2.5-13-98 «Інженерне обладнання будинків і споруд. Пожежна автоматика будинків і споруд» – К., 2006 р. – 87 с.

16. СНіП 2.04.02-84 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» – М., 1985 р. – 240 с.

17. Наказ Міністра оборони України № 85 від 14 лютого 2006 року «Перелік об'єктів Збройних Сил України, які підлягають обладнанню автоматичними установками пожежогасіння та пожежної сигналізації» – К., 2006 р.

18. НАПБ Б.06.004-2005 «Перелік однотипних за призначенням об'єктів, які підлягають обладнанню автоматичними установками пожежогасіння та пожежної сигналізації», затверджено наказом Міністерства України з питань надзвичайних ситуацій та у справах захисту насе-



лення від наслідків Чорнобильської катастрофи від 22.08.2005 р. № 161 – К., 2005 р. – 29 с.

19. Закон України «Про Статут гарнізонної та вартової служби Збройних Сил України». м. Київ, 24 березня 1999 року № 550-XIV – К., 1999 р. – 114 с.

20. Рекомендації № 2454 «Инструкция по организации хранения боеприпасов на открытых площадках». МО СССР. – М., 1990 р.

21. Рекомендації № 2615 «Рекомендации по обвалованию хранилищ, открытых площадок временного хранения боеприпасов и погрузочно-разгрузочных площадках на предприятиях військової частини 64176Н». МО СССР. – М., 1989 р.

22. ДНАОП 0.00-1.32-01 «Правила улаштування електроустановок. Електроустаткування спеціальних установок» і ПУЕ «Правила улаштування електроустановок. Електроустаткування», Мінпаливенерго України, – К., 2010 р. – 736 с.

23. НАПБ 02.007-06 Наказ МОУ № 185 від 10.04.2006 р. про затвердження «Положення про пожежну безпеку в Збройних Силах України» (зі змінами наказ МОУ № 658 від 17.10.2013 р) – К., 2006 р. – 18 с.

24. Наказ МОУ № 372 від 25.06.2007 р. «Правила пожежної безпеки для військових частин, закладів, установ та організацій Збройних Сил України» – К., 2007 р. – 78 с.

25. Закон України «Про пожежну безпеку» від 17.12.93 р. № 3747XII (3747-12) – К., 1993 р. – 21 с.

26. Наказ МОУ № 710 від 29.12.10 р. «Норми пожежної небезпеки арсеналів, баз та складів зберігання ракет і боеприпасів» – К., 2010 р. – 34 с.

27. Наказ МОУ № 172 від 04.11.04 р. «Правила пожежної безпеки у Збройних Силах України» – К., 2004 р. – 325 с.

## **РОЗДІЛ 5**

### **ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ ТА РЕМОНТ РАКЕТ І БОЄПРИПАСІВ**

#### **5.1 Організація виробництва. Основні види виробництва, спеціалізація виробничих підрозділів**

##### **5.1.1 Організація виробництва за методом потокового (крупносерійного) виробництва. Основні види виробництва, спеціалізація виробничих підрозділів. Організаційна структура управління виробництвом. Спеціалізовані та допоміжні цехи**

Технічне обслуговування та ремонт ракет і боєприпасів проводиться з метою усунення несправностей, що знижують бойові характеристики ракет і боєприпасів, та підтримки їх у стані, який забезпечує зберігання й готовність до бойового застосування. З цією метою на базах організовується виробництво.

#### **Організація виробництва**

Основними видами виробництва на базах є:

- складання, спорядження та випробування ракет і боєприпасів;
- ремонт боєприпасів, бойових і навчальних ракет;
- ремонт артилерійських гільз;
- виготовлення порохових зарядів і перевірка (випробування) порохів;
- розбирання, розрядження і знищення боєприпасів;
- розбирання ракет;
- виготовлення і ремонт закупорювання для боєприпасів;
- підготовка до знищення та утилізації ракет і боєприпасів та їх елементів;
- контрольно-технічний огляд ракет.

Крім того, на базах центрального підпорядкування може бути організоване виготовлення навчальнонаочних посібників для вивчення матеріальної частини ракет і боєприпасів, спеціального верстатного обладнання і пристроїв.

#### **Основні види виробництва, спеціалізація виробничих підрозділів**

Для забезпечення основного виробництва організуються допоміжні дільниці і цехи для ремонту обладнання, виготовлення пристроїв та інструменту, підготовки і обробки деревини, виготовлення металевої арматури для закупорювання і т.д.

З метою забезпечення найбільшої рентабельності виробництва створюються спеціалізовані цехи:

- регламентних робіт з ракетами;
- складання ракет (якщо складання передбачене технологічною схемою проходження);
- ремонту бойових і навчальних ракет;
- складання пострілів роздільно-гільзового заряджання;
- складання пострілів унітарного заряджання;
- складання мінометних пострілів;
- розбирання пострілів;
- складання ракетних снарядів;
- ремонту артилерійських гільз;
- ремонту боєприпасів;
- виготовлення і ремонту закупорювання;
- виготовлення навчально-наочних посібників;
- виготовлення зарядів;
- розбирання зарядів;
- перевірки (випробування) порохів.

У необхідних випадках створюються пункти приведення боєприпасів до остаточно і неостаточно спорядженого виду.

Для контролю якості окремих виробничих матеріалів, хімічного водоочищення, регенерації силікагелю, аналізу хімічних розчинів і приготування їх при одному з цехів створюється хімічна лабораторія.

Для перевірки, контролю і ремонту вимірювальних приладів та інструментів створюються контрольно-перевірочні лабораторії.

Роботи в цехах організуються за методом потокового (крупносерійного) виробництва.

На робочих місцях під час роботи повинні бути необхідні інструменти, пристрої, матеріали в типовому посуді і складі, вказані в інструкціях або технологічних картах.

Організаційна структура управління виробництвом створюється залежно від специфічних особливостей діяльності даної бази, розмірів виробництва і визначається штатом.

Обов'язки особового складу виробничих підрозділів визначаються інструкціями і правилами внутрішнього розпорядку.

За правильну організацію експлуатації виробничих будівель і споруд, а також верстатного, транспортного, енергосилового та іншого обладнання відповідають начальники відповідних цехів і служб, яким підпорядковані будівлі та обладнання.

Контроль правильної експлуатації, а також організації і проведення планово-попереджувального ремонту верстатно-транспортного обладнання, санітарно-технічних споруд виробничого циклу, енергосилових

установок, блискавкозахисту і засобів електрозв'язку і сигналізації здійснює на базах служба головного механіка (енерго-механічного відділу).

Контроль правильної експлуатації всіх будівель і споруд бази, організації і своєчасного проведення капітального і поточного ремонтів здійснює служба матеріально-технічного забезпечення (МТЗ). Через службу ЖКГ (житловокомунального господарства) МТЗ організовує правильну експлуатацію й обслуговування будівель і споруд житлового фонду й мереж побутового призначення.

На базах, де за штатним розкладом служби ЖКГ немає, за експлуатацію й обслуговування мереж побутового призначення відповідає служба головного механіка (начальника енерго-механічного відділу).

### **5.1.2 Обов'язки особового складу виробничих підрозділів. Контроль правильної експлуатації, а також організації і проведення планово-попереджувального ремонту верстатнотранспортного обладнання, санітарно-технічних споруд виробничого циклу, енергосилових установок, блискавкозахисту і засобів електрозв'язку та сигналізації службою головного механіка (енерго-механічного відділу)**

Служба енерго-механічного відділу (ЕМВ) на базі організована з метою обслуговування об'єктів електро, тепло, водо, газопостачання, системи зв'язку, каналізації, обладнання охоронного периметра, а також устаткування, машин та механізмів усіх цехів. Таким чином ця служба відповідає в цілому за життєдіяльність арсеналу, бази.

Контроль правильної експлуатації, а також організації і проведення планово-попереджувального ремонту верстатнотранспортного обладнання, санітарно-технічних споруд виробничого циклу, енергосилових установок, блискавкозахисту і засобів електрозв'язку та сигналізації проводиться під керівництвом головного механіка (начальника енерго-механічного відділу).

Щоб мати повне уявлення про те, які завдання виконує служба ЕМВ і посадовці виробничих цехів вивчимо їх функціональні обов'язки.

#### **Функціональні обов'язки**

*Начальник енерго-механічного відділу* безпосередньо підпорядковується головному інженеру і є прямим начальником особового складу ЕМВ.

Посадова інструкція з питань охорони праці *начальника енерго-механічного відділу*:

Начальник енерго-механічного відділу організовує своєчасне проведення технічних обслуговувань і оглядів устаткування, а також його

ремонт та здійснює нагляд за технічним станом виробничих будівель і споруд, механізмів і обладнання; він зобов'язаний:

### *1. Забезпечувати:*

– дотримання вимог нормативних актів з охорони праці, а також виконання приписів посадових осіб органів державного нагляду, служб відомчого контролю з охорони праці в підпорядкованих підрозділах при виконанні всіх видів робіт, наказів і розпоряджень з питань охорони праці;

– утримання і безпечну експлуатацію, своєчасне проведення передбачених правилами випробувань і технічних оглядів, реєстрацію, а також ревізію вантажо-підіймальних машин та механізмів, апаратів та посудин, що працюють під тиском, парових та водогрійних котлів, закріплених за службою, технічне діагностування обладнання, що відпрацювало встановлені терміни експлуатації;

– відповідність машин, верстатів, установок, інструменту вимогам нормативних актів з охорони праці;

– дотримання правил безпеки при експлуатації обладнання та при проведенні ремонтних, монтажних та налагоджувальних робіт в діючих цехах і на об'єктах частини;

– розробку технологічної документації на вантажно-розвантажувальні роботи, що виконуються підпорядкованими йому підрозділами згідно з вимогами безпеки при виконанні зазначеного виду робіт;

– наявність у виробничих підрозділах технічної документації, необхідної для правильної експлуатації об'єктів виробництва;

– розробку і здійснення заходів щодо підготовки частини до роботи в літній чи зимовий періоди та поліпшення умов праці за напрямком своєї діяльності;

– наявність плакатів, знаків, написів, що стосуються питань безпечного обслуговування і ремонту обладнання.

### *2. Організовувати:*

– своєчасне проведення профілактичних оглядів обладнання і споруд, закріплених за службою;

– своєчасне навчання, інструктаж та перевірку знань підпорядкованого обслуговуючого персоналу; розробляти інструкції з охорони праці для працюючих у підпорядкованих підрозділах, службах.

### *3. Здійснювати:*

– контроль технічного стану, експлуатації та своєчасності ремонту всього виробничого обладнання, виробничих будівель і споруд;

– заходи щодо усунення виявлених конструктивних недоліків обладнання, механізмів та інструменту і своєчасної заміни або модернізації застарілого обладнання, брати участь у випробуванні нової техніки;

– контроль за веденням технічної документації;

- технічне керівництво особовим складом, що перебуває в адміністративному підпорядкуванні командирів інших підрозділів;
- визначення переліку об'єктів, що підлягають реконструкції або закриттю через невідповідність вимогам правил і норм безпеки;
- впровадження у виробництво нових видів більш досконалих огорожувальних пристроїв, захисних блокувальних пристроїв автоматичної дії на різних видах обладнання;
- аналіз причин аварій, травматизму, захворюваності, пов'язаних з експлуатацією і ремонтом машин, механізмів, установок і споруд.

### **Начальник цеху ремонту та комплектації ракет і боєприпасів**

Начальник цеху ремонту та комплектації ракет і боєприпасів підпорядковується головному інженеру бази.

Начальник цеху ремонту та комплектації ракет і боєприпасів *відповідає*:

- за якість ремонту та консервації, спорядження ракет і боєприпасів та інші роботи, які виконуються у цеху;
- за справність всього обладнання, інструменту, приладів і механізмів;
- за виконання заходів техніки безпеки при проведенні робіт;
- за військову та трудову дисципліну, морально-психологічний стан працівників цеху.

На начальника цеху ремонту та комплектації ракет і боєприпасів *покладається*:

- забезпечення правильної експлуатації відповідно до вимог правил і норм заходів безпеки і виробничої санітарії робочих приміщень, виробничого і допоміжного устаткування, машин, механізмів і верстатів;
- забезпечення правильної організації робіт і робочих місць, точного виконання порядку ведення робіт відповідно до встановленого технологічного процесу й інструкцій;
- організація своєчасного інструктажу працівників;
- нагляд за обов'язковим користуванням робітниками та службовцями під час роботи виданими їм засобами індивідуального захисту, спецодягом і спецвзуттям;
- складання плану заходів і контроль своєчасного виконання робіт із заходів безпеки і виробничої санітарії;
- контроль роботи вентиляційних установок, нормального температурного режиму й освітлення;
- забезпечення правильної експлуатації і перевірки стану виробничого і допоміжного устаткування, машин, механізмів, верстатів, пристроїв, оснащення й інструменту;

- систематична перевірка наявності і справності огорожень машин, верстатів, транспортних і підймальних механізмів тощо, попереджувальних написів у небезпечних місцях;
- забезпечення працівників правилами й інструкціями щодо заходів безпеки і виробничої санітарії;
- своєчасне розслідування і складання актів про нещасні випадки, пов'язані з виробництвом, які мали місце на керованій ним ділянці роботи, усунення причин нещасних випадків;
- своєчасне замовлення, здача в ремонт і прання спецодягу, спецвзуття та засобів індивідуального захисту.

**Посадова інструкція з питань охорони праці командира підрозділу військової частини (начальника цеху, відділу, служби, лабораторії або іншого структурного підрозділу)**

Начальник цеху (лабораторії, майстерні, будівельної ділянки або іншого структурного підрозділу, командир підрозділу військової частини) забезпечує безпечні і нешкідливі умови праці працюючих цеху (підрозділу) стосовно «Посадової інструкції з питань охорони праці» *зобов'язаний*:

1. *Впроваджувати* сучасні засоби захисту працюючих з метою попередження виробничого травматизму і запобігання виникненню професійних захворювань.

2. *Здійснювати*:

- раціональне використання закріпленої території і виробничих приміщень;
- контроль за дотриманням працівниками цеху встановлених вимог поведінки з машинами і механізмами, користуванням засобами захисту.

3. *Забезпечувати*:

- інструкціями з охорони праці усі робочі місця цеху або видавати їх працюючим під розписку;
- правильну експлуатацію обладнання і устаткування, утримання виробничих, санітарно-побутових приміщень і робочих місць згідно із санітарно-технічними нормами;
- здійснення правильного допуску працюючих до виконання робіт;
- контроль за наявністю у працівників засобів індивідуального захисту.

4. *Розробляти* обов'язкові для працюючих інструкції з охорони праці, в установленому порядку подавати їх на погодження та затвердження.

5. *Проводити* інструктажі та навчання працюючих безпечним прийомом і методам роботи, *перевіряти* засвоєння підлеглими інструкцій і

нормативно-правових актів з охорони праці, що відносяться до їх сфери діяльності.

6. *Вести* роз'яснювальну роботу з питань охорони праці, створювати і удосконалювати куточки охорони праці.

7. *Організовувати*:

– облік робочого часу для працюючих, зайнятих на роботах зі шкідливими умовами праці;

– безкоштовне отримання працюючими спецодягу, спецвзуття та інших засобів індивідуального захисту, молока, мила, лікувальнопрофілактичного харчування та забезпечення їх питною (газованою, солоною) водою згідно з вимогами правил і норм;

– проведення прання, сушки, дезінфекції, дегазації, дезактивації й ремонту виданого працюючим спецодягу, спецвзуття та інших засобів захисту, а також їх правильне зберігання в цеху.

8. *Не допускати* до роботи працівників без установлених нормами засобів індивідуального захисту, а також в несправному, невідремонтованому, забрудненому спеціальному одязі й спеціальному взутті та інших засобах індивідуального захисту.

9. *Подавати відомості* до відділу кадрів щодо проведення розрахунку додаткових відпусток працівникам за роботу в шкідливих умовах згідно із Законом України «Про відпустки».

10. *Вживати заходів* щодо переведення працюючих, за їх згодою, на більш легку роботу відповідно до медичного висновку тимчасово або без обмеження строку.

11. *Сприяти* проведенню лікувально-профілактичної та фізкультурнооздоровчої роботи з працівниками цеху.

12. *Брати участь*:

– у проведенні лабораторних досліджень умов праці, атестації та паспортизації робочих місць на відповідність нормативно-правовим актам з охорони праці;

– у підготовці проектів наказів командира військової частини про призначення осіб, відповідальних за безпечну експлуатацію будівель, споруд, виробничих приміщень і устаткування;

– у розробці, обговоренні, техніко-економічному обґрунтуванні та втіленні заходів з охорони праці, включених до перспективного і річного планів поліпшення умов праці та колективного договору;

– у розробці інструкцій з охорони праці на експлуатацію виготовленого на підприємстві устаткування та впроваджених у виробництво нових технологічних процесів;



– у розробці програм інструктажу і навчання працюючих з питань охорони праці.

13. *Надавати допомогу* начальникам (командирам) підпорядкованих підрозділів у розробці інструкцій з охорони праці.

### **Майстер цеху**

Майстер цеху є керівником первинного трудового колективу і організатором виробництва на дільниці. Всі вказівки майстра є обов'язковими для підлеглих йому робітників.

Майстер цеху підпорядковується начальнику виробництва.

Призначення, переміщення і звільнення його з роботи здійснюється директором підприємства за поданням начальника виробництва.

Він *відповідає* за:

– виховання особового складу, стан трудової і виробничої дисципліни на дільниці, виконання виробничого плану за всіма встановленими показниками;

– правильну експлуатацію, технічний стан і безпечне утримання обладнання;

– організацію робіт і підготовку робочих місць на дільниці;

– дотримання вимог експлуатаційної і технологічної документації й техпроцесів при проведенні робіт;

– дотримання робітниками правил охорони праці, техніки безпеки і пожежної профілактики на дільниці.

Він *зобов'язаний*:

– організувати виробництво і забезпечувати ритмічне виконання дільницею планових завдань за обсягом виробництва і номенклатурою виробів, забезпечувати збільшення продуктивності праці, зниження собівартості продукції, виготовлення продукції високої якості;

– встановлювати виробничі завдання робітникам (ланкам) своєї дільниці згідно з планами і графіками виробництва;

– забезпечити максимальне використання виробничих потужностей, повне завантаження і правильну експлуатацію обладнання, продуктивну роботу всіх робітників дільниці протягом всієї зміни;

– забезпечити точне дотримання встановленої технології, виробничої і трудової дисципліни, техніки безпеки, чистоти і порядку на робочих місцях;

– попереджати брак і простої в роботі і втрати матеріалів, електроенергії, води, пари, стиснутого повітря й усувати причини, які викликали ці втрати;

- виявляти і добиватися впровадження на своїй ділянці за встановленим порядком нових високопродуктивних технологічних процесів і передових методів праці;
- брати участь у розробці виробничих графіків, забезпечувати своєчасну підготовку до роботи ділянки і рівномірне виконання графіків роботи;
- брати участь у роботі з перегляду норм виробітки і розцінок за встановленим порядком, впроваджувати технічно обґрунтовані норми, не допускати перевитрат фонду заробітної платні на ділянці;
- очолювати раціоналізаторську роботу на ділянці, своєчасно впроваджувати прийняті раціоналізаторські пропозиції;
- точно дотримуватись правил техніки безпеки, охорони праці і пожежної безпеки, проводити інструктаж робітників з їх дотримання;
- своєчасно видавати, оформляти і здавати робочі наряди і картки обліку завдань;
- постійно підвищувати свої технічні знання;
- брати участь у роботі тарифно-кваліфікаційної комісії з присвоєння розрядів робітникам своєї ділянки згідно з тарифно-кваліфікаційним довідником і розподілом фонду преміювання робітників.

Він *повинен знати*: моральноділові якості працівників; стан трудової та виробничої дисципліни; план і графіки виробництва; вимоги експлуатаційної і технологічної документації, особливості робіт, що проводяться в цеху.

### **Електромонтера з обслуговування електрообладнання**

Електромонтер підпорядковується начальнику цеху, а з питань техніки безпеки, правил обслуговування і поводження з електроустановками – начальнику електрослужби військової частини.

Функціональні обов'язки електромонтера включають в себе виконання наступних робіт:

- обслуговування й ремонт силових і освітлювальних електроустановок;
- перевірка і обслуговування схем керування комутаційної апаратури, обладнання розподільчих пристроїв;
- заміна пускорегулювальної апаратури в люмінесцентних світильниках і ремонт апаратури;
- виявлення і усунення несправностей в електричній схемі підіймально-кранових і транспортних пристроїв;
- перевірка мегомметром стану ізоляції і вимірювання розмірів її опору в електродвигунах, трансформаторах і кабельних мережах;

- виявлення й усунення несправностей і пошкоджень в силових і освітлювальних електромережах, а також в електродвигунах і в електричних схемах технологічного обладнання;
- обслуговування й установка і ввімкнення електровимірювальних приладів і електролічильників, електродвигунів;
- зарядка й обслуговування складної силової й освітлювальної апаратури (вибухонепроникної) з лампи розжарювання і установка люмінесцентних світильників;
- ремонт трансформаторів, перемикачів, контакторів;
- виконання такелажних операцій із застосуванням кранів та інших вантажнопідіймальних машин;
- пофарбування зовнішніх частин приладів і обладнання;
- реконструкція електрообладнання;
- перевірка і ремонт електроventиляційних установок.

Від *відповідає* за: підтримання у справному стані електрообладнання цеху; своєчасне технічне обслуговування та ремонт електрообладнання цеху; дотримання техніки безпеки на своєму робочому місці.

Він *зобов'язаний*:

- слідкувати за чистотою і порядком на своєму робочому місці;
- суворо дотримуватись правил техніки безпеки і правил технічної експлуатації (ПТЕ);
- постійно тримати в робочому стані освітлювальну і силову мережу, систему заземлення, електричну частину кранового господарства, розподільчі щити, електричну ЄД-50 і вживати термінові міри до усунення пошкоджень і поломок;
- тримати в належному порядку свій інструмент, приладдя, слідкувати за своєчасною перевіркою закріпленого електричного господарства;
- знати і виконувати свої обов'язки згідно пожежного розрахунку;
- при виявленні полум'я обладнання або порушень правил техніки безпеки при роботі з електрообладнанням – негайно вимкнути електроживлення і доповісти керівнику робіт.

Він повинен *знати*:

- основи електротехніки, бути обізнаним в галузі, що стосується постійного і перемінного струму в обсязі виконуваної роботи;
- принцип роботи і улаштування обслуговуючої апаратури й електромереж, електроприладів, запобіжників, контакторів, випробувачів та іншої електроапаратури і приладів, які використовуються в цеху;
- прийоми і способи заміни зрощування і пайки проводів, кабелів;
- безпечні прийоми робіт, будову та правила і експлуатації електроустановок;

- провідникові й електроізоляційні матеріали та їх основні характеристики і класифікацію;
- улаштування і показання контрольно-вимірювальних приладів і пристроїв, правила їх експлуатації, способи заміру електричних величин;
- прийоми виявлення і усунення несправностей в електромережах;
- правила техніки безпеки в обсязі IV кваліфікаційної групи;
- вибір перетинів приладів, плавких вставок і апаратів захисту;
- технічні вимоги до виконання електричних проводок всіх типів.

### **Складальник боєприпасів цеху**

Складальник боєприпасів підпорядковується начальнику цеху, керівнику робіт, майстру цеху.

*Він відповідає за:*

- додержання правил техніки безпеки на своєму робочому місці, виконання змінного завдання і високу якість робіт;
- складання всіх видів боєприпасів;
- розбирання боєприпасів на складові елементи, утилізацію боєприпасів;
- чистку, промивку, обдув і змащення деталей боєприпасів;
- складання лаків і фарб простих кольорів;
- відновлення пофарбованих поверхонь боєприпасів;
- нанесення цифр і літер по трафаретах;
- виконання окремих робіт і монтажних операцій під керівництвом керівника робіт;
- відновлення фарбування боєприпасів;
- виконання окремих контрольних операцій;
- роботу на обладнанні, передбаченому техпроцесами.

*Він зобов'язаний:*

- підготувати до роботи своє робоче місце і прибрати його по закінченні роботи;
- утримувати в належному стані свій інструмент і пристрої;
- слідкувати за чистотою і порядком на своєму робочому місці;
- знати і виконувати свої обов'язки згідно пожежного розрахунку;
- додержуватись правил техніки безпеки, пожежної безпеки і вибухопожежобезпеки стосовно боєприпасів;
- виконувати роботу з високим рівнем якості, згідно техпроцесу;
- виконувати розпорядження начальника цеху, керівника робіт, бригадира, визначені характером задач, що стоять перед цехом;
- у разі виникнення пожежі чи надзвичайної ситуації – діяти за бойовим розрахунком на ці випадки;

– при виявленні полемів обладнання, порушень правил техніки безпеки техпроцесу – припинити роботу і доповісти керівнику робіт.

*Він повинен знати:*

- техпроцес виконання робіт;
- правила техніки безпеки при роботі з боєприпасами;
- вимоги, що висовуються до якості виконуваних робіт;
- будову і правила експлуатації вантажо-підіймальних транспортних засобів;
- фізико-хімічні властивості виробів і правила поводження з ними;
- номенклатуру виробів, партії, види виробів;
- правила роботи з вибухо і пожежонебезпечними матеріалами, майном;
- правила користування засобами пожежогасіння.

У зв'язку з виробничою необхідністю складальник боєприпасів може залучатись до виконання інших робіт, не передбачених обов'язками складальника боєприпасів (господарчих та ін.), за розпорядженням керівника робіт, або до виконання робіт в інших підрозділах (згідно наказу по частині).

### **Транспортувальник боєприпасів цеху**

Транспортувальник боєприпасів підпорядковується начальнику цеху, керівнику робіт, майстру цеху.

*Він відповідає за:*

- за додержання правил техніки безпеки на своєму робочому місці, виконання змінного завдання і високу якість робіт;
- завантаження, розвантаження вагонів з боєприпасами за допомогою засобів механізації, укладання їх у штабелі на ВРП згідно з нормами завантаження боєприпасів;
- укладання і сортування боєприпасів та їх елементів;
- роботу на розбірнику пакетів і пакетувальнику;
- міжопераційне транспортування боєприпасів;
- огляд тари на відсутність пошкоджень;
- перевірку виробничих даних стосовно боєприпасів згідно планового завдання цеху;
- щоденне обслуговування засобів транспортування і обладнання, на якому вони працюють, участь у їх ремонті.

*Він зобов'язаний:*

- слідкувати за чистотою і порядком на своєму робочому місці і місцях зберігання транспортного обладнання, не допускаючи захаращення і виконуючи норми завантаження;
- знати і виконувати свої обов'язки згідно пожежного розрахунку;

- додержуватися правил техніки і пожежної безпеки, вибухопожежобезпеки;
- виконувати роботу з високою якістю згідно техпроцесу;
- виконувати розпорядження начальника цеху, керівника робіт, бригадира, визначені характером завдань, які стоять перед цехом; у разі виникнення пожежі чи надзвичайної ситуації – діяти за бойовим розрахунком на ці випадки;
- при виявленні поломки обладнання, порушення правил техніки безпеки, техпроцесу – припинити роботу і доповісти про це керівнику робіт;
- у разі виникнення пожежі чи надзвичайних ситуацій – діяти за бойовим розрахунком на ці випадки.

*Він повинен знати:*

- техпроцес виконання робіт;
- правила техніки безпеки при проведенні робіт з виробами;
- вимоги, що висуваються до якості виконуваних робіт;
- улаштування і правила експлуатації вантажо-підіймальних і транспортних засобів, верстатів і обладнання;
- фізико-хімічні властивості виробів і правила поводження з ними;
- номенклатуру виробів, партії, види виробів;
- правила роботи з вибухо і пожежонебезпечними матеріалами, майном;
- правила користування засобами пожежогасіння.

У зв'язку з виробничою необхідністю транспортувальник може залучатись до виконання інших робіт не передбачених обов'язками транспортувальника (господарчих та ін.), за розпорядженням керівника робіт, або до робіт в інших підрозділах (згідно наказу по підприємству).

### **Слюсар-ремонтник**

Слюсар підпорядковується начальнику цеху, керівнику робіт.

*Від відповідає за:*

- обслуговування токарного та свердлильного верстатів та роботу на них;
- обслуговування та дрібний ремонт вентиляційних установок;
- обслуговування та ремонт вантажо-підіймальних засобів;
- проведення простих слюсарних робіт по обслуговуванню водопровідних та сантехнічних мереж цеху;
- складання та ремонт простих металоконструкцій;
- проведення нескладних зварювальних робіт.

*Він зобов'язаний:*

- слідкувати за чистотою та порядком на доручених ділянках роботи;
- чітко дотримуватись правил техніки безпеки при проведенні монтажних та зварювальних робіт;

- постійно підтримувати в робочому стані вантажо-підйомні і транспортні засоби та вентиляційні установки;
- у випадку виявлення проривів водопровідних та сантехнічних систем – перекрити їх та вжити заходів по їх ремонту;
- підтримувати в робочому стані токарний та свердлильний верстат;
- при ремонті електричного обладнання не допускати проведення робіт без попереднього вимикання струму;
- проводити своєчасне обслуговування та ремонт автомобільної техніки;
- знати та виконувати свої обов'язки з пожежного розрахунку;
- при незадовільній роботі вантажо-підйомних механізмів, вентиляційних установок – негайно доповісти керівнику робіт та вжити заходів з усунення несправностей.

*Повинен знати:*

- улаштування та принципи дії основних видів механізмів;
- основні види матеріалів, які застосовуються при виготовленні елементів вентиляційних установок, а також їх улаштування та призначення;
- принцип дії та улаштування вантажо-підйомних та транспортних засобів;
- технічні вимоги, правила підбору та з'єднань елементів простих металоконструкцій;
- основні види деталей водопровідних, сантехнічних систем, способи з'єднань вузлів та деталей;
- улаштування та принцип дії автомобільної техніки;
- правила техніки безпеки при проведенні зварювальних робіт.

**Порядок закриття та здачі виробничих приміщень**

Під час перевірки пожежної безпеки військових об'єктів особливу увагу необхідно звертати на місця з масовим перебуванням людей, зберігання вибухових речовин, концентрації техніки, озброєння, майна, постійні та тимчасові пункти вогнебезпечних робіт, наявність та стан засобів пожежогасіння, джерела протипожежного водопостачання, дотримання особовим складом правил пожежної безпеки, виконання заходів щодо забезпечення евакуації людей на випадок пожежі та створення умов для успішного її гасіння.

Посадові особи пожежного підрозділу результати перевірки доповідають командирі (начальнику) підрозділу (об'єкта), що перевіряється, та командирі пожежного підрозділу (служби пожежної безпеки).

У разі виявлення на об'єктах військової частини порушень, які можуть призвести до виникнення пожежі, начальник служби пожежної безпеки військової частини, командир пожежного підрозділу зобов'язаний:

- заборонити експлуатацію і використання несправних та небезпечних у пожежному відношенні установок, приладів опалення тощо;
- у разі виявлення порушень в електрообладнанні та електромережах викликати фахівця-електрика для їх вимкнення;
- про порушення, які пов'язані з експлуатацією окремих приміщень, технологічних установок, які створюють загрозу виникнення пожежі, негайно доповісти рапортом командирові військової частини, а також вищому начальнику служби пожежної безпеки і керуватися їхніми пропозиціями, встановивши постійний контроль за пожежонебезпечних об'єктом.

Перелік вибухопожежонебезпечних будівель та споруд (сховища, склади, парки, ангари, цехи, майстерні тощо), які підлягають щоденному огляду особами пожежного наряду військової частини у присутності відповідальних за пожежну безпеку цих об'єктів, оголошується наказом по військовій частині.

Порядок огляду визначається *інструкцією про порядок проведення огляду майстерень, сховищ, парків (гаражів), ангарів та інших небезпечних у пожежному відношенні приміщень перед їх закриттям*. Результати перевірки заносять до відповідного *журналу перевірки пожежної безпеки приміщень перед їх закриттям*.

Перевірка вважається закінченою, якщо всі приміщення оглянуті, виявлені недоліки усунено, електрообладнання вимкнено, зовнішній рубильник знеструмлено та опечатано, вхідні двері закриті на замок і опечатані.

У разі, якщо закриття об'єктів після закінчення в них робіт проводиться у невстановлений наказом час, посадові особи зобов'язані не пізніше ніж за 45 хвилин до закриття довести до відома начальника пожежного наряду (командира пожежного підрозділу) про час закриття приміщення (об'єкта).

Службовими особами військової частини і добовим нарядом повинен здійснюватися повсякденний контроль за виконанням особовим складом правил пожежної безпеки.

Для кожного об'єкта військової частини повинна бути розроблена *інструкція щодо заходів пожежної безпеки та план (схема) евакуації особового складу, озброєння і майна на випадок пожежі* (у багатоповерхових будинках – на кожному поверсі).



У цехах, майстернях, сховищах, на пунктах проведення робіт з майном і технікою перед початком робіт призначається пожежна обслуга з постійного чи тимчасово працюючого особового складу.

Щоденно у визначений командиром військової частини час усі майстерні, сховища, склади, парки, ангари та інші виробничі приміщення перевіряються начальниками майстерень, сховищ, складів, цехів, черговим парку й особами пожежного наряду військової частини; усі виявлені недоліки усуваються до закриття приміщень (сховищ), а електричні мережі відключаються за допомогою зовнішніх рубильників.

Забороняється здавати під охорону приміщення, стан пожежної безпеки яких не перевірено.

## **5.2 Класифікація і розташування виробничих цехів. Обладнання та утримання цехів**

### **5.2.1 Виробничі та допоміжні приміщення, обладнання цехів автомобільними дорогами, тепловими мережами, комунікаціями. Вимоги до будівель виробничих приміщень. Розміщення верстатнотранспортного і випробувального обладнання в цехах. Комори для зберігання пожежонебезпечних матеріалів**

#### **Класифікація і розташування виробничих цехів**

При проектуванні і будівництві нових виробничих будівель, цехів і приміщень потрібно керуватися *проектно-будівельною* та *експлуатаційно-технічною документацією*.

До кожного цеху повинні бути підведені автомобільні дороги. Інші транспортні комунікації підводяться до цеху залежно від вантажопотоків і технологічних потреб.

На технічній території бази влаштовується не менше двох розосереджених в'їздів (виїздів), що примикають до доріг загального користування.

Основні дороги технічної території бази повинні забезпечувати, як правило, організацію кільцевого руху. Під'їзди до будівель і споруд допускається виконувати тупиковими.

Автомобільні дороги повинні мати тверде покриття.

Для подачі в цехи ракет, боєприпасів та їх елементів, для міжцехового і внутрішньоцехового транспортування і для вивозу готових виробів використовуються всі види транспорту, дозволені експлуатаційно-технічною документацією і забезпечують безпеку робіт, транспортування і збереження майна.

Дороги, переїзди, а також під'їзди до сховищ, проїзди і проходи до будівель, споруд, пожежних вододжерел, підступи до зовнішніх стаціонарних пожежних драбин, пожежного інвентарю, обладнання та засобів пожежогасіння мають бути завжди вільними, утримуватися справними, взимку очищатися від снігу.

На односмугових проїздах повинні влаштовуватися роз'їзні майданчики, а тупикові проїзди мають закінчуватися поворотними майданчиками, які забезпечують можливість розвороту пожежних машин. Зазначені майданчики повинні відповідати вимогам ДБН 360-92 «Містобудування. Планування і забудова міських і сільських поселень», затверджено наказом Держкоммістобудування від 17 квітня 1992 р. № 44 – К., 1992 р.

Основні дороги, проїзди, проходи повинні мати тверде покриття. Влаштовуючи проїзди для пожежних автомобілів до будівель, споруд, майданчиків для зберігання ОВТ, ракет і боеприпасів, майна та вододжерел по ґрунту, їх треба укріплювати шлаком, гравієм або іншими місцевими матеріалами для забезпечення можливості під'їзду будь-якої пори року.

Рейкові колії, тимчасові траншеї та канали не повинні ускладнювати рух у пожежних автомобілів. Для цього в необхідних місцях мають бути обладнані зручні переїзди, завжди вільні для проїзду пожежних автомобілів.

Проїзди та проходи через залізничні колії повинні мати суцільні настили на рівні головок рейок. Стоянка вагонів без локомотивів на переїздах забороняється.

Забороняється довільно зменшувати нормовану ширину доріг та проїздів.

Будівлі цехів повинні будуватися з цегли, збірного залізобетону або інших вогнетривких матеріалів і повинні бути не нижче II ступеня вогнестійкості відповідно до вимог ПУЕ «Правил улаштування електроустановок. Електроустановок», Мінпаливенерго України» – К., 2010 р., ДНАОП 0.00-1.32-01 «Правила улаштування електроустановок. Електроустановок спеціальних установок» – К., 2001 р. та ДБН В.2.5-56-20-10 «Інженерне обладнання будинків і споруд. Пожежна автоматика будинків і споруд», наказ Мінрегіонбуду України від 22.12.2010 р. № 537 і надалі чинності з 01.10.2011 р. – К., 2010 р. Дозволяється експлуатація існуючих будівель цехів з вогнетривкими горищними перекриттями.

Ступінь вогнестійкості, це нормована характеристика вогнестійкості будівель і споруд, що визначається межею вогнестійкості основних будівельних конструкцій – детально було розглянуто у п.2.5.1 цього навчального посібника.

Обігрів боєприпасів у цехах здійснюється за допомогою обігрівальних пристроїв прохідного типу, які працюють у ритмі виробничого потоку. Дозволяється обігрівати боєприпаси у приміщенні цеху, відокремленому від інших приміщень.

Дозволяється обігрівати боєприпаси шляхом витримки їх в окремих будівлях обігріву, віддалених від інших будівель на відстані, вказані в додатку 40.

Завантаження будівлі обігріву боєприпасами визначається мінімальною кількістю їх, необхідною для забезпечення ритмічності роботи цеху.

У цехах боєприпасів робочі місця для увгвинчування і керніння детонаторів обладнуються спеціальною кабіною. Транспортер у місці увгвинчування детонаторів обладнується уловлювальною сіткою.

Угвинчення детонаторів здійснюється у спеціальній кабіні, в якій має знаходитися тільки один робітник, що виконує цю операцію.

Вигвинчування детонаторів зі снарядів і мін повинно проводитися поза цехом у спеціальній кабіні з укриття або в окремому ізольованому приміщенні цеху.

Після закінчення робочого дня, а також в обідню перерву дозволяється залишати в цеху ракети, постріли й елементи в кількості, необхідній за технологічним процесом для поновлення роботи, але не більше від *півгодинної* потреби.

Забороняється залишати в цеху постріли та елементи на конвеєрах і транспортерах.

Після закінчення робочого дня забороняється залишати в цеху незібрані в гільзи порохові заряди.

Запас ракет і боєприпасів на окремих дільницях цеху не повинен перевищувати мінімальної кількості, необхідної для забезпечення безперервності виробничого потоку, не перевищувати норму завантаження робочих місць.

У виробничих цехах всі приміщення за їх призначенням поділяються на *основні* і *допоміжні (службовопобутові)* (додатки 22, 24).

В основних приміщеннях виконуються роботи з випробувань, складання, ремонту й розбирання ракет і боєприпасів.

У кожному цеху, як правило, мають бути передбачені приміщення для начальника цеху, майстрів, канцелярії, відділу технічного контролю, зберігання цехової контрольно-перевірочної апаратури, інструменту і пристроїв, матеріальної комори, побутових потреб і робочих місць для цехового електрика і слюсаря, а також електроприміщення (для вибухо- і пожежонебезпечних будівель).

Усі приміщення, де постійно перебувають люди, повинні мати природне освітлення.

Виробнича площа основних приміщень визначається технологічним розрахунком за заданою програмою.

Площі *допоміжних* приміщень визначаються відповідно до вимог ДНАОП 0.03-3-01-71 (СН 245-71) «Санітарних норм проектування промислових підприємств» – М., 1971 р.

Для зберігання інструменту і пристроїв у цехах організуються комори. Допускається також короткочасне зберігання в цих коморах перехідного запасу пожежобезпечних матеріалів у кількостях, необхідних для проведення робіт у цеху.

Довготривале зберігання пожежобезпечних, а також пожежонебезпечних матеріалів у коморах, розміщених у приміщеннях цехів, забороняється. Таке зберігання організовується у витратних коморах, в яких дозволяється створювати запас матеріалів не більше тризмінної потреби.

Цехові витратні комори будуються на відстані 40 м від цеху з вогнетривких матеріалів; в необхідних випадках вони можуть обігріватися через мережу центрального опалювання і мати електричне освітлення.

Для забезпечення технологічних потреб виробництва в холодну пору року дозволяється зберігання після роботи мастил, лаків і фарб у спеціально виділеному вогнетривкому приміщенні цеху в металевих шафах у кількості не більше двогодинної потреби.

### **5.2.2 Правила утримання цехів. Протипожежні заходи, що мають вживатися у виробничих цехах. Блискавкозахист у цехах, на прицехових платформах. Розміщення ВВП на прицехових платформах**

#### **Обладнання та утримання цехів**

Будівлі цехів повинні задовольняти таким вимогам:

- стіни і стелі мають бути оштукатурені, а потім побілені або пофарбовані у світлі кольори;
- панелі стін – пофарбовані олійною або іншою незмивною фарбою, що дозволяє їх миття;
- люки і отвори всередині цеху мають бути обладнані вогнетривкими шиберами, що відкриваються;
- приміщення, в яких виконуються роботи з димними і бездимними порохами, повинні бути сухими, світлими, підлоги та столи покриті електропровідним лінолеумом, гумою тощо, а стіни і стелі пофарбовані олійною фарбою;

– відкриті дерев'яні конструкції всередині будівель повинні бути оштукатурені; дерев'яні конструкції на горищах – оброблені вогнезахисними сумішами і покриттями.

Розміщення верстатно-транспортного і випробувального обладнання в цехах повинно забезпечувати:

- безперервність потокових ліній;
- відсутність перехресного руху виробів (за винятком передачі їх під потоками в тунелях і над потоками за допомогою конвеєрів);
- рівномірність розподілу робочих місць (на кожне робоче місце виділяється не менше 0,8 м довжини технологічного потоку);
- можливість вільного доступу до обладнання для обслуговування і виходу з приміщення;
- бічний прохід між стіною будівлі і обладнанням або потоком не менше 1 м; окремі верстати та інше обладнання дозволяється розміщати на відстані 0,6 м від стіни будівлі.
- двометровий вільний прохід між обладнанням двох паралельних потоків, але не менше 4 м між їх осями.

Реконструкція потоків і перестановка верстатів, а також введення в роботу нового штатного обладнання повинні проводитися відповідно до технічної документації, затвердженої начальником бази. Докорінна перебудова потоків повинна проводитися згідно з технологічним проектом, затвердженим вищим органом управління МО України.

Переробляти штатне верстатно-транспортне і випробувальне обладнання, призначене для роботи з ракетами і боєприпасами, а також використовувати його не за призначенням можна тільки з дозволу вищого органу управління МО України.

Для збереження робочих приміщень цехів від парів кислот, лугів та інших хімічних речовин відділення хімічного травлення, фосфатування і пасивування повинні бути відокремлені від інших виробничих приміщень і мати примусову вентиляцію.

У цехах, де це передбачено технологічною документацією на виробі, мають бути прилади для визначення температури і відносної вологості.

З метою попередження охолодження виробничих приміщень у зимовий час основні входи і виходи обладнуються тамбурами, а в отворах для транспорту обладнуються спеціальні захисні пристрої (фартухи, теплові завіси тощо), які перешкоджають проникненню в цех холодного повітря.

Тамбури повинні влаштовуватися з вогнетривких матеріалів.

Майданчики, доріжки, переходи і трапи в районі цехів взимку необхідно очищати від снігу і посипати піском, шлаком і т.п.

Вантажно-розвантажувальні майданчики (платформи) біля цехів повинні розташовуватися на відстанях, вказаних в додатку 40.

Для снарядів, зарядів і готових пострілів повинні бути обладнані окремі майданчики (платформи).

Дозволяється розміщення на майданчиках (платформах) разом зі снарядами детонаторів, трасерів і засобів запалювання, а на майданчиках (платформах) із зарядами – картонажу, флегматизаторів і запальників.

Номенклатура боєприпасів на майданчиках цеху повинна відповідати відомості, передбаченій на складання (ремонт), і кількість їх не повинна перевищувати змінний запас.

Вантажно-розвантажувальні майданчики (платформи) і навіси мають бути справними і придатними для тимчасового зберігання ракет, боєприпасів і здійснення вантажно-розвантажувальних робіт із застосуванням засобів механізації.

Утримання й експлуатація вантажо-підйомних механізмів здійснюється відповідно до вимог чинних наказів МО України.

Підлоги майданчиків і платформ мають бути рівними і міцними. Дощова вода з дахів не повинна потрапляти на підлоги майданчиків (платформ) і навісів.

#### **Блискавкозахист та захист від статичної електрики**

Будівлі, споруди та зовнішні установки військових частин повинні бути обладнані блискавкозахисними пристроями та пристроями для захисту від статичної електрики відповідно до вимог:

1. Всесоюзних будівельних норм (ВСН 58-87) «Инструкции по проектированию, устройству и эксплуатации молниезащиты и защиты от статического электричества зданий и сооружений Министерства обороны». МО СССР. – М., 1987 р.

2. НПАОП 29.6-7.04-95 (ВНАОП 02-95) Відомчий нормативний акт з охорони праці (КДЕСІБ96р.) «Керівний документ з електростатичної іскробезпеки виробництв розснарядження і утилізації боєприпасів» – К., 1996 р.

3. НПАОП 29.6-7.07-76 (ДНАОП 0.00-1.29-97) «Правила захисту від статичної електрики у виробництвах галузі», затверджено наказом Державного комітету України по нагляду за охороною праці від 22. 04. 97 р. № 103 – К., 1997 р.

В усіх військових частинах повинна бути проектна документація блискавкозахисту будівель і споруд (цехів).

На всі блискавкозахисні пристрої складають *паспорти блискавкозахисних пристроїв, паспорти заземлювальних пристроїв блискавкозахисту* і заводять *журнал обліку стану пристроїв блискавкозахисту*. Паспорти блискавкозахисних пристроїв і паспорти заземлювальних пристроїв блискавкозахисту повинні зберігатися у командира (начальника цеху) підрозділу, за яким закріплені будівлі чи споруди, що захищаються.

На кожному блискавковідводі повинна бути встановлена табличка із зазначенням його порядкового номера, року встановлення і з попереджувальним написом про небезпеку перебування поблизу блискавковідводу під час грози. Нумерація блискавковідводів повинна проводитися відповідно до вимог ВСН 58-87 «*Инструкция по проектированию, устройству и эксплуатации молниезащиты и защиты от статического электричества зданий и сооружений Министерства обороны*». МО СССР – М., 1987 р – (далі ВСН 58-87).

На видному місці стін будівель (цехів) і споруд, що захищаються, об'єктів (для площадок відкритого зберігання – на першому блискавковідводі) повинні бути зображені умовні знаки чи прикріплені таблички з цими знаками, що показують взаємне розташування фундаментів будівель і споруд, заземлювачів і струмовідводів блискавкозахисних пристроїв.

Блискавкоприймачі і струмовідводи підлягають захисту від корозії оцинкуванням чи фарбуванням.

Для забезпечення постійної надійності роботи пристроїв блискавкозахисту щорічно перед початком грозового сезону проводиться їх огляд і перевірка.

Під час огляду і перевірки пристроїв блискавкозахисту необхідно:

- перевірити візуальним оглядом за допомогою бінокля цілісність блискавкоприймачів і струмовідводів, надійність їх з'єднання і кріплення до щогл;

- виявити елементи пристроїв блискавкозахисту, що вимагають заміни чи ремонту внаслідок порушення їхньої механічної міцності;

- визначити ступінь руйнування корозією окремих елементів пристроїв блискавкозахисту, вжити заходів з антикорозійного захисту і посилення елементів, ушкоджених корозією;

- перевірити надійність електричних з'єднань між струмовідними частинами всіх елементів пристроїв блискавкозахисту;

- перевірити відповідність пристроїв блискавкозахисту призначенню будинку (цеху) чи споруди й у випадку наявності будівельних і технологічних змін за попередній період намітити заходи щодо модернізації й реконструкції блискавкозахисту відповідно до вимог ВСН 58-87;

- заміряти величини опору всіх заземлювачів пристроїв блискавкозахисту на відповідність вимогам ВСН 58-87;

- перевірити наявність відповідної документації на пристрої блискавкозахисту (згідно з вимогами ВСН 58-87), табличок із зазначенням номера блискавковідводу, року його установки і попереджувального напису, трафаретів про взаємне розташування фундаментів будівель і споруд, заземлювачів і струмовідводів блискавкозахисних пристроїв.

Усі штучні заземлювачі, струмовідводи і місця їхнього з'єднання повинні піддаватися протягом п'яти років періодичному контролю з розкриттям, при цьому щорічно необхідно перевіряти 20 % їхньої загальної кількості.

Уражені корозією заземлювачі і струмовідводи в разі зменшення площі їхнього поперечного перерізу більш ніж на 25 % повинні бути замінені новими.

Результати перевірок оформляють актами, заносять у *паспорти і журнал обліку стану пристроїв блискавкозахисту* (додаток 20).

Захисту від проявів статичної електрики підлягають усі споруди (цехи), будівлі й установки, які за ступенем необхідності обладнанням блискавкозахистом належать до I та II категорій і в яких за технологічним процесом існує ймовірність утворення статичної електрики.

Захист від статичної електрики в будівлях, спорудах і установках здійснюється заземленням всіх металевих або електропровідних трубопроводів, посудин, ємкостей, конструкцій і деталей обладнання, на яких можуть утворюватися заряди статичної електрики.

З метою захисту від статичної електрики заземленню підлягають:

- металеві конструкції транспортерів, що розміщені з кожного кінця транспортерів і в місцях розривів конструкцій – в спорудах і будівлях, які за ступенем необхідності обладнанням блискавкозахистом належать до I та II категорій;
- металеві вентиляційні короби і кожухи термоізоляції трубопроводів у вибухонебезпечних приміщеннях через кожні 40–50 м їх довжини;
- металеві елементи арматури неметалевих трубопроводів і шлангів, а також корпуси фарборозпилювачів для лаків і фарб.

### **Розміщення ВВП на прицевих платформах**

Після розбирання артилерійських пострілів, елементи боєприпасів (корпуси снарядів, ВР, порохи, гільзи, трасери, КВ, картонаж, підричники та ін.) закупорюються у штатне чи пристосоване закупорювання і складаються, для тимчасового зберігання, на прицеву платформу – для подальшої видачі у відділі зберігання.

ВР, порохи, трасери, КВ, піротехнічні засоби, підричники (елементи, що містять вибухову речовину) зберігаються у приміщеннях цеху, які закриваються і опечатуються.

Усі елементи повинні бути закупорені, у ящики мають бути вкладені *пакувальні ярлики*. На ящики повинно бути нанесене відповідне маркування. Видача елементів у відділ зберігання здійснюється за *відомістю на розбирання артилерійських пострілів (форма 203)* (додаток 41)



під особистий розпис, про отримання, завідувача сховища відповідного відділу зберігання.

Порядок зберігання на прищехових платформах організовується відповідно до вимог порядку для тимчасового зберігання

При зберіганні боєприпасів на відкритому повітрі, тимчасово, штабелі складаються заввишки не більше  $2/3$  від установленої максимально допустимої висоти штабелів з такими ж боєприпасами у сховищах. Штабелі повинні укладатися рівно, стійко, а також з таким розрахунком, щоб верхні їхні ряди утворювали сходинки за профілем даху для забезпечення стоку води в негоду після укриття їх брезентами.

Забороняється зберігання на майданчиках відкритого зберігання вибухових речовин, піротехнічних засобів, боєприпасів до стрілецької зброї, ручних гранат і підливних засобів.

Прищехові платформи обладнуються установками пожежної сигналізації та пожежогасіння, блискавкозахисним і пожежним інвентарем. Смуга місцевості завширшки 20 м навколо кожної платформи розчищається, трава навколо платформи на відстані 1 м виполується.

На платформі ніяких робіт, крім завезення, вивезення, перевірки наявності та комплектності, укладання боєприпасів у штабелі чи на рами (стелажі) і переміщення їх, проводити не дозволяється.

### **5.3 Організація пунктів робіт з боєприпасами. Обладнання та утримання постійних або тимчасових пунктів проведення робіт із боєприпасами**

#### **5.3.1 Організація постійних або тимчасових пунктів проведення робіт з боєприпасами. Пункти приведення боєприпасів до остаточно і неостаточно спорядженого виду. Організація робіт на пунктах. Запас розхідних матеріалів (ганчірок, розчинників, мастил, лаків, фарб тощо), необхідних для проведення робіт із боєприпасами**

##### **Організація пунктів робіт з боєприпасами**

За відсутності необхідних виробничих площ або у разі підвищення боєготовності баз на технічній території баз для проведення робіт з боєприпасами можуть створюватися постійні або тимчасові пункти.

Роботи на пунктах повинні проводитися потоковим методом. Для виконання основних технологічних і трудомістких операцій при проведенні робіт протягом тривалого часу пункти можуть бути обладнані стаціонарними транспортерами, рольгангами і спеціальними верстатами.

Боєприпаси для роботи подаються на пункт зі сховища або з майданчика тимчасового зберігання. Готові вироби надходять до сховища або на майданчик для тимчасового зберігання готової продукції.

Норми завантаження майданчиків для тимчасового зберігання боєприпасів і відстані між майданчиками і пунктами встановлюються відповідно до *таблиці безпечних відстаней* (додатки 8, 40, 55).

Пункти можуть розташовуватися у вільних сховищах, спеціально побудованих будівлях, в лабораторних наметах або під навісами. У не обхідних випадках можуть створюватися опалювані пункти, які обладнуються за правилами, передбаченими для цехів.

Майданчики, відведені для пунктів ведення робіт, повинні бути вирівняні. Місцевість на відстані 25 м навколо пункту робіт повинна бути очищена від чагарнику, а трава – викошена. У зимовий час під'їзди і підлоди до пункту повинні бути розчищені від снігу (рисунок 5.1).

На пунктах ведення робіт дозволяється мати запаси матеріалів (ганчірки, мастила, лаки, фарби тощо) в кількостях, що не перевищують змінної потреби, в тому числі на робочих місцях – не більше напівзмінної потреби.

Технічний огляд треба проводити тільки під керівництвом і постійним наглядом керівника робіт.

Робота повинна бути організована та проводитись у теплу і суху пору року. У холодну пору року дозволяється проводити огляд тільки у цеху.

## Технічний огляд артилерійських пострілів

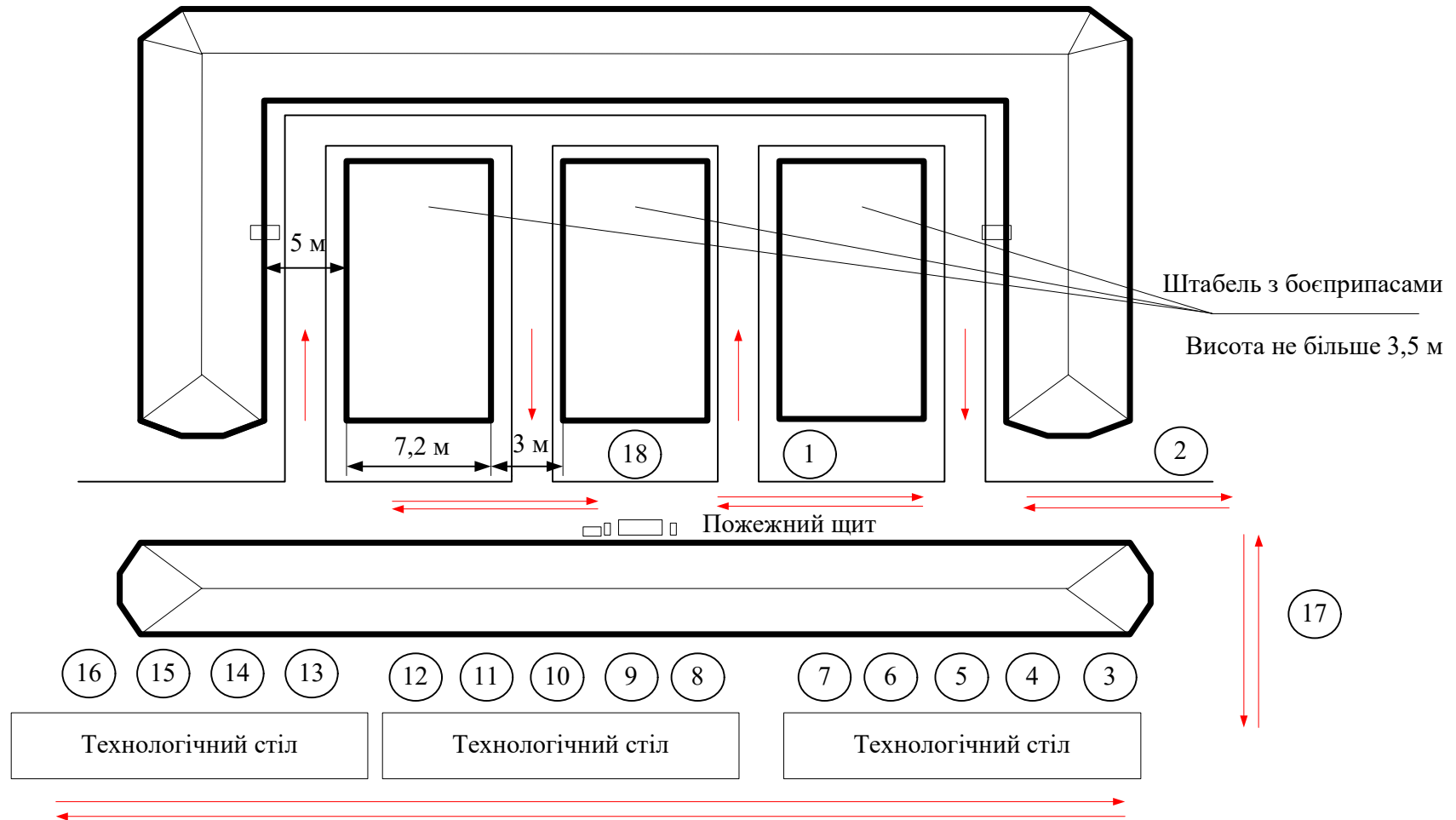


Рисунок 5.1 – Пункт ведення робіт (технічний огляд артилерійських пострілів) біля МВЗ (1-18 – номер операції)

Кожне робоче місце перед початком роботи повинне бути оснащено справним необхідним матеріалом, інструментом, пристосуванням.

Забороняється працювати на несправному технологічному устаткуванні, несправним інструментом та пристроями.

Під час роботи на пункті змінний запас матеріалів зберігається в погребях або захищених від прямих сонячних променів пожежобезпечних ящиках на відстані не менше 25 м від пункту ведення робіт і штабелів з боєприпасами.

Для проведення робіт з приведення пострілів і снарядів до остаточно і неостаточно спорядженого виду кожний пункт проведення робіт повинен бути обладнаний відповідно до вимог *«Руководства по приведению боеприпасов в окончательное снаряжение»*. МО України – Київ: «Варта», 1994 р.

Для приведення пострілів і снарядів до остаточно і неостаточно спорядженого виду обладнуються тимчасові пункти проведення робіт:

- у незавантаженому сховищі;
- біля майданчиків відкритого зберігання (МВЗ), за обвалуванням;
- під навісом на відстані не ближче 40 м від сховища чи штабеля з боєприпасами. За наявності вала між сховищем і пунктом робіт відстань між ними має бути 25 м.

Місцевість на відстані 25 м від пункту повинна бути очищена від чагарнику, трава має бути викошена.

Підготовку підривників на тимчасових пунктах слід виконувати на окремих столах, віддалених від основного потоку не менше ніж на 10 м. Видалення холостих пробок зі сколеними шліцами чи іншими дефектами, що перешкоджають їхньому видаленню, виконувати поза основним потоком приведення в остаточно споряджений вид.

Для транспортування ящиків з боєприпасами на пункті проведення робіт має бути встановлені транспортери чи рольганги висотою не більше 0,8 м, нахил рольгангів більш 15 градусів не допускається.

Для виконання технологічних операцій на пунктах проведення робіт устанавлюються цільні чи розбірні столи шириною 1–1,4 м і висотою 0,8–1 м із безперервним настилом і міцними опорами через кожні 1,5–2 м. Столи повинні мати суцільні міцні борти висотою не менше 5 см і змінні напрямні планки для перекочування боєприпасів. На кожне робоче місце повинно бути виділено не менше 0,8 м технологічного потоку.

Рухомі електростанції (агрегати живлення), які використовуються на пунктах проведення робіт, розташовують не менше 25 м від пунктів, сховищ і штабелів з боєприпасами. Підведення електроенергії до пункту проведення робіт допускається при дотриманні правил будови і техніки безпеки при експлуатації електроустановок.

При раптовому вимкненні електроживлення робота з пострілами повинна бути негайно припинена і вжито заходів для освітлення пункту акумуляторними ліхтарями. У нічний час працюючі мають залишатися на місцях до відновлення освітлення.

Внутрішній і зовнішній телефонний зв'язок здійснюється через комутатори телефонного зв'язку.

Телефонні апарати встановлюються:

- у виробничих приміщеннях і на пунктах проведення робіт;
- на основних пунктах вантажно-розвантажувальних робіт;
- у відділах зберігання з розрахунку один телефонний апарат на 4–6 сховищ.

Зовнішні телефонні апарати на технічній території, що підключаються до повітряних ліній зв'язку, встановлюються в ящиках, що зачинюються, на опорах лінії чи спеціальних опорах, що знаходяться на відстані не менше 10 м від сховищ і платформ із боєприпасами, вибуховими речовинами і порохами.

Корпуси телефонних апаратів, запобіжники і металеві ящики для установки телефонних апаратів заземлюються, при цьому опір заземлюючого пристрою повинен бути не більше 50 Ом.

Замість телефонних апаратів на технічній території допускається установлення штепсельних розеток для підключення слухавок.

Телефонні апарати, установлені на технічній території, не повинні мати виходу на зовнішні лінії зв'язку (міські, районні).

Штабелі на площадках готової продукції мають укладатися на підкладки рівно і стійко.

Запас елементів пострілів, необхідних для робіт, не повинен перевищувати змінної потреби.

На пункті дозволяється тримати запас виробничих матеріалів у кількостях, що не перевищують змінної потреби. Змінний запас матеріалів дозволяється зберігати в погребях чи негорючих ящиках не ближче 25 м від пункту проведення робіт чи штабелів з боєприпасами.

Усі відходи виробництва (папір, дрантя) з пункту слід вивозити щодня. Залишати відходи після закінчення робіт **забороняється**.

Перед вивозом відходи мають бути перевірені на предмет відсутності елементів пострілів, обтиральний матеріал під час роботи має зберігатися в металевих гасилках (пеналах) із кришками, що закриваються.

Кожен пункт приведення боєприпасів в остаточно споряджений вид має бути обладнаний сигналізацією та протипожежним інвентарем.

Щодня після закінчення роботи керівник разом із представником протипожежної охорони зобов'язаний перевірити всі робочі місця і відключити пункт від електролінії.

Терміновість виконання робіт, нестача матеріальних засобів чи робочої сили та інші причини не можуть бути підставою для порушення правил техніки безпеки або протипожежної безпеки.

Дрібний ремонт і підготовку закупорювання на пунктах робіт потрібно проводити на окремих потоках.

На пунктах проведення робіт забороняється захаращувати проходи і під'їзди закупорюванням або ящиками з боєприпасами.

Пункти проведення робіт повинні бути обладнані телефонним зв'язком, установками пожежної сигналізації та пожежогасіння і пожежним інвентарем.

### **5.3.2 Обладнання пунктів проведення робіт автомобільними дорогами, телефонним зв'язком, установками пожежної сигналізації та пожежогасіння і пожежним інвентарем. Порядок здачі пунктів і прилеглої території пожежному наряду**

Пункти проведення робіт обладнуються в'їздом для автомобільного транспорту. Покриття в'їзду обирається таким же, як і покриття майданчика. До пунктів проведення робіт підводяться під'їзні шляхи, що забезпечує проїзд автомобільного транспорту в будь-яких погодних умовах (додаток 73).

Автомобільні дороги повинні мати тверде покриття.

Для подачі на пункти боєприпасів та їх елементів, для міжцехового і внутрішнього цехового транспортування і для вивозу готових виробів використовуються всі види транспорту, які дозволені експлуатаційно-технічною документацією і забезпечують безпеку робіт, транспортування і збереження майна.

Дороги, переїзди, а також під'їзди до пунктів, сховищ, проїзди та проходи до будівель, споруд, пожежних вододжерел, підступи до зовнішніх стаціонарних пожежних драбин, пожежного інвентарю, обладнання та засобів пожежогасіння мають бути завжди вільними, утримуватися справними, взимку очищатися від снігу.

