

СБП 3-00(08).56(57)

## БОЙОВИЙ СТАТУТ СУХОПУТНИХ ВІЙСЬК

# "ВІЙСЬК ПРОТИПОВІТРЯНОЇ ОБОРОНИ СУХОПУТНИХ ВІЙСЬК ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ" (ЧАСТИНА ІІ)

(дивізіон, батарея (група)







#### ГРУДЕНЬ 2016

#### обмеження розповсюдження:

Обмежень для розповсюдження немає.

УПРАВЛІННЯ ВІЙСЬК ПРОТИПОВІТРЯНОЇ ОБОРОНИ КОМАНДУВАННЯ ВІЙСЬК СУХОПУТНИХ УКРАЇНИ СПІЛЬНО З КАФЕДРОЮ СУХОПУТНИХ КОМАНДНО-ШТАБНОГО ІНСТИТУТУ УКРАЇНИ УНІВЕРСИТЕТУ ОБОРОНИ **IMEHI IBAHA ЧЕРНЯХОВСЬКОГО** 

#### СБП 3-00(08).56(57)

ЗАТВЕРДЖЕНО Наказ командувача Сухопутних військ Збройних Сил України 27 грудня 2016 року № 596

### БОЙОВИЙ СТАТУТ СУХОПУТНИХ ВІЙСЬК

# "ВІЙСЬК ПРОТИПОВІТРЯНОЇ ОБОРОНИ СУХОПУТНИХ ВІЙСЬК ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ"

Частина II (дивізіон, батарея (група))

Бойова публікація військовим організаційним структурам з порядку організації протиповітряної оборони Сухопутних військ

ГРУДЕНЬ 2016

ОБМЕЖЕННЯ РОЗПОВСЮДЖЕННЯ:

Обмежень для розповсюдження немас.

УПРАВЛІННЯ ВІЙСЬК ПРОТИПОВІТРЯНОЇ ОБОРОНИ КОМАНДУВАННЯ СУХОПУТНИХ ВІЙСЬК ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ СПІЛЬНО З КАФЕДРОЮ СУХОПУТНИХ ВІЙСЬК КОМАНДНО-ШТАБНОГО ІНСТИТУТУ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ОБОРОНИ УКРАЇНИ ІМЕНІ ІВАНА ЧЕРНЯХОВСЬКОГО

#### ПЕРЕДМОВА

Бойова публікація "Бойовий статут Сухопутних військ. "Військ протиповітряної оборони Сухопутних військ Збройних Сил України", частина ІІ (дивізіон, батарея (група)) (далі — Бойовий Статут) розроблений колективом авторів військ протиповітряної оборони Командування Сухопутних військ ЗС України та предметно-методичною комісією протиповітряної оборони Сухопутних військ кафедри Сухопутних військ Командно-штабного інституту Національного університету оборони України імені Івана Черняховського.

Цей Бойовий статут передбачено для застосування у військах протиповітряної оборони Сухопутних військ, підрозділах ППО інших видів і родів військ Збройних Сил України та інших військових формуваннях на озброєнні яких  $\epsilon$  засоби ППО CB.

Оформлення цього Бойового Статуту до вимог військової публікації та надання йому відповідного реєстраційного номеру проведено колективом офіцерів Центру оперативних стандартів і методики підготовки Збройних Сил України [2] за запитом військових частин (підрозділів) резерву ЗС України, які формуються.

Міністерство оборони України та Генеральний штаб Збройних Сил України не несе відповідальності за наслідки застосування цього Бойового статуту не за призначенням.

Усі питання, що стосуються цього Бойового статуту, надсилати за такими адресами:

04119, м. Київ, вул. Дегтярівська 19, Командування Сухопутних військ 3С України або телекомунікаційна мережа "СЕДО-М" — індекс 116 (контактний телефон розробників для надання зауважень та пропозицій — (62) 26-276);

10014, м. Житомир, вул. Велика Бердичівська, 17а, Центр оперативних стандартів і методики підготовки ЗС України або "СЕДО М" — індекс 360 (контактний телефон розробників для надання зауважень та пропозицій — (68) 44-781; (68) 32-066) в частині що стосується оформлення та надання йому відповідного реєстраційного номеру.

#### **3MICT**

	ПЕРЕДМОВА	2
	ВСТУП	6
1	ВІЙСЬКА ПРОТИПОВІТРЯНОЇ ОБОРОНИ СУХОПУТНИХ	
	ВІЙСЬК ТА ОСНОВИ ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ	7
1.1	Призначення, склад підрозділів ППО СВ, їх бойові можливості	7
1.2	Основи бойового застосування підрозділів ППО СВ	14
2	УПРАВЛІННЯ ЗЕНІТНИМ РАКЕТНИМ (РАКЕТНО-	
	АРТИЛЕРІЙСЬКИМ) ДИВІЗІОНОМ	25
2.1	Загальні положення. Органи управління	25
2.2	Пункти управління	31
2.3	Організація зв'язку та автоматизованих систем управління	34
2.4	Основи роботи командира з управління підрозділами	
3	ПІДГОТОВКА БОЮ	40
3.1	Загальні положення	40
3.2	Робота начальника протиповітряної оборони, командира	
	дивізіону (батареї, групи) щодо підготовки бою (протиповітряної	
	оборони бригади)	41
3.3	Робота начальника протиповітряної оборони бригади під час	
	підготовки протиповітряної оборони бригади	57
3.4	Робота командира та штабу дивізіону (підрозділу ППО) щодо	
4	управління вогнем та підрозділами в ході ведення бою (дій)	63
4	РОЗТАШУВАННЯ ПІДРОЗДІЛІВ ПРОТИПОВІТРЯНОЇ	60
4.1	ОБОРОНИ НА МІСЦЕВОСТІ	69
4.1	Загальні положення	69
4.2	Підготовка розташування на місці	71
4.3	Здійснення розташування дивізіону (батареї) на місці	72
4.4	Порядок заміни підрозділів ППО СВ	74
5	ПЕРЕСУВАННЯ ПІДРОЗДІЛІВ ПРОТИПОВІТРЯНОЇ	76
5.1	ОБОРОНИ СУХОПУТНИХ ВІЙСЬК	76
	Загальні положення	76
5.2	Марш	76
5.3	Перевезення підрозділів ППО ВЕДЕННЯ БОЮ (ДІЙ) ПІДРОЗДІЛАМИ ПРОТИПОВІТРЯНОЇ	88
6	ОБОРОНИ СУХОПУТНИХ ВІЙСЬК В ОБОРОНІ	95
6.1	Загальні положення	95
6.2	Підготовка підрозділів протиповітряної оборони Сухопутних	93
0.2	військ до бою (дій) в обороні	86
6.3	Ведення бою (дій) підрозділами ППО в обороні	101
6.4	Дії радіолокаційних підрозділів	101
6.5	Дії технічної батареї	108
7	ВЕДЕННЯ БОЮ (ДІЙ) ПІДРОЗДІЛАМИ ПРОТИПОВІТРЯНОЇ	100
,	ОБОРОНИ СУХОПУТНИХ ВІЙСЬК В НАСТУПІ	109
	ODOLOHII CANOHA HIMA DINCIK DHACIAH	107

7.1	Загальні положення	109
7.2	Підготовка підрозділів протиповітряної оборони Сухопутних	
	військ до бою (дій) в наступі	110
7.3	Ведення підрозділами ППО бою (дій) в наступі	115
7.4	Дії радіолокаційних підрозділів	124
7.5	Дії технічної батареї	125
8	ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ПІДРОЗДІЛІВ	
	ПРОТИПОВІТРЯНОЇ ОБОРОНИ У СКЛАДІ ТАКТИЧНОГО	
	ДЕСАНТУ	126
8.1	Особливості підготовки підрозділів протиповітряної оборони до	
	дій у складі тактичного десанту	126
8.2	Особливості дії підрозділів протиповітряної оборони у складі	
	HODITMULOFO HACQUITY	127
8.3	Особливості дії підрозділів протиповітряної оборони у складі	
	морського десанту	128
9	ДІЇ ПІДРОЗДІЛІВ ПРОТИПОВІТРЯНОЇ ОБОРОНИ	
	СУХОПУТНИХ ВІЙСЬК У СКЛАДІ БРИГАДИ У	
	СТАБІЛІЗАЦІЙНИХ, СПЕЦИФІЧНИХ ДІЯХ ТА У	
	СПЕЦІАЛЬНИХ ОПЕРАЦІЯХ	129
9.1	Дії підрозділу ППО СВ при участі бригади (полку) у	
	стабілізаційних діях	129
9.2	Дії підрозділу ППО СВ при участі бригади (полку) у	
	специфічних діях	131
9.3	Дії підрозділу ППО СВ при участі бригади (полку) у спеціальній	
	операції	135
10	ВСЕБІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БОЮ (ДІЙ) ПІДРОЗДІЛІВ	
	ПРОТИПОВІТРЯНОЇ ОБОРОНИ СУХОПУТНИХ ВІЙСЬК	136
10.1	Загальні положення	136
10.2	Бойове забезпечення	136
10.3	Морально-психологічне забезпечення	156
10.4	Матеріально-технічне забезпечення	162
10.5	Медичне забезпечення	176
Дода	итки:	
1	Методика проведення розрахунків бойових можливостей	170
	підрозділів ППО Сухопутних військ	178
2	Документи, які ведуться в дивізіоні (батареї) для забезпечення	100
	управління	188
3	Пропозиції щодо організації ППО 41 омбр (варіант доповіді	102
	начальника ППО бригади (полку))	192
4	Варіант побудови системи протиповітряної оборони	106
	механізованої бригади	196
5	Розподіл сил і засобів по тактичним завданням та напрямкам	197
6	Бойове донесення командира 12 омбр 3 ППО	201
	ПОСИЛАННЯ НА ВІЙСЬКОВІ ПУБЛІКАЦІЇ	202

	ПЕРЕЛІК СКОРОЧЕНЬ ТА УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ	204
	ОСНОВНІ ТЕРМІНИ ТА ВИЗНАЧЕННЯ	206
	СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ (ДЖЕРЕЛ)	208
	ДЛЯ ЗАМІТОК	209

#### ВСТУП

Досвід набутий військами протиповітряної оборони Сухопутних військ під час проведення Антитерористичної операції на території Донецької та Луганської областей потребує відповідного уточнення Бойових статутів військ протиповітряної оборони Сухопутних військ Збройних Сил України, в тому числі й Бойового статуту військ протиповітряної оборони Сухопутних військ Збройних Сил України, частина ІІ (дивізіон, батарея (група), з науково-теоретичним і практичним обґрунтуванням цих уточнень.

У Бойовому статуті військ протиповітряної оборони Сухопутних військ, частина ІІ (дивізіон, батарея (група)) викладено основні положення підготовки та ведення протиповітряного бою (виконання інших завдань) підрозділами протиповітряної оборони у взаємодії з підрозділами родів військ і спеціальних військ Сухопутних військ, видів Збройних Сил України, інших військових формувань та правоохоронних органів держави.

Цей Бойовий статут застосовують під час підготовки, бойового застосування та управління дивізіоном, батареєю, групою бойового управління протиповітряної оборони Сухопутних військ Збройних Сил України.

Цей Бойовий Статут використовується начальником протиповітряної оборони бригади (полку) під час планування та організації протиповітряної оборони бригади.

Положення, які містяться у Бойовому статуті, слід застосовувати творчо відповідно до обстановки, що склалася, не допускаючи шаблонних дій. Положення  $\epsilon$  основою для розроблення тактичних прийомів і способів дій у кожному конкретному випадку.

Бойовий статут військ протиповітряної оборони Сухопутних військ Збройних Сил України, частина ІІ (батарея (група) розроблено з урахуванням узагальнених зауважень та пропозицій до Бойового статуту військ протиповітряної оборони Сухопутних військ Збройних Сил України, частина ІІ (дивізіон, батарея (рота), група бойового управління, взвод, обслуга, відділення), 2011 року видання, і містить основи підготовки та ведення бою (дій) підрозділами ППО СВ з урахуванням досвіду їх застосування в зоні проведення АТО.

# 1. ВІЙСЬКА ПРОТИПОВІТРЯНОЇ ОБОРОНИ СУХОПУТНИХ ВІЙСЬК ТА ОСНОВИ ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ

#### 1.1. Призначення, склад підрозділів ППО СВ, їх бойові можливості

- **1.1.1.** Війська протиповітряної оборони Сухопутних військ є родом військ Сухопутних військ Збройних Сил України і призначені для прикриття військ у всіх видах бойових дій, під час їх перегрупування (переміщення), розташування на місці, а також пунктів управління в усіх видах бою. В окремих випадках можуть залучатись для боротьби з наземним і надводним противником, прикриття аеродромів, важливих об'єктів від ударів повітряного противника.
- **1.1.2.** Війська ППО СВ складаються із зенітних ракетних військових частин (підрозділів), зенітних ракетно-артилерійських, зенітних артилерійських і радіолокаційних підрозділів.

#### **1.1.3.** Основними завданнями підрозділів $^1$ ППО $\epsilon$ :

своєчасне виявлення засобів повітряного нападу та оповіщення про них частин та підрозділів, що прикриваються;

прикриття визначених частин, підрозділів та об'єктів від ударів з повітря шляхом знищення літаків, вертольотів, крилатих ракет, безпілотних літальних апаратів та інших засобів ураження в повітрі;

боротьба з повітряними десантами противника в польоті.

#### **1.1.4.** Основними завданнями радіолокаційних підрозділів $\epsilon$ :

безперервне спостереження за повітряним простором;

виявлення повітряних цілей на максимально можливих дальностях, розпізнавання, визначення їх координат, складу та інших характеристик;

визначення основних напрямків нальоту засобів повітряного нападу;

безперервне спостереження за повітряними цілями, їх супроводження, визначення маневру, характеру створюваних перешкод, застосування хибних цілей, моментів пуску ВТЗ;

оповіщення військ про повітряного противника;

своєчасна видача інформації про цілі, що супроводжуються, на командні пункти (пункти управління), вогневим засобам ППО.

- **1.1.5.** На озброєнні військ ППО СВ знаходяться зенітні ракетні комплекси, зенітні артилерійські комплекси та зенітні гарматно-ракетні комплекси, які за дальністю стрільби та основним тактичним призначенням поділяються на:
  - а) ЗРК, ЗГРК, ЗАК ближньої дії до 10 км,

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Під підрозділами ППО в цьому Бойовому статуті слід розуміти зенітний ракетноартилерійський дивізіон, зенітну ракетну, зенітну ракетно-артилерійську, зенітну артилерійську батарею, зенітну самохідно-артилерійську батарею, технічну батарею управління та радіолокаційної розвідки, групу бойового управління.

- б) ЗРК малої дальності більше 10 км.
- **1.1.6.** Поставлені завдання підрозділи ППО СВ виконують веденням протиповітряних боїв.