На односмугових проїздах повинні влаштовуватися роз'їзні майданчики, а тупикові проїзди мають закінчуватися поворотними майданчиками, які забезпечують можливість розвороту пожежних машин. Зазначені майданчики мають відповідати вимогам *ДБН 360-92 «Містобудування. Планування і забудова міських і сільських поселень»*, затверджено наказом *Держкоммістобудування від 17 квітня 1992 р. № 44 – К., 1992 р.*

### **Протипожежні заходи, які мають вживатися на пункті ведення робіт з боєприпасами**

Пункти проведення робіт обладнуються пожежним інвентарем, пожежними водоймищами і сигналізацією за нормами, встановленими

відповідно до вимог *НАПБ 02.007-06 (наказу МОУ № 185 від 10.04.2006 р. про затвердження «Положення про пожежну безпеку в Збройних Силах України» (зі змінами наказ МОУ № 658 від 17.10.2013 р) – К., 2006 р.)*, наказу *МО України від 29.12.10 р. № 710 «Норми пожежної небезпеки арсеналів, баз та складів зберігання ракет і боєприпасів» – К., 2010 р.* та *Проекту «Керівництва для арсеналів, баз і складів ракет і боєприпасів» (м. Київ, протокол № 4 від 12 квітня 2005 р.)*.

Пожежним інвентарем пункти обладнуються за нормами пожежного устаткування, встановленими наказом *МОУ № 185 від 10.04.2006 р. про затвердження «Положення про пожежну безпеку в Збройних Силах України» (зі змінами наказ МОУ № 658 від 17.10.2013 р) – К., 2006 р.)* і наказом *МОУ № 372 від 25.06.2007 р. «Правила пожежної безпеки для військових частин, закладів, установ та організацій Збройних Сил України» – К., 2007 р.*

Під час проведення робіт на пунктах з числа робочих (солдат) призначається пожежний розрахунок. Табелі пожежного розрахунку вивішуються на дерев'яних щитах, що встановлюються на узбіччях майданчика.

Кількість, місткість і розташування пожежних водоймищ визначається вимогами *Проекту «Керівництва для арсеналів, баз і складів ракет і боєприпасів» (м. Київ, протокол № 4 від 12 квітня 2005 р.*

Кожна група штабелів з боєприпасами повинна забезпечуватися двома під'їздами. Проїжджа частина дороги, розташована усередині обвалування, повинна проходити паралельно одній з торцевих сторін штабеля.

На смузі місцевості шириною 20 м, зокрема на обвалуванні, повністю видаляється мох, верес, опале листя, хвоя і гілляччя. Трава в цій зоні, а також в кюветах і відвідних канавах повинна повністю виполюватися. Трава навколо штабелів на відстані 1 м виполюється.

Пункт проведення робіт повинен бути обладнаний датчиками ДДИ-2МП і сповіщувачами системи АПС-1.

Датчики рекомендується встановлювати на відстані 5–10 м від штабеля і робочих столів з урахуванням забезпечення зони огляду всього пункту проведення робіт. Висота установки датчиків повинна забезпечувати перевищення над верхнім рівнем штабеля на 3–4 м (що відповідає 7–8 м над рівнем землі).

Установка датчиків на валах дозволяє зменшити висоту опор.

Сповіщувачі доцільно встановлювати біля в'їздів на пункти робіт.

Кабелі системи АПС, зокрема від сповіщувача до опор датчиків, забороняється прокладати під штабелями з майном і ближче 5 м від них.

### **Блискавкозахист**

Пункти проведення робіт з боєприпасами, майном на МВЗ I категорії повинні бути забезпечені блискавкозахистом по зоні А (надійність 0,9999)

відповідно до вимог ВСН-58-87 «Инструкции по проектированию, устройству и эксплуатации молниезащиты и защиты от статического электричества зданий и сооружений Министерства обороны». МО СССР. – М., 1987 р. і Рекомендації № 2614 «Рекомендации по молниезащите объектов предприятий войсковой части 64176Н». МО СССР. – М., 1989 р.

Відстань від громовідводів та їх заземлювачів до об'єктів (штабеля, робочих столів, обладнання), що захищаються, і всіх наземних і підземних металевих комунікацій визначається відповідно до вимог ВСН-58-87 «Инструкции по проектированию, устройству и эксплуатации молниезащиты и защиты от статического электричества зданий и сооружений Министерства обороны». МО СССР. – М., 1987 р. і Рекомендації № 2614 «Рекомендации по молниезащите объектов предприятий войсковой части 64176Н». МО СССР. – М., 1989 р., але повинна бути не менше 5 м.

Забороняється укладати штабелі з боєприпасами над підземними комунікаціями і заземлювачами.

Висота громовідводів має бути 26–30 м над рівнем землі, залежно від розмірів пункту проведення робіт. Заземлювачі цих громовідводів рекомендується розміщати із зовнішнього боку захисного валу. В окремих випадках допускається заземлювачі розміщати усередині подовженого майданчика на максимальних відстанях від штабелів з боєприпасами.

Заземлювачі громовідводів, встановлених на земляному валу, рекомендується розміщати у ґрунті у біля основи валу (з метою використання найбільш провідних шарів ґрунту).

Струмівідводи від опори блискавкоприймача до заземлювача слід прокладати по схилу земляного валу на глибині не менше 0,5 м.

Опори з датчиками АПС, встановлені на пункті, повинні входити до зони захисту громовідводів (допускається їх захист по зоні типу В).

Робочі місця з майном розміщуються на пункті так, щоб було забезпечено їх блискавкозахист по зоні А і щоб вони знаходилися в зоні огляду датчиками АПС.

Після закінчення робочого дня пункти проведення робіт мають бути приведені в порядок, залишки боєприпасів, закупорювання і матеріалів видалені в місця їх зберігання, електроенергія відключена (як на пункті, так і на підстанції), відходи виробництва вивезені з технічної території.

Після того як робітники пішли, весь пункт і прилеглі до нього майданчики і територія, а також сховища, з яких подавалися (завозилися) боєприпаси, мають бути оглянуті керівником робіт у присутності представника пожежної охорони.

Результати огляду записуються у спеціальний журнал. Всі зовнішні двері пунктів, розміщених у будівлях, закриваються на замки і опечатуються. Ключі разом із журналами огляду здаються для зберігання на КПП.



## Організація пунктів проведення робіт

В арсеналах, на базах і складах центрального і окружного підпорядкування боєприпаси приводяться в остаточне спорядження на постійних або тимчасових пунктах проведення робіт, розташованих не ближче 40 м від сховищ і штабелів з боєприпасами.

Постійні пункти проведення робіт організовуються в цехах і в пристосованих для цієї цілі або спеціально побудованих будівлях.

Тимчасові пункти робіт обладнуються у відділах зберігання в незавантажених сховищах, під навісами, в наметах і на базі вагонного кузова 8Т46.

Зразок схеми тимчасового пункту приведення боєприпасів в остаточне спорядження показана на рисунку 5.2. В цілях підвищення продуктивності праці роботи з приведення боєприпасів в остаточне спорядження на тимчасових пунктах можуть виконуватися двома технологічними потоками.

Тимчасові пункти проведення робіт розгортаються тільки за відсутності постійних пунктів проведення робіт і у військовий час. На військових складах боєприпаси приводяться в остаточне спорядження на тимчасових пунктах робіт, віддалених від сховища і штабелів з боєприпасами не менше ніж на 25 м.

*Примітка:* На схемі показано розстановку робочих місць при проведенні у остаточне спорядження 82 мм мінометних пострілів з осколковими мінами (рисунок 5.2).

Від обвалованих сховищ з боєприпасами постійні і тимчасові пункти робіт дозволяється розташовувати на відстані не менше 25 м.

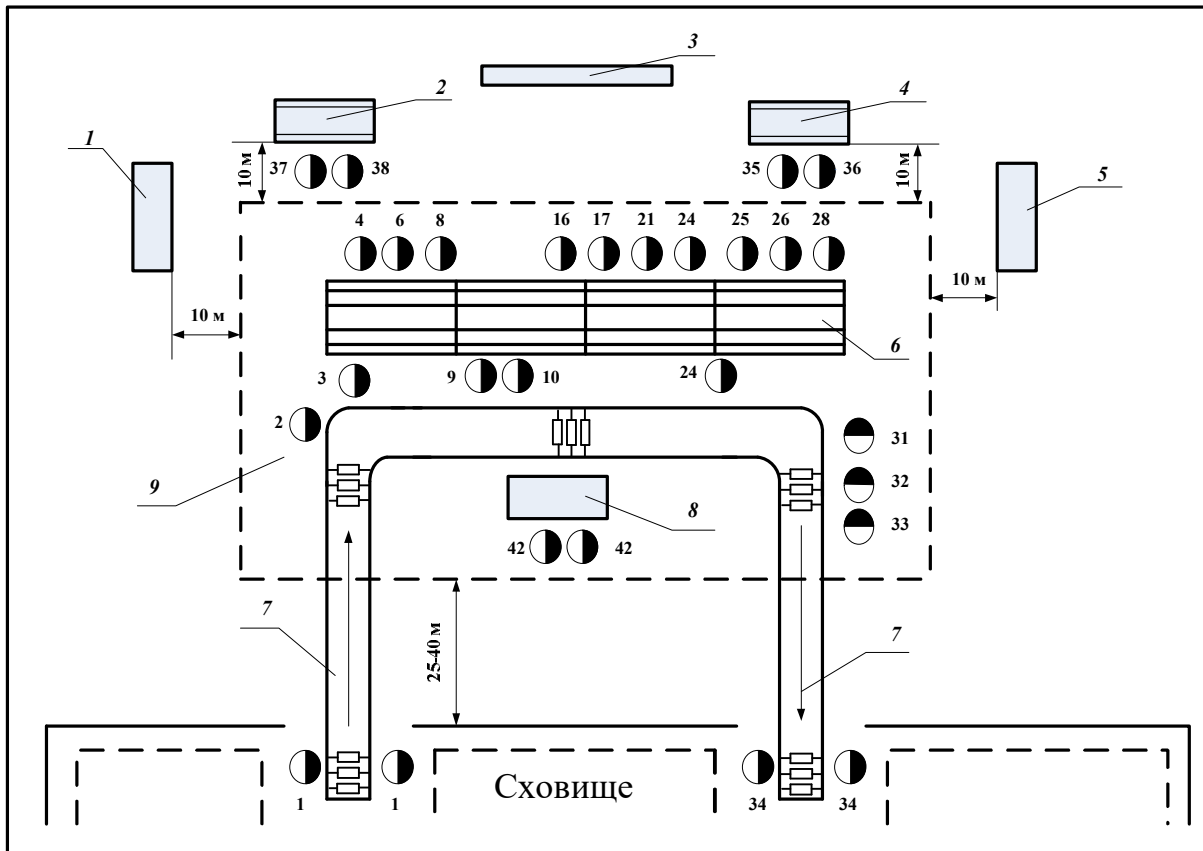
Від залізобетонних обсіпних сховищ з боєприпасами місткістю до 12 вагонів тимчасові пункти проведення робіт дозволяється розташовувати на відстані не менше 15 м. При цьому незахищені стіни сховищ (двері) не повинні бути обернені у бік пунктів робіт.

Час і місце розгортання тимчасових пунктів робіт визначає начальник служби ракетно-артилерійського озброєння частини (з'єднання) або начальник арсеналу (бази, складу).

На постійних пунктах приведення боєприпасів в остаточно споряджений стан робочі місця для угвинчування і керніння підричників (трубок) організовуються у спеціально побудованих кабінах, призначених для проведення робіт з підвищеною небезпекою. На тимчасових пунктах проведення робіт угвинчування і керніння підричників (трубок) проводиться безпосередньо на потоці (без кабін).

Для запресування основних (запалювальних) зарядів у міни постійні і тимчасові пункти приведення боєприпасів в остаточне спорядження повинні мати робоче місце, ізольоване від інших робочих місць

вогнетривкими щитами з отворами. При цьому на тимчасових військових пунктах проведення робіт вказане робоче місце не ізолюється.



**Рисунок 5.2 – Зразок схеми тимчасового пункту приведення боєприпасів в остаточне спорядження:**

1 – майданчик для змінного запасу основних (запалювальних) зарядів; 2 – стіл для підготовки основних (запалювальних) зарядів; 3 – пожежний інвентар; 4 – стіл для підготовки підричників; 5 – майданчик для змінного запасу підричників; 6 – стіл для приведення в остаточне спорядження; 7 – рольганг; 8 – стіл для ремонту закупорювання; 9 – намет; (1–38, 42) – умовне позначення робочого місця і номера операції

Підготовку підричників (трубок) і основних (запалювальних) зарядів на постійних пунктах проведення робіт необхідно проводити в окремих приміщеннях, а на тимчасових пунктах – на окремих столах, віддалених від основного потоку не менше ніж 10 м.

Для витягання холостих пробок зі сколеними шліцами або з іншими дефектами, що перешкоджають їх вигвинчуванню, на тимчасових пунктах робіт повинні бути обладнані окремі нависи, намети або робочі місця не ближче 25 м від пункту приведення боєприпасів в остаточне спорядження, сховищ і штабелів з боєприпасами.

На тимчасових пунктах приведення боєприпасів в остаточне споряджений стан для зберігання змінного запасу підричників (трубок) ос-

новних (запалювальних) зарядів, розривних і вишибних зарядів необхідно обладнати майданчики, віддалені:

– від пунктів робіт – не менше ніж на 25 м для арсеналів, баз і складів центрального й окружного підпорядкування і не менше ніж на 10 м для військових складів;

– від сховищ і штабелів з боєприпасами – не менше ніж 40 м для арсеналів, баз і складів центрального й окружного підпорядкування і не менше ніж на 25 м для військових складів.

Майданчики для зберігання остаточно і неостаточно споряджених боєприпасів на тимчасових пунктах, як правило, не створюються, оскільки боєприпаси подаються на приведення в остаточне спорядження безпосередньо зі сховищ, вагонів або майданчиків постійного зберігання і повертаються в ті ж сховища, вагони або на майданчики.

Для транспортування ящиків з боєприпасами на пунктах приведення боєприпасів в остаточно споряджений стан повинні бути встановлені транспортери (ланцюгові або пластинчасті) або рольганг висотою не більше 0,8 м.

Ухил рольгангів більше 15 градусів не допускається. При спуску під ухил ящики необхідно утримувати і не допускати їх ударів один об одного. За відсутності транспортерів і рольгангів на тимчасових пунктах проведення робіт ящики з боєприпасами дозволяється перевозити на тачках, візках і акумуляторними навантажувачами.

Для виконання технологічних операцій на постійних і тимчасових пунктах проведення робіт встановлюють цілісні або розбірні столи шириною 1,0–1,4 м, і заввишки 0,8–1,0 м із суцільним настилом і міцними опорами через кожні 1,5–2,0 м. Робочі столи повинні мати міцні борти заввишки 5 см і планки напрямних для перекочування боєприпасів.

На кожне робоче місце повинно бути виділено не менше 0,8 м довжини технологічного потоку, а на операцію запресовування основних (запалювальних) зарядів в трубки стабілізаторів мін 1,5 м.

## **5.4 Питання та практичні завдання до розділу 5**

I. Організація виробництва на арсеналах. Основні види виробництва, спеціалізація виробничих підрозділів

1. Назвати основні види виробництва на базах.
2. Указати, які цехи і на чому спеціалізуються?
3. Розкрити порядок закриття та здачі виробничих приміщень.
4. Назвати основні положення Посадової інструкції з питань охорони праці начальника енерго-механічного відділу.
5. Назвати основні положення Посадової інструкції з питань охорони праці командира підрозділу військової частини (начальника цеху, відділу, служби, лабораторії або іншого структурного підрозділу).

6. Розкрити функціональні обов'язки:

- начальника цеху ремонту та комплектації ракет і боєприпасів;
- майстра цеху;
- електромонтера по обслуговуванню електрообладнання;
- складальника боєприпасів цеху;
- транспортувальника боєприпасів цеху.

II. Класифікація і розташування виробничих цехів. Обладнання та утримання цехів.

1. Що дозволяється залишати у цеху після закінчення робочого дня? Запас ракет і боєприпасів. Розкрийте порядок зберігання пожежо-безпечних матеріалів.

2. Які приміщення розташовані у цеху. Вказати вимоги до будівель (виробничих цехів) на арсеналах, базах та складах.

3. Що називається «робочим місцем»?

4. Що повинно забезпечувати розміщення верстатнотранспортного і випробувального обладнання в цеху?

5. Що зазначається у Журналі обліку стану пристроїв блискавкозахисту? Що відображено у Паспорті заземлювальних пристроїв блискавкозахисту?

6. Як проводяться огляд і перевірка роботи пристроїв блискавкозахисту?

7. Як улаштований захист від статичної електрики у цеху?

III. Організація пунктів проведення робіт з боєприпасами. Обладнання та утримання постійних або тимчасових пунктів проведення робіт з боєприпасами.

1. Розкрити норми запасу матеріалів, боєприпасів на робочому місці на пункті проведення робіт. Де організуються пункти проведення робіт з боєприпасами? Які вимоги до них висуваються?

2. Розкрийте вимоги, що висуваються до обладнання робочого місця на пункті проведення робіт з боєприпасами.

3. Указати порядок здачі пункту проведення робіт з боєприпасами після закінчення робіт.

4. Яким має бути блискавкозахист на пунктах робіт з боєприпасами?

5. Протипожежні заходи, які мають вживатися на пункті ведення робіт з боєприпасами?

6. Якою має бути комплектація пожежного щита?

## **Література до розділу 5**

1. Проект «Керівництва для арсеналів, баз і складів ракет і боєприпасів» обговорений і ухвалений на засіданні секції науково-технічної ради управління проблем живучості і вибухопожежобезпеки арсеналів,

баз і складів зберігання ракет і боєприпасів (м. Київ, протокол № 4 від 12 квітня 2005 р.) – 359 с.

2. «Правила техники безопасности при хранении, сборке и ремонте боеприпасов на артиллерийских арсеналах, базах и складах». МО СССР. – М., 1975 р. – 103 с.

3. ДБН 360-92 «Містобудування. Планування і забудова міських і сільських поселень», затверджено наказом Держкоммістобудування від 17 квітня 1992 р. № 44 – К., 1992 р. – 142 с.

4. ДНАОП 0.00-1.32-01 «Правила улаштування електроустановок. Електроустаткування спеціальних установок» і ПУЕ «Правила улаштування електроустановок. Електроустаткування», Мінпаливенерго України, – К., 2010 р. – 736 с.

5. ДБН В.2.5-56:2010 «Інженерне обладнання будинків і споруд. Пожежна автоматика будинків і споруд», наказ Мінрегіонбуду України від 22.12.2010 р. № 537 і надано чинності з 01.10.2011 р. – К., 2010 р. – 285 с.

6. Всесоюзні будівельні норми (ВСН 58-87) «Инструкция по проектированию, устройству и эксплуатации молниезащиты и защиты от статического электричества зданий и сооружений Министерства обороны». МО СССР. – М., 1987 р. – 113 с.

7. НПАОП 29.6-7.04-95 (ВНАОП 02-95) Відомчий нормативний акт з охорони праці (КДЕСІБ96р.) «Керівний документ з електростатичної іскробезпеки виробництв розснарядження і утилізації боєприпасів» – К., 1996 р. – 8 с.

8. НПАОП 29.6-7.07-76 (ДНАОП 0.00-1.29-97) «Правила захисту від статичної електрики у виробництвах галузі», затверджено наказом Державного комітету України по нагляду за охороною праці від 22. 04. 97 р. № 103 – К., 1997 р. – 71 с.

9. «Руководство по приведению боеприпасов в окончательное снаряжение». МО Украины – К.: «Варта», 1994 р. – 96 с.

10. НАПБ 02.007-06 Наказ МОУ № 185 від 10.04.2006 р. про затвердження «Положення про пожежну безпеку в Збройних Силах України» (зі змінами наказ МОУ № 658 від 17.10.2013 р) – К., 2006 р. – 18 с.

11. Наказ МОУ № 710 від 29.12.10 р. «Норми пожежної небезпеки арсеналів, баз та складів зберігання ракет і боєприпасів» – К., 2010 р. – 34 с.

12. Наказ МОУ № 372 від 25.06.2007 р. «Правила пожежної безпеки для військових частин, закладів, установ та організацій Збройних Сил України» – К., 2007 р. – 78 с.

13. Рекомендації № 2614 «Рекомендации по молниезащите объектов предприятий войсковой части 64176Н». МО СССР. – М., 1989 р.

## РОЗДІЛ 6

### ПРАВИЛА ТА НОРМИ ЗАВАНТАЖЕННЯ БОЄПРИПАСІВ. ВАНТАЖНО-РОЗВАНТАЖУВАЛЬНІ РОБОТИ З РАКЕТАМИ І БОЄПРИПАСАМИ

#### **6.1 Вантажно-розвантажувальні і транспортувальні роботи з ракетами, боєприпасами і вибухонебезпечними вантажами**

##### **6.1.1 Вантажно-розвантажувальні роботи з ракетами, боєприпасами і вибухонебезпечними вантажами. Призначення, структура транспортного відділу арсеналів, баз і складів. Вимоги до механізмів і транспортних засобів**

Вантажно-розвантажувальні і транспортувальні роботи з ракетами, боєприпасами і вибухонебезпечними вантажами виконуються транспортновантажними підрозділами бази чи спеціально виділеними для цих робіт іншими підрозділами за розрахунками.

Транспортний відділ забезпечує вантажно-розвантажувальні і транспортувальні роботи технікою. Очолює відділ начальник транспортного відділу, йому підпорядковуються завідувач гаражем, кранівник, водії вантажних автомобілів, трактористи, бульдозеристи, водії легкових автомобілів. Для кожного арсеналу, згідно штату, виділяється певна кількість техніки, засобів механізації. За кожною одиницею техніки закріплюється водій. Штат особового складу транспортного відділу може бути невеликим, тому за одним водієм може бути закріплено декілька одиниць транспортних засобів. За потреби, при виконанні конкретної задачі, використовується та чи інша техніка.

Для виконання ВРР на арсеналах, базах створений підрозділ – *рота технічного забезпечення*. Очолює командир роти, йому підпорядковуються такелажники (військовослужбовці строкової служби).

На деяких арсеналах, для виконання ВРР, крім роти технічного забезпечення, є *вантажно-розвантажувальна ділянка* (ВРД). Очолює ділянку начальник ВРД, йому підпорядковуються цивільні вантажники.

Відповідальність за організацію й якісне виконання вантажно-розвантажувальних і транспортних робіт та дотримання правил безпеки під час роботи з ракетами, боєприпасами та іншими вантажами несе начальник відділу, у якого безпосередньо ведуться роботи.

Оперативне керівництво і контроль за виконанням вантажно-розвантажувальних і транспортних робіт здійснює *головний інженер бази*.

Усі вантажно-розвантажувальні роботи з ракетами і боєприпасами та транспортування їх на території бази слід виконувати, максимально використовуючи засоби механізації і транспортні засоби (додаток 54).

За рівень і ступінь механізації вантажно-розвантажувальних робіт з ракетами і боєприпасами відповідає *головний інженер (заступник начальника бази з технічної частини (начальник ЕМВ))*.

Для забезпечення найбільш зручної і рентабельної організації вантажно-розвантажувальних і транспортних робіт з ракетами та боєприпасами на базі розробляють *схеми вантажопотоків*:

- зовнішніх (прийому і відправлень);
- переміщень по території бази (подачі та вивезення ракет і боєприпасів з цехів, вантажно-розвантажувальних майданчиків і сховищ) (додатки 52 і 53).

Виходячи зі схеми вантажопотоків, для кожного пункту вантажно-розвантажувальних робіт розробляються *технологічні карти*, в яких *вказуються*:

- необхідні умови проведення робіт;
- перелік і схеми розміщення механізмів, що застосовуються при виконанні даного виду роботи;
- перелік обладнання та інструменту, що застосовуються;
- технологія виконання робіт, правила безпеки;
- склад бригади (команди) і норми виробітку.

*Технологічні карти* розробляються з урахуванням можливості комплексної механізації вантажно-розвантажувальних робіт.

Механізми, що застосовуються під час проведення вантажно-розвантажувальних робіт, мають бути справними, правильно встановленими та надійно закріпленими, вчасно перевірені інспектором Держнаглядохорони праці.

Підвезення, монтаж і демонтаж пересувних засобів механізації вантажно-розвантажувальних робіт на пунктах, контроль за правильною експлуатацією засобів механізації і догляд за ними здійснюється транспортновантажними підрозділами (начальником транспортного відділу). Засоби механізації (транспортери, НКЦЖС-5, автотранспортувачі) обслуговує служба енерго-механічного відділу (ЕМВ).

Вантажно-розвантажувальні роботи можуть проводитися цілодобово. При проведенні зовнішніх робіт вночі місця навантаження мають бути освітлені. Система освітлення повинна передбачати заходи щодо маскуванню.

Застосовувані вночі для освітлення вантажно-розвантажувальних робіт пересувні електростанції і прожекторні станції розташовуються не

ближче ніж за 25 м від пунктів робіт, а світильники – не ближче ніж 5 м. Розташовувати світильник над штабелем з майном забороняється.

Вантажно-розвантажувальні роботи з небезпечними у поведженні ракетами і боєприпасами виконуються лише в умовах денного освітлення.

Керівник вантажно-розвантажувальних робіт несе відповідальність:

- за правильне розміщення робітників та інструктаж їх перед початком проведення робіт;

- за виконання вимог технологічних карт вантажно-розвантажувальних робіт;

- за справність і правильне використання устаткування, інвентарю й інструменту під час робіт;

- за забезпечення пункту вантажно-розвантажувальних робіт засобами пожежогасіння та своєчасне призначення пожежного розрахунку;

- за належне кріплення транспортних засобів, поставлених під навантаження чи розвантаження;

- за правильність укладання ракет і боєприпасів у транспортні засоби чи штабелі та кріплення їх;

- за своєчасне виконання вантажно-розвантажувальних робіт на пункті та оформлення необхідної документації;

- за виконання правил безпеки при проведенні вантажно-розвантажувальних робіт та дотримання вимог екологічної безпеки.

Розміщення вагонів під вивантаження і навантаження здійснюються під керівництвом начальника збереження. Розставлені під навантаження і вивантаження вагони закріплюються башмаками по обидва боки потягу (вагона). Використання шпал, дощок та інших підручних матеріалів для кріплення вагонів забороняється.

Всі гальмові башмаки для кріплення вагонів повинні обліковуватися у військовій частині, зберігатись у визначеному місці і видаватись під розпис відповідальною особою тільки для проведення маневрових робіт або кріплення вагонів, які знаходяться на під'їзних коліях частини. Кожен башмак таврується (вказується код станції, номер військової частини та номер башмака), фарбується у червоний або оранжевий колір та контрастною фарбою вказується його обліковий номер.

Залізницями ракети транспортуються:

- у спеціальних вагонах з розбірними і нерозбірними кузовами, обладнаних пристроями для кріплення ракет;

- у вагонах і піввагонах.

Боєприпаси і ракети повинні вантажитися у справні та чисті вагони. Люки вагонів до початку навантаження мають бути закриті, а запори – закріплені дротом.



Після закінчення вантаження, перевірки якості вантаження і кількості завантаженого майна двері вагонів закриваються, запори дверей скріплюються дротом (запірними пристроями) і опломбовуються. Після цього вагони виводяться з технічної території і здаються під охорону варти, що супроводжує транспорт.

При проведенні маневрових робіт на технічній території допускається двері вагонів дротом не скріплювати і не опломбовувати; двері вагонів при цьому мають бути закриті або прикриті і надійно зафіксовані для запобігання випадінню майна із вагонів.

Під час вантаження ракет чи боєприпасів у вагони дотримуються таких правил:

- по змозі кожен вагон завантажуються ракетами чи боєприпасами однієї номенклатури і однієї партії;

- під час вантаження в один вагон ракет чи боєприпасів різних номенклатур слід забезпечити виконання правил спільних перевезень ракет і боєприпасів;

- навантаження ракет і боєприпасів у вагони виконується відповідно до встановлених норм завантаження;

- закупорені боєприпаси і ракети укладаються й закріплюються так, щоб не було падіння і переміщення їх під час руху; вільні проміжки між закупорюванням з боєприпасами заповнюються порожнім закупорюванням або закріплюються рейками і дошками; особлива увага приділяється міцності кріплення верхніх рядів закупорювання для уникнення зрушення і падіння її під час перевезення; для запобігання перекочуванню боєприпасів у закупорюванні циліндричної форми прокладаються рейки між рядами, а біля торцевих стін вагона таке закупорювання з боєприпасами підпружнюється рейками чи дошками; кріплення рейок і дощок до закупорювання з ракетами і боєприпасами не допускається;

- не допускаються до перевезення ракети і боєприпаси в закупорюванні, не придатному для транспортування.

Димні порохи перевозяться тільки в негальмівних вагонах. Завантажується вагон не більше  $\frac{2}{3}$  його вантажо-підйомності. Вагони повинні бути справними, без щілин у стінах і підлозі. Під час перевезення димних порохів підлога вагона потребує суцільного покриття м'яким матеріалом: матами, повстю чи брезентом.

Двері вагона обладнуються повстяними чи брезентовими прокладками. Просвіти в люках вагонів із внутрішнього боку оббиваються повстю чи брезентом. При завантаженні димного пороху і виробів з нього необхідно стежити, щоб закупорювання було справним, ящики і бочки були добре закріплені з метою запобігання зсувам і падінню під час транспортування.

Вироби з димного пороху (заряди, запалювачі, порохіві стовпчики, вибухові пакети) перевозяться за правилами перевезення боєприпасів.

Закупорені боєприпаси і ракети мають бути розміщені рівномірно по всій площі транспортних засобів. Постріли, снаряди і міни укладати у вагони віссю симетрії упоперек вагона, за винятком випадків, коли вироби за габаритами у такому порядку не укладаються.

Під час перевезення на автомашинах, причепах і подібних до них транспортних засобах боєприпаси дозволяється укладати віссю симетрії як уздовж, так і поперек транспортних засобів.

Ящики з боєприпасами укладаються на автомашини, причепа, платформи нормальної і вузької залізничної колії так, щоб верхній ряд ящиків був на рівні краю борта або вище нього не більше ніж на 1/3 ящика.

При неповному використанні вантажо-підйомності транспортних засобів дозволяється нарощувати в автомашин борти. Конструкції й обладнання цих бортів мають забезпечувати збереження боєприпасів і виключати випадки падіння ящиків при перевезеннях. Автомашини, призначені для перевезення боєприпасів, укомплектовуються іскроуловлювачами, засобами пожежогасіння і спеціальними інформаційними знаками (згідно з чинними керівними документами МО України).

При укладанні ракет на опори транспортних засобів не допускається наявність складок на м'якому закупорюванні в місцях розташування ложементів. Для виключення прилипання гермозакупорювання гуму на опорах рекомендується «припудрювати» тальком.

Ракети на транспортні засоби укладаються так, щоб ложементи співпадали з місцями опор, позначених на ракетах та закупорюванні.

Для переміщення боєприпасів і порохів у гермозакупорюванні (крім димних) усередині сховищ дозволяється застосовувати акумуляторні навантажувачі.

Димні порохи, запалювачі з димного пороху і вибухові речовини усередині сховища дозволяється переміщувати тільки вручну, а також на спеціальних ручних тачках чи візках з колесами на гумових шинах, по міцних і рівних трапах. Для транспортування цих вантажів поза сховищем можуть використовуватися транспортери з механічним приводом, рольганги і тачки.

Розвантаження боєприпасів і ракет з вагонів необхідно проводити із застосуванням запобіжних заходів, що виключають падіння і поштовхи, при цьому особливої обережності слід дотримуватись при вивантаженні небезпечних у поводженні ракет і боєприпасів.

Переносні трапи для навантаження і розвантаження боєприпасів повинні мати ширину не менше 1,5 м. Взимку трапи і доріжки необхідно очищати від снігу, льоду і посипати піском.

Транспортери, рольганги і трапи переносного типу, що використовуються при обладнанні потоків, слід надійно закріплювати для виключення можливості їх падіння при роботі з боєприпасами.

При виконанні вантажно-розвантажувальних робіт снаряди до гармат калібру 152 мм і більше в закупуруванні циліндричної форми допускається перекочувати без поштовхів і ударів в горизонтальному положенні по латах і підкладках. Перекочувати снаряди великого калібру по похилій площині слід обов'язково за допомогою конопляного (капронового) троса.

Снаряди без тари до гармат калібру менше 152 мм слід переносити обережно в горизонтальному положенні по одному з підтримувальною лямкою через плече.

На пересувних вантажно-розвантажувальних механізмах, що застосовуються для проведення робіт з боєприпасами, ракетами та їх елементами у сховищах, вагонах, на майданчиках і платформах, дозволяється встановлювати електричні двигуни закритого або захищеного виконання.

Поза сховищами можуть застосовуватися пересувні вантажно-розвантажувальні механізми з двигунами внутрішнього згоряння; при цьому кожен двигун обладнується іскроуловлювачем. Іскроуловлювачі двигунів внутрішнього згоряння потрібно систематично очищати від нагару, а перед виходом на технічну територію перевіряти.

До роботи на пересувних керованих засобах механізації (акумуляторні навантажувачі, автовантажувачі, мотовізки, мототачки тощо) допускаються особи, що мають *посвідчення на право водіння і керування механізмами*.

Водії навантажувачів, мотовізків, мототачок та інших засобів механізації проходять підготовку на місці, і їх допускають до виконання вантажно-розвантажувальних робіт з боєприпасами і ракетами після складення ними іспитів і одержання посвідчень на право водіння механізмів у межах бази.

Для приймання від водіїв іспитів і видачі їм посвідчень на базі призначається комісія.

Більш детально способи завантаження (розвантаження), засоби завантаження (розвантаження), вимоги до сховищ, порядок завантаження (розвантаження) розглянуті у додатку 54.

**Посадова інструкція з питань охорони праці командира підрозділу військової частини (начальника транспортного відділу)**

Командир підрозділу військової частини (начальник транспортного відділу) безпосередньо забезпечує безпечні і нешкідливі умови праці працюючих підрозділу.

**Він зобов'язаний:**

*Забезпечувати:*

– впровадження сучасних засобів захисту працюючих з метою попередження виробничого травматизму і запобігання виникненню професійних захворювань;

– інструкціями з охорони праці усі робочі місця підрозділу або видавати їх працівникам під розписку;

– правильну експлуатацію обладнання й устаткування, утримання виробничих, санітарно-побутових приміщень і робочих місць згідно із санітарно-технічними нормами;

– розробляти обов'язкові для працюючих інструкції з охорони праці, виробничі інструкції, в установленому порядку подавати їх на погодження та затвердження;

– проводити інструктажі та навчання працюючих безпечним прийомом і методам роботи, перевіряти засвоєння підлеглими інструкцій і нормативно-правових актів з охорони праці, що відносяться до сфери їх діяльності;

– вести журнал реєстрації інструктажів з питань охорони праці, роз'яснювальну роботу з питань охорони праці, створювати і удосконалювати кутки охорони праці.

#### **Здійснювати:**

– безпечне і раціональне використання закріпленої території і виробничих приміщень;

– постійний контроль за дотриманням працівниками підрозділу встановлених вимог поведінки з машинами і механізмами, наявність і правильність користування засобами захисту;

– контроль за станом трудової дисципліни в підрозділі і додержання працівниками правил внутрішнього розпорядку;

– вживання заходів щодо переведення працюючих, за їх згодою, на більш легку роботу відповідно до медичного висновку тимчасово або без обмеження строку;

– проведення лікувально-профілактичної та фізкультурно-оздоровчої роботи з працюючими;

– правильний допуск працюючих до виконання робіт.

#### **Брати участь:**

– у проведенні лабораторних досліджень умов праці, атестації та паспортизації робочих місць на відповідність нормативно-правовим актам з охорони праці;

– у підготовці проектів наказів командира частини про призначення осіб, відповідальних за безпечну експлуатацію будівель, споруд, виробничих приміщень і устаткування;

– у розробці, обговоренні, техніко-економічному обґрунтуванні та виконанні заходів з охорони праці, що включені до перспективного і річного планів поліпшення умов праці та колективного договору;

- у розробці інструкцій з охорони праці на експлуатацію виготовленого у військовій частині устаткування та на впроваджені у виробництво нові технологічні процеси;
- у розробці програм інструктажу і навчання працюючих з питань охорони праці;
- надавати допомогу командирам підпорядкованих підрозділів у розробці інструкцій з охорони праці.

### **6.1.2 Порядок транспортування ракет, боєприпасів і вибухонебезпечних вантажів. Правила перевезення ВВП на території арсеналів, баз і складів. Перевезення, монтаж і демонтаж пересувних засобів механізації вантажно-розвантажувальних робіт. Обладнання транспортних засобів, що перевозять ВВП**

Автотранспортні засоби, призначені для перевезення боєприпасів, мають бути технічно справні.

Водій автотранспорту повинен бути проінструктований про правила перевезення боєприпасів.

При вантаженні і розвантаженні боєприпасів необхідно використовувати штатні засоби механізації (автонавантажувачі, електрокари, транспортери, рольганги). Вони мають бути справними, правильно встановлені і надійно закріплені з метою виключення небезпеки падіння закупування з боєприпасами.

Укладання боєприпасів до кузова автомобіля (причепа) починається від кабіни рядами на всю висоту вантаження. За масою вантаж розподіляється симетрично щодо поздовжньої осі автомобіля (причепа) і рівномірно по всій площі платформи кузова.

Закупування з боєприпасами до кузова слід укласти щільно кришками вгору, як упоперек, так і уздовж кузова, при цьому крайні планки днища верхнього ящика повинні розташовуватися чітко між крайніми планками кришки нижнього ящика.

Пакетування боєприпасів проводиться на стандартних або спеціальних підкладках або піддонах за допомогою стяжних пристроїв.

Допускається укладання верхнього ряду ящиків з боєприпасами вище за борти кузова не більше ніж на половину висоти закупування, а за малої висоти ящиків (до 16 см) – на 1/3 висоти.

При перевезенні спакетованих боєприпасів ця вимога не є обов'язковою. На машини, в яких задній борт нижче, ніж бічні, закупування з боєприпасами слід укласти уступама; при цьому висота останнього ряду не повинна бути вищою за висоту заднього борту.

Для запобігання зрушенням і падінню закупування з боєприпасами в кузовах має закріплюватись рейками, дошками або вільним закупуванням. При завантаженні боєприпасів у циліндровому закупу-

ванні верхній ряд слід укласти в западини, що утворюються між двома суміжними закупорюваннями нижнього ряду.

Боєприпаси в кузовах автомобілів мають укриватись брезентами для захисту від дії прямих сонячних променів, дощів і пороші. Брезенти необхідно ретельно закріплювати.

Перевезення боєприпасів автотранспортом здійснюється на швидкостях, встановлених інструкціями з експлуатації кожної марки машин і Правилами дорожнього руху, але швидкість руху при перевезенні боєприпасів на технічній території бази встановлюється для:

- автомобільного транспорту – не більше 30 км/год., а на залізничних переїздах – не більше 10 км/год.;

- залізничного транспорту: при русі з вагонами, завантаженими боєприпасами – не більше 15 км/год., при русі з вільними вагонами на вільних шляхах – не більше 25 км/год.; у містах найбільш жвавого руху транспорту і людей швидкість руху будь-якого виду транспорту не повинна перевищувати 5 км/год.

Показники швидкості руху транспорту і знаки слід вивішувати за загальноприйнятими правилами. У місцях, де проводяться ВРР, обов'язково встановлюються пожежні щити з необхідною кількістю справних засобів пожежогасіння.

У кабінах автомобілів, завантажених боєприпасами, дозволяється перебувати тільки особам, що супроводжують вантаж.

У разі виникнення пожежі на автомобілі або тягачі слід терміново вжити заходів з її ліквідації. При незмозі ліквідувати пожежу слід викликати пожежну команду, транспорт відігнати від штабелів з боєприпасами і швидко розвантажити.

При веденні вантажно-розвантажувальних робіт і транспортуванні боєприпасів *забороняється*:

- кантувати, волочити і кидати ящики з боєприпасами (боєприпаси у круглому закупорюванні дозволяється перекочувати);

- вантажити і перевозити боєприпаси, небезпечні для транспортування, без закупорювання або в несправному закупорюванні, а також незакріплені в ящику арматурою (навалом);

- укласти закупорювання з боєприпасами вверх дном, на бічні і торцеві стінки;

- проводити вантажно-розвантажувальні роботи при незагальмованому транспорті;

- заїжджати на автомобілях (тягачах) на майданчики, під навіси і у сховища з боєприпасами;

- перевозити в кузові автомобіля або в причепі особовий склад, бензин, мастило та інше пальне і змащувальні матеріали;

- палити і розводити багаття ближче 40 м від автомобілів (причепів, тягачів) з боєприпасами; при розведенні багать машини повинні знаходитися з підвітряного боку;

- застосовувати джерела відкритого вогню для полегшення запуску двигуна;

- перевищувати встановлені для автотранспортних засобів нормативи за вантажо-підйомністю.

Укладання в автомобільний транспорт спакетованих боєприпасів при перевезенні повинно *забезпечувати*:

- можливість механізованого вантаження (розвантаження) навантажувачами, кранами та іншими підйомно-транспортними засобами;

- збереження пакетів без істотної деформації;

- збереження спакетованих боєприпасів;

- щільність укладання і стійкість пакета;

- рівномірний розподіл пакетів у кузові і якнайповніше використання вантажо-підйомності.

При всіх роботах з боєприпасами слід чітко керуватися *«Правилами техніки безпеки при храненні, сборке и ремонте боеприпасов на артиллерийских арсеналах, базах и складах»*. МО ССРСР. – М., 1975 р. (далі – *«Правилами»*), а також діючим *Проектом «Керівництва для арсеналів, баз і складів ракет і боєприпасів»* (м. Київ, протокол № 4 від 12.04.2005 р.), інструкціями і т.д.

Транспортування небезпечних у поводженні боєприпасів має відбуватися на спеціально обладнаних автомобілях. При цьому слід дотримуватися додаткових заходів безпеки:

- між боєприпасами і засобами тяги повинні бути встановлені захисні екрани з бронелиста товщиною 10–20 мм або з тари з піском (товщиною 300–500 мм);

- автомобіль повинен мати надійно діючі гальмівні пристрої;

- швидкість руху автомобіля не повинна перевищувати 5 км/годину;

- тару з боєприпасами укладати на автомобілі в один ряд за висотою й обов'язково на підстилку з повсті (войлока) або шар піску висотою 10–15 см віссю симетрії перпендикулярно напрямку руху;

- небезпечні в поводженні осколково-фугасні, фугасні і бронебійні снаряди калібру 152 мм і вище перевозити по 2–3 шт. в автомобілі; між ними мають бути встановлені екрани товщиною 0,3–0,5 м з тари з піском;

- перевозити людей на транспортних засобах, завантажених небезпечними в поводженні боєприпасами, а також перевозити разом небезпечні і безпечні в поводженні боєприпаси *забороняється*.

Кожний транспорт із небезпечними в поводженні боєприпасами повинен супроводжуватися офіцером-фахівцем по боєприпасах. Супроводжуючий і водій під час руху автомобіля повинні знаходитися за захисним екраном.

Вантаження (вивантаження) на автомобіль небезпечних у поводженні боєприпасів слід робити тільки перенесенням їх на носилках. Носилки повинні бути обладнані лямками, що виключають падіння носилок, якщо вони з якої-небудь причини будуть випущені з рук. Допускається перенесення боєприпасів на руках перед собою, якщо маса одного місця не більше 20 кг.

На технічній території слід транспортувати ВНП тільки справними транспортними засобами, у справній штатній чи пристосованій тарі. При цьому необхідно дотримуватись наступних вимог:

- транспортні засоби повинні мати борти, що виключають будь-яку імовірність падіння тари з ВНП при транспортуванні;
- транспортні засоби повинні мати надійно діючі гальмівні пристрої;
- між ВНП і засобами тяги (кабіною) повинні бути встановлені захисні екрани з бронелиста товщиною 10–20 мм чи тари з піском товщиною 300–500 мм;
- на транспортні засоби мають бути встановлені спеціальні знаки безпеки вантажу відповідно до вимог правил дорожнього руху;
- транспортні засоби повинні бути укомплектовані протипожежним інвентарем (вогнегасником, металеву лопатою, кошмою чи брезентом розміром не менше 1,5×1,5 м);
- швидкість руху транспортних засобів не повинна перевищувати 30 км/год., дороги мають бути у справному стані;
- тару з порохами укладати на транспортний засіб в один ряд за висотою й обов'язково на підстилку з повсті чи брезенту. При цьому укладати тару з порохами слід так, щоб виключалася можливість її переміщення у процесі транспортування і порушення цілісності упакування;
- перевозити людей на транспортних засобах, завантажених ВНП, забороняється;
- кожен транспортний засіб при транспортуванні ВНП технічною територією, повинен супроводжуватися фахівцем (начальником відділу зберігання, завідувачем сховищ) з боєприпасів (крім водія);
- навантаження (вивантаження) ВНП на транспортний засіб слід виконувати за допомогою засобів механізації, або вручну шляхом перенесення перед собою. Вага бруто одного заупорювання з ВНП не повинна перевищувати 30 кг.



Перевозити артилерійський порох та ВНП без закупорювання (на-сипом) забороняється.

Забороняється залучати до робіт з ВНП підлітків до 18 років.

### **Інструкція для осіб, відповідальних за безпечне проведення робіт з переміщення вантажів кранами**

Особа, відповідальна за безпечне проведення робіт з переміщення вантажів кранами, призначається у кожному цеху, відділі, службі або іншій дільниці роботи вантажо-підіймальних кранів з числа інженерно-технічних працівників (начальників дільниць або цехів, відділів, служб) після перевірки у неї знань відповідних розділів «Правил» та інструкцій кранівника і стропальника. Особам, які пройшли перевірку знань, видається *посвідчення* та *посадова інструкція*, що визначає їх обов'язки, права та відповідальність. Періодична перевірка знань цієї особи проводиться кожні 3 роки.

Особа, відповідальна за безпечне проведення робіт з переміщення вантажів кранами, повинна мати загальні поняття про будову та стійкість кранів, а також знати: правила установаження кранів поблизу ліній електропередачі та укосів, котлованів та траншей, габарити приближення кранів до будівель, штабелів вантажів, вантажні характеристики кранів, які знаходяться в її віданні, призначення додаткових опор у стрілових кранів, призначення приладів безпеки, вимоги, які висовуються до знімних вантажозахоплювальних пристроїв та тари, знакову сигналізацію, безпечні методи, обов'язки, стропування та зачіплювання вантажів, норми бракування канатів та ланцюгів, порядок проведення робіт кранами, інструкцію для осіб, відповідальних за безпечне проведення робіт з переміщення вантажів кранами, інструкції кранівника та стропальника.

Під час відпустки, відрядження та в інших випадках відсутності особи, відповідальної за безпечне проведення робіт з переміщення вантажів кранами, виконання її обов'язків покладається наказом на працівника, який заміщує її за посадою.

### **Обов'язки та права осіб, відповідальних за безпечне проведення робіт з переміщення вантажів кранами**

Особа, відповідальна за безпечне проведення робіт з переміщення вантажів кранами, зобов'язана:

1) організувати проведення робіт кранами в повній відповідності з «Правилами», проектами виконання робіт (на будівництві), технологічними картами, нарядами-допусками;

2) видавати завдання та наряди машиністам та стропальникам на проведення робіт з переміщення вантажів кранами;

3) забезпечити виконання приписів працівників органів Держнаглядохоронпраці з питань забезпечення безпечного проведення робіт з переміщення вантажів кранами;

4) постійно контролювати виконання машиністами та стропальниками виробничих інструкцій.

5) давати машиністу крану відомості про масу вантажу;

б) особисто керувати роботами, які виконуються із застосуванням кранів при:

– переміщенні вантажів над перекриттями, під якими розміщені виробничі, житлові або службові приміщення, де знаходяться люди;

– переміщенні вантажів декількома кранами;

– підйманні вантажів, на які не розроблені схеми їх стропування;

– проведенні робіт стріловими кранами на відстані менше 30 м від крайнього проводу ліній електропередачі або повітряної електричної мережі напругою понад 42 кВ;

7) ставити питання про притягнення до відповідальності машиністів кранів, стропальників, сигнальників та інших робітників, винних в порушенні *інструкцій по безпечному веденню робіт*.

8) вирішувати суперечності, які виникають між машиністами кранів та стропальниками з правил ведення робіт.

9) проводити з персоналом, який обслуговує крани, розбирання випадків порушень «Правил» та інструкцій з безпеки з метою їх подальшого недопущення.

10) для забезпечення безпечного проведення робіт з переміщення вантажів відповідальна особа *повинна*:

– виділити для стропування, зачіплювання вантажів необхідну кількість стропальників, а за необхідності – сигнальників; прізвище виділених стропальників внести у вахтовий (змінний) журнал крана;

– забезпечити складування вантажів відповідно до проекту проведення робіт або технологічних карт;

– інструктувати машиністів кранів та стропальників з безпечного виконання очікуваних робіт на місці їх проведення, звертаючи особливу увагу на: недопущення перевантаження крана, правильність установлення стрілових самохідних кранів, правильність стропування та зачіплювання вантажів, безпеку виконання робіт при навантаженні та розвантаженні напіввагонів та платформ тощо, дотримання стропальниками умов особистої безпеки;

– не допускати роботу крана за відсутності в дорожньому листі або вахтовому (змінному) журналі крана запису про його справність;

– забезпечити стропальників, яким доручено подачу сигналів кранівнику (машиністу), нарукавними пов'язками або іншими відмінними знаками;

– забезпечити стропальників маркованими, справними та відповідними масі і характеру вантажів, які переміщуються, знімними вантажозахоплювальними пристроями та тарою;

– вказувати кранівникам та стропальникам місця, порядок та габарити складування вантажів відповідно до технологічних карт;

– не допускати до обслуговування кранів ненавчений та неатестований персонал;

– стежити, щоб на місцях проведення робіт були вивішені або видані кранівникам і стропальникам схеми (графічні зображення) правильного стропування та зачіплювання вантажів, а також таблиці із зазначенням маси вантажів, які переміщуються;

– виділити час, необхідний для огляду знімних вантажозахоплювальних пристроїв і тари, а кранівникам – час для оглядів кранів;

– забезпечити достатнім освітленням місця проведення робіт з переміщення вантажів кранами; у випадках, коли машиніст погано розпізнає сигнали стропальника або вантаж, який переміщується, припинити роботу крана;

– вилучати з місць проведення робіт браковані знімні вантажозахоплювальні пристрої й тару;

– не допускати підтягування вантажів кранами, вирівнювання вантажів власною вагою людей, підіймання заваленого, защемленого, примерзлого, закріпленого болтами або залитого бетоном вантажу, неправильно застропованого або неурівноваженого на гаку вантажу, а також тари, заповненої вище бортів, розкачування вантажу та кидання його на землю;

– не дозволяти перебувати людям у кабіні чи в кузові автомобіля при його навантажуванні та розвантажуванні;

– не допускати установку та роботу стрілових самохідних кранів поблизу ліній електропередачі;

– стежити, щоб було дотримано відстані між поворотною частиною стрілового самохідного крана при будь-якому його положенні та будівлями, штабелями вантажів та іншими предметами – не менше 1 м;

– зупиняти роботу крана за сили вітру, що перевищує допустиму при роботі даного крана, та вимагати виконання кранівником заходів із попередження уgonу крана вітром.

**Не допускати:**

– підіймання залізобетонних та бетонних виробів масою більше 500 кг, які не мають маркування та вказівок про фактичну вагу;

– подачі матеріалів у віконні та дверні прорізи без приймальних площадок;

– підймання цегли на піддонах без огорожі, за виключенням навантаження та розвантаження (на підлогу) автомобілів, а також за умови віддалення людей з зони переміщення вантажів;

– установки стрілових самохідних кранів на площадках з ухилом.

Вимагати від кранівників установлення стрілових самохідних кранів на всі наявні опори, коли їх застосування вимагається за вантажною характеристикою. Не допускати роботи крана, встановленого не на всі опори.

При експлуатації мостових та грейферних кранів особа, відповідальна за безпечне проведення робіт з переміщення вантажів кранами, *зобов'язана*:

– визначати (встановлювати) зону роботи цих кранів та позначати її знаками безпеки, не допускати перебування людей та проведення в ній будь-яких робіт; підсобні робітники, які обслуговують такі крани, можуть допускатися тільки після того, як магніт або грейфер буде опущений на землю;

– не допускати перебування людей на платформах, автомобілях, в напіввагонах та іншому рухомому складі при розвантаженні або завантаженні їх магнітними або грейферними кранами;

– стежити, щоб грейфер не використовувався для підймання людей та виконання робіт, на які він не розрахований;

– особа, відповідальна за безпечне проведення робіт з переміщення вантажів кранами, зобов'язана зупинити роботу крана на вимогу особи, відповідальної за утримання кранів у справному стані, або особи з нагляду.

При аваріях та нещасних випадках особа, відповідальна за безпечне проведення робіт з переміщення вантажів кранами, повинна негайно вжити заходів з надання потерпілим медичної допомоги та повідомити адміністрацію підприємства, організації, будівництва, а також забезпечити до прибуття комісії з розслідування збереження обставин, якщо це не становить загрози для життя й здоров'я людей та не порушує порядку роботи.

## **6.2 Загальні правила перевезення на залізницях, автомашинах, водними шляхами, повітряним транспортом. Правила та норми завантаження боєприпасів**

### **6.2.1 Загальні правила перевезення на залізницях, автомашинах, водними шляхами, повітряним транспортом. Особливості перевезення димного пороху та ракет. Порядок розміщення залізничних вагонів під вивантаження і навантаження. Правила**

## **під час транспортування небезпечних боєприпасів. Обладнання транспортних засобів. Порядок прийому та здачі транспортних засобів під охорону**

Боєприпаси можуть перевозитися залізничним, водним, автогужовим і повітряним транспортом. При перевезенні боєприпасів необхідно дотримуватись наступних правил:

- закупування має бути справним;
- ящики з боєприпасами необхідно переносити обережно;
- категорично забороняється кидати, кантувати ящики і різко їх штовхати;

- ящики мають укладатися кришками вгору; у разі падіння ящиків із трубками, підриивниками і остаточно спорядженими снарядами їх слід вилучити, ізолювати і поступити відповідно до правил, передбачених для непридатних боєприпасів.

За наявності механізованих засобів вантажно-розвантажувальні роботи слід проводити за допомогою цих засобів.

Боєприпаси мають подаватися і перевозитися тільки комплектно, розсортованими за видами снарядів і зарядів, а при нагоді – і за номерами партій і роках спорядження і збірки.

Автотранспортні засоби, призначені для перевезення боєприпасів, мають бути технічно справними і укомплектованими індивідуальним комплектом штатного спорядження, що возиться.

Кожен автомобіль і артилерійський тягач, завантажений боєприпасами, повинен мати у своєму спорядженні:

- справний вогнегасник, закріплений із зовні кабіни;
- ємність з піском об'ємом не менше ніж 0,5 м<sup>3</sup>;
- азбестову (повстяну) ковдру розміром 1,5х1,5 м;
- червоний прапорець по лівому борту;
- стяжки (ланцюги) бортів;
- трос буксирний або жорсткий буксир.

Водій автотранспорту має бути проінструктований про правила перевезення боєприпасів.

Вантаження боєприпасів на автомобільний транспорт, закріплення, укриття й ув'язка їх, а також виділення і установка необхідних для вантаження і транспортування пристроїв і допоміжних матеріалів (брзентів для укриття боєприпасів, пристроїв для кріплення закупування з боєприпасами та ін.) проводяться *вантажовідправником*, а вивантаження боєприпасів, зняття кріплень, пристосувань, допоміжних матеріалів – *вантажоодержувачем*.

При вантаженні і розвантаженні боєприпасів необхідно використовувати штатні засоби механізації (автовантажувачі, електрокари, тран-

спортери, рольганги). Вони мають бути справними, правильно встановленими і надійно закріпленими в цілях виключення падіння закупування з боєприпасами.

Укладання боєприпасів у кузов автомобіля (причепа) починається від кабіни рядами на всю висоту вантаження. За масою вантаж розподіляється симетрично щодо поздовжньої осі автомобіля (причепа) і рівномірно за всією площею платформи кузова.

Закупування з боєприпасами в кузов слід укладати щільно кришками вгору, як упоперек, так і уздовж кузова; при цьому крайні планки днища верхнього ящика повинні розташовуватися чітко між крайніми планками кришки нижнього ящика.

Пакування боєприпасів проводиться на стандартних або спеціальних підкладках або піддонах за допомогою стяжних пристроїв.

Допускається укладання верхнього ряду ящиків з боєприпасами вище за борти кузова не більше ніж на половину висоти закупування, а за малої висоти ящиків (до 16 см) – на 1/3 висоти.

При перевезенні спакетованих боєприпасів ця вимога не є обов'язковою. На машини, в яких задній борт є нижчим, ніж бічні, закупування з боєприпасами слід укладати уступами, при цьому висота останнього ряду не повинна бути вищою за висоту заднього борту.

Для запобігання зрушенням і падінню закупування з боєприпасами в кузовах слід закріплювати рейками, дошками або вільним закупуванням. При завантаженні боєприпасів у циліндровому закупуванні верхній ряд укладається в западини, що утворюються між двома суміжними закупуваннями нижнього ряду.

Боєприпаси в кузовах автомобілів мають бути укриті брезентами від дії прямих сонячних променів, дощів і пороші. Брезенти необхідно ретельно закріплювати.

Перевезення боєприпасів автотранспортом здійснюється на швидкостях, встановлених інструкціями з експлуатації кожної марки машин і Правилами дорожнього руху.

При проходженні автотранспорту з боєприпасами через населені пункти слід уникати вулиць з інтенсивним рухом.

У кабінах автомобілів, завантажених боєприпасами, дозволяється перебувати тільки особам, що супроводжують вантаж.

У разі виникнення пожежі на автомобілі або тягачі слід терміново вживати заходів до її ліквідації. При неможливості ліквідувати пожежу транспорт слід відігнати від колони і швидко розвантажити.

*Перевізні документи (відкриті листи і супровідні)* мають бути оформлені до моменту закінчення вантажно-розвантажувальних робіт.

Боєприпаси, що перевозяться, завжди повинні знаходитися під охороною.

Особовий склад, що виділяється для проведення вантажно-розвантажувальних робіт і для супроводу боєприпасів у дорозі проходження, має бути проінструкований перед початком робіт і перед відправкою.

Не слід допускати відкритого вогню ближче 100 м від місця знаходження вантажів.

При перевезенні на судах боєприпаси мають укладатись далеко від димарів, суцільними штабелями; висота штабелів не повинна перевищувати 2,5 м. Перед вантаженням і вивантаженням лебідки мають бути перевірені. Вага вантажів не повинна перевищувати 50 % нормальної підйомної сили устаткування.

При перевезенні боєприпасів літаками або гелікоптерами вантаж проводити згідно з вимогами для конкретної марки літального апарата. Вантаж має бути розміщений рівномірно по всій площі, *категорично забороняється* перевищувати вантажо-підйомність.

При перевезенні боєприпасів гужовим транспортом вантаж воза не повинен перевищувати 500 кг, а при перевезенні автотранспортом має відповідати вантажо-підйомності автомашини і висоті її бортів.

В дорозі проходження підводи і автомашини повинні рухатися в один ряд; на передньому і задньому возах має бути червоний прапор; швидкість пересування підвод не повинна перевищувати 30 км/год. Автомашини мають бути в повній справності; на кожній з них має бути вогнегасник.

Під час грози необхідно зупинитися і розосередити транспорт; зупинятися поблизу окремих дерев і високих будов не дозволяється.

Для відпочинку слід зупинятися поза населеними місцями, згортаючи убік від дороги на 100 м.

При перевезенні залізницею боєприпаси можна вантажити тільки у криті вагони.

Залізницями ракети транспортуються:

- у спеціальних вагонах з розбірними і нерозбірними кузовами, обладнаних пристроями для кріплення ракет;
- у вагонах і піввагонах (при цьому піввагони обладнуються дахами з дерев'яних щитів, укритих толем).

При відправленні ракет і ПТКРС обов'язково оформлюється *формуляр* на кожну ракету, також відправляється комплект ЗІП згідно вимог експлуатаційно-технічної документації.

Розкриття вагонів з ракетами проводиться тільки на технічній території.

Вагони, подані на вантаження, мають бути справними, заздалегідь оглядатись представником залізниці, очищаються від сміття і залишків вантажу.

При виявленні у вагонах слідів оливи, нафтопродуктів, кам'яного вугілля, вапна, цементу, кислот, мінеральних добрив, борошняного пилу і т.п. вагони, крім очищення, мають промиватись. Вантаження боєприпасів у вагони зпід фосфору і сумішей, що містять фосфор, *забороняється*.

При огляді вагонів слід обов'язково перевірити:

- чи справними є підлога, обшивка і дах кузова;
- чи щільно закриваються двері, люки;
- чи відсутні тріщини у місцях зчеплення вагонів;
- дату останніх ремонту чи технічного обслуговування вагонів (після капітального ремонту термін придатності вагона – 2 роки, після технічного обслуговування – 1 рік).

При огляді вагонів, поданих під вантаження боєприпасів, дозволених до перевезення тільки в негальмівних вагонах (димних порохів і виробів з них), слід обов'язково перевірити, чи вимкнені гальмівні колодки.

Димні пороху перевозяться тільки в негальмівних вагонах. Завантажується вагон не більше 2/3 його вантажо-підйомності. Вагони мають бути справними, без щілин у стінах і підлозі. Під час перевезення димних порохів підлога вагона потребує суцільного покриття м'яким матеріалом: матами, повстю чи брезентом.

Двері вагона обладнуються повстяними чи брезентовими прокладками. Просвіти в люках вагонів із внутрішнього боку оббиваються повстю чи брезентом. При завантаженні димного пороху і виробів з нього необхідно стежити, щоб закупорювання було справним, ящики і бочки – добре закріплені з метою запобігання зсувам і падінню під час транспортування.

Вироби з димного пороху (заряди, запалювачі, порохові стовпчики, вибухові пакети) перевозяться за правилами перевезення боєприпасів.

Придатність вагонів для вантаження і перевезення боєприпасів визначає відправник.

Вантажно-розвантажувальні роботи з боєприпасами проводяться цілодобово. Вивантаження з вагонів небезпечних в обігу боєприпасів дозволяється проводити тільки у світлий час доби під керівництвом офіцера поощечно і лише вручну (якщо вага одного місця не перевищує 20 кг) або за допомогою перевезення на тачках (Т-0,5) по справних дерев'яних трапах (якщо вага одного місця перевищує 20 кг). При цьому максимальний кут нахилу трапа не повинен перевищувати 9 градусів. Перевозити такі боєприпаси в пакетах *заборонено*.

Розставлені під вантаження вагони закріплюються з обох боків состави (вагона) гальмівними башмаками. Люки вагонів до початку ванта-



ження повинні бути закриті, а замки люків закріплені дротом (діаметром не менше 4 мм), за необхідності – брусками 40х40 см довжиною 50 см.

Встановлювати вагони, а так само проводити ВРР на стрілках і за границями меж шляху, позначених контрольними стовпчиками, *забороняється*.

Після закінчення вантаження, перевірки якості вантаження і кількості завантаженого майна відправник зобов'язаний здати транспорт начальникові караулу або супроводжуючому (якщо він призначається), прикріпити до внутрішньої стінки вагона ліворуч від дверей *повагонну відомість (форма 223)* (додаток 32), щільно закрити двері вагонів, закріпити дротом діаметром 5–6 мм дверні накладки. Дріт для закручування слід пропустити так, щоб ним була охоплена дверна накладка і вушко стійки вагона; потім обидва кінці дроту вставити в металеву плашку, яку пересунути по дроту впритул до дверної накладки, після чого кінці дроту скрутити. Металева плашка повинна мати розмір 50х20 мм, товщину 2 мм і два отвори діаметром 7 мм на відстані 25 мм один від одного.

Відправник повинен опломбувати вагони своєю пломбою, після чого здати начальникові караулу за описом.

Наявність пломб, цілісність вагонів, стан люків, дверей і заборів вантажоодержувач (якщо він призначається) перевіряє у присутності начальника караулу, здавальника, супроводжуючого транспорт, або представника залізниці.

Завантажені вагони з території бази випускаються тільки опломбованими.

Здавач транспорту зобов'язаний бути присутнім під час завантаження ракет і боєприпасів, стежити за правильністю їх укладання і приймати за кількістю місць у кожній транспортній одиниці.

Для охорони транспорту в дорозі призначається варта, якій транспорт здається під охорону за описом. Здавання транспорту під охорону та супровід військових вантажів у дорозі проводиться відповідно до вимог Статуту гарнізонної і вартової служб Збройних Сил України і відповідних керівних документів МО України.

Здавання вагонів під охорону проводиться за межами технічної території.

У посвідченні начальника караулу відправник робить відмітку про проведений інструктаж.

Транспорт, що прибув, з боєприпасами оглядається до завезення на технічну територію на залізничній станції або під'їзних шляхах бази. Вагони від начальника караулу приймаються за описом, звертається увага на справність, цілісність дверей, люків і пломб.

Для вантаження (вивантаження) одночасно 4-х (64-тонних) вагонів з розрядними вантажами в пунктах загального і незагального користування в межах станції встановлений час не більше 3 годин.

Терміни вантаження (вивантаження) розрядних вантажів на під'їзних шляхах вантажовідправника (вантажоодержувача) і кількість вагонів для одночасного вантаження (вивантаження) встановлюються договором на експлуатацію під'їзного шляху.

Це залежить від можливостей арсеналу, бази – в середньому це 6–7 вагонів. Тобто частина зобов'язана через три години вивантажити, прибрати і підготувати до видачі залізничній станції 6–7 порожніх вагонів.

Постріли і остаточно споряджені снаряди слід обов'язково укласти уперек напрями руху вагонів, щоб уникнути зведення підривників при випадкових поштовхах.

Забороняється завозити на технічну територію вагони, які містять небезпечні в поводженні ракети і боєприпаси.

Вагони, що цілком чи частково завантажені небезпечними в поводженні ракетами і боєприпасами, розвантажуються на сортувальному майданчику, віддаленому від сховищ і штабелів з боєприпасами на відстань не менше 200 м. Розвантаження такого майна слід робити тільки вдень під керівництвом офіцера з урахуванням виконання вимог режиму секретності.

Вивантажене майно негайно сортується, а виявлені небезпечні ракети і боєприпаси знищуються встановленим порядком.

Забороняється завозити у сховища боєприпаси у вологому закупуруванні, а також в закупуруванні з наявністю цвілі чи грибка.

При виявленні ознак розкрадання майна у транспорті проводиться дізнання. До закінчення дізнання команда охорони затримується.

### **6.2.2 Правила та норми завантаження боєприпасів. Вимоги до боєприпасів, що транспортуються. Пожежні заходи, що застосовуються при транспортуванні боєприпасів**

Правила завантаження боєприпасів та ракет на автомобільний транспорт подані у *«Справочнику норм погрузки боеприпасов на автомобили, полуприцепы, прицепы и тягачи»*. МО ССРСР. – М., 1980 р. (далі – Довідник).

Цей Довідник є допомогою при плануванні і організації робіт по забезпеченню військ боєприпасами артилерійського, мінометного і реактивного озброєння, засобів ближнього бою і протитанковими керованими реактивними снарядами.

Довідник складається з двох частин:

Частина I. Норми вантаження боєприпасів.

Чисть II. Схеми вантаження боєприпасів.

Основним засобом підвезення боєприпасів у військовому тилу служить автомобільний транспорт. В особливих випадках для цієї мети можуть бути також використані бойові гусеничні машинитягачі.

У Довіднику приведені основні правила вантаження, перевезення і розвантаження боєприпасів, короткі технічні дані найбільш поширених у військах вантажних автомобілів, напівпричепів, причепів і тягачів (таблиця 6.1), а також оптимальні норми вантаження і перевезення в них боєприпасів (по шосейних і ґрунтових дорогах) (таблиця 6.2); приведені схеми укладання боєприпасів у кузовах автомобілів, напівпричепів, причепів і тягачів.

У Довіднику приведені також норми вантаження на автомобільний транспорт спакетованих боєприпасів.

Норми і схеми вантаження боєприпасів визначені розрахунковим шляхом (для автомобілів зі стандартним кузовом) і перевірені вибірково практичним вантаженням.

Таблиця 6.1 – Короткі технічні характеристики автомобілів, напівпричепів і тягачів

Марка автомобіля	Корисне навантаження		Внутрішні розміри кузова, мм		Висота борта, мм	Вантажна висота платформи, мм	Маса спорядженого автомобіля, кг	Максимальна швидкість руху, км/г
	по шосе	по ґрунту	довжина	ширина				
Зил-131	5000	3500	3600	2322	915	1430	6700	80
Урал-375Н	7000	7000	4500	2326	1306	1530	7700	75
Камаз-4310	5000	5000	4800	2320	945	1495	7000	85
Камаз-5320	8000	–	5200	2320	500	1370	7080	80
Краз-255Б	7500	7500	4565	2500	924	1650	11950	71
Зил-130	5000	5000	3752	2326	575	1450	4300	90

При використанні для перевезення боєприпасів автотранспортних засобів, не передбачених чинним Довідником, норми і схеми вантаження для них визначаються стосовно машин, приведених в Довіднику, з урахуванням вантажо-підйомності і внутрішніх розмірів платформи.

Норми і схеми вантаження, артилерійських і мінометних пострілів приведені для готових пострілів в остаточно спорядженому вигляді. Ящики з підривіками при перевезенні пострілів неостаточно спорядженому вигляді розміщуються в кузовах автомобілів на вільних місцях або за рахунок зняття необхідної кількості ящиків з пострілами.

У Довіднику для всього автомобільного транспорту розрахований коефіцієнт використання вантажо-підйомності (КВВ) при перевезенні боєприпасів. Розрахунок потрібної кількості автотранспортних засобів

проводиться шляхом ділення маси запланованих для перевезення боєприпасів на множення вантажо-підйомності транспортного засобу і КВВ.

При відправленні майна автомобільним транспортом на кожен автомобіль складається в одному екземплярі *супровідний лист (форма 62)* (додаток 30), який вручається здавачу вантажу. Після здавання вантажу супровідні листи з розпискою отримувача, завірені його печаткою, повертаються здавачем транспорту відправнику вантажу.

Внутрішні розміри вагонів (піввагонів) відповідно *«Справочника норм погрузки боеприпасов (готовых выстрелов) на железнодорожный транспорт»*. МО ССРСР. – М., 1983 р. приведені в таблиці 6.3.

Відправка боєприпасів залізничним транспортом проводиться відповідно до вимог *«Справочника норм погрузки боеприпасов (готовых выстрелов) на железнодорожный транспорт»*. МО ССРСР. – М., 1983 р. Норми вантаження боєприпасів у залізничні вагони і піввагони приведені в таблиці 6.4, а порядок укладання і розміщення у вагоні показаний на схемі (рисунок 6.1).

Таблиця 6.2 – Норми завантаження боєприпасів на автомобілі, причепи

Найменування боєприпасів	Габарити закупорювання (довжина, ширина, висота), см	Кількість пострілів в закупорюванні, шт.	Маса ящика з боєприпасами (брутто), кг	Автомобіль Зил-130				Автомобіль Зил-131				Автомобіль Урал-375Н			
				Кількість ящиків, шт.	Кількість пострілів, шт.	Загальна вага боєприпасів, кг	КВВ	Кількість ящиків, шт.	Кількість пострілів, шт.	Загальна вага боєприпасів, кг	КВВ	Кількість ящиків, шт.	Кількість пострілів, шт.	Загальна вага боєприпасів, кг	КВВ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
85-мм пострілів з осколково-фугасними (заряд повний і зменшений), броньбійними і практичними снарядами до протитанкових гармат Д-48 і СУ-85	120x44x24	2	68	45	90	3060	0,61	40	80	2720	0,55	73	146	4964	0,71
Те ж саме, з кумулятивними опереними снарядами	120x44x24	2	58	45	90	2610	0,52	40	80	2320	0,47	73	146	4234	0,6
100-мм пострілів з осколково-фугасними, димовими (заряд повний і зменшений), броньбійними і практичними снарядами до польової, танкової і самохідної гармат зрз. 1944 р.	120x44x24	2	87	45	90	3915	0,78	40	80	3480	0,69	73	146	6351	0,91
Те ж саме, з підкаліберними снарядами	120x44x24	2	70	45	90	3150	0,63	40	80	2800	0,56	73	146	5110	0,73
Те ж саме, з кумулятивними опереними снарядами	120x44x24	2	75	45	90	3375	0,68	40	80	3000	0,6	73	146	5475	0,78

Продовження таблиці 6.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
100-мм пострілів з підкаліберними снарядами до протитанкових гармат Т-12 і МТ-12	140x45x23	2	80	36	72	2880	0,58	36	72	2880	0,58	70	140	5600	0,8
Те ж саме, з кумулятивно-осколковими, практичними кумулятивними снарядами	140x45x23	2	77	36	72	2772	0,55	36	72	2772	0,56	70	140	5390	0,77
Те ж саме, з осколково-фугасними снарядами	140x45x23	2	85	36	72	3060	0,61	36	72	3060	0,61	70	140	5950	0,85
115-мм пострілів з осколково-фугасними, практичними осколково-фугасними, підкаліберними, кумулятивними, практичними кумулятивними снарядами до танкової гармати У-5ТС	118x50x26	2	92	36	72	3312	0,66	38	76	3496	1,0	72	144	6624	0,95

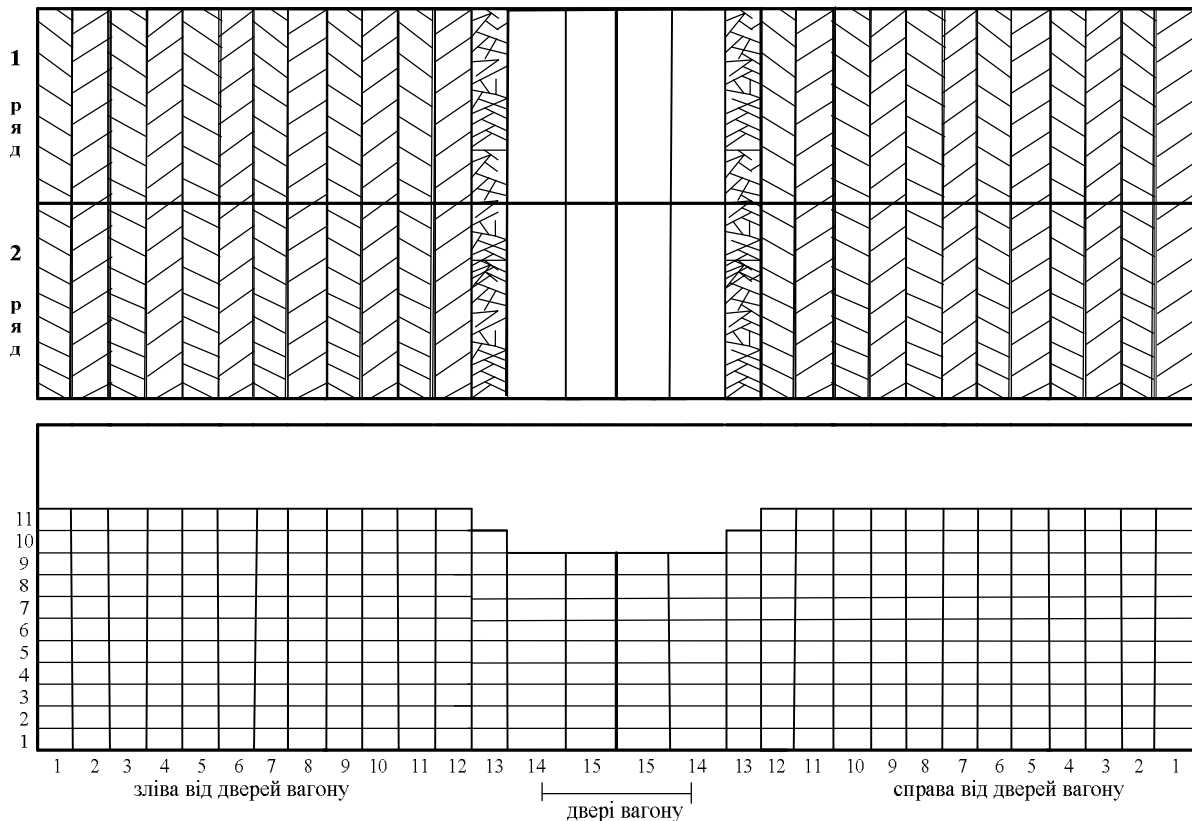
Таблиця 6.3 – Внутрішні розміри залізничних вагонів (піввагонів)

Тип, вантажопідйомність, корисний об'єм кузова	Внутрішні розміри, мм		
	Довжина	Ширина	Висота по бічній стінці
2-осний критий вагон споруди 28/29 р. з ручним гальмом і без ручного гальма, 20-т, 45,4 м <sup>3</sup>	6600	2750*/2654	2500
4-осний критий вагон клепаної і зварної конструкції споруди після 1938 р. з ручним гальмом і без ручного гальма, 52-т, 90 м <sup>3</sup>	13430	2750*/2654	2402
4-осний критий вагон зварної конструкції без ручного гальма, 60 (62)-т, 90 м <sup>3</sup>	13430	2750*/2654	2402
4-осний критий вагон зі збільшеним об'ємом кузова 64-т, 120 м <sup>3</sup>	13800	2760	2791
4-осний критий суцільнометалевий вагон зі збільшеним об'ємом кузова і розширеними дверними отворами 64 т, 120 м <sup>3</sup>	13800	2769	2737
4-осний суцільнометалевий піввагон 64-т, 64,8 м <sup>3</sup>	12126	2876	2060
4-осний піввагон з дерев'яною обшивкою 64-т, 64,7 м <sup>3</sup>	12070	2850	2060

358 Таблиця 6.4 – Норми вантаження боєприпасів у залізничні вагони (артилерійські постріли до 100мм: польової гармати зрз.44 р. БС-3; танкової гармати Д-10Т; самохідної артилерійської установки Д-10С та зенітної гармати КС-19)

Тип боєприпасів	Характеристика ящиків				Місткість вагона									Розряд боєприпасів
					20-т		52-т (60) 62-т		64-т					
	№ креслення	Кількість пострілів, шт.	Маса бруutto, кг	Довжина, ширина, висота, см	Кількість ящиків, шт.	Кількість пострілів, шт.	Кількість ящиків, шт.	Кількість пострілів, шт.	Кількість ящиків, шт.	Кількість пострілів, шт.	Кількість рядів по довжині	Кількість рядів по ширині	Кількість ступок x Кількість ящиків у ступці	
УОФ, УД, УБР, УПБР з повними зарядами	424173 <sup>7</sup>	2	85	121x43, 5x24	230	460	532	1064	640	1280	30	2	48x11+ 4x10 + 8x9	3
УОФ, УД, УБР, УПБР зі зменшеними зарядами	424173 <sup>7</sup>	2	78	121x43, 5x24	244	488	532	1064	640	1280	30	2	48x11+ 4x10+8x9	3
УБК	424173 <sup>7</sup>	2	75	121x43, 5x23	244	488	532	1064	640	1280	30	2	48x11+ 4x10 + 8x9	3
УБМ зі снарядами з піддонами що відділяються	424173 <sup>7</sup>	2	70	121x43, 5x24	244	488	532	1064	640	1280	30	2	48x11+ 4x10 + 8x9	3
УБМ6 котушкової форми (УБМ8, УБМ11)	424173 <sup>7</sup>	2	64 (60)	121x43, 5x23	260	520	592	1184	662	1324	31	2	48x11+ 4x10 + 8x9	3

Приклад розрахунку завантаження залізничного вагона за схемою (рисунок 6.1).



**Рисунок 6.1 – Схема укладання ящиків з боєприпасами у залізничний 64-тонний вагон**

- 1) (зліва 12 рядів x 11 ящиків у стопці + справа 12 рядів x 11 ящиків у стопці) x 2 ряди = 48 рядів x 11 ящиків = 528 ящиків;
- 2) у середині вагона (13 ряд) 4 стопки x 10 ящиків у стопці = 40 ящиків;
- 3) напроти дверей (14 і 15 ряд) 8 стопок x 9 ящиків у стопці = 72 ящиків;

**Усього 100 мм пострілів: (528+40+72) = 640 ящиків.**

Конкретно для 100 мм артилерійських пострілів з осколково-фугасними і димовими снарядами з повним порохом зарядом індексів УОФ412, УОФ10, УД-412 розрахунок завантаження залізничного 64тонного вагона:

В одому ящику – 2 шт. 100 мм артилерійських пострілів, тому у 64тонному вагоні 640 ящиків x 2 штуки = **1280 штук**;

Вага ящика (брутто) з 100 мм артилерійськими пострілами з повним порохом зарядом дорівнює 85 кг, тому загальна вага становить:

640 ящиків x 85 кг = **54,4 т**;

Вага ящика (брутто) з 100 мм артилерійськими пострілами зі зменшеним порохом зарядом дорівнює 78 кг, тому загальна вага становить:



640 ящиків х 78 кг = **49,92 т.**

*Примітка:*

1) Розрахунок завантаження арсеналів, баз проводиться у 20-тонних умовних вагонах:

– кількість ящиків для 100 мм артилерійських пострілів з осколково-фугасними і димовими снарядами становить 230 шт.;

– кількість ящиків для 100 мм артилерійських пострілів з підкаліберними бронебійними снарядами індексу УБМ11, УБМ8, УБМ6 становить 260 шт.

2) Тачкою (Т-0,5) за один раз перевозиться *6 ящиків* (510 кг), тому у вагоні уручну завищують стопку до *11 ящиків*.

3) Коефіцієнт завантаження вагона пострілами з повним пороховим зарядом: **54,4 т / 64 т = 0,85.**

4) Коефіцієнт завантаження вагона пострілами зі зменшеним пороховим зарядом: **49,92 т / 64 т = 0,78.**

5) Якщо надходять від заводу-виробника підривники марки В-429, РГМ-2, РГМ-6 у 64тонному вагоні, то *усього розміщується:*

1200 ящиків х 43 кг вага ящика з підривниками = **51,6 т**

(1200 ящиків х 64 штук у ящику = **76800 штук**, або

1200 ящиків х 72 штук у ящику = **86400 штук**).

Коефіцієнт завантаження вагона підривниками: **51,6 т / 64 т = 0,806.**

6) Якщо надходять від заводу-виробника порохові заряди у штатному закупорюванні – коробах, до 100-мм артилерійських пострілів марок АН-412; АД-412 – вага одного коробу у середньому 110 кг. У 64-тонному вагоні короби завантажуються у три ряди. В одному ряді 120 коробів.

Тому у 64-тонному вагоні: 120 коробів х 3 ряди = 360 коробів (360 коробів х 110 кг = **39,6 т**).

Коефіцієнт завантаження вагона пороховими зарядами у штатному заводському закупорюванні: **39,6 т / 64 т = 0,618.**

7) Якщо надходять 100-мм гільзи у гратчастому дерев'яному закупорюванні від заводу-виробника у 64тонному вагоні, то *усього розміщується* 5000 штук (834 грат):

– якщо *сталеві* гільзи (індексу Г-415С):

6 штук у гратах х 6 кг = 36 кг (нетто) – тому 834 грат х 44 кг, вага одних грат з гільзами = **36,7 т** (брутто);

– якщо *латунні* гільзи (індексу Г-412):

6 штук у гратах х 8,5 кг = 51 кг (нетто) – тому 834 грат х 60 кг, вага одних грат з гільзами = **50 т** (брутто).

Коефіцієнт завантаження вагона гільзами у штатному заводському закупорюванні відповідно: **36,7 т / 64 т = 0,573; 50/64 т = 0,78.**

8) Ефективність завантаження вагонів залежить від габаритних розмірів закупорювання боєприпасів і конструкції самих боєприпасів, їх вага.

9) Закупорювання з підбивниками і гальмівними кільцями реактивних снарядів, укладаються на стопки ящиків з пострілами, розташованими в центральній частині вагона.

10) При відправці пострілів з димовими, запалювальними, пристрілювально-цілевказівними, агітаційними снарядами і мінами в комплекті з рамами (для зберігання снарядів і мін) останні укладаються в поздовжніх зазорах між стопками ящиків і боковими стінками вагона.

Терміни відвантаження розрядних вантажів на під'їзних шляхах вантажовідправника і кількість вагонів для одночасного вантаження встановлюються договором на експлуатацію під'їзного шляху.

Боєприпаси при перевезеннях по залізничних дорогах на всьому шляху проходження повинні знаходитися під постійною охороною. Перевозити боєприпаси без охорони забороняється.

Відправник подає начальникові відділення залізниці і військовому комендантові доповідну заявку за 10 днів встановленої форми, яка є підставою подачі рухомого складу.

Термін її пред'явлення – не пізніше 10 годин ранку напередодні вантаження (якщо добова заявка).

У заявці указується, в чие розпорядження направити караул (за 20 днів повідомити командира підрозділу караулу), номер транспорту, кількість і рід вагонів, термін початку вантаження, станція і дорога вантаження, найменування вантажу, що відправляється, і ступінь його секретності.

Категорично забороняється робити крейдою на вагонах з боєприпасами відмітки і написи про характер вантажу.

У разі виникнення пожежі на автомобілі або тягачі терміново слід вживати заходів до її ліквідації. При незмозі ліквідувати пожежу транспорт відігнати від колони і швидко розвантажити.

Перевізні документи (відкриті листи і супровідні) повинні бути оформлені до моменту закінчення вантажно-розвантажувальних робіт.

При вантажно-розвантажувальних робіт і транспортуванні боєприпасів *забороняється*:

– кантувати, волочити і кидати ящики з боєприпасами (боєприпаси у круглому закупорюванні дозволяється перекочувати);

– вантажити і перевозити боєприпаси, небезпечні для транспортування, без закупорювання або в несправному закупорюванні, а також незакріплені в ящику арматурою (навалом);

– укладати закупорювання з боєприпасами вверх дном, на бічні і торцеві стінки;

- проводити вантажно-розвантажувальні роботи при незагальмованому транспорті;
- заїжджати на автомобілях (тягачах) на майданчики, під навіси і у сховища з боєприпасами;
- зупиняти колони машин з боєприпасами в населених пунктах;
- перевозити в кузові автомобіля або в причепі особовий склад, бензин, оливи та інші пальне і змащувальні матеріали;
- палити і розводити багаття ближче 40 м від автомобілів (причепів, тягачів) з боєприпасами; при розведенні багать машини повинні знаходитися з підвітряного боку;
- застосовувати джерела відкритого вогню для полегшення запуску двигуна;
- перевищувати встановлені для автотранспортних засобів нормативи з вантажо-підйомності.

На кожен навантажений вагон відповідальним за відправлення транспорту складається *повагонна відомість (форма 223)*, що прикріплюється до внутрішньої стінки вагона *ліворуч* від дверей.

При навантаженні майна в піввагони повагонна відомість не складається.

На весь транспорт складається *опис вагонів*.

Вивіз (винос) ракет і боєприпасів з бази здійснюється за оформленим дозволом згідно *вивізної (форма 219)*.

На відправлений транспорт з ракетами і боєприпасами складаються *супровідні документи*:

- накладна (форма 2);
- повагонна відомість (форма 223);
- опис на транспорт, де вказуються номери вагонів і пломби;
- супровідний лист (форма 62) на кожний автомобіль;
- товарно-транспортна накладна на конкретний автомобіль (типова форма № 1-ТН);
- формуляри на ракети, ПТКРС, підричники, порохові заряди.

Виконані наряди (накладні) висилаються отримувачу та у постачальне управління (відділ) не пізніше ніж через три дні після відправлення майна.

Оформлення залізничних документів на відправку майна проводиться відповідно до вимог керівних документів Укрзалізниці та МО України.

Відпустка матеріальних засобів військової частини з складу з'єднання проводиться за накладними (форма 2) і довіреністю (форма 57) згідно наряду (форма 200).

При відправленні підричників, трубок, засобів запалення та інших елементів, що зберігаються в герметичному закупуванні, дозволяється-

ся перевищувати кількість, зазначену в наряді (форма 200), у межах однієї герметичної коробки. При відправленні підричників неповними партіями необхідно стежити, щоб до кількості тих, які відправляються, потрапили ящики, до яких вкладені ножі для розкриття коробок (пропорційно кількості, що відправляється).

Відпустка матеріальних засобів за плату проводиться у військовій частині (з'єднань) в дозволених випадках за нарядом (форма 200) тільки після попередньої оплати одержувачами їх вартості; при цьому відправка підричників, трубок, засобів запалювання, набоїв до стрілецької зброї здійснюється у кількості, вказаній у наряді (форма 200), і за яку була передплата.

Всі документи на відправку оформлюються в час відправлення, а списання з карток і книг обліку, закриття наряду (форма 200) – не пізніше наступного дня.

Виконані наряди (накладні) висилаються отримувачу та у постачальне управління (відділ) не пізніше ніж через три дні після відправлення майна.

При відправленні ракет і ПТКРС обов'язково оформлюється формуляр на кожну ракету, також відправляється комплект ЗІП згідно вимог експлуатаційно-технічної документації.

Під час проведення масових вантажно-розвантажувальних робіт з вогнебезпечним майном у місцях робіт виставляється пожежний пост із засобами пожежогасіння.

Зберігання вантажів, тари та вантажних механізмів на рампах складів не дозволяється. Матеріали, розвантажені на рампу, до кінця роботи складу мають бути прибрані.

Для завантаження боєприпасами виділяють тільки справні транспортні засоби. Особливу увагу слід звернути на справність глушників, тому що вони можуть стати джерелами відкритого вогню.

Дверцята кабін автомобілів і тягачів після завантаження їх боєприпасами і постановки на зберігання запирати на замок забороняється. Горловини паливних баків щільно закривають пробкою з прокладкою і опечатують або опломбовують. Опечатування (опломбування) паливних баків здійснюється під керівництвом командира, у віданні якого перебувають транспортні засоби, або його заступника з технічної частини.

У сховищах, під навісами і на відкритих майданчиках, де розташовані транспортні засоби з боєприпасами, забороняється проводити будь-які роботи з їх ремонту або роботи з боєприпасами, за винятком:

– видалення пилу і снігу, які осіли на машину або боєприпаси під час зберігання;

– періодичної перевірки стану акумуляторних батарей, знімання їх для заряджання і заміни;

- зливання і заправлення охолоджувальної рідини;
- підкачування шин (ручним насосом);
- контрольних оглядів машин перед виїздом і в процесі зберігання;
- робіт, пов'язаних із запуском двигуна і виведенням машин за межі сховища (навісу, майданчика);
- вивантаження і виносу боєприпасів зі сховища (зпід навісу, з майданчика) для проведення контрольного-технічного огляду.

Проведення таких робіт організовується тільки у дні й години, які встановлює командир військової частини.

Підігрівати двигуни транспортних засобів для полегшення їх пуску відкритим вогнем (факелом, паяльною лампою) категорично забороняється.

При вантаженні боєприпасів у вагони слід дотримуватися наступних правил:

- кожен вагон завантажувати по змозі комплектно пострілами однієї номенклатури й однієї партії складання. Елементи пострілів вантажити у вагони *по заводським чи збірними складськими партіями*. Завантаження в один вагон боєприпасів різних партій і номенклатур допускається тільки у випадках, коли боєприпаси однієї партії не вміщуються в один вагон чи коли кількість боєприпасів у партії менше місткості одного вагона. Готові постріли й елементи необхідно відправляти, по змозі не допускаючи роздрібнювання партій. При вантаженні в один вагон боєприпасів різних номенклатур керуватися вказівками про можливість сумісних перевезень боєприпасів.

Вночі місце ВРР повинно бути освітлене. Пересувні електростанції і прожекторні станції повинні розташовуватися на відстані не менше 25 м від пункту робіт, а переносні джерела світла – не ближче 5 м від штабелів і місця робіт.

На ВРР платформах дозволяється використовувати стаціонарне і переносне освітлення. При цьому виконання електропроводки і світильників повинно відповідати класу вибухо- і пожежонебезпеки платформи. При використанні переносного освітлення в усіх випадках повинні застосовуватися світильники вибухозахищеного виконання з напругою не вище 36 В. Допускається застосування акумуляторного електричного освітлення з напругою не більше 24 В при суворому дотриманні заходів безпеки. Входити у вагони з боєприпасами можна тільки з акумуляторними або електричними кишеньковими ліхтарями; використовувати для цієї мети інші засоби освітлення забороняється.

До виходу транспортних засобів у рейс необхідно переконатись у справності гальм, відсутності підтікання палива, мастил, електроліту, надійності кріплення вантажів та брезенту, наявності і справності засо-

бів пожежогасіння, а в разі перевезення боєприпасів – у правильності їх укладання і надійності кріплення.

Під час пересування військ автомобільним транспортом забороняється:

- перевозити паливно-мастильні матеріали в кузовах автомобілів з особовим складом, боєприпасами та майном;

- курити в транспортних засобах, запалювати в них вогонь;

- використовувати відкрите полум'я для полегшення запуску двигуна.

Для привалів слід обирати найбільш безпечні у пожежному відношенні місця поблизу джерел води. Під час привалів виставляється пожежний пост із засобами пожежогасіння. Розводити багаття дозволяється з навітреного боку від машин, на відстані, не меншій ніж 40 м від машин. Перед початком руху всі багаття мають бути загашені водою та засипані ґрунтом.

Під час заправлення (дозаправлення) транспортних засобів машини встановлюються на заправлення не ближче ніж 2 м від паливозаправника (колонки). Чергова машина має перебувати на відстані не ближче ніж 10 м від машини, яка заправляється. Забороняється заправляти машини з особовим складом у кузові.

Під час масового заправлення виставляється пожежний пост із засобами пожежогасіння.

Курити дозволяється у спеціально визначених місцях, не ближче 40 м від транспортних засобів.

При всіх роботах з боєприпасами слід чітко керуватися *«Правилами техніки безпеки при храненні, сборке и ремонте боеприпасов на артиллерийских арсеналах, базах и складах»*. МО ССРСР. – М., 1975 р., а також діючим проектом *«Керівництва для арсеналів, баз і складів ракет і боєприпасів»* (м. Київ, протокол № 4 від 12 квітня 2005 р.), повчаннями, інструкціями і т.д.

**6.3 Порядок виготовлення, придбання, зберігання, обліку, перевезення та використання вогнепальної, пневматичної і холодної зброї, пристроїв вітчизняного виробництва для відстрілу набоїв, споряджених гумовими чи аналогічними за своїми властивостями металевими снарядами несмертельної дії, та зазначених набоїв, а також боєприпасів до зброї та вибухових матеріалів. Особливості (відмінність) норм і правил завантаження та перевезення небезпечних та іноземних боєприпасів**

**6.3.1 Порядок виготовлення, придбання, зберігання, обліку, перевезення та використання вогнепальної, пневматичної і**

**холодної зброї, пристроїв вітчизняного виробництва для відстрілу набоїв, споряджених гумовими чи аналогічними за своїми властивостями металевими снарядами не смертельної дії, та зазначених набоїв, а також боєприпасів до зброї та вибухових матеріалів**

*Наказ МВС України № 622 від 21.08.98 р. «Про затвердження Інструкції про порядок виготовлення, придбання, зберігання, обліку, перевезення та використання вогнепальної, пневматичної і холодної зброї, пристроїв вітчизняного виробництва для відстрілу патронів, споряджених гумовими чи аналогічними за своїми властивостями металевими снарядами не смертельної дії, та зазначених патронів, а також боєприпасів до зброї та вибухових матеріалів» (із змінами, внесеними згідно з наказами Міністерства внутрішніх справ № 292 від 13.04.99 р., № 615 від 26.06.2002 р., № 806 від 16.07.04 р., № 1008 від 06.09.04 р., № 301 від 17.06.08 р.) – К., 1998 р. (далі – наказ № 622) є основним керівним документом, яким керуються у повсякденній діяльності працівники МВС та громадяни України.*

Основними завданнями органів внутрішніх справ є запобігання порушенням порядку виготовлення, придбання, зберігання, обліку, охорони, перевезення та використання вогнепальної, пневматичної калібру понад 4,5 мм та швидкістю польоту кулі понад 100 метрів за секунду зброї (далі – пневматична) і холодної зброї (арбалети, мисливські ножі тощо, надалі – холодна зброя), пристроїв вітчизняного виробництва для відстрілу патронів, споряджених гумовими чи аналогічними за своїми властивостями металевими снарядами не смертельної дії, та зазначених патронів, боєприпасів до зброї і вибухових матеріалів, попередження випадків їх втрат, крадіжок, використання не за призначенням та з протиправною метою.

Дозволи на придбання, зберігання і носіння вогнепальної нарізної зброї громадянам України підписуються Міністром внутрішніх справ України, його першими заступниками, заступником – начальником міліції громадської безпеки або його першим заступником, начальниками ГУМВС України в Автономній Республіці Крим, м. Києві, Київській області, УМВС України в областях, м. Севастополі, а в разі їх відсутності, особами, що виконують згідно із наказом їхні обов'язки, та заступниками – начальниками міліції громадської безпеки.

Видача дозволів громадянам на придбання, зберігання, носіння і використання зброї здійснюється після проведеного з ними вивчення матеріальної частини зброї, правил поводження з нею, її застосування та прийняття відповідних заходів. Вивчення проводиться фахівцями відпо-

відних підприємств, установ, організацій, що згідно зі статутом мають на це право, за затвердженою МВС України програмою.

За видачу дозволів утримується плата відповідно до Єдиного тарифу на послуги, пов'язані з придбанням, зберіганням, обліком, перевезенням вогнепальної зброї, боєприпасів до неї, вибухових матеріалів, а також щодо предметів, на які поширюється дозвільна система, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 28.12.95 р. № 1060 зі змінами, внесеними згідно з наказом МВС № 615 (з057502) від 26.06.2002 р. до наказу МВС України № 622 від 21.08.98 р.).

Громадяни України до або під час реєстрації, перереєстрації зброї, отримання дозволу на право зберігання, носіння відомчої зброї під час виконання службових обов'язків, закріплення за ними зброї повинні в установленому порядку укласти *договір страхування відповідальності власників чи користувачів зброї* (далі – договір страхування).

У разі відсутності договору страхування реєстрація, перереєстрація, видача дозволу на право зберігання, носіння відомчої зброї під час виконання службових обов'язків, закріплення зброї не проводиться.

Згідно з п.22 статті 11 *Закону України № 565XII (583-12) від 20.12.90 р. «Про міліцію» (565-12) – К., 1990 р.* органам внутрішніх справ надано право:

- анулювати виданий підприємству, установі й організації дозвіл на придбання, зберігання і використання зброї, боєприпасів, вибухових речовин і матеріалів, інших предметів і речовин у разі невиконання встановлених правил користування і поведження з ними або недоцільності їх подальшого зберігання, вилучати при потребі зазначені предмети, опечатувати склади, бази й сховища тощо;

- зупиняти повністю чи частково діяльність піротехнічних майстерень, в яких порушується облік піротехнічних виробів та не забезпечується безпека працівників або інших громадян;

- анулювати дозволи на придбання, зберігання і носіння зброї та боєприпасів, видані громадянам, у разі порушення порядку її зберігання або використання;

- давати керівникам підприємств, установ, організацій, господарських об'єднань обов'язкові для них письмові вказівки щодо усунення порушень правил придбання, зберігання, обліку, охорони, перевезення і використання спеціально визначених предметів, відкриття та функціонування підприємств і майстерень, на які поширюється дозвільна система.

Облік власників мисливської вогнепальної нарізної, гладкоствольної, пневматичної, а також холодної зброї здійснюється в *книзі обліку власників мисливської вогнепальної, пневматичної зброї, а також холодної зброї.*



Відомості про наявність такої зброї в громадян заносяться в автоматизовану інформаційну систему (АІС) «Арсенал».

На кожну особу, яка володіє вогнепальною мисливською, пневматичною, а також холодною нагородною зброєю (крім відомчої зброї), заводиться *особова справа*. Особові справи власників нарізної вогнепальної зброї ведуться в управліннях (відділах) адміністративної служби міліції ГУМВС України в Автономній Республіці Крим, м. Києві, Київській області УМВС України в областях, м. Севастополі, а на власників гладкоствольних мисливських рушниць, пневматичної та холодної зброї – у міськрайорганах внутрішніх справ.

Особова справа власника зброї містить такі *документи*:

- письмове клопотання про видачу дозволу на право придбання, а також зберігання і носіння за кожну одиницю зброї окремо;
- картку-заяву;
- корінець дозволу на придбання зброї або інші документи, що засвідчують факт придбання зброї;
- матеріали перевірки власника зброї, рапорт, довідки про перевірку за оперативними обліками, обліками медичних установ тощо;
- платіжне доручення (квитанцію) про оплату послуг за реєстрацію (переєстрацію) зброї;
- копію договору страхування.

Особові справи власників вказаної зброї зберігаються у працівника, який здійснює дозвільну систему і для зручності користування розставляються в алфавітному порядку.

*Вогнепальною* вважається зброя, в якій снаряд (куля, дріб тощо) приводиться в рух миттєвим звільненням хімічної енергії заряду (пороху або іншої пальної суміші).

До *бойової нарізної вогнепальної зброї* належить зброя армійських зразків або виготовлена за спеціальними замовленнями (пістолети, револьвери, гвинтівки, карабіни, автомати, кулемети тощо).

До *вихолощеної зброї* належить зброя армійських зразків, спеціально пристосована до стрільби холостими зарядами, з якої не можливо зробити постріл бойовим зарядом.

До *учбової вогнепальної зброї* належить нарізна зброя армійських зразків (пістолети, револьвери, гвинтівки, карабіни, автомати і кулемети тощо), мисливська вогнепальна зброя приведена на заводах-виробниках чи в майстернях з ремонту зброї до стану, що виключає можливість здійснення пострілу без спеціальних ремонтних робіт.

До *спортивної вогнепальної зброї* належать спортивні пістолети, револьвери, гвинтівки, які виробником передбачені для використання у спортивних цілях, а також гладкоствольні рушниці.

До *мисливської вогнепальної зброї* належать мисливські карабіни, гладкоствольні рушниці, гладкоствольні рушниці зі свердловиною «парадокс» з нарізами 100–140 мм на початку або у кінці ствола, мисливські рушниці зі свердловиною «сюпра», комбіновані рушниці, що мають нарізні з гладкими і нарізні стволи, та мисливські малокаліберні гвинтівки. Довжина стволів гладкоствольних рушниць повинна бути не менше 450 мм, а загальна довжина зброї – не менше 800 мм.

До *бойових припасів* належать набої до нарізної вогнепальної зброї різних калібрів, а також заряджені набої для гладкоствольних мисливських рушниць, мисливський порох і капсулі.

До *пневматичної зброї* належать пістолети, револьвери, гвинтівки калібру понад 4,5 міліметра і швидкістю польоту кулі понад 100 метрів за секунду, в яких снаряд (куля) приводиться в рух за рахунок стиснутих газів.

До *холодної зброї* належать пристрої та предмети, конструктивно призначені для ураження живої чи іншої цілі за допомогою м'язової сили людини чи механічного пристрою (може бути холодною ручною та холодною металюю).

До пристроїв для відстрілу патронів, споряджених гумовими чи аналогічними за своїми властивостями металюними снарядами несмертельної дії, належать такі пістолети і револьвери вітчизняного виробництва, які виготовлені у встановленому законом порядку, конструктивно призначені тільки для відстрілу патронів, споряджених гумовими чи аналогічними за своїми властивостями металюними снарядами несмертельної дії, і технічно не придатні для стрільби бойовими патронами. При цьому їхня конструкція має забезпечувати неможливість взаємозаміни основних частин бойової і спортивної вогнепальної зброї, унеможлиблює здійснення пострілів в автоматичному режимі чергами.

До патронів належать набої, споряджені гумовими чи аналогічними за своїми властивостями металюними снарядами несмертельної дії, призначені для відстрілу їх тільки пристроями вітчизняного виробництва і допущені в установленому порядку до використання.

Вогнепальна зброя і бойові припаси арміюських зразків отримуються централізовано через Міністерство оборони України. Для придбання зброї і бойових припасів підприємства, установи, організації та господарські об'єднання надсилають свої заявки до міністерств та інших центральних органів виконавчої влади відповідно до підпорядкування. Узагальнені заявки міністерства, відомства та інші центральні органи виконавчої влади подають до МВС України не пізніше 20 липня. В окремих випадках такі заявки можуть бути надіслані господарськими об'єднаннями за погодженням з ГУМВС, УМВС УВСТ, відділом спецміліції безпосередньо до МВС України. МВС України узагальнює заяв-

ки, складає зведені відомості і не пізніше 1 вересня надсилає їх до Міністерства оборони України.

З відповідного дозволу органу внутрішніх справ така зброя і боеприпаси до неї можуть бути придбані в Департаменті ресурсного забезпечення МВС України.

Спортивні гвинтівки, пістолети і револьвери, мисливська нарізна і гладкоствольна вогнепальна, пневматична і холодна зброя, пристрої вітчизняного виробництва для відстрілу набоїв, споряджених гумовими чи аналогічними за своїми властивостями металевими снарядами несмертельної дії, та зазначені патрони, бойові припаси купуються на заводах-виробниках, у підприємств, установ, організацій, господарських об'єднань, які мають ліцензії на реалізацію такої зброї за дозволами, виданими органами внутрішніх справ.

Воєнізована охорона озброюється карабінами, пістолетами та револьверами за нормами. Озброєння її іншими видами вогнепальної зброї (автоматами тощо) допускається в кожному окремому випадку тільки за узгодженням із МВС України.

Сторожова охорона озброюється, як правило, гладкоствольною вогнепальною або пневматичною зброєю.

*Учбова зброя повинна мати:*

- сегментний виріз на казенній частині ствола знизу (і ПК-41 – зверху);
- наскрізний проріз на початку каналу ствола з виходом його в ділянку патронника завширшки 4 мм і завдовжки в АК та РКК – 48 мм, СКС – 38 мм, ПК – 41–51 мм, РПД – 48 мм, ДК та ДКТ – 65 мм, СГД – 60 мм, КК – 52 мм, у карабінів зразка 1938 і 1944 років – 57 мм;
- спиляний бойок у всіх зразках зброї;
- спиляні курок (АК, РКК, АКТ, СКС, СГД) чи стояк затворної рами (РКД) у місці удару по ударнику;
- вмонтований обмежувач ствола у ствольній коробці (ПК41, ДК, ДКМ, КК), який перешкоджає встановленню ствола від бойової зброї на учбову;
- проточку на казенній частині ствола (ПК41, ДК, ДКМ, КК) для входження обмежувача ствола, що виступає, усередину ствольної коробки;
- наскрізні поздовжні пази в передній частині ствола зверху та в кришці ствольної коробки.

У вищих закладах освіти на військових кафедрах може також зберігатися бойова зброя армійських зразків, приведена до стану, який виключає можливість здійснення пострілу без спеціальних ремонтних робіт.

Вогнепальна зброя і бойові припаси для навчальних цілей (учбових стрільб) закладам освіти за наявності дозволу органу внутрішніх справ видається Міністерством оборони України, військовим округом (операти-

вним командуванням), військкоматами і комітетами товариств сприяння обороні України згідно з нормами, встановленими Міністерством оборони України за погодженням з Міністерством внутрішніх справ України.

Перевезення вогнепальної, холодної та пневматичної зброї, а також мисливського пороху, заряджених мисливських та спортивних патронів, боеприпасів до зброї армійських зразків, пристроїв вітчизняного виробництва для відстрілу патронів, споряджених гумовими чи аналогічними за своїми властивостями металевими снарядами несмертельної дії, та зазначених патронів автомобільним транспортом здійснюється згідно з вимогами чинних нормативних документів щодо безпеки перевезення небезпечних вантажів цим транспортом. Керівник організації для супроводження цього вантажу повинен призначити не менше **двох осіб**, озброєних відомчою вогнепальною зброєю. А в разі її відсутності охорона здійснюється працівниками Державної служби охорони. Під час перевезення мисливської вогнепальної зброї (50 і більше одиниць), а також зброї армійських зразків – відомчої, службовоштатної, спортивної вогнепальної (понад 15 одиниць), набоїв до зброї армійських зразків та спортивної зброї (10000 штук і більше), споряджених до гладкоствольної зброї набоїв (20000 штук, 50 кг пороху і більше), охорона здійснюється виключно працівниками Державної служби охорони. Для перевезення мають бути виділені криті автомашини, а при перевезенні пороху підлога кузова автомашин встилається повстю, кошмою або іншим відповідним матеріалом. Зброя і боеприпаси мають бути упаковані у пристосовану тару, яка опечатується або опломбовується.

Кількість боеприпасів, пороху, що перевозиться ручним багажем залізницею, водним і повітряним транспортом, не повинна перевищувати такої ваги:

- набоїв до вогнепальної зброї всіх калібрів – 10 кг;
- бездимного пороху і виробів із нього – 10 кг;
- виробів із димного пороху – 5 кг;
- димного пороху – 5 кг;
- капсулів – 5 кг.

У дозволі на перевезення ручного вантажу зазначається тільки нетто вантажу (металеві гільзи, ящики і упаковка до ваги вантажу не включаються). Пересилання поштою вогнепальної зброї заборонене.

### **Зберігання, облік і використання зброї та бойових припасів**

Відомча вогнепальна зброя і бойові припаси до неї зберігаються у спеціально обладнаному сховищі, яке повинно відповідати таким вимогам:

- бути ізольованим від інших підсобних приміщень, мати капітальні стіни, міцні перекриття на стелі та підлозі. Внутрішні стіни (перегородки) повинні бути еквівалентними за міцністю спарованим гіпсобе-

тонним панелям завтовшки 80 мм кожна з прокладеними між ними сталевими ґратами або цегляній стінці завтовшки не менше 120 мм, армованою сталевною сіткою. У раніше побудованих спорудах допускаються перегородки із дощок, зміцнених сталевими ґратами;

– мати двоє дверей з міцними і надійними замками, при цьому зовнішні – дощані однопільні товщиною не менше 40 мм, оббиті з двох боків оцинкованим покрівельним залізом, із загином країв листа на торець дверей, або металеві; внутрішні – ґратчасті залізні. Зовнішні двері повинні зачинятися на два внутрішні замки і опечатуватися або опломбуватися. Внутрішні ґратчасті двері зачиняються на внутрішній або навісний замок, обрамлення дверних прорізів кімнати для зберігання зброї виготовляється із залізного профілю. У раніше побудованих спорудах допускаються дерев'яні двері, коробки, зміцнені залізним кутом розміром 30x40 мм, завтовшки не менше 5 мм, прикріплені до стіни не менше ніж десятьма штирями зі сталевної арматури діаметром 10–12 мм і завдовжки не менше 120–150 мм;

– мати на віконних прорізах зсередини приміщення або між рамами сталеві ґрати. У приміщеннях, розташованих на першому поверсі, віконні прорізи обладнуються внутрішніми залізними або дерев'яними, оббитими з двох боків оцинкованою сталлю, віконницями. Кінці прутів ґрат у віконних прорізах забиваються у стіну на глибину не менше 30 мм і заливаються бетонним розчином. Віконниці повинні замикатися на навісні замки.

– ґрати, які встановлюються у дверні, віконні прорізи, для зміцнення стін (перегородок) виконуються зі сталевого прута діаметром не менше 15 мм. Кожне перехрестя прута зварюється, утворюючи вічка не більше 150x150 мм;

– бути обладнаними у два і більше рубежі охоронно-пожежною сигналізацією, виконаною прихованою проводкою до щитка електроживлення, з установленням датчиків на вікнах, дверях, люках, стінах, стелі, підлозі, що спрацьовує на відчинення або злом сейфів, шаф, де зберігаються зброя і бойові припаси, а також на появу людини всередині приміщення. Ці приміщення мають бути передані під охорону Державної служби охорони органів внутрішніх справ у встановленому порядку, з підключенням сигналізації на пульт централізованого нагляду. Допускається прокладання шлейфів охоронної сигналізації в трубах тільки всередині приміщення по залізобетонних і бетонних будівельних конструкціях;

– мати протипожежні засоби та опис майна, в який заносяться дані про кількість шаф, сейфів, металевих ящиків із зазначенням їх номерів і якою печаткою опечатуються. У разі наявності вентиляційних вікон, люків на них повинні встановлюватися залізні ґрати з вічками розміром

не більше 100x100 мм, які виключають можливість проникнення через ці системи. Створи у стінах, призначені для прокладання інженерних мереж, повинні мати діаметр не більше 200 мм.

Від збройової кімнати і металевих шаф (сейфів) з вогнепальною, пневматичною, холодною зброєю і бойовими припасами має бути два комплекти ключів. Один комплект ключів постійно знаходиться в особи, яка відповідає за зберігання зброї і бойових припасів, дублікат – в опе-чтаному пеналі повинен зберігатися в керівника організації, на ім'я якого видано дозвіл на зберігання зброї.

Вогнепальна зброя і бойові припаси мають зберігатися в металевих шафах (сейфах), стінки яких повинні бути завтовшки не менше 3 м з надійними (не менше двох) внутрішніми замками. Дверці шаф для міцності укріплюються металевими накладками або косинцями. На дверцях шафи з внутрішнього боку має бути опис зброї за номерами. Допускається зберігання вогнепальної зброї у важких сейфах, які мають внутрішні замки.

Забороняється спільне зберігання зі зброєю і боєприпасами навчально-наочних приладів, спортивного реманенту, інших предметів, окрім пневматичної зброї калібру 4,5 мм і початковою швидкістю менше 100 метрів за секунду, радіостанцій і дозиметричних приладів, які можуть зберігатися у відгородженій залізними ґратами частині кімнати для зберігання зброї.

Боєприпаси до вогнепальної зброї мають зберігатися в окремому від зброї металевому ящику, в шафі. Матеріал для обтирання, мастило і луг, приладдя для чищення і змазування зброї зберігаються у спеціально відведених для цього місцях, окремо від зброї і боєприпасів.

У професійно-технічних закладах освіти дозволяється зберігати не більше 5 малокаліберних гвинтівок, а у середніх закладах освіти – не більше 3 малокаліберних гвинтівок на 100 учнів.

Забороняється зберігання малокаліберних гвинтівок у середніх, професійно-технічних, вищих закладах освіти і первинних організаціях товариств сприяння обороні України з числом членів у них менше 100, малокаліберних пістолетів – у середніх, професійно-технічних та вищих закладах освіти, районних і міських комітетах товариств сприяння обороні України з кількістю членів у них менше 500.

Для зберігання відомчої зброї і бойових припасів, які належать різним організаціям, закладам освіти, обладнуються пункти централізованого зберігання. Такі пункти можуть бути утворені на базі спортивно-стрілецьких клубів, тирів, сховищ зброї середніх, професійно-технічних та вищих закладів освіти, загонів (команд) ВОХОР, товариств сприяння обороні України тощо.

Бойові припаси, використані на навчальні цілі (практичні стрільби), у спортивних змаганнях або внаслідок застосування зброї під час несення служби, а також загублені списуються за актом із залученням роздавально-здавальних відомостей, а в разі потреби – матеріалів службового розслідування причин застосування зброї або втрати боєприпасів. Акт складається не пізніше наступного дня після застосування чи втрати, затверджується керівником організації і повинен зберігатися в особи, яка відповідає за зберігання зброї. Копія акта в той же день передається до органу внутрішніх справ, який видав дозвіл на зберігання зброї та боєприпасів. Списання відповідно фіксується в книзі обліку зброї.

Облік видачі і прийняття вогнепальної зброї та боєприпасів, що видаються працівникам охорони на час несення служби, здійснюється в книзі обліку видачі і прийняття зброї.

Видача відомчої зброї повинна здійснюватися за окремими розпорядженнями, вказівками керівників підприємств, установ, організацій.

Непридатна для подальшого використання відомча вогнепальна, пневматична, холодна зброя і боєприпаси до неї, пристрої вітчизняного виробництва для відстрілу патронів, споряджених гумовими чи аналогічними за своїми властивостями металевими снарядами несмертельної дії, та зазначені набойки здаються безкоштовно підприємствами, установами, організаціями та господарськими об'єднаннями в органи внутрішніх справ, які видали дозвіл на її придбання або зберігання. Така зброя органами внутрішніх справ у місячний строк здається на склади озброєння управлінь (відділів) тилового та матеріально-технічного забезпечення МВС, ГУМВС УМВС та УВСТ, а підрозділами відділу спецміліції до ГУМВС, УМВС за територіальністю.

Відповідно до *постанови Верховної Ради України від 17 червня 1992 р. № 2471-12 «Про право власності на окремі види майна»* правом придбання мисливської гладкоствольної зброї користуються громадяни України, які досягли 21-річного віку, а мисливської нарізної зброї – 25-річного віку, на холодну та пневматичну зброю – 18-річного віку. Кількість зброї, яку може мати громадянин України, не обмежена, однак власник зброї повинен забезпечити її безумовну схоронність. У разі наявності трьох і більше одиниць вогнепальної, пневматичної зброї, арбалетів приміщення (будинок, квартира тощо) або сейф (шафа) для її зберігання повинні бути обладнані охоронною сигналізацією, автономною або з виводом на ПЦН органів внутрішніх справ. Для одержання в органах внутрішніх справ дозволу на придбання мисливської нарізної, комбінованої, гладкоствольної, пневматичної зброї, арбалетів громадянами подаються такі документи:

- письмове клопотання щодо видачі дозволу на ім'я керівника органу внутрішніх справ;
- заповнена картка-заява;
- медичний висновок лікувального закладу про відсутність протипоказань, що перешкоджають придбанню зброї;
- копію договору страхування;
- довідка про проходження вивчення матеріальної частини зброї, правил поводження з нею та застосування;
- платіжне доручення (квитанція) установи банку про оплату послуг за видачу такого дозволу;
- довідка про наявність чи відсутність судимості. (Пункт 12.2 доповнено абзацом восьмим згідно *наказу МВС № 806 від 16.07.2004 р. (з0952-04) змін до наказу МВС України № 622 від 21.08.98 р.*).

Для одержання дозволу на придбання інших видів холодної зброї, її сучасних копій (мечі, шаблі, кортики, кинджали тощо) з метою їх колекціонування громадяни в органи внутрішніх справ за місцем проживання подають заяву та квитанцію про оплату послуг за видачу дозволу.

Дозволи на придбання зброї видаються громадянам органами внутрішніх справ після пред'явлення паспорта або документа, який засвідчує особу. Невикористані дозволи мають бути повернені в органи внутрішніх справ.

Придбана громадянами гладкоствольна, нарізна, комбінована мисливська вогнепальна, пневматична та холодна зброя протягом десяти днів з дня придбання має бути зареєстрована в органах внутрішніх справ за місцем проживання власника з одержанням дозволу на її зберігання, носіння.

Для одержання дозволу на зберігання, носіння вогнепальної мисливської, гладкоствольної, нарізної, комбінованої та пневматичної зброї, арбалетів власниками в органи внутрішніх справ подаються:

- письмове клопотання щодо видачі дозволу на ім'я керівника органу внутрішніх справ;
- три фотокартки розміром 3x4 см;
- дублікат дозволу на придбання зброї з відміткою магазину про продану зброю або інший документ, що засвідчує джерело надходження та приналежність зброї;
- платіжне доручення (квитанція) банку про оплату послуг за реєстрацію зброї;
- копію договору страхування, якщо такий не надавався при отриманні дозволу на придбання зброї.

Для одержання дозволу на зберігання колекційної холодної зброї її власник подає в орган внутрішніх справ за місцем проживання:



– дублікат дозволу з відміткою магазину про реалізацію такої зброї або інші документи;

– кольорові фотографії зброї розміром 15x15 см.

На підставі поданих документів орган внутрішніх справ видає дозвіл на зберігання такої зброї. В дозволі ставиться штамп «колекція».

У разі потреби перевезення такої зброї (для участі у виставках тощо) органи внутрішніх справ видають дозволи на її перевезення.

Для одержання дозволу на зберігання нагородної зброї власником в орган внутрішніх справ подаються такі *документи*:

– письмове клопотання;

– заповнена картка-заява;

– оригінал або засвідчена в нотаріальному порядку копія документа про нагородження зброєю;

– три фотокартки розміром 3x4 см;

– платіжне доручення (квитанція) банку про оплату послуг за видачу дозволу;

– особи, нагороджені зброєю главами іноземних держав, главами урядів, іншими офіційними особами, які мають на це право, подають завірнену копію офіційного перекладу документа про нагородження зброєю.

Генерали, адмірали і офіцери Збройних Сил України, інших військових формувань, а також особи вищого, старшого та середнього начальницького складу органів внутрішніх справ України, які мають нагородну зброю, при **звільненні в запас** або відставку зобов'язані в місячний термін зареєструвати таку зброю в органах внутрішніх справ за місцем проживання і одержати дозвіл на її зберігання.

Подарована мисливська нарізна, гладкоствольна вогнепальна, пневматична та холодна зброя може бути зареєстрована, якщо особа, якій вона подарована, має дозвіл на її придбання.

Для навчання практичній стрільбі громадян, які виявляють бажання придбати зброю, дозволяється використання мисливської вогнепальної зброї, яка належить іншим громадянам, підприємствам, установам, організаціям. Навчання стрільбі проводиться тільки на стрільбищах, мисливських стендах і в інших спеціально відведених місцях, ліцензованих МВС України, в присутності власника зброї та особи, яка проводить навчання згідно з програмою, визначеною МВС України.

Реалізація бойових припасів здійснюється суб'єктами господарювання, які мають ліцензії, видані МВС України, та через Департамент ресурсного забезпечення МВС України на підставі дозволів на придбання певного виду боєприпасів, виданих Департаментом громадської безпеки МВС України.

Зброя, боєприпаси до неї, що належать громадянам, мають зберігатися за місцем їх постійного проживання або в місцях тимчасового перебування власників (у дачних будинках тощо) у період проживання, в металевих ящиках, сейфах, спеціально виготовлених для зберігання зброї. При цьому зброя має бути в розрядженому стані.

Під час перенесення або перевезення вогнепальна зброя має бути у розрядженому стані (для напівавтоматичної зброї відсутність патрона в патроннику). У всіх випадках під час перенесення або перевезення зброї, боєприпасів до неї власник зобов'язаний мати при собі дозвіл органу внутрішніх справ на право зберігання та носіння зброї.

Власник зброї у разі зміни місця проживання зобов'язаний звернутися до органу внутрішніх справ із проханням щодо зняття її з обліку, вказавши при цьому нову адресу. Після прибуття на нове місце проживання власник зобов'язаний у десятиденний строк (у прикордонній місцевості протягом 24 годин) поставити на облік особисту зброю в місцевому органі внутрішніх справ.

У разі смерті власника нагородна, нарізна вогнепальна та інша зброя армійських зразків, мисливська нарізна або гладкоствольна вогнепальна зброя, пневматична та холодна зброя протягом п'ятиденного терміну здається в органи внутрішніх справ на тимчасове зберігання до вирішення питання щодо спадкування майна (але на строк **не більше шести місяців**).

Вибухові матеріали мають зберігатися у призначених для цієї мети приміщеннях і місцях (далі – місця зберігання ВМ), які відповідають встановленим вимогам. При цьому дозволяється зберігання вибухових матеріалів на спеціально призначених для цього складах Збройних Сил України та інших утворених відповідно до законів України військових формуваннях на підставі укладених з командуванням військових частин договорів за умови дотримання на цих об'єктах вимог *«Єдиних правил безпеки при підричних роботах»*, затверджених Держгіртехнаглядом України від 25 березня 1992 року – К., 1992 р..

#### **Зберігання вибухових матеріалів на автомобілях, причепах і візках**

На роботах пересувного характеру (сейсмозвідування, розчищення траси для лісових доріг і т.п.) допускається зберігання вибухових матеріалів на спеціально обладнаних автомобілях, причепах, візках і снях (пересувні склади).

Пересувний склад повинен являти собою міцний фургон, встановлений і капітально закріплений на автомобілі, візку, причепі, снях.

Фургон необхідно споруджувати з дюралюмінію або дерева, обшитого ззовні металевими листами і покритого з усіх боків вогнезахисною речовиною. Такий склад ВМ може бути самохідним або несамохідним.

Навантаження (вивантаження) вибухових речовин треба проводити через двері, розташовані з правого боку фургона.

Допускається розташування дверей у задній стінці фургона за умови обладнання сигналізацією, виведеною до кабіни транспортного засобу, яка спрацьовує при відкриванні дверей.

Двері відсіків для ЗІ і ВР повинні бути забезпечені врізними замками і пристроями, які перешкоджають відкриттю їх у випадку виходу із зачіпки замків.

Освітлення фургона повинно здійснюватися світильниками, плафон яких встановлюється у верхній передній частині кузова, із зовнішньою електропроводкою, прокладеною у захисному кожусі.

Електричні проводки усередині кузова не допускаються.

### **Приміщення із сейфами, приміщення-сейфи**

У наукових і учбових організаціях вибухові матеріали повинні зберігатися у приміщеннях із сейфами або приміщеннях-сейфах. Такі приміщення повинні мати неспалимі стіни і перекриття. У суміжних кімнатах, а також кімнатах, розташованих під і над приміщеннями, призначеними для зберігання ВМ, не повинно бути робочих місць з постійним перебуванням людей. Від сусідніх приміщень ці кімнати слід відгороджувати капітальною стіною з цегли або бетону завтовшки не менше 25 см. Двері до приміщення необхідно виготовляти з матеріалу з межею вогнестійкості щонайменше 45 хв.

Сейф для зберігання засобів ініціювання повинен бути футерований всередині м'яким матеріалом, земляний і розміщений не ближче 2 м від сейфа з ВР.

Перевезення вибухових матеріалів здійснюється на підставі дозволів, що видаються органами внутрішніх справ відповідно до заяви керівника підприємства, а також копій дозволу на придбання ВМ або, у відповідних випадках, дозволу на право проведення підривних робіт (робіт з ВМ).

Охорона вибухових матеріалів під час перевезень здійснюється працівниками підрозділів Державної служби охорони при МВС України або відомчої воєнізованої охорони, які озброюються вогнепальною зброєю. У разі охорони вибухових матеріалів відомчою воєнізованою охороною в дозволі на перевезення ВМ зазначаються особи, що охороняють вантаж у дорозі, а також дані про зброю.

### **6.3.2 Норми завантаження іноземних боєприпасів. Особливості транспортування іноземних боєприпасів. Супровідні документи. Охорона транспортних засобів. Пожежні заходи, яких слід дотримуватися при транспортуванні**

#### **Іноземні боєприпаси часів Великої вітчизняної війни (ВВВ)**

Частина іноземних боєприпасів часів ВВВ, які знаходять, як правило, є небезпечними. Вони підлягають негайному знищенню. Порядок знищення визначений таким, як для усіх вітчизняних небезпечних ВВП.

Забороняється завозити на технічну територію вагони, які містять небезпечні в поводженні іноземні ракети і боєприпаси.

Вагони, що цілком чи частково завантажені небезпечними в поводженні іноземними ракетами і боєприпасами, розвантажуються на сортувальному майданчику, віддаленому від сховищ і штабелів з боєприпасами на відстань не менше 200 м. Розвантаження такого майна слід проводити тільки вдень під керівництвом офіцера.

Вивантажене майно негайно сортується, а виявлені небезпечні іноземні ракети і боєприпаси знищуються встановленим порядком.

Частина іноземних боєприпасів часів ВВВ зберігається на арсеналах, базах – вони заборонені до бойового використання і видачі у війська, але не небезпечні для зберігання.

Боєприпаси, заборонені до бойового використання і видачі у війська, але не небезпечні для зберігання, до відправлення на реалізацію необхідно зберігати окремо під навісами чи на майданчиках. За умови невеликих кількостей ці боєприпаси можуть зберігатися в одному сховищі з придатними, але окремим штабелем. У штабельних ярликах на них робиться чіткий напис: «Заборонені».

Іноземні боєприпаси, як правило, зберігаються окремо від вітчизняних.

За наявності позитивних результатів перевірки на безпечність дозволяється в окремих випадках розміщати іноземні боєприпаси разом з вітчизняними в одному сховищі з дотриманням вимог правил спільного зберігання.

Іноземні боєприпаси до стрілецької зброї, ручні гранати і вибухові речовини, що поступили, вивантажуються і завозяться у сховище в день вивантаження. Зберігати на тимчасовому відкритому майданчику заборонено.

Іноземні боєприпаси до стрілецької зброї, ручні гранати і вибухові речовини зберігаються у штатному заводському закупорюванні, в ошинованих і опломбованих ящиках.

Правила поводження (проведення ВРР, транспортування, підготовка до утилізації, порядок знищення іноземних ракет та боєприпасів) з усіма видами (типами) іноземних ракет та боєприпасів є такими самими, як і на вітчизняні. Тому перед виконанням відповідної роботи з іноземними боєприпасами, потрібно визначити тип ракет і боєприпасів, вивчити їх будову, маркування, технічну документацію, креслення. Поводитись з

іноземними ракетами та боєприпасами, слід з обов'язковим виконанням заходів безпеки при поводженні відповідних вітчизняних боєприпасів.

Іноземні боєприпаси можуть перевозитися залізничним, водним, автогужовим і повітряним транспортом. При перевезенні іноземних боєприпасів необхідно дотримуватися наступних *правил*:

- закупування повинно бути справним;
- ящики з боєприпасами необхідно переносити обережно. Категорично забороняється кидати, кантувати ящики і різко штовхати їх;
- ящики повинні укладатися кришками вгору. У разі падіння ящиків з трубками, підриивниками і остаточно спорядженими снарядами їх слід вилучити, ізолювати і поступити відповідно до правил, передбачених для непридатних боєприпасів.

За наявності механізованих засобів вантажно-розвантажувальні роботи слід проводити за допомогою цих засобів.

Іноземні боєприпаси повинні подаватися і перевозитися тільки комплектно, розсортованими по видах снарядів і зарядів, а при нагоді – і по номерах партій і роках спорядження і збірки.

Укладання іноземних боєприпасів у кузов автомобіля (причепа) починається від кабіни рядами на всю висоту вантаження. За масою вантаж розподіляється симетрично щодо поздовжньої осі автомобіля (причепа) і рівномірно за всією площею платформи кузова.

Закупування з боєприпасами в кузов слід укладати щільно кришками вгору, як упоперек, так і уздовж кузова, при цьому крайні планки днища верхнього ящика повинні розташовуватися чітко між крайніми планками кришки нижнього ящика.

Пакування боєприпасів проводиться на стандартних або спеціальних підкладках або піддонах за допомогою стяжних пристроїв.

Допускається укладання верхнього ряду ящиків з іноземними боєприпасами вище за борти кузова не більше ніж на половину висоти закупування, а за малої висоти ящиків (до 16 см) – на 1/3 висоти.

Перевезення іноземних боєприпасів автотранспортом слід проводити зі швидкостями, встановленими інструкціями з експлуатації кожної марки машин і Правилами дорожнього руху.

Перевізні документи (відкриті листи і супровідні) повинні бути оформлені до моменту закінчення вантажно-розвантажувальних робіт.

При перевезенні залізницею боєприпаси можна вантажити тільки у криті вагони.

Вагони, подані на вантаження, мають бути справними, заздалегідь оглянутими представником залізниці, очищеними від сміття і залишків вантажу.