Протиповітряний бій — основна форма тактичних дій, являє собою узгоджене та взаємопов'язане за метою, завданнями, місцем і часом ведення вогню та маневру підрозділів ППО, спрямованих на знищення повітряного противника та відбиття його ударів по військах і об'єктах, що прикриваються, або примушення його до відмови виконувати визначене завдання.

Протиповітряний бій частини та підрозділи військ ППО СВ можуть проводити самостійно або у взаємодії з винищувальною авіацією та зенітними ракетними військами ПС, підрозділами ППО ВМС та ВДВ в обмеженому районі протягом певного часу.

**1.1.7.** Основними складовими протиповітряного бою  $\epsilon$ : вогонь і маневр силами (засобами).

Протиповітряний бій починається з моменту виявлення повітряного противника та закінчується знищенням повітряного противника.

Під час протиповітряного бою здійснюється розвідка ЗПН противника, РЕБ, маневр вогнем, підрозділами, проведення заходів щодо відновлення порушених систем вогню, розвідки та управління, забезпечення бойових дій.

Протиповітряний бій характеризується рішучістю дій, швидкоплинністю, різкими та швидкими змінами обстановки, високою напруженістю і повинен вестися з максимальним використанням бойових можливостей і максимальним напруженням усіх моральних і фізичних сил особового складу.

- **1.1.8.** Основними характеристиками протиповітряного бою  $\epsilon$ : тривалість; кількість ЗПН противника, що входить у зону вогню (ураження); кількість проведених стрільб; кількість знищених ЗПН противника; витрата ракет (боєприпасів).
- **1.1.9.** Підрозділ ППО СВ може застосовувати наступні способи ведення протиповітряного бою: ведення бою в складі угрупування сил та засобів ППО та ведення самостійних дій підрозділом ППО СВ.
- **1.1.10.** Спосіб ведення протиповітряного бою може реалізовуватись основними прийомами:

застосування мобільних вогневих груп, які мають на озброєнні різні ЗРК та ЗАК, склад яких залежить від бойових завдань та дій повітряного противника;

створення суцільної зони зенітного ракетно-артилерійського вогню на гранично малих (малих) висотах та розподіл зусиль між підрозділами за типами цілей в залежності від їх бойових можливостей;

дії із засідки та дії у якості кочую чого підрозділу.

**1.1.11.** Самостійне ведення бою підрозділами ППО СВ використовується в умовах, дії у складі угруповання сил і засобів ППО неможливі або недоцільні. При реалізації тактичних прийомів зазначеного способу ведення вогню здійснюється: у визначених секторах стрільби; з вибором цілі за пріоритетними для ЗРК ознаками та з вибором цілей заздалегідь встановленими правилами.

#### 1.1.12. Підрозділи ППО приймають участь:

у бойових діях, стабілізаційних діях, боях, ударах військових частин (підрозділів) оперативних командувань (угруповань військ);

бойових діях угруповання Повітряних Сил, ВМС; бойових діях Високомобільних десантних військ.

**1.1.13.** Для виконання завдань прикриття військ та об'єктів від ударів з повітря створюється система ППО, яка є складовою побудови оборони.

Система ППО – створені за єдиним замислом і планом, взаємопов'язані між собою сили та засоби для виконання завдань з ведення розвідки повітряного противника з метою своєчасного виявлення засобів повітряного противника та оповіщення про нього своїх військ, знищення засобів повітряного нападу та прикриття підрозділів і об'єктів.

Система ППО бригади включає системи: розвідки повітряного противника і оповіщення про нього військ; зенітного ракетно-артилерійського прикриття; управління.

**1.1.14.** Система розвідки повітряного противника і оповіщення  $\varepsilon$  сукупність розгорнутих для виконання бойових завдань радіолокаційних станцій, станцій виявлення повітряних цілей вогневих засобів ППО та постів візуального спостереження та створеної ними  $\varepsilon$ диної зони розвідки та оповіщення.

Вона повинна забезпечити: виявлення повітряних цілей з усіх напрямків в усьому діапазоні висот на максимально можливих відстанях із зосередженням зусиль на найбільш імовірних напрямках дій повітряного противника; викриття його складу, бойового порядку, напрямку дій, наявності і характеру перешкод, безперервне слідкування за повітряним противником і видачу інформації про нього на командні пункти (пункти управління) військ ППО і оповіщення про нього військ, що прикриваються, та сусідів.

Ефективність, надійність і стійкість системи радіолокаційної розвідки досягаються ешелонованою її побудовою, сумісним використанням радіолокаційних станцій з різними діапазонами робочих частот, резервних радіолокаційних засобів на напрямках можливих дій авіації противника на гранично малих висотах і ділянках, що не переглядаються постійно діючими радіолокаційними підрозділами (засобами).

**1.1.15.** Система зенітного ракетно-артилерійського прикриття є основою протиповітряної оборони, створюється за єдиним замислом дій і планом

протиповітряної оборони у відповідності до замислу дій військ, що прикриваються, характеру дій повітряного противника, системи винищувального авіаційного прикриття. Вона включає угруповання зенітних частин і підрозділів, розгорнутих у відповідності до замислу протиповітряної оборони, і систему їх вогню, узгоджену за напрямками, висотами, рубежами, об'єктам прикриття, типами цілей і часом.

**1.1.16.** Головними вимогами до системи зенітного ракетноартилерійського прикриття  $\epsilon$  ефективність і стійкість.

Ефективність зенітного ракетно-артилерійського прикриття характеризує ступінь його відповідності завданням, що вирішуються під час різних варіантів дій повітряного противника. Вона визначається можливостями створених систем вогню, розвідки та управління, мобільністю оборони, майстерним використанням сил і засобів, рівнем бойового вишколу особового складу.

Ефективність системи зенітного ракетно-артилерійського прикриття досягається ешелонованою побудовою угруповання сил і засобів ППО, яке включає зенітні частини (підрозділи) з різними бойовими можливостями, знаходженням їх у повному складі або часткою сил у готовності до негайного відкриття вогню.

- **1.1.17.** Стійкість зенітного ракетно-артилерійського прикриття це його здатність зберігати свою ефективність у бойовій обстановці. Вона досягається живучістю сил і засобів, перешкодостійкістю систем вогню, розвідки та управління, мобільністю оборони, надійністю озброєння, високою морально-психологічною підготовкою особового складу.
- **1.1.18.** Зенітне ракетно-артилерійське прикриття повинно бути круговим та забезпечувати обстріл на максимально можливих висотах, із зосередженням зусиль на найбільш імовірних напрямках дій повітряного противника та діапазонах висот його бойового застосування (гранично малі висоти менше 200 м, малі від 200 до 1000 м, середні від 1000 до 4000 м, великі від 4000 до 12000 м, стратосферні більше 12000 м).
- **1.1.19.** Система управління, будучи частиною системи управління бригади являє собою сукупність функціонально та ієрархічно пов'язаних органів управління, командних пунктів (пунктів управління), засобів зв'язку і АСУ, які забезпечують керівництво підрозділами і управління вогнем їх зенітних засобів.
- **1.1.20.** Система вогню це сплановане за метою та завданнями, організоване по напрямках, висотах, рубежах і секторах (смугах), узгоджене у просторі та часі поєднання вогню одного чи декількох типів засобів ППО для знищення повітряного противника.

Система вогню створюється згідно із замислом бою (дій), бойовим завданням, наявністю сил і засобів, можливим характером дій повітряного противника, особливостями району бойових дій, об'єкта та військ, які

прикриваються. Побудова системи вогню досягається розгортанням підрозділів ППО у бойовий порядок та підготовкою кожного з них до ведення протиповітряного бою з максимальним використанням бойових можливостей у різних умовах обстановки.

Показники системи вогню:

розміри зони зенітного ракетного вогню — визначаються розрахунковим способом та можуть уточнюватись проведенням обльоту позицій;

кратність перекриття зон ураження — характеризує можливості військової частини (підрозділу) щодо зосередження вогню в тій чи іншій зоні вогню. Прикриття військ (об'єкта) називається однократним, якщо об'єкт прикритий довкола, при цьому кількість стрільб, які проводяться на стиках зон пораження зрдн (зрбатр) дорівнює кількості стрільб, які проводяться зрдн (зрбатр) при параметрі цілі рівному нулю. Прикриття військ (об'єкта) з більшою кратністю досягається за рахунок зменшення інтервалів між зрдн (зрбатр);

кількість стрільб до заданого рубежу — характеризує можливість системи вогню з обстрілу цілей, які одночасно входять у зону вогню військової частини (підрозділу) під час відбиття удару визначеної тривалості або визначеної кількості ракет, і залежить від кількості і типу підрозділів ППО, які беруть участь у відбитті удару та розміщення їх відносно об'єкта прикриття на місцевості;

щільність вогню на заданому рубежі — визначається кількістю стрільб, які може провести військова частина (підрозділ) за одну хвилину під час відбиття удару противника;

середня ефективність стрільб – характеризується очікуваною ймовірністю пораження цілей за стрільбу в даних умовах обстановки. За результатами відбиття удару вона чисельно дорівнює співвідношенню кількості знищених засобів повітряного нападу до кількості стрільб.

# **1.1.21.** Зенітний ракетно-артилерійський (ракетний) дивізіон $\epsilon$ тактиковогневим підрозділом.

Зенітний ракетно-артилерійський дивізіон призначений для безпосереднього прикриття підрозділів та об'єктів бригади від ударів повітряного противника. Він входить до складу механізованої (мотопіхотної, танкової, гірськопіхотної, гірськоштурмової) бригади, складається з батарей, на озброєнні яких  $\epsilon$  різноманітні за досяжністю, способами наведення та імовірністю ураження зенітні ракетні, зенітні гарматно-ракетні, переносні зенітні ракетні та зенітні артилерійські комплекси.

Зенітний ракетний дивізіон призначений для безпосереднього прикриття командних пунктів, військових частин та об'єктів оперативного угруповання військ від ударів повітряного противника. Він входить до складу зенітного ракетного полку та складається з зенітних ракетних батарей, озброєних ЗРК малої дальності.

Крім того, до складу зенітного ракетно-артилерійського (ракетного) дивізіону входять підрозділи радіолокаційної розвідки (батарея (взвод) управління і радіолокаційної розвідки), технічного забезпечення (група регламенту і ремонту), тилового забезпечення (взвод забезпечення).

**1.1.22.** Зенітна ракетна (ракетно-артилерійська, артилерійська) батарея  $\epsilon$  основним тактико-вогневим підрозділом військ ППО.

Зенітна ракетна батарея, яка озброєна ЗРК малої дальності, входить до складу зенітного ракетного дивізіону і здатна як самостійно, так і за даними цілевказівок з КП дивізіону або полку виявляти, розпізнавати і знищувати літаки, вертольоти та інші повітряні цілі за будь-яких погодних умов, у будь-який час доби.

- **1.1.23.** Зенітна ракетна батарея, яка озброєна ЗРК ближньої дії, входить до складу зенітного ракетно-артилерійського дивізіону і здатна як самостійно, так і за даними цілевказівок з КП дивізіону виявляти, розпізнавати і знищувати літаки, вертольоти, інші повітряні цілі в умовах оптичної видимості.
- **1.1.24.** Зенітна ракетно-артилерійська батарея входить до складу зенітного ракетно-артилерійського дивізіону і здатна як самостійно, так і за даними цілевказівок з КП дивізіону виявляти, розпізнавати і знищувати літаки, вертольоти, інші повітряні цілі за будь-яких погодних умов, в будь-який час доби.
- **1.1.25.** Зенітна артилерійська батарея, яка озброєна зенітними установками, входить до складу зенітного ракетно-артилерійського дивізіону і здатна як самостійно, так і за даними цілевказівок з КП дивізіону виявляти, розпізнавати і знищувати літаки, вертольоти, інші повітряні цілі в умовах оптичної видимості.
- **1.1.26.** Зенітна самохідна артилерійська батарея, яка озброєна зенітними самохідними установками, входить до складу зенітного ракетно-артилерійського дивізіону і як самостійно, так і за даними цілевказівок з КП дивізіону виявляти, розпізнавати і знищувати літаки, вертольоти, інші повітряні цілі за будь-яких погодних умов, в будь-який час доби.
- **1.1.27.** Радіолокаційні підрозділи (радіолокаційна рота (взвод, обслуга)  $\epsilon$  основними тактичними розвідувальними підрозділами військ ППО і входять до складу груп бойового управління, батарей (взводів) управління та радіолокаційної розвідки та взводів управління начальників ППО бригад. Вони здатні самостійно вести радіолокаційну розвідку і видавати радіолокаційну інформацію на КП (ПУ ППО).

У залежності від призначення радіолокаційна інформація поділяється на розвідувальну і бойову.

Розвідувальна інформація — радіолокаційна інформація, яка використовується для оцінки повітряної обстановки, прийняття рішення на бойове застосування військ, викриття замислу дій повітряного противника та здійснення цілерозподілу.

Бойова інформація – радіолокаційна інформація встановленої точності, яка використовується для видачі цілевказівок по повітряних цілях на вогневі засоби.

На озброєнні радіолокаційних підрозділів знаходяться радіолокаційні станції виявлення і цілевказівок різних діапазонів частот, радіовисотоміри, апаратура радіолокаційного розпізнавання, а також апаратура автоматизованих систем управління і передачі даних, засоби зв'язку та інша бойова техніка.

**1.1.28.** Група бойового управління призначається для управління вогнем та підрозділами полку, забезпечення зв'язку з усіма підрозділами полку, а також для безпосередньої охорони та оборони. Група бойового управління, як правило, включає в себе взвод управління, взвод зв'язку, зенітний ракетний (ракетноартилерійський) взвод, підрозділи забезпечення.

У разі наявності радіолокаційних засобів група бойового управління веде радіолокаційну розвідку повітряного противника та здійснює оповіщення про нього підрозділів полку.

- **1.1.29.** Батарея управління і радіолокаційної розвідки призначається для ведення радіолокаційної розвідки повітряного противника, оповіщення про нього та управління вогнем вогневих підрозділів дивізіону. Батарея управління і радіолокаційної розвідки включає в себе розрахунки радіолокаційних станцій, підрозділи управління та зв'язку.
- **1.1.30.** Взвод управління і радіолокаційної розвідки (управління начальника ППО) призначений для ведення радіолокаційної розвідки повітряного противника, оповіщення про нього та управління вогнем зрадн (підрозділів ППО омбр (отбр)), забезпечення зв'язку з усіма підрозділами ППО, які входить до складу омбр (отбр).
- **1.1.31.** Підрозділи технічного забезпечення (технічна батарея, ремонтна рота, група регламенту та ремонту, відділення транспортування ракет) входять до складу зенітних ракетних частин і підрозділів та призначаються для отримання, збереження, підготовки до бойового застосування (використання за призначенням) ОВТ, перевірки ракет та доставки їх в зенітні ракетні підрозділи, проведення регламентних робіт, а також надання кваліфікованої допомоги екіпажам (обслугам), механікам-водіям (водіям) у проведені технічного обслуговування озброєння і військової техніки.
- **1.1.32.** Підрозділи тилового забезпечення (рота (взвод) забезпечення) призначаються для забезпечення підрозділів пально-мастильними матеріалами, речовим майном, продовольством та іншими необхідними матеріально-технічними засобами, а також забезпечення особового складу гарячою їжею.
- **1.1.33.** Підрозділ медичного забезпечення призначений для розшуку, вивезення (винесення) з поля бою поранених або надання пораненим і хворим першої (фельдшерської) медичної допомоги і підготовки їх до подальшої евакуації.