Вироби з димного пороху (заряди, запалювачі, порохіві стовпчики, вибухпакети) перевозяться за правилами перевезення боєприпасів.

Вантажно-розвантажувальні роботи з іноземними боєприпасами проводяться цілодобово. Вивантаження з вагонів небезпечних в обігу боєприпасів дозволяється проводити тільки у світлий час доби під керівництвом офіцера поящично і лише вручну (якщо вага одного місця не перевищує 20 кг) або за допомогою перевезення на тачках (Т-0,5) по справних дерев'яних трапах (якщо вага одного місця перевищує 20 кг). При цьому максимальний кут нахилу трапа не повинен перевищувати 9 градусів. Перевозити такі іноземні боєприпаси в пакетах заборонено.

Навантажені вагони з території бази випускаються тільки опломбованими.

Для охорони транспорту в дорозі призначається варта, якій транспорт здається під охорону за описом. Здавання транспорту під охорону та супровід військових вантажів у дорозі проводиться відповідно до вимог Статуту гарнізонної і вартової служб Збройних Сил України і відповідних керівних документів МО України.

Здавання вагонів під охорону проводиться за межами технічної території.

У посвідченні начальника караулу відправник робить відмітку про проведений інструктаж.

Правила завантаження іноземних боєприпасів та ракет на автомобільний транспорт наведені у *«Справочнику норм погрузки боеприпасов (готовых выстрелов) на железнодорожный транспорт»*. МО ССРСР. – М., 1983 р. відповідних типів вітчизняних боєприпасів.

Відправка іноземних боєприпасів залізничним транспортом проводиться відповідно *«Справочника норм погрузки боеприпасов (готовых выстрелов) на железнодорожный транспорт»*. МО ССРСР. – М., 1983 р. відповідних типів вітчизняних боєприпасів.

Норми вантаження боєприпасів у залізничні вагони і піввагони приведені в таблиці 6.4, а порядок укладання і розміщення у вагоні показаний на схемі (рисунок 6.1).

На відправлений транспорт з іноземними ракетами і боєприпасами складаються супровідні документи:

- накладна (форма 2);
- повагонна відомість (форма 223);
- опис на транспорт, де вказуються номери вагонів і пломби;
- супровідний лист (форма 62) на кожний автомобіль;
- товарно-транспортна накладна на конкретний автомобіль (типова форма № 1-ТН);
- формуляри на ракети, ПТКРС, підричники, порохіві заряди.

Виконані наряди (накладні) висилаються отримувачу та у постачальне управління (відділ) не пізніше ніж через три дні після відправлення майна.

Оформлення залізничних документів на відправку майна проводиться відповідно до вимог керівних документів Укрзалізниці та МО України.

При проведенні вантажно-розвантажувальних роботах і транспортуванні **іноземних боєприпасів забороняється:**

- кантувати, волочити і кидати ящики з іноземними боєприпасами (боєприпаси у круглому закупорюванні дозволяється перекочувати);

- вантажити і перевозити іноземні боєприпаси, небезпечні для транспортування, без закупорювання або в несправному закупорюванні, а також незакріплені в ящику арматурою (навалом);

- укладати закупорювання з боєприпасами вверх дном, на бічні і торцеві стінки;

- проводити вантажно-розвантажувальні роботи при незагальмованому транспорті;

- заїжджати на автомобілях (тягачах) на майданчики, під навіси й у сховища з боєприпасами;

- зупиняти колони машин з іноземними боєприпасами в населених пунктах;

- перевозити в кузові автомобіля або причепі особовий склад, бензин, оливи та інші пальне і змащувальні матеріали;

- палити і розводити багаття ближче 40 м від автомобілів (причепів, тягачів) з боєприпасами; при розведенні багать машини повинні знаходитися з підвітряного боку;

- застосовувати джерела відкритого вогню для полегшення запуску двигуна;

- перевищувати встановлені для автотранспортних засобів нормативи по вантажо-підйомності.

При всіх роботах з іноземними боєприпасами слід чітко керуватися *«Правилами техніки безпеки при храненні, сборке и ремонте боеприпасов на артиллерийских арсеналах, базах и складах»*. МО ССРСР. – М., 1975 р., а також діючим проектом *«Керівництва для арсеналів, баз і складів ракет і боєприпасів»* (м. Київ, протокол № 4 від 12 квітня 2005 р.), повчаннями, інструкціями і т.д.

Під час проведення масових вантажно-розвантажувальних робіт з вогненебезпечним майном у місцях робіт виставляється пожежний пост із засобами пожежогасіння.

Зберігання вантажів, тари та вантажних механізмів на рампах складів не дозволяється. Матеріали, розвантажені на рампу, до кінця роботи складу мають бути прибрані.

Для завантаження боєприпасами виділяють тільки справні транспортні засоби. Особливу увагу слід звернути на справність глушників, тому що вони можуть стати джерелами відкритого вогню.

Дверцята кабін автомобілів і тягачів після завантаження їх боєприпасами і постановки на зберігання запирають на замок забороняється. Горловини паливних баків щільно закривають пробкою з прокладкою і опечатують або опломбовують. Опечатування (опломбування) паливних баків здійснюється під керівництвом командира, у віданні якого перебувають транспортні засоби, або його заступника з технічної частини.

На іноземні ракети і боєприпаси розповсюджуються всі правила пожежної безпеки при поводженні з відповідними вітчизняними ракетами і боєприпасами, згідно чинного законодавства України.

## **6.4 Питання та практичні завдання до розділу 6**

I. Вантажно-розвантажувальні і транспортувальні роботи з ракетами, боєприпасами і вибухонебезпечними вантажами.

1. Розкрийте призначення транспортного відділу. Назвіть підрозділи, які виконують ВРР? Хто відповідає за рівень і ступінь механізації ВРР, їх справність?

2. Що на базі розробляють для забезпечення найбільш зручної і рентабельної організації ВРР і транспортних робіт?

3. Хто обслуговує засоби механізації? Вкажіть час проведення ВРР.

4. За що несе відповідальність керівник вантажно-розвантажувальних робіт з боєприпасами?

5. Розкрийте порядок допуску до роботи на пересувних керованих засобах механізації: водіїв навантажувачів, мотовізків, мототачок та інших засобів механізації.

6. Для чого призначені вимоги до транспортних засобів. Якою має бути швидкість руху на технічній території бази?

7. Що забороняється при проведенні вантажно-розвантажувальних робіт і транспортуванні боєприпасів.

8. Як здійснюється транспортування небезпечних у поводженні боєприпасів?

9. Як здійснюється транспортування на технічній території ВВП?

II. Загальні правила перевезення боєприпасів залізницею, автомашинами, водними шляхами, повітряним транспортом та норми завантаження боєприпасів.

1. Вкажіть види перевезення боєприпасів, розкрийте основні правила.

2. Чим має бути споряджений кожний автотранспорт для пере-



зення боєприпасів. Супровідні документи?

3. Розкрийте порядок завантаження і перевезення боєприпасів на автомобілі.

4. Розкрийте порядок завантаження і перевезення боєприпасів на судах і літаках.

5. Що має перевірятися при огляді вагонів перед завантаженням? Вкажіть особливості завантаження димного пороху.

6. Розкрийте порядок завантаження і відправлення вагонів з боєприпасами. Вкажіть особливості вивантаження з вагонів небезпечних в обігу боєприпасів.

7. Розкрийте порядок освітлення вночі місць ВРР та у вагоні.

8. Які документи оформляються на відправлений транспорт. Вкажіть терміни виконання супровідних документів.

9. Що забороняється при проведенні вантажно-розвантажувальних робіт і транспортуванні боєприпасів?

10. Розкрийте норми завантаження боєприпасів на автомобілі, причепи. Вкажіть схеми укладання боєприпасів.

11. Розкрийте норми вантаження боєприпасів в залізничні вагони. Вкажіть схеми укладання боєприпасів.

III. Порядок виготовлення, придбання, зберігання, обліку, перевезення та використання вогнепальної, пневматичної і холодної зброї, пристроїв вітчизняного виробництва для відстрілу патронів споряджених гумовими чи аналогічними за своїми властивостями металевими снарядами несмертельної дії, та зазначених патронів, а також боєприпасів до зброї та вибухових матеріалів. Відмінності у нормах і правилах завантаження і перевезення небезпечних та іноземних боєприпасів

1. Розкрийте механізм отримання дозволів на придбання, зберігання і носіння вогнепальної нарізної зброї.

2. Як ведеться облік власників мисливської вогнепальної нарізної, гладкоствольної, пневматичної, а також холодної зброї. Вкажіть, які документи залучаються до особової справи?

3. Як здійснюється перевезення вогнепальної зброї?

4. Вкажіть кількість боєприпасів, пороху, що перевозиться ручним багажем.

5. Яка зброя вважається вогнепальною? Що розуміється під бойовою, та холостою зброєю?

6. У чому відмінність учбової зброї?

7. Розкрийте порядок зберігання зброї у вищих закладах освіти на військових кафедрах.

8. Розкрийте облік видачі і прийняття вогнепальної зброї та боєприпасів у ВОХОР.

9. Як має зберігатися відомча вогнепальна зброя. Розкрийте поря-

док зберігання у сейфах.

10. Як здійснюється списання боєприпасів після стрільб, загублених боєприпасів.

11. Які документи подаються для одержання в органах внутрішніх справ дозволу на придбання мисливської нарізної зброї?

12. Які документи подаються для одержання в органах внутрішніх справ дозволу на зберігання мисливської нарізної зброї?

13. Вкажіть супровідні документи на відправлений транспорт з іноземними ракетами і боєприпасами.

14. Розкрийте правила поведження з небезпечними іноземними боєприпасами часів Великої вітчизняної війни.

15. Розкрийте правила поведження із забороненими до бойового використання і видачі у війська іноземними боєприпасами часів Великої вітчизняної війни.

16. Розкрийте, які пожежні заходи застосовуються при поводженні з іноземними боєприпасами.

### **Література до розділу 6**

1. Проект «Керівництва для арсеналів, баз і складів ракет і боєприпасів» обговорений і ухвалений на засіданні секції науково-технічної ради управління проблем живучості і вибухопожежобезпеки арсеналів, баз і складів зберігання ракет і боєприпасів (м. Київ, протокол № 4 від 12 квітня 2005 р.) – 359 с.

2. «Правила техники безопасности при хранении, сборке и ремонте боеприпасов на артиллерийских арсеналах, базах и складах». МО СССР. – М., 1975 р. – 103 с.

3. Постанова КМ України № 812 від 7.06.06 р. в редакції постанови КМ України № 469 від 16.06.10 р. «Порядок утилізації ракет, боєприпасів і вибухових речовин» – К., 2010 р. – 13 с.

4. Постанова Кабінету Міністрів України від 22 жовтня 2008 р. № 940 зі змінами від 29.06.2011 р. № 698. «Про затвердження Державної цільової оборонної програми утилізації звичайних видів боєприпасів, не придатних для подальшого використання і зберігання, на 2008–2017 роки» – К., 2011 р. – 10 с.

5. Постанова Кабінету Міністрів України від 29 вересня 2010 р. № 874 «Про затвердження Державної цільової програми утилізації компонентів рідкого ракетного палива на 2010–2014 роки» – К., 2010 р. – 31 с.

6. «Справочник норм погрузки боеприпасов на автомобили, полуприцепы, прицепы и тягачи». МО СССР. – М., 1980 р. – 880 с.

7. «Справочник норм погрузки боеприпасов (готовых выстрелов) на железнодорожный транспорт». МО СССР. – М., 1983 р. – 191 с.

8. «Руководство по учету вооружения, техники, имущества и других материальных средств в вооруженных силах СССР». Часть II – учет на складах, базах и арсеналах объединений и центрального подчинения. Приложение 2 к приказу № 260 МО СССР. – М., 1979 р. – 175 с.

9. Інструкція від 21.08.98 р. № 622 «Про порядок виготовлення, придбання, зберігання, обліку, перевезення та використання вогнепальної, пневматичної і холодної зброї, пристроїв вітчизняного виробництва для відстрілу патронів споряджених гумовими чи аналогічними за своїми властивостями металевими снарядами несмертельної дії, та зазначених патронів, а також боеприпасів до зброї та вибухових матеріалів» зі змінами 13.04.99 р. № 292, 26.06.02 р. № 615, 16.07.04 р. № 806, 17.06.08 р. № 301 зареєстроване в Міністерстві юстиції України 07.10.98 р. за № 637/33077– К., 1998 р. – 129 с.

10. Закону України № 565ХІІ (58312) від 20.12.90 р. «Про міліцію» (56512) – К., 1990 р. – 59 с.

## Перелік додатків № 1–90

Додаток 1 «**Основні вимоги до інструкцій про заходи пожежної безпеки**» (згідно пункту 3.4 «Правил пожежної безпеки в Україні» наказ МНС № 126 від 19.10.04 р.).

Додаток 2 «**Вимоги щодо оснащення об'єктів первинними засобами пожежогасіння**» (згідно пунктів 6.4.9, 7.5.25, 8.1.1.4, 8.4.4, 8.4.9 «Правил пожежної безпеки в Україні» наказ МНС № 126 від 19.10.04 р.).

Додаток 3 «**Порядок сумісного зберігання речовин та матеріалів**» (згідно пункту 7.10.1.1 «Правил пожежної безпеки в Україні» наказ МНС № 126 від 19.10.04 р.).

Додаток 4 «**Наряд-допуск на виконання тимчасових вогневих робіт на об'єктах військової частини**» (до пункту 8.1.1.3 «Правил пожежної безпеки в Україні» наказ МНС № 126 від 19.10.04 р.).

Додаток 5 «**Схема перетину залізниць з автомобільними шляхами на технічній території бази**» (згідно додатку 1 Проекту «Керівництва для арсеналів, баз і складів ракет і боєприпасів» (м. Київ, протокол № 4 від 12 квітня 2005 р.)).

Додаток 6 «**Влаштування охоронного периметра**» (згідно додатку 2 Проекту «Керівництва для арсеналів, баз і складів ракет і боєприпасів» (м. Київ, протокол № 4 від 12 квітня 2005 р.)).

Додаток 7 «**Таблиця припустимих інтервалів (відстаней) між будівлями бази**» (згідно додатку 3 Проекту «Керівництва для арсеналів, баз і складів ракет і боєприпасів» (м. Київ, протокол № 4 від 12 квітня 2005 р.)).

Додаток 8 «**Таблиця допустимих граничних норм завантаження сховищ за ВР і норм мінімальних інтервалів (відстаней) між сховищами з граничним завантаженням за ВР залежно від розподілу боєприпасів за групами вибухонебезпечності**» (згідно додатку 4 Проекту «Керівництва для арсеналів, баз і складів ракет і боєприпасів» (м. Київ, протокол № 4 від 12 квітня 2005 р.)).

Додаток 9 «**Таблиця розподілу боєприпасів та ВР за розрядами для спільного зберігання в одному сховищі**» (згідно додатку 5 Проекту «Керівництва для арсеналів, баз і складів ракет і боєприпасів» (м. Київ, протокол № 4 від 12 квітня 2005 р.)).

Додаток 10 «**Книга прийому та видачі ключів від сховищ військової частини**» (згідно додатку 6 Проекту «Керівництва для арсеналів, баз і складів ракет і боєприпасів» (м. Київ, протокол № 4 від 12 квітня 2005 р.)).

Додаток 11 «**Книга відвідування технічної території військової частини керівним складом та вищими начальниками і особами, що прибули для перевірки бази боєприпасів**» (згідно додатку 7 Проекту

«Керівництва для арсеналів, баз і складів ракет і боєприпасів» (м. Київ, протокол № 4 від 12 квітня 2005 р.)).

Додаток 12 **«Книга відвідування технічної території військової частини особовим складом бази (складу)»** (згідно додатку 8 Проекту «Керівництва для арсеналів, баз і складів ракет і боєприпасів» (м. Київ, протокол № 4 від 12 квітня 2005 р.)).

Додаток 13 **«Книга відвідування технічної території військової частини прикомандированим особовим складом та іншими відвідувачами»** (згідно додатку 9 Проекту «Керівництва для арсеналів, баз і складів ракет і боєприпасів» (м. Київ, протокол № 4 від 12 квітня 2005 р.)).

Додаток 14 **«Книга реєстрації завою та вивозу боєприпасів й іншого майна з технічної території військової частини»** (згідно додатку 10 Проекту «Керівництва для арсеналів, баз і складів ракет і боєприпасів» (м. Київ, протокол № 4 від 12 квітня 2005 р.)).

Додаток 15 **«Групи горючості та мінімальні межі вогнестійкості основних будівельних конструкцій в годинах»** (згідно додатку 11 Проекту «Керівництва для арсеналів, баз і складів ракет і боєприпасів» (м. Київ, протокол № 4 від 12 квітня 2005 р.)).

Додаток 16 **«Блискавкозахист (ВСН 58-87)»** (згідно додатку 12 Проекту «Керівництва для арсеналів, баз і складів ракет і боєприпасів» (м. Київ, протокол № 4 від 12 квітня 2005 р.)).

Додаток 17, Додаток 18, Додаток 19 **«Розрахунок матеріалів пристроїв блискавкозахисту»** (згідно додатків 13–15 Проекту «Керівництва для арсеналів, баз і складів ракет і боєприпасів» (м. Київ, протокол № 4 від 12 квітня 2005 р.)).

Додаток 20 **«Книга обліку стану пристроїв блискавкозахисту»** (згідно додатку 16 Проекту «Керівництва для арсеналів, баз і складів ракет і боєприпасів» (м. Київ, протокол № 4 від 12 квітня 2005 р.)).

Додаток 21 **«Перелік небезпечних і особливо небезпечних технологічних операцій при розбиранні та утилізації боєприпасів»** (згідно додатку 1 «Тимчасового переліку небезпечних і особливо небезпечних технологічних операцій при розбиранні та утилізації боєприпасів» (ВНДОП 0595)).

Додаток 22 **«Перелік виробничих процесів, фаз і операцій за категоріями безпеки, що визначають категорію приміщень (А, Ал, Б, В, Г)»** (згідно додатку 1 (ВНД 03-95) «Керівного документу по безпечній організації виробництв розпорядження і утилізації боєприпасів».

Додаток 23 **«Характеристика приміщень і рекомендованих виконань електроустаткування, проводок, блискавкозахисту і категорії електропостачання»** (згідно додатку 2 (ВНД 03-95) «Керівного до-

кументу по безпечній організації виробництв розпорядження і утилізації боєприпасів».

Додаток 24 «**Група виробничих процесів для визначення складу (состава) побутових приміщень**» (згідно додатку 3 (ВНД 03-95) «Керівного документу по безпечній організації виробництв розпорядження і утилізації боєприпасів»).

Додаток 25 «**Перелік операцій, приміщень, що підлягають обладнанню установками автоматичного пожежогасіння**» (згідно додатку 4 (ВНД 03-95) «Керівного документу по безпечній організації виробництв розпорядження і утилізації боєприпасів»).

Додаток 26 «**Характеристика приміщень та рекомендовані виконання електродвигунів, пускової апаратури, освітлювальної арматури, проводок і блискавкозахисту**» (згідно додатку 31 Проекту «Керівництва для арсеналів, баз і складів ракет і боєприпасів» (м. Київ, протокол № 4 від 12 квітня 2005 р.)).

Додаток 27 «**Категорії небезпеки будівель, приміщень і клас зон за ПУЕ**» (згідно додатку 32 Проекту «Керівництва для арсеналів, баз і складів ракет і боєприпасів» (м. Київ, протокол № 4 від 12 квітня 2005 р.)).

Додаток 28 «**Акт приймання (форма 4)**» (згідно «Руководства по учету вооружения, техники, имущества и других материальных средств в вооруженных силах СССР». Часть II – учет на складах, базах и арсеналах объединений и центрального подчинения. Приложение 2 к приказу № 260 МО СССР – М., 1979 р.).

Додаток 29 «**Наряд (форма 200)**» (згідно «Руководства по учету вооружения, техники, имущества и других материальных средств в вооруженных силах СССР». Часть II – учет на складах, базах и арсеналах объединений и центрального подчинения. Приложение 2 к приказу № 260 МО СССР – М., 1979 р.).

Додаток 30 «**Супровідний лист (форма 62)**» (згідно «Руководства по учету вооружения, техники, имущества и других материальных средств в вооруженных силах СССР». Часть II – учет на складах, базах и арсеналах объединений и центрального подчинения. Приложение 2 к приказу № 260 МО СССР – М., 1979 р.).

Додаток 31 «**Книжка перепусток на ввезення (вивезення) військового майна (форма 219)**» (згідно «Руководства по учету вооружения, техники, имущества и других материальных средств в вооруженных силах СССР». Часть II – учет на складах, базах и арсеналах объединений и центрального подчинения. Приложение 2 к приказу № 260 МО СССР – М., 1979 р.).

Додаток 32 «**Повагонна відомість (форма 223)**» (згідно «Руководства по учету вооружения, техники, имущества и других материаль-

них средств в вооруженных силах СССР». Часть II – учет на складах, базах и арсеналах объединений и центрального подчинения. Приложение 2 к приказу № 260 МО СССР – М., 1979 р.).

Додаток 33 «**Накладна (форма 2)**» (згідно «Руководства по учету вооружения, техники, имущества и других материальных средств в вооруженных силах СССР». Часть II – учет на складах, базах и арсеналах объединений и центрального подчинения. Приложение 2 к приказу № 260 МО СССР – М., 1979 р.).

Додаток 34 «**Довіреність типова форма М2 (форма 57)**» (згідно наказу Мінстату України № 192 від 21.06. 1996 р.)

Додаток 35 «**Товарно-транспортна накладна форма № 1-ТН**» (згідно наказу Мінтрансу, Мінстату України № 488/346 від 29.12. 1995 р.)

Додаток 36 «**Акт списання (зняття залишків) (форма 11)**» (згідно «Руководства по учету вооружения, техники, имущества и других материальных средств в вооруженных силах СССР». Часть II – учет на складах, базах и арсеналах объединений и центрального подчинения. Приложение 2 к приказу № 260 МО СССР – М., 1979 р.).

Додаток 37 «**Акт зміни якісного стану (форма 13)**» (згідно «Руководства по учету вооружения, техники, имущества и других материальных средств в вооруженных силах СССР». Часть II – учет на складах, базах и арсеналах объединений и центрального подчинения. Приложение 2 к приказу № 260 МО СССР – М., 1979 р.).

Додаток 38 «**Акт списання (зміни якісного стану) боєприпасів (форма 202)**» (згідно «Руководства по учету вооружения, техники, имущества и других материальных средств в вооруженных силах СССР». Часть II – учет на складах, базах и арсеналах объединений и центрального подчинения. Приложение 2 к приказу № 260 МО СССР – М., 1979 р.).

Додаток 39 «**Акт на оприбуткування елементів, отриманих від розбирання боєприпасів (форма 3М)**» (згідно «Руководства по учету вооружения, техники, имущества и других материальных средств в вооруженных силах СССР». Часть II – учет на складах, базах и арсеналах объединений и центрального подчинения. Приложение 2 к приказу № 260 МО СССР – М., 1979 р.).

Додаток 40 «**Таблиця мінімально допустимих безпечних інтервалів (відстаней) між сховищами (навісами), майданчиками (платформами) різної ємності залежно від їх завантаження ВР**» (згідно додатку 17 Проекту «Керівництва для арсеналів, баз і складів ракет і боєприпасів» (м. Київ, протокол № 4 від 12 квітня 2005 р.)).

Додаток 41 «**Відомість складання (ремонт, розділення, комплектації) боєприпасів (форма 203)**» (згідно «Руководства по учету во-

оруження, техніки, имущества и других материальных средств в вооруженных силах СССР». Часть II – учет на складах, базах и арсеналах объединений и центрального подчинения. Приложение 2 к приказу № 260 МО СССР – М., 1979 р.).

*Примітка.* Форма документів (додатки 42–48) визначенні командуванням ЦРАУ для командирів військових частин (начальників баз), під час передачі елементів у народне господарство.

Додаток 42 «Сертифікат радіологічного контролю».

Додаток 43 «Акт вторинного контролю металобрухту».

Додаток 44 «**Приймально-здавальний Акт на лом кольорових металів**».

Додаток 45 «Сертифікат походження товару».

Додаток 46 «**Посвідчення про вибухобезпечність лому і відходів кольорових металів і сплавів**».

Додаток 47 «Паспорт на лом».

Додаток 48 «Посвідчення на завантажений лом».

Додаток 49 «**Таблиця розподілу вибухонебезпечних елементів ракет за розрядами небезпеки для спільного зберігання в одному сховищі**» (згідно додатку 18 Проекту «Керівництва для арсеналів, баз і складів ракет і боеприпасів» (м. Київ, протокол № 4 від 12 квітня 2005 р.)).

Додаток 50 «**Журнал огляду сховища та озброєння**» (згідно додатку 19 Проекту «Керівництва для арсеналів, баз і складів ракет і боеприпасів» (м. Київ, протокол № 4 від 12 квітня 2005 р.)).

Додаток 51 «**Паспорт сховища**» (згідно додатку 22 Проекту «Керівництва для арсеналів, баз і складів ракет і боеприпасів» (м. Київ, протокол № 4 від 12 квітня 2005 р.)).

Додаток 52 «**Схема розташування розвантажувальних пунктів і майданчиків під штабелі для зберігання боеприпасів на сортувальному майданчику**» (згідно додатку 23 Проекту «Керівництва для арсеналів, баз і складів ракет і боеприпасів» (м. Київ, протокол № 4 від 12 квітня 2005 р.)).

Додаток 53 «**Таблиця мінімальних інтервалів (відстаней) між вантажно-розвантажувальними майданчиками (платформами) з боеприпасами та споряджувально-складальними і ремонтними цехами, а також між пунктами робіт і сховищами (штабелями) з боеприпасами**» (згідно додатку 24 Проекту «Керівництва для арсеналів, баз і складів ракет і боеприпасів» (м. Київ, протокол № 4 від 12 квітня 2005 р.)).

Додаток 54 «**Схема навантаження (розвантаження) боеприпасів в автомобілі (залізничні вагони) з використанням конвеєра НКЦЖС-5**» (згідно додатку 25 Проекту «Керівництва для арсеналів, баз і складів ракет і боеприпасів» (м. Київ, протокол № 4 від 12 квітня 2005 р.)).



Додаток 55 «**Таблиця розподілу боєприпасів і ВР для спільного зберігання на відкритому майданчику мінімально допустимих відстаней між обвалованими відкритими майданчиками боєприпасів**» (згідно додатку 40 Проекту «Керівництва для арсеналів, баз і складів ракет і боєприпасів» (м. Київ, протокол № 4 від 12 квітня 2005 р.)).

Додаток 56 «**Стелажний (штабельний) ярлик (форма 64)**» (згідно додатку 33 Проекту «Керівництва для арсеналів, баз і складів ракет і боєприпасів» (м. Київ, протокол № 4 від 12 квітня 2005 р.)).

Додаток 57 «**Таблиця припустимих граничних ємкостей наземних сховищ з ВР і мінімальних інтервалів між ними при завантаженні вибухонебезпечними елементами ракет**» (згідно Додатку 34 Проекту «Керівництва для арсеналів, баз і складів ракет і боєприпасів» (м. Київ, протокол № 4 від 12 квітня 2005 р.)).

Додаток 58 «**План-графік проведення регламентних робіт і технічних оглядів ракет, комплектуючих елементів і ЗІП**» (згідно додатку 21 Проекту «Керівництва для арсеналів, баз і складів ракет і боєприпасів» (м. Київ, протокол № 4 від 12 квітня 2005 р.)).

Додаток 59 «**Категорії небезпеки боєприпасів**» (згідно додатку 35 Проекту «Керівництва для арсеналів, баз і складів ракет і боєприпасів» (м. Київ, протокол № 4 від 12 квітня 2005 р.)).

Додаток 60 «**Норми гранично допустимих концентрацій шкідливих речовин у повітрі робочої зони виробничих приміщень**» (згідно додатку 36 Проекту «Керівництва для арсеналів, баз і складів ракет і боєприпасів» (м. Київ, протокол № 4 від 12 квітня 2005 р.)).

Додаток 61 «**Метеорологічні прилади**» (згідно додатку 44 Проекту «Керівництва для арсеналів, баз і складів ракет і боєприпасів» (м. Київ, протокол № 4 від 12 квітня 2005 р.)).

Додаток 62 «**Характеристика основних метеоелементів та їх розрахунок**» (згідно додатку 45 Проекту «Керівництва для арсеналів, баз і складів ракет і боєприпасів» (м. Київ, протокол № 4 від 12 квітня 2005 р.)).

Додаток 63 «**Таблиця I. Абсолютна вологість повітря, мм (е)**» (згідно додатку 46 Проекту «Керівництва для арсеналів, баз і складів ракет і боєприпасів» (м. Київ, протокол № 4 від 12 квітня 2005 р.)).

Додаток 64 «**Таблиця II. Відносна вологість повітря, %**» (згідно додатку 47 Проекту «Керівництва для арсеналів, баз і складів ракет і боєприпасів» (м. Київ, протокол № 4 від 12 квітня 2005 р.)).

Додаток 65 «**Таблиця III. Точка роси**» (згідно додатку 48 Проекту «Керівництва для арсеналів, баз і складів ракет і боєприпасів» (м. Київ, протокол № 4 від 12 квітня 2005 р.)).

Додаток 66 «**Обчислення доцільності провітрювання неопалюваних сховищ**» (згідно додатку 49 Проекту «Керівництва для арсеналів, баз і складів ракет і боєприпасів» (м. Київ, протокол № 4 від 12 квітня 2005 р.)).

Додаток 67 «**Картка обліку категорійного військового майна (форма 43)**» (згідно «Руководства по учету вооружения, техники, имущества и других материальных средств в вооруженных силах СССР». Часть II – учет на складах, базах и арсеналах объединений и центрального подчинения. Приложение 2 к приказу № 260 МО СССР – М., 1979 р.).

Додаток 68 «**Книга обліку за номерами і закріплення озброєння та техніки (форма 28)**» (згідно «Руководства по учету вооружения, техники, имущества и других материальных средств в вооруженных силах СССР». Часть II – учет на складах, базах и арсеналах объединений и центрального подчинения. Приложение 2 к приказу № 260 МО СССР – М., 1979 р.).

Додаток 69 «**Книга відвідувань та обліку робіт на складі (сховищі)**» (згідно додатку 28 до п. 7.7 «Інструкції про організацію обліку, зберігання і видачі стрілецької зброї та боєприпасів у Збройних Силах України»).

Додаток 70 «**Книга перевірки стану складу (сховища)**» (згідно додатку 29 до п. 7.8 «Інструкції про організацію обліку, зберігання і видачі стрілецької зброї та боєприпасів у Збройних Силах України»).

Додаток 71 «**Книга огляду, перевірки наявності, стану збереження зброї та боєприпасів на складі військової частини**» (згідно додатку 30 до п. 7.8 «Інструкції про організацію обліку, зберігання і видачі стрілецької зброї та боєприпасів у Збройних Силах України»).

Додаток 72 «**Книга обліку наявності та руху військового майна (форма 27)**» (згідно «Руководства по учету вооружения, техники, имущества и других материальных средств в вооруженных силах СССР». Часть II – учет на складах, базах и арсеналах объединений и центрального подчинения. Приложение 2 к приказу № 260 МО СССР – М., 1979 р.).

Додаток 73 «**Схема під'їзних шляхів автомобільного транспорту**» (згідно рисунку 2 до п. 4.9 наказу Міністра оборони України від 29.12.10 р. № 710 «Норми пожежної небезпеки арсеналів, баз та складів зберігання ракет і боєприпасів»).

Додаток 74 «**Книга видачі зброї та боєприпасів роти**» (згідно додатку 5 до п. 2.2 «Інструкції про організацію обліку, зберігання і видачі стрілецької зброї та боєприпасів у Збройних Силах України»).

Додаток 75 «**Відомість закріплення зброї за особовим складом**» (згідно додатку 6 до п. 2.2 «Інструкції про організацію обліку, зберігання і видачі стрілецької зброї та боєприпасів у Збройних Силах України»)

Додаток 76 **«Книга огляду (перевірки) озброєння, техніки та боєприпасів роти»** (згідно Додатку 11 до «Статуту внутрішньої служби Збройних Сил України»).

Додаток 77 **«Роздавальню-здавальню відомість боєприпасів на пункті бойового живлення роти (форма 9а)»** (згідно Додатку 23 до п. 2.2 «Інструкції про організацію обліку, зберігання і видачі стрілецької зброї та боєприпасів у Збройних Силах України»).

Додаток 78 **«Пакувальню лист (форма 63)»** (згідно «Руководства по учету вооружения, техники, имущества и других материальных средств в вооруженных силах СССР». Часть II – учет на складах, базах и арсеналах объединений и центрального подчинения. Приложение 2 к приказу № 260 МО СССР – М.,1979 р.).

Додаток 79 **«Книга обліку наявності та руху військового майна у підрозділі (форма 26)»** (згідно додатку 7 до п. 2.3 «Інструкції про організацію обліку, зберігання і видачі стрілецької зброї та боєприпасів у Збройних Силах України»)

Додаток 80 **«Опис майна, що є у кімнаті, приміщенні (форма 65)»** (згідно додатку 9 до п. 2.7 «Інструкції про організацію обліку, зберігання і видачі стрілецької зброї та боєприпасів у Збройних Силах України»).

Додаток 81 **«Ярлик на ставницю зі зброєю, Ярлик на шафу (ящик) з боєприпасами»** (згідно додатку 10 до п. 2.9 «Інструкції про організацію обліку, зберігання і видачі стрілецької зброї та боєприпасів у Збройних Силах України»).

Додаток 82 **«Опис зброї, яка зберігається у ставниці»** (згідно додатку 11 до п. 2.9 «Інструкції про організацію обліку, зберігання і видачі стрілецької зброї та боєприпасів у Збройних Силах України»).

Додаток 83 **«Опис особистої зброї офіцерів і прапорщиків, яка зберігається у шафі»** (згідно додатку 12 до п. 2.9 «Інструкції про організацію обліку, зберігання і видачі стрілецької зброї та боєприпасів у Збройних Силах України»).

Додаток 84 **«Опис особистої зброї офіцерів і прапорщиків штабу військової частини, яка зберігається у сейфі»** (згідно додатку 13 до п. 2.9 «Інструкції про організацію обліку, зберігання і видачі стрілецької зброї та боєприпасів у Збройних Силах України»).

Додаток 85 **«Ярлик біля гнізд ставниць (шаф)»** (згідно додатку 14 до п. 2.9 «Інструкції про організацію обліку, зберігання і видачі стрілецької зброї та боєприпасів у Збройних Силах України»).

Додаток 86 **«Опис боєприпасів, які зберігаються у ящику»** (згідно додатку 15 до п. 2.10 «Інструкції про організацію обліку, зберігання і видачі стрілецької зброї та боєприпасів у Збройних Силах України»).

Додаток 87 «**Графік переспорядження магазинів**» (згідно додатку 16 до п. 2.10 «Інструкції про організацію обліку, зберігання і видачі стрілецької зброї та боєприпасів у Збройних Силах України»).

Додаток 88 «**Роздавальньо-здавальна відомість боєприпасів (ракет) на складі військової частини (форма 9)**» (згідно додатку 22 до п. 4.5 «Інструкції про організацію обліку, зберігання і видачі стрілецької зброї та боєприпасів у Збройних Силах України»).

Додаток 89 «**Відомість видачі зброї та боєприпасів (у разі тривоги, у варту)**» (згідно додатку 18 до п. 2.17 «Інструкції про організацію обліку, зберігання і видачі стрілецької зброї та боєприпасів у Збройних Силах України»).

Додаток 90 «**Журнал обліку роботи технічних засобів охорони варті**» (згідно додатку 4 до п. 1.11 «Інструкції про організацію обліку, зберігання і видачі стрілецької зброї та боєприпасів у Збройних Силах України»).

#### Основні вимоги

##### до інструкцій про заходи пожежної безпеки

1. Інструкції повинні розроблятися на підставі діючих правил та інших нормативних актів з пожежної безпеки, виходячи зі специфіки пожежної небезпеки будівель, споруд, технологічних процесів, технологічного та виробничого обладнання.

Вони повинні встановлювати порядок та спосіб забезпечення пожежної безпеки, обов'язки і дії працівників у разі виникнення пожежі, включаючи порядок оповіщення людей та повідомлення про неї пожежної охорони, евакуації людей, тварин і матеріальних цінностей, застосування засобів пожежогасіння та взаємодії з підрозділами пожежної охорони.

Інструкції можуть мати як додаток план евакуації людей (тварин) і матеріальних цінностей.

2. Інструкції про заходи пожежної безпеки (далі – інструкції) поділяються на такі види:

- загальні інструкції для підприємств, установ, організацій (далі – загальнооб'єктові інструкції);
- інструкції для окремих цехів, виробничих дільниць, лабораторій, приміщень тощо;
- інструкції щодо проведення пожежонебезпечних видів робіт, експлуатації технологічних установок, обладнання тощо.

2.1. У загальнооб'єктовій інструкції необхідно відображати основні положення з питань пожежної безпеки, у тому числі:

- порядок утримання території, будівель, приміщень, споруд, протипожежних розривів, під'їздів до будівель, споруд, вододжерел;
- вимоги щодо утримання шляхів евакуації;
- правила проїзду та стоянки транспортних засобів;
- місця зберігання (на території) та допустиму кількість розташування там сировини, напівфабрикатів та готової продукції;
- допустимість (місця) паління;
- порядок використання відкритого вогню, проведення вогневих та інших пожежонебезпечних робіт;
- порядок збирання, зберігання та видалення горючих відходів виробництва;
- утримання та зберігання спецодягу;
- основні заходи щодо забезпечення пожежної безпеки технологічних процесів;

- вимоги щодо зберігання пожежовибухонебезпечних речовин та матеріалів;
- правила утримання технічних засобів протипожежного захисту, у тому числі автоматичних установок та первинних засобів пожежогасіння;
- порядок огляду, приведення в пожежобезпечний стан і закриття приміщень після закінчення роботи;
- особливості утримання електроустановок, вентиляційного та іншого інженерного обладнання, застосування опалювальних та інших нагрівальних приладів;
- обов'язки та дії працівників у разі пожежі із зазначенням:
- порядку (системи) оповіщення людей про пожежу та виклику пожежної охорони;
- порядку евакуації людей та матеріальних цінностей;
- правил застосування засобів пожежогасіння та установок пожежної автоматики;
- порядку аварійного вимкнення електрообладнання, вентиляції, зупинення роботи технологічного обладнання тощо.

2.2. В інструкціях для окремих приміщень (дільниць) повинні вказуватися:

- категорія приміщення з вибухопожежної та пожежної небезпеки з урахуванням ОНТП 24-86 «Определение категорий помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности» (для виробничих, складських приміщень, лабораторій тощо);
- вимоги щодо утримання евакуаційних шляхів та виходів;
- місця для паління та вимоги до них;
- правила утримання приміщень, робочих місць, зберігання та застосування ЛЗР, ГР, пожежовибухонебезпечних речовин і матеріалів;
- порядок прибирання робочих місць, збирання, зберігання та видалення горючих відходів, промасленого шмаття;
- утримання та зберігання спецодягу;
- місця, порядок та норми одночасного зберігання в приміщенні сировини, напівфабрикатів та готової продукції;
- умови проведення зварювальних та інших вогневих робіт;
- порядок огляду, вимкнення електроустановок, приведення в пожежобезпечний стан приміщень та робочих місць, закриття приміщень після закінчення роботи;
- заходи пожежної безпеки при роботі на технологічних установках та апаратах, які мають підвищену пожежну небезпеку;
- граничні показання контрольно-вимірювальних приладів манометрів, термометрів тощо), відхилення від яких можуть викликати пожежу або вибух;

– обов'язки та дії працівників у разі виникнення пожежі: порядок і способи оповіщення людей, виклику пожежної охорони, зупинки технологічного устаткування, вимкнення ліфтів, підйомників, вентиляційних установок, електроспоживачів, застосування засобів пожежогасіння;

– послідовність евакуації людей та матеріальних цінностей з урахуванням дотримання техніки безпеки.

2.3. Інструкції щодо проведення пожежонебезпечних видів робіт, експлуатації технологічних установок та обладнання необхідно розробляти з урахуванням вимог, викладених в розділах 5, 8 «Правил пожежної безпеки в Україні» наказ МНС № 126 від 19.10.04 р.

3. Інструкції повинні затверджуватися керівником підприємства або особою, яка виконує його обов'язки.

## Додаток 2

### **Вимоги щодо оснащення об'єктів первинними засобами пожежогасіння**

1. До первинних засобів пожежогасіння відносяться:

– вогнегасники, пожежний інвентар (покривала з негорючого теплоізоляційного полотна, грубововняної тканини або повсті, ящики з піском, бочки з водою, пожежні відра, совкові лопати) та пожежний інструмент (гаки, ломи, сокири тощо).

2. Для визначення видів та кількості первинних засобів пожежогасіння слід враховувати фізико-хімічні та пожежонебезпечні властивості горючих речовин, їх взаємодію з вогнегасними речовинами, а також розміри площ виробничих приміщень, відкритих майданчиків та установок.

3. Необхідну кількість первинних засобів пожежогасіння визначають окремо для кожного поверху та приміщення, а також для етажерок відкритих установок.

Якщо в одному приміщенні знаходяться декілька різних за пожежною небезпекою виробництв, не відділених одне від одного протипожежними стінами, усі ці приміщення забезпечують вогнегасниками, пожежним інвентарем та іншими видами засобів пожежогасіння за нормами найбільш небезпечного виробництва.

4. Покривала (з матеріалів, вказаних у пункті 1 цього додатка) повинні мати розмір не менш як 1х1 м. Вони призначені для гасіння невеликих осередків пожеж у разі займання речовин, горіння яких не може відбуватися без доступу повітря. У місцях застосування та зберігання ЛЗР та ГР розміри покривал можуть бути збільшені до величин: 2х1,5 м,

2x2 м. Покривала слід застосовувати для гасіння пожеж класів «А», «В», «D» («Е»).

5. Бочки з водою встановлюються у виробничих, складських та інших приміщеннях, спорудах у разі відсутності внутрішнього протипожежного водогону та за наявності горючих матеріалів, а також на території об'єктів, у садибах індивідуальних жилих будинків, дачних будиночках тощо. Їх кількість у приміщеннях визначається з розрахунку установки однієї бочки на 250–300 кв. м захищеної площі.

6. Бочки для зберігання води з метою пожежогасіння відповідно до ГОСТ 12.4.009-83 «ССБТ. Пожарная техника для защиты объектов. Основные виды. Размещение и обслуживание» повинні мати місткість не менше 0,2 куб. м і бути укомплектовані пожежним відром місткістю не менше 0,008 куб. м.

7. Пожежні щити (стенди) встановлюються на території об'єкта з розрахунку один щит (стенд) на площу 5000 кв. м.

До комплекту засобів пожежогасіння, які розміщаються на ньому, слід включати: вогнегасники – 3 шт., ящик з піском – 1 шт., покривало з негорючого теплоізоляційного матеріалу або повсті розміром 2x2 м – 1 шт., гаки – 3 шт., лопати – 2 шт., ломи – 2 шт., сокири – 2 шт.

8. Ящики для піску повинні мати місткість 0,5, 1,0 або 3,0 куб. м та бути укомплектованими совковою лопатою.

Вмістилища для піску, що є елементом конструкції пожежного стенда, повинні бути місткістю не менше 0,1 куб. м. Конструкція ящика (вмістилища) повинна забезпечувати зручність діставання піску та виключати попадання опадів.

9. Склади лісу, тари та волокнистих матеріалів слід забезпечувати збільшеною кількістю пожежних щитів з набором первинних засобів пожежогасіння, виходячи з місцевих умов.

10. Будівлі та споруди, які зводяться та реконструюються, мають бути забезпечені первинними засобами пожежогасіння з розрахунку:

– на 200 кв. м площі підлоги – один вогнегасник (якщо площа поверху є меншою 200 кв. м – два вогнегасники на поверх), бочка з водою, ящик з піском;

– на кожні 20 м довжини риштування (на поверхах) – один вогнегасник (але не менше двох на поверсі), а на кожні 100 м довжини риштування – бочка з водою;

– на 200 кв. м площі покриття з утеплювачем та покрівлями з горючих матеріалів груп Г3, Г4 – один вогнегасник, бочка з водою, ящик з піском;

– на кожну люльку агрегату для будівництва градирень – по два вогнегасники;



– у місці встановлення теплогенераторів, калориферів – два вогнегасники та ящик з піском на кожний агрегат.

У вищезазначених місцях слід застосовувати вогнегасники пінні чи водяні місткістю 10 л або порошкові місткістю не менше 5 л. Місткість бочок з водою та ящиків з піском, а також їх укомплектованість інвентарем (відрами, лопатами) – має відповідати вимогам пунктів 6 та 8 цього додатка.

На території будівництва в місцях розташування тимчасових будівель, складів, майстерень встановлюються пожежні щити (стенди) та бочки з водою.

11. Вибір типу та визначення необхідної кількості вогнегасників здійснюється відповідно до *Типових норм належності вогнегасників*, затверджених наказом Міністерства України з питань надзвичайних ситуацій та у справах захисту населення від наслідків Чорнобильської катастрофи від 02.04.2004 р. № 151 та зареєстрованих у Міністерстві юстиції України 29.04.2004 р. за № 554/9153.

12. Загальні вимоги до експлуатації вогнегасників загального призначення на об'єктах захисту вогнегасниками визначаються відповідно до Правил експлуатації вогнегасників, затверджених наказом Міністерства України з питань надзвичайних ситуацій та у справах захисту населення від наслідків Чорнобильської катастрофи від 02.04.2004 р. № 152 та за реєстрованих у Міністерстві юстиції України 29.04.2004 р. за № 555/9154.

### Додаток 3

#### Порядок сумісного зберігання речовин та матеріалів

1. Умови зберігання всіх речовин і матеріалів визначаються вимогами стандартів або технічних умов на них.

2. Можливість сумісного зберігання речовин та матеріалів визначається вимогами, викладеними в ГОСТ 12.1.004-91 «ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования». Ці вимоги сформульовані на підставі кількісного врахування показників пожежної небезпеки, токсичності, а також однорідності засобів пожежогасіння.

3. Вимоги ГОСТ 12.1.004-91 «ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования» не поширюються на вибухові та радіоактивні речовини, які повинні зберігатися та перевозитися за спеціальними правилами.

4. Згідно з ГОСТ 12.1.004-91 «ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования», за потенційною небезпекою викликати пожежу, підсилювати небезпечні фактори пожежі, отруювати навколишнє середо-

вище (повітря, воду, ґрунт, флору та фауну тощо), впливати на людину через шкіру, слизові оболонки дихальних органів шляхом безпосередньої дії або на відстані речовини та матеріали поділяються на розряди: *безпечні; малонебезпечні; небезпечні; особливо небезпечні.*

У залежності від того, до якого розряду відносяться речовини та матеріали, визначаються умови їх зберігання.

4.1. До безпечних відносять негорючі речовини та матеріали в негорючій упаковці, які в умовах пожежі не виділяють небезпечних (горючих, отруйних, їдких) продуктів розкладу або окислення, не утворюють вибухових або пожежонебезпечних, отруйних, їдких, екзотермічних сумішей з іншими речовинами.

Безпечні речовини та матеріали зберігаються в приміщеннях або на майданчиках будь-якого типу.

4.2. До малонебезпечних відносять такі горючі й важкогорючі речовини та матеріали, які не відносяться до безпечних і на які не розповсюджуються вимоги ГОСТ 19433-88 «Грузы опасные. Классификация и маркировка». До малонебезпечних відносяться також негорючі речовини та матеріали у горючій упаковці.

Малонебезпечні речовини та матеріали дозволяється зберігати в приміщеннях усіх ступенів вогнестійкості (крім V).

4.3. До небезпечних відносяться горючі та негорючі речовини і матеріали, що мають властивості, прояв яких може призвести до вибуху, пожежі, загибелі, травмування, отруєння, опромінення, захворювання людей та тварин, пошкодження споруд, транспортних засобів. Небезпечні властивості можуть проявлятися як за нормальних умов, так і за аварійних, як у речовин у чистому вигляді, так і в разі їх взаємодії з речовинами та матеріалами інших категорій, визначених у ГОСТ 19433-88 «Грузы опасные. Классификация и маркировка».

Небезпечні речовини та матеріали необхідно зберігати у складах I і II ступенів вогнестійкості.

4.4. До особливо небезпечних відносяться такі небезпечні (пункт 4.3) речовини та матеріали, які не сумісні з речовинами і матеріалами однієї з ними категорії за ГОСТ 19433-88 «Грузы опасные. Классификация и маркировка».

Особливо небезпечні речовини та матеріали необхідно зберігати у складах I і II ступенів вогнестійкості, розташованих переважно в окремих будівлях.

5. Небезпечні матеріали та речовини згідно з вимогами ГОСТ 19433-88 «Грузы опасные. Классификация и маркировка» класифіковані в залежності від виду та ступеня небезпеки на класи, підкласи та категорії.

**НАРЯД-ДОПУСК**  
**на виконання тимчасових вогневих робіт**  
**на об'єктах військової частини**

Виданий Начальнику дільниці Овдєєнку Олександр Миколайовичу  
 (посада або кваліфікація виконавця робіт, прізвище та ініціали)  
 На виконання робіт з випалювання металевих капсульних втулок з латунних гільз газовим різак

(вказати, які конкретно вогневі роботи виконуватимуться, їх характер і зміст)

Місце проведення робіт Відкритий майданчик металобрухту в/ч А0829  
 (ділянка або установка, апарат, приміщення, територія тощо)

Час проведення робіт: початок 8.00 год. 25.01.10 р.  
 (час, дата)

закінчення 15.00 год. 30.01.10 р.  
 (час, дата)

Заходи щодо забезпечення пожежної безпеки робіт: слід користуватись захисними окулярами, відповідним спецодягом. Повинні бути засоби гасіння (пісок, вода, вогнегасник). Забезпечити посудиною для охолодження різак. Перевірити міцність і щільність приєднання газових шлангів до пальника і редукторів, справність різак, шлангів і редукторів. Балони повинні бути на відстані **не менше 1 метра** від приладів опалення і **5 метрів** від інших джерела тепла. При запалюванні різак спочатку відкрити вентиль кисню, потім відкрити вентиль пропану і лише після короточасної перевірки шлангів запалити горючу суміш газів. При перевірці різак слід зупинити роботу, різак погасити і повністю охолодити у посудині з водою. Слідити щоб відрізані частини не впали на працюючих. При гасінні різак спочатку закрити вентиль пропану, а потім – вентиль кисню. Гасити пропан слід вуглекислотними вогнегасниками чи сухим піском (водою заборонено). По закінченню робоче місце прибрати, попередити начальника дільниці про закінчення робіт і про всі несправності помічені під час робіт. Все обладнання (кисневі та пропанові балони, редуктори, шланги тощо) зачинити у обладнаному приміщенні.  
 (заходи, які необхідно виконувати під час підготовки об'єкта до виконання робіт, під час їх проведення і після закінчення)

Особа, відповідальна за пожежну безпеку за місцем проведення робіт  
Начальник дільниці по підготовці металобрухту до відправки  
 (посада)

Овдєєнко Олександр Миколайович 25.01.10. року  
 (прізвище та ініціали, підпис, дата)

Наряд видано Головним інженером в/ч А0829 Наконечним Сергієм  
(посада, прізвище та ініціали,

Миколайовичем

«25» 01 2010 року

(підпис особи, яка видала наряддопуск)

Проведення робіт узгоджено: Начальник служби пожежної безпеки військової частини 25. 01. 10 р. Міхєєв Ігор Миколайович  
(дата, підпис, прізвище та ініціали,

за необхідності – додаткові вимоги)

Інструктаж щодо заходів пожежної безпеки отримав, з переліком протипожежних заходів, що необхідно виконати, ознайомлений:

газорізальник Набоков Андрій Сергійович, 25.01.10 р.  
(підпис, прізвище та ініціали виконавця робіт, дата)

газорізальник Набоков Андрій Сергійович, 26.01.10 р.  
(підпис, прізвище та ініціали виконавця робіт, дата)

газорізальник Набоков Андрій Сергійович, 27.01.10 р.  
(підпис, прізвище та ініціали виконавця робіт, дата)

газорізальник Набоков Андрій Сергійович, 28.01.10 р.  
(підпис, прізвище та ініціали виконавця робіт, дата)

газорізальник Набоков Андрій Сергійович, 29.01.10 р.  
(підпис, прізвище та ініціали виконавця робіт, дата)

газорізальник Набоков Андрій Сергійович, 30.01.10 р.  
(підпис, прізвище та ініціали виконавця робіт, дата)

Роботи закінчені, робоче місце упорядковано до пожежобезпечного стану:

15.00 год. 25.01.10 р. Набоков Андрій Сергійович  
(час, дата, підпис, прізвище та ініціали виконавця робіт)

15.00 год. 26.01.10 р. Набоков Андрій Сергійович  
(час, дата, підпис, прізвище та ініціали виконавця робіт)

15.00 год. 27.01.10 р. Набоков Андрій Сергійович  
(час, дата, підпис, прізвище та ініціали виконавця робіт)

15.00 год. 28.01.10 р. Набоков Андрій Сергійович  
(час, дата, підпис, прізвище та ініціали виконавця робіт)

15.00 год. 29.01.10 р. Набоков Андрій Сергійович  
(час, дата, підпис, прізвище та ініціали виконавця робіт)

15.00 год. 30.01.10 р. Набоков Андрій Сергійович  
(час, дата, підпис, прізвище та ініціали виконавця робіт)

Пожежобезпечний стан місця, де проводилися вогневі роботи, перевірів:

17.00 год. 25.01.10 р. Овдєєнко Олександр Миколайович  
(час, дата, підпис, прізвище та ініціали особи, яка відповідає за пожежну безпеку за місцем проведення робіт)

17.00 год. 26.01.10 р. Овдєєнко Олександр Миколайович  
(час, дата, підпис, прізвище та ініціали особи, яка відповідає за пожежну безпеку за місцем проведення робіт)

17.00 год. 27.01.10 р. Овдєєнко Олександр Миколайович  
(час, дата, підпис, прізвище та ініціали особи, яка відповідає за пожежну безпеку за місцем проведення робіт)

17.00 год. 28.01.10 р. Овдєєнко Олександр Миколайович  
(час, дата, підпис, прізвище та ініціали особи, яка відповідає за пожежну безпеку за місцем проведення робіт)

17.00 год. 29.01.10 р. Овдєєнко Олександр Миколайович  
(час, дата, підпис, прізвище та ініціали особи, яка відповідає за пожежну безпеку за місцем проведення робіт)

17.00 год. 30.01.10 р. Овдєєнко Олександр Миколайович  
(час, дата, підпис, прізвище та ініціали особи, яка відповідає за пожежну безпеку за місцем проведення робіт)

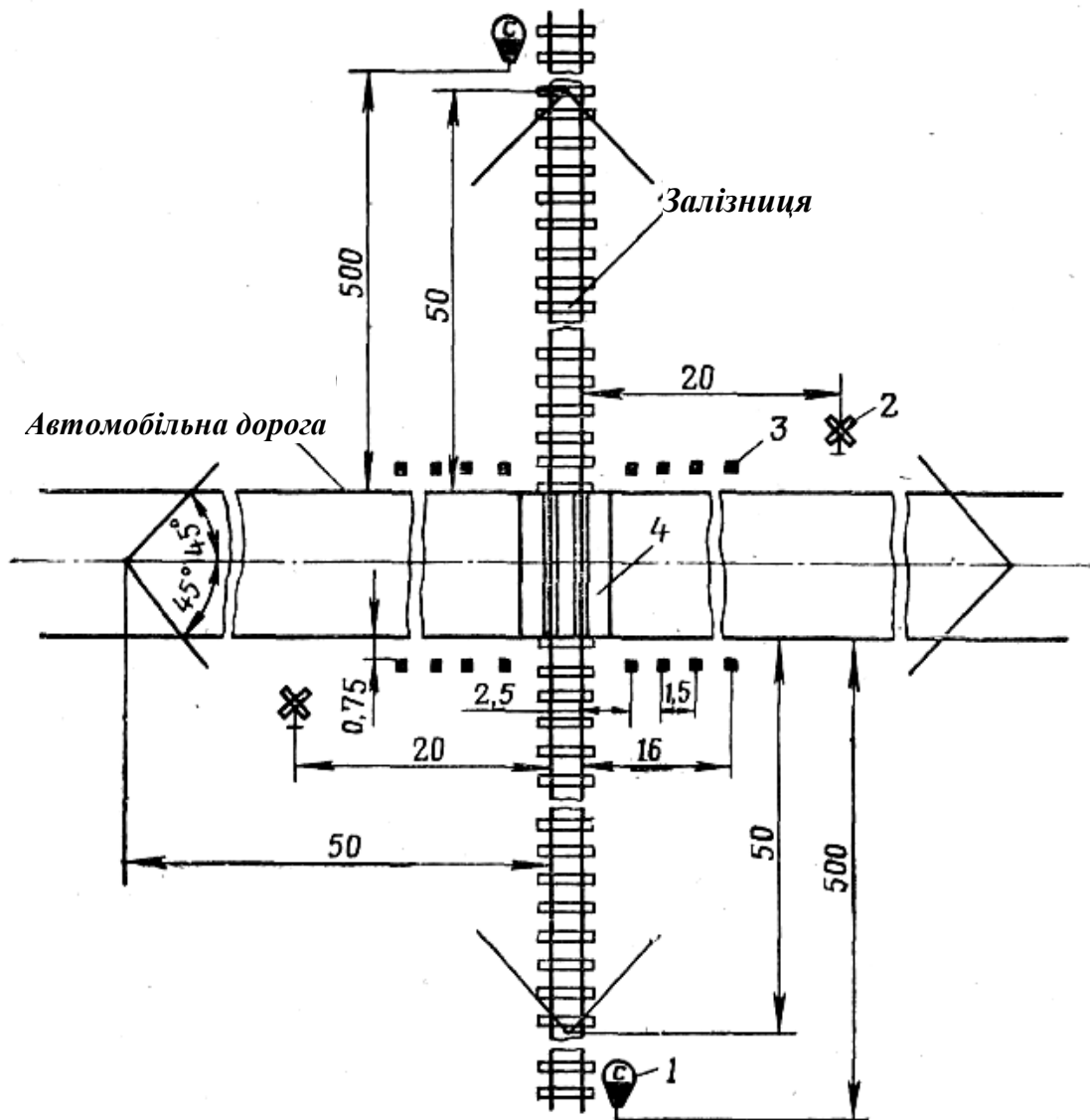
*Примітки:*

1. Наряд-допуск видається керівником підприємства (його заступником, головним інженером) або керівником структурного підрозділу підприємства, де проводяться тимчасові вогневі роботи (склад, цех, лабораторія, майстерня тощо).

2. Проведення робіт та їх продовження повинно узгоджуватися з об'єктовою пожежною охороною або фахівцем з пожежної безпеки підприємства, а у випадку їх відсутності – зі службою охорони праці.

3. Перевірка впорядкування робочого місця до пожежобезпечного стану здійснюється особою, відповідальною за пожежну безпеку за місцем проведення тимчасових вогневих робіт.

**Схема  
перетину залізниць з автомобільними шляхами  
на технічній території бази (розміри вказані в метрах)**



Позначення:

- 1 – попереджувальний знак з боку підходу потяга до переїзду «С» (свисток);
- 2 – попереджувальний знак з боку підходу автомашин, гужтранспорту, людей до переїзду: «Бережись потяга»;
- 3 – стовпчики огороження;
- 4 – настил переїзду.

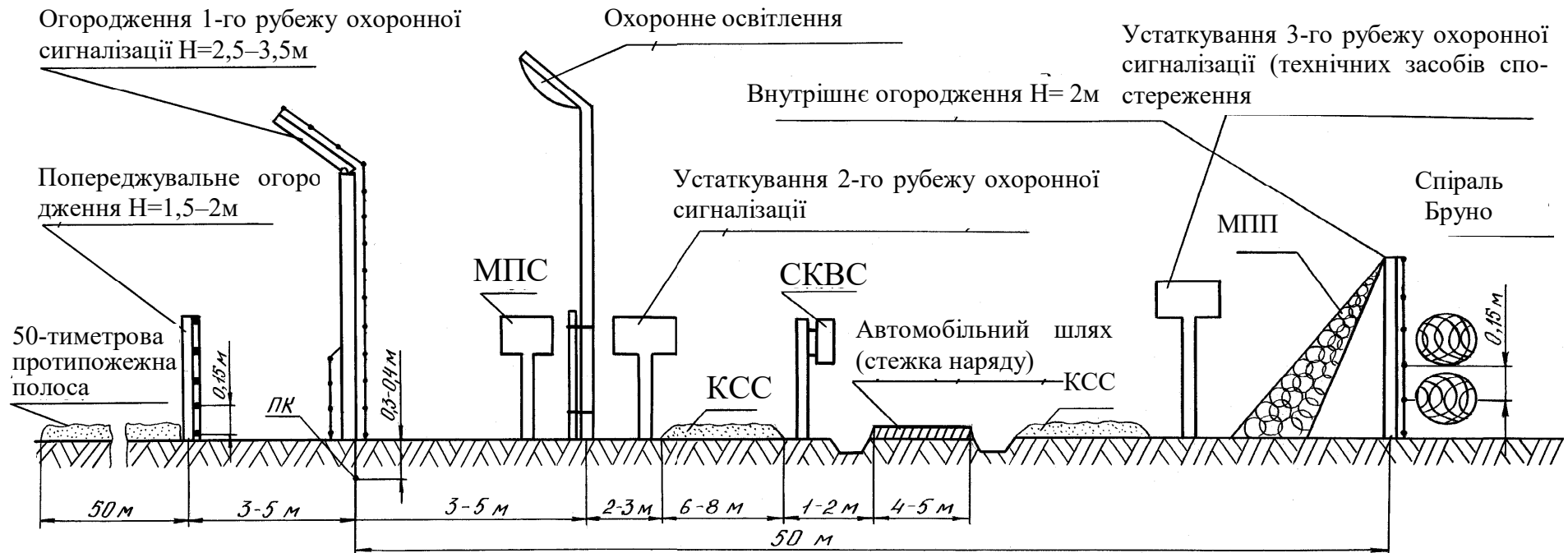
При обладнанні перетинів потрібно керуватись будівельними нормами і правилами проектування залізниць та автомобільних шляхів для промислових підприємств (СНіП П–Д.2–62 і СНіП П–Д.6–62) та «Інструкцією з обладнання та обслуговування переїздів».

### Влаштування охоронного периметра

МПП – малопомітна перешкода  
 КСС – контрольно-слідова смуга  
 МПС – малопомітна сигналізація

ПК – підземний кабель  
 СКВС – система контролю вартової служби

Устаткування 2-го рубежу охоронної сигналізації



Таблиця припустимих інтервалів (відстаней) між будівлями бази

№ з/п	Найменування будівель	Інтервали (відстані), м																					
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1	Сховища з ракетами, що не містять вибухонебезпечних елементів	25	50	25	25	200	100	25	50	100	25	50	200	200	25	200	50	100	200	100	50	200	50
2	Сховища з ракетами, що містять вибухонебезпечні елементи: наземні незахищені, захищені й обваловані	50	1	1	50	200	100	50	100	100	50	200	200	200	100	200	100	200	200	200	100	200	200
3		25	1	1	25	200	50	25	50	100	25	50	200	200	50	200	50	200	200	200	200	50	200
4	Сховища з технологічним обладнанням	25	50	25	25	200	100	50	25	100	25	50	200	200	25	200	100	100	200	100	25	100	50
5	Сховища для несправних ракет	200	200	200	200	200	200	100	200	200	100	200	200	200	200	200	200	200	200	200	100	200	200
6	Цехи випробувань і складання порохових ракет: в наземних незахищених будівлях	100	100	50	100	200	100	50	100	100	50	100	200	200	100	200	100	200	200	200	100	200	200
7	В захищених і обвалованих будівлях	25	50	25	50	100	50	25	50	50	25	100	200	200	50	200	100	200	200	200	50	200	100
8	Цехи випробувань і складання ракет, що не містять вибухонебезпечних елементів, у наземних незахищених будівлях	50	100	50	25	200	100	50	100	200	50	100	200	200	100	200	100	100	200	100	50	100	50





Продовження Додатку 7

№ з/п	Найменування будівель	Інтервали (відстані), м																					
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
16	Пункти технічного огляду вибухонебезпечних елементів ракет	50	100	50	100	200	100	100	100	100	100	200	200	200	200	200	200	200	200	200	100	200	200
17	Цехи й лабораторії складання, випробувань і ремонту боеприпасів; вантажно-розвантажувальні й цехові платформи боеприпасів	100	200	200	100	200	200	200	100	200	200	200	200	200	200	200	200	100 <sup>3</sup>	200	200	50	200	200
18	Необваловані сховища з боеприпасами груп «А», «Б», «В»	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
19	Необваловані сховища з боеприпасами груп «Г», «Д»	100	200	200	100	200	200	200	100	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
20	Гільзові механічні цехи й компресорні станції	50	100	50	25	100	100	50	50	100	50	100	200	200	100	200	200	50	200	100	50	50	50
21	Будівлі адміністративно-господарського містечка	200	200	200	100	200	200	200	100	200	200	200	200	200	100	200	200	200	200	200	50	50	50
22	Котельні	50	200	100	50	200	200	100	50	200	100	100	200	200	50	200	200	200	200	200	50	50	50

*Примітка.* Необваловані сховища з боєприпасами, що не містять вибухонебезпечних елементів, розташовуються від інших будівель бази на відстані не менше 25 м.