#### 1.2. Основи бойового застосування підрозділів ППО СВ

- 1.2.1. В основу застосування підрозділів ППО СВ покладені такі принципи:
- а) постійна готовність до виконання поставлених завдань;
- б) повне використання бойових можливостей;
- в) прикриття загальновійськових підрозділів, які виконують головні завдання та найважливіших об'єктів на найбільш імовірних напрямках і висотах дій повітряного противника;
- г) узгоджені дії з загальновійськовими підрозділами і об'єктами, що прикриваються, авіацією СВ, авіацією і підрозділами РТВ, ЗРВ Повітряних Сил, авіацією та засобами ППО ВМС та ВДВ, засобами радіотехнічної розвідки;
- д) безперервність, активність, раптовість і нестандартність дій, застосування воєнних хитрощів (введення противника в оману);
  - е) своєчасний маневр підрозділами, вогнем і ракетами;
- ж) безперервність управління та наполегливість у виконанні поставлених завдань;
  - и) завчасне створення та вміле використання резервів;
- к) стійкість і здатність до ведення напруженого бою (дій) в умовах вогневого ураження противника, застосування високоточної зброї та радіоелектронного подавлення;
- л) поєднання у ході відбиття ударів повітряного противника централізованого управління із самостійним веденням бою (дій) підрозділами;
- м) повне напруження моральних і фізичних сил, використання моральнопсихологічного фактору в інтересах виконання бойового завдання;
  - н) підтримка та своєчасне відновлення боєздатності;
  - п) всебічне і повне забезпечення бою (дій) і маневру.
- **1.2.2.** Постійна готовність підрозділів ППО СВ до виконання поставлених завдань означає здатність організовано і в установлені терміни розпочати бій і в будь-яких умовах обстановки виконати поставлене бойове завдання.

Вона досягається:

- а) правильним розумінням командирами підрозділами ППО CB поставленних завдань;
  - б) завчасною підготовкою до бою (дій);
- в) укомплектованістю та забезпеченістю всім необхідним для ведення бою (дій);
  - г) постійною готовністю ОВТ до бойового застосування;
- д) високою виучкою бойових обслуг і високим морально-психологічним станом особового складу; високою бойовою та мобілізаційною готовністю; чіткою організацією та несенням бойового чергування;
  - е) своєчасним приведенням підрозділів у вищі ступені бойової готовності;
  - ж) готовністю до відбиття ударів повітряного противника;
  - и) безперервним веденням розвідки;

- к) своєчасним розкриттям початку удару засобів повітряного нападу противника та оповіщенням загальновійськових підрозділів і об'єктів, що прикриваються.
- **1.2.3.** Бойові можливості підрозділів ППО це сукупність показників, які характеризують їх спроможність виконувати поставлені завдання при витраті визначених ресурсів за встановлений час у конкретних умовах обстановки.

Вони характеризуються сукупністью кількісних показників, які залежать від бойового складу, характеристик озброєння, укомплектованості особовим складом, рівня його бойової та морально-психологічної підготовки, якості всебічного забезпечення бою (дій), умов місцевості, погоди, часу доби та дій противника і складаються з розвідувальних, вогневих та маневрених можливостей.

Можливості радіолокаційних підрозділів характеризуються розвідувальними та маневреними можливостями.

Можливості технічних підрозділів характеризуються можливостями щодо підготовки та доставки ракет і маневреними можливостями.

Методика проведення розрахунків бойових можливостей викладена в додатку 1 до Статуту.

- **1.2.4.** Розвідувальні можливості це спроможність виконувати поставлені завдання щодо своєчасного виявлення та розпізнавання повітряних цілей із заданою імовірністю на різних висотах їх безперервного супроводження та видачі на оповіщення. Вони характеризуються дальністю виявлення та розпізнавання повітряних цілей на різних висотах із заданою імовірністю, кількістю цілей, що одночасно супроводжуються та видаються на КП (ПУ), можливістю ведення розвідки під час руху.
- **1.2.5.** Вогневі можливості це сукупність показників, які характеризують здатність готових до бою підрозділів ППО знищувати повітряного противника у конкретних умовах обстановки.

Вони залежать від параметрів зони ураження, імовірності ураження цілі, кількості одночасно обстрілюваних цілей, циклу стрільби, здатності вести вогонь у русі або з короткої зупинки, виду протидії противника.

Показником вогневих можливостей  $\epsilon$  середня очікувана кількість повітряних цілей, що знищуються за наліт або використанням визначеної кількості зенітних керованих ракет (боєприпасів).

Розвідувальні і вогневі можливості сил і засобів ППО визначаються по завданнях, напрямках, рубежах і часу з урахуванням очікуваної протидії противника, експлуатаційної надійності озброєння і техніки та наявності матеріальних засобів.

**1.2.6.** Маневрені можливості це спроможність підрозділів ППО здійснювати переміщення з метою забезпечення безперервності прикриття військ та своєчасному перенесенню зусиль з одного напрямку на інший.

Вони визначаються часом переведення у похідне положення, здійснення маршу на визначену відстань, переведення у бойове положення та підготовки до ведення протиповітряного бою у новому районі. Маневрені можливості залежать від характеристик озброєння, особливостей району бою (дій), пори року та часу доби, рівня підготовки бойових обслуг.

**1.2.7.** Маневр – організоване пересування військових частин (підрозділів), матеріально-технічних засобів (ракет та боєприпасів), їх перевезення різними видами транспорту під час підготовки і ведення операції на новий напрямок (позиційний район, стартові позиції), а також перенесення вогню військових частин та підрозділів протиповітряної оборони по найбільш важливим цілям.

Маневр ППО розподіляється на маневр підрозділами, маневр вогнем і маневр ракетами (боєприпасами).

Маневр  $\epsilon$  однією із важливіших умов для досягнення успіху протиповітряної оборони військ у ході бойових дій. Маневр здійснюється для створення у найкоротші терміни найбільш вигідного угруповання військ ППО і відповідного до умов обстановки бойового порядку, зосередження їх зусиль для прикриття військ, які виконують у даний момент головні завдання, а також для відновлення порушеної системи протиповітряної оборони.

Маневр ма $\epsilon$  бути простим за замислом, виконуватися швидко, приховано та несподівано для противника.

Маневр підрозділами здійснюються шляхом переміщення підрозділів (установок) на інші напрямки або шляхом перебудови їх бойового порядку з метою:

введення противника в оману щодо дійсного характеру бою (дій);

збільшення ступеня реалізації зон поразки;

забезпечення прихованості бойового порядку та раптовості вогню;

виведення з-під удару;

періодичної зміни позицій;

відновлення порушеної системи вогню та ін.

Маневр підрозділів прийнято поділяти на маневр за замислом і маневр за обстановкою. Маневр за замислом реалізується використанням таких тактичних прийомів:

висунення підрозділів ППО СВ з районів дислокації (запасних позицій) на бойові позиції;

першочергова перебудова бойового порядку у передбаченні бою;

періодична зміна позицій;

дії із засад.

Тактичними прийомами маневру за обстановкою  $\epsilon$ :

першочерговий маневр підрозділу ППО СВ на розкриття напрямку дій головних сил противника;

маневр для відновлення системи вогню;

виведення з-під удару (на запасні позиції);

висування в засади.

Маневр вогнем полягає у зосередженні вогню на важливим цілям, у розподілі вогню при одночасному або послідовному знищенні кількох цілей та переносі вогню на нові цілі.

Маневр ракетами (боєприпасами) полягає у переміщенні їх у ході підготовки та під час ведення бою (дій) з передачею іншим підрозділам (або усередині підрозділу). Маневр проводиться з метою відновлення або зміни запасів ракет (боєприпасів).

- 1.2.8. Повне використання бойових можливостей частин ППО і успішне виконання завдань по надійному прикриттю військ і об'єктів досягається: своєчасним визначенням масштабу і характеру дій повітряного противника; умілим створенням систем розвідки повітряного противника і оповіщення про нього військ, зенітного прикриття і управління військами ППО, що забезпечує нанесення противнику максимальних втрат до виконання ним бойових завдань; проведенням швидкого і рішучого маневру частинами та підрозділами ППО на користь прикриття головного угруповання військ. Для цього від особового складу вимагається висока організованість, відмінне знання і уміле застосування озброєння і бойової техніки, напруження моральних і фізичних сил.
- **1.2.9.** Рішуче зосередження зусиль для прикриття загальновійськових підрозділів, які виконують головні завдання і важливих об'єктів дає можливість ефективно наносити ураження повітряному противнику і полягає в умілому розподілі засобів ППО СВ в бойових і похідних порядках загальновійськових підрозділів з урахуванням їх завдань; в застосуванні на напрямках зосередження основних зусиль найбільш боєздатних і ефективних підрозділів в конкретних умовах обстановки; у сміливому та рішучому маневрі підрозділами та вогнем у ході бою.
- **1.2.10.** Узгоджені дії з авіацією СВ, загальновійськовими підрозділами і об'єктами, що прикриваються, авіацією, підрозділами РТВ і ЗРВ ПС, авіацією та засобами ППО ВМС, засобами радіотехнічної розвідки досягаються організацією та підтриманням безперервної та чіткої взаємодії між ними, шляхом узгодження їх дій щодо завдань, напрямків, рубежів, зон, часу та способів виконання поставлених завдань, сумісним використанням інформації про зміну повітряної та наземної обстановки.
- **1.2.11.** Безперервність, активність, раптовість і нестандартність дій, застосування воєнних хитрощів (введення противника в оману) полягає у постійному прагненні за будь-яких умов нанести повітряному противнику максимальних втрат, діяти сміливо, енергійно і наполегливо. Це досягається:
  - а) всебічним знанням сильних і слабких сторін противника;
- б) застосуванням нестандартних бойових порядків і способів бою (дій), вмілим і своєчасним переміщенням, проведенням прихованого маневру підрозділами та вогнем;
  - в) швидким відновленням боєздатності;

- г) своєчасним поповненням витрачених боєприпасів і ракет, пального та інших матеріальних засобів;
  - д) своєчасним відновленням і поповненням ОВТ.
- **1.2.12.** Безперервність управління та наполегливість у виконанні поставлених завдань дозволяють повно та ефективно використовувати бойові можливості підрозділів ППО СВ.

Безперервність управління полягає у здатності системи управління забезпечити командирам підрозділів ППО СВ безперервний зв'язок із підлеглими, постійний вплив на хід бою (дій). Воно досягається постійною підтримкою зв'язку, створенням розгалуженої системи пунктів управління і організацією надійної їх охорони, оборони, захисту від високоточної зброї (ВТЗ) противника, умілим їх переміщенням і швидким відновленням порушеного управління.

- **1.2.13.** Стійкість і здатність до ведення напружених боїв (дій) в умовах вогневого ураження противника, застосування ВТЗ та радіоелектронного подавлення досягається:
- а) встановленням і дотриманням режимів роботи радіолокаційних засобів і засобів зв'язку на випромінювання;
- б) проведенням комплексу організаційних і технічних заходів щодо протидії технічним засобам розвідки противника і радіоелектронного захисту підрозділів ППО СВ;
- в) проведенням комплексу технічних заходів щодо електромагнітної сумісності радіоелектронних засобів, якими озброєні підрозділи ППО СВ;
- г) використанням радіолокаційної інформації від радіолокаційних станцій, станцій пасивної розвідки повітряного противника взаємодіючих підрозділів;
- д) періодичною зміною позицій, їх інженерним обладнанням та маскуванням;
  - е) підготовкою запасних і хибних позицій.
- **1.2.14.** У ході відбиття ударів повітряного противника поєднання централізованого управління з самостійним веденням бою забезпечує найбільш повну реалізацію бойових можливостей у різних умовах обстановки.

Ступінь централізації управління визначається конкретною обстановкою. Він повинен забезпечувати безумовне виконання бойового завдання і найбільш повне використання бойових можливостей. Попереднє визначення бойових завдань, можливих рішень командирів у різних умовах обстановки, способів їх виконання забезпечує визначену централізацію управління також у ході самостійного ведення бою підрозділами ППО СВ.

- **1.2.15.** Повне напруження моральних і фізичних сил, використання морально-психологічного фактору в інтересах виконання бойового завдання  $\epsilon$  найважливішою умовою досягнення успіху в бою. Для цього необхідно:
  - а) знати морально-психологічний стан підлеглих;

- б) поєднувати вимогливість із турботою про них;
- в) безперервно вдосконалювати виховну роботу та бойовий досвід;
- г) підтримувати у підрозділі високий рівень військової дисципліни та здатність протистояти ідеологічному та психологічному впливу противника;
- д) систематично вивчати морально-психологічний стан противника та сприяти його зниженню шляхом своєчасного та надійного знищення його засобів повітряного нападу.
- **1.2.16.** Підтримка та своєчасне відновлення боєздатності випливає з вимог виконання поставленого бойового завдання і передбачає постійну готовність своєчасно вступити у бій. Відновлення боєздатності це відновлення порушеного управління, пошкодженого ОВТ, позицій, ліквідація наслідків нанесення ударів повітряного противника, маневру, уточнення бойових завдань на подальші дії, поповнення ОВТ та інших матеріальних засобів, поповнення втрат особового складу і його перерозподіл.

В першу чергу відновлюється боєздатність підрозділів, призначених для виконання головного бойового завдання.

Відновлення боєздатності здійснюється, як правило, в колишніх організаційних структурах. Не виключається також створення зведених формувань.

**1.2.17.** Всебічне і повне забезпечення бою (дій) підрозділів ППО СВ полягає в організації та здійсненні заходів, які спрямовані на підтримання підрозділів у високій бойовій готовності, збереження їх боєздатності та створення їм сприятливих умов для успішного виконання поставлених завдань. Воно організовується на основі вказівок старшого начальника і рішення командира підрозділу ППО СВ та здійснюється безпосередньо у всіх видах бою (дій), а також під час пересування та розташування підрозділів на місці.

Всебічне забезпечення бою (дій) підрозділів ППО СВ включає: бойове, морально-психологічне, матеріально-технічне та медичне забезпечення.

**1.2.18.** Підрозділи ППО СВ залежно від обстановки та завдань, що ними виконуються, можуть діяти в похідних, передбойових і бойових порядках

Похідний порядок — побудова підрозділу для пересування в колоні самостійно або в колонах військ, що прикривають. Він повинен забезпечувати: високу швидкість руху; швидке розгортання в передбойовий та в бойовий порядки; найменшу поразку від ударів противника; підтримання стійкого управління; ведення розвідки та вогню під час руху або з короткої зупинки.

**1.2.19.** Передбойовий порядок — побудова підрозділу для пересування в колонах, розосереджених по фронту та в глибину з урахуванням намічуваного рубежу розгортання їх у бойовий порядок. Він повинен забезпечувати: швидке розгортання підрозділів у бойовий порядок; високі темпи просування в колонах підрозділів, що прикривають; швидке подолання загороджень, зон зараження, районів руйнувань, завалів і затоплень; найменшу уразливість підрозділів від

ударів противника; ведення розвідки та вогню під час руху або з короткої зупинки.

**1.2.20.** Бойовий порядок – побудова підрозділів на місцевості або в колонах військ що прикриваються, для ведення протиповітряного бою з повітряним противником, а для самооборони і з наземним противником.

повинен відповідати завданню та замислу дій прикриваються, очікуваним діям противника і забезпечувати: зосередження основних зусиль на головному напрямку; найбільш повне використання бойових можливостей частин (підрозділів); підтримання стійкого підготовленого вогню та розвідки повітряного противника; безперервність та зручність управління підрозділами; безперервну взаємодію з ВА, іншими засобами ППО і військами, що прикриваються; взаємне прикриття стартових, вогневих позицій виключення вза∈мних перешкод, здійснення маневру (переміщення) з найменшими витратами часу; вигідне використання маскуючих та захисних властивостей місцевості при найменшій уразливості від засобів ураження противника, зручність управління і забезпечення.

**1.2.21.** Для розгортання в бойовий порядок призначаються: зенітному ракетно-артилерійському дивізіону — позиційний район; зенітній ракетній батареї — стартова позиція;

зенітній артилерійській (ракетно-артилерійській) батареї — вогнева позиція;

групі бойового управління, батареї управління та радіолокаційної розвідки – позиція;

технічній батареї (групі регламенту і ремонту) – технічна позиція.

Зазначені позиції можуть бути основними, запасними, тимчасовими та хибними.

Основна позиція призначається для ведення бою (дій). Основна позиція залишається негайно після проведення з неї стрільб (пуску), у разі її виявлення засобами розвідки противника (БпЛА), у разі обстрілу її артилерією противника.

Тимчасова позиція призначається для несення бойового чергування, підготовки ракет (для підрозділів технічного забезпечення), проведення демонстраційних дій або під час дій підрозділів ППО у смузі забезпечення.

Запасна позиція призначається для маневру у разі навмисного або змушеного залишення основної позиції. Підрозділу ППО призначається не менше двох запасних позицій. У разі переміщення підрозділу на запасну позицію вона становиться основною.

Хибна позиція призначається для введення противника в оману щодо справжнього розташування основних і запасних позицій.

**1.5.22.** Бойовий порядок зенітного ракетного (ракетно-артилерійського) дивізіону складається з бойових порядків батарей, позиції групи регламенту і ремонту, командного пункту. Батареї дивізіону можуть розташовуватися в одну лінію або ешелонуватися по глибині.

У зенітному ракетному (ракетно-артилерійському) дивізіоні взаємні віддалення між стартовими позиціями батарей, в залежності від обстановки, що склалася, як правило, повинно забезпечувати взаємне перекриття зон поразки з урахуванням курсового параметру повітряної цілі.

- **1.5.23.** Зенітні ракетні дивізіони зенітних ракетних полків  $\epsilon$  автономними підрозділами та можуть діяти на окремих напрямках. Батареї дивізіонів зрп першої лінії розташовуються, як правило, за бойовими порядками батальйонів першого ешелону, що прикриваються, віддалення позиції технічної батареї від батарей першої лінії до 20 км.
- **1.5.24.** Бойовий порядок зенітних ракетних (ракетно-артилерійських, артилерійських) батарей, включає в себе бойові порядки взводів (обслуг), батарейний командирський пункт, пост візуального спостереження, позицій підрозділів забезпечення та обслуговування. Бойовий порядок може будуватись в лінію або дві лінії взводів (обслуг).
- **1.5.25.** Бойовий порядок батареї управління та радіолокаційної розвідки (групи бойового управління) включає: позиції радіолокаційних станцій, місця розташування засобів зв'язку, пункту управління, поста візуального спостереження, зенітного взводу (відділення).
- **1.5.26.** Технічна позиція технічної батареї складається з технічних пунктів, пунктів перевантаження готових ракет на транспортні та транспортно-заряджаючі машини та формування колон з ракетами, пунктів прийому, збереження ракет і пункту управління. Комплект технологічного обладнання, який розміщується на технічній позиції, забезпечує існуючим особовим складом самостійну перевірку ракет, складає технологічний потік.

Залежно від обстановки та наявності технологічного обладнання технічна батарея для перевірки ракет розгортається в один або два технологічні потоки.

Технічна позиція обладнується на рівній ділянці місцевості розміром 300х400 м з нахилом не більш як 5 градусів і повинна забезпечувати: розташування пункту управління, елементів технологічних потоків і підрозділів підвозу; наявність під'їзних шляхів, природного укриття та маскування; найменше ураження від засобів ураження противника.

**1.5.27.** Бойове чергування з ППО  $\epsilon$  виконанням бойового завдання з охорони державного кордону України в повітряному просторі, протиповітряної оборони військ та важливих державних об'єктів, припинення протиправних дій повітряних суден у повітряному просторі України.

Бойове чергування з ППО здійснюється спеціально призначеними силами й засобами, що утримуються в готовності до виконання бойових завдань.

Залучати чергові сили й засоби з протиповітряної оборони та особовий склад чергових бойових обслуг до виконання завдань, не пов'язаних із несенням бойового чергування, суворо забороняється.

Особовий склад чергових сил з протиповітряної оборони може залучатися до занять за планами бойової підготовки, до перевірок бойової готовності й забезпечення польотів авіації без зниження встановлених ступенів готовності.

В бойовій обстановці до бойового чергування з ППО залучається, як правило, не менше 30% засобів.

**1.5.28.** Бойове чергування здійснюється черговими бойовими обслугами. Чергові бойові обслуги очолюють:

на КП – оперативні чергові; у зрбатр – начальники чергових змін.

Для несення бойового чергування безпосередньо на робочих місцях зі складу чергових бойових обслуг призначаються чергові зміни. У разі отримання розвідувальної інформації про масований зліт й політ ЗПН в напрямку державного кордону України (бойових порядків підрозділу) за командою (розпорядженням) оперативного чергового чергові сили переводяться в готовність №1, на КП викликаються зміни підсилення чергової бойової обслуги (далі – зміни підсилення).

Оперативні чергові КП доповідають про обстановку, що склалася і вжиті заходи особам, якім вони підпорядковані, та на КЦ (КП) вищого рівня, оповіщають КП (ПУ) підпорядкованих військових частин.

По прибуття на КП командира, начальника штабу — першого заступника командира або особи, яка виконує його обов'язки, оперативні чергові доповідають про обстановку, що склалася, вжиті заходи, отримані та віддані розпорядження.

Бойова готовність чергових сил і засобів з протиповітряної оборони оцінюється за фактичним станом організації та несення бойового чергування, здатністю виконати бойову задачу, станом військової техніки та озброєння чергових підрозділів, рівнем підготовки особового складу та злагодженості бойових розрахунків, забезпеченості чергових підрозділів, командних пунктів і пунктів управління.

Порядок перевірки та оцінки чергових сил і засобів з протиповітряної оборони визначається відповідно до вимог чинних наказів (інструкцій).

**1.5.29.** Залежно від обстановки та бойового завдання, яке виконує підрозділ ППО, він може знаходитися у трьох ступенях готовності до відкриття вогню (ведення розвідки).

#### 1.5.29.1. Готовність № 1

на робочих місцях знаходиться повна чергова бойова обслуга, засоби зв'язку, автоматизована система управління (при наявності) включені й забезпечують прийом (відображення) даних оповіщення про повітряну обстановку, управління підпорядкованими черговими силами, зв'язок з вищими КП, видачу даних про повітряну обстановку в радіомережах оповіщення;

озброєння та бойова техніка перевірені на функціонування, станції розвідки (виявлення) і цілевказання, наведення ракет включені, засоби розвідки ведуть пошук повітряних цілей;

залежно від повітряної обстановки передавачі СНР (гарматної наводки), РПК працюють з випромінюванням в ефір або на еквіваленти антен;

ракети на бойових машинах (пускових установках) знаходяться в бойовому положенні (підготовлені до пуску);

системи забезпечення життєдіяльності перевірені на функціонування й забезпечують стійку роботу обслуг та апаратури. Електроживлення здійснюється від автономних джерел (або від зовнішньої мережі, але всі автономні джерела знаходяться в негайній готовності до роботи).

#### 1.5.29.2. Готовність № 2

на своїх робочих місцях перебувають чергові бойові зміни, які спроможні провести пуск ракет (вести розвідку повітряного противника однією чи декількома РЛС), очолені оперативними черговими ПУ ППО (на КП зрадн — командиром зрадн або його заступниками, офіцерами штабу, командирами підрозділів, на БКП — командиром батареї або його заступниками, командирами взводів, найбільш підготовленим особовим складом з відділення управління), решта особового складу знаходиться на відстанях які забезпечать своєчасне прибуття на робочі місці при переведенні в готовність №1;

станції розвідки (виявлення) й цілевказання ведуть розвідку повітряного противника за графіком;

озброєння та бойова техніка перевірені на функціонування та підготовлені до включення, двигуни машин і агрегати живлення прогріті;

ракети на бойових машинах (пускових установках) в бойовому положенні (електричні роз'єми ракет з пусковими установками з'єднані, живлення на борт ракети не подано);

засоби зв'язку, що забезпечують видачу даних про повітряну обстановку в резервних мережах оповіщення, перевірені на функціонування й підготовлені до негайного включення;

управління бойовими машинами (пусковими установками) в підрозділі організовано, зі старшим начальником (командиром) підтримується безперервний зв'язок;

системи забезпечення життєдіяльності перевірені на функціонування й забезпечують стійку роботу обслуг та апаратури. Електроживлення здійснюється від зовнішньої електромережі.

#### 1.5.29.3. Готовність № 3

на своїх робочих місцях перебувають чергові зміни, які спроможні забезпечити прийом команд (сигналів), оповіщення та збирання повних бойових обслуг, інший особовий склад повної бойової обслуги — в районі позиції підрозділу;

озброєння та бойова техніка перевірені на функціонування й підготовлені до включення, двигуни машин і агрегати живлення прогріті;

ракети на бойових машинах (пускових установках) в бойовому положенні (електричні роз'єми ракет роз'єднані з пусковими установками);

засоби зв'язку, що забезпечують видачу даних про повітряну обстановку в резервних мережах оповіщення, перевірені на функціонування й підготовлені до негайного включення;

управління бойовими машинами (пусковими установками) в підрозділі організовано, зі старшим начальником (командиром) підтримується безперервний зв'язок;

системи забезпечення життєдіяльності перевірені на функціонування й забезпечують стійку роботу обслуг та апаратури. Електроживлення здійснюється від зовнішньої електромережі.

#### 2. УПРАВЛІННЯ ЗЕНІТНИМ РАКЕТНИМ (РАКЕТНО-АРТИЛЕРІЙСЬКИМ) ДИВІЗІОНОМ

#### 2.1. Загальні положення. Органи управління

**2.1.1.** Управління — процес цілеспрямованої діяльності командира дивізіону (батареї), його заступників і штабу щодо підтримання постійної бойової готовності підрозділів, підготовці їх до ведення бою (дій), твердому і безперервному управлінню ними під час виконання поставлених завдань.

Метою управління  $\epsilon$  забезпечення визначеного рівня бойової та мобілізаційної готовності підрозділів, їх всебічної підготовки до застосування та ефективної реалізації бойових можливостей підрозділів у ході ведення бою.

Управління підрозділами включає: організацію та здійснення заходів щодо підвищення (підтримання) бойової готовності підрозділів і забезпечення (відновлення) їх боєздатності; безперервне добування, збирання, вивчення, відображення, аналіз і оцінку даних обстановки; прийняття рішення; постановку завдань підлеглим; організацію і підтримку взаємодії; організацію і виконання заходів морально-психологічного та всебічного забезпечення; практичну роботу підрозділів до дій і безпосереднє керівництво ними; практичну роботу в підпорядкованих підрозділах щодо керівництва їх безпосередньою підготовкою до бою; організацію контролю виконання поставлених завдань під час бою та інші заходи.

**2.1.2.** Основними вимогами до управління підрозділами  $\epsilon$  постійна готовність до виконання завдань, стійкість, оперативність, безперервність і прихованість.

Постійна готовність системи управління досягається: твердим знанням командиром дивізіону (батареї), начальником штабу дивізіону, іншими посадовими особами порядку виконання завдань, знанням своїх функціональних обов'язків; укомплектованістю штабу дивізіону особовим складом та забезпечення їх засобами управління; злагодженістю у роботі посадових осіб і штабу дивізіону; підтриманням бойової готовності структурних підрозділів дивізіону; підтриманням командного пункту (батарейного командирського пункту) дивізіону, засобів зв'язку в справному стані та забезпеченням їх безперебійної роботи; підтриманням стійкого зв'язку з підрозділами бригади (дивізіону).

Стійкість управління полягає в збереженні оперативності і безперервності управління в умовах впливу факторів оперативно — тактичної обстановки. Вона досягається: організацією та проведенням заходів, які направлені на підвищення захищеності та відновлюваності; ретельним маскуванням та фортифікаційним обладнанням пунктів управління; створенням резерву сил і засобів управління.

Оперативність управління полягає в упередженні противника в прийнятті і реалізації рішень в обстановці, яка склалася. Вона досягається постійною бойовою готовністю органів управління; високим рівнем професійної підготовки; ефективним функціонуванням системи управління (системи

зв'язку); своєчасним прийняттям рішення, відповідно до обстановки яка склалася та організацією дій.

Безперервність управління полягає в здатності командира постійно впливати на хід бою (дій), своєчасно ставити завдання підлеглим підрозділам, отримувати від них інформацію про обстановку яка склалася. Вона досягається володінням командиром дивізіону (батареї) та штабом дивізіону обстановкою; ефективним функціонуванням сил та засобів зв'язку, знанням особовим складом встановлених сигналів управління.

Прихованість управління полягає в збереженні в тайні від противника відомостей, які використовуються для управління підрозділами та місця командира підрозділу в бойовому порядку. Вона досягається ретельним пунктів управління дивізіону (батареї), маскуванням комплексним застосуванням радіо- та проводних засобів зв'язку, вмілим застосуванням безпосереднього вогневого сигнальних засобів умовах контакту з противником.

**2.1.3.** Основним способом управління бойовими діями військ ППО  $\epsilon$  централізоване управління. Воно досягається:

організацією управління усіма силами і засобами ППО з одного пункту управління;

завчасним плануванням і організацією системи вогню і взаємодії;

своєчасним збором, узагальненням даних про повітряного противника і оповіщенням про нього військ;

однаковим відображенням у часі і єдиним розумінням повітряної обстановки на усіх пунктах управління ППО та сил і засобів з якими здійснюється взаємодія.