1. Відстані вказані у додатку 57.
2. Для вантажно-розвантажувальних майданчиків, на яких не можуть знаходитися ВР і порохи більше 35 т, вказані відстані можуть бути скорочені до 40 м.
3. Дивись також додаток 8.
4. Відстані вказані у додатку 40.
5. Відстані вказані в протипожежних нормах будівельного проектування.

**Таблиця допустимих граничних норм завантаження сховищ за ВР і норм мінімальних інтервалів (відстаней) між сховищами з граничним завантаженням за ВР залежно від розподілу боєприпасів за групами вибухонебезпечності**

Умовні групи боєприпасів за ступенем вибухонебезпечності	Боєприпаси, якими завантажене сховище (штабель), майданчик, платформа і з якими проводяться роботи у цеху чи на пункті	Інтервали (відстані), м, залежно від завантаження майданчика (платформи) або сховища (штабеля) боєприпасами, вагонів (20 т)			
		до 5	5–10	11–25	26–50
1	2	3	4	5	6
А	1. Вибухові речовини без оболонок	100	–	–	–
	2. Димний порох і вироби з нього	100	–	–	–
	3. Ручні гранати	100	–	–	–
	4. Остаточні споряджені снаряди, міни, неостаточні споряджені готові реактивні снаряди калібру вище 200 мм	40	100	–	–
	5. Кумулятивні постріли, кумулятивні снаряди і міни усіх калібрів, які неостаточні споряджені, але мають у розривних зарядах капсулі-детонатори, а також усіх конструкцій остаточно споряджені ПТКРС	40	100	–	–
Б	Порох нітроцелюлозний (бездимний) розсипом, у посилових мішках, у зарядах та картузах, заряди в гільзах з горючим корпусом і постріли з зарядами в гільзах з горючим корпусом	40	100	–	–
В	1. Остаточні споряджені осколкові, осколково-фугасні, фугасні та броньбійні постріли, снаряди і міни й готові реактивні снаряди калібру 90–200 мм	40	75	100	200
	2. Неостаточні споряджені снаряди і міни та головні частини реактивних снарядів калібру вище 200 мм	40	75	100	200
Г	1. Остаточні споряджені постріли, снаряди і міни калібру 70–90 мм	40	40	75	100
	2. Неостаточні споряджені осколкові, осколково-фугасні, фугасні та броньбійні постріли, снаряди і міни й головні частини реактивних снарядів калібру 90–200 мм	40	40	75	100

## Продовження додатка 8

Г	3. Остаточно-споряджені бетонобійні та бронебійнозапалювальні постріли і снаряди калібру вище 90 мм	40	40	75	100
	4. Заряди в гільзах і пострілах роздільного гільзового заряджання	40	40	75	100
	5. Піротехнічні засоби	40	40	75	100
Д	1. Неостаточні споряджені постріли, снаряди і міни калібру до 90 мм	40	40	40	40
	2. Остаточні споряджені постріли, снаряди і міни калібру до 70 мм	40	40	40	40
	3. Остаточні споряджені бронебійні та бронебійно-запалювальні постріли і снаряди калібру до 90 мм	40	40	40	40
Д	4. Димові освітлювальні та запалювальні снаряди і міни усіх калібрів	40	40	40	40
	5. Вибухові пристрої, підрильники та трубки	40	40	40	40
	6. Підкаліберні постріли та снаряди усіх калібрів	40	40	40	40
	7. Запали до ручних гранат	40	40	40	40
	8. Засоби запалювання бойового заряду (капсульні втулки, піропатрони, запальні та витяжні трубки)	40	40	40	40
	9. Патрони до стрілецької зброї	40	40	40	40

*Примітки:* 1. Приблизна місткість сховищ у вагонах, вказана у даній таблиці, визначена виходячи з проектних норм завантаження прийнятих типових сховищ. Фактична місткість сховищ залежить від виду боєприпасів, що зберігаються, від ширини робочих та оглядових проходів, від встановленої висоти укладання штабелів, від міцності підлоги. Залежно від цих даних місткість сховища може коливатись у більший чи у менший від вказаного у таблиці бік, але за всіх обставин завантаженість його за вибуховою речовиною не повинна перевищувати норм, вказаних у даній таблиці.

2. Вказаних у даній таблиці норм відстаней між сховищами необхідно чітко дотримуватись при побудові й добудові нових сховищ, а також при реконструкції та відновленні старих баз.

3. При зберіганні боєприпасів на базах, які мають сховища, розташовані одне від одного на відстані 100 м, допускаються такі відхилення від норм відстаней, встановлених даною таблицею:

– на базах, розташованих у листяному чи змішаному лісі, відстані між сховищами групи В та між сховищами груп В і Г допускаються у 100 м;

– боєприпаси груп А і Б дозволяється зберігати у сховищах, відстані між якими дорівнюють 100 м, за умови завантаження найближчих до них сховищ, віддалених на 100 м, боєприпасами групи Д, закупорюванням, картонажем, пробками, а також гарматними гільзами, ракетними частинами реактивних снарядів та іншим майном, вибухопожежонебезпечним;

– зберігання ручних гранат, артилерійських пострілів і снарядів групи А допускається у сховищах, розташованих на відстані 100 м одне від одного, за умови зменшення завантаження сховищ цими боєприпасами за ВР на 50 % встановленої граничної норми; вільна частина сховища, яка при цьому залишається, повинна довантажуватись боєприпасами групи Д, спільне зберігання яких дозволяється Таблицею допустимого спільного зберігання боєприпасів в одному сховищі, гільзами чи картонажними виробами (додаток 9).

4. Вказані в даній таблиці норми допустимого граничного завантаження сховищ за ВР та мінімальних відстаней між сховищами є також обов'язковими при довготривалому зберіганні боєприпасів на відкритому повітрі або під навісами.

5. Вказані в даній таблиці норми мінімальних інтервалів (відстаней) відносяться до наземних сховищ без захисних споруд. При побудові сховищ напівпідземного типу чи при заглибленні боєприпасів у котловани, а також при обвалуванні наземних сховищ мінімальні відстані між ними, встановлені у таблиці, скорочуються вдвічі, але не можуть бути меншими 30 м. Для боєприпасів груп А і Б скорочення відстаней, вказаних у таблиці, не допускається.

6. У групі Г під піротехнічними засобами розуміють: освітлювальні та сигнальні патрони (вогневі та димоутворювальні), трасери, шашки імітації розривів артилерійських снарядів (ШИРАС), димові пакети тощо. Вибухпакети та інші піротехнічні вироби, до складу яких входить тільки димний порох, порохова м'якоть і вогневий шнур (без засобів ініціювання), відносяться до групи А (димний порох та вироби з нього).

7. При визначенні максимально допустимої кількості артилерійських і мінометних пострілів, а також реактивних снарядів, що завантажуються до одного сховища, враховується маса розривних зарядів у снарядах, мінах, головних частинах реактивних снарядів і, крім того, половина маси порохового заряду.

8. Норми мінімальних інтервалів між сховищами для повних пострілів визначаються за таблицею так само, як і для готових неостаточно споряджених пострілів.

Таблиця розподілу боєприпасів та ВР за розрядами для спільного зберігання в одному сховищі

№ розрядів	Найменування боєприпасів та ВР	№ розрядів боєприпасів та ВР, з якими дозволяється спільне зберігання
1	2	3
8	Патрони до стрілецької зброї з фосфорно-запалювальними кулями	7, 8, б/р 2
11	Патрони до стрілецької зброї решти видів дії куль	4, 5, 6, 9, 10, 11, 12, 13, б/р 1, б/р 2
4	Остаточні й неостаточні споряджені фугасні, осколкові, осколково-спеціальні, бетонобійні, броньобійні, запалювальні (термітні) освітлювальні постріли, снаряди, міни та гранати до всіх видів артилерійських гармат, мінометів і гранатометів, а також головні частини до реактивних снарядів та ручні гранати (осколкові) з комплектом запалів і без них	4, 9, 10, 11, 13, б/р 1, б/р 2
13	Артилерійські та мінометні постріли з практичними, підкаліберними та суцільними снарядами, мінами, <b>Практичні ПТКРС</b>	4, 5, 9, 10, 11, 13, б/р 1, б/р 2
1	Вибухові речовини: гексоген, тетрил, тен, пікринова кислота, тетрил, їх сплави та суміші в чистому вигляді та у виробках (підривні шашки і заряди, розривні заряди, детонатори різного призначення). Детонувальні шнури. Амонійноселітряні ВР у чистому вигляді та у виробках	1, б/р 2
2	Димний порох у чистому вигляді, вироби з нього та комплектувальні елементи, призначені для пострілів Вогнепровідні шнури усіх типів	2
12	Піротехнічні засоби: освітлювальні та сигнальні патрони, наземні сигнали, димові шашки і гранати, ШИРАС, імітаційні засоби, імітатори атомного вибуху, трасери тощо	11, 12, б/р 2
9	Підривники та підривні пристрої ударної, інерційної та дистанційної дії Електричні підривні пристрої: запобіжновиконавальні та запобіжнодетонувальні механізми. Радіопідривників. П'єзоелектричні підривники. Ударнодетонаторні та дистанційні трубки	4, 5, 9, 10, 11, 13, б/р 1, б/р 2

## Продовження додатка 9

	Засоби займання порохових зарядів: капсульні втулки, електрокапсульні та гальваноударні втулки і трубки, запальні втулки, електрозапали та електрозапалювачі всіх видів, піропатрони і пірозапали Механізми та пристрої із застосуванням піропатронів і пірозапалів	
	Засоби підривання: капсулідетонатори, електродетонатори. Запали до ручних гранат.	
3	Нітроцелюлозні (бездимні) порохи: у чистому виді та заряди з них в мішках і картузах. Реактивні заряди з нітроцелюлозних, сумішевих та інших твердих палив (порохів) для маршових і стартових реактивних двигунів різноманітного призначення в штатному закупорюванні, заряди в гільзах з корпусом, що згоряє	3, б/р 2
10	Заряди з нітроцелюлозних (бездимних) порохів у гільзах	4, 9, 10, 11, 13, б/р 1, б/р 2
6	Реактивні снаряди (зібрані)	6, 11, б/р 2
7	Остаточні й неостаточні споряджені імітаційні, запалювальні (фосфорні), димові та пристрілювальні постріли, снаряди, головні частини й міни	7, 8, б/р 2
5	Протитанкові керовані реактивні снаряди. Кумулятивні бойові частини ПТКРС Кумулятивні постріли, снаряди, міни та ручні гранати (протитанкові)	5, 9, 11, 13, б/р 1, б/р 2
б/р 1	Флегматизатори, просальники, картонні та пробкові виробы, холості пробки, закупорювання в щитках і готовому виді	4, 5, 9, 10, 11, 13, б/р 2
б/р 2	Гарматні гільзи, розміднювачі, неспоряджені ракетні частини, двигуни, двигунні (рушійні) установки, гальмові кільця, корпуси снарядів та гранат, підкаліберні та бронебійні повнотілі снаряди, охолощені підричники й трубки; інші боєприпаси, що не містять у собі вибухових, пальних та агресивних речовин	1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, б/р 1,

*Примітки:* 1. При комплектному зберіганні допускається спільне зберігання зарядів, снарядів (мін), засобів займання порохових зарядів та підричників для пострілів картузного заряджання і до безвідкатних гармат, мінометних і гранатометних пострілів, а також заряди в гільзах з корпусом, що згоряє, комплектно зі снарядами та підривниками. При цьому зберігати в одному сховищі мінометні заряди з запалювальними та димовими мінами не дозволяється.

2. Готові неостаточні споряджені реактивні снаряди зберігати в одному сховищі з комплектом підривників.



3. При зберіганні готових запалювальних і димових пострілів дозволяється в комплекті з ними зберігати в одному сховищі необхідну кількість підричників і розривних зарядів.

4. Ручні гранати (осколкові та протитанкові) дозволяється зберігати в одному сховищі. У цьому випадку допускається їх спільне зберігання з боеприпасами розрядів 9, 11, 13, б/р 1, б/р 2.

5. У випадках неповного завантаження сховища з кумулятивними пострілами, снарядами й мінами (розряд 5) дозволяється на вільній площі зберігати осколково-фугасні, осколкові, фугасні снаряди та міни у неостаточно спорядженому вигляді.

## К Н И Г А

### прийому та видачі ключів від сховищ військової частини

\_\_\_\_\_

(номер військової частини)

Заведена « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.  
(число, місяць, рік)

Закінчена « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.  
(число, місяць, рік)

### Зміст

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
	<b>Дата та час здачі ключів</b>	<b>Номер сховища</b>	<b>Номер печатки, якою опечатані ключі (сховища)</b>	<b>Підпис особи, що здала ключі</b>	<b>В/звання прізвище та ініціали особи, що здала ключі</b>	<b>Стан сигналізації та помітка про включення</b>	<b>Підпис чергового про прийом ключів та роботу сигналізації</b>	<b>В/звання прізвище та ініціали чергового</b>	<b>Дата та час отримання раніше зданих ключів</b>	<b>Підпис особи, що отримала ключі</b>	<b>В/звання прізвище та ініціали особи, що отримала ключі</b>	<b>Примітка</b>

Стандарт 203x288

## К Н И Г А

### відвідування технічної території військової частини

(номер військової частини)

**керівним складом частини та вищими начальниками  
і особами, що прибули для перевірки бази боєприпасів**

Заведена « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.  
(число, місяць, рік)

Закінчена « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.  
(число, місяць, рік)

#### Зміст

Дата	Посада особи	Прізви ще та ініціали	Мета відвідування	Час		Відьуки та зауваження щодо зберігання боєприпасів та стану технічної території	Розпис особи, що відвідала технічну територію	Рішення командира в/частини щодо прийняття мір з усунення недоліків	Розпис командира в/частини про зроблений запис та дата	Прийняті заходи щодо усунення недоліків	Розпис начальника зберігання про усунення недоліків та дата
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

## К Н И Г А

### відвідування технічної території військової частини

(номер військової частини)

#### особовим складом бази

Заведена « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.  
(число, місяць, рік)

Закінчена « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.  
(число, місяць, рік)

#### Зміст

Дата	
1	Посада особи, що відвідує технічну територію та її в/звання
3	Прізви ще та ініціали
4	Мета відвідування
5	Час
6	
7	№№ сховищ та майданчиків відкритого зберігання, що відвідані особою, стан сховищ і босприпасів на площах
8	Розпис особи, про відвідування сховищ та про зроблений запис
9	Рішення начальника зберігання з вказівками начальникам (завідуючим) сховищ та їх розпис
10	Дата і час ознайомлення начальника зберігання з записом і його розпис
11	Розпис начальника сховища про усунення недоліків та дата
12	примітка

Стандарт 203х288

## К Н И Г А

### відвідування технічної території військової частини

(номер військової частини)

**прикомандированим особовим складом та іншими відвідувачами**

Заведена « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.  
(число, місяць, рік)

Закінчена « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.  
(число, місяць, рік)

### Зміст

Дата	Посада особи, що відвідала технічну територію	Мета відвідування	Час		Розпис особи, що відвідала технічну територію	В/звання прізвище та ініціали особи, що відвідала технічну територію	Розпис старшого з ким працювала дана особа	В/звання прізвище та ініціали старшого	Розпис чергового КПП про огляд особи при її виході	В/звання прізвище та ініціали чергового по КПП	примітка	
1			2	3								4

Стандарт 203x288

**К Н И Г А**  
**реєстрації завою та вивозу боєприпасів**  
**й іншого майна з технічної території військової частини**

\_\_\_\_\_  
 (номер військової частини)

Заведена « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.  
 (число, місяць, рік)

Закінчена « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.  
 (число, місяць, рік)

Дата	Вид транспорту марка, автомобіля	Номер залізничного транспорту, номер- ний знак автомобіля	Мета в'їзду на технічну територію	Час		Найменування ван- тажу, що завозиться (вивозиться)
				в'їзду	вийзду	
1	2	3	4	5	6	7

Продовження

Номер та дата наря- ду (накла- дної) на випуск майна	Розпис особи, що відповідає за відпуск (приймання) майна	В/звання прізвище та ініціали особи, що відпустила майно	Розпис черго- вого КПП про огляд транспо- рту (автомобі- ля)	В/звання прізвище та ініці- али чергового по КПП за огляд ав- томобіля
8	9	10	11	12

**Групи горючості та мінімальні межі вогнестійкості основних  
будівельних конструкцій в годинах**  
(витяг з СНіП II-A 5-70 таблиця 2)

Ступінь вогнестійкості будівель або споруд	Елементи					
	тримальні стіни, стіни клітин сходів, кабіни	зовнішні стіни з навісних панелей та фахверкові стіни	плити, настили та інші тримальні конструкції міжповерхових та го-ричних перекриттів	плити, настили та інші тримальні конструкції покриттів	внутрішні тримальні стіни (перегородки)	протипожежні стіни (брандмауери)
I	Неспалимі 2,5	Неспалимі 0,5	Неспалимі 1,0	Неспалимі 0,5	Неспалимі 0,5	–
II	Неспалимі 2,0	Неспалимі 0,25	Неспалимі 0,75	Неспалимі 0,25	Неспалимі 0,25	Неспалимі 2,5
III	Неспалимі 2,0	Неспалимі 0,25 Важкоспалимі 0,5	Важкоспалимі 0,75	Спалимі	Важкоспалимі 0,25	Неспалимі 2,5
IV	Важкоспалимі 0,5	Важкоспалимі 0,25	Важкоспалимі 0,25	Спалимі	Важкоспалимі 0,25	Неспалимі 2,5
V	Спалимі	Спалимі	Спалимі	Спалимі	Спалимі	Неспалимі 2,5

Примітки: 1. Допускається незалежно від меж вогнестійкості, встановлених у таблиці, у будівлях I та II ступеню вогнестійкості:

а) застосувати незахищені сталеві конструкції в одноповерхових виробничих будівлях незалежно від категорії пожежної небезпеки розташовуваних у них виробництв;

б) застосувати незахищені сталеві конструкції у багатоповерхових виробничих будівлях при розташуванні в них виробництва категорій Г і Д за пожежною небезпекою;

в) застосувати сталеві конструкції у багатоповерхових виробничих будівлях при розташуванні в них виробництва категорій А, Б і В за пожежною небезпекою за умови захисту на всіх поверхах, крім верхнього, колон і перекриттів вогнезахисними матеріалами чи фарбами, які забезпечують межу вогнестійкості конструкцій не менше 0,75 год.; замість вказаного захисту допускається влаштування у цих будівлях спринклерних установок, де це допустимо за умовами технологічного процесу;

г) застосовувати в громадських будівлях I і II ступеня вогнестійкості незахищені сталеві конструкції для покриттів і сталеві конструкції міжповерхових і горищних перекриттів, захищені вогнезахисними матеріалами чи фарбами, що забезпечують межі вогнестійкості не менш 0,75 год., а в громадських будівлях, що мають 10 і більше поверхів, – не менше 1 год.

2. Для будинків I ступеня вогнестійкості допускається застосування стін з начіпних панелей з важкоспалимими утеплювачами, захищеними з усіх боків неспалимими матеріалами.

3. Для будинків I, II і III ступеня вогнестійкості допускається використання тримальних, самотримальних і начіпних стін з багат шарових залізобетонних панелей зі спалимим утеплювачем, захищеним із зовнішнього і внутрішнього боку залізобетоном товщиною не менше 5 см, а з торців – неспалимим матеріалом товщиною не менше 2,5 см.

4. При використанні в стінових панелях спаленого утеплювача слід захищати його з усіх боків неспалимими матеріалами для запобігання схованого переходу вогню від однієї панелі до іншої.

5. Використання стінових панелей зі спалимими утеплювачами (крім зазначених у примітці 3) у будівлях лікарень, дитячих яселсадов, спальних корпусів шкілінтернатів і піонерських таборів не допускається.

6. Для будинків II і III ступеня вогнестійкості, що зводяться у важкодоступних пунктах будівництва, допускається використання зовнішніх огорожувальних конструкцій (стін і покриттів) з алюмінієвих листів з ефективними утеплювачами (пінопласт марок ПСБ-С і ФРП-1).

7. Збільшення межі вогнестійкості або зміна групи горючості однієї чи декількох конструкцій не є достатнім для віднесення будинку чи споруди до більш високого ступеня вогнестійкості.

8. Межі вогнестійкості самотримальних стін приймаються:

– для стін, що враховуються при розрахунку твердості та стійкості будівлі, за графою «Несучі стіни»;

– для стін, що не враховуються при розрахунку твердості та стійкості будівлі, за графою «Несучі стіни» з коефіцієнтом 0,5.

9. Обладнання з порожнинами каркасних стін чи перегородок зі спалених матеріалів не допускається.



**Блискавкозахист (ВСН 58-87)**

До I категорії з блискавкозахисту відносяться:

- споруди, де зберігаються та переробляються вибухові матеріали у відкритому вигляді;
- відкриті майданчики для зберігання боєприпасів;
- будівлі та споруди, у яких зберігаються боєприпаси та проводяться роботи з ними.
- До складу будівель та споруд I категорії з блискавкозахисту відносяться:
  - цехи консервації та ремонту інженерних мін і засобів підривання;
  - контрольно-випробувальні лабораторії боєприпасів;
  - сховища, платформи, відкриті площадки для зберігання боєприпасів;
  - сховища вибухових матеріалів та інженерних мін з дерев'яними корпусами;
  - сховища засобів підривання у всіх видах упаковок.

До II категорії з блискавкозахисту відносяться будівлі та споруди спеціального призначення, в яких у металевій упаковці знаходяться вибухові матеріали.

До складу будівель та споруд II категорії з блискавкозахисту відносяться сховища інженерних мін у металевій оболонці.

У зв'язку з тим, що протягом довготривалого часу інженерні боєприпаси, що знаходяться на зберіганні, переміщуються зі сховищ на майданчики та навпаки, блискавкозахист споруд і площадок відкритого зберігання технічної території повинен виконуватися за I-ю категорією з блискавкозахисту.

Будівлі та споруди, що відносяться за своїм обладнанням блискавкозахисту до I та II категорій, повинні бути захищені від прямих ударів блискавки та вторинних її проявів, а також повністю виключена можливість переходу грозового розряду з навколишніх дерев на ці споруди.

Заземлювачі доцільно розміщувати не ближче 5 м від доріг та споруд.

На території України захист об'єктів I категорії з блискавкозахисту повинен виконуватися за типом «В» («Инструкция по проектированию, устройству и эксплуатации молниезащиты и защиты от статического электричества зданий и сооружений Министерства обороны» ВСН 58-87).

Для споруд та площадок відкритого зберігання на технічній території найменша допустима відстань між спорудою та тоководом не повинна бути меншою 3 м, а на боєприпасних складах – 5 м.

У лісистій місцевості стержневі блискавководи можуть установлюватися на деревах на відстані токовода від споруди не менше 5 м. Дерева, що знаходяться ближче до споруди, як блискавковідвід, повинні бути повністю у його зоні захисту.

Заземлювачі окремих стержневих блискавковідводів повинні бути від споруд на відстані щонайменше 3 м.

Згідно «Єдиних правил при вибухових роботах» 1992 р. застосування дерев у якості опор для блискавкоприймачів не допускається.

Блискавкозахист споруд із допомогою металевої сітки, що кладеться на ґрунт та на шар діелектричного матеріалу у наших умовах рекомендується не застосовувати. Усі металеві споруди (СРМ, ДОК) повинні бути захищені стержневими блискавковідводами.

Опір заземлювачів блискавковідводів для об'єктів I-ої категорії з блискавкозахисту не повинен перевищувати 10 Ом за питомого опору ґрунту до 500 Ом·м та 40 Ом за питомого опору ґрунту більше 500 Ом·м.

Блискавкоприймачі виготовляються зі сталі будь-яких марок та профілю перетином не менше 100 мм<sup>2</sup> (Ф = 12 мм). Блискавкоприймачі блискавководів з опорами з ізолюючих матеріалів (дерево, залізобетон) установлюються на металевих стійках за загальною їх висоти h (м) не менше відстані зниження розрахункової точки удару блискавки.

$$h(m) = h - h_0 \text{ (для зони захисту типу «В»)}$$

Довжина шву зварювання при з'єднанні струмоводу з блискавкоприймачем не повинна бути меншою 100 мм.

Струмоводи у повітрі повинні бути діаметром не менше 6 мм.

Струмоводи у ґрунті повинні бути діаметром не менше 10 мм.

Прямокутник товщиною не менше 4 мм у повітрі повинен бути не менше 48 мм<sup>2</sup>.

Прямокутник товщиною не менше 4 мм у ґрунті повинен бути не менше 160 мм<sup>2</sup>.

Надійність захисту зони типу «В» становить 0,99.

Проекти блискавкозахисту для діючих будівель і споруд, а також тих, що будуються господарчим способом, відпрацьовуються своїми силами, а за необхідності – із запрошенням місцевих проектних організацій.

Проект повинен включати:

- пояснювальну записку;
- схеми та розрахунки зон захисту блискавководів;
- робочі креслення.

Періодичному контролю з *розкриттям протягом 5 років* повинні підлягати всі штучні заземлювачі, струмоводи та місця їх з'єднань; при цьому щорічно перевіряються 20 % загальної кількості.

Ушкоджені корозією заземлювачі та струмоводи за зменшення площі їх перетину більше 25 % підлягають заміні.

Для забезпечення надійної роботи блискавкозахисту щорічно перед початком грозового сезону проводиться огляд та перевірка всіх пристроїв блискавкозахисту зі складанням акту.

Позачергові заміри опору заземлення пристроїв слід проводити після виконання будь-яких ремонтних робіт як на пристроях блискавкозахисту, так і на самих спорудах, що захищаються, а також поряд з ними.

Результати всіх перевірок оформляються актами, заносяться в паспорт та журнал обліку стану пристроїв блискавкозахисту. На основі отриманих даних складається план ремонту блискавкозахисту.

У наземній частині всі елементи блискавковідводів повинні мати антикорозійне покриття.

Категорично забороняється під час грози проводити роботи на пристроях блискавкозахисту та поблизу від них, на ділянках доріг та стежок, що проходять ближче 15 м від блискавковідводів і заземлювачів, устанавлюються плакати про небезпеку перебування людей у даних місцях під час грози.

Заміри опору заземлення заземлювачів та засобів блискавкозахисту проводяться в суху погоду при сухому стані поверхні землі. Питомий опір ґрунту, крім поверхневих шарів, вимірюють також на рівні, що на 2–3 м нижче рівня ґрунтових вод. Не доцільно при проведенні вимірювань застосовувати постійний струм. Рекомендується змінний струм, проте напруга, що подається на заземлювачі, не повинна бути більше 50–60 В.

Спосіб виміру опору заземлення оснований на падінні напруги на даному заземлювачі при протіканні через нього відомого по величині змінного струму.

Для цього один полюс джерела енергії приєднується до перевіряемого заземлювача 1, а другий – до допоміжного заземлювача 2. Допоміжний заземлювач (вертикальний електрод) повинен бути на достатній відстані від електрода, що перевіряється, щоб виключити його вплив на заземлювач.

На даному рисунку умовно показано розподілення потенціалів навкруг електрода, що перевіряється та допоміжним (пунктирні лінії), коли взаємний вплив повністю відсутній. При виконанні даної умови напруга  $U$  на електроді, що перевіряється, по відношенню до далекої точки на поверхні землі з нульовим потенціалом може чисельно характеризувати істинну величину опору заземлювача, що перевіряється ( $R = U/I$ ).

Напруга на заземлювачі, що випробується, вимірюється приладом, включеним між заземлювачем та електродом 3, що називається зондом та забитим у землю на достатній відстані від заземлювача, що перевіряється, де потенціал поверхні землі практично рівний нулю.

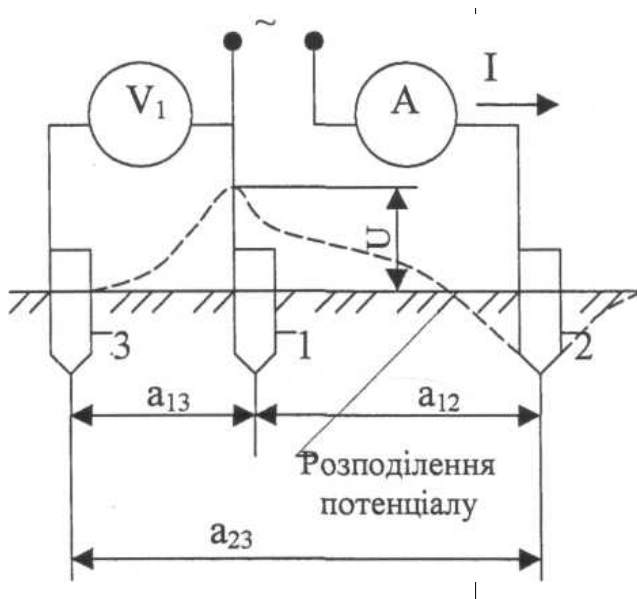
При перевірці опору заземлювачів необхідно точно дотримуватися мінімально допустимих відстаней до допоміжного тимчасового заземлювача та зонда, що у більшій частині залежить від лінійних розмірів  $L_1$  та  $L_2$  перевіряемого та допоміжного заземлювачів.

Рекомендується дотримуватися наступних відстаней:

- від заземлювача, що випробується, до зонда  $a_{13} \geq 5L_1 \geq 20$  м;
- від заземлювача допоміжного до зонда  $a_{23} > 5L_2 \geq 20$  м;
- від заземлювача, що випробується, до допоміжного заземлювача  $a_{12} \geq 5L_1 + 5L_2$ .

Взаємне розміщення заземлювачів, що випробовуються, та допоміжного й зонда може бути будь-яким за умови дотримання необхідних відстаней між ними.

Для прикладу обчислимо відстані, необхідні при вимірюванні опору заземлення заземлювача у виді замкнутого контуру чотирикутника зі сторонами 30 та 15 м.



$a_{зшв}$  – відстань від заземлювача, що випробується, до зонда;

$a_{дз}$  – відстань від зонда до допоміжного заземлювача;

$a_{зедз}$  – відстань від заземлювача, що випробується, до допоміжного заземлювача;

$a_{звдз} \geq 5L_1 + 5L_2$  найбільший лінійний розмір заземлювача, що випробується;

$L_2$  – найбільший лінійний розмір допоміжного заземлювача.

Найбільший лінійний розмір цього заземлювача є діагональ чотирикутника:  $L_1 = \sqrt{(30^2 + 15^2)} = 34$  м.

Тоді відстань від нього до зонда  $a_{13} = 5 \times 34 = 170$  м.

Якщо у виді допоміжного заземлювача застосовується вертикальний стержень, забитий у землю на глибину 3 м, то його найбільший лінійний розмір  $L_2 = 3$  м. Тоді відстань від нього до зонда  $a_{23}$  необхідно прийняти 20 м.

Відстань між заземлювачем, що випробовується, та допоміжним заземлювачем  $a_{12} = 120 + 20 = 190$  м.

Для необхідних вимірів можна застосовувати прилади типу МС-07, МС-08, М-416, користуючись відповідною інструкцією, що міститься у комплекті кожного приладу.

При вимірюванні питомого опору ґрунту приладом МС-07 застосовуємо метод чотирьох електродів. Вертикальні електроди діаметром 10 мм забиваються у ґрунт на глибину 1 м по прямій лінії на однакових відстанях один від одного.

Питомий опір  $\rho$  обчислюємо за формулою:

$$\rho = 2\pi aR, \text{ Ом}\cdot\text{м},$$

де  $a$  – відстань між електродами;  
 $R$  – показання приладу.

Якщо питомий опір ґрунту вимірюється приладом М-416 та МС-08, то у ґрунт забивається сталеві труба або стержень на глибину більше промерзання ґрунту, допоміжний заземлювач та зонд розміщуються аналогічно виміру опору заземлювача блискавкозахисту. Питомий опір ґрунту обчислюється згідно формули:

$$\rho = 2.73 \frac{R \cdot l}{\lg 4l/d}, \text{ Ом}\cdot\text{м},$$

де  $R$  – показання приладу, Ом;  
 $l$  – глибина забивання труби, м;  
 $d$  – діаметр труби, мм.

При вимірі питомого опору ґрунту приладом МС-08 методом чотирьох електродів глибина забивання труб приймається не більше  $a/20$ .

Отримане в результаті виміру значення опору розтіканню струму промислової частини  $R_{\sim}$  заземлювача слід порівняти з допустимою величиною  $R_{\sim\text{доп}}$ , що указана в паспорті заземлювача. Повинна виконуватися умова  $R_{\sim} \leq R_{\sim\text{доп}}$ . Якщо відсутні паспортні дані,  $R_{\sim\text{доп}}$  обчислюється згідно формули:

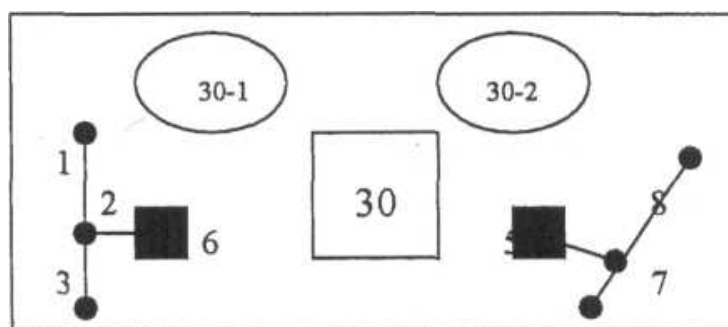
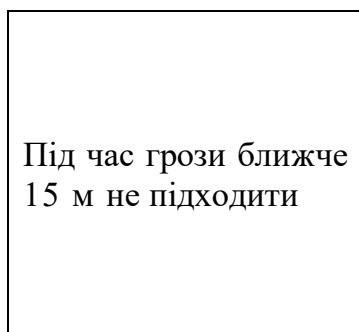
$$R_{\sim\text{доп}} = \frac{R_{\text{ідоп}}}{\alpha},$$

де  $R_{\text{ідоп}}$  – допустима величина імпульсного опору заземлювача 10 Ом; 40 Ом;  
 $\alpha$  – коефіцієнт імпульсу, що залежить від питомого опору ґрунту та виду заземлювача.

Питомий опір ґрунту, Ом·м	$\rho$	До 100	100	500	1000	2000
Коефіцієнт імпульсу $\alpha$	Комбінований заземлювач	0,9	0,7	0,5	0,3	
	Вертикальний заземлювач	0,9	0,9	0,7	0,5	0,35

Величини опору заземлювачів блискавкозахисних пристроїв не повинні перевищувати допустимі значення протягом всього грозового сезону. Виміри слід проводити в суху погоду перед початком грозового сезону.

Місця знаходження блискавковідводів повинні облаштовуватися табличками:



Розмір 280x210 мм  
чорні букви на білому фоні  
кайма **чорна** 10 мм  
висота знаків 20 мм  
товщина ліній 4 мм

Розмір 280x210

Фон – білий, надписи чорним кольором

Товщина ліній – 1,5 мм, висота знаків – 10 мм

30 – форма сховища (площадки) з номером згідно плану;

5,6 – відстані від споруди, що захищається від блискавки;

■30-1, ■30-2 – блискавковідводи та їх порядкові номери;

●1,2,3,7,8 – заземлювачі з указанням їх променів.

Документація військової частини із блискавкозахисту

У військовій частині повинна бути оформлена наступна документація з блискавкозахисту:

1. Окрема справа зі всіх питань, пов'язаних з проектуванням, будівництвом та експлуатацією блискавкозахисту.

2. Проекти блискавкозахисту споруд, площадок та штабелів, розроблених військовою частиною та затверджених начальником складу.

3. Акти прийому та вводу в експлуатацію пристроїв блискавкозахисту згідно з додатком 9 Інструкції ВСН 58-87, які повинні бути підшиті в альбом з проектами блискавкозахисту.

4. Наказ по частині про призначення особи, відповідальної за експлуатацію пристроїв блискавкозахисту (у справі з блискавкозахисту).

5. Паспорти блискавкозахисних пристроїв об'єктів у двох екземплярах: один на об'єкті, другий у особи, відповідальної за експлуатацію блискавкозахисних пристроїв.

**Паспорт  
блискавкозахисного пристрою**

(назва споруди, що захищається)

**I. Основні технічні дані**

№№ споруд згідно генплану	Категорія пристрою блискавкозахисту	Тип зони захисту	Будівельна характеристика споруди		Наявність захисту від вторинних дій блискавки	Геометричні розміри споруди, м				Питомий опір ґрунту в Ом • м	Відстань від блискавководів та заземлювачів, м		Гранична величина опору заземлювача, що вимірюється в Ом • м	Кількість блискавководів, шт..	Порядковий номер блискавководів	Рік установки блискавководів	Висота блискавководів, м
			Матеріали підлоги, стін, покрівлі	Наявність інженерного об'єднання		довжина	ширина	Відстань в м	До споруди		До комунікацій						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18

Технічні дані складені « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.  
(число, місяць, рік)

(посада, в'язання, підпис, прізвище, ім'я та по батькові відповідального)

6. Паспорта заземлювачів блискавкозахисних пристроїв об'єктів — у особи, відповідальної за експлуатацію блискавкозахисних пристроїв складу.

7. Акт щорічної перевірки блискавкозахисних пристроїв складу перед початком грозового сезону (у справі з блискавкозахисту).

8. План ремонту та усунення недоліків, виявлених під час перевірки стану блискавкозахисту з відмітками посадових осіб про їх виконання (у справі з блискавкозахисту).

9. П'ятирічний (перспективний) план розкриття заземлювачів блискавкозахисних пристроїв (щорічно перевіряється не менше 20 % від загальної кількості), (у справі з блискавкозахисту).

10. Акти про освідчення розкритих заземлювачів блискавкозахисту (у справі з блискавкозахисту).

11. Книга обліку стану блискавкозахисних пристроїв – в особи, відповідальної за експлуатацію блискавкозахисних пристроїв військової частини.

## Результати оглядів та замірів опору

Дата перевірки	Порядковий номер блискавковідводу	Елементи блискавкозахисту				Опір заземлювача, де вимірюється по-казник	Виявлені недоліки	Дата та підпис відповідальної особи про усунення недоліків та прийнятті заходи
		Блискавоприймачів	Струмоводів	Опор блискавковідводів	Конструкторських елементів захисту від вторинної дії блискавки			
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Паспорт  
заземлювачів блискавкозахисного пристрою

(найменування об'єкта)

Дата будівництва блискавкозахисного пристрою \_\_\_\_\_

## I. Основні технічні дані

№ заземлювача (контуру)	Конструкція заземлювача (№ креслення, розміри)	Питомий опір ґрунту, Ом • м	Опір розтікання, Ом		Спосіб виміру (тип приладу)
			Розрахунковий $R_{\text{доп}}$	Вимірний $R$	
1	2	3	4	5	6

Технічні дані складені у 201\_ р.

(посада, в/звання підпис, прізвище, ім'я та по батькові відповідальної особи)



## II. Ескіз

(Схема, що показує взаємне розташування об'єкта, заземлювачів та струмоводів блискавкозахисних пристроїв)

## III. Результати оглядів та замірів опору

№ заземлювача	Дата огляду та вимірів	Результати зовнішнього огляду	Результати виміру опору	Спосіб виміру	Стан ґрунту за вологістю		Висновки щодо стану пристрою	Зміни, які внесені у пристрій
					до виміру	під час виміру		
1	2	3	4	5	6	7	8	9

## Книга обліку стану блискавкозахисних пристроїв

№ з/л	Тип блискавкозахисного пристрою	Місце знаходження блискавкозахисного пристрою (№ споруди по генплану, що захищається та № блискавковідводу)	Дата установки або монтажу	Стан				опір	Допустима величина R ~доп, Ом • м	Виявлені недоліки	Дата та підпис відповідальної особи за усунення недоліків та прийнятті міри	Дата перевірки
				блискавкоприймачів	струмоводів	Опір блискавковідводів	Конструктивних елементів захисту від вторинних дій блискавки					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

"Затверджую"

командир військової частини А 0000

полковник

В. Іващенко

" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 200\_ р.

Акт

Комісія у складі:

Голови – головного інженера в/ч А 0000 полковника Гачина І.О.

Членів комісії: п/пка \_\_\_\_\_

мра \_\_\_\_\_

прка \_\_\_\_\_

Інспектора пожежної охорони провела прийняття в експлуатацію пристроїв блискавкозахисту об'єктів військової частини \_\_\_\_\_

№ з/п	Найменування споруди	Тип блискавко-відводу	№ блискавко-відводу	Стан			Опір заземлювача	примітка
				Блискавко-приймача	струмоводів	щогли		
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Голова комісії \_\_\_\_\_

Члени комісії \_\_\_\_\_

Інспектор пожежної охорони \_\_\_\_\_

Протокол № \_\_\_\_\_  
виміру опору розтіканню заземлювачів

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_ р.  
(число, місяць, рік)

Об'єкт \_\_\_\_\_ заземлення \_\_\_\_\_

Вимір проводився приладом \_\_\_\_\_ типу \_\_\_\_\_

Заводський № \_\_\_\_\_

1. Загальні дані

Характер ґрунту	Стан погоди		Температура у день виміру, °С
	у останні 3 дні	у день виміру	
	<u>Суха</u> волога	<u>Суха</u> волога	
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>

2. Результати виміру

№ з/п	Місце заміру	Опір, Ом	висновок
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>

Випробування провели:

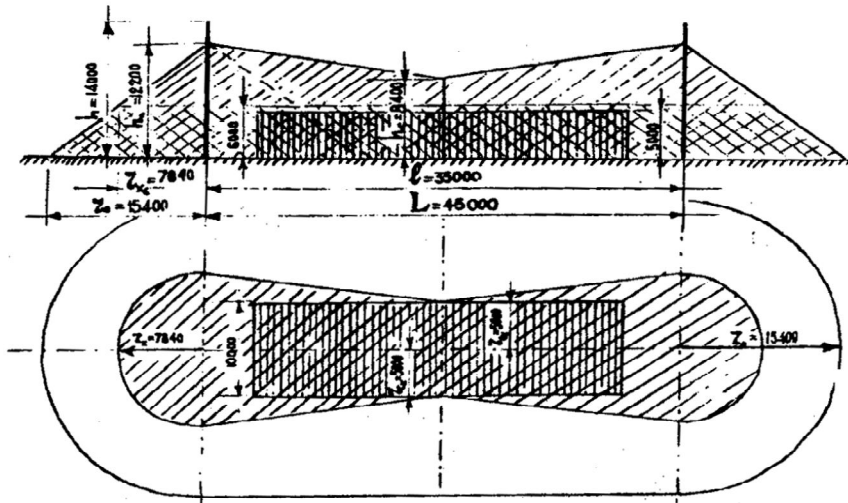
1. \_\_\_\_\_  
(прізвище, підпис)

2. \_\_\_\_\_  
(прізвище, підпис)

3. \_\_\_\_\_  
(прізвище, підпис)

Керівник групи

ЗОНА "В"



ЗОНА "В"  
L = 45 м

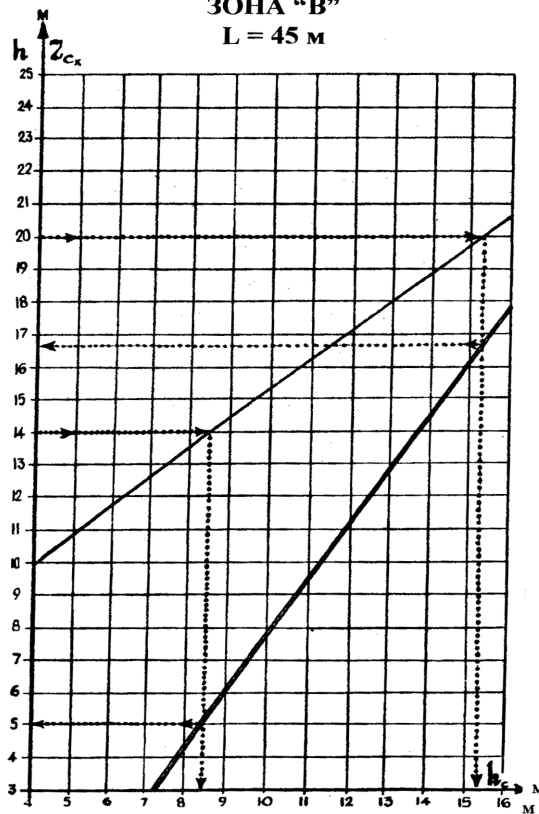


Рисунок – Номограма обчислення зони захисту типу «В», що утворюється двома стержневими блискавковідводами однакової висоти за відстані між ними 45 м та висоти сховища (штабеля) до 5м

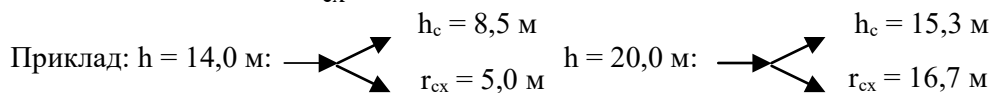
Умовні позначення:

- $h$  – висота стержневого блискавковідводу;
- $h_0$  – вершина конуса зони захисту стержневого блискавкозахисту;

- $r_0$  – радіус зони захисту на рівні поверхні землі;
- $r_x$  – радіус зони захисту на заданому рівні (по висоті сховища, штабеля);
- $h_c$  – вершина зони захисту посередині між двома блискавковідводами однакової висоти;
- $r_{cx}$  – радіус зони захисту на заданому рівні (за висотою споруди) посередині між двома стержневими блискавковідводами однакової висоти;
- $r_c$  – радіус зони захисту на рівні землі посередині між двома стержневими блискавковідводами однакової висоти;
- $l$  – довжина сховища (штабеля) з боєприпасами;
- $L$  – відстань між двома стержневими блискавковідводами.

### Порядок роботи з номограмою

1. На вертикалі  $h$  знайти висоту блискавковідводу.
2. Далі по горизонталі вправо до перетину з першою нахильною лінією.
3. З даної точки перетину по вертикалі вниз до лінії  $h_c$ , де і прочитати значення висоти зони захисту посередині між двома блискавковідводами.
4. З точки перетину з подвійною нахильною лінією по горизонталі вліво до вертикальної лінії  $r_{cx}$ , де і прочитати значення радіуса зони захисту на заданій висоті  $r_{cx}$  за висоти споруди  $h_x$ .



### Розрахунок блискавковідводів

1. Середня грозова діяльність над територією України, де розташовані склади інженерних боєприпасів, не перевищує 100 годин у рік.
2. Число уражень блискавкою споруд, що відносяться до I категорії з блискавкозахисту не перевищує 0,044.

$$N = (v + 6h_c)(l + 6h_c)np \times 10^6 = (12 + 6 \times 6)(40 + 6 \times 6) \times 12 \times 0,000001 = 0,043776.$$

- $v$  – ширина споруди, м;
- $l$  – довжина споруди, м;
- $h_c$  – висота споруди, м;

$n$  – середньорічне число ударів блискавки на  $1 \text{ км}^2$  земної поверхні в місці розташування складів = 12;

$N$  – очікуване число уражень блискавкою споруд, що не захищені блискавковідводами протягом одного року.

3. На підставі проведеного розрахунку визначаємо, що «тип зони захисту» повинен обчислюватися за групою «В».

4. Ступінь надійності зони захисту типу «В» становить  $0,99 = 99\%$ .

Для одиночного стрижневого блискавковідводу розрахунки зони захисту типу «В» ведуться згідно формул:

$$h = L:3$$

$$h_0 = (0,88 + 4 \times 10^{-4} xh)xh;$$

$$r_0 = (1,1 + 1 \times 10^{-3} xh)xh;$$

$$r_x = (1,1 + 1 \times 10^{-3} xh).$$

Зона захисту типу «В» між двома стержневими блискавковідводами однакової висоти обчислюється (за виконання умови, коли  $2h < L < 6h$ ) згідно формул:

$$h_c = 1,15h - 0,17L;$$

$$r_c = (1,74 + 4,3 \times 10^{-4} xh - 4,7 \times 10^{-4} xL - \frac{0,15L}{h})xh;$$

$$r_{cx} = r_c \frac{h_c - h_x}{h_c}.$$

Якщо  $L > 6h$ , то для побудови зони захисту типу «В» блискавковідводи необхідно розглядати як одиночні.

при  $2h < L < 6h$   
та  $L = 35$  м

при  $L = 35000$   
та  $h = 13000$

при  $2h < L < 6h$   
та  $L = 55$  м

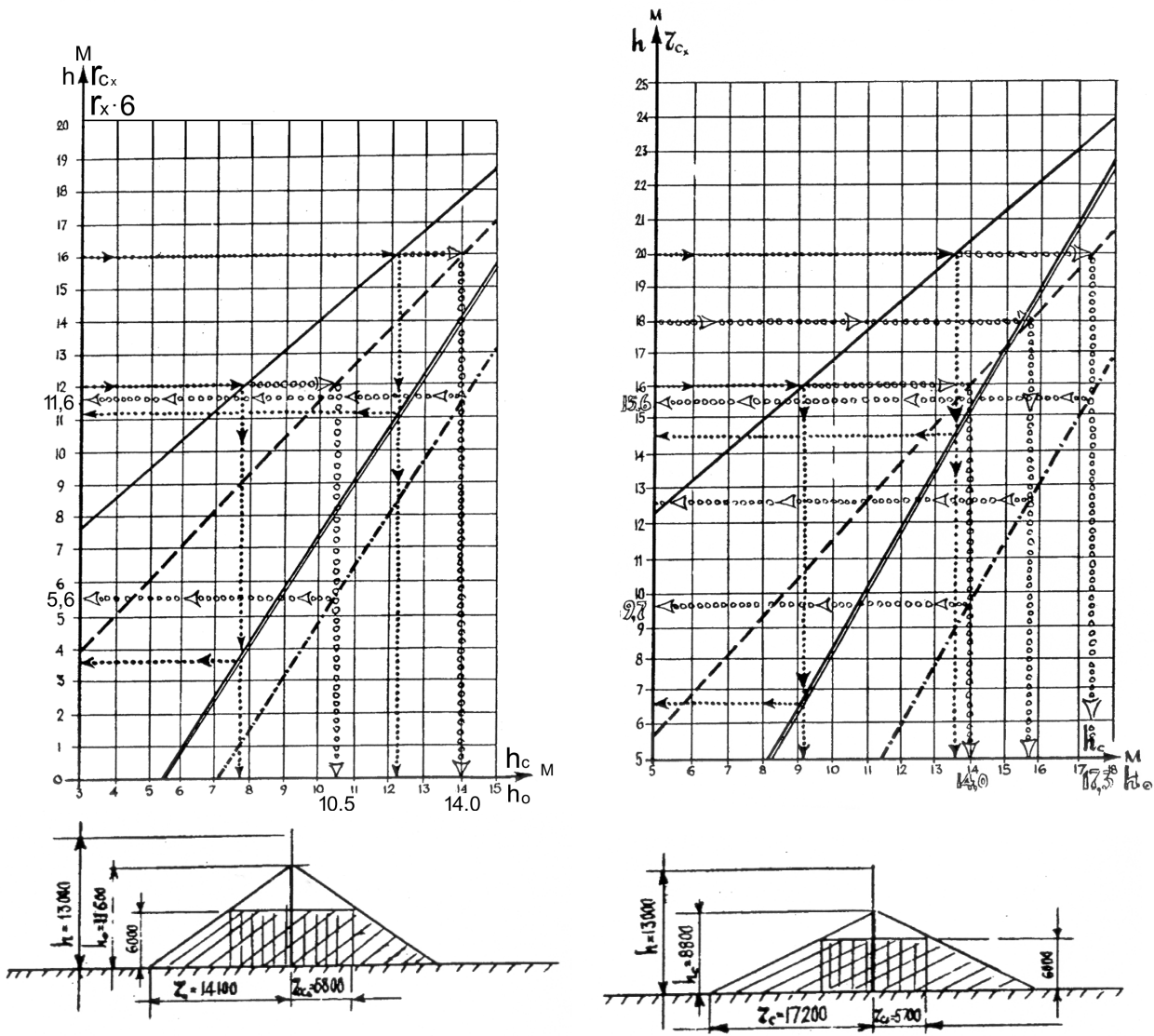


Рисунок – Номограма обчислення зони захисту типу «В», що утворюється двома стержневими блискавковідводами однакової висоти при відстані між ними 35 та 55 м і висоті сховища (штабеля) до 5 м

### Порядок роботи з номограмою

1. На вертикалі « $h$ » знайти висоту блискавковідводу « $h$ »;
2. По горизонталі вправо до перетину з нахильною суцільною лінією;
3. З даної точки перетину вниз до горизонтальної лінії « $h_c$ », де й прочитати значення висоти зони захисту « $h_c$ » посередині між двома блискавковідводами;

4. З точки перетину даного перпендикуляра з нахильною подвійною лінією – по горизонталі вліво до лінії « $r_{cx}$ », де і прочитати значення « $r_{cx}=6$ » (радіус зони захисту на висоті 6 м – за висотою споруди) посередині між двома блискавковідводами;

5. Висоту вершини конуса зони захисту одиночного блискавковідводу взнаємо на горизонтальній лінії « $h_c-h_0$ ». Для цього з вертикалі « $h-r_{cx}-r_{cx}=6$ » з цифри, що дає значення висоти блискавковідводу – вправо по горизонталі до перетину з нахильною пунктирною лінією. З даної точки перетину по вертикалі вниз до горизонтальної лінії « $h_c-h_0$ », де і прочитати значення « $h_0$ »;

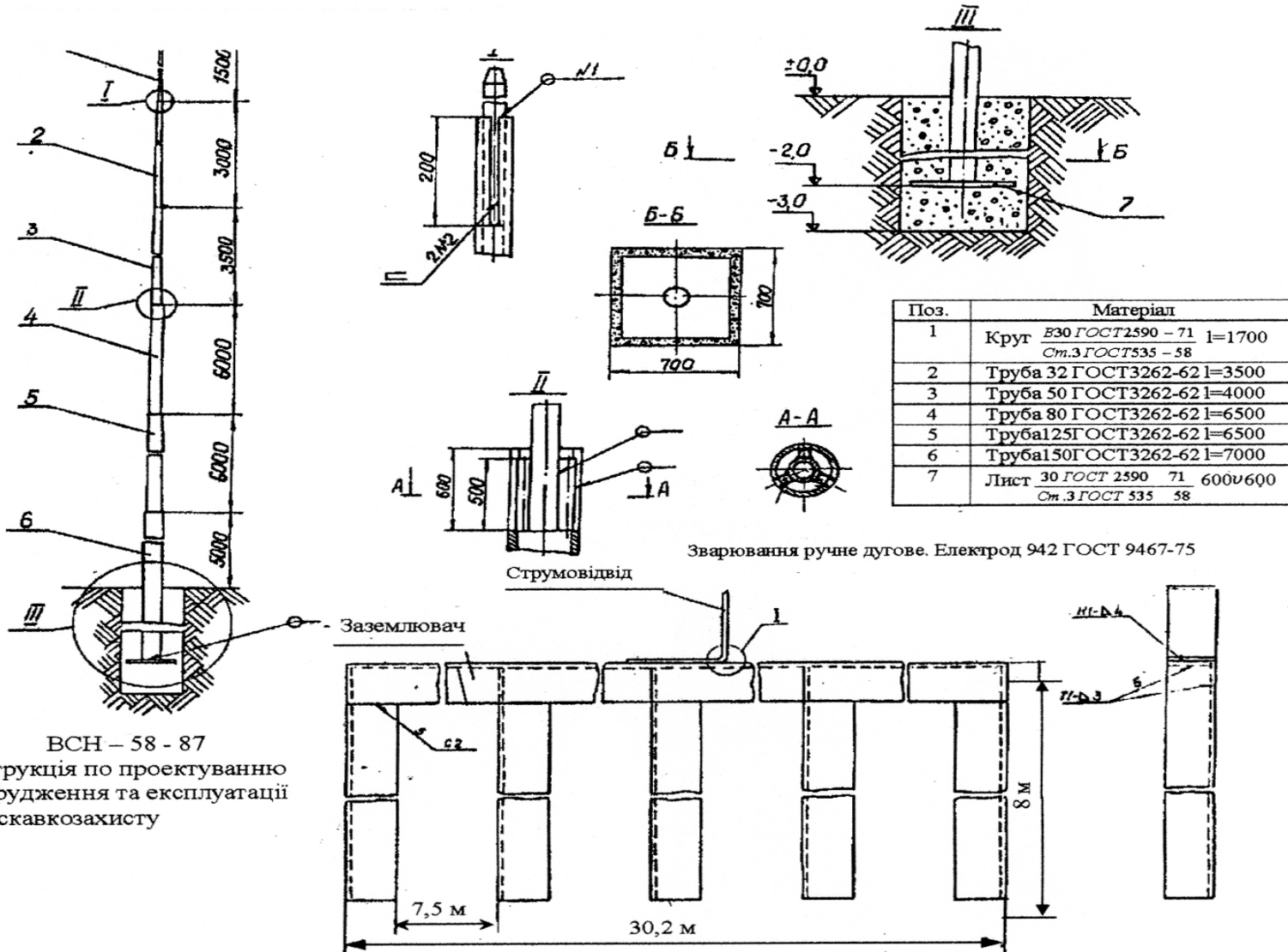
6. Одночасно з точки перетину даної вертикальної лінії (значення « $h$ » зі штрихпунктирною нахильною лінією – вліво по горизонталі, де і визначимо значення « $r_{cx}=6$ » (радіус зони захисту на висоті 6 м від землі одиночного блискавковідводу).

(Дані номограми розроблені для обчислення зони захисту типу «В» при різних висотах блискавковідводів та висоті сховищ і штабелів з боєприпасами до 6,0 м й відстані між блискавковідводами 35 і 55 м).

$$\begin{array}{ccccccc}
 h=12,0\text{м} & \longrightarrow & h_c=7,8\text{м} & \longrightarrow & r_{cx=6}=3,6\text{м}; & h=16,0\text{м} & \longrightarrow & h_c=12,3\text{м} & \longrightarrow & r_{cx=6}=11,2\text{м} \\
 & \searrow & h_0=10,5\text{м} & \longrightarrow & r_{cx=6}=5,6\text{м} & & \searrow & h_0=14,0\text{м} & \longrightarrow & r_{cx=6}=11,6\text{м}
 \end{array}$$



Блискавковідвід із заземлювачем



## Розрахунок матеріалів

№ з/ п	найменування	Од. вимі- ру	Висота блискавковідводу					Примі- тка
			Н=14 м	Н=16,5 м	Н=18 м	Н=20 м	Н=25 м	
1	Коло Ø30мм (ст..3)	кг	6,8	8,6	10,2	6,8	8,6	
2	Труба Ø32x3	кг	7,0	7,6	8,0	7,6	8,2	
3	Труба Ø50x3	кг	11,5	13,4	15,4	13,4	15,4	
4	Труба Ø83x4	кг	38,5	43,0	48,0	38,5	58,5	
5	Труба Ø127x4	кг	80,0	93,0	93,0	66,0	86,5	
6	Труба Ø152x5	кг				118,0	136,0	
7	Лист t = 5мм (Ст.3)	кг	7,0	11,0	11,0	16,0	16,0	
8	Електроди Е42Ø 4мм	кг	6,5	6,5	6,5	8,0	6,5	
9	Кутник 40x40x4	кг	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	
10	Смуга Б4x40	кг	46,0	46,0	46,0	46,0	46,0	
11	Грунт ГФ021	кг	0,5	0,6	0,8	1,0	1,4	
Оптова ціна в (грн.)			700–69	749–89	785–20	917–32	999–19	

## К Н И Г А

### обліку стану пристроїв блискавкозахисту

(номер військової частини)

Заведена « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.  
(число, місяць, рік)

Закінчена « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.  
(число, місяць, рік)

#### Зміст

№ з/п	№ блискавкозахисного пристрою	№ споруди, що захищається згідно плану, № блискавководвуду	Дата установки або монтажу блискавкозахисту	Дата перевірки	стан	
					Блискавкоприймачів	струмоводів
1	2	3	4	5	6	7

#### Продовження додатка 20

стан		Вимірний опір заземлювача R, Ом	величина R доп Ом, що допускається	Виявлені недоліки	Дата та підпис особи про усунення недоліків та прийнятих мірах, прізвище та ініціали цієї особи
Опор блискавкоприймачів	Конструктивних елементів захисту від повторних дій блискавок				
8	9	10	11	12	13

**Перелік небезпечних і особливо небезпечних, технологічних операцій при розбиранні та утилізації боєприпасів**

№ з/п	Назва операції	Категорія безпеки
1	2	3
1	Транспортування боєприпасів	небезпечна
2	Вантажно-розвантажувальні роботи з боєприпасами	небезпечна
3	Розкриття тари з боєприпасами, огляд їх, діставання з тари вручну або за допомогою вантажо-підйомних механізмів, укладення в місті зберігання або на обладнання	небезпечна
4	Підігрівання виробів перед зняттям осалки	небезпечна
5	Зняття осалки з виробів, очищення поверхні із застосуванням ЛЗР, ГР, миючих засобів, скребачок з кольорового металу	небезпечна
6	Вигвинчування пластмасових пробок: – які легко вигвинчуються; – які важко вигвинчуються	небезпечна особливо небезпечна
7	Вигвинчування капсульних втулок із гільз пострілу при виконанні операції за захисним екраном	небезпечна
8	Вигвинчування трасерів, трасерних гайок, трасерних стаканів з боєприпасів бездонних підрильників при виконанні операцій за захисним екраном	небезпечна
9	Вигвинчування (вилучення) підрильників, дистанційних трубок, капсулів-детонаторів, запальних стаканів	особливо небезпечна
10	Вигвинчування (вилучення) трасерів, трасерних гайок, трасерних стаканів з боєприпасів з донними підрильниками	особливо небезпечна
11	Розпатрунування пострілів при виконанні операцій за захисним екраном	небезпечна
12	Вилучення кришок із гільзи	небезпечна
13	Вилучення обтюруючих систем, розповільнювачів із гільз	небезпечна
14	Висипання порошу з гільзи	небезпечна
15	Вилучення флегматизатора з гільзи	небезпечна
16	Вилучення запалювача з гільзи	небезпечна
17	Контроль гільз на повноту розбирання	небезпечна
18	Випресовування запалювальної трубки з гільзи при виконанні операції за захисним екраном	небезпечна
19	Висвердлювання місць керніння, штифтів, гвинтів у снарядах та інших боєприпасах у зоні знаходження донних підрильників (головні перед цим повинні бути здобуті) та інших засобів ініціювання	особливо небезпечна
20	Висвердлювання місць керніння, штифтів, гвинтів у неостаточно споряджених снарядах та інших боєприпасах (без засобів підривання і займання)	небезпечна
21	Висвердлювання стопорних гвинтів з реактивних боєприпасів	особливо небезпечна

Продовження додатка 21

1	2	3
22	Вигвинчування пригвинтних головок, угвинтних ден: – які важко вигвинчуються;  – які легко вигвинчуються	особливо небезпечна небезпечна
23	Вигвинчування гвинтів, стопорних гвинтів	небезпечна
24	Розгвинчування головної і ракетної частин реактивних боєприпасів (снарядів, мін, бомб, гранат, та ін.)	особливо небезпечна
25	Розгвинчування складових реактивних частин реактивних боєприпасів	особливо небезпечна
26	Вигвинчування соплового блока	особливо небезпечна
27	Здобування порохових зарядів із ракетних частин реактивних боєприпасів, газогенераторів боєприпасів, які коректуються, порохових акумуляторів тиску	особливо небезпечна
28	Відстикування відсіків боєприпасів: приладних, парашутних, головок самонаведення, бойових частин, двигунів, блоків корекції, блоків керування та ін. в разі непередання зусилля при відстикуванні або іншого небезпечного впливу на заряд ВР, пороховий заряд, засоби ініціювання і елементи, які вміщують ВР, пороху і піротехнічні суміші. – в разі передавання зусилля при розстикуванні або іншого небезпечного впливу на заряд ВР, пороховий заряд, засоби ініціювання і елементи, які вміщують ВР, пороху і піротехнічні суміші	небезпечна  особливо небезпечна
29	Здобування ДУЗ, порохових зарядів у металічній або пластмасовій оболонці (крім касетних боєприпасів)	небезпечна
30	Здобування механізмів пуску, виконавчих механізмів, механізмів розпакування блоків.	особливо небезпечна
31	Розбирання касетних боєприпасів: здобування засобів ініціювання, порохових зарядів, вибивних зарядів, касет блоків, блокомодулів, механізмів розпаковування, вкладних бойових елементів, а також кришок дисків, прокладок, які служать для кріплення вкладних бойових елементів	особливо небезпечна
32	Здобування з гнізд зарядів, головних і бойових частин боєприпасів додаткових детонаторів у стаканчиках, мішечках і без них	особливо небезпечна
33	Здобування розривного заряду із боєприпасів:	
33.1	Виплавною шляхом зовнішнього обігріву корпусів із зарядами водою, паром, іншими теплоносіями: – гексогенноктоген вміщуючих;  – тротилу, сумішей тротилу із селітрою, динітронафталіном	особливо небезпечна небезпечна

## Продовження додатка 21

1	2	3
33.2	Вимиванням струменем води під тиском при безпосередньому її впливові на заряд ВР;	особливо небезпечна
33.3	Вимиванням пароводяною сумішшю при безпосередньому її впливові на заряд ВР;	особливо небезпечна
33.4	Вимиванням гарячими рідинами (розплавленим тротилом, силоксановими рідинами і ін.) при безпосередньому їх впливові на заряд ВР;	особливо небезпечна
33.5	Видавкою шашок і блоків шашок ВР, в тому числі із запальовальних стаканів, шляхом зовнішнього обігріву корпусів і стаканів водою, парою, іншими теплоносіями;	небезпечна
33.6	Розрізанням корпусів з зарядами на частини: розрізанням корпусу і заряду: – розрізанням корпусу при умові передавання зусилля на заряд; – розрізанням корпусу за умови не передавання зусилля на заряд і безперервного охолодження корпусу в місці різання;	особливо небезпечна небезпечна
33.7	Висвердлювання ВР з корпусів;	особливо небезпечна
33.8	Випалюванням ВР з корпусів;	небезпечна
33.9	Видавкою і використанням індукційного нагріву;	особливо небезпечна
34	Виштовхування заряду з корпусів протитанкових мін;	особливо небезпечна
35	Зрізання дна протитанкових мін	особливо небезпечна
36	Контроль корпусів на відсутність ВР	небезпечна
37	Очищення корпусів від залишків ВР із застосуванням гарячої води, пари, миючих засобів ЛЗР або ГР	небезпечна
38	Розділення ВР і води	небезпечна

**Перелік виробничих процесів, фаз і операцій за категоріями небезпеки, що визначають категорію приміщень**

<b>Категорії небезпеки</b>				
<b>А</b>	<b>Ал</b>	<b>Б</b>	<b>В</b>	<b>Г</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Розпорядження боєприпасів</b>				
<p>Проміжне зберігання розпоряджених виробів і витягнутих з них ВР. Розбирання касетних виробів, витягання засобів ініціації, порохових зарядів, вишибних зарядів, касет, блоків, блок модулів, механізмів розпаковування, вкладних бойових елементів, витягання підричників з вкладних бойових елементів, а також кришок, дисків, прокладок, службовців для кріплення вкладних бойових елементів.</p> <p>Витягання розривних зарядів з гексоген(октоген) речовин, що містять, будь-яким способом, окрім зарядів, споряджених роздільно-шашковим способом на парафіноцеризинному закріплювачі.</p>	<p>Вигвинчування /витягання/ головних і донних підричників, дистанційних трубок, капсульдетонаторів, запальовальних стаканів, додаткових детонаторів.</p> <p>Вигвинчування (витягання) трасерів, трасерних гайок, трасерних стаканів з виробів з донними підрижниками. Висвердлювання місць керніння, штифтів, гвинтів у výroбах у зоні знаходження донних підричників (за відсутності головних підричників та інших засобів ініціювання).</p> <p>Відстиківка відсіків виробів: приборних, парашутних, головок самонаведення, бойових частин, двигунів, блоків корекції, блоків управління у випадку передачі зусилля при відстиківки на заряд ВР,</p>	<p>Розтин тари з виробами, витягання їх з тари уручну або за допомогою вантажопідйомних механізмів, огляд виробів, укладання (перекладання) в місця зберігання і на устаткування. Підігрів виробів перед зняттям осалки, зняття її.</p> <p>Вигвинчування (витягання) трасерів, трасерних гайок, трасерних стаканів із виробів без донних підричників.</p> <p>Розпатрунування пострілів, витягання кришок, оптируючих систем, розміднювачів, флегматизатора, запальника, полум'ягаснику з гільз.</p> <p>Висипання пороху з гільз, контроль повноти розпорядження гільз.</p> <p>Випресовування запальної трубки з гільз.</p> <p>Висвердлювання місць керніння, штифтів, гвинтів у неостаточно споряджених výroбах.</p> <p>Вигвинчування стопорних гвинтів.</p> <p>Відстиківка відсіків виробів: приладових, парашутних, головок самонаведення, бойових частин, двигунів, блоків корекції, блоків управління у разі непередачі зусилля</p>	<p>Витягання порохових зарядів з ракетних частин реактивних б/п, газогенераторів, коректованих б/п, порохових акумуляторів тиску.</p>	

Продовження додатка 22

1	2	3	4	5
<p>Витягання розривних зарядів з тротилу, сумішей тротилу з алюмінієм, із селітрою, тротилу з динітронафталіном всіма способами, окрім виплавки шляхом зовнішнього обігріву теплоносіями із завантаженням до 80 кг .</p>	<p>пороховий заряд, засоби ініціації. Висвердлювання ВР з корпусів. Розрізання корпусів із зарядами на частини. Вигвинчування пригвинтних головок, угвинтних дон'їв, які важко вигвинчуються. Витягання механізмів пуску, виконавчих механізмів, механізмів розпаковування блоків. Викручування технологічних пластмасових пробок, що важко вигвинчуються. Розпатрунування пострілів з донними підриивниками. Виштовхування заряду з корпусів протитанкових мін. Зрізання дна у протитанкових мін.</p>	<p>/дії/ при тій, що розстиковує на заряд ВР, пороховий заряд, засоби ініціації. Викручування легковигвинчующихся технологічних пробок пригвинтних головок, вгвинтних дон'їв, стабілізаторів. Видалення розривних зарядів з гексоген/октоген/ речовин, що містять, споряджених роздільно-пашковим способом на парафіноцеризинівому закріплювачі. Установка виробів у касети. Видалення розривного заряду з тротилу, суміші тротилу з динітронафталіном, тротилу з селітрою, тротилу з алюмінієм виплавною шляхом зовнішнього обігріву теплоносіями із завантаженням до 80 кг. Видалення ДУЗ, порохових зарядів в металевій або пластмасовій оболонках (крім касетних б/п). Очищення корпусів від залишків ВР із застосуванням гарячої води, пари, щіток, миючих засобів, ЛВЖ і ГЖ. Розділення води і ВР.</p>		

*Утилізація боєприпасів:* Визначення категорій небезпеки процесів, фаз і операцій для виробництв утилізації боєприпасів /переробки витягнутих з боєприпасів ВР/ проводять за аналогічними технологічними процесами і операціями виробництв отримання ВР і спорядження виробів.

*Примітка:* Вибухонебезпечні виробничі процеси /операції/ категорії А при розміщенні їх у захисних спорудженнях, розрахованих на локалізацію вибуху, переходять до категорії Ал.



**Характеристика приміщень і рекомендованих виконань електроустаткування, проводок, блискавкозахисту і категорії електропостачання**

Найменування приміщень	Характеристика середовища, приміщень, пари, газу, пил	Клас пожежо і вибухонебезпечних зон за ПУЕ	Рекомендовані виконання			Види електропроводок	Категорія електропостачання		Категорія блискавкозахисту	Примітка
			Електродвигуни				Категорія по ПУЕ	Група силових приймачів		
			Світільники	Електродвигуни	Пускова апаратура, апаратура зв'язку					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>Підготовка розпорядження і утилізація боєприпасів</b>										
1. Підготовка виробів перед зняттям осалки.	Наявність виробів, дерев'яного закупування, паперу.	П-П	IP53	IP44	IP54	5, 7	2	Усі	II	
2. Зняття осалки з виробів	Наявність виробів, пари розчинників.	В-1а	2ExeIIТ <sub>3</sub>	IEXdIIВТ <sub>3</sub>	IEXdIIВТ <sub>3</sub>	9, 10	2	Усі	I	
3. Вигвинчування підрильників	Наявність виробів, підрильників.	П-П	IP53	IP44	IP54	5, 7	2	Усі	I	
4. Вигвинчування капсулів запалювачів з гільзи пострілу.	Наявність виробів, підрильників.	П-П	IP53	IP44	IP54	5, 7	2	Усі	I	
5. Вигвинчування трасерів, трас. гайок, стаканів із боєприпасів з донними підриниками.	Наявність капсулів – запалювачів і порохи. Наявність трасерів.	В-П а	2ExeIIТ <sub>2</sub>	IEXdIIВТ <sub>2</sub>	IEXdIIВТ <sub>2</sub>	8	2	Усі	I	

Продовження додатку 23

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
6. Розпатрування по-стрілів.	Наявність пострілів, наявність пороху, можливий пил пороху.	В-II а	2ExeIIТ <sub>4</sub>	IEXdIIBТ <sub>4</sub>	IEXdIICT <sub>4</sub>	8	2	Yci	I	Залежно від продукту
7. Видалення кришок з гільзи.	Наявність пороху, можливий пил пороху.	В-II а	2ExeIIТ <sub>4</sub>	IEXdIIBТ <sub>4</sub>	ExdIICT <sub>4</sub>	8	2	Yci	I	
8. Видалення обтюруючих систем, розмідників, полум'я гасників із гільз.	Можливий пил пороху.	В-II а	2ExeIIТ <sub>4</sub>	IEXdIIBТ <sub>4</sub>	ExdIICT <sub>4</sub>	8	2	Yci	I	
9. Висипання пороху з гільзи.	Можливий пил пороху.	В-II а	2ExeIIТ <sub>4</sub>	IEXdIIBТ <sub>4</sub>	ExdIICT <sub>4</sub>	8	2	Yci	I	
10. Видалення флегматизатора з гільзи.	Наявність запальників, пил пороху	В-II а	2ExeIIТ <sub>4</sub>	IEXdIIBТ <sub>4</sub>	ExdIICT <sub>4</sub>	8	2	Yci	I	
11. Витягання запальника з гільзи.	Можливий пил пороху.	В-II а	2ExeIIТ <sub>4</sub>	IEXdIIBТ <sub>4</sub>	ExdIICT <sub>4</sub>	8	2	Yci	I	
12. Контроль гільзи на повноту розпорядження.		В-II а	2ExeIIТ <sub>4</sub>	IEXdIIBТ <sub>4</sub>	ExdIICT <sub>4</sub>	8	2	Yci	I	
13. Випресовування запальної трубки з гільзи	Наявність запальної трубки	П-II	IP53	IP44	IP54	5, 7	2	Yci	II	
14. Висвердлювання місць керніння, штифтів, гвинтів у снарядах та ін. боєприпасах	Наявність виробів	П-II	IP53	IP44	IP54	5, 7	3	Yci	I	
15. Вигвинчування пригвинтних головок, вгвинтних дон'їв.	Можливий пил ВР	В-II а	2ExeIIТ <sub>4</sub>	IEXdIIBТ <sub>4</sub>	IEXdIICT <sub>4</sub>	8	3	Yci	I	

450 Продовження додатку 23

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
16. Вигвинчування гвинтів, стопорних гвинтів.	Наявність виробів	П-П	IP53	IP44	IP54	5,7	3	Усі	I	Залежно від продукту
17. Розгвинчування головної і ракетної частин, складових ракетних частин реактивних боєприпасів.	Наявність виробів і їх комплектуючих	П-П	IP53	IP44	IP54	5, 7	3	Усі	II	
18. Відгвинчування соплового блока.	Наявність виробів	П-П	IP53	IP44	IP54	5, 7	3	Усі	II	
19. Витягання порохових зарядів з ракетних частин, реактивних боєприпасів, газогенераторів, коректорних боєприпасів, порохових генераторів.	Наявність твердопаливних зарядів	П-П	IP53	IP44	IP54	5, 7	3	Усі	II	
20. Відстиківка відсіків боєприпасів: приладових, парашутних, головок самонаведення, бойових частин, двигунів блоків.	Наявність зарядів ВР, піротехнічних складів.	В-П а	2ExeIIТ <sub>2</sub>	IEXdIIВТ <sub>2</sub>	IEXdIIСТ <sub>2</sub>	8	2	Усі	I	
21. Видалення ДУЗ, порохових зарядів у металевій або пластмасовій оболонці /крім касетних боєприпасів/, механізмів пуску, розпакування блоків, виконавчих механізмів.	Наявність виробів.	П-П	IP53	IP44	IP54	5, 7	3	Усі	II	

Продовження додатку 23

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
22. Розбирання касетних боеприпасів.	Наявність виробів і їх комплектуючих.	П-П	IP53	IP44	IP54	5, 7	2	Усі	II	Залежно від продукту
23. Витягання з гнізд зарядів головних і бойових частин боеприпасів, додаткових детонаторів у стаканчиках, мішечках і без них.	Можливий пил ВР	В-П а	2ExeIIT <sub>2</sub>	IEXdIIBT <sub>2</sub>	IEXdIICT <sub>2</sub>	8	2	Усі	I	
24. Витягання розривного заряд з боеприпасів:										
2.4.1. виплавою шляхом зовнішнього, обігріву корпусів із зарядами.	Пари ВР	В-І а	2ExeIIT <sub>2</sub>	IEXdIIBT <sub>2</sub>	IEXdIICT <sub>2</sub>	8	3	Усі	II	
24.2. вимиванням струменем води під тиском за безпосередньої дії на заряд ВР	Наявність вологого ВР	В-П а	2ExeIIT <sub>1</sub>	IEXdIIBT <sub>1</sub>	IEXdIICT <sub>1</sub>	8	3	Усі	II	
2.4.3. вимиванням пароводяною сумішшю за безпосередньої дії на заряд ВР	Пари ВР.	В-І а	2ExeIIT <sub>2</sub>	IEXdIIBT <sub>2</sub>	IEXdIICT <sub>2</sub>	9, 10	3	Усі		
2.4.4. вимиванням гарячими рідинами (розплавленим тротилом, парафіном, силоксановими рідинами та ін./ за безпосередньої їх дії на заряд ВР	Пари ВР	В-І а	2ExeIIT <sub>2</sub>	IEXdIIBT <sub>2</sub>	IEXdIICT <sub>2</sub>	9, 10	3	Усі		

452 Продовження додатку 23

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2.4.5. виплавою шашок і блоків шашок ВР, зокрема із запальних стаканів, шляхом зовнішнього обігріву корпусів і стаканів водою, парою, іншими теплоносіями.	Пари ВР	В-I а	2ExeIIT <sub>2</sub>	IEXdIIBT <sub>2</sub>	IEXdIICT <sub>2</sub>	9, 10	3	Усі		Залежно від продукту
2.4.6. розрізанням корпусу і заряду ВР на частини.	Пил ВР	В-II	2ExeIIT <sub>4</sub>	IEXdIIBT <sub>4</sub>	IEXdilCT <sub>4</sub>	8	2	Усі		
2.4.7. розрізанням корпусу за умови непередачі зусилля на заряд ВР і безперервного охолодження корпусу в місці розрізання.	Наявність вибуру	П-II	IP53	IP44	IP54	5,7	2	Усі		
2.4.8. висвердлюванням ВР з корпусів.	Пил ВР	В-II	2ExeIIT <sub>4</sub>	IEXdIIBT <sub>4</sub>	IEXdilCT <sub>4</sub>	8	2	Усі	I	
2.4.9. випалюванням ВР з корпусів.	Пари ВР	В-I а	2ExeIIT <sub>2</sub>	IEXdIIBT <sub>2</sub>	IEXdIICT <sub>2</sub>	9, 10	3	Усі	II	
24.10. виплавою з використанням індукційного нагріву	Пари ВР	В-I а	ExeIIT <sub>2</sub>	IEXdIIBT <sub>2</sub>	IEXdIICT <sub>2</sub>	9, 10	2	Усі	I	
25. Контроль корпусів на відсутність ВР.	Можливі залишки ВР	В-II а	IP53	IP44	IP54	5, 7	3	Усі	II	
26. Очищення корпусів від залишків ВР із застосуванням гарячої води, пара, миючих засобів, ЛВЖ і ГЖ	Можливі пари ВР	В-I а	2ExeIIT <sub>4</sub>	IEXdIIBT <sub>4</sub>	IEXdIICT <sub>4</sub>	9, 10	3	Усі	I	

Продовження додатку 23

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
27. Розділення ВР і води.	Наявність во логого ВР	В-II а	2ExeIIТ <sub>1</sub>	IExdIIВТ <sub>1</sub>	IExdIIСТ <sub>1</sub>	8	3	Усі	II	Залежно від продукту
28. Виштовхування заряду із корпусу протитанкових мін.	Пил ВР	В-II	2ExeIIТ <sub>4</sub>	IExdIIСТ <sub>4</sub>	IExdIIСТ <sub>4</sub>	8	2	Усі	I	
29. Зрізання дна у протитанкових мін.	Пил ВР	В-II	2ExeIIТ <sub>4</sub>	IExdIIСТ <sub>4</sub>	IExdIIСТ <sub>4</sub>	8	2	Усі	I	

**Група виробничих процесів для визначення складу (состава) побутових приміщень \***

Найменування виробництва та основних будівель, що входять до складу виробництва	Група виробничих процесів стосовно до СніП-2.09.0487	Санітарна характеристика виробничих процесів
<b>Виробництво розпорядження боєприпасів</b>		
Проміжні склади	16	16 – Процеси, що викликають забруднення речовинами 3–4-го класів небезпеки: тіла і спецодягу.
Підготовка боєприпасів до розбирання.	16	
Зняття осалки з виробів.	36	36 – Процеси, що викликають забруднення речовинами 1–2-го класів небезпеки, а також речовинами, що володіють стійким запахом: тіла і спецодягу.
Розбирання боєприпасів	36	
Витягання розривного заряду з корпусів	36	
Витягання порохових зарядів	16	
Очищення, знешкодження промивних вод	36	

Виробництво утилізації боєприпасів\*

– Визначення складу побутових приміщень для виробництв утилізації /переробки витягнутих з боєприпасів ВР/ проводять по аналогічних групах технологічних процесів виробництв отримання ВР і спорядження виробів

## Перелік операцій, приміщень, що підлягають обладнанню установками автоматичного пожежогасіння

Найменування операцій, приміщень	Установка	Примітка
Приміщення і ділянки тимчасового зберігання боєприпасів.	ДУВП	ДУВП і ЛАУВП – працюють одночасно.
Підготовка боєприпасів до розбирання (підігрів виробів перед зняттям осалки до 40 °С, зняття осалки, вигвинчування легковинчуваних пластмасових технологічних пробок).	ДУВП	При організації виробництва для каналних середньогабаритних і великогабаритних виробів додатково використовується ГОУ. ДУВП і БАУВП – працюють одночасно.
Розбирання боєприпасів		
Розгвинчування головної і ракетної частин реактивних снарядів, мін, бомб, НАР, гранат і інших подібних б/п, розгвинчування ракетних частин на складені вузли і елементи	ДУВП, БАУВП ДУВП, БАУВП	
Витягання порохових зарядів		
Витягання розривного заряду з б/п: виправкою шляхом зовнішнього обігріву корпусів із зарядами: водою, парою або іншими теплоносіями; з використанням індукційного нагріву; вимиванням гарячими рідинами (розплавленим тротилом, парафіном, силоксановими рідинами і ін.); висвердлюванням ВР з корпусів; розрізанням корпусів на частини.	ДУВП, БАУВП ДУВП, БАУВП	ДУВП і БАУВП – працюють одночасно. ДУВП і БАУВП – працюють одночасно.
Очищення корпусів від залишків ВР із застосуванням ЛВЖ і ГЖ.	ДУВП, ЛАУВП	ДУВП і БАУВП – працюють одночасно.
Розділення ВР і води.	ДУВП, ЛАУВП	ДУВП і БАУВП – працюють одночасно.

\* – Операції, приміщення, що підлягають обладнанню установками автоматичної пожежогасіння для виробництв утилізації / переробки видалених ВР з боєприпасів/ визначаються по аналогічних операціях виробництв отримання ВР і спорядження виробів.

ГОУ – газовідвідний пристрій, ДУВП – дренчерна установка водяного пожежогасіння;

ЛАУВП – локальна автоматична установка водяного пожежогасіння,

БАУВП – швидкодіюча автоматична установка водяного пожежогасіння, НАР – некерована авіаційна ракета



**Характеристика приміщень та рекомендовані виконання електродвигунів, пускової апаратури, освітлювальної арматури, проводок і блискавкозахисту**

Найменування приміщень, дільниць, установок	Характеристика середовища	Клас приміщень за ПУЕ	Рекомендоване виконання					категорія блискавкозахисту	Примітка
			світильники	електродвигуни	пускова апаратура	електропроводки силові	електропроводки освітлення		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>I Підготовка снарядів, мін і пострілів</b>									
Розкупорювання снарядів, мін, гранат, ПТКРС	ВР в оболонці	В-16	4	5	4,5	12,17	24,26	1	
Обігрів боєприпасів у камерах	Те ж саме	В-16	4	5	4,5	12 17	24,27	1	
Знежирювання боєприпасів механічним способом		В-16	4	5	4,5	12,17	24,26	1	
Збирання трасерів і установка їх у снаряди	Те ж саме і частково відкритий піро-склад	В-16	4	5	8	12,17	24.24	1	
<b>II Підготовка гільз</b>									
Розкупорювання гільз, обігрів гільз	Нормальне	Н	2	2	2	10	25	III	
Обезжирювання гільз за допомогою розчинника	Пари уайтспіриту	ПІ	3	3	3	12,17	25,26	III	
Миття і сушіння гільз	Сире	Н	3	3	3	12,17	25,26	III	

## Продовження додатка 26

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>III Підготовка снарядів і спорядження гільз</b>									
Розкупорювання бездимних порохів, комплектування зарядів, укладання порохів у зборки, укладання зарядів у гільзи	Порох відкритий і пороховий пил	В-1	8	8	8	14	27	I	
Утрясання зарядів, запресування кришок	Можливе утворення пилу	В-1а	7	8	8	14	24,26	I	
Прив'язування верхньої частини заряду до снаряду	Порох у картузі, можливий пороховий пил	В-1а	7	8	8	14,18	27,26	I	
Герметизація зарядів	Порохи в закритій оболонці	В-16	4	5	4,5	12,17	24,27	I	
<b>IV Збирання боєприпасів</b>									
Збирання, знежирювання й маркування пострілів	ВР і порохи в оболонці	В-16	4	5	8	12,17	24,26	I	
Приведення боєприпасів до остаточно спорядженого виду	Те ж саме	В-16	4	5	8	12,17	24,26	I	
Остаточна обробка пострілів і закупорювання їх	Те ж саме	В-16	4	5	8	12,17	24,26	I	
<b>V Підготовка елементів</b>									
Підготовка парафінованого паперу	Пари важких нафтопродуктів	П1	3	3	4	9,10, 12, 17	25, 26, 24	III	
Підготовка розміднювачів	Нормальне	Н	2	2	2	10,9	23, 24, 25	III	
Підготовка капсульних втулок, трасерів, підривників	ВР в оболонці	В-16	4	5	8	12	24,26	I	
Підготовка засобів займання, детонаторів, додаткових шашок	Можливий пороховий пил	В-1а	7	8	8	14, 18	24,27	I	

458 Продовження додатка 26

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Виправлення браку під час збирання пострілів перевірка на стенді якості обтискання, пов'язані з розриштуванням пострілів	Відкриті порохи	В-1а	7	8	8	14, 17	27,24	I	
Виготовлення циліндрів, сушіння, різання їх	Горючі матеріали	П-2	3	3	3	9,10,11	23, 24, 25	III	
Підготовка флегматизаторів і кришок	Те ж саме	П-2	3	3	3	9, 10, 11	23, 24, 25	III	
Виготовлення і ремонт закупорювання, ДОЦ	Те ж саме	П-2	3*, 4	3	4, 5	10, 12, 19	23, 24, 25	III	
Фарбування і сушіння закупорювання	Пари розчинника	В-1а	7	8	8	14, 18	24, 27	I	
Просочування вкладишів закупорювання	Пари важких нафтопродуктів	П-1	3	3	4,5	10, 12	25, 24, 26	II	
VI Збирання і спорядження ПТКРС									
Розкупорювання, обігрів неспоряджених корпусів	Нормальне	Н	2	2	2	10, 9	23, 24, 25	III	
Обігрів комплектуючих (вибухонебезпечних) елементів	Наявність ВР в оболонках, порохів у металевому закупорюванні	В-1б	4	5	8	12, 17	24, 26	I	
Спорядження ПТКРС	Наявність відкритих порохів в шашках	В-1а	7	8	8	14	24, 27	I	
Підготовка, контроль і збирання бойових частин	ВР в оболонці	В-1б	4	5	5	12, 17	24, 26	I	
Підготовка, контроль підричників ПДМ	Підричники (без бронеканер)	В-1б	4	5	5	12, 17	24, 26	I	

Продовження додатка 26

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Підготовка і контроль трасерів	Піротехнічний склад в оболонці	B-16	4	5	5	12, 17	24, 26	I	
Підготовка і контроль займачів	Димний порох в оболонці	B-1a	7	8	8	14	24, 27	I	
Підготовка і контроль порохових зарядів	Відкритий порох в шашках	B-1a	7	8	8	14, 18	24, 27	I	
Перевірка бортової апаратури на функціонування	BP і порохи в оболонці	B-16	4	5	5	12, 17	24, 26	I	
Заправлення зарядів повітрям	Те ж саме	B-16	4	5	4, 5	12, 17	24, 26	I	
<b>VII Ремонт боєприпасів</b>									
Обігрів боєприпасів	BP в оболонці	B-16	4	5	8	12, 17	24, 26	I	
Знімання осадження водоструминним способом	BP в оболонці, середовище сире	B-16	4	5	5	12, 17	24, 26	I	
Чищення пострілів на механічних верстатах	BP в оболонці	B-16	4	5	5	12, 17	24, 26	I	
Чищення снарядів, гранат, мін і головних частин реактивних снарядів	BP в оболонці, можливе відкрите вічко	B-16	4	5	5	12, 17	24, 26	I	1
Ремонт трасерів, підривників, трубок і капсульних втулок	BP і піросклад в оболонці	B-1a	7	8	8	14, 17	24, 27	I	
Ремонт ручних гранат і патронів стрілецького озброєння	BP і порохи в оболонці	B-1a	7	8	8	14, 17	24, 27	I	
Фарбування і сушіння боєприпасів	BP в оболонці, пари розчинника	B-1a	7	8	8	14, 18	27, 24	I	
Розбирання пострілів	Відкритий порох	B-1a	8	8	8	14, 18	27, 24	I	
Розсвердлювання BP	Пил BP	B-1	8	6	8	15, 18	28	I	
Ремонт зарядів в картузах і запальників	Пороховий пил	B-1	8	Не допускається		–	26	I	

460 Продовження додатка 26

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Те ж саме в гільзах	Порохи в болонці	В-16	4	8	8	12, 17	24, 26	I	
Заміна донних підричників в снарядах і капсульних втулок у пострілах	ВР в оболонці, відкриті ВР у вічку	В-16	4	5	5	12, 17	24, 26	I	
Чищення ракетних неспоряджених камер реактивних снарядів	Нормальне	Н	2	2	2	10, 17	24,25	III	
Оновлення гільз, крім хімічного способу	Нормальне	Н	2	2	2	10, 17	24,25	III	
Обробка елементів боєприпасів струминними методом за допомогою уайтспіриту	Пари уайтспіриту	В-1	8	6	8	15	28	I	
Хімічне травлення, пасивування і фосфатування	Дуже сире з можливим виділенням пар кислот	Н	4	5	5	12, 18	24, 26	III	
Фарбування і сушіння гільз в окремому приміщенні за наявності вентиляції	Можливі пари розчинника	В-1а	7	8	8	14, 18	24, 27	I	
Те ж саме в загальному цеху	Те ж саме	В-16	4	5	5	12	24, 26	I	
<b>VIII Спорядження і збирання порохових (твердого палива) ракет і реактивних снарядів</b>									
Підготування і обігрів порохових зарядів	Відкриті порохи в шашках	В-1а	7	8	8	14	27, 24	I	
Обігрів головних частин	ВР в оболонці	В-16	4	5	8	12, 17	24, 26	I	
Підготування і перевірка піросвічок і підривних пристроїв поза запобіжними камерами	Піросклад в оболонці	В-16	4	5	5	12, 17	24,26	I	
Те ж саме у бронекamerі	Те ж саме	П-1	4	5	4	9,10, 12, 17	23, 24, 25	I	

Продовження додатка 26

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Спорядження ракетних камер та інших порохових двигунів	Відкритий порох шашках і запальниках в оболонці	В-1а	7	8	8	14, 18	27,24	I	
Збирання ракет	Порохи і ВР в оболонці	П-1	4	3**, 5	5	12, 17, 18	23, 24, 25	I	
Збирання реактивних снарядів	Є в наявності відкриті торці порохів	В-1б	4	3**, 5	5	12, 17	23, 24, 25	I	
Підготування і контроль запальників	Порох в оболонці, вічко закlesно міт-калем	В-1а	7	–	–	–	27	I	
<b>IX Роботи з порохами</b>									
Розбирання зарядів, розважування порохів, робота з дозаторами, виготовлення дослідних зразків зарядів, змішування порохів	Пороховий пил	В-1	1	Не допускається		–	–	I	
Розбирання займачів та їх ремонт	Пороховий пил димного пороху	В-1	1	Не допускається		–	–	I	
Укупорювання порохів, займачів і дрантя від порохових зарядів і займачів	Пороховий пил	В-1	1	Не допускається		–	–	I	
Гардероби для робочого одягу в порохових цехах	Можливий порохований пил	В-1а	8	8	8	16	28	I	
<b>X Збирання і випробування ракет</b>									
Розкупорювання, розконсервація (консервація), закупорювання споряджених (неспоряджених) ракет	ВР і порох в герметичній оболонці, горючі матеріали	П-1	4	3**, 5	5	10, 12, 17, 18, 19	23, 24 25	I	

462 Продовження додатка 26

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Установлення бойової частини, запобіжно-виконавчого механізму, електрична перевірка ракет, проведення доробок ракет та їх вузлів	ВР і порохи в герметичній оболонці	П-1	4	3**, 5	4,5	10, 12, 17, 18, 19	23, 24, 25	I	
Перевірка піротехнічних засобів і підривних пристроїв у бронекасетах	Піротехнічний склад і ВР в герметичній оболонці	П-1	4	–	4, 5	10, 12, 17	23, 24, 25	I	
Розконсервація і зовнішній огляд стартових (пускових) порохових двигунів без їх розкриття	Порохи в герметичній оболонці	П-1	4	3	4, 5	10, 12, 17, 18	23, 24, 25	I	
Контроль порохових зарядів в двигунах, встановлення піроджгутів на двигунах	Відкритий порох у шашках	В-1а	7	5**, 8	8	14, 17, 18	24, 27	I	
Фарбування ракет та їх елементів за допомогою пульверизатора сушіння пофарбованих виробів у загальному у залі випробувань	Пари розчинників	В-1а	7	8	8	14, 18	24, 27	I	
Часткове підфарбування ракет та їх елементів за допомогою пензля у загальному залі	Невелика кількість фарб	П-1	4	3	3	10, 12, 17	23, 24, 25	I	
Проведення фарбування і сушіння ракет у спеціальних приміщеннях для фарбування і сушіння (за наявності вентиляції)	Виділення великої кількості пар розчинників	В-1а	8	8	8	14	27	I	
Заправлення в приміщенні ракет паливом та його компонентами	Пари палива	В-1	8	8	8	15	28	I	

Продовження додатка 26

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Лабораторії для проведення регламентних робіт, електромашинні зали, компресорні, сушіння силікагелю	Нормальне	Н	–	–	–	9,10, 11, 12	20, 21, 22, 23	II	
Агрегатні для випробування виробу з використанням палива Т-1, ТС та їм подібних у невеликих кількостях	Можливі пари палива	В-16	7	5	5	12, 17	26	I	
Те саме з використанням мастил з температурою спалаху пар вище 45 °С	Горючі матеріали	П-1	4	5	4	10, 12, 17	25, 26	I	
Заправлення ракет повітрям	Майно, яке дорого коштує	П-1	3	3	3	10, 12	25, 26	II	
Ремонт контейнерів (крім фарбування і сушіння)	Нормальне	Н	2	2	2	9, 10, 11, 12	24, 25	III	
<b>XI Зберігання порохів, боєприпасів і ракет</b>									
Димні та бездимні порохи в герметичному закупорюванні	Порохи в оболонці	В-1	1	–	–	–	–	I	
Те ж саме на прицевих майданчиках	те ж саме	В-1а	7	8	8	14	27	I	
Боєприпаси і вибухонебезпечні елементи до них, бойові частини реактивних снарядів і ракет	ВР і порохи в герметичній оболонці	В-16	4	5	5	12, 18	26	II	
Піротехнічні суміші, засоби займання	Піросклади і димний порох в оболонці	В-1	8	–	–	–	28	I	
Ракети споряджені та неспоряджені	Майно, яке дорого коштує	П-1	4	3**, 5	5	12, 18	26	I	



464 Продовження додатка 26

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Порохові двигуни	Порохи в герметичній оболонці	В-16	4	5	5	12, 18	26	I	
Гільзи, неспоряджені корпуси двигунів та інші металеві вироби для ракет і боєприпасів	Нормальне	Н	2	2	2	10, 12, 18	25	III	

\* за наявності витяжної вентиляції від верстатів

\*\* Тільки для кранових двигунів, електродеталей

**Умовні позначення виконання, прийняті в додатку**

Світильники, електродвигуни, апарати керування

1. Світильники, встановлені поза небезпечними приміщеннями й обслуговувані ззовні (освітлення софітами, прожекторами тощо через прорізи у стінах чи перекриттях з подвійним склінням.

2. Виконання нормальне, захищене, наприклад, двигуни серії А, Д; світильники У-200, У-500, Г-200, Г-500, ПМ1, ПлК; пускова апаратура КУ-121 (1-М, 2-М, 3-М), П, ПА та подібні до них.

3. Виконання закрите чи закрите, яке обдувається, наприклад, двигуни серії АО (АОЛ), МД; світильники ГПМ, УПМ, ПУ, ПВЛ, ПЛУ; пускова апаратура КУ123, ГТМЕ, ПА-331 (431, 531, 631), ПНВ та подібні до них.

4. Виконання пило чи водонепроникне, наприклад, світильники СХ, ПВЛ, ГП, УП, ПГТ, ПНП, РН, пускачі АП50 у металевому кожусі, шухляди ЯРВШС та подібні до них.

5. Виконання герметичне, наприклад, кнопки типу КСГ, двигуни АО з герметичною ввідною коробкою, вбудовані кнопки і пакетні вимикачі з герметичним ущільненням та подібні до них.

6. Виконання вибухонепроникне, наприклад, двигуни серії ВАО, КО, МА.

7. Виконання підвищеної надійності проти вибуху, наприклад, світильники НОБ, НЗБ, Н4Б, НОГЛ та подібні до них.

8. Виконання вибухонепроникне наприклад, двигуни серії КОМ, ТАТ, РВ, ВЗГ, АСВ, світильники В4А, ВЗГ, ПВ, пускова апаратура КУВ-10, КУВ-6021М, КУВ-11, КУВ-12, КУВ-13, пускачі ПМВ, ПРВ, ПБГ, АФМ, ППРВ, кінцеві вимикачі КУ-700; роз'єми ШВ, ШВД, ШРВ, ШРФ; перемикачі УП5800 та подібні до них.

**Види силової електропроводки**

9. Захищені проводки неброньованими кабелями за відсутності механічної дії на них.
10. Захищені проводки ізолюваними проводами в тонкостінних металевих трубах.
11. Захищені проводки трубчатими проводами (АТПРФ, ТПРФ).
12. Закриті проводки проводами у водогазопровідних трубах чи броньованими кабелями.
13. Закриті проводки ізолюваними проводами у водогазопровідних трубах з випробуванням на щільність з'єднань труб тиском 0,05 МПа, а також броньованими кабелями.
14. Те саме, що й у п. 13, але застосування проводів і кабелів з алюмінієвими жилами не допускається.
15. Те саме, що й у п. 14, але випробування на щільність з'єднань труб тиском 0,25МПа.
16. Прокладання по зовнішніх стінах ізолюваних проводів у водогазопровідних трубах чи броньованих кабелів без введення електричних ліній у небезпечні приміщення.
17. Прокладка неброньованих кабелів у водогазопровідних трубах чи металорукавах типу РЦХ, при цьому для приміщень В-1а тільки мідними проводами.
18. Проводка шланговими кабелями для важких умов робіт, наприклад, типу КРПТ (як правило, для кранів І пересувних механізмів).
19. Проводка шланговими проводами (шнурами) тільки для переносного інструменту.

**Види проводок для електроосвітлення**

20. Відкрита проводка проводом АППВ (ППВ), АППВС (111ШС) і подібними до них безпосередньо по неспалимих і важкоспалимих конструкціях і поверхнях.
21. Схована проводка проводами АППВС (ППВС), АПВ чи АПР, АПРВ, АПВ в ізоляційних трубках – у неспалимих стінах, перекриттях і конструкціях, крім технологічних навантажень через штепсельні розетки.
22. Схована проводка проводами АППВС (ППВС) чи АПВ під штукатуркою з прокладкою під провід на решетування стін, стель, азбестових листів чи шару штукатурки, крім технологічного навантаження через штепсельні розетки.
23. Відкрита проводка проводом АТПРФ (ТПРФ) по неспалимих чи важкоспалимих конструкціях чи поверхнях.
24. Те саме, що в п 23, але кабелями типу АВВГ, АПВГ, АНРГ, АСРГ і подібними до них на скобах і струнах за відсутності механічних дій на них для приміщень класу В 1 а – кабелі з мідними жилами.
25. Схована і відкрита проводки в тонкостінних сталевих трубах (електрозварюваних та подібних до них).

26 Схована і відкрита проводки у водогазопровідних трубах, при цьому труби і деталі, що з'єднують їх, не повинні мати тріщин і наскрізних раковин.

27. Те саме, що й у п. 26, але мідними проводами з випробуванням на щільність з'єднання труб тиском 0,05 Мпа.

28. Те саме, що й у п. 27, але з випробуванням на щільність з'єднання труб тиском 0,25 Мпа.

*Примітки:*

1. В таблиці зазначені мінімальні вимоги до виконання.

2. В разі використання розчинників інших видів, крім зазначених у таблиці, необхідно при виборі класів приміщень і виконань проводок керуватися ПУЕ.

3. При поєднанні окремих фаз виробництва в одному виробничому приміщенні (без перегородок), наприклад, утрясання зарядів на верстатах ГС і вигвинчування холостих пробок зі снарядів, вимоги до електроустаткування небезпечнішої зони поширюються на електроустаткування менш небезпечної зони в межах 5 м.

4. При визначенні класів для однотипних фаз виробництва (ремонт дерев'яного закупорювання, підготовка траєрних гайок, холостих пробок тощо) необхідно користуватися тим розділом, де ці фази містяться чи стосовно до них.

## Категорії небезпеки будівель, приміщень і клас зон за ПУЕ

Найменування будівель, споруд та приміщень (дільниць)	Категорія небезпеки	Клас зон за ПУЕ
1	2	3
Цехи складання, ремонту і розбирання боєприпасів		
Приміщення та дільниці розпакування порохів, комплектація зарядів, укладання зарядів до гільз, утрясання порохових зарядів, запресування фіксувальних пристроїв, прив'язування верхньої (додаткової частини) заряду, вилучення зарядів з гільз, розбирання зарядів, запалювачів, упакування порохів, запалювачів	Е 3	В-ІІ
Приміщення підготовки, контролю, упакування зарядів до реактивних боєприпасів	Е 3	П-ІІа
Приміщення підготовки і упакування шашок розривних зарядів, додаткових детонаторів	Е 3	В-ІІ
Приміщення і дільниці розпакування, обігріву та упакування пострілів, мін, снарядів, головних частин	Е 4	П-ІІа
Приміщення і дільниці ремонту зарядів у гільзах без розбирання	Е 4	П-ІІа
Приміщення і дільниці герметизації зарядів у гільзах, патрунування (розпатрунування) пострілів	Е 4	П-ІІа
Приміщення і дільниці з накопиченням порохових зарядів у гільзах	Е 4	П-ІІа
Приміщення перевірки бойових електричних кіл реактивних боєприпасів	Е 1(1)	В-ІІ
Приміщення і дільниці згвинчування (розгвинчування) реактивних боєприпасів, спорядження (розспорядження) камер ракетних частин реактивних боєприпасів	Е 1(1)	В-ІІ
Дільниця розсвердлювання вибухових речовин	Е 3	В-ІІ
Приміщення і дільниці ремонту, підготовки капсульних втулок, підричників, піропатронів, запалювачів до реактивних снарядів, трасерів у оболонках, установки трасерних вузлів до снарядів	Е 4	П-ІІа

Дільниці заміни донних підричників у снарядах, капсульних втулок у пострілах	Е 4	П-Па
Приміщення і дільниці підготовки парафінованого паперу і мастила	В11 В-4	П-Па

## Продовження додатку 27

1	2	3
Дільниці чищення пострілів, снарядів, мін, головних частин реактивних снарядів	Е 4	П-Па
Приміщення фарбування, лакування та сушіння боєприпасів, фарбування та сушіння тари	А	В-І
Приміщення підготовки лаків, фарб і робіт з розчинниками	А	В-І
Дільниці приведення пострілів до остаточного і неостаточного спорядження	Е 4	П-Па
Дільниці маркування, герметизації й упакування снарядів, мін головних частин	Е 4	П-Па
Дільниця обезжирювання із застосуванням розчинника	А	В-І
Дільниця нанесення змащення на постріли	Е 4	П-Па
Цехи ремонту гільз, виготовлення і ремонту тари		
Приміщення фарбування, лакування і сушіння гільз	А	В-І
Приміщення фарбування й сушіння тари	А	В-І
Приміщення підготовки фарб і лаків	А	В-І
Приміщення просочування вкладнів і прокладок	В1-В4	П-Па
Приміщення і дільниці виготовлення тари, підкладок, вкладнів, ремонту тари	В1-В4	П-Па
Приміщення і дільниці ремонту гільз (за винятком фарбування, лакування і сушіння)	В1-В4	П-Па
Зберігання		
Сховища	Е 2, Е5-Е 7	П-Па

**Додаток 28**

Військова частина А0829,  
м. Лозова Харківської обл.

форма 4

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Командир військової частини А0829

полковник

Ю.В. Гончаров

« 26 » 08 2005 р.

**АКТ ПРИЙМАННЯ № \_\_\_\_\_**

**Котловинна машина МДК-2**

(найменування озброєння, техніки, майна й інших матеріальних засобів)

Дата начала прийому 08.08.2005 р.

Дата закінчення прийому 26.08.2005 р.

Ознака ін-форм.	Ре-естр. №	№ Ар-куша	Код докту	№ докту	Дата докумен-ту	Підстава (мета) операції	Служба	Відправник вантажу та його адреса	Вантажо одержувач та його адреса	Бид транспорту	№ транспорту	Дата	
												Відпра-влення	надхо-дження
000	001	002	003	005	032	045	046	052	053	064	014	038	039
		1 кт	4		29.08.05	Наряд №3111/3/4/261 від 17.05.05 р.	Инженерна	Військова частина А3790, м. Харків	Військова частини А0829, м. Лозова	Залізничний	48/33363	5.08.05	8.08.05

При ознайомленні з документами, огляді (перевірці) встановлено:

**I. КІЛЬКІСТЬ ТА ЯКІСНИЙ СТАН ПРИ ФАКТИЧНОМУ ПРИЙМАННІ**

№ з /п	Найменування матеріальних засобів (індекс, № креслення)	Код номенклатури	Од. виміру	Значиться по документам		Фактично виявилось		Заводський №	№ партії	Дата випуску	Не вистачає				Наявність надлишків		Примітка
				категорія	кількість	категорія	кількість				категорія	кількість	В тому числі		категорія	кількість	
													в межах норм	понад норм			
1	МДК-2	075	076	079	100	083	134	007	011	030							
	Всього: 1 (одне) найменування		од.	2	1	2	1	1690208		1969							

**II. ПРИ ЗОВНІШНЬОМУ ОГЛЯДІ**

- а). Технічний стан транспорту (вагонів, цистерн, контейнерів, судів, автомобілів) задовільний  
 б). Стан пломб задовільний  
 в). Стан тари й упакування задовільний

**III. ПРИ РОЗКРИТТІ**

- а). Кількість місць та їх маса

	Кількість місць	Маса	
		брутто	нетто
Значиться за документами відправника вантажу	1 (одне)	28 т	
Фактично виявилось	1 (одне)	28 т	
Не вистачає			
Мається надлишок			

- б). Номера місць, в яких виявлені нестачі або надлишки

Маркування місць		Наявність		Нестача	Надлишки
відправницька	транспортна	Пакувальних аркушів	Пломб		

**IV. ПРИ ПЕРЕВІРЦІ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ ТА ДОКУМЕНТІВ**

Найменування, № і дата транспортного документа	Тип вагону, цистерни, контейнера, судна, автомобіля	№ транспортного засобу	Висота зливу (загальна), СМ	Висота зливу води, СМ	Маса	
					За документами відправника вантажу	фактично
Залізнична накладна №440887 від 05.08.2005 р.	Платформа	44924710			28 т	28 т

**V. ПРИ ПЕРЕВІРЦІ ЯКІСНОГО СТАНУ**

1. Майно прийнято за нарядом №311/3/4/261 від 17.05.05 р.  
2. МДК-2 у комплекті: шасі зав. №6907010, двигун зав. №б/н  
3. Відсутні: технічна документація 1 кт, ЗІП МДК-2 1 кт, ЗІП двигуна 1 кт, шансовий інструмент 1 кт, АКБ бст140 4 шт. згідно акту прийому №68 від 17.06.2001р. в/ч А1575  
4. Технічний стан працездатна. Пороги кабіни наскрізь уражені корозією (прогнили). “ “

**VI. РІЗНІ ПОЗНАЧКИ****ДОДАТОК ДО АКТА**

Акт складений у 4х примірниках, з яких направляються:  
 Примірник № 1 – до військової частини А0107, м. Київ  
 Примірник № 2 – до військової частини А1116, м. Чернігів  
 Примірник № 3 – до військової частини А3790, м. Харків  
 Примірник № 4 – до справи в/ч А0829, м. Лозова

**Голова комісії**

майор Ю.М.Патик  
 (військове звання, підпис, прізвище)

**члени комісії:**

майор Р.Б.Лабік  
 (військове звання, підпис, прізвище)

майор В.В.Перехрест  
 (військове звання, підпис, прізвище)

(військове звання, підпис, прізвище)

Матеріальні засоби, перераховані в акті, на відповідальне зберігання прийняв  
лейтенант О.А.Чорнопиский  
 (посада, військове звання, підпис, прізвище)

2005 року

## ПОЯСНЕННЯ ДО ФОРМИ 4

1. Акт приймання (далі – акт) складається на прибуле від постачальників і військових складів на адресу військової частини (корабля, з'єднання), військового складу органу військового управління:

- озброєння, техніку, ракети та боєприпаси;
- ракетне паливо і пальне в залізничних цистернах, танкерах, баржах;
- висотне спорядження і льотнотехнічне обмундирування;
- військове майно без супровідних документів;
- військове майно, кількість і якість якого різняться з даними у супровідних документах;
- військове майно після переробки (доопрацювання) на підприємствах промисловості.

2. Акт складається комісією військової частини або з'єднання (складу) при участі (у необхідних випадках) представника постачальника чи місцевого органу влади і затверджується командиром військової частини або з'єднання (начальником складу), а також візується начальником фінансово-економічного органу. Його підпис скріплюється мастиковою гербовою пеаткою.

3. У разі надходження військового майна з військових складів акт складається у чотирьох примірниках: перший – залишається у службі забезпечення військової частини або з'єднання (обліково-операційному відділі складу), другий – передається у фінансово-економічний орган військової частини (з'єднання), третій – направляється вантажовідправнику, четвертий – подається органу військового управління, який віддав розпорядження на відпускання (відвантаження) військового майна в якості підтвердження про його отримання.

У разі надходження військового майна безпосередньо зі складу (бази) постачальника або від підприємства промисловості за нарядом органу військового управління акт складається у п'яти примірниках. П'ятий примірник висилається органу військового управління, який виписав наряд.

У залежності від порядку розрахунків з постачальниками, який діє, кількість примірників акта може бути змінена.

4. Складати один акт приймання на військове майно, яке прибуло на підставі різних документів, забороняється.

5. Під реквізитом «Підстава (мета) операції» вказуються: **наряд** (залізнична накладна, коносамент), його номер та дата; під реквізитом «Вантажовідправник і його адреса» – вантажовідправник і за необхідності, – постачальник; під реквізитом «Вантажоодержувач і його адреса» – вантажоодержувач і, за необхідності, – замовник. У **графі (не вистачає, у тому числі)** вказується також військове майно, якого не вистачає і по якому не встановлюються норми природних втрат, а у **графі «залишкова вартість»** – його вартість. У **графі «примітка»** вказується кількість місць.

6. Фактична наявність прийнятого військового майна та його якісний (технічний) стан визначаються на підставі результатів огляду, перерахування (заміру, зважування) і вказуються в **розділі 1** акта.



7. У **розділі 5** акта вказуються якісний (технічний) стан військового майна (результати проведених іспитів, лабораторних аналізів), найменування, номер і дата документа, який засвідчує відповідність продукції умовам договору. При вибірковій перевірці військового майна, крім того, вказуються її підстава (стандарт, технічні умови, договір і тощо) та порядок відбору продукції для перевірки.

8. У разі виявлення нестачі військового майна (крім нестач у межах допустимих норм) акт приймання складається окремо на кожний вагон (цистерну, літак, контейнер), в якому виявлено цю нестачу.

9. У випадку нестачі (надлишків), неякісного (несвоєчасного) постачання військового майна або простою транспорту у **розділі 6** акта додатково вказуються:

- час доставки продукції на склад вантажоодержувача (якщо акт складається на складі) і умови її зберігання до приймання;
- за чиєю вагою (залізниці, пароплавання, вантажовідправника тощо) відправлений вантаж;
- час видачі вантажу транспортним організаціям;
- час розпечатування вагона (трюму судна, контейнера, тари або іншого транспортного засобу, який був опломбований);
- дата та номер повідомлення про виклик представника постачальника, а також порядок направлення повідомлення;
- чи може вміститися військове майно, якого не вистачає, у вагон (трюм судна, контейнер, тару або інший транспортний засіб, який був опломбований);
- дані про причини простою транспорту, несвоєчасного приймання і складання комерційного акта (акта, виданого органом автомобільного транспорту), номер і дата цього акта;
- тривалість вивантаження;
- кількість відходів, які утворилися у процесі переробки, і відповідність їх нормам;
- висновок про причини і місце утворення нестачі тощо.

За наявності великої кількості відомостей **розділ 6** акта може бути оформлений у вигляді окремого додатка до акта, підписаного комісією.

10. До акта приймання додаються: транспортні вантажні документи, завірені транспортної організацією; документи про якість (технічний стан) військового майна; наряд (накладна) або фактура постачальника; по вагонна відомість; опис трафаретів (складається у випадках виявлення помилок постачальника під час підрахунку маси за трафаретами); другий примірник комерційного акта (якщо він складається).

Стандарт 297x420

Дійсний по «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ року.

НАРЯД № \_\_\_\_\_

Ознака інформації	Реєстраційний номер	Номер аркуша	Код документа	Номер документа	Дата документа	Підстава (мета) операції	Код операції	Дата операції	Орган управління
000	001	002	003	005	032	045	004	034	046

Вантажовідправник	Вантажоодержувач і його поштова адреса	Вид транспорту	Номер транспорту	Найменування транспортного документа	Номер транспортного документа
052	055	064	014	068	015

№№ з.п.	Найменування військового майна (індекс, номер креслення)	Код номенклатури	Одиниця виміру	Ціна за одиницю	Категорія (сорт)	Видати (відвантажити)	Видано (відвантажено)	Заводський номер	Дата виготовлення	Примітка
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		075	076	171	077	093	094	007	030	

## ПОЯСНЕННЯ ДО ФОРМИ 200

1. Наряд є розпорядчим документом органу військового управління вантажовідправнику на відпускання (відвантаження, відправлення, передавання), а вантажоодержувачу – на приймання військового майна. За нарядами, що виписуються в обліково-операційному відділі військового складу, здійснюється також відпущення (відвантаження, відправлення) військового майна у рахунок рознарядок органу військового управління, якому підпорядкований військовий склад.

2. Наряд виписується: в органі військового управління – у шести або семі примірниках, з яких перші три (чотири) направляються вантажовідправнику для виконання, четвертий (п'ятий) – вантажоодержувачу як сповіщення, п'ятий (шостий) залишається у справах; в обліково-операційному відділі військового складу – у трьох або чотирьох примірниках, а шостий (сьомий) – у фінансово-економічному органі. В усіх випадках після відпущення (відвантаження, відправлення, передавання) військового майна перший примірник наряду з додатками залишається у справах вантажовідправника, другий видається (надсилається) вантажоодержувачу, третій надається органу військового управління, який виписав наряд як донесення про виконання його розпорядження. При виписці наряду в органі військового управління у шести, а на військовому складі – у чотирьох примірниках четвертий примірник видається (надсилається) вантажоодержувачу. Вантажоодержувач надає цей примірник наряду як донесення про отримання військового майна начальнику відповідного органу військового управління.

3. Наряд підписується посадовими особами органу військового управління, яким надане це право, а на військовому складі – начальником військового складу, начальником фінансово-економічного органу та начальником обліково-операційного відділу. Ці підписи скріплюються гербовою печаткою.

4. Наряд органу військового управління приймається до виконання відділами зберігання (сховищами) військового складу за наявності відміток про реєстрацію його в обліково-операційному відділі та візи начальника військового складу або його заступника.

5. При відвантаженні військового майна залізничним (водним, повітряним) транспортом у заголовній частині наряду під реквізитом «Вантажоодержувач та його поштова адреса» окрім цих даних записуються найменування станції (порту) призначення і залізниці (пароплавства).

6. У змістовій частині наряду у графі 11 по відповідних рядках записуються реквізитипідстави, які показують: категорію, сорт, щільність і

інші характеристики якості військового майна (у тому числі міцність спирту), якщо його фактичний стан не відповідає реквізітам-підставам, записаним у графі 6. У графі 11 може відображатися інша інформація, не передбачена формою наряду. У ній також робляться відмітки про записи у книгах (картках) обліку операцій, пов'язаних з рухом військового майна, зазначеного в даній накладній.

При відпусканні службової літератури (технічної документації) номери її примірників записуються у графі 9.

7. Дані у графі 5 заповнюються у фінансово-економічному органі вантажовідправника.

8. В оформлюючій частині наряду у рядку реквізиту «Порядок відправлення» вказуються належність транспорту, кількість транспортних одиниць та строки відправлення.

Боеприпаси і ракети, що прибули на автомобільному транспорті, а також майно, що надійшло з нарочним, перед завезенням на технічну територію приймаються в присутності здавача в тому ж порядку, що і майно, яке надходить залізничним транспортом, згідно Супровідного листа (ф.62), що складається вантажовідправником у двох примірниках на кожний транспортний засіб (автомобіль, літак, судно, вагон).

**СУПРОВІДНИЙ ЛИСТ  
на перевезення**

\_\_\_\_\_ (вид військового майна)

Відправник \_\_\_\_\_ (військова частина, склад)

Одержувач \_\_\_\_\_ (військова частина, склад)

Вид і номер транспортного засобу \_\_\_\_\_

Відповідальний за супроводження \_\_\_\_\_ (військове звання, прізвище, ініціали)

Час відправлення \_\_\_\_\_ год. \_\_\_\_\_ хв. « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ року

Час доставки \_\_\_\_\_ год. \_\_\_\_\_ хв. « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ року

№№ з/п	Найменування військового майна	Вид тари або упаковки	Відправлено		Здано		Номер наряду	Пункти здавання (доставці) вантажу
			місце	маса	місце	маса		
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Зворотний бік

1	2	3	4	5	6	7	8	9

Відправник \_\_\_\_\_ (посада, військове звання, підпис, прізвище, ініціали)

М. П.

Командир (водій, супроводжувач) \_\_\_\_\_ (підпис)

Вказане у супровідному листі військове майно одержав повністю (у разі нестачі вказати, в чому вона виражена)

Одержувач \_\_\_\_\_ (посада, військове звання, підпис, прізвище, ініціали)

М. П.

## ПОЯСНЕННЯ ДО ФОРМИ 62

1. Супровідний лист на перевезення (далі – супровідний лист) призначений для контролю за зберіганням вантажу, який перевозиться, і встановлення відповідальності водія (супроводжувача) або командира екіпажу за військове майно, яке перевозиться.

2. Супровідний лист застосовується у військовій частині та на складі з'єднання (об'єднання, органу військового управління).

3. Супровідний лист складається вантажовідправником у двох примірниках на кожний транспортний засіб (автомобіль, літак, судно, вагон). Перший примірник вручається водію (супроводжувачу) або командирі екіпажу під підпис у другому примірнику. Другий примірник залишається у вантажовідправника.

4. Завантаження військового майна на кожний транспортний засіб, а також записи у супровідних листах робляться у присутності водія (супроводжувача) або командира екіпажу.

5. Після прибуття до місця призначення водій (супроводжувач) або командир екіпажу здає вантажоодержувачу доставлене військове майно під підпис у супровідному листі, який передається вантажовідправнику.

6. У разі виявлення втрати або псування військового майна робиться відмітка у супровідному листі та негайно проводиться службове розслідування у встановленому порядку.

7. Під час доставки військового майна повітряним транспортом безпасадковим способом у графі 9 вказуються координати та час викидання вантажу, що засвідчуються підписами командира екіпажу і штурмана літака.

8. У випадку втрати супровідного листа водій (супроводжувач) або командир екіпажу повідомляє про це начальника колони (приймальника вантажу або військового коменданта дорожньої дільниці, залізничної станції, населеного пункту, порту), який перевіряє вантаж, і оформлює актом факт втрати листа. Копія акта висилається вантажовідправнику, а водію (супроводжувачу) або командирі екіпажу видається новий лист на фактичну наявність військового майна.

КНИЖКА № \_\_\_\_\_  
перепусток на ввезення (вивезення) військового майна

військовий склад

Розпочато « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.  
(число, місяць, рік)Закінчено « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.  
(число, місяць, рік)

Стандарт 148x210

Форма 219

Військова частина \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ року

## КОРИНЕЦЬ ПЕРЕПУСТКИ № \_\_\_\_\_

на ввезення військового майна  
вивезенняДозволяється ввезти \_\_\_\_\_  
вивезти \_\_\_\_\_ (кому)

в (з) \_\_\_\_\_ відділ зберігання (сховище)

(номер автомобілів або вагонів)

таке військове майно:

№.№ з/п.	Військове майно	Вид упаковки	Кількість місць (пропи- сом)

Підстава \_\_\_\_\_

(найменування, номер і дата облікового документа)

(посада, військове звання, підпис, прізвище, ініціали)

Перепустку одержав \_\_\_\_\_

(підпис, прізвище, ініціали)

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ року

Стандарт 148x210

Військова частина \_\_\_\_\_ «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ року

Перепустка  
Форма 219

**ПЕРЕПУСТКА № \_\_\_\_\_**

на ввезення військового майна  
вивезення

Дозволяється **ввезти** \_\_\_\_\_  
(кому)

**вивезти**

в (з) \_\_\_\_\_ відділ зберігання (сховище)

\_\_\_\_\_  
(номер автомобілів або вагонів)

таке військове майно:

№№ з.п.	Військове майно	Вид упаковки	Кількість місць (прописом)

Підстава \_\_\_\_\_  
(найменування, номер і дата облікового документа)

М. П. \_\_\_\_\_  
(посада, військове звання, підпис, прізвище, ініціали)

Вказане в перепустці військове майно завезено (вивезено)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ року. в \_\_\_\_ год. \_\_\_\_ хв.

Черговий КПП \_\_\_\_\_  
(підпис, прізвище, ініціали)



### ПОЯСНЕННЯ ДО ФОРМИ 219

1. Перепустка є документом, який дозволяє ввезення військового майна на територію (вивезення їх з території) військового складу. За нею також здійснюється контроль ввезення (вивезення) військового майна у відділі зберігання.

2. Виписується перепустка в обліково-операційному відділі військового складу на ім'я особи, відповідальної за здавання (приймання) військового майна, на підставі прибуткових (видаткових) облікових документів і видається їй під підпис у корінці. Без запису реквізиту-підстави у рядку «Підстава» перепустка є недійсною.

Перепустка підписується начальником обліково-операційного відділу і скріплюється мастиковою печаткою складу «Для внутрішніх господарських документів».

У разі необхідності ввезення військового майна на територію (вивезення його з території) військового складу у неробочий час перепустка виписується і підписується черговим військового складу.

3. Під час ввезення (вивезення) військового майна перепустка подається черговому контрольно-перепускного пункту, який після перевірки кількості місць вантажу помічає у перепустці час ввезення (вивезення). У разі вибуття здавальника (приймальника) військового майна з території військового складу перепустка залишається у чергового контрольно-перепускного пункту.

4. Після закінчення робочого дня черговий контрольно-перепускного пункту здає перепустки в обліково-операційний відділ для звірки їх з корінцями.

5. Виконані перепустки зберігаються в обліково-операційному відділі військового складу разом із прибутковими (видатковими) обліковими документами.

## ПОВАГОННА ВІДОМІСТЬ

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ року

Вантажовідправник \_\_\_\_\_

Вантажоодержувач \_\_\_\_\_

Станція призначення \_\_\_\_\_

Транспорт № \_\_\_\_\_ Вагон № \_\_\_\_\_

№№ з.п.	Найменування військового майна	Номер і дага наряду	Номер партії	Кількість місць	Маса вантажу	Вид упаковки	Номер місця	Кількість (маса) в одному місці	Примітка
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Відповідальний за завантаження

(посада, військове звання, підпис, прізвище, ініціали)

## ПОЯСНЕННЯ ДО ФОРМИ 223

1. Повагонна відомість призначена для обліку завантаженого (упакованого) військового майна, яке завантажено у вагон (контейнер), і для контролю за цілістю місць вантажу у дорозі.

2. Відомість складається у транспортному відділі або відділі зберігання військового складу у двох примірниках на кожний вагон (контейнер). Один примірник відомості прикріплюється до внутрішньої стінки вагона (контейнера) із правої сторони дверей, другий – передається в обліково-операційний відділ разом з документами на відвантаження (відправлення) військового майна.

3. Під час відправлення військового майна зі здавальником (супроводжувачем) військового складу або з приймальником (супроводжувачем) вантажу відомість складається у трьох примірниках: третій її примірник вручається особі, яка прийняла (супроводжує) вантаж.

4. Під час розвантаження вагона (контейнера) вантажоодержувач обов'язково вилучає з нього повагонну відомість, яка додається до прибуткових облікових документів.

5. У разі перевантажень військового майна у дорозі на кожний знову завантажений вагон (контейнер) складається нова відомість у двох примірниках.

Відомість підписується особою, відповідальною за відвантаження (відправлення, перевантаження) військового майна.

Номенклатурний номер	Основний рахунок	Кореспондентський рахунок

Дійсна до « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ року

### НАКЛАДНА

Ознака інформації	Реєстраційний номер	Номер аркуша	Код документа	Номер документа	Дата документа	Підстава (мета) операції
000	001	002	003	005	032	045

Код операції	Дата операції	Служба	Вантажовідправник	Вантажоодержувач	Відповідальний одержувач (здавальник)
004	034	046	052	053	054

№№ з/п	Найменування військового майна (індекс, номер креслення)	Код номенклатури	Одиниця виміру	Категорія (сорт)	Ціна за одиницю	Видаги (прийняти)	Видано (прийнято)	Сума	Примітка
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		075	076	077	171	091	092	172	

Продовження додатка 33  
Зворотний бік

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		<b>075</b>	<b>076</b>	<b>077</b>	<b>171</b>	<b>091</b>	<b>092</b>	<b>172</b>	
	<b>Усього</b>								

\_\_\_\_\_ (посада, військове звання, підпис, прізвище, ініціали)

\_\_\_\_\_ (посада, військове звання, підпис, прізвище, ініціали)

Видав (здав) \_\_\_\_\_ (підпис)

Отримав (прийняв) \_\_\_\_\_ (підпис)

Відмітка  
про оплату

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ року  
М. П.

### ПОЯСНЕННЯ ДО ФОРМИ 2

1. Накладна призначена для оформлення відпускання (видавання, приймання, здавання) військового майна усередині військової частини (корабля, з'єднання), складу органу військового управління.

2. Накладна виписується у службі забезпечення військової частини (корабля, з'єднання), в обліково-операційному відділі складу.

3. Накладна виписується у трьох примірниках: у разі відпускання (видавання) військового майна перший примірник залишається у начальника складу військової частини (корабля, з'єднання), начальника відділу зберігання або сховища складу органу військового управління і є підставою для записів у книгах (картках) обліку; другий примірник видається одержувачу військового майна, третій – його фінансово-економічному органу; у разі приймання (здавання) військового майна перший примірник накладної залишається у здавальника, а другий передається начальнику складу військової частини (корабля, з'єднання), начальнику відділу зберігання або сховища складу органу військового управління, який приймає військове майно, третій – начальнику фінансово-економічного органу одержувача військового майна.

Під час відправлення військового майна у супроводі здавальника військової частини (корабля, з'єднання) накладна виписується в чотирьох примірниках: четвертий примірник залишається на складі, три інші вручаються здавальнику. Після здачі військового майна третій та другий примірники залишаються в одержувача, а перший примірник з підписом одержувача здавальник повертає на склад.

4. Накладна підписується командиром військової частини (корабля, з'єднання) (у разі відпускання військового майна за плату), начальником служби забезпечення (начальником обліково-операційного відділу), начальником (бухгалтером) фінансово-економічного органу і особою, яка веде облік. Підписи скріплюються мастиковою печаткою для внутрішніх господарських документів.

5. У заголовній частині накладної під реквізитом «Відповідальний одержувач (здавальник)» записуються військове звання, прізвище та ініціали особи, якій доручено отримати (здати) військове майно.