- **2.1.4.** Для виконання завдань управління створюється система управління. Система управління, яка являє собою сукупність функціонально та ієрархічно пов'язаних органів управління, ПУ, засобів управління (зв'язку й автоматизації, а також спеціальних систем, що забезпечують збирання, обробку і передачу інформації).
- **2.1.5.** Органи управління це організаційно-штатні колективи і посадові особи, які наділені певними правами і обов'язками по управлінню штатними і приданими підрозділами.

Органи управління очолює начальник протиповітряної оборони, командир дивізіону (батареї, групи). Вони включають помічників начальника ППО, заступників командира дивізіону і штаб дивізіону (заступників командира батареї).

**2.1.6.** Начальник протиповітряної оборони військової частини керує підрозділами ППО бригади особисто та через своїх помічників. Він повинен завжди знати стан та положення всіх підрозділів ППО бригади, їх боєготовність та забезпеченість. Особисто оцінюючи обстановку, начальник ППО повинен

своєчасно приймати рішення, здійснювати постановку завдань підлеглим підрозділам, направляти їх зусилля на виконання поставлених завдань та здійснювати контроль за їх діями.

Начальник ППО бригади несе відповідальність за бойову готовність, підготовку підрозділів ППО бригади і успішне виконання ними поставлених завдань у будь-якій обстановці.

Він зобов'язаний:

твердо знати бойове завдання, способи і порядок його виконання, бойові можливості і ймовірні дії (тактичні прийоми) повітряного противника, дійсний стан і бойові можливості підрозділів ППО бригади, безперервно вивчати та аналізувати повітряну і наземну обстановку;

готовити разом із загальновійськовим штабом, начальниками родів військ і служб пропозиції для ухвалення замислу;

вчасно планувати ППО бригади та визначати завдання підрозділам ППО; контролювати виконання завдань підрозділами ППО і надавати необхідну допомогу;

здійснювати заходи щодо організації і підтримки взаємодії;

організовувати розвідку повітряного противника, оповіщення військ про нього та підготовку підрозділів ППО до бойових дій;

контролювати видачу розвідувальної і бойової інформації;

контролювати вчасне доведення до підлеглих сигналів (кодів) радіолокаційного і візуального розпізнавання своєї авіації (а на приморському напрямку – своїх кораблів), здійснювати заходи із забезпечення безпеки польотів своїх літаків і вертольотів у зонах бойових дій сил і засобів ППО;

проводити заходи з відновлення порушеного управління і боєздатності підрозділів;

здійснювати контроль за одержанням, підготовкою і доставкою ракет, боєприпасів і матеріально-технічних засобів;

забезпечувати збереження і швидке відновлення бойових можливостей; організовувати об'єктивний контроль в бригаді;

вчасно виконувати отримані накази (розпорядження), доповідати про їх виконання, зміни обстановки і результати дій;

організовувати контроль за інженерним обладнанням та маскуванням стартових позицій, та за їх своєчасною зміною;

в ході ведення бою особисто управляти системою ППО бригади; вивчати, узагальнювати і доводити до підлеглих бойовий досвід.

**2.1.7.** Командир дивізіону (батареї, групи) несе особисту відповідальність за бойову готовність і підготовку підлеглих йому підрозділів та успішне виконання ними бойових завдань у встановлений термін. Він повинен своєчасно приймати рішення на бій, ставити завдання підлеглим, організовувати планування, взаємодію і всебічне забезпечення, а також безпосередню підготовку підрозділів до бою, твердо керувати ними, наполегливо добиваючись виконання поставлених завдань.

2.1.8. Командир дивізіону (батареї, групи) в бою повинен: своєчасно приймати рішення, ставити завдання підлеглим і наполегливо добиватися їх виконання; організувати розвідку повітряного та наземного противника; особисто слідкувати за наземною та повітряною обстановкою, діями своєї авіації, постійно оцінювати повітряну обстановку і негайно доповідати вищестоящому командиру про повітряні цілі, які знов з'явилися; вміло використовувати озброєння і техніку; управляти вогнем (роботою обслуги РЛС) підрозділу і підтримувати взаємодію з частинами (підрозділами), які прикриваються, сусідніми підрозділами; контролювати правильність застосування режимів роботи радіолокаційних станцій і використання апаратури захисту від перешкод та зброї, яка наводиться на випромінювання; контролювати своєчасність зміни ключової інформації радіолокаційного розпізнавання, ключів переговорних таблиць, сітки ППО та правильність використання апаратури радіолокаційного розпізнавання своїх літаків і вертольотів; керувати проведенням об'єктивного контролю бойової роботи підрозділу; приймати міри щодо своєчасного забезпечення підрозділу усім необхідним для ведення бою (дій); організовувати та проводити заходи виховної роботи.

Командир дивізіону (батареї, групи) повинен негайно доповідати безпосередньому командиру (начальнику) про виконання бойового завдання, нові данні про противника, різкі зміни обстановки, втрати та забезпеченості ракетами (боєприпасами) та пальним.

- **2.1.9.** Командир дивізіону в ході бою управляє підлеглими особисто та через штаб шляхом віддання бойових наказів (розпоряджень), а також командами та сигналами. Накази, розпорядження та команди повинні віддаватися коротко та стисло. Про віддані підлеглим розпорядження інформує начальника штабу. Він повинен завжди знати стан, місце знаходження та вирішувані завдання підлеглих йому підрозділів та спрямовувати їх зусилля на виконання поставлених завдань.
- **2.1.10.** Штаб  $\epsilon$  основним органом управління дивізіону. Свою роботу він здійсню $\epsilon$  на основі рішення та вказівок командира, а також розпоряджень вищого штабу.

Головне завдання штабу полягає у забезпеченні своєчасного та в повному обсязі доведення наказів і розпоряджень до підлеглих; у своєчасному зборі, узагальненні й аналізі даних обстановки, доповіді їх командиру дивізіону і доведенні до вищестоящого штабу.

**2.1.11.** На штаб покладаються наступні завдання: забезпечення бойової готовності підрозділів; безперервне добування, збір, вивчення й оцінка даних обстановки; підготовка необхідних розрахунків і пропозицій командиру для прийняття рішень; оформлення бойових наказів і розпоряджень; здійснення заходів щодо організації взаємодії в ході виконання поставлених завдань; організація всебічного забезпечення і захисту військ; контроль за виконанням підрозділами поставлених завдань; ведення обліку особового складу, озброєння

та військової техніки, ракет і боєприпасів усіх видів, пального й інших матеріальних запасів; здійснення укомплектування підпорядкованих підрозділів особовим озброєнням військовою технікою, складом, i матеріальними засобами та ведення обліку доз опромінення особового складу; підпорядкованих, командирів взаємодіючих підсилюючих) підрозділів і сусідів про нові дані обстановки; організація системи управління військами, забезпечення її стійкого функціонування; організація і контроль за забезпеченням прихованого управління військами і збереженням у таємниці заходів, які плануються; вивчення, узагальнення і доведення бойового досвіду до підпорядкованих підрозділів, а також удосконалення способів управління.

Основним організатором роботи штабу є начальник штабу — перший заступник командира дивізіону. Тільки йому надається право у необхідних випадках від імені командира віддавати розпорядження (накази) і вимагати їх виконання. Про всі найважливіші розпорядження він доповідає командиру дивізіону. Начальник штабу несе особисту відповідальність за виконання усіх покладених на штаб завдань. Він безпосередньо відповідає за організацію і забезпечення безперервного управління в бою, стан бойової та мобілізаційної готовності штабу, підрозділів забезпечення, керує їх підготовкою і бойовим залагодженням, організовує та спрямовує діяльність штабу.

2.1.12. Начальник штабу повинен: завжди знати місцезнаходження і характер дій наземного та повітряного противника, місцезнаходження, стан, забезпеченість та можливості своїх підрозділів, місцезнаходження і характер дій частин і підрозділів, які прикриваються, сусідніх та взаємодіючих підрозділів; бути готовим доповісти висновки із оцінки обстановки, необхідні розрахунки; надавати командиру допомогу в організації бойових дій, в підтримці взаємодії, а організації всебічного забезпечення бойових організовувати стійкий зв'язок та захист його від радіоелектронного подавлення противником; забезпечити приховане управління підрозділами; записувати бойові накази та розпорядження, які віддає командир дивізіону; здійснювати контроль за виконанням відданих бойових наказів (розпоряджень) та стан забезпечення підрозділів; інформувати командирів підлеглих та сусідніх підрозділів про обстановку, вести облік доз радіоактивного опромінювання особового складу; своєчасно подавати донесення вищому штабу, вивчати бойовий досвід і доводити його до особового складу дивізіону.

Він повинен організовувати розвідку, ставити завдання розвідувальним підрозділам та доводити до підлеглих сигнали (коди розпізнавання), ключі переговорних таблиць, сітки ППО (цілевказання), контролювати своєчасність їх зміни, організовувати об'єктивний контроль бойової роботи, подавати донесення вищестоящому штабу, організовувати безпосередню охорону та самооборону.

Керуючи штабом, начальник повинен особисто розробляти найважливіші документи, готувати систематизовані висновки з оцінки обстановки і пропозиції щодо наступних дій, організовувати виконання прийнятих командиром рішень,

контролювати виконання поставлених завдань, координувати роботу відділів, служб щодо питань планування, організації взаємодії.

**2.1.13.** Безпосереднє керівництво веденням розвідки в дивізіоні здійснює начальник розвідки.

Він зобов'язаний:

безперервно уточнювати і аналізувати бойовий склад, можливості, способи дій повітряного противника, виявляти його слабкі місця і прогнозувати можливі дії у смузі (секторі) розвідки на різних етапах бою (операції);

постійно знати повітряну і радіоелектронну обстановку, стан і характер дій повітряного противника у зоні розвідки частини (підрозділу);

безперервно керувати радіолокаційними підрозділами, комплексами, станціями;

знати завдання, які вони виконують, їх стан і можливості;

своєчасно ставити (уточнювати) завдання з розвідки повітряного противника;

керувати бойовою роботою щодо збору і обробки інформації про повітряну і радіоелектронну обстановку, забезпечувати своєчасну її передачу в мережах оповіщення (напрямах донесень);

призначати дискретність передачі інформації і порядок групування цілей; керувати відпрацюванням і наданням старшому начальнику матеріалів об'єктивного контролю після закінчення нальоту повітряного противника;

контролювати доведення до частин і підрозділів заявок (повідомлень) на польоти своєї авіації, даних для кодування сітки ППО (цілевказання), ключової інформації і візуальних сигналів розпізнавання своїх літаків, координат реперних точок для АСУ.

- **2.1.14.** Заступник командира дивізіону (батареї, групи) з морально-психологічного забезпечення є безпосереднім організатором МПЗ та відповідає за його стан. Бере участь у прийнятті рішення на бій і повинен: постійно знати воєнно-політичну, морально-психологічну, оперативну обстановку, морально-психологічний стан своїх військ і населення, військ і населення противника, всебічно їх оцінювати; виробляти пропозиції щодо МПЗ бою; організовувати доведення завдань МПЗ до підлеглих підрозділів; контролювати їх виконання; безперервно керувати органами, силами і засобами МПЗ.
- 2.1.15. Заступник командира дивізіону (батареї) з озброєння, відповідає за бойову готовність відповідної служби, безпосередньо підпорядкованих і доданих підрозділів та успішне виконання ними бойових завдань, за організацію відповідних видів забезпечення і підтримання управління. Він повинний: завжди знати обстановку в обсязі, необхідному для виконання своїх службових обов'язків, завдання дивізіону, підлеглих підрозділів; доповідати командиру і начальнику штабу про стан відповідного виду забезпечення, про стан, можливості штатних підрозділів та їх потреби, а також пропозиції щодо їх дій; відповідно до рішення командира і розпоряджень вищого штабу планувати та

здійснювати всебічне забезпечення, розподіл штатних і доданих підрозділів, ставити їм завдання, контролювати їх виконання та допомагати у підготовці до бою; постійно знати місце знаходження і виконувані завдання підлеглих та доданих підрозділів, їх боєздатність.

**2.1.16.** Заступник командира дивізіону з тилу організовує роботу взводу забезпечення, несе відповідальність за його бойову і мобілізаційну готовність, успішне виконання покладених на нього завдань і управління ним.

Заступник командира дивізіону з тилу зобов'язаний: постійно знати обстановку, завдання дивізіону і підпорядкованих підрозділів; організовувати здійснення заходів щодо своєчасного і повного забезпечення підрозділів дивізіону всіма необхідними матеріальними засобами, створення і збереження необхідних запасів матеріальних засобів, обліку їх наявності, витрат і можливих втрат у ході виконання бойових завдань, підвозу матеріальних засобів, ТхЗ техніки тилу; організовувати господарсько-побутове обслуговування особового складу.

**2.1.17.** Засоби управління включають в себе засоби зв'язку, засоби автоматизації управління, технічні засоби прихованого управління військами, засоби обробки інформації.

Засоби зв'язку включають обладнання (технічні засоби) для обміну інформацією в системі управління військами. Зв'язок в дивізіоні (батареї) організовується відповідно до рішення командира і вказівок начальника штабу.

Відповідальність за організацію та стан зв'язку у дивізіоні несуть начальник штабу дивізіону, а в батареї (роті) – їх командири.

Безпосередньо організує зв'язок і відповідає за його стійку роботу: у дивізіоні – начальник зв'язку; у батареї (групі) – командир відділення (взводу) управління.

Командир, начальник штабу підрозділу за будь-яких умов обстановки повинен мати біля себе засоби зв'язку, які дозволяють підтримувати постійний та стійкий зв'язок із старшим начальником, підлеглими підрозділами і вміти особисто вести переговори по засобах зв'язку.

#### 2.2. Пункти управління

**2.2.1.** Пункти управління — спеціально обладнані, захищені, оснащені необхідними технічними засобами зв'язку й АУВ та засобами життєзабезпечення фортифікаційні споруди, будівлі, комплекти на рухомій базі, з яких командир особисто, через штаб та інші органи управління здійснює управління підрозділами під час підготовки та у ході ведення бою (бойових дій), а також під час бойового чергування.

Пункти управління повинні відповідати таким вимогам: готовність до прийняття і розміщення особового складу органів управління та забезпечення виконання ними завдань з управління військами; взаємозамінність, мобільність, нечисленність за складом; оснащеність сучасними технічними засобами

управління, захищеність від засобів ураження та радіоелектронного подавлення противника; радіоелектронного захисту від високоточної зброї противника; замаскованість; живучість; забезпечення нормальних умов роботи і відпочинку особового складу тощо.

**2.2.2.** Розміщення і обладнання командних пунктів і пунктів управління ППО повинні забезпечувати:

своєчасний збір і обробку даних про обстановку;

наочне і безперервне відображення даних повітряної обстановки і даних про положення, стан і бойові дії сил і засобів ППО;

надійний зв'язок з пунктами управління підпорядкованих і взаємодіючих частин;

ефективне застосування автоматизованих комплексів управління;

РХБ3, захист від високоточної зброї і інших засобів;

охорону і оборону від нападу противника;

потайне розташування і маскування;

зручність роботи і відпочинку бойових обслуг.

- **2.2.3.** Для управління підрозділами ППО під час безпосередньої підготовки та ведення бою (дій) розгортаються (створюються) командні пункти і пункти управління:
  - в бригаді пункт управління начальника ППО бригади;
  - в дивізіоні командний пункт дивізіону;
  - в батареї батарейний командирський пункт;
  - в технічний батареї ПУ батареї.
- **2.2.4.** Пункт управління начальника ППО бригади  $\epsilon$  основним ПУ який призначений для управління підрозділами ППО бригади при підготовці та у ході ведення бою (дій). Розгортається ПУ НППО в районі основного командного пункту бригади.

На ПУ НППО розташовуються начальник ППО бригади, офіцери відділення ППО, чергова зміна.

Переміщення ПУ проводиться у складі ОКП бригади швидко, скрито, організовано і не повинно збігатися за часом з вирішальними діями у ході бою.

У разі виведення з ладу ПУ НППО управління переходить на КП дивізіону.

Командний пункт дивізіону  $\epsilon$  основним ПУ, який призначений для управління підрозділами та вогнем дивізіону при підготовці та у ході ведення бою (дій). Розгортається КП на відстані, яка забезпечу $\epsilon$  надійне управління підлеглими підрозділами.

На КП розташовуються командир, заступники командира і офіцери штабу дивізіону.

Переміщення КП (ПУ) проводиться швидко, скрито, організовано і не повинно збігатися за часом з вирішальними діями у ході бою.

У разі виведення з ладу КП управління переходить на БКП визначеної батареї, в особливих випадках — на ВКП. Командир, який прийняв на себе

командування, доповідає про це старшому начальнику, повідомляє підлеглі і взаємодіючі підрозділи та сусідів. Передача управління на БКП здійснюється встановленим сигналом.

**2.2.5.** Організація роботи командних пунктів і пунктів управління включає такі завдання:

створення (формування) елементів командних пунктів (пунктів управління);

організація розгортання командних пунктів (пунктів управління) та їх переміщення у ході ведення бою (дій);

організація бойового чергування на командних пунктах (пунктах управління);

організація захисту, безпосередньої охорони й оборони командних пунктів (пунктів управління).

**2.2.6.** Командні пункти (пункти управління) розгортаються з таким розрахунком, щоб забезпечувалося безперервне управління підрозділами ППО як під час перебування їх у районі розташування, так і під час його залишення. Зв'язок з підрозділами здійснюється рухомими або дротовими засобами зв'язку. Робота радіозасобів на передачу дозволяється тільки для оповіщення та управління вогнем засобів ППО.

Розгортання командних пунктів (пунктів управління) — це встановлений порядок висування рухомої бази у визначений район, підготовки стаціонарних об'єктів (спеціальних фортифікаційних споруд), заняття особовим складом робочих місць відповідно до розподілу по елементах КП (ПУ) та їх приведення у готовність до функціонування.

Порядок розгортання командних пунктів (пунктів управління) визначається з урахуванням завдань управління підрозділами, які на них покладаються.

**2.2.7.** Зайняття особовим складом робочих місць включає: збір, уточнення розподілу особового складу по КП (ПУ), підготовку робочих місць до виконання функціональних обов'язків, розгортання і перевірку працездатності засобів зв'язку та автоматизації.

Переведення у готовність до функціонування систем зв'язку, безпосередньої охорони та оборони, обслуговування, життєзабезпечення командних пунктів (пунктів управління) включає в себе розгортання відповідних систем, які забезпечують виконання особовим складом завдань за призначенням.

Командний пункт (пункт управління) вважається розгорнутим після доповіді командира старшому начальнику про готовність КП (ПУ) до роботи.

**2.2.8.** Рухома база, що призначена для розгортання КП (ПУ), повинна забезпечувати: розміщення особового складу та можливість обладнання необхідної кількості робочих місць, у тому числі автоматизованих; захист

особового складу від ЗМУ, ВТЗ; умови для відпочинку та життєдіяльності особового складу.

**2.2.9.** Райони розгортання пунктів управління на рухомій базі визначаються у ході завчасного планування та уточнюються (за необхідністю змінюються) під час безпосереднього планування.

Підготовка районів розгортання командних пунктів (пунктів управління) проводиться для створення, сприятливих умов щодо своєчасного та організованого розгортання КП (ПУ), забезпечення їх живучості га стійкості функціонування. Підготовка районів для розгортання командних пунктів (пунктів управління) включає: інженерну і РХБ розвідку районів: перевірку місцевості на наявність вибухонебезпечних предметів; підготовку місць розгортання елементів ПУ; організацію безпосередньої охорони та оборони і маскування. Крім того, проводяться заходи щодо запобігання повеням, пожежам у районах розгортання КП (ПУ), а також екологічні, санітарно-епідеміологічні та інші заходи за необхідності.

#### 2.3. Організація зв'язку та автоматизованих систем управління

**2.3.1.** Зв'язок  $\epsilon$  основним засобом управління військами. Він організовується відповідно до: замислу командира; розпорядження із зв'язку і автоматизації вищестоящого штабу; вказівок начальника штабу з організації зв'язку і АУ; наявності і стану сил та засобів зв'язку і автоматизації; з урахуванням фізико-географічних особливостей місцевості.

Відповідальність за організацію і стан зв'язку в дивізіоні несе начальник штабу дивізіону, в батареї (групі) — командир батареї (групи). Безпосередньо організовує зв'язок і несе відповідальність за своєчасну його організацію і надійну роботу в дивізіоні — начальник зв'язку, в батареї (групі) — командир батареї (групи).

Командири і начальники штабів у будь-яких умовах обстановки зобов'язані мати при собі засоби зв'язку, що дозволяють підтримувати постійний і стійкий зв'язок з вищим і своїм штабом, підлеглими підрозділами, з якими здійснюється взаємодія вміти особисто вести переговори з використанням цих засобів. Відрив командира і начальника штабу від засобів зв'язку неприпустимий.

Для забезпечення управління підрозділами ППО застосовуються радіо-, проводові та сигнальні засоби зв'язку.

Радіозасоби  $\epsilon$  важливішими, а іноді і єдиними засобами, які здібні забезпечити управління підрозділами в сучасному бою. Вони застосовуються у всіх видах бою (дій), а також при пересування, зайнятті та залишенні стартової (вогневої, технічної) позиції.

Проводові засоби зв'язку застосовуються у позиційних районах, у районах розташування на місці, для внутрішнього зв'язку на стартових (вогневих, технічних) позиціях, в автоматизованих комплексах управління для забезпечення прихованості їх роботи та при придушенні противником радіоканалів.

Сигнальні засоби зв'язку застосовуються для передачі команд, сигналів оповіщення, управління та взаємодії.

Радіозв'язок командира підрозділу ППО зі старшим начальником організовується в радіомережах бойового управління, донесень та цілевказівок старшого начальника.

Радіомережа командира дивізіону організовується у складі радіостанцій командира дивізіону, командирів батарей та командира підрозділу забезпечення.

Радіомережа командира батареї організовується у складі радіостанцій командира батареї, командирів взводів (обслуг бойових, транспортно-заряджаючих та транспортних машин), командирів зенітних відділень.

Зв'язок з рекогносцирувальною групою організовується по радіонапрямку.

**2.3.2.** З метою протидії засобам технічної розвідки противника і створення сприятливої електромагнітної обстановки в районах розташування КП розпорядженням вищого штабу і рішенням командира полку (начальника штабу) встановлюється порядок використання і режими роботи засобів зв'язку на випромінення:

повна заборона роботи засобів зв'язку на випромінення;

заборона роботи засобів зв'язку на випромінення за винятком ліній (мереж) управління черговими підрозділами ППО і оповіщення про повітряного противника;

разом з вищевказаним режимом дозволена робота засобів зв'язку сантиметрового діапазону;

дозвіл роботи усіх засобів, що випромінюють крім короткохвильових радіозасобів;

дозвіл роботи усіх засобів, що випромінюють без обмежень.

2.3.3. Засоби автоматизації управління призначені для підвищення ефективності управління підрозділами (оперативності, надійності і якості управління) з метою найбільш повного використання їх бойових можливостей. Вони повинні забезпечувати: інформаційний обмін між командно-спостережним пунктом підрозділу і вищими пунктами управління; автоматизацію передачі сигналів і команд управління, взаємодії й оповіщення; скорочення часу збору, обробки і передачі даних обстановки; підготовку даних для затвердження рішення і планування дій; відображення і документування інформації.

Засоби автоматизації управління використовуються на основі вказівок командира і розпоряджень вищого штабу. Відповідальність за впровадження, використання і надійну роботу засобів автоматизації, а також за захист циркулюючої в них інформації покладається на начальника штабу дивізіону.

Відповідальність за безпосередню підготовку та використання засобів автоматизації управління покладається на начальника зв'язку дивізіону.

Технічні засоби прихованого управління військами призначені для забезпечення збереження в таємниці від противника змісту інформації, яка передається по каналах та лініях зв'язку. До них відносяться: копіювальні і шифрувальні машини, апаратура засекреченого зв'язку.

Засоби обробки інформації і проведення розрахунків призначені для підвищення оперативності управління і включають електронно-обчислювальні машини, розрахункові лінійки, таблиці, графіки, номограми.

### 2.4. Основи роботи командира з управління підрозділами

**2.4.1.** Організація, зміст, послідовність і методи роботи командира та штабу у ході підготовки та під час бойових дій визначаються обстановкою, характером поставлених завдань, встановленими строками готовності підрозділу до їх виконання.

Здійснюючи керівництво, командир і штаб повинні надавати більшу самостійність підлеглим у межах чітко сформульованих завдань та задуму дій. Підрозділи повинні в усіх випадках бути готовими до ефективних самостійних дій в інтересах виконання бойового завдання.

Централізація управління повинна служити меті забезпечення взаємодії, об'єднання зусиль, економії сил і засобів, досягнення максимальної ефективності виконання бойового завдання.

**2.4.2.** Управління підрозділами за часом, змістом та обсягом заходів, що виконуються, розділяється на управління під час підготовки бойових дій та управління у ході ведення бойових дій.

Управління підрозділом під час підготовки бойових дій повинне забезпечити:

високу оперативність в роботі командира під час прийняття рішення та постановці завдань підлеглим;

своєчасну побудову бойового порядку і створення системи вогню, розвідки і управління;

повне та якісне здійснення заходів з організації взаємодії, забезпечення бойових дій і підтримання підрозділів в постійній бойовій готовності для виконання завдань;

контроль за виконанням поставлених завдань та надання допомоги.

Управління підрозділом під час ведення бойових дій включає:

управління в ході приведення підрозділу у готовність № 1;

управління силами та засобами системи розвідки щодо збирання та обробки даних про противника;

управління вогнем батарей (взводів);

здійснення взаємодії із сусідами;

управління технічними підрозділами в ході підготовки та накопичення ракет; контроль стану та функціонування ОВТ;

управління підрозділами під час здійснення маневру;

управління в ході відновлення боєздатності та ліквідації наслідків ударів противника.

**2.4.3.** Найважливішою складовою частиною управління в ході ведення бойових дій  $\epsilon$  управління вогнем батарей (взводів). Під управлінням вогнем підрозділу розуміється скоординована і узгоджена діяльність командира та бойової обслуги КП (БКП), яка спрямована на ефективне ведення вогню для знищення повітряного противника.

Управління вогнем включає: усвідомлення завдання на відбиття удару повітряного противника; оцінку обстановки; прийняття рішення на знищення ЗПН противника; постановку завдань на знищення повітряних цілей; контроль за виконанням поставлених завдань; контроль за витратою ракет та їх поповненням під час бою; узагальнення результатів ведення бою та доповідь старшому начальнику.

**2.4.4.** Основною вимогою до управління вогнем підрозділу  $\epsilon$  його висока ефективність.

Узагальнений показник ефективності управління вогнем підрозділу — це відношення кількості ЗПН противника (з урахуванням відносної важливості цілей), по яких вирішено завдання розподілу вогню та своєчасно видано цілевказання потрібної точності, до граничного числа ЗПН, по якому могли бути вирішені завдання цілерозподілу та цілевказання в даних умовах обстановки.

Ступінь відносної важливості цілей враховується ваговими коефіцієнтами на основі оцінки їх тактичної значимості в даному ударі.

Ефективність управління вогнем визначається: рівнем готовності системи управління; можливостями системи розвідки, якістю отриманої на КП розвідувальної та бойової інформації; ступенем автоматизації процесу управління у підрозділі; оптимальністю розподілу вогню батарей (взводів) по цілях (цілерозподілу); своєчасністю та точністю постановки завдань батарей (взводів); ефективністю взаємодії з винищувачами та іншими силами і засобами ППО; рівнем підготовки командирів, бойових обслуг КП (БКП).

Застосування АСУ забезпечує найбільш повну реалізацію вогневих можливостей полку, проте за будь-якого ступеня автоматизації рішення на відбиття удару повітряного противника приймає командир підрозділу.

Оптимальність розподілу вогню батарей (взводів) по цілях досягається використанням такого його варіанту, який забезпечує виконання бойового завдання через нанесення повітряному противнику максимальних втрат із урахуванням важливості цілей.

Своєчасність постановки завдань батарей досягається створенням потрібної глибини радіолокаційного поля, скороченням робочого часу КП (БКП).

Потрібна точність видання цілевказання досягається високою якістю бойової інформації, ретельним налагодженням матеріальної частини та високою виучкою особового складу.

**2.4.5.** Основним способом управління вогнем є централізоване управління. Постановка завдання на знищення цілей за цим способом управління здійснюється видачею цілевказівки батареям (взводам) з КП (БКП) або координацією ведення вогню за даними своїх засобів розвідки.

Завдання на знищення повітряних цілей містить цілевказівку (дані про місце розташування цілі), команду на знищення, а в разі необхідності — вказівки про порядок ведення вогню по цілі, витрати ракет або перенесення вогню на іншу ціль. За неможливості видання точної цілевказівки командир підрозділу ставить завдання, не вказуючи конкретну ціль, призначає сектор і діапазон висот, у межах яких командирам батарей (взводів) надається право самостійно обирати цілі для знищення.

У ході постановки бойового завдання також вказується: позивний або умовне найменування батарей (взводів), яким ставиться завдання; місцезнаходження цілі, параметри її руху та інші дані видачі цілевказівки; рубіж знищення цілі; порядок знищення (кількість і тип зенітних керованих ракет, перенесення вогню на іншу ціль, у взаємодії з якого знищується ціль, зосередження вогню батарей (взводів) та ін.).

Координація зусиль батарей (взводів) полягає в недопущенні непередбаченого зосередження вогню по одних і тих же цілях кількох батарей (взводів), які самостійно знайшли та взяли їх на супроводження за даними своїх засобів розвідки, а також у перенацілюванні їх на інші цілі.