6. У змістовій частині накладної у графі 10 у відповідних рядках записуються реквізити-підстави, що показують: номери озброєння, техніки, ракет, примірників службової літератури (експлуатаційної документації); категорію, сорт, щільність та інші характеристики якості військового майна (у тому числі міцність спирту), якщо його фактичний стан не відповідає реквізитам підставам, записаним у графі 5. У графі 10 може відображатися інша інформація, не передбачена формою накладної. У ній також робляться відмітки про записи у книгах (картках) обліку операцій, пов'язаних з рухом військового майна, зазначених у накладній.

7. У разі відпускання (видавання, приймання, здавання) авіаційних боєприпасів і ракет у графі 2 записуються найменування боєприпасів (ракет), їх партія, рік виготовлення і завод-виробник.

8. Тара та упаковка, що відпускаються (видаються, приймаються, здаються) з військовим майном, записуються у накладну після перелічення військового майна.

**Додаток 34**

Бланк суворої звітності  
 Типова форма № М-2  
 Затверджено наказом Міністерства України

\_\_\_\_\_ підприємство-одержувач і його адреса

Ідентифікаційний код ЄДРПОУ \_\_\_\_\_

підприємство-платник і його адреса  
 рахунок \_\_\_\_\_ МФО \_\_\_\_\_

(найменування банку)

р. № 192

код за УКУД

Довіреність дійсна до \_\_ 201 \_\_ р.

**ДОВІРЕНІСТЬ ЯЕР № 608088**  
 серії

Дата видачі \_\_\_\_\_ 201 \_\_ р.

Видано Іванову Олегу Миколайовичу  
 (посада, прізвище, ім'я, по батькові)

Документ, що засвідчує особу паспорт  
 серія МК № 125589 від 14 червня 1998 р.  
 Виданий Лозівським МРВ УМВС України в Харківській області  
 (ким виданий документ)

На отримання від військової частини А0829  
 (найменування організації постачальника)

цінностей за наряд № 342/2/Н/10688 від  
 (номер і дата наряду)

Зворотний бік форми № М-2

Перелік цінностей, які належить отримати:

№ з/П	Найменування цінностей	Одиниця виміру	Кількість (прописом)
1	7,62 мм гвинтів. набої з кулею Б-32	шт.	сімдесят дві тисячі сімсот вісімдесят
2	7,62 мм зрз. 43 р. з кулею ПС без обойм	шт.	Двісті тридцять тисяч
3	7,62 мм гвинтів. набої з кулею Т-46	шт.	Сім мільйонів триста десять тисяч вісімсот вісімдесят

Підпис Іванов засвідчую  
 (зразок підпису особи, що одержала довіреність)

Керівник підприємства \_\_\_\_\_

Головний бухгалтер \_\_\_\_\_

Місце печатки

1 прим. – вантажовідправнику  
 2 прим. – вантажоодержувачу  
 3 і 4 прим. – автопідприємству

ТОВАРНО-ТРАНСПОРТНА НАКЛАДНА  
10 ААВ № 414276 «20» грудня 2010 р.  
 (серія)

Додаток 7 до Правил перевезень вантажів  
 автомобільним транспортом в Україні  
 Форма № 1-ТН

Автомобіль **VOLVO FH № CB 5243 AA** Причіп/напівпричіп **держ № CB 26-98 XX** Вид перевезень **авто**  
(марка, модель, тип, реєстраційний номер) (марка, модель, тип, реєстраційний номер)

Автомобільний перевізник \_\_\_\_\_ Водій \_\_\_\_\_  
(найменування/П.І.Б.) (П.І.Б., номер посвідчення водія)

Замовник **Корпорація «ТАСКО»**  
(назва)

Вантажовідправник **Корпорація «ТАСКО»**  
(назва)

Вантажоодержувач **військова частина А-1979**  
(адреса)

Пункт навантаження **військова частина А0829** Пункт розвантаження **військова частина А-1979**  
(адреса) (адреса)

Переадресування вантажу \_\_\_\_\_  
(назва і адреса)

Відпуск за довіреністю вантажоодержувача: серія **ЯЕР № 608286** від **«19» грудня 2010 р.**, виданою **військовою частиною А-1979**

Вантаж наданий для перевезення у стані, що **відповідає** правилам перевезень відповідних вантажів, номер пломби (за наявності) **4/Н**  
(відповідає/не відповідає)

кількість місць **два** масою бруто, т **двадцять тонн, 24 кг** отримав водій/експедитор **Орешко Г.В.**  
(словами) (словами) (П.І.Б., посада, підпис)

Бухгалтер (відповідальна особа вантажовідправника) \_\_\_\_\_ Відпуск дозволив \_\_\_\_\_  
(П.І.Б., посада, підпис) (П.І.Б., посада, підпис, печатка)

усього відпущено на загальну суму \_\_\_\_\_, у т.ч. ПДВ \_\_\_\_\_  
(словами, з урахуванням ПДВ)

Супровідні документи на вантаж **Накладна № 4 від 20.12.10 р.**

Транспортні послуги, які надаються автомобільним перевізником: \_\_\_\_\_

**ВІДОМОСТІ ПРО ВАНТАЖ**

№ з/п	Найменування вантажу (номер контейнера), у разі перевезення небезпечних вантажів: клас небезпечних речовин, до якого віднесено вантаж	Одиниця виміру	Кількість місць	Ціна без ПДВ за одиницю, грн	Загальна сума з ПДВ, грн	Вид пакування	Кількість місць	Документи з вантажем	Маса брутто, т
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>1</b>	<b>Майно МО України</b>	<b>шт.</b>	<b>898780</b>			<b>ящ.</b>	<b>675</b>	<b>Накладна № 4</b>	<b>20,024</b>
	<b>Всього:</b>	<b>шт.</b>	<b>898780</b>			<b>ящ.</b>	<b>675</b>		<b>20,024</b>

Здав (відповідальна особа вантажовідправника)  
Козлов А.В.  
(П.І.Б., посада, підпис, печатка)

Прийняв водій/експедитор  
Орешко Г.В.  
(П.І.Б., посада, підпис)

Здав водій/експедитор  
Орешко Г.В.  
(П.І.Б., посада, підпис)

Прийняв (відповідальна особа вантажоодержувача)  
нач. складу Яровий П.Н.  
(П.І.Б., посада, підпис, печатка)

**ВАНТАЖНО-РОЗВАНТАЖУВАЛЬНІ ОПЕРАЦІЇ**

Операція	Маса брутто, т	Час (год., хв.)			Підпис відповідальної особи
		прибуття	вибуття	простою	
10	11	12	13	14	15
Навантаження					
Розвантаження					





Продовження додатка 36  
Зворотній бік

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
		075	076	077	171		172						

Додатки:

---

---

Висновок комісії \_\_\_\_\_

Голова комісії \_\_\_\_\_  
(військове звання, підпис, прізвище, ініціали)

Члени комісії: \_\_\_\_\_  
(військове звання, підпис, прізвище, ініціали)  
\_\_\_\_\_  
(військове звання, підпис, прізвище, ініціали)

Висновок старших начальників \_\_\_\_\_  
(посада, військове звання, підпис, прізвище, ініціали )

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ року

Відповідальна особа за зберігання і утримання військового майна \_\_\_\_\_  
(посада, військове звання, підпис, прізвище, ініціали )



Продовження додатка 37  
Зворотний бік

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
		075	076	082	127	171	172				075	076	081	105	171	172
	Усього															

Висновок комісії (причини переведення в іншу категорію, сорт; доцільність використання окремих вузлів, приладів, запасних частин, деталей та іншого військового майна) \_\_\_\_\_

Голова комісії \_\_\_\_\_  
(військове звання, підпис, прізвище, ініціали)

Члени комісії: \_\_\_\_\_  
(військове звання, підпис, прізвище, ініціали)

\_\_\_\_\_ (військове звання, підпис, прізвище, ініціали)

Висновок старшого начальника \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (посада, військово звання, підпис, прізвище, ініціали)

М. П. «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ року

Отримані від розбирання вузли, прилади, запасні частини, деталі та інше майно, вказане у графах 11–17, на відповідальне зберігання прийняв \_\_\_\_\_

(посада, військово звання, підпис, прізвище, ініціали)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ року



Продовження додатка 38  
Зворотний бік

№№ з/п	Найменування боєприпасів та їх виробничі дані (партія, завод і рік виготовлення)	Звідки надійшли	Код номенклатури	Одиниця виміру	Ціна за одиницю	Знаходиться у виробництві (надійшло або рахується на облік)		Оглянуте і переведено			Технічний стан боєприпасів	Висновок комісії про подальше використання боєприпасів
						категорія	кількість	у ___ категорію	у ___ категорію	у ___ категорію		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
			075	076	171	077						
	Усього											

Голова комісії \_\_\_\_\_  
(військове звання, підпис, прізвище, ініціали)

Члени комісії: \_\_\_\_\_  
(військове звання, підпис, прізвище, ініціали)

Висновок начальника військового складу

Висновок начальника, якому підпорядкований військовий склад

\_\_\_\_\_ (посада, військове звання, підпис, прізвище, ініціали)

\_\_\_\_\_ (посада, військове звання, підпис, прізвище, ініціали)

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ року М. П. « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ року

ПОЯСНЕННЯ ДО ФОРМИ 202:

1. Акт списання (зміни якісного стану) боєприпасів (далі – акт) призначений для оформлення встановленого комісією якісного стану боєприпасів на предмет їх списання, переведення з однієї категорії в іншу і визначення подальшого використання.

2. Акт складається з врахуванням даних акта (форма 4) та відомості (форма 203) один раз у 2 місяці у трьох примірниках, з яких перший подається для затвердження до органу військового управління, якому підпорядкований військовий склад, другий залишається у справах військового складу, а третій – у фінансово-економічному органі.

Стандарт 288x203

Форма 3М

ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор Павлоградського філіалу

ДЦУ «БЕЗПЕКА»

Ю.В.ІВАНОВ

А К Т № \_\_\_\_

"\_\_\_\_\_" 201\_року

на оприбуткування елементів, отриманих від розбирання 122 мм снаряда інд. С4

підстава: завдання корпорації "Таско" від 26.07.07р. №183/1.

Управління (відділ)

шифр документа

дата

шифр бази (складу)

шифр стат. руху

шифр підстави

		X		X	X
0	3М	л.		п.	X
				X	X
					X
		X		X	X
					=

№з/п	найменування майна	номенкл. №	од. виміру	списати		контрольна цифра	перехідний знак	№ з/п	найменування майна	номенклатурний №	од. виміру	оприбуткувати			контрольна цифра	перехідний знак
				категорія	кількість							категорія	кількість	вага, кг		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	до 122 мм «Д30»								Елементи:							
1	Снаряд інд. С4		шт.	II	1			1	корпус снаряду інд.С4 (у зборі з елементами)		шт.	III	1	20,01		
								2	факел з освітл. складом		шт.	III	1	1,88		
								3	порох/м. ДРП		кг	III		0,08		
Всього: три найменування.																

комісія у складі: голови – головного інженера підполковника Куликова О.В.,

та членів комісії: начальника ВТК підполковника Дубина А.О., начальника цеху №4 майора Заїки О.В., начальника відділу зберігання №2 майора Косолапова О.Г. склала дійсний акт на оприбуткування елементів, отриманих від розбирання 122 мм снарядів індексу С4

Висновок комісії: елементи, отримані від розбирання 122 мм снаряда, поставити на облік корпорації «Таско».

акт складений у 3х прим. додаток до акта:

голова комісії: зам. директора

Е.Я. ЗАХАРОВ

члени комісії: інженер з обліку

С.А.ФЕСЕНКО начальник виробництва

П.Д.ЗАЙЧЕНКО

завідуючий сховищем (складом) елементи на відповідальне зберігання прийняла

**Таблиця мінімально допустимих безпечних інтервалів (відстаней) між сховищами (навісами), майданчиками (платформами) різної ємності залежно від їх завантаження ВР**

Умовні групи боєприпасів за ступенем вибухо-небезпечності	№ з/п	Призначення та ємність сховищ (навісів, майданчиків, платформ) за ВР у вагонах	Мінімально допустимі безпечні інтервали між сховищами (майданчиками, навісами, платформами)														
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
А	1	Сховища для ВР на 15 вагонів (150 т ВР) і для димного пороху та виробів з нього на 10 вагонів (100 т ВР)	200	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	2	Те саме, ємністю на 5 вагонів (50 т ВР)	200	150	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	3	Сховища для боєприпасів ємністю на 50 вагонів (150 т ВР)	200	200	200	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	4	Те саме, ємністю на 15 вагонів (45 т ВР)	200	150	200	150	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Б	5	Сховища для нітроцелюлозного (бездимного) пороху ємністю на 50 вагонів (500 т пороху)	200	200	200	200	200	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	6	Те саме, ємністю на 10 вагонів (100 т пороху)	200	150	200	150	200	150	–	–	–	–	–	–	–	–	–
В	7	Сховища для боєприпасів ємністю на 50 вагонів (150 т ВР)	200	200	200	200	200	200	200	–	–	–	–	–	–	–	–
	8	Те саме ємністю на 25 вагонів (60 т ВР)	200	150	200	150	200	150	200	150	–	–	–	–	–	–	–
	9	Сховища для боєприпасів ємністю на 15 вагонів (36 т ВР)	200	150	200	150	200	150	200	150	100	–	–	–	–	–	–



496 Продовження додатку 40

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Г	10	Сховища для боєприпасів ємністю на 50 вагонів (150 т ВР)	200	150	200	150	200	150	200	150	100	100					
	11	Сховища для боєприпасів ємністю на 25 вагонів (60 т ВР)	200	150	200	150	200	150	200	150	100	100	75				
	12	Те саме, ємністю на 15 вагонів (36 т ВР)	200	150	200	150	200	150	200	150	100	100	75	60			
	13	Сховища для піротехнічних засобів ємністю на 15 вагонів	200	150	200	150	200	150	200	150	100	100	75	60	60		
Д	14	Сховища для боєприпасів ємністю на 50 вагонів (150 т ВР)	200	150	200	150	200	150	200	150	100	100	75	60	60	50	
	15	Те саме, ємністю на 25 вагонів (60 т ВР)	200	150	200	150	200	150	200	150	100	100	75	60	60	50	40

**Примітки:** 1. Ємність сховищ, які планується збудувати, встановлюється відповідно до генерального плану бази.

2. Вказані у даній таблиці норми мінімальних інтервалів (відстаней) відносяться до наземних сховищ без захисних споруд. При побудові сховищ напівпідземного типу чи при заглибленні боєприпасів у котловани, а також при обвалуванні наземних сховищ мінімальні відстані між ними, вказані у таблиці, скорочуються удвічі, але не можуть бути меншими за 30 м.

3. На базах, що мають сховища, розташовані на відстані 100 м одне від одного, допускається завантаження боєприпасів відповідно до п. 3 приміток додатка 10.

4. При зберіганні піротехнічних засобів у стаціонарних сховищах ємністю 5 вагонів інтервали між цими сховищами, а також між ними та іншими сховищами, вказані в таблиці для сховища ємністю 15 вагонів (група Г), скорочуються удвічі, але не можуть бути меншими 50 м.

5. У групі Г під піротехнічними засобами розуміють освітлювальні та сигнальні патрони, ШИРАС, димові пакети тощо. Вибухопакети й інші піротехнічні вироби, до складу яких входять тільки димний порох, порохова м'якоть і вогнепровідний шнур (без засобів ініціювання), відносяться до групи А і зберігаються у сховищах з димними порохами та виробами з них.

Стандарт 420x297

Додаток 41  
Форма 203  
ЗАТВЕРДЖУЮ

\_\_\_\_\_ (посада, військове звання,

\_\_\_\_\_ підпис, прізвище, ініціали)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ року

**ВІДОМІСТЬ № \_\_\_\_\_**  
**складання (ремонту, розділення, комплектації) боєприпасів**

\_\_\_\_\_ (найменування боєприпасів)

\_\_\_\_\_ (вид робіт)

\_\_\_\_\_ (кількість)

Роботу провести за кресленням № \_\_\_\_\_, ТУ № \_\_\_\_\_, Інструкції \_\_\_\_\_  
Підстава: \_\_\_\_\_

**Розділ 1. Характеристика дефектів боєприпасів і закупорювання**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Начальник відділу зберігання**

\_\_\_\_\_ (військове звання, підпис, прізвище, ініціали)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ року

**Розділ 2. Висновок ВТК**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Начальник ВТК**

\_\_\_\_\_ (військове звання, підпис, прізвище, ініціали)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ року

Розділ 3. Передано до цеху \_\_\_\_\_

найменування цеху

Номер картки обліку	Номер сховища	Черговість і строк подання	Найменування боєприпасів та їх елементів	Код номенклатури	Виробничі дані			Номер креслення	Номер заводського формуляра	Одиниця виміру	Належить до передавання		Фактично передано			
					партія	завод	рік				категорія	кількість	кількість	дата	підпис	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17

Правий бік

Розділ 4. Рух у цеху

Отримано після робіт в цеху					Передано з цеху					Залишилось у цеху		Для відміток
найменування боєприпасів і їх елементів	код номенклатури	одиниця виміру	категорія	кількість	кому (номер складу, сховища)	категорія	кількість	підпис		категорія	кількість	
								у прийманні	у здаванні			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

Зворотній бік лівої сторони

Розділ 5. План формування складальних партій

Номер складальних партій боєприпасів	Снаряди, корпуси	Заряди	Гільзи	Засоби запалювання	Трасери	Флегматизатори					
	номер партій виготовлення елементів										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

## Розділ 6. Балістичні дані зарядів, які йдуть на складання

Марка пороху або заряд	
Дані балістичного відстрілу – фізико-хімічні випробування (ФХІ)	
Маса заряду, кг	
Дата балістичного відстрілу, перевірки на безвідмовність дії	
Індекс (номер креслення)	
Снаряд	
Маса снаряда, кг	

Продовження додатка 41  
ЗАТВЕРДЖУЮ

\_\_\_\_\_ (посада, військове звання,

\_\_\_\_\_ підпис, прізвище, ініціали)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ року

Розділ 7. Зміни якісного стану  
боєприпасів (переведення з однієї категорії в іншу)

Найменування боєприпасів та їх елементів	Одиниця виміру	Ціна за одиницю	Кількість	Категорія		Характеристика дефектів	Висновок начальника ВТК
				до ви- міру	після виміру		
1	2	3	4	5	6	7	8

Перевірено:

Керівник робіт \_\_\_\_\_  
(військове звання,

\_\_\_\_\_ підпис, прізвище, ініціали)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ року

Начальник цеха \_\_\_\_\_  
(військове звання,

\_\_\_\_\_ підпис, прізвище, ініціали)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ року

Бухгалтер \_\_\_\_\_  
(військове звання,

\_\_\_\_\_ підпис, прізвище, ініціали)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ року

7. Розділ 7 затверджується начальником військового складу у випадках, коли у ньому оформлюються боєприпаси, стосовно яких йому дане право приймати рішення. У цьому розділі фіксуються також боєприпаси, які підлягають списанню за актом (форма 202).

8. Не пізніше ніж на третій день після закінчення робіт, оформлена відомість разом з формулярами або актами повертається з цеху до відділу обліково-операційного та комплектації. На підставі відомості у цьому відділі вносяться відповідні зміни у картки обліку. На особовий рахунок цеху записуються тільки ті боєприпаси та їхні елементи, які показані у графах 11 та 12 розділу 4.

**СЕРТИФІКАТ  
РАДІОЛОГІЧНОГО КОНТРОЛЮ**

Опис товару: по ГОСТ 1639-93  
Покупець:  
Продавець: Павлоградська філія ООО ДЦУ «БЕЗПЕКА» м. Павлоград, вул.  
Транспортний засіб:  
Результати контролю: міні радіологічний фон у товарі  
мак радіологічний фон у товарі  
Природний радіологічний фон на складі  
становить  
Тип пристрою:  
Дата держперевірки: «\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_р.  
Радіометрист:

ЗАТВЕРДЖУЮ

Командир в/ч \_\_\_\_\_

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ р.

**АКТ**

**вторинного контролю металобрухту**

"\_\_\_" \_\_\_\_\_ 201\_\_ р.

1. Відправник брухту \_\_\_\_\_

(умовне найменування)

\_\_\_\_\_ (цеху, відділу)

2. Тимчасовий майданчик № \_\_\_\_\_ відсік № \_\_\_\_\_ вид брухту \_\_\_\_\_  
маса \_\_\_\_\_ кг.

3. Вторинний контроль проведений контролерами \_\_\_\_\_

(прізвище,

\_\_\_\_\_ під керівництвом \_\_\_\_\_

ініціали)

(звання,

\_\_\_\_\_ прізвище, ініціали)

Контролем встановлено: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (при виявленні у брухті вибухонебезпечних предметів докладно

\_\_\_\_\_ перелічити їх, вказавши їх стан)

Висновок: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (вказати про можливість відвантаження металобрухту для переробки

\_\_\_\_\_ і переплавлення)

Контроль провели і акт склали:

Керівник робіт, відповідальний за  
вторинний контроль металобрухту

\_\_\_\_\_ (підпис)

Контролер, який здійснював вторинний контроль \_\_\_\_\_

(підпис)

## ПРИЙМАЛЬНО-ЗДАВАЛЬНИЙ АКТ НА ЛОМ КОЛЬОРОВИХ МЕТАЛІВ

дата оформлення «\_\_»\_\_\_\_\_201\_р.

Найменування ломоотримувача: \_\_\_\_\_

Найменування ломоздатчика: \_\_\_\_\_

Платіжні реквізити ломоздатчика: \_\_\_\_\_

Транспорт (чий транспорт) \_\_\_\_\_

Числo вантаження, розвантаження

Накладна № \_\_\_\_\_ Фактура № \_\_\_\_\_

Маса встановлена при відправленні:

брутто: \_\_\_\_\_ тара: \_\_\_\_\_ нетто: \_\_\_\_\_

При перевірці на \_\_\_\_\_ вагах фактично опинилося

брутто: \_\_\_\_\_ тара: \_\_\_\_\_

### Специфікація лому

(заповнюється на підприємстві при прийомі лому)

Вид лому клас, група	Вага, брутто тонн	Засміченість %	Вага, нетто тонн	Ціна грн.	Сума грн.
сорт					

Із загальної кількості лому, що поступив, прийнято \_\_\_\_\_

з причини \_\_\_\_\_ Не прийнятий \_\_\_\_\_

лом залишений вантажоодержувачеві на відповідальне зберігання:

На недостачу \_\_\_\_\_ кг складений акт взаємозаліку № \_\_\_\_\_

Походження лому: \_\_\_\_\_

Приймальник: \_\_\_\_\_

Здавальник: \_\_\_\_\_

(підпис)

М.П.



ПАВЛОГРАДСЬКА ФІЛІЯ

ТОВ ДЦУ «БЕЗПЕКА»

Україна, 51413, Дніпропетровська обл.  
м. Павлоград, вул.

моб.тел: (095)  
Тел./факс: (05632)

*Розрахунковий рахунок №  
м. Павлоград, МФО*

---

---

**СЕРТИФІКАТ ПОХОДЖЕННЯ ТОВАРУ**

м. Павлоград, вул. № виданий 201 р.

Підстава: договір № від \_\_\_\_\_

Виготівник: \_\_\_\_\_

Продавець: Павлоградська філія ТОВ ДЦУ «БЕЗПЕКА» м. Павлоград, вул. \_\_\_\_\_

Покупець: \_\_\_\_\_

Найменування товару: \_\_\_\_\_

Відомості про сировину, напівфабрикат, матеріал, найменування, склад, артикул, обґрунтування отримання \_\_\_\_\_

Основні операції технологічного процесу, виконані на підприємстві

1. Розбирання \_\_\_\_\_

2. Очищення від домішок \_\_\_\_\_

3. Сортування по елементах \_\_\_\_\_

Додаткові відомості: \_\_\_\_\_

Висновок: на підставі вищевикладеного засвідчує, що \_\_\_\_\_

Уповноважений представник  
Павлоградської філії ТОВ  
ДЦУ «БЕЗПЕКА»

м.п.

підпис

П.І.Б.



## ПАСПОРТ

« » 201 р.

(найменування підприємства постачальника)

(контейнер, автомашина)

Найменування металу	Найменування лому і відходів	Клас (індекс)	Група (номер)	Марка сплаву і позначення стандарту або технічних умов	Сорт		
Хімічний склад %	Засміченість					Металургійний вихід %	Відомості про використання радіоактивних і шкідливих речовин
	Загальна	Сталь чавун	Волога олива	Земля	Інші домішки		

## ПОСВІДЧЕННЯ № \_\_\_\_\_

Видане \_\_\_\_\_ у тому, що «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_р.

у вагон №\_\_\_\_\_ за накладною №\_\_\_\_\_ навантажено брухт \_\_\_\_\_  
(чорних, кольорових)металів заводу \_\_\_\_\_ масою \_\_\_\_\_ т.  
(найменування й адреса заводу)

**Таблиця розподілу вибухонебезпечних елементів ракет за розрядами небезпеки для спільного зберігання в одному сховищі**

№ з/п	Найменування вибухонебезпечних елементів ракет	Порядкові номери елементів даної таблиці, що дозволяють спільне зберігання в одному сховищі	
		в будь-яких співвідношеннях	тільки в кількості, що входить до комплекту
1	Неостаточно споряджені бойові частини ракет	1	1, 3, 5, 6, 7
2	Заряди для стартових і маршових двигунів, двигунів повертання та відкидання з пороху або сумішевого твердого палива	2	–
3	Ракети та двигуни (ракетні частини), споряджені пороховими зарядами, сумішевим твердим паливом, а також рідинні ракети, споряджені бойовими частинами (у звичайному спорядженні)	3	1, 3, 5, 6, 7
4	Вироби з димного пороху (запалювачі) в металевих або пластмасових футлярах з вогнепередавальними отворами, закритими тканиною або фольгою	4	–
5	Електричні підривні пристрої, бойові та ініціювальні трубки, ПИМ, ПДМ, ВДМ, споряджені радіопідривніки	5, 6, 7	1, 3, 5, 6, 7
6	Підривніки ударної та дистанційної дії	5, 6, 7	1, 3, 5, 6, 7
7	Піропатрони, піроджгути, пірозаряди	5, 6, 7	1, 3, 5, 6, 7

*Примітки:*

1. Вибухонебезпечні елементи одного розряду небезпеки до різних типів ракет дозволяється зберігати в одному сховищі, але в різних штабелях.

2. Вибухонебезпечні елементи, встановлені при збиранні ракет заводами, дозволяється зберігати у складі ракет без демонтажу.

3. Дозволяється зберігати незаправлені і такі, що раніше не заправлялися, рідинні ракети, небезпечні щодо вибуху чи пожежі, спільно з ракетами та їх елементами. Порядкові № 1, 3, 5, 6, 7.

**ЖУРНАЛ  
ОГЛЯДУ СХОВИЩА ТА ОЗБРОЄННЯ**

Розпочато « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.  
(число, місяць, рік)

Закінчено « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.  
(число, місяць, рік)

<b>Дата і час огляду</b>	<b>Підпис особи, що здійснює огляд</b>	<b>Зауваження, зроблені під час огляду сховища та озброєння</b>	<b>Відмітки про усунення недоліків</b>

## ПАСПОРТ СХОВИЩА №

1. Рік побудови будівлі		
2. Матеріал	стін стовпів підлоги стелі даху	
3. Внутрішні розміри, м	довжина ширина висота	
4. Площа загальна, м <sup>2</sup>		
5. Ємність	у м <sup>3</sup> у 20тонних вагонах	
6. Навантаження на підлогу, кг на 1 м <sup>2</sup>	допустиме фактичне	Дата визначення
7. Віддаленість, м	від інших місць зберігання від залізничних колій	
8. Під'їзні шляхи	Залізничні автошляхові, придатні для під'їзду за будь-якої пори року	
9. Наявність	системи опалення, системи вентиляції, електроосвітлення, електропилового підведення, захисних валів, телефону, пожежної сигналізації, обробки горючих конструкцій вогнезахисними засобами апарелів (трапів), довжина, м	
10. Блискавкозахист	Вид встановлений опір	
11. Стационарні засоби механізації ВРР		
12. Для якого майна призначено	група назва	
13. Завантаженість на «__»____20__ р.	фактичне завантаження вільна площа в 20тонних вагонах	в 20тонних вагонах по ВР в тоннах
14. Будівельний паспорт	реєстраційний номер місце знаходження	

Начальник відділу

Завідувач сховища

Дата складання «\_\_»\_\_\_\_20\_\_ р.

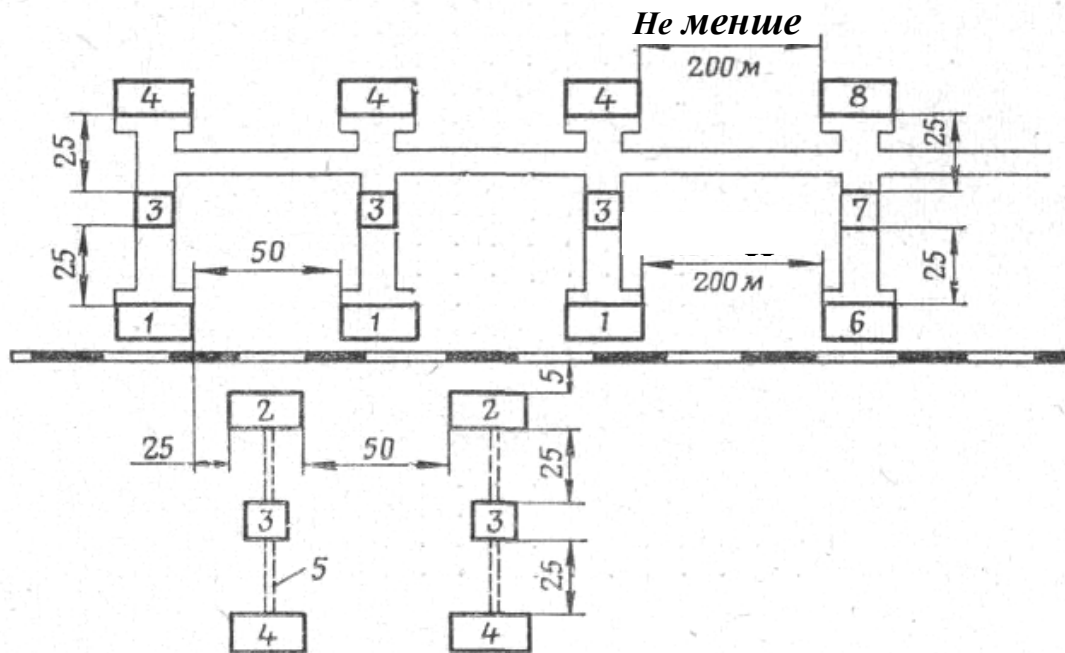
## 15. Стан сховища за результатами річних оглядів

Дата	Результати огляду стану сховища (стисло)	Примітка

## 16. Відмітка про ремонт сховища та інші зміни

Дата	Вид ремонту або інших робіт	Примітка

**СХЕМА**  
**РОЗТАШУВАННЯ РОЗВАНТАЖУВАЛЬНИХ ПУНКТІВ**  
**І МАЙДАНЧИКІВ ПІД ШТАБЕЛІ ДЛЯ ЗБЕРІГАННЯ**  
**БОЄПРИПАСІВ НА СОРТУВАЛЬНОМУ МАЙДАНЧИКУ**  
 (розміри вказані в метрах)



Позначення:

- 1 – розвантажувальні прирейкові платформи (норма завантаження – 10 вагонів);
- 2 – розвантажувальні пункти (норма завантаження – 10 вагонів);
- 3 – пункти для сортування боєприпасів (норма завантаження – 2 вагона);
- 4 – майданчик для зберігання розсортованих боєприпасів (норма завантаження – 15 вагонів);
- 5 – ланцюгові транспортери;
- 6 – пункти для розвантаження небезпечних у поводженні боєприпасів (норма завантаження – 1 вагон);
- 7 – пункти для розсортування небезпечних у поводженні боєприпасів (норма завантаження – 1 вагон);
- 8 – майданчик для зберігання небезпечних у поводженні боєприпасів (норма завантаження – 5 вагонів).



**Таблиця мінімальних інтервалів (відстаней) між вантажно-розвантажувальними майданчиками (платформами) з боєприпасами та споряджувально-складальними і ремонтними цехами, а також між пунктами робіт і сховищами (штабелями) з боєприпасами**

Умовні групи боєприпасів за ступенем вибухонебезпечності	Боєприпаси, якими завантажене сховище (штабель), майданчик, платформа і з якими проводяться роботи у цеху чи на пункті	Інтервали (відстані), м, залежно від завантаження майданчика (платформи) або сховища (штабеля) боєприпасами, вагонів (20 т)			
		до 5	5–10	11–25	26–50
1	2	3	4	5	6
А	1. Вибухові речовини без оболонок	100	–	–	–
	2. Димний порох і вироби з нього	100	–	–	–
	3. Ручні гранати	100	–	–	–
	4. Остаточні споряджені снаряди, міни, неостаточні споряджені готові реактивні снаряди калібру вище 200 мм	40	100	–	–
	5. Кумулятивні постріли, кумулятивні снаряди і міни усіх калібрів, які неостаточні споряджені, але мають у розривних зарядах капсулідетонатори, а також усіх конструкцій остаточно споряджені ПТКРС	40	100	–	–
Б	Порох нітроцелюлозний (бездимний) розсипом, у посилових мішках, у зарядах та картузах, заряди в гільзах з горючим корпусом і постріли із зарядами в гільзах з горючим корпусом	40	100	–	–
В	1. Остаточні споряджені осколкові, осколково-фугасні, фугасні та броньбійні постріли, снаряди і міни й готові реактивні снаряди калібру 90–200 мм	40	75	100	200
	2. Неостаточні споряджені снаряди і міни та головні частини реактивних снарядів калібру вище 200 мм	40	75	100	200
Г	1. Остаточні споряджені постріли, снаряди і міни калібру 70–90 мм	40	40	75	100
	2. Неостаточні споряджені осколкові, осколково-фугасні, фугасні та броньбійні постріли, снаряди і міни й головні частини реактивних снарядів калібру 90–200 мм	40	40	75	100
	3. Остаточні споряджені бетонобійні та броньбійнозапалювальні постріли і снаряди калібру вище 90 мм	40	40	75	100

Продовження додатку 53

1	2	3	4	5	6
	4. Заряди в гільзах і пострілах роздільного гільзового заряджання	40	40	75	100
	5. Піротехнічні засоби	40	40	75	100
Д	1. Неостаточно споряджені постріли, снаряди і міни калібру до 90 мм	40	40	40	40
	2. Остаточно споряджені постріли, снаряди і міни калібру до 70 мм	40	40	40	40
	3. Остаточно споряджені бронебійні та бронебійнозапалювальні постріли і снаряди калібру до 90 мм	40	40	40	40
	4. Димові освітлювальні та запалювальні снаряди і міни усіх калібрів	40	40	40	40
	5. Вибухові пристрої, підривники та трубки	40	40	40	40
	6. Підкаліберні постріли та снаряди усіх калібрів	40	40	40	40
	7. Запали до ручних гранат	40	40	40	40
	8. Засоби запалювання бойового заряду (капсульні втулки, піропатрони, запальні та витяжні трубки)	40	40	40	40
	9. Патрони до стрілецької зброї	40	40	40	40

*Примітки.* 1. Приблизна ємність сховищ у вагонах, вказана у даній таблиці, визначена виходячи з проектних норм завантаження прийнятих типових сховищ. Фактична ємність сховищ залежить від виду зберезуваних боєприпасів, від ширини робочих та оглядових проходів, від встановленої висоти укладання штабелів, від міцності підлоги. Залежно від цих даних ємність сховища може коливатись у більший чи у менший від вказаного у таблиці бік, але за всіх обставин завантаженість його за вибуховою речовиною не повинна перевищувати норм, вказаних у даній таблиці.

2. Вказаних у даній таблиці норм відстаней між сховищами необхідно суворо дотримуватись при побудові й добудові нових сховищ, а також при реконструкції та відновленні старих баз.

3. При зберіганні боєприпасів на базах, які мають сховища, розташовані одне від одного на відстані 100 м, допускаються такі відхилення від норм відстаней, встановлених даною таблицею:

– на базах, розташованих у листяному чи змішаному лісі, відстані між сховищами групи В та між сховищами груп В і Г допускаються у 100 м;

– боєприпаси груп А і Б дозволяється зберігати у сховищах, відстані між якими дорівнюють 100 м, за умови завантаження найближчих до них сховищ, віддаленими на 100 м, боєприпасами групи Д, закупоркою, картонажем, пробками, а також гарматними гільзами, ракетними частинами реактивних снарядів та іншим майном, безпечним відносно пожеж та вибухів;

– зберігання ручних гранат, артилерійських пострілів і снарядів групи А допускається у сховищах, розташованих на відстані 100 м одне від одного, за умови зменшення завантаження сховищ цими боєприпасами за ВР на 50% встановленої граничної норми, вільна частина сховища, яка при цьому залишається, повинна довантажуватись боєприпасами групи Д, спільне зберігання яких дозволяється Таблицею допустимого спільного зберігання боєприпасів в одному сховищі, гільзами чи картонажними виробами.

4. Вказані в даній таблиці норми допустимого граничного завантаження сховищ за ВР та мінімальних відстаней між сховищами є також обов'язковими при довготривалому зберіганні боєприпасів на відкритому повітрі або під навісами.

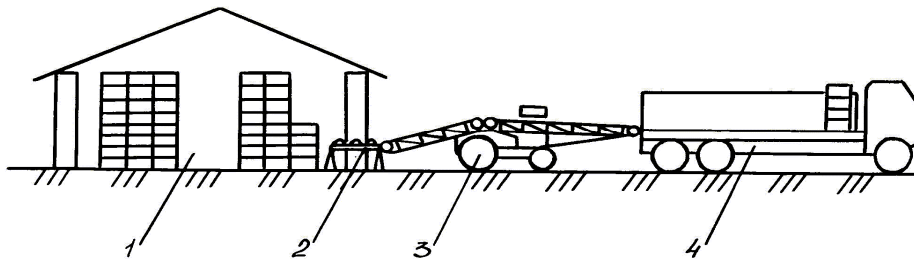
5. Вказані в даній таблиці норми мінімальних інтервалів (відстаней) відносяться до наземних сховищ без захисних споруд. При побудові сховищ напівпідземного типу чи при заглибленні боєприпасів у котловани, а також при обвалуванні наземних сховищ мінімальні відстані між ними, встановлені у таблиці, скорочуються удвічі, але не можуть бути меншими 30 м. Для боєприпасів груп А і Б скорочення відстаней, вказаних у таблиці, не допускається.

6. У групі Г під піротехнічними засобами розуміють: освітлювальні та сигнальні патрони (вогневі та димоутворювальні), трасери, ШИРАС, димові пакети тощо. Вибухпакети та інші піротехнічні вироби, до складу яких входить тільки димний порох, порохова м'якоть і вогневий шнур (без засобів ініціювання), відносяться до групи А (димний порох та вироби з нього).

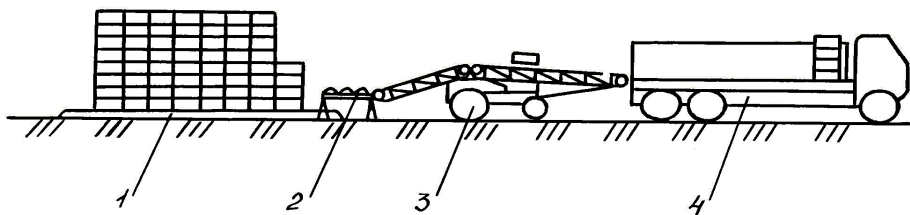
7. При визначенні максимально допустимої кількості артилерійських і мінометних пострілів, а також реактивних снарядів, що завантажуються до одного сховища, враховується маса розривних зарядів у снарядах, мінах, головних частинах реактивних снарядів і, крім того, половина маси порохового заряду.

8. Норми мінімальних інтервалів між сховищами для повних пострілів визначаються за таблицею так само, як і для готових неостаточно споряджених пострілів.

**Схема навантаження (розвантаження) боєприпасів в автомобілі (залізничні вагони) з використанням конвеєра НКЦЖС-5 (Конвеєр ланцюговий жорсткий секційний КЦЖС-5 і навісний НКЦЖС-5 (для ящичної тари) Транспортер роликовий ТР-6 (для ящичної тари))**

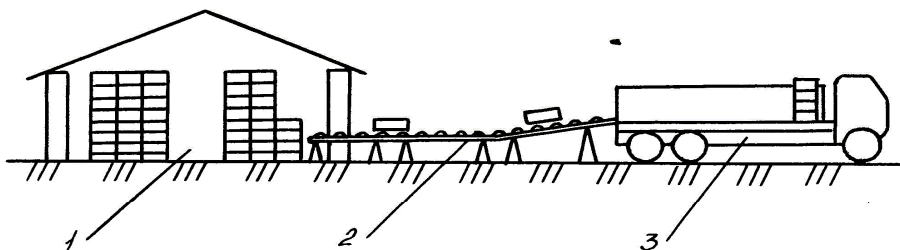


1 – сховище; 2 – секція транспортера роликового (ТР-6); 3 – НКЦЖС-5; 4 – автомобіль (вагон)

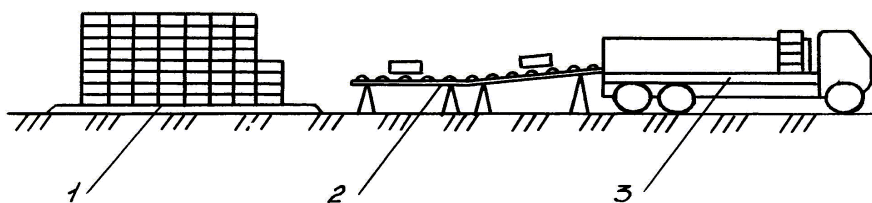


1 – майданчик відкритого зберігання; 2 – секція ТР-6; 3 – НКЦЖС-5; 4 – автомобіль (вагон)

**Схема навантаження (розвантаження) боєприпасів в автомобілі (залізничні вагони) з використанням роликового транспортера ТР-6**

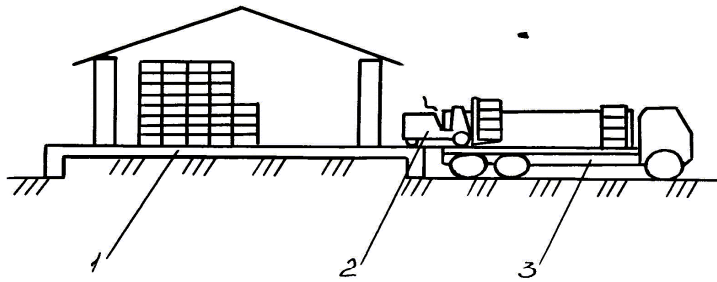


1 – сховище; 2 – транспортер роликовий ТР-6; 3 – автомобіль (вагон)



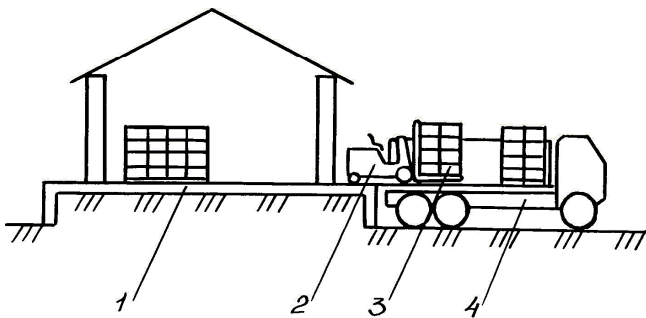
1 – майданчик відкритого зберігання; 2 – транспортер роликовий ТР-6; 3 – автомобіль

**Схема навантаження (розвантаження) боєприпасів у ящиків тарі в автомобілі (залізничні вагони) з використанням електронавантажувачів**



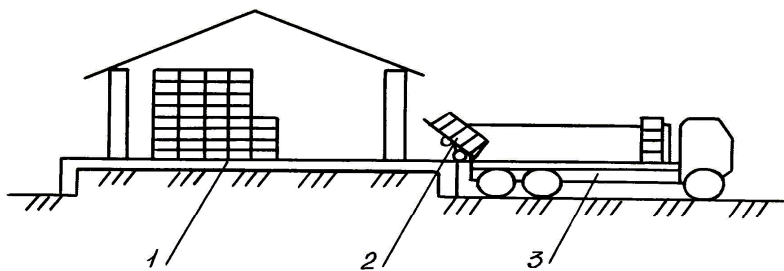
1 – сховище; 2 – електронавантажувач; 3 – автомобіль (вагон)

**Схема навантаження (розвантаження) боєприпасів у пакетованому виді в автомобіль (залізничні вагони) з використанням електронавантажувачів**

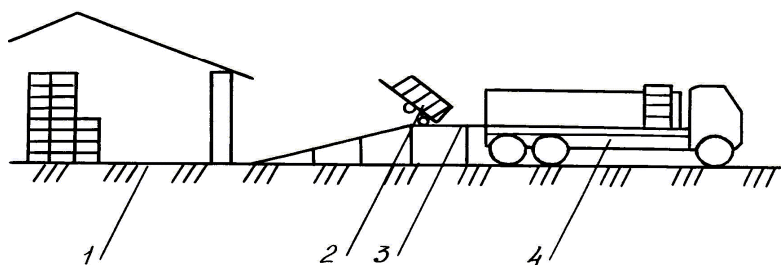


1 – сховище; 2 – електронавантажувач; 3 – ящики; 4 – автомобіль (вагон)

**Схема навантаження (розвантаження) боєприпасів в автомобілі (залізничні вагони) з використанням ручних візків Т-0,5**



1 – сховище; 2 – візок ручний Т-0,5; 3 – автомобіль (вагон)



1 – сховище; 2 – візок ручний Т-0,5; 3 – естакада; 4 – автомобіль (вагон)

**Таблиця розподілу боєприпасів і ВР для спільного зберігання на відкритому майданчику мінімально допустимих відстаней між обвалованими відкритими майданчиками боєприпасів**

№ групи	Найменування боєприпасів, які входять до групи	Групи боєприпасів допустимих для спільного зберігання на одному відкритому майданчику	Мінімальні допустимі відстані між обвалованими відкритими майданчиками різних груп, м			
			1	2, 3	4	5
1	Осколково-трасуючі, осколково-фугасно-запалювально-трасуючі, бронебійнозапалювальнотрасуючі снаряди і постріли з ними	1, 2, 4	100	100	50	25
2	Осколкові, осколково-фугасні, фугасні та напівбронебійні снаряди і міни, постріли з цими снарядами і мінами, осколкові, осколково-фугасні та фугасні головні частини реактивних снарядів, бронебійні, протирадіолокаційні, бронебійно-трасуючі снаряди і постріли з ними	1, 2, 4, 5	100	100	25	25
3	Пристрілювальні, пристрілювально-цілевказівні снаряди і постріли з ними	3, 5	100	100	25	25
4	Флегматизатори, просальники, картонні та коркові вироби, пластмасові та металеві пробки (втулки), балістичні втулки і донні гвинти, тара у заготовках та в готовому вигляді	1, 2, 4, 5	50*	25*	25*	25*
5	Боєприпаси та їх комплектуючі елементи, що не містять горючих і вибухових речовин (снаряди і міни в інертному спорядженні без трасерів, гільзи, ракетні частини, охолощені підривники, розміднювачі тощо)	2, 3, 4, 5	25*	25*	25*	25*

\* Відстані для необвалованих відкритих майданчиків

*Примітка.* Відстань між необвалованими відкритими майданчиками боєприпасів груп 1, 2 і 3 встановлюється 200 м.

**СТЕЛАЖНИЙ (ШТАБЕЛЬНИЙ) ЯРЛИК**

Склад \_\_\_\_\_, сховище № \_\_\_\_\_, стелаж (штабель) № \_\_\_\_\_

Штабель № \_\_\_\_\_ Карточка обліку № \_\_\_\_\_

(стисла назва майна)

Партія № \_\_\_\_\_, рік \_\_\_\_\_, завод (база) № \_\_\_\_\_  
категорія № \_\_\_\_\_

Час завезення «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

Дата технічного огляду (приймання) \_\_\_\_\_

Термін чергового технічного огляду \_\_\_\_\_

Кількість штук \_\_\_\_\_, ящиків \_\_\_\_\_

## Терміни огляду і відмітки про їх проведення

Дата наступного огляду	Найменування (вид) огляду	Дата огляду	Підпис особи, яка проводила огляд

Завідувач сховища \_\_\_\_\_  
(підпис)*Примітки:*

1. Ярлик вивішується на видному місці штабеля у спеціальних касетах.
2. У графі «Термін чергового технічного огляду» ставиться місяць і рік планованого чергового огляду.
3. У графі «Дата технічного огляду (приймання)» проставляється місяць і рік дійсно проведеного останнього технічного огляду (приймання).

**Таблиця припустимих граничних ємкостей наземних сховищ з ВР і мінімальних інтервалів між ними при завантаженні вибухонебезпечними елементами ракет**

№ з /п	Найменування вибухонебезпечних елементів ракет	Максимальна норма завантаження сховища, т	Розряд за ступенем вибухонебезпеки	Мінімальні припустимі інтервали між сховищами, м, за умови граничного навантаження (в тонах за ВР)									
				Номери за порядком									
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
1	Неостаточно споряджені бойові частини ракет (кумулятивні)	120	33	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
2	Неостаточно споряджені бойові частини ракет (фугасні)	120	3	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
3	Заряди для стартових і маршових двигунів, двигунів повертання та відкидання: а) з бездимних порохів; б) із сумішевого твердого палива	250	14	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
		150	14	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
4	Ракети і двигуни (ракетні частини), споряджені пороховими зарядами або сумішевим твердим паливом	120	38	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
5	Незаправлені рідинні ракети, споряджені бойовими частинами (у звичайному спорядженні)	50	38	200	200	200	200	100	100	100	100	100	100
6	Запалювачі, вироби з димного пороху в металічних або пластмасових футлярах з вогнепередавальними отворами, закритими тканиною або фольгою	100	13	200	200	200	200	100	100	100	100	100	100



## 520 Продовження додатку 57

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
7	Електричні підривні пристрої, бойові та ініціювальні трубки, запобіжно-виконавчий механізм (ПІМ), запобіжно-детонуючий механізм (ПДМ), ВДМ, споряджені радіопідривніки	150	30	200	200	200	200	100	100	50	50	50
8	Підривніки ударної та дистанційної дії	150	11	200	200	200	200	100	100	50	50	50
9	Піропатрони, піроджгути, пірозаряди	150	8	200	200	200	200	100	100	50	50	50

*Примітки:* 1. Для обвалованих і захищених від впливу ударної хвилі атомного вибуху сховищ відстані, вказані в таблиці, можуть бути скорочені удвічі, але не можуть бути меншими 25 м. 2. При спільному зберіганні вибухонебезпечних елементів ракет з аналогічними номенклатурами боєприпасів припустиме максимальне завантаження сховищ за ВР не повинно перевищувати норм, вказаних у цій таблиці. 3. За умови інтервалів між сховищами, менших за вказані, в таблиці максимальна норма завантаження їх за ВР ( $C_2$ ) визначається за такою залежністю:  $C_2 = C_1 \left( \frac{r_2}{r_1} \right)^2$ , де  $C_1$  та  $r_1$  – відповідно максимальна норма завантаження сховища за ВР і мінімальний інтервал між сховищами, наведені в таблиці;  $r_2$  – фактичний інтервал між сховищами (зменшений), м.

4. Під час будівництва сховищ на меншу ємність за ВР безпечні інтервали між ними визначаються за такою залежністю:  $r_2 = r_1 \sqrt[3]{\frac{C_2}{C_1}}$ , де  $r_2$  – безпечний інтервал між сховищами, що будуються, м.  $r_1$  і  $C_1$  – відповідні значення мінімального інтервалу і максимальної норми завантаження за ВР, вказані в таблиці;  $C_2$  – ємність сховищами, що будуються, за ВР, т.

## ЗАТВЕРДЖУЮ

Командир в/ч \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201 \_ р.

## План-графік проведення регламентних робіт і технічних оглядів ракет, комплектуючих елементів і ЗП

Найменування ракет, комплектуючих елементів і ЗП	Найменування робіт, що плануються	Номер виробу	Рік виготовлення	Дата проведення останніх регламентних робіт або технічних оглядів	Роботи, що плануються												Термін виконання	Примітка
					Термін регламентних робіт або технічних оглядів, що плануються (по місяцях)													
					I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII		

Підписи: Головний інженер \_\_\_\_\_

Начальник ВТК \_\_\_\_\_

Начальник зберігання (начальник підрозділу, що здійснює зберігання) \_\_\_\_\_

## Категорії небезпеки боєприпасів

Категорія небезпечності ракет і боєприпасів	Характеристика категорії небезпечності ракет і боєприпасів	Характеристика ракет і боєприпасів, що знаходяться в будівлі, споруді, приміщенні	Найменування ракет і боєприпасів
1	2	3	4
E1  E1(1)  E1(2)	Небезпечні у відношенні пожежі і вибуху Особливо небезпечні у відношенні розльоту і поширення осередків пожежі на значні відстані з можливими вибухами	Ракети і боєприпаси, які знаходяться на виробництві (складові частини і комплектуючі вироби ракет і боєприпасів), що містять у своєму складі споряджений реактивний двигун, при роботі з якими: – пороховий (твердопаливний) заряд двигуна доступний для безпосереднього контакту із зовнішнім джерелом запалювання; – пороховий (твердопаливний) заряд двигуна не доступний для безпосереднього контакту із зовнішнім джерелом запалювання.	Балістичні твердопаливні ракети, крилаті й зенітні ракети, споряджені стартові і маршові твердопаливні двигуни балістичних, крилатих і зенітних ракет, повністю готові ЗКР усіх типів, ПТКРС і готові постріли з ними. Реактивні боєприпаси (готові реактивні гранатометні постріли, активнореактивні снаряди і міни, готові постріли з ними, споряджені реактивні двигуни).
E2	Небезпечні у відношенні пожежі і вибуху. Особливо небезпечні у відношенні масового розльоту і поширення осередків пожежі на значні відстані з можливими вибухами	Ракети і боєприпаси, які знаходяться на збереженні (складові частини і комплектуючі вироби ракет і боєприпасів), що містять у своєму складі споряджений реактивний двигун. Пороховий (твердопаливний) заряд двигуна, не доступний для безпосереднього контакту із зовнішнім джерелом запалювання.	Балістичні твердопаливні ракети, крилаті і зенітні ракети, споряджені і маршові твердопаливні двигуни балістичних, крилатих і зенітних ракет, повністю готові ЗКР усіх типів, ПТКРС і готові постріли з ними. Реактивні боєприпаси (готові реактивні снаряди, реактивні протитанкові гранати, готові реактивні гранатометні постріли, активнореактивні снаряди і міни, готові постріли з ними, споряджені реактивні двигуни). Реактивні двигуни зарядів розмінування, міни, що реактивно спливають.

Продовження додатка 59

1	2	3	4
Е3	Небезпечні у відношенні пожежі і вибуху. Особливо небезпечні у відношенні поширення осередків пожежі у виробничих приміщеннях.	Вибухові речовини, порохи і вироби з них, тверді палива, піротехнічні склади, що знаходяться у виробничих приміщеннях цехів поза оболонкою, тарою (упаковкою) чи в оболонці, тарі (упаковці), конструкція яких не перешкоджає безпосередньому контакту із зовнішнім джерелом запалювання	Вибухові речовини і вироби з них. Димні порохи і вироби з них. Бездимні порохи розсипом і заряди з них у пучках, мішках, картузах і гільзах з корпусом, що згоряє. Заряди з баліститних, сумішевих та інших твердих палив (порохів) для маршових і стартових реактивних двигунів різноманітного призначення. Трасери без оболонки.
Е4	Небезпечні у відношенні пожежі і вибуху. Особливо небезпечні у відношенні можливості руйнування елементів конструкції будинку і технологічного устаткування.	Вибухові речовини, порохи і вироби з них, тверді палива, піротехнічні склади, що знаходяться у виробничих приміщеннях цехів чи на прицевих платформах в оболонці, тарі (упаковці), конструкція яких перешкоджає безпосередньому контакту із зовнішнім джерелом запалювання.	Остаточо і неостаточо споряджені снаряди, міни (крім активно-реактивних), готові постріли з ними. Бойові частини ракет. Головні (бойові) частини реактивних снарядів (крім інертних). Заряди в гільзах, підрильники, капсульні й електроударні втулки, трасери в оболонці. Порохи, тверді палива і заряди з них у тарі.
Е5	Небезпечні у відношенні пожежі і вибуху. Особливо небезпечні у відношенні одночасного вибуху в масі штабеля з утворенням сильної ударної хвилі чи великого теплового випромінювання	Боеприпаси, вибухові речовини, порохи, тверді палива, що знаходяться на зберіганні.	Остаточо і неостаточо споряджені осколково-фугасні, фугасні, касетні, бетонобійні снаряди і міни калібру більше 152 мм, готові постріли з ними. Бойові частини ракет, головні (бойові) частини (крім інертних) реактивних снарядів калібру більше 140 мм. Постріли калібру 23–37 мм (крім пострілів зі снарядами в інертному спорядженні). Засоби ініціювання (крім засобів запалювання). Вибухові речовини без оболонок і вироби з них. Димні порохи, вироби з них без засобів ініціювання (запальвачі, запальвальні пристрої, запальні трубки, вибухпакети, вогнепровідні шнури тощо). Бездимні порохи розсипом, заряди з них у пучках, мішках і картузах. Заряди з баліститних, сумішевих та інших твердих палив (порохів) для маршових і

524 Продовження додатка 59

1	2	3	4
			стартових реактивних двигунів різноманітного призначення. Інженерні міни, заряди розмінування, підривні заряди і заряди спеціального призначення.
Е6	Небезпечні у відношенні пожежі і вибуху. Особливо небезпечні у відношенні одиночних і групових вибухів.	Боєприпаси, що знаходяться на зберіганні	Остаточні і неостаточні споряджені осколкові й осколковокасетні, осколково-фугасні, фугасні, броньбійні, бетонобійні, кумулятивні, запалювальні, освітлювальні, димові, з готовими уражальними елементами, пристрілочні, пристрілочно-цілевказувальні снаряди й міни калібру від 37 до 152 мм включно, готові постріли з ними. Метальні заряди в гільзах, у тому числі холості постріли. Готові постріли з практичними, агітаційними снарядами і снарядами в інертному спорядженні всіх калібрів. Головні (бойові) частини (крім інертних) реактивних снарядів до 140 мм калібру включно. Піротехнічні засоби (крім виробів, до складу яких входять тільки димний порох, порохова м'якоть і вогнепровідний шнур без засобів ініціювання). Ручні гранати із запалами (у комплекті) чи без них. Елементи динамічного захисту.
Е7	Небезпечні у відношенні пожежі і незначних вибухів	Боєприпаси, що знаходяться на зберіганні	Підривники (за винятком підривників, до складу яких входить тільки димний порох), підривні пристрої, запали до ручних гранат, патрони до стрілецької зброї, засоби запалювання.
В	Пожежонебезпечні	Ракети і боєприпаси (складові частини і комплектуючі вироби ракет і боєприпасів), що не містять вибухових речовин, порохів, піротехнічних складів і виробів з них. Ракети і боєприпаси (елементи ракет і боєприпасів), що містять пальні речовини і матеріали чи не містять таких, але знаходяться в горючій тарі (упаковці).	Практичні й в інертному спорядженні снаряди без траєсерів, міни в інертному спорядженні без запалювальних зарядів, головні (бойові) частини в інертному спорядженні реактивних снарядів, гільзи, охолощені підривники та капсульні втулки, розміднювачі, флегматизатори, просальники, картонні та коркові вироби, корпуси й інші металеві елементи боєприпасів, камери реактивних двигунів, навчальні ракети і боєприпаси.

Продовження додатка 59

1	2	3	4
Д	Пожежобезпечні	Ракети і боєприпаси (складові частини і комплектуючі вироби ракет і боєприпасів), що не містять вибухових речовин, порохів, піротехнічних складів і виробів з них, паливних речовин і матеріалів і знаходяться в негорючій тарі (упаковці).	Практичні й в інертному спорядженні снаряди без трасерів, міни в інертному спорядженні без запалювальних зарядів, головні (бойові) частини в інертному спорядженні реактивних снарядів, гільзи, охолощені підрильники та капсульні втулки, розміднювачі, корпуси й інші металеві елементи боєприпасів, камери реактивних двигунів, навчальні ракети і боєприпаси.

**Норми гранично допустимих концентрацій шкідливих речовин у повітрі робочої зони\* виробничих приміщень  
(Витяг з СН245–71)**

<b>№ з/п</b>	<b>Найменування речовини</b>	<b>Величина гранично припустимої концентрації, мг/м<sup>3</sup></b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
1	Аміак	20
2	Ацетон	200
3	Азоту оксиди в перерахунку на N <sub>2</sub> O	5
4	Бензинрозчинник (в перерахунку на С)	300
5	Бензин паливний (сланцевий, крекінг тощо в перерахунку на С)	100
6	Бутилацетат	200
7	Гексоген (циклотриметилентринітроанілін)	1
8	Динітробензол	1
9	Динітротолуол	1
10	Дихлоретан	10
11	Діетиламін	30
12	Камфора	3
13	Керосин (в перерахунку на С)	300
14	Ксилол	50
15	Метилацетат	100
16	Нафталін	20
17	Нафталіни хлоровані	0,5
18	Нітросполуки бензолу	3
19	Нітроксилол	5
20	Озон	0,1
21	Пропілену оксид	1
22	Пил скляних і мінеральних волокон	4
23	Ртуть металічна	0,01
24	Сірчана кислота, сірчаний ангідрид	1
25	Сірчистий ангідрид	10
26	Сірководень	10
27	Сірковуглець	10
28	Скипидар	300
29	Свинець і його неорганічні сполуки	0,01
30	Соляна кислота	5
31	Спирт метиловий	5

1	2	3
32	Спирт етиловий	1000
33	Спирт бутиловий	10
34	Спирт пропіловий	10
35	Спирт аміловий	10
36	Сульфат амонію	10
37	Толуол	50
38	Тротил (тринітротолуол)	1
39	Трихлорбензол	10
40	Трихлоретилен	10
41	Уайтспірит	300
42	Вуглецю оксид	20
43	Вуглецю тетрахлорид	20
44	Оцтова кислота	5
45	Фенол	5
46	Фосген	0,5
47	Формальдегід	0,5
48	Фосфористий водень	0,1
49	Фосфорний ангідрид	1
50	Фосфор жовтий	0,03
51	Фтористий водень	0,5
52	Фтористоводневої кислоти солі (в перерахунку на фтористий водень)	1
53	Фурфурол	10
54	Хлор	1
55	Хлору двооксид	0,1
56	Хлористий водень	5
57	Хлорбензол	50
58	Хромовий ангідрид, хромати, біхромати (в перерахунку на CrO <sub>3</sub> )	0,01
59	Ціаністий водень і ціаніди (в перерахунку на синильну кислоту HCN)	0,3
60	Цинку оксид	6
61	Етиловий (діетиловий) ефір	300
62	Етилену оксид	1
63	Етилацетат	200

\* Робочою зоною вважається простір заввишки до 2 м над рівнем підлоги, в якому розташовані робочі місця.



*Примітки:*

1. Наведені у таблиці величини припустимого вмісту шкідливих домішок у повітрі цехів та інших виробничих приміщень є максимальними. Перевищення їх не повинно допускатися.

2 Наведені норми гранично припустимих концентрацій шкідливих пар, газів і пилу є обов'язковими лише для робочих місць.

Робочими місцями вважаються пункти постійного чи періодичного перебування робітників для спостереження і виконання виробничих процесів. Якщо виробничі операції виконуються в різних пунктах робочого приміщення, то робочим місцем вважається все приміщення.

3. При короткочасному перебуванні робітників у виробничих приміщеннях і в окремих випадках при неможливості знизити концентрацію шкідливих домішок до наведених норм концентрацій допускається відступ від них тільки з дозволу Головної державної санітарної інспекції України.

4. В разі тривалості роботи в атмосфері, що містить оксид вуглецю, не більше 1 год. гранично припустима концентрація оксиду вуглецю може бути підвищена до 50 мг/м<sup>3</sup>; при тривалості роботи не більше 30 хв. – до 100 мг/м<sup>3</sup>; при тривалості роботи не більше 15 хв. – до 200 мг/м<sup>3</sup>.

Повторні роботи в умовах підвищеного вмісту оксиду вуглецю в повітрі робочої зони можуть проводитися з перервою не менше 2 годин.

5. Дані гранично припустимі концентрації є обов'язковими для всіх проєктованих, споруджуваних і діючих промислових підприємств.

6. Для шкідливих речовин, гранично припустимі концентрації яких не затверджені, тимчасові гранично припустимі концентрації й умови застосування цих речовин в кожному конкретному випадку встановлюються Міністерством охорони здоров'я України.

## Метеорологічні прилади

Психрометр складається з двох ртутних психрометричних термометрів з резервуарами однакової форми та однакових розмірів. Резервуар одного з них (правого) обвитий вологим батистом, кінець якого занурений у стакан дистильованої (снігової або дощової профільтрованої) води. Цей термометр називається змоченим.

Сухий термометр (лівий) показує температуру повітря. Показники змоченого термометра звичайно нижчі за показники сухого. За показниками змоченого і сухого термометрів, користуючись психрометричними таблицями, обчислюється абсолютна та відносна вологість і точка роси.