У разі виходу з ладу КП (БКП) або втрати зв'язку з ним, батареї (взводи) самостійно ведуть протиповітряний бій, а командири батарей (взводів) приймають самостійно рішення на знищення повітряних цілей, керуючись поставленим бойовим завданням та вимогами бойового розпорядження. У цьому випадку підрозділи в першу чергу знищують повітряні цілі у відповідальних секторах стрільби батарей (взводів). Визначені сектори повинні забезпечувати кругову оборону в усьому діапазоні висот із зосередженням зусиль на найбільш імовірних напрямках дій повітряного противника.

Відповідальний сектор батарей (взводів) призначається відносно позиції підрозділу на дальність до дальнього рубежу постановки вогневого завдання і вказує на те, що в цьому секторі підрозділ повинен зосередити основні зусилля на відбитті ударів повітряного противника. Границі сектора призначаються таким чином, щоб при ударах повітряного противника по об'єкту на стику зон поразки для знищення цілей використовувалась уся глибина цих зон (за неможливості – вся глибина зони поразки хоча б одного підрозділу).

Відсутність з КП (БКП) завдання на знищення цілі не знімає відповідальності з командирів батарей за виконання бойового завдання.

# **2.4.6.** В ході управління вогнем можливо використання наступних способів ведення вогню:

зосередження вогню по найбільш важливим цілям для їх надійного знищення; розосередження вогню для нанесення повітряному противнику максимальних втрат; самостійне ураження противника батареями (установками, бойовими машинами, зенітними відділеннями);

послідовне зосередження вогню по групах ЗПН противника (повторний обстріл найбільш важливих цілей);

перенацілення вогню;

розосередження вогню для завдання максимальних втрат повітряному противнику та полягає у рівномірному розподілу вогню по цілях з максимальним використанням бойових можливостей підрозділів ППО. Він може застосовуватись як при централізованому так і децентралізованому управлінні підрозділами ППО.

#### 3. ПІДГОТОВКА БОЮ

#### 3.1. Загальні положення

**3.1.1.** Підготовка бою (дій) — це комплекс заходів, що проводяться командиром та штабом підрозділу для якісного та своєчасного виконання поставлених бойових завдань.

Вона може бути завчасною та безпосередньою.

**3.1.2.** Завчасна підготовка здійснюється в мирний час. У підрозділах ППО здійснюються планові заходи бойової та мобілізаційної підготовки.

Начальник ППО, командир дивізіону (батареї, групи) контролюють стан підпорядкованих підрозділів, визначають потребу у матеріально-технічних засобах, проводять заходи, спрямовані на їх виконання, та створюють необхідні запаси матеріально-технічних засобів до визначених норм.

Відповідно до розроблених планів плануються заходи щодо обладнання можливих районів проведення бою (дій), особливо з питань управління.

**3.1.3.** Безпосередня підготовка бою (дій) розпочинається та здійснюється у разі виникнення загрози (ескалації) кризової ситуації з отриманням бойового завдання. У цей період проводиться безпосередня підготовка бою (дій) відповідно до завчасно визначених завдань, а у разі значних змін обстановки — за уточненим або новим варіантом дій. Проводиться рекогносцировка районів можливих дій підрозділів ППО.

Зміст, терміни та обсяг заходів безпосередньої підготовки залежатимуть від отриманого завдання та обстановки, що склалася.

**3.1.4.** Робота командира і штабу з підготовки бою (дій) залежить від конкретної обстановки, отриманого завдання і наявності часу та може проводитися методом послідовної, паралельної та поєднання послідовної і паралельної роботи.

Метод послідовної роботи застосовується за наявності достатнього часу на підготовку бою (дій) і здійснюється на підставі бойового наказу або бойового розпорядження старшого командира. При цьому робота щодо організації бою (дій) проводиться спочатку у вищому штабі, а потім у нижчій ланці. Цей метод  $\varepsilon$  основним при завчасній підготовці бою (дій).

Метод паралельної роботи застосовується при обмежених термінах підготовки бою (дій). При цьому організація бою (дій) у нижчих ланках розпочинається після визначення старшим командиром замислу бою (дій) і здійснюється паралельно на підставі відданих ним попередніх бойових розпоряджень. Цей метод є основним при безпосередній підготовці бою (дій).

Залежно від конкретних умов підготовки бою (бойових дій) у різних ланках управління можуть застосовуватися сполучення методу послідовної і методу паралельної роботи. Сутність його полягає у тому, що робота з організації бою (дій) у нижчих ланках розпочинається одразу після завершення у вищому

штабі аналізу завдання на підставі орієнтування старшим командиром про майбутні дії та його вказівок щодо підготовки підрозділів до бою (дій). При цьому орган управління нижчої ланки, виконуючи першочергові заходи в інтересах майбутніх дій, готує та надає у вищий штаб визначені дані і пропозиції щодо порядку застосування своїх підрозділів. Цей метод  $\epsilon$  основним під час ведення бою (дій).

# 3.2. Робота начальника протиповітряної оборони, командира дивізіону (батареї, групи) щодо підготовки бою (протиповітряної оборони бригади)

**3.2.1.** Підготовка бою (дій) дивізіону (батареї, групи) включає: організацію бою (дій);

підготовку дивізіону (батареї, групи) до бою (дій), у т.ч. особового складу, озброєння та військової техніки

підготовку та зайняття позиційних районів, СП (ВП), створення систем розвідки повітряного противника та вогню;

практичну роботу командира дивізіону (батареї, групи) у підпорядкованих підрозділах.

Організація бою (дій) розпочинається з отриманням бойового наказу (розпорядження) та включає:

усвідомлення завдання;

оцінювання обстановки;

визначення замислу і прийняття рішення;

постановку бойових завдань підрозділам;

організацію взаємодії, управління та всебічного забезпечення бою (дій);

детальну розробку порядку дій і оформлення документів.

Роботу з організації бою (дій) командир дивізіону (батареї, групи) проводить, як правило, на місцевості. В умовах обмеженого часу, організація бою може здійснюватися по карті, на макеті місцевості або з використанням засобів АСУ.

- **3.2.2.** З одержанням попереднього розпорядження з орієнтуванням щодо подальших дій командир дивізіону усвідомлює завдання, визначає заходи, які необхідно провести негайно для підготовки дивізіону до подальших дій, орієнтує своїх заступників та командирів підрозділів і віддає необхідні вказівки з організації управління, розвідки та забезпечення.
- 3.2.3. З одержанням попереднього бойового розпорядження командир дивізіону усвідомлює завдання; проводить розрахунок часу; орієнтує своїх заступників та командирів підрозділів щодо одержаного завдання; віддає начальнику штабу вказівки щодо підготовки необхідних для прийняття рішення даних і розрахунків, підготовки підрозділів до виконання бойового завдання, про час і порядок організації взаємодії і роботи на місцевості; уточнює питання організації управління, розвідки, взаємодії та всебічного забезпечення; оцінює

обстановку; визначає замисел і доповідає його командиру бригади (полку, начальнику ППО бригади).

**3.2.4.** З одержанням бойового наказу або бойового розпорядження командир дивізіону завершує прийняття рішення, доповідає його командиру бригади (полку, начальнику ППО бригади), віддає бойовий наказ, проводить рекогносцировку, в ході якої уточнює завдання підрозділам, організує взаємодію та надає вказівки щодо організації забезпечення бою (дій) та управління.

Якщо бойовий наказ або бойове розпорядження одержані відразу після попереднього розпорядження з орієнтуванням щодо подальших дій, командир дивізіону усвідомлює завдання; проводить розрахунок часу; орієнтує своїх заступників та командирів підрозділів щодо наступних дій; віддає вказівки начальнику штабу щодо підготовки необхідних для прийняття рішення даних і розрахунків, підготовки підрозділів до виконання бойового завдання, визначає час і порядок роботи на місцевості; уточнює питання організації розвідки, управління, взаємодії та всебічного забезпечення; оцінює обстановку; приймає рішення, доповідає його командиру бригади (полку, начальнику ППО бригади); віддає бойовий наказ; проводить рекогносцировку, в ході якої уточнює завдання підрозділам; організує взаємодію і дає вказівки щодо організації управління та всебічного забезпечення бою (дій).

Залежно від обстановки і наявності часу послідовність роботи командира дивізіону щодо організації бою (дій) може бути й іншою. В усіх випадках свою роботу він повинен проводити так, щоб забезпечити безперервне управління підрозділами, своєчасне прийняття і затвердження рішення, вчасну постановку завдань і надати більшу частину часу підпорядкованим підрозділам на підготовку до виконання завдання.

**3.2.5.** З отриманням бойового наказу командир батареї (групи) усвідомлює бойове завдання, проводить розрахунок часу, віддає при необхідності, розпорядження по підготовці підрозділу до бойових дій, оцінює обстановку, визначає замисел (порядок дій підрозділу) на основі якого приймає рішення (визначає бойові завдання) на бій підрозділом, приймає участь у рекогносцировці, віддає усний бойовий наказ з обов'язковим письмовим оформлення його на звороті робочої карти або в робочому зошиті, організує взаємодію та надає вказівки щодо організації забезпечення бою та управління.

У визначений старшим начальником час командир батареї може приймати участь у рекогносцировці або особисто проводити рекогносцировку.

**3.2.6.** Під час усвідомлення отриманого бойового завдання командир дивізіону (батареї) повинен зрозуміти: мету майбутніх дій; замисел старшого командира; завдання загальновійськової частини (підрозділу), яка прикривається; своє завдання (кого, де і коли прикрити); порядок ведення розвідки та вогню; місцезнаходження найближчих стартових (вогневих) позицій сусідніх підрозділів ППО, порядок підтримання взаємодії з ними та

загальновійськовими підрозділами, які прикриваються; терміни готовності до виконання завдання.

Начальник штабу дивізіону під час усвідомлення завдання, як правило, працює разом з командиром. Заступник начальника штабу (помічник начальника штабу) наносить на карту завдання дивізіону; завдання сусідів і розмежувальні лінії з ними; завдання загальновійськової частини (підрозділу), яка прикривається та інші необхідні дані.

- **3.2.7.** Командир батареї управління та радіолокаційної розвідки повинен зрозуміти положення та характер дій загальновійськових частин; завдання своєї частини (підрозділу), до складу якої вони входять; завдання свого підрозділу; завдання сусідів та порядок взаємодії з ними; терміни готовності до виконання завдання.
- **3.2.8.** Командир технічної батареї повинен зрозуміти: в якій кількості і до якого строку підготувати ракети; сигнали управління, маршрут та час висування на нову технічну позицію; місця розташування стартових позицій, маршрути до них, а також місця зустрічі транспортів з ракетами в батареях; порядок отримання ракет; час і місце зустрічі транспортів з ракетами, які прибувають з зенітної технічної ракетної бази.
- **3.2.9.** За результатами усвідомлення отриманого завдання командир дивізіону (батареї, групи) визначає першочергові заходи, які необхідно виконати негайно, зробити висновки щодо організації бою (дій) в інтересах замислу і визначити які розпорядження, кому і коли віддати, як організувати подальшу роботу по прийняттю рішення та підготовці бою (дій).
- **3.2.10.** Розрахунок часу полягає у визначенні термінів і послідовності проведення заходів щодо підготовки дивізіону до виконання отриманої задачі. Командир зазвичай визначає час на здійснення маршу в район очікування; підготовку озброєння, техніки і матеріальних засобів до бою (дій); організацію бою (дій); узгодження питань взаємодії; підготовку підрозділів до виконання поставленого завдання; відпочинок особового складу і прийом їжі.
- **3.2.11.** Оцінювання обстановки полягає у роботі командира дивізіону (батареї, групи) з вивчення факторів, які можуть вплинути на якість виконання отриманого бойового завдання та вироблення висновків, які складатимуть основу замислу бою (рішення на бій) підрозділом.

Оцінювання обстановки, зазвичай, здійснюється послідовно і включає: оцінювання противника; підрозділів, що прикриваються, сусідніх підрозділів ППО; району дій та інших умов і факторів, які можуть впливати на виконання поставленого завдання.

### 3.2.12. Оцінювання противника передбачає:

вивчення його положення, складу, стану, можливого характеру дій наземного противника;

можливого характеру дій повітряного противника, кількість, типи ЗПН, найбільш імовірні напрямки, висоти та способи його дій, можливості по радіоелектронному подавленню, застосуванню ВТЗ противника та ВВП.

Висновки з оцінки наземного противника:

особливості дій наземного противника в різних видах бою;

імовірні райони висадки повітряних (морських) десантів і диверсійних груп;

напрямок нанесення головного удару (зосередження основних зусиль) наземним противником;

можливості і рубежі досяжності тактичних ракетних і артилерійських засобів.

У висновках з оцінки повітряного противника командир батареї визначає: очікувану кількість і типи ЗПН противника під час удару по загальновійськовому підрозділу, що прикривається;

найбільш імовірні діапазони висот польоту та основні напрямки ударів; рубежі постановки завад та пуску ПРР, застосування ВТЗ противника; рубежі атаки ВВП противника;

приховані напрямки нальотів повітряних цілей при мінімальній дальності виявлення на заданій висоті;

очікувані щільності удару та підльотний час ЗПН противника.

**3.2.13.** Оцінювання підрозділів, що прикриваються передбачає вивчення їх положення, складу, стану, захищеності, забезпеченості і бойових можливостей.

Висновки з оцінки загальновійськових підрозділів, що прикриваються:

місце та важливість підрозділів, що прикриваються, в бойовому порядку загальновійськової частини;

де, коли, по яких об'єктах слід очікувати удари ЗПН противника;

де, коли, на прикритті яких загальновійськових підрозділів і об'єктів слід зосереджувати основні зусилля підрозділу ППО СВ;

відповідність бойового порядку підрозділу ППО СВ замислу загальновійськового командира та бойовому порядку підрозділів, що прикриваються.

Висновки з оцінки стану, можливостей, захищеності та забезпеченості підрозділу ППО СВ:

укомплектованість особовим складом, ОВТ;

розвідувальні, вогневі та маневрені можливості підрозділу;

заходи щодо захисту від радіозавад та ВТЗ противника;

спроможність підрозділу виконати бойове завдання в обстановці, яка склалася.

**3.2.14.** Оцінювання сусідів передбачає вивчення їх положення, складу, стану, бойових можливостей, місць розміщення пунктів управління, характер дій сусідніх підрозділів та порядок взаємодії з ними, узгодження порядку забезпечення прольоту своєї авіації через бойові порядки загальновійськових підрозділів, що прикриваються.

Висновки з оцінки сусідніх засобів ППО:

де, кого, в які періоду бою прикривають сусідні засоби ППО, їх найближчі СП (ВП);

де, на яких висотах, дальностях та по якім цілям зосереджують основні зусилля сусідні засоби ППО;

можливості та способи отримання оповіщення, цілевказівок від сусідніх засобів ППО СВ та передача їх сусідам;

відповідальні сектори (висоти) ведення розвідки та вогню сусідніх засобів ППО CB;

роль підрозділу ППО в загальній системі ППО.