Психрометричні термометри встановлюються у психрометричній будці в кільцях, закріплених на кінцях поперечної перекладини штатива.

Для отримання вірних величин вологості необхідний ретельний догляд за батистом на змоченому термометрі.

За температури нижче 0 °С стакан з водою потрібно забрати з будки, а вільний кінець батисту обрізати на 2–3 мм нижче резервуара. Змочування батисту у цей період проводиться за 30 хвилин до моменту спостереження.

Відрахування за змоченим термометром проводяться за температур не нижче – 10 °С. За більш низьких температур спостереження проводяться тільки за сухим термометром.

При знятті показання психрометра потрібно:

- зафіксувати показання температури за змоченим термометром;
- зафіксувати показання температури за сухим термометром;
- обчислити різницю у показаннях сухого та змоченого термометрів.

За температурою сухого термометра та різницею в показниках сухого і змоченого термометрів за таблицями визначається **абсолютна** та **відносна вологість** повітря.

Максимальний термометр призначений для обчислення самої високої (максимальної) температури за термін спостережень.

Максимальний термометр, призначений для спостережень поза межами сховища, встановлюється у психрометричній будці на спеціальні дугоподібні лапки (верхня пара), що прикріплені до нижньої перекладини штатива, резервуаром на схід.

Для зняття показників за максимальним термометром його слід нахилити резервуаром униз.

Після відліку максимальний термометр готують до наступного спостереження (слід струшувати до того часу, аж поки він не покаже температуру сухого термометра). Після струшування термометр встановлюють на його місце.

Мінімальний термометр (спиртовий) призначений для визначення самої низької (мінімальної) температури за проміжок часу між суміжними спостереженнями. Мінімальний термометр для спостережень за темпера турою зов-

нішнього повітря устанавлюється горизонтально у психрометричній будці на нижній парі лапок штатива. У сховищі мінімальний термометр устанавлюється на підлозі. При спостереженні за мінімальним термометром необхідно відраховувати температуру за положенням спирту, потім – за положенням штифта, а штифт підвести до спирту, нахиливши термометр резервуаром вгору. Відрахування за положенням кінця штифта, розташованого ближче до меніска спирту, дає мінімальну температуру між термінами спостереження, відрахування за спиртом мінімального термометра показує температуру в момент спостережень.

Термограф метеорологічний служить для безперервної реєстрації температури повітря. Приймачем температури у ньому є біметалева пластинка. Деформація цієї пластинки за зміни температури з допомогою певного механізму передається на стрілку з пером. Перо проводить запис на стрічці, надітій на барабан, який крутиться навколо вертикальної осі з допомогою годинникового механізму.

Перо заповнюється спеціальним гліцериновим чорнилом. У залежності від часу оберту барабана самописці розподіляються на добові та тижневі. Відповідно на барабан надівається добова або тижнева стрічка (розграфлена). Зміна стрічок проводиться у такому порядку:

- відсунути перо від барабана важелем, зв'язаним з відсовуваним стеержнем;
- зняти барабан з нерухомої центральної осі;
- витягти пружину та зняти з барабана стрічку;
- завести годинник, прокручуючи ключ проти годинникової стрілки;
- накласти на барабан нову стрічку та устанавити його на вісь;
- підвести перо до стрічки, що надіта на барабан, при цьому положення стрілки пера на стрічці повинно відповідати часу зміни стрічки.

Зміна стрічок у тижневих термографів проводиться один раз на тиждень (понеділок).

Значення температури у градусах за Цельсьем відраховується за положенням (записом) пера стрілки на стрічці термографа.

*Гігрограф волосяний* служить для безперервної реєстрації відносної вологості повітря.

Приймачем вологості у ньому є пучок обезжиреного людського волосся, натягнутого між стійками. Пучок волосся відтягнутий за середину крючком, що з'єднаний за допомогою передаточного механізму зі стрілкою. За зміни вологості повітря змінюється довжина пучка волосся, перо стрілки переміщається і проводиться запис на стрічці, надітій на барабан. Заміна стрічок проводиться таким же чином що й у термографа. Значення вологості повітря в % обчислюється за положенням (записом) пера стрілки на стрічці гігрографа.

**Характеристика основних метеоелементів та їх розрахунок**

*Абсолютна вологість* – кількість водяних парів у грамах, що містяться в одному кубічному метрі повітря, або тиск (пружність) водяного пара в міліметрах ртутного стовпа. Максимальна пружність насичення – кількість водяних парів, що насичують даний об'єм за даних умов.

*Відносна вологість (R)* – відношення пружності водяного пара, що знаходиться у повітрі, до пружності насиченого пару за тієї самої температури, виражене у відсотках.

$$R = \frac{e}{E} \cdot 100$$

де,  $e$  – абсолютна вологість (пружність);

$E$  – пружність насичення.

Відносна вологість показує, наскільки далеким чи близьким є повітря до стану насичення.

*Точка роси* – температура, за якої пар, що знаходиться у повітрі, досягає насичення.

Значення абсолютної, відносної вологості та точки роси визначаються за показниками сухого та змоченого термометрів (психрометра) або термографа і гігрографа, за допомогою психрометричних таблиць.

*Приклад 1.* Обчислити абсолютну та відносну вологості і точку роси, якщо показання сухого термометра  $+13,5$  °С, змоченого  $+11$  °С.

Різниця у показаннях сухого та змоченого термометрів становить  $+2,5$  °С.

За таблицею I на перехрещенні вертикального стовпця  $+13,5$  та горизонтального  $+2,5$  знаходимо, що абсолютна вологість дорівнює  $8,3$  мм.

За таблицею II на перехрещенні вертикального стовпця  $+13,5$  та горизонтального  $+2,5$  знаходимо, що відносна вологість дорівнює  $72$  %.

За таблицею III знаходимо, що за абсолютній вологості  $8,3$  мм точка роси дорівнює  $+8,5$  °С.

Таблиці I, II, III приведені в додатках 63, 64, 65.

**Таблиця І**  
**Абсолютна вологість повітря, мм (е)**

Різниця у показаннях сухого та змоченого термометрів	Показання сухого термометра											
	0,0	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5
0,0	4,6	4,7	5,0	5,1	5,2	5,5	5,7	5,8	6,0	6,3	6,5	6,8
0,5	4,1	4,2	4,4	4,7	5,0	5,0	5,1	5,4	5,6	5,9	6,0	6,2
1,0	3,7	4,0	4,0	4,1	4,4	4,5	4,7	4,9	5,1	5,3	5,5	5,7
1,5	3,2	3,4	3,5	3,7	3,8	4,0	4,2	4,4	4,5	4,8	5,0	5,2
2,0	2,9	3,1	3,2	3,4	3,4	3,6	3,7	4,0	4,1	4,3	4,5	4,7
2,5	2,5	2,6	2,8	2,9	3,1	3,3	3,3	3,4	3,6	3,8	4,0	4,2
3,0	2,1	2,2	2,4	2,5	2,7	2,8	2,8	3,0	3,2	3,3	3,5	3,7
3,5	1,7	1,8	2,0	2,1	2,3	2,4	2,6	2,6	2,7	2,9	3,0	3,2
4,0	1,3	1,4	1,6	1,7	1,9	2,0	2,2	2,3	2,5	2,5	2,7	2,7
4,5	0,9	1,0	1,2	1,3	1,5	1,6	1,8	1,9	2,1	2,2	2,2	2,3
5,0	0,5	0,7	0,8	0,9	1,0	1,2	1,3	1,5	1,6	1,8	2,0	1,8
5,5				0,6	0,7	0,8	0,9	1,1	1,2	1,4	1,5	1,5
6,0							0,6	0,7	0,8	1,0	1,1	1,3
6,5											0,7	0,9
7,0												
7,5												
8,0												
8,5												
9,0												

Продовження додатка 63

Різниця у показаннях сухого та змоченого термометрів	Показання сухого термометра									
	6,0	6,5	7,0	7,5	8,0	8,5	9,0	9,5	10,0	10,5
0,0	7,0	7,3	7,5	7,7	8,0	8,3	8,7	9,0	9,2	9,7
0,5	6,5	6,8	7,0	7,2	7,5	7,7	8,0	8,3	8,6	9,0
1,0	6,0	6,2	6,5	6,7	7,0	7,2	7,4	7,7	8,0	8,4
1,5	5,4	5,6	5,8	6,2	6,4	6,6	6,9	7,1	7,5	7,7
2,0	4,9	5,1	5,3	5,6	5,8	6,0	6,3	6,5	6,8	7,1
2,5	4,4	4,6	4,8	5,0	5,3	5,5	5,7	6,0	6,2	6,5
3,0	3,9	4,1	4,3	4,5	4,7	5,0	5,2	5,4	5,7	5,9
3,5	3,4	3,6	3,8	4,0	4,2	4,5	4,7	4,9	5,1	5,4
4,0	2,9	3,1	3,3	3,5	3,7	4,0	4,2	4,4	4,6	4,8
4,5	2,4	2,6	2,8	3,0	3,2	3,3	3,5	3,8	4,1	4,3
5,0	2,0	2,1	2,3	2,5	2,7	2,9	3,1	3,3	3,5	3,8
5,5	1,5	1,7	1,8	2,0	2,2	2,4	2,6	2,8	3,0	3,2
6,0	1,4	1,2	1,4	1,5	1,7	1,9	2,1	2,2	2,5	2,8
6,5	1,0	1,2	0,9	1,1	1,3	1,4	1,6	1,8	2,0	2,2
7,0						1,0	1,1	1,3	1,5	1,7
7,5									1,0	1,2
8,0										
8,5										
9,0										

## Продовження додатка 63

Різниця у показаннях сухого та змоченого термометрів	Показання сухого термометра										
	11,0	11,5	12,0	12,5	13,0	13,5	14,0	14,5	15,0	15,5	16,0
0,0	9,9	10,0	10,5	10,9	11,2	11,6	12,0	12,4	12,8	13,2	13,6
0,5	9,2	9,7	9,9	10,2	10,6	11,0	11,3	11,7	12,1	12,6	13,0
1,0	8,6	9,0	9,2	9,6	9,9	10,3	10,6	11,0	11,4	11,8	12,2
1,5	8,0	8,3	8,7	9,0	9,3	9,6	10,0	10,4	10,8	11,1	11,5
2,0	7,4	7,7	8,0	8,3	8,6	8,9	9,2	9,6	9,9	10,3	10,7
2,5	6,8	7,1	7,4	7,6	8,0	8,3	8,6	8,9	9,3	9,6	10,0
3,0	6,2	6,5	6,8	7,0	7,3	7,7	8,0	8,3	8,6	9,0	9,4
3,5	5,6	5,9	6,2	6,5	6,7	7,0	7,2	7,5	8,0	8,3	8,7
4,0	5,1	5,3	5,6	5,9	6,2	6,4	6,7	7,1	7,4	7,7	8,0
4,5	4,5	4,8	4,9	5,3	5,6	5,9	6,1	6,4	6,8	7,1	7,4
5,0	4,0	4,2	4,5	4,7	5,0	5,3	5,6	5,0	6,1	6,4	6,8
5,5	3,5	3,7	3,9	4,2	4,4	4,7	5,0	5,1	5,5	5,8	6,1
6,0	2,9	3,2	3,4	3,6	3,9	4,1	4,4	4,7	5,0	5,2	5,5
6,5	2,4	2,6	2,9	3,1	3,3	3,6	3,8	4,1	4,4	4,6	4,9
7,0	1,9	2,1	2,3	2,6	2,8	3,0	3,3	3,5	3,8	4,1	4,3
7,5	1,4	1,6	1,8	2,0	2,3	2,8	2,7	3,0	3,2	3,5	3,8
8,0	1,2	1,2	1,3	1,5	1,7	2,0	2,2	2,4	2,7	2,9	3,2
8,5				1,5	1,2	1,4	1,6	1,9	2,1	2,4	2,6
9,0							1,2	1,4	1,6	1,8	2,1

## Продовження додатка 63

Різниця у показаннях сухого та змоченого термометрів	Показання сухого термометра									
	16,5	17,0	17,5	18,0	18,5	19,0	19,5	20,0	20,5	21,0
0,0	14,0	14,4	14,9	15,4	15,9	16,3	16,9	17,4	17,9	18,5
0,5	13,2	13,7	14,1	14,6	15,0	15,5	16,0	16,6	17,1	17,6
1,0	12,5	13,0	13,4	13,8	14,3	14,7	15,2	15,7	16,3	16,8
1,5	11,8	12,2	12,6	13,1	13,5	14,0	14,4	14,9	15,4	15,9
2,0	11,1	11,5	11,9	12,3	12,7	13,2	13,7	14,1	14,6	15,1
2,5	10,4	10,8	11,2	11,6	12,0	12,4	12,9	13,4	13,8	14,3
3,0	9,7	10,1	10,5	10,9	11,3	11,7	12,1	12,7	13,1	13,5
3,5	9,0	9,4	9,8	10,2	10,6	10,9	11,4	11,8	12,3	12,7
4,0	8,4	8,7	9,1	9,5	9,9	10,3	10,7	11,1	11,5	12,0
4,5	7,7	8,1	8,4	8,8	9,2	9,6	10,0	10,4	10,8	11,1
5,0	7,1	7,4	7,8	8,1	8,5	8,9	9,3	9,6	10,1	10,5
5,5	6,5	6,8	7,1	7,5	7,8	8,2	8,6	8,9	9,3	9,8
6,0	5,8	6,2	6,5	6,8	7,2	7,5	7,9	8,3	8,6	9,0
6,5	5,2	5,5	5,9	6,2	6,5	6,9	7,2	7,6	7,9	8,3
7,0	4,6	4,9	5,2	5,5	5,9	6,2	6,6	6,9	7,2	7,6
7,5	4,0	4,3	4,6	4,9	5,2	5,6	5,9	6,3	6,6	7,0
8,0	3,5	3,7	4,0	4,3	4,6	4,9	5,3	5,6	6,0	6,3
8,5	2,9	3,2	3,4	3,7	4,0	4,3	4,6	5,0	5,3	5,6
9,0	2,3	2,6	2,9	3,1	3,4	3,7	4,0	4,3	4,7	5,0
9,5	1,8	2,0	2,3	2,6	2,8	3,1	3,4	3,7	4,0	4,4
10,0			1,7	2,0	2,3	2,5	2,8	3,1	3,4	3,7

Різниця у показаннях сухого та змоченого термометрів	Показання сухого термометра									
	21,5	22,0	22,5	23,0	23,5	24,0	24,5	25,0	25,5	26,0
0,0	19,1	19,7	20,3	20,9	21,5	22,2	22,9	23,5	24,3	25,0
0,5	18,2	18,8	19,3	20,0	20,6	21,2	21,9	22,5	23,2	23,9
1,0	17,3	17,9	18,5	19,0	19,6	20,3	20,9	21,6	22,3	22,9
1,5	16,5	17,0	17,6	18,1	18,7	19,3	20,0	20,6	21,3	21,9
2,0	15,6	16,2	16,7	17,3	17,8	18,4	19,0	19,6	20,3	20,9
2,5	14,8	15,3	15,8	16,4	17,0	17,6	18,1	18,7	19,3	20,0
3,0	14,1	14,5	15,0	15,5	16,1	16,6	17,2	17,8	18,4	19,0
3,5	13,2	13,7	14,2	14,7	15,2	15,8	16,3	16,9	17,5	18,1
4,0	12,4	12,9	13,4	13,9	14,4	14,9	15,5	16,0	16,6	17,2
4,5	11,7	12,1	12,6	13,1	13,6	14,1	14,6	15,2	15,7	16,3
5,0	10,8	11,4	11,8	12,3	12,8	13,3	13,8	14,3	14,9	15,4
5,5	10,2	10,5	11,1	11,5	12,0	12,5	13,0	13,5	14,0	14,6
6,0	9,5	9,9	10,3	10,8	11,2	11,7	12,2	12,7	13,2	13,7
6,5	8,7	9,2	9,6	10,0	10,4	10,9	11,4	11,9	12,4	12,9
7,0	8,0	8,4	8,8	9,2	9,7	10,1	10,6	11,1	11,6	12,1
7,5	7,3	7,7	8,1	8,6	9,0	9,4	9,8	10,3	10,8	11,3
8,0	6,7	7,0	7,4	7,8	8,2	8,7	9,1	9,5	10,0	10,5
8,5	6,0	6,4	6,7	7,1	7,5	7,9	8,3	8,8	9,2	9,7
9,0	5,3	5,7	6,1	6,4	6,8	7,2	7,6	8,0	8,5	8,9
9,5	4,7	5,0	5,4	5,8	6,1	6,5	6,9	7,3	7,7	8,2
10,0	4,1	4,4	4,7	5,1	5,5	5,8	6,2	6,6	7,0	7,4

Відносна вологість повітря, %

Різниця у показаннях сухого та змоченого термометрів	Показання сухого термометра										
	0,0	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0
0,0	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
0,5	89	90	91	91	91	91	91	91	92	92	92
1,0	79	81	81	81	82	82	83	83	84	84	84
1,5	69	71	72	72	73	74	74	75	75	76	76
2,0	59	61	62	63	64	65	66	66	67	68	68
2,5	49	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61
3,0	39	43	44	45	47	48	49	50	51	52	54
3,5	29	33	35	37	38	40	41	42	44	45	46
4,0	22	24	26	28	30	31	33	35	36	37	39
4,5	13	15	17	19	21	23	25	27	29	30	32
5,0											25
5,5											
6,0											
6,5											
7,0											
7,5											
8,0											
8,5											
9,0											

Продовження додатка 64

Різниця у показаннях сухого та змоченого термометрів	Показання сухого термометра										
	5,5	6,0	6,5	7,0	7,5	8,0	8,5	9,0	9,5	10,0	10,5
0,0	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
0,5	92	92	93	93	93	93	93	93	93	93	94
1,0	85	85	85	85	86	86	86	87	87	87	87
1,5	77	77	78	78	79	79	80	80	80	81	81
2,0	69	70	71	71	72	72	73	73	74	74	75
2,5	62	63	64	64	65	66	66	67	68	68	69
3,0	55	56	57	57	58	59	60	61	61	62	63
3,5	47	48	50	50	52	53	54	54	55	56	57
4,0	40	41	43	44	45	46	47	48	49	50	51
4,5	33	35	36	37	39	40	41	42	43	44	46
5,0	26	28	29	31	32	34	35	36	37	39	40
5,5	19	21	23	24	26	27	29	30	32	33	34
6,0		14	16	18	20	21	23	24	26	27	29
6,5			10	12	14	15	17	19	20	22	23
7,0				5	7	9	11	13	15	16	18
7,5							5	7	9	11	13
8,0										6	7
8,5											
9,0											



## Продовження додатка 64

Різниця у показаннях сухого та змоченого термометрів	Показання сухого термометра									
	11,0	11,5	12,0	12,5	13,0	13,5	14,0	14,5	15,0	15,5
0,0	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
0,5	94	94	94	94	94	94	94	94	94	95
1,0	88	88	88	88	88	89	89	89	89	89
1,5	81	82	82	82	83	83	83	84	84	84
2,0	75	76	76	77	77	77	78	78	78	79
2,5	69	70	70	71	71	72	72	73	73	74
3,0	64	64	65	65	66	67	67	68	68	69
3,5	58	59	59	60	61	62	62	63	63	64
4,0	52	53	54	55	55	56	57	58	58	59
4,5	46	47	48	49	50	51	52	53	53	54
5,0	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
5,5	35	37	37	39	40	41	42	43	44	45
6,0	30	31	33	34	35	36	37	38	39	40
6,5	25	26	28	29	30	31	32	34	35	36
7,0	20	21	23	24	25	27	28	29	30	31
7,5	14	16	18	19	20	22	23	25	26	27
8,0	9	11	13	14	16	17	19	20	21	23
8,5			10	10	10	13	14	16	17	19
9,0							11	11	13	14
9,5										
10,0										

## Продовження додатка 64

Різниця у показан- нях сухого та змо- ченого термометрів	Показання сухого термометра										
	16,0	16,5	17,0	17,5	18,0	18,5	19,0	19,5	20,0	20,5	21,0
0,0	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
0,5	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95
1,0	89	90	90	90	90	90	90	90	91	91	91
1,5	84	84	85	85	85	85	86	86	86	86	87
2,0	79	79	80	80	80	80	81	81	81	82	82
2,5	74	74	75	75	75	76	76	77	77	77	78
3,0	69	69	70	70	71	71	72	72	72	73	74
3,5	64	65	65	66	66	67	67	68	68	69	69
4,0	59	60	61	61	62	62	63	63	64	64	65
4,5	55	56	56	57	57	58	58	59	59	60	61
5,0	50	51	52	52	53	54	54	55	55	55	57
5,5	45	47	47	48	49	50	50	51	52	52	53
6,0	41	42	43	44	44	46	46	47	47	48	49
6,5	36	38	38	40	40	42	42	43	43	45	45
7,0	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	41
7,5	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38
8,0	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
8,5	19	21	22	23	24	26	26	28	28	30	30
9,0	15	16	18	19	20	22	23	24	25	26	27
9,5	11	12	14	16	16	18	19	21	21	23	23
10,0				11	13	14	16	17	18	19	20

## Продовження додатка 64

Різниця у показаннях сухого та змоченого термометрів	Показання сухого термометра									
	21,5	22,0	22,5	23,0	23,5	24,0	24,5	25,0	25,5	26,0
0,0	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
0,5	95	95	96	96	96	96	96	96	96	96
1,0	91	91	91	91	91	91	92	92	92	92
1,5	87	87	87	87	87	87	88	88	88	88
2,0	82	82	83	83	83	83	83	83	84	84
2,5	78	78	78	78	79	79	80	80	80	80
3,0	74	74	74	74	75	75	76	76	76	76
3,5	70	70	70	70	71	72	72	72	72	73
4,0	66	66	66	66	67	67	68	68	69	69
4,5	62	62	63	63	63	63	64	64	65	66
5,0	57	58	59	59	59	60	60	61	62	62
5,5	54	54	55	55	56	57	57	58	58	59
6,0	50	50	51	52	52	53	53	54	55	55
6,5	46	47	48	48	45	50	50	51	51	52
7,0	42	43	44	44	45	46	47	47	48	48
7,5	39	39	41	41	42	42	43	44	45	45
8,0	35	36	37	38	38	39	40	40	42	42
8,5	32	32	34	34	35	35	36	37	39	39
9,0	28	29	30	31	32	32	33	34	35	36
9,5	25	25	27	28	29	29	30	31	32	33
10,0	21	22	23	25	26	25	27	28	29	30

**Точка роси**

Точка роси, °С	Абсолютна вологість, мм (е)	Точка роси, °С	Абсолютна вологість, мм (е)	Точка роси, °С	Абсолютна вологість, мм (е)
10,0	2,15	0,5	4,74	11,0	9,7
9,5	2,24	1,0	4,91	11,5	10,09
9,0	2,33	1,5	5,09	12,0	10,43
8,5	2,42	2,0	5,27	12,5	10,78
8,0	2,51	2,5	5,46	13,0	11,14
7,5	2,61	3,0	5,66	13,5	11,50
7,0	2,72	3,5	5,86	14,0	11,88
6,5	2,82	4,0	6,07	14,5	12,27
6,0	2,93	4,5	6,28	15,0	12,67
5,5	3,04	5,0	6,51	15,5	13,09
5,0	3,16	5,5	6,74	16,0	13,51
4,5	3,28	6,0	6,97	16,5	13,95
4,0	3,41	6,5	7,22	17,0	14,40
3,5	3,54	7,0	7,47	17,5	14,86
3,0	3,67	7,5	7,72	18,0	15,33
2,5	3,81	8,0	7,99	18,5	15,82
2,0	3,95	8,5	8,27	19,0	16,32
1,5	4,10	9,0	8,55	19,5	16,83
1,0	4,25	9,5	8,84	20,0	17,36
0,5	4,44	10,0	9,14		
0,0	4,57	10,5	9,45		

## Обчислення доцільності провітрювання неопалюваних сховищ

Метеорологічні елементи	Приклади					
	1		2		3	
	Зовнішнє повітря	у сховищі	Зовнішнє повітря	у сховищі	Зовнішнє повітря	у сховищі
Показники стаціонарного психрометра: – сухий термометр; – змочений термометр; Температура підлоги	+10,5 +8,0 –	+5,1 +4,0 +2,0	+10,5 +8,0 –	+7,8 +6,5 +6,0	+10,5 +8,5 –	+6,3 +6,3 +6,0
Згідно психрометричних таблиць обчислюємо:						
Абсолютна вологість	6,5	5,4	6,5	6,5	6,5	6,9
Відносна вологість	68 %	83 %	68 %	82 %	68 %	98 %
Точка роси	+5	–	+5	+5	+5	–

*Приклад 1.* Провітрювати сховище не можна, оскільки абсолютна вологість та точка роси зовнішнього повітря є більшою за абсолютну вологість та мінімальну температуру у сховищі. Провітрювання у цьому разі приведе до конденсації вологи та збільшення відносної вологості у сховищі (до 98 %, якщо абсолютна вологість підвищиться до 6,5 мм, а температура не зміниться).

*Приклад 2.* Провітрювання сховища з метою його прогріву є доцільним. Відносна вологість у сховищі після провітрювання не збільшиться, оскільки абсолютна вологість зовнішнього повітря та у сховищі є рівними, а точка роси є нижчою мінімальну температуру у сховищі (температуру підлоги).

*Приклад 3.* Провітрювання сховища є доцільним. Воно приведе до зменшення відносної вологості у сховищі до 90 %, оскільки абсолютна вологість і точка роси зовнішнього повітря є нижчими за абсолютну вологість та точку роси у сховищі.



Продовження додатка 67  
Зворотний бік

Для обліку озброєння, техніки та іншого категорійного військового майна

Дата запису	Найменування документа	Номер документа	Дата документа	Постачальник	Одержувач	Надійшло (кількість/ціна за од.)					Вибуло (кількість/ціна за од.)					Залишилось (кількість/ціна за од.)							
						усього	з них за категоріями					усього	з них за категоріями					усього	з них за категоріями				
							1	2	3	4	5		1	2	3	4	5		1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24

Для обліку виробів

## 1. Загальні дані

Заводвиробник \_\_\_\_\_

Рік виготовлення \_\_\_\_\_

Ступінь готовності \_\_\_\_\_

Установлено гарантійний (технічний) ресурс \_\_\_\_\_

Підстава \_\_\_\_\_

## 2. Дані про планові та фактичні перевірки

Номер виробу	Закінчення гарантійного строку (місяць, рік)	Прилади та вузли, установлені на výroбах					Дата перевірки (місяць, рік)					Відмітка про відправлення
		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

Права сторона зворотного боку

Для обліку виробів

## 3. Дані про забраковані вироби

Дата запису	Номер виробу	Дефекти виробів	Номер рекламції (технічного акта)	Відмітка про поновлення, номер документа
1	2	3	4	5

## 4. Дані про заміну комплектуючих елементів

Дата запису	Номер виробу	Індекс приладу	Номер вилученого приладу	Заново включені до комплекту прилади та вузли				Причина (підстава) заміни
				номер приладу	заводвиробник	рік виготовлення	гарантійний строк	
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Ліва сторона зворотного боку

Для обліку боєприпасів  
та некерованих ракет

## 1. Загальні дані

Заводвиробник \_\_\_\_\_

Рік виготовлення \_\_\_\_\_

Дата приведення в кінцеве споряджений вид \_\_\_\_\_

Установлено гарантійний (технічний) ресурс \_\_\_\_\_

Формуляр № \_\_\_\_\_

(де знаходиться)

## 2. Дані про елементи

Найменування елементів	Індекс (номер креслення)	Категорія	Дія, марка, метал	Спорядження, вид вибухової речовини	Заводвиробник	Номер партії	Рік виготовлення	Кількість	Номер формуляра
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10



Для обліку боєприпасів  
та некерованих ракет

## 3. Дані про технічні (контрольні) огляди і перевірки

Дата проведення	Номер огляду (перевірки)	Коротка характеристика дефектів	Висновки по огляду (перевірці)	Відмітка про усунення дефектів
1	2	3	4	5

## 4. Дані про випробування

1. Фізико-хімічні:					
дата випробування					
місце випробування					
номер і дата документа					
термін чергового випробування					
2. Балістичні:					
дата випробування					
місце випробування					
номер і дата документа					
система					
снаряд (креслення або індекс)					
маса снаряда, кг					
найменування або номер заряду					
маса заряду, кг					
початкова швидкість ( $v_0$ ), м/с					
відхилення $v_0$ від табличної ( $\Delta v_0$ ), %					
тиск, кгс/см <sup>2</sup>					
середній					
мінімальний					
максимальний					

**КАРТКА № \_\_\_\_\_**  
обліку категорійного військового майна

Розпочато «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ року

Закінчено «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ року

Ресстраційний номер	Номер аркуша	Найменування військового майна (індекс, номер креслення)	Код номенклатури	Одиниця виміру	Номер партії	Служба забезпечення, орган військового управління

(посада, військове звання, підпис, прізвище, ініціали)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ року

М. П.

Номер документа	У тому числі становить: на військових складах (у відділах зберігання), у підрозділах (військових частинах, з'єднаннях, об'єднаннях)																														
	кількість/ціна за од.					усього	кількість/ціна за од.					усього	кількість/ціна за од.					усього	кількість/ціна за од.					усього							
	з них за категоріями						з них за категоріями						з них за категоріями						з них за категоріями												
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	



## ПОЯСНЕННЯ ДО ФОРМИ 43

1. Картка обліку категорійного військового майна (далі – картка) призначена для обліку категорійного військового майна: на складі і у службі забезпечення військової частини (з'єднання); у відділах зберігання, сховищах і в обліково-операційному відділі військового складу органу військового управління; в органах військового управління.

2. Картка складається з аркуша 1 та аркуша 2. Аркуші 1 картки виготовляються з різними зворотними боками для обліку: озброєння, техніки та майна; виробів; боєприпасів і некерованих ракет. Кількість аркушів 2 у кожній картці залежить від кількості підзвітних підрозділів (військових частин, з'єднань, військових складів, об'єднань).

3. На складі військової частини (з'єднання) та у відділі зберігання (сховищі) військового складу органу військового управління ведеться лише аркуш 1 картки. Він ведеться також під час обліку автомобільної техніки в автомобільній службі об'єднання.

4. Під час обліку операцій, пов'язаних з рухом військового майна всередині військової частини (з'єднання, об'єднання, військового складу), у таблиці аркушу 1 реквізитпідстави граф 7–18 не записуються, а у графах 19–24 повторюються попередні залишки та робляться зміни залишків лише в особових рахунках відповідних підрозділів (військових частин, з'єднань військових складів, об'єднань, відділів зберігання).

5. Аркуш 1 картки зі зворотнім боком для обліку виробів ведеться у службі забезпечення військової частини (ракетного з'єднання), на військових складах органів військового управління за партіями складання та ступенем готовності цих виробів на підставі первинних прибуткових (витратних) облікових документів та виписок з формулярів (паспортів).

Зворотній бік такого аркушу 1 картки призначений для обліку технічного стану виробів даної партії, їх фактичних перевірок та тих, які плануються, а також забракованих виробів та заміни комплектуючих елементів. У цьому випадку у таблиці розділу 2 під реквізитом «Прилади і вузли, установлені на виробках» у графах 3–7 записуються додаткові реквізити-признаки – індекси або шифри приладів, а їх номери за кожним виробом показуються у цих графах реквізитамипідставами.

6. Аркуш 1 картки зі зворотнім боком для обліку боєприпасів та некерованих ракет ведеться тільки на складі військової частини (з'єднання), у мінноторпедній військовій частині берегової (плавучої) бази, на базі протичовневої зброї, у мінній групі авіації, а також на військовому складі органу військового управління.

На кожну партію боєприпасів і на кожну партію елементів боєприпасів, не зібраних у постріли, ведеться окрема картка. Картка ведеться також на кожну партію пострілів, приведених в остаточно споряджений вигляд. Крім того, на кожне найменування боєприпасів та їх елементів, які зберігаються окремо, заводиться зведена картка. У цьому випадку у заголовній частині картки під реквізитом «Номер партії» записується «Зведена». У разі заміни у всій партії готових пострілів, зарядів чи інших елементів, які входять до їх комплекту, заводиться нова картка.

У заголовній частині аркуша 1 з таким зворотнім боком під реквізитом «Найменування військового майна (індекс, номер креслення)» вказуються найменування боєприпасів, які обліковуються, та ступінь їх готовності: в остаточно спорядженому вигляді – «В остспорвигляді», у не повністю спорядженому вигляді – «В неповнспорвигляді».

Зворотний бік цього аркуша призначений для обліку технічного стану комплектуючих елементів всіх видів боєприпасів, засобів підривання та запалення підричних боєприпасів, піротехнічних, імітаційних засобів тощо. На ньому враховуються також дані про технічні (контрольні) огляди, перевірки, випробування боєприпасів, які зберігаються, та їх складових елементів.

У таблиці розділу 2 найменування елементів у графі 1 в залежності від виду боєприпасів визначаються відповідним органом військового управління.

Під час заповнення графи 4 цієї таблиці реквізитами-підставами вказуються: для снаряду (гранати, міни, бойової частини) – вид дії; для запальника (вибухового пристрою, трубки, засобів запалювання) – марка або умовне позначення; для гільзи (піддона) – «Нова» або «Оновлена», «Латунна» або «Сталева», «Звернута» або «Суцільнотягнута» та вид протикорозійного покриття; для ПТКРС, які управляються по радіо, – номер його ракетної частки і частотні літери.

Під час заповнення графи 5 реквізитами-підставами вказуються найменування заряду («Повний», «Зменшений», «Повний змінний», «Далекобійний» тощо) або його номер, а також повна трафаретна позначка пороху основного та додаткового зарядів.

Під час відправлення боєприпасів з військового складу органу військового управління заповнена картка на кожну партію боєприпасів або їх елементів висилається вантажоодержувачу (разом з нарядом) в якості формуляра (паспорта).

7. Під час ведення обліку за первинними обліковими документами відмітка про звірку облікових даних записується у змістовній частині картки черговим рядком. У цьому випадку у графі 1 аркуша 1 вказується дата звірки, а у графі 2 – «Звірено»; у графах 2–33 аркуша 2 підписуються особи, відповідальні за облік у підзвітних підрозділах (на складах).

У картці складу військової частини (з'єднання) і відділу зберігання військового складу органу військового управління підпис у графах 19–24 аркушу 1 про звірку робить особа, яка відповідає за облік у службі забезпечення військової частини (з'єднання), в обліково-операційному відділі військового складу органу військового управління, а також у фінансово-економічному органі.

Оформлення приймання стрілецької зброї, боєприпасів та ручних гранат здійснюється комісією арсеналу (бази, складу) з оформленням акта приймання (форма 4), на підставі якого обліково-операційним відділом виписуються картки обліку категорійних матеріальних засобів (форма 43), у двох примірниках. Один примірник картки надається завідувачу сховища.

На облік, зберігання, видачу та отримання зброї та боєприпасів, які зберігаються в кімнатах зберігання зброї підрозділів, чергового військової частини, варті ВОХОР арсеналів, баз і складів, розповсюджуються всі вимоги Інструкції.

**КНИГА № \_\_\_\_\_**  
**обліку за номерами і закріплення озброєння та техніки**

---

служба забезпечення (відділ зберігання)

---

військова частина (склад, база)

Розпочато « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ року

Закінчено « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ року

## ЗМІСТ

Найменування зразку озброєння (техніки)	Сторінки книги		Найменування зразку озброєння (техніки)	Сторінки книги	
	початкова	наступні		початкова	наступні

Лівий бік

зразок озброєння або техніки

Номер зразка		Номер формуляра (паспорта)	Рік виготовлення	Ціна за одиницю	Надійшло	
заводський	державний (військовий)				дата	номер і дата документа
1	2	3	4	5	6	7

Правий бік

Код номенклатури

Місце знаходження	Номер і дата наказу про закріплення	Вибуло	
		дата	номер і дата документа
8	9	10	11

## Пояснення до форми 28

1. Книга обліку за номерами і закріплення озброєння та техніки (далі – книга) призначена для обліку озброєння, техніки і культурно-просвітницького майна за номерами, марками і типами, а також обліку закріплення цього військового майна за підрозділами (службовими особами). Вона застосовується також для обліку пістолетів і револьверів, які знаходяться на складі. Крім того, у книзі обліковується виробниче обладнання органу військового управління.

2. Книга ведеться у службі забезпечення і на складі військової частини, у службі ракетно-артилерійського озброєння з'єднання, у відділі зберігання і відділі головного механіка складу обладнання органу військового управління.

У разі обмеженої номенклатури книга може замінюватися відомістю тієї ж форми.

3. Книга поділяється на розділи за видами озброєння (техніки, майна). У розділі відводиться одна або декілька сторінок для кожного зразка озброєння (техніки, майна) та його модифікацій.

4. Початкові записи у книзі здійснюються на підставі первинних облікових документів і наказів командирів військової частини (начальника бази, складу).

5. Під час обліку пістолетів і револьверів на складі у графі 8 записуються номери сховища, стелажу і ящика; графа 9 не заповнюється.

**КНИГА № \_\_\_\_\_**  
**відвідувань та обліку робіт на складі (сховищі)**

\_\_\_\_\_

служба (орган управління)

\_\_\_\_\_

(військова частина, з'єднання, склад, база)

Розпочато «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

Закінчено «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

Продовження додатка 69

№ з/п	Дата	Мета відвідування, військове звання, прізвище, ім'я, по батькові осіб, які залучаються для робіт або відвідують склад	Підпис осіб, які залучаються для робіт або відвідують склад
1	2	3	4
1	20.02.05 р.	Провітрювання складу, прк Козлов О.Б.	

**КНИГА**  
**ПЕРЕВІРКИ СТАНУ СКЛАДУ (СХОВИЩА)**

№ з/п	Дата	Посада, військове звання, прізвище і підпис особи, яка перевіряла	Стан елементів складу (сховища), який перевірявся	Відмітка про усунення недоліків і підпис начальника служби
1	2	3	4	5



**КНИГА**  
**огляду, перевірки наявності, стану збереження**  
**зброї та боєприпасів на складі військової частини**

№ з/п	Дата	Посада, військо- кове звання, прізвище того, хто перевіряв	Що перевірялось, результати огля- ду, перевірки, ос- новні недоліки та зауваження	Указівки особи, яка перевіряла, і термін їх виконання, підпис	Позначка про усунен- ня недоліків, дата і підпис начальника служби (складу)
1	2	3	4	5	6

Продовження додатка 71

До графі 4 книги записуються дані про:

- кількість ящиків зі стрілецькою зброєю, боєприпасами, які перевірялися;
- відповідність номерів та наявності стрілецької зброї (боєприпасів) номерам та кількості, указаним у пакувальних листах;
- технічний стан зброї, боєприпасів;
- стан закупорювання, ошиновки, пломб;
- наявність записів голови внутрішньої перевірної комісії військової частини про проведення інвентаризації в пакувальних листах та підпису начальника складу про прийняття зброї, боєприпасів на відповідальне зберігання;
- комплектність зброї;
- стан і працездатність технічних засобів охорони;
- повноту обладнання складу та інше.

**КНИГА № \_\_\_\_\_**  
**обліку наявності та руху військового майна**

---

(служба забезпечення)

---

(військова частина)

Розпочато « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ року  
 Закінчено « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ року

Продовження додатка 72

**ЗМІСТ**

Найменування військового майна (індекс, номер креслення)	Сторінки книги		Найменування військового майна (індекс, номер креслення)	Сторінки книги		Найменування військового майна (індекс, номер креслення)	Сторінки книги	
	початкова	наступні		початкова	наступні		початкова	наступні



## ПОЯСНЕННЯ ДО ФОРМИ 27

1. Книга обліку наявності та руху військового майна (далі – книга) призначена для обліку наявності та руху озброєння, техніки, боєприпасів та іншого категорійного і некатегорійного військового майна, а також бланків облікових документів суворої звітності у службі забезпечення військової частини (корабля, з'єднання), на військовому складі та в органі військового управління.

2. Під час оформлення книги залежно від кількості передбачених записів на кожне найменування військового майна (у послідовності їх переліку у класифікаторі продукції) відводиться одна або декілька сторінок.

Кожному підзвітному підрозділу (військовій частині, корабля, з'єднання, військового складу, об'єднанню) відводиться лицевий рахунок з кількох граф (починаючи з 20-ї), з них одна графа для реквізиту «Усього» і необхідна кількість граф для реквізиту «З них за категоріями (сортами)».

За наявності великої кількості підрозділів (військових частин, кораблів, з'єднань, військових складів, об'єднань) у книзі відводяться додаткові сторінки.

У книзі служби палива і мастильних матеріалів військової частини особовий рахунок на підрозділ повинен мати дві графи: одну для обліку палива в кілограмах, другу – в літрах.

3. Початкові записи реквізитів-підстав у книзі робляться на підставі первинних облікових документів або даних про залишки військового майна, які взяті з попередньої книги. У разі переносу залишків з попередньої книги записуються: у графі 2 – «Книга обліку», у графі 3 – її номер, у графі 4 – сторінка книги, у графі 5 – «Перенесення залишку».

По некатегорійному військовому майну реквізити-підстави у графах 9–13 та 15–19 не записуються.

4. У випадку руху військового майна всередині військової частини (корабля, з'єднання, військового складу) записи у графах 6–7 не робляться. У графах 8–13 повторюються попередні залишки; зміна залишків проводиться в особових рахунках тільки тих підрозділів (військових частин, кораблів, з'єднань, відділів зберігання, військових складів, об'єднань), які згідно з обліковими документами є одержувачами (здавальниками) або постачальниками.

5. Під час виготовлення бланків книг обліку автомобільної техніки замість реквізиту «Нормативний запас: мінімальний \_\_\_\_\_, максимальний \_\_\_\_\_», друкується реквізит «Належить за штатом: усього \_\_\_\_\_ у тому числі: бойових \_\_\_\_\_, навчально-бойових \_\_\_\_\_, стройових \_\_\_\_\_, транспортних, навчальних \_\_\_\_\_».

У книзі для обліку машин, відповідно до їх груп експлуатації відводяться графи 20–24 (для бойових – графа 20, навчально-бойових – графа 21, стройових – графа 22, транспортних – графа 23 і навчальних – графа 24), а для обліку машин за часом перебування в експлуатації з моменту випуску заводом – графи 25–27 (до 5 років – графа 25, від 6 до 10 років – графа 26, від 11 і більше років – графа 27).

У разі обліку озброєння та техніки у військовій частині (кораблі, з'єднанні) на кожний тип, найменування і марку машини відводиться окрема сторінка у послідовності переліку марок машин.

У разі списання озброєння та військової техніки у графі 5 робиться запис «Списано», а у графі 7 вказується кількість техніки.

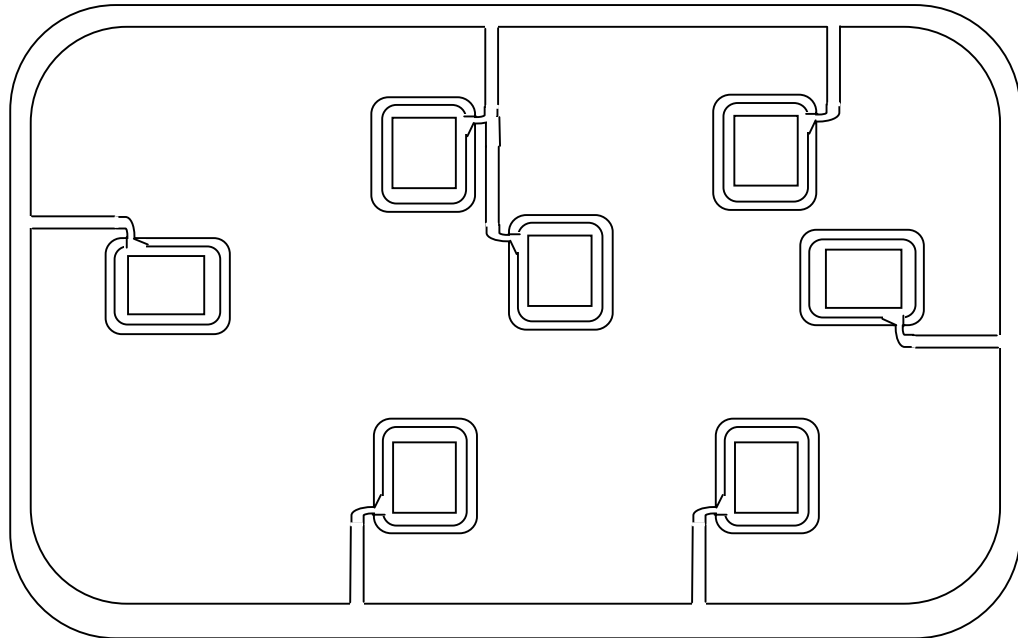
6. Під час обліку озброєння та військової техніки в особовому рахунку підрозділу (військової частини, корабля, з'єднання, об'єднання) відводиться графа для реквізиту «Належить за штатом (табелем)».

7. Облік військового майна за специфічними ознаками (рік виготовлення, рік видачі, зріст тощо) у книзі проводиться порядково після запису даних основної облікової операції. У цьому випадку записуються: у графі 2 – заголовки рядків (наприклад: “у тому числі за роками виготовлення”), у графі 5 окремими рядками реквізити-ознаки, що їх стосується (наприклад: «2002 року»; «2004 року»), а у бй і наступних графах – відповідні реквізити-підстави, що показують кількість військового майна (за кожним реквізитом-ознакою).

8. Облік бланків облікових документів суворої звітності у книзі ведеться за їх серіями і номерами. На кожну серію у графах, починаючи з 20ї, відкривається лицевий рахунок. номери книжок записуються порядково нижче записів кількості книжок кожної серії.

9. Відмітка про звірку записується у книзі наступним рядком. У цьому випадку у графі 1 вказується дата звірки, у графі 2 – робиться запис «Звірено», а під особовим рахунком підписуються особи, відповідальні за облік у підрозділах, на складі (у службі забезпечення військової частини), у фінансово-економічному органі.

**Схема під'їзних шляхів автомобільного транспорту  
до штабелів з боєприпасами**



**КНИГА  
видачі зброї та боєприпасів \_\_\_\_\_ роти**

№ з/п	Видано					Повернено		
	Дата	Найменування зброї (боєприпасів)	кількість	Військове звання, прізвище особи, якій видано зброю (боєприпаси)	Підпис	Дата	Кількість	підпис про прийняття зброї (боєприпасів)
1	02.01.05 р.	АК-74 №1785678	1	ряд. Марчук О.О.	Марчук	02.01.05р.	1	Ковтун
2	02.01.05 р.	Багнетніж до АК-74 №543	1	ряд. Гора О.О.	Гора	02.01.05р.	1	Ковтун
3	02.01.05 р.	5.45мм набой з кулею ПС	660	к н Марко С.В.	Марко	02.01.05р.	660	Ковтун

**ВІДОМІСТЬ**  
**закріплення зброї за особовим складом**

№ з/п	Військове звання	Прізвище та ініціали	Закріплено				Дата і підпис про отримання	Дата і підпис про здачу
			Найменування і номер зброї	Штикбаг-нет	магазин	протигаз		
1	сержант	Бойко О.П.	АК-74 № 000 з НСПУ № 000	1	4	Г381	Бойко	
2	рядовий	Кінь Р.О.	АК-74 № 000 з Бінокль № 111	1	4	А385	Кінь	
3	рядовий	Гора Г.Г.	СВД № 000 з ПОС № 000	1	5	Г565	Гора	

Командир \_\_\_\_\_ лейтенант  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

О.Сидоренко

**КНИГА**  
**огляду (перевірки) озброєння, техніки та боєприпасів \_\_\_\_\_ роти**

№ з/п	Дата	Посада, військове звання, прізвище того, хто перевіряє	Номер озброєння, техніки що перевірялися	Результати огляду, перевірки, основні недоліки та зауваження	Вказівки особи, яка перевіряла, і термін їх виконання	Відмітка про усунення недоліків, дата і підпис командира
1	2	3	4	5	6	7
1	15.02.08 р.	Начальник бронетанкової служби полку майор Кох. М.М.	Т72 – 2 од. № 238 і № 239	№ 239 – густина електроліту нижче норми мр Кох. М.М.	Перевірити стан АКБ, зазначені недоліки виправити до 25.02.05 р. м-р Кох М.М.	Недоліки усунені. Командир роти кн Іванов О.М.
2						
3						

**РОЗДАВАЛЬНО-ЗДАВАЛЬНА ВІДОМІСТЬ**  
**боєприпасів на пункті бойового постачання**

\_\_\_\_\_ роти військової частини А000

за « \_\_\_\_\_ » 2005 р.

Дата запису	Найменування підрозділів	№ партії, рік, дата виготовлення	Видано, шт. боєприпасів		Розписка за одержання	Витрачено, шт.		Здано назад, шт. невитрачених боєприпасів			Кількість незданих, шт.		Підпис за здачу	
			боєприпасів	Упаковок, шт.		дата		Несправних боєприпасів	гільз стріляних, елементів ПТКРС, ракет	Усього	Упаковок	Додаткових пучків		Боєприпасів
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
27.06.05 р.	2 механізована рота	А03-76-188	1320	1		27.06.05 р.	(тисяча триста двадцять)	Дев'ятсот вісімдесят	980	340	1			

Начальник пункту бойового постачання: прк \_\_\_\_\_ С.Копил  
 (посада, військове звання, підпис, ініціали, прізвище)

Командир підрозділу: капітан \_\_\_\_\_ О.Литвиненко  
 (посада, військове звання, підпис, ініціали, прізвище)

Керівник стрільб: п/пк \_\_\_\_\_ І.Торба  
 (посада, військове звання, підпис, ініціали, прізвище)

Боєприпаси, їх елементи, стріляні гільзи за роздавальними відомостями 17/93, 17/94 і за книгою інв. № 12 обліковані

Начальник складу: прк \_\_\_\_\_ В.Плескач  
 (посада, військове звання, підпис, ініціали, прізвище)

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

Правильність обліку та витрати перевірів: начальник служби РАО:  
 майор \_\_\_\_\_ Д.Васін  
 (посада, військове звання, підпис, ініціали, прізвище)

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.



---

 військова частина (склад, база)
 

---

**ПАКУВАЛЬНИЙ ЛИСТ**

до місця № \_\_\_\_\_ за нарядом (накладною) № \_\_\_\_\_

Вид упаковки \_\_\_\_\_ Маса \_\_\_\_\_

№.№ з/п	Найменування військового майна	Код номенклатури	Одиниця виміру	Категорія (сорг)	Кількість	Маса нетто	Примітка
1	2	3	4	5	6	7	8

Зворотний бік

1	2	3	4	5	6	7	8

Упакував \_\_\_\_\_  
(посада, військове звання, підпис, прізвище, ініціали)Упаковку перевірів \_\_\_\_\_  
(посада, військове звання, підпис, прізвище, ініціали)

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_\_ року

**ПОЯСНЕННЯ ДО ФОРМИ 63**

1. Пакувальний лист призначений для контролю повноти і цілості військового майна, упакованого в тару (ящик, тюк, контейнер тощо), і закріплення відповідальності за особами, які здійснювали упаковку.

2. Пакувальний лист застосовується на всіх складах Збройних Сил України. Він складається вантажовідправником у двох примірниках, перший з яких вкладається в тару разом з військовим майном, а другий – залишається на складі.

3. У випадку виявлення розбіжності вмісту тари з даними пакувального листа вантажоодержувач складає акт (форма 4), додає до нього пакувальний лист і направляє їх вантажовідправнику для виявлення причини розбіжностей.

Якщо у разі приймання військового майна жодних розбіжностей не виявлено, пакувальний лист знищується.

**КНИГА № \_\_\_\_\_**  
**обліку наявності та руху військового майна у підрозділі**

\_\_\_\_\_  
(підрозділ, майстерня)

\_\_\_\_\_  
(військова частина)

Розпочато « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ року  
Закінчено « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ року

**ЗМІСТ**

Найменування військового майна	Сторінки книги		Найменування військового майна	Сторінки книги	
	почат- кова	насту- пні		почат- кова	насту- пні



## ПОЯСНЕННЯ ДО ФОРМИ 26

1. Книга обліку наявності та руху військового майна у підрозділі (далі – книга) призначена для обліку наявності та руху озброєння, техніки, боєприпасів, пального, продовольства, різного майна, інструментів та інших військового майна.

Для ведення обліку отруйних і сильнодіючих речовин використовується окрема книга.

2. Книга ведеться у підрозділі, майстерні та на інших об'єктах військового (корабельного) господарства.

3. На кожне найменування та категорію військового майна у книзі відводиться особовий рахунок. Групування особових рахунків на аркуші виконуються з урахуванням руху окремих номенклатур військового майна та їх переліку згідно з класифікатором продукції.

4. Операції, пов'язані з прибуттям та витратою військового майна, у книзі відображаються щоденно.

5. Облік обладнання та інструменту у ремонтному підрозділі (майстерні) ведеться у книзі за кожний цех. У цьому разі для кожного цеху в залежності від кількості найменувань військового майна, яке обліковується, відводиться необхідна кількість сторінок.

6. Записи даних у графах реквізиту «Становить» виконуються тільки для того військового майна, яке мало рух.

7. Відмітки про звірку облікових даних записуються наступним рядком. У цьому випадку записується: у графі 1 – дата звірки, у графі 2 – «звірено», у графах реквізиту «Становить» – залишки військового майна на день звірки. Особи, які проводили звірку, підписуються у графі 4.

Стандарт 210x297 мм, 148x210 мм

Форма 65  
Зразок

## ОПИС

майна, що є \_\_\_\_\_

(номер кімнати, приміщення)

№ з/п	Найменування матеріальних засобів	Інвентарний номер	Кількість
1	Стовпниці для зброї	1, 2, 3	3, опечатано печаткою № 8
2	Ящики з боєприпасами	4, 5	2, опечатано печаткою № 17
3	Шафи для приладів	6	6, опечатано печаткою № 10
4	Стіл	8	1
5	Ящик для боєприпасів, отриманих для практичних стрільб	9	1, опечатано печаткою №17
6	Сумки гранатні		12
7	Лампи	10, 11, 12	3
Усього сім найменувань			

Відповідальний за збереження

Командир капітан

Вовченко

\_\_\_\_\_  
(посада, військове звання, підпис, прізвище)

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

Додаток 81

Зразок

Стандарт 140x100 мм

**ЯРЛИК**  
**на ставницю зі зброєю**

1 взвод  
Відповідальний лейтенант Кравченко О.Г.  
Ставниця зі зброєю № 4  
Запечатується печаткою № 259

Стандарт 110x70 мм

**ЯРЛИК**  
**на шафу (ящик) з боєприпасами**

1 механізована рота  
Відповідальний – прапорщик Мельник П.О.  
Шафа (ящик) № 4 з боєприпасами  
Запечатується печаткою № 249

Додаток 82

Зразок

**ОПИС**  
**ЗБРОЇ, ЯКА ЗБЕРІГАЄТЬСЯ У СТАВНИЦІ**

№ з/п	Найменування зброї	Складає на			
		02.11.2004р.	02.01.2005р.	02.04.2005р.	
1	5,45 мм автомати АК-74	21	20	20	
2	Магазини до АК-74	84	80	80	
3	Багнетножі до АК-74	21	20	20	
4	7,62 мм гвинтівки СВД	1	1	1	
5	Багнетніж до СВД	1	1	1	
6	5,45 мм кулемети РПК-74	3	2	3	
7	Гранатомети РПГ-7	3	3	3	
Підпис особи, яка відповідає за внесення змін до опису		Ніколенко	Ніколенко	Ніколенко	

Командир \_\_\_\_\_ капітан

Ніколенко

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

**Опис  
особистої зброї офіцерів і прапорщиків \_\_\_\_\_  
яка зберігається у шафі**

№ з/п	Найменування зброї та боєприпасів	Становить на			
		02.11.2004р.	02.01.2005р.	02.04.2005р.	
1	9 мм пістолет ПМ	18	17	20	
2	Ящик з патронами № 1, опечатаний печаткою № 2	1	1	1	
3	9 мм патрони 1978 р. виг., завод № 38	144	128	144	
Підпис особи, яка відповідає за внесення змін до опису		Данченко	Данченко	Данченко	

Начальник штабу \_\_\_\_\_ мр

Данченко

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

**Опис  
особистої зброї офіцерів і прапорщиків штабу  
військової частини 00000, яка зберігається у сейфі**

№ з/п	Найменування зброї та боєприпасів	Становить на			
		02.11.2004р.	02.01.2005р.	02.04.2005р.	
1	9 мм пістолет ПМ	30	27	28	
2	Ящик з патронами № 1, опечатаний печаткою № 2	1	1	1	
3	9 мм патрони 1978 р. виг., завод № 38	160	112	118	
Підпис особи, яка відповідає за внесення змін до опису		Крах М.П	Крах М.П	Крах М.П	

Право внесення змін до опису надане начальнику служби РАО підполковнику Круку П.П.

Підпис начальника служби РАО військової частини А0000 підполковника Крука П.П.

засвідчую \_\_\_\_\_

м.п.

Начальник штабу військової частини 00000  
підполковник

А.П.ЩЕНКО

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

Розміри не встановлюються

**ЯРЛИК  
БІЛЯ ГНІЗД СТАВНИЦЬ (ШАФ)**

АК-74 № 123589 Рядовий Суданко В.М.
---

ПМ КР № 2563 Сержант Марков Т.Р.
--

**Опис  
боєприпасів \_\_\_\_\_, які зберігаються в ящику**

№ з/п	Найменування боєприпасів	Становить на			
		02.11.2004 р.	02.01.2005 р.	02.04.2005 р.	
1	7,62 мм патрони з кулею ПС, 1975 року виготовлення, завод № 24	420	360	380	
Підпис особи, відповідальної за внесення змін до опису		Гончар	Гончар	Гончар	

Командир \_\_\_\_\_ капітан Гончар  
 «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

**Графік  
переспорядження магазинів**

Номер магазину (коробки)	Дата спорядження			
	201__р.	201__р.	201__р.	201__р.
1	15.02	15.08	15.02	15.08

Підпис старшини \_\_\_\_\_ Старшина  
 підрозділу \_\_\_\_\_ Марченко

Командир \_\_\_\_\_ капітан Гончар  
 «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.



Дійсна до « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ року  
**РОЗДАВАЛЬНО-ЗДАВАЛЬНА ВІДОМІСТЬ № \_\_\_\_\_**  
**боєприпасів (ракет) на складі військової**  
**частини А000**

Найменування боєприпасів (ракет) 5,45 мм набії з кулею ПС  
 код номенклатури 545111110

Дата запису	Найменування підрозділів	№ партії, рік, дата виготовлення	Видано, шт. боєприпасів		Розписка за одержання	Витрачено, шт.		Здано назад, шт. невитрачених боєприпасів			Кількість незданих, шт.			
			боєприпасів	упаковок, шт.		дата		Несправних боєприпасів	гільз стріляних, елементів ПТКРС, ракет	Усього	Упаковок	Додаткових пучків	Боєприпасів	Підпис за здачу
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
27.06.05 р.	2 механізована рота	А03-76-188	1320	1		27.06.05р.	(тисяча триста двадцять)	Дев'ятсот вісімдесят	980	340	1			

Усього: 980 (дев'ятсот вісімдесят штук)

Указані у відомості боєприпаси (ракет)

Видав нач. складу прк \_\_\_\_\_ В.Плескач  
 (посада, військове звання, підпис, ініціали, прізвище)

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

Прийняв нач. складу прк \_\_\_\_\_ В.Плескач  
 (посада, військове звання, підпис, ініціали, прізвище)

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

Правильність видачі (здачі) перевірів

Начальник служби РАО майор \_\_\_\_\_ Д.Васін  
 (посада, військове звання, підпис, ініціали, прізвище)

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2005 р.

Вказані в графі 7 боєприпаси включені до акта № 10 від 01.07.2005 р.

Голова комісії: майор \_\_\_\_\_ О.Сидоренко  
 (посада, військове звання, підпис, ініціали, прізвище)

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2005 р.

**Відомість  
видачі зброї та боєприпасів  
(у разі тривоги, у варту)**

№ з/п	Найменування і номер зброї, боєприпасів	Видано				Повернуто		
		Дата	Кількість	Військове звання і прізвище особи, якій видана зброя	Підпис про отримання	Дата	Кількість	Підпис про приймання
1	5,45мм АК74 у комплекті № 605044	02.01.2005 р.	1	ряд. Вовк		03.01.2005 р.	1	Гоц
2	5,45мм набої з кулею ПС	02.01.2005 р.	60	ряд. Вовк		03.01.2005 р.	1	Гоц

**Журнал обліку  
роботи технічних засобів охорони варті № \_\_\_\_\_**

Сторінка 1

Число, місяць	Час спрацювання (година, хвилина)	Номер шлейфа (датчика)	Місце встановлення	Заходи ужиті начальником варті
1	2	3	4	5

Сторінка 2

Причини спрацювання сигналізації	Час включення		Підпис начальника варті (помічника начальника варті з ТЗО, оператора ТЗО, чергового частини)
	Число, місяць	Година, хвилина	
6	7	8	9

На другій сторінці під час зміни, чергування робиться запис, наприклад:

«За час чергування надійшло 5 сигналів тривоги від ТЗО, покази лічильника «тривога» – 1010 (якщо він є на пульті). Чергування на посту ТЗО, документи та апаратура у справному стані згідно з описом, за винятком (зазначаються недоліки, якщо вони є)»

Здав: сержант \_\_\_\_\_ ІВАНЕНКО  
(підпис)

Прийняв: 02.05 о 18.26 сержант \_\_\_\_\_ ПЕТРЕНКО  
(підпис)

Зміну дозволяю.

Начальник варті лейтенант \_\_\_\_\_ СИДОРЕНКО  
(підпис)

## ВИСНОВКИ

Дана робота має велике практичне значення при вирішенні проблем зі зберігання ракет і боєприпасів у Збройних Силах України, а також проведення робіт, що пов'язані з утилізацією вибухонебезпечних предметів на Україні.

У результаті проведеного аналізу існуючих умов та правил зберігання ракет і боєприпасів, організації місць проведення утилізації ВВП, а також законодавчої бази в Україні, перспективних методів, розроблено цей навчальний посібник.

Він визначає, що за наявності належної організації, фінансування та контролю з боку ДСНС України арсеналів, баз та складів ракет і боєприпасів Збройних Сил України, а також суб'єктів господарювання, які мають ліцензію на проведення робіт з утилізації ВВП *питань*:

- 1) збереження ракет і боєприпасів може вирішуватися досить ефективно, що дозволить зробити цей процес більш безпечним і ефективним;
- 2) проведення всіх робіт з утилізації боєприпасів буде безпечним, незалежно від пристрою ВВП;

Отже, з проведеного дослідження випливає, що розраховувати на досягнення потрібних результатів можна лише за умов ліквідації проблем браку якості управління в умовах ресурсних обмежень.









Матеріали вищезазначеного навчального видання будуть постійно використовуватися не тільки у Збройних Силах України, а й в окремих міністерствах і відомствах держави.



Ліцензія АЕ № 270568 від 05.06.2013 р.  
Рік застосування 1928

# НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ

***Запрошує на навчання  
за спеціальностями:***

-  *Пожезна безпека*
-  *Управління пожежною безпекою*
-  *Цивільний захист*
-  *Управління у сфері цивільного захисту*
-  *Охорона праці*
-  *Хімічна технологія*
-  *Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування*
-  *Психологія*



*Навчальний заклад готує фахівців для підрозділів  
ДСНС України та підприємств усіх форм власності.*

*Студенти мають можливість навчатись  
на військовій кафедрі підготовки офіцерів запасу*

*Телефони:*

*Поштова адреса:  
61023. м. Харків,  
вул. Чернишевська, 94*

*(057) 707-34-06 — центральна приймальня комісія  
(057) 370-06-85 — приймальня комісія (бюджетна форма навчання)  
(057) 704-14-31 — приймальня комісія (заочна форма навчання)  
(057) 707-34-37 — приймальня комісія (контрактна форма навчання)  
(057) 707-34-69 — ад'юнктура та докторантура*

*[www.nuczu.edu.ua](http://www.nuczu.edu.ua)*

*Навчальне видання*

Смирнов О.М.  
Толкунов І.О.  
Барбашин В.В.

**УТИЛІЗАЦІЯ ТА ЗНИЩЕННЯ  
ВИБУХОНЕБЕЗПЕЧНИХ ПРЕДМЕТІВ**

*Навчальний посібник*

**Том 1  
ПОРЯДОК ТА ПРАВИЛА УТИЛІЗАЦІЇ  
ВИБУХОНЕБЕЗПЕЧНИХ ПРЕДМЕТІВ**

Підписано до друку 03.11.14 . Формат 60x84/16.  
Папір 80 г/м<sup>2</sup>. Друк ризограф. Ум.друк. арк. 10,0  
Тираж 300 прим. Вид. № 122/14. Зам.№ 522/14 Обл.вид арк. 7,2  
Сектор редакційно-видавничої діяльності  
Національного університету цивільного захисту України  
61023, м. Харків, вул. Чернишевська, 94

[www.nuczu.edu.ua](http://www.nuczu.edu.ua)

КП "Міська друкарня", 61002, Харків, вул. Артема, 44  
Свідоцтво Державного комітету інформаційної політики, телебачення та радіомовлення  
України про внесення суб'єкта видавничої справи до державного реєстру видавців,  
виготівників і розповсюджувачів видавничої продукції,  
№ 3613 серія ДК від 29.10.2009  
[www.nuczu.edu.ua](http://www.nuczu.edu.ua)