## 3.2.15. Під час оцінювання району майбутніх дій вивчаються:

розміри визначеного району;

фізико-географічні умови (захисні властивості місцевості, її прохідність і оглядність, наявність природних перешкод, якість дорожньої мережі);

наявність медичних закладів, ремонтних підприємств, техногенно-небезпечних споруд і сховищ з хімічно-небезпечними речовинами.

Крім того, командир батареї враховує погодні умови, пори року, час доби та їх вплив на підготовку та ведення бою.

Висновки з оцінки характеру місцевості:

характер місцевості та її вплив на ведення розвідки повітряного противника;

приховані напрямки нальоту ЗПН противника;

можливі рубежі ударів ВВП противника;

захисні та маскуючи властивості місцевості;

природні та штучні перешкоди, стан доріг, ґрунту, наявність мостів, водних перешкод та можливість їх форсування;

можливість ведення розвідки та вогню з доріг або із з'їздом з них.

**3.2.16.** Оцінка радіоелектронної обстановки включає вивчення можливостей ЗПН противника для використання всіх видів радіоелектронної розвідки та подавлення РЕЗ, впливу засобів РЕБ противника на бойові можливості підрозділу, взаємного впливу радіовипромінювання своїх РЕЗ.

За результатами оцінки радіоелектронної обстановки командир підрозділу ППО визначає:

можливості сил і засобів розвідки та РЕБ противника щодо радіоелектронної розвідки, радіоелектронного подавлення, застосування самонавідних на випромінювання ракет (снарядів) та передавачів перешкод, що закидаються;

райони, у яких можуть виникати взаємні перешкоди своїх РЕЗ, та способи забезпечення їх електромагнітної сумісності.

На основі оцінки радіоелектронної обстановки розробляються заходи протидії технічним засобам розвідки противника та радіоелектронного захисту.

- 3.2.17. У ході оцінки суспільно-політичної обстановки та економічних можливостей вивчається: адміністративно-територіальний vстрій (району); етнічний, національний склад населення та демографічну характеристику району; політичну обстановку; соціально-економічну обстановку; релігійну обстановку; криміногенну обстановку; культурологічне середовище; стан і можливості інформаційного ресурсу та засобів масової інформації району; можливості підприємств, установ і організацій галузей національної економіки держави і району щодо виробництва (ремонту, постачання) військового майна, виконання будівельних (шляхобудівельних) та інших робіт, надання транспортних, комунально-побутових та інших послуг; стан і можливості об'єктів національної транспортної системи, комунікацій, вузлів і ліній зв'язку, топогеодезичної мережі, навігаційного і гідрографічного обладнання, державних баз і складів матеріально-технічних запасів, медичних установ тощо;
- 3.2.18. У ході оцінки стану військової інфраструктури вивчається: наявність стаціонарних пунктів управління, радіоцентрів, вузлів і мереж зв'язку, центрів (постів) радіотехнічної і радіоелектронної розвідки, радіолокаційних станцій, аеродромної мережі, радіонавігаційних засобів, стартових позицій стаціонарних зенітно-ракетних комплексів, військово-морських баз, пунктів базування, арсеналів, баз, складів, центрів зберігання і ремонту матеріальнотехнічних засобів, підприємств з ремонту озброєння, військової техніки і військово-технічного майна, навантажувально-розвантажувальних сполучень, медичних, органів військових санітарнокомендатур епідеміологічних, ветеринарних установ, військових квартирно-експлуатаційних органів, навчальних центрів; ступінь інженерного обладнання району дій військової частини, базових таборів частин і підрозділів, шляхів висування, маневру військ, підвезення й евакуації, переправ через водні перешкоди, гірських проходів і перевалів, стартових та вогневих позицій ракетних військ і артилерії, стартових (вогневих позицій) комплексів протиповітряної оборони, аеродромів базування підрозділів авіації, районів розгортання пунктів управління, польових складів матеріально-технічних запасів і трубопроводів, ремонтних органів, медичних установ тощо.
- **3.2.19.** На підставі оцінки повітряного противника і своїх військ проводиться кількісно-якісний аналіз їх складу і бойових можливостей, визначаються співвідношення сил сторін по завданням військ, що прикриваються (загальне або на напряму зосередження основних зусиль).

В результаті оцінки обстановки командир дивізіону (батареї) робить висновки та проводить необхідні розрахунки по висуванню, розгортанню, підготовці ракет, ефективності бойового порядку з урахуванням реального збереження сил, укомплектованості, забезпеченості та умов обстановки.

**3.2.20.** Замисел бою становить основу рішення, визначається залежно від отриманого завдання, місця дивізіону (батареї) у бойовому порядку бригади (дивізіону) і полягає у визначенні порядку і способів виконання отриманого завдання.

У замислі визначаються:

командиром дивізіону (зенітної ракетної (ракетно-артилерійської, артилерійської) батареї):

які підрозділи, в які періоди бою, у взаємодії з ким, з яких СП (ВП) прикрити, де зосередити основні зусилля, бойовий порядок та спосіб зайняття позиції і її інженерне обладнання, порядок ведення розвідки та вогню, порядок переміщення (маневру) в ході бою, заходи щодо введення противника в оману.

командиром радіолокаційної роти, батареї управління та радіолокаційної розвідки, групи бойового управління:

напрямок зосередження основних зусиль; бойовий порядок і спосіб зайняття позиції і її інженерне обладнання; порядок ведення розвідки і передачі радіолокаційної інформації про повітряну обстановку; переміщення (маневр) в ході бою (дій); заходи щодо введення противника в оману;

командиром технічної батареї:

технічна позиція і спосіб її зайняття та її інженерне обладнання; порядок підготовки та доставки ракет; порядок переміщення; заходи щодо введення противника в оману.

**3.2.21.** Під час прийняття рішення командир дивізону (батареї, групи) визначає (уточнює) бойові завдання підрозділам, основні питання взаємодії, організації управління і всебічного забезпечення бою (дій).

Рішення командира дивізіону (батареї, групи) оформляється на робочій карті.

Рішення командир дивізіону (батареї, групи) доповідає старшому командиру в ході його практичної роботи.

Неповнота даних про обстановку не звільняє командира від своєчасного прийняття рішення.

**3.2.22.** Рекогносцировка — візуальне вивчення району майбутніх дій, яке проводиться на місцевості з метою уточнення прийнятого командиром рішення.

Рекогносцировку проводить особисто начальник ППО бригади та командир дивізіону (батареї) із залученням своїх заступників, командирів штатних, доданих і підтримуючих (взаємодіючих) підрозділів.

Для проведення рекогносцировки можуть використовувати КСП підрозділів, що діють на даному напрямку попереду.

Командир дивізіону (батареї) повинен знаходити можливість для проведення рекогносцировки, уточнення завдань підрозділам і організації взаємодії на місцевості, особливо на напрямку зосередження основних зусиль.

Під час проведення рекогносцировки командир уточнює: найбільш імовірний напрямок нальотів літаків і рубежів нанесення ударів вертольотами противника; можливі напрямки прольоту повітряних десантів противника;

напрямок зосередження основних зусиль підрозділів ППО, їх бойові порядки, позиційний район зрадн СП (ВП), райони дій мобільних груп, кочуючих підрозділів і підрозділів діючих із засідок, відповідальні сектори розвідки і вогню; маршрути і порядок висування: на рубежі і напрямки контратак другого ешелону і порядок його прикриття; черговість і терміни інженерного обладнання позицій; маршрути доставки ракет і боєприпасів, умови та порядок взаємодії з підрозділами, які прикриваються.

- **3.2.23.** Бойові завдання підлеглим підрозділам командир дивізіону ставить шляхом віддачі бойових наказів, попередніх бойових розпоряджень та бойових розпоряджень.
  - У бойовому наказі командир дивізіону вказує:
- в першому пункті стислі відомості з оцінки наземного та висновки із оцінки повітряного противника;
  - в другому пункті завдання підрозділу, що прикривається;
  - в третьому пункті завдання сусідів та взаємодіючих підрозділів;
- в четвертому пункті бойове завдання дивізіону, яке визначене старшим начальником;
  - в п'ятому пункті бойові завдання підлеглим підрозділам;
- в шостому пункті витрати ракет (боєприпасів) по завданням бою, порядок їх поповнення, запас, який не знижується;
- в сьомому пункті порядок управління, сигнали взаємодії та управління, місце розгортання КП (ПУ), а також на кого з командирів батарей (взводів) покладається управління у випадку виходу з ладу КП дивізіону.
- в восьмому пункті час готовності до виконання завдання та порядок доповідей рішень.
- **3.2.24.** У попередньому бойовому розпорядженні командир дивізіону вказує:
  - у першому пункті дані про повітряного противника;
- у другому пункті завдання, які вирішуються військами, що прикриваються, їх угруповання, об'єкти прикриття;
- у третьому пункті положення і завдання сусідів і взаємодіючих сил і засобів;
- у четвертому пункті бойове завдання підрозділу із ступенем деталізації, що відповідає визначеному у замислі на час віддачі попереднього бойового розпорядження, напрям зосередження основних зусиль, передбачувані позиційні районі;
- у п'ятому пункті терміни готовності й основні заходи щодо підготовки до ведення бою (бойових дій);
  - у шостому пункті час і способи доведення завдання.
  - 3.2.25. У бойовому розпорядженні командир дивізіону вказує:
- у першому пункті стислі відомості про наземного противника і висновки із оцінки повітряного противника;

у другому пункті – положення і завдання військ, що прикриваються, і взаємодіючих частин (підрозділів) ППО, ЗРВ і ВА ПС;

у третьому пункті – бойові завдання підрозділу;

у четвертому пункті – час готовності до дій.

При необхідності у ньому можуть бути зазначені завдання дивізіону, сусідів та інші дані.

- **3.2.26.** Бойові завдання взводам командир батареї ставить шляхом віддачі усного бойового наказу.
- В усному бойовому наказі командир зенітної ракетної (артилерійської, ракетно-артилерійської) батареї вказує:
- в першому пункті стислі відомості з оцінки наземного та висновки із оцінки повітряного противника;
  - в другому пункті завдання підрозділу, що прикривається;
  - в третьому пункті завдання сусідів та взаємодіючих підрозділів;
- в четвертому пункті бойове завдання батареї (групи), яке визначене старшим начальником;
- в п'ятому пункті ставляться бойові завдання підпорядкованим підрозділам;
- в шостому пункті витрати ракет (боєприпасів) по завданням бою, порядок їх поповнення, запас, який не знижується;
- в сьомому пункті порядок управління, сигнали взаємодії та управління, місце розгортання БКП, а також на кого з командирів взводів покладається управління у випадку виходу з ладу БКП;
  - в восьмому пункті час готовності до виконання завдання.
- **3.2.27.** В усному бойовому наказі командир батареї управління та радіолокаційної розвідки, групи бойового управління вказує:
- в першому пункті стислі відомості з оцінки наземного та висновки із оцінки повітряного противника;
  - в другому пункті завдання підрозділу, що прикривається;
- в третьому пункті завдання сусідів та взаємодіючих радіолокаційних підрозділів, найближчі аеродроми базування своєї авіації та зони чергування винищувальної авіації у повітрі;
- в четвертому пункті бойове завдання батареї (групи), яке визначене старшим начальником;
- в п'ятому пункті ставляться бойові завдання підпорядкованим підрозділам;
  - в шостому пункті порядок управління, сигнали взаємодії та управління; в сьомому пункті час готовності до виконання завдання.
  - 3.2.28. В усному бойовому наказі командир технічної батареї вказує:
- в першому пункті стислі відомості з оцінки наземного та висновки із оцінки повітряного противника;
  - в другому пункті завдання підрозділу, що прикривається;

в третьому пункті — завдання сусідів та взаємодіючих радіолокаційних підрозділів, найближчі аеродроми базування своєї авіації та зони чергування винищувальної авіації у повітрі;

в четвертому пункті – бойове завдання батареї, яке визначене старшим начальником;

в п'ятому пункті – ставляться бойові завдання підпорядкованим підрозділам;

в шостому пункті – порядок управління, сигнали взаємодії та управління; в сьомому пункті – час готовності до виконання завдання.

**3.2.29.** Взаємодія — узгоджені і взаємозв'язані за метою, завданнями, місцем, часом, способами виконання завдань дій підрозділів для досягнення мети бою (дій).

Організацію взаємодії командир дивізіону (батареї) здійснює за участю командирів штатних, доданих і підтримуючих (взаємодіючих) підрозділів. Як правило, взаємодія організовується на місцевості на глибину зору, або по карті (на макеті місцевості, засобах АСУ).

Під час визначення основних питань взаємодії командир дивізіону (батареї) повинен: узгодити дії підрозділів дивізіону (батареї) в інтересах загальновійськових підрозділів, які прикриваються; досягти єдиного розуміння усіма командирами підрозділів мети бою (дій), бойових завдань і способів їх виконання; узгодити визначені варіанти дій підрозділів і порядок введення противника в оману, виходячи з характеру його вірогідних дій; заслухати пропозиції начальника штабу (за якими завданнями, хто, з ким і коли організує взаємодію; питання взаємодії, які потребують узгодження зі штабами взаємодіючих частин, сусідів, та порядок роботи з організації взаємодії); віддати вказівки (щодо підготовки необхідних документів для організації взаємодії; порядку роботи з командирами підрозділів на місцевості, макетах місцевості, картах, схемах з використанням комплексів інформаційних сил і засобів; порядку відновлення порушеної взаємодії).

- 3.2.30. Під час організації взаємодії між батареями, взводами, обслугами командир дивізіону (батареї, групи) визначає взаємне розташування елементів бойового порядку на позиції; призначає відповідальні сектори (для радіолокаційних підрозділів вказує порядок визначення висоти, нумерації цілей та передачі даних про них); доводить сигнали бойового управління, взаємодії, оповіщення та вказує порядок ведення розвідки та вогню, розпізнавання своїх літаків та вертольотів.
- **3.2.31.** Під час організації взаємодії з підрозділами, що прикриваються, зенітними, радіолокаційними та ракетно-технічними підрозділами командир дивізіону (батареї, групи) уточнює їх бойові порядки (місцезнаходження на місцевості), порядок обміну інформацією про зміни наземної та повітряної обстановки, діях літаків і вертольотів противника, порядок відкриття та ведення вогню; узгоджує дії щодо відбиття наземного противника, який проник у район

позиції; уточнює сигнали оповіщення, взаємодії та заходи щодо забезпечення електромагнітної сумісності.

- **3.2.32.** Отримавши вказівки щодо взаємодії зі своєю авіацією, командир дивізіону (батареї, роти) доводить до всього особового складу час, висоту та напрямок польоту своїх літаків і вертольотів, зони чергування в повітрі своїх винищувачів, даючи сигнали розпізнавання та взаємодії.
- **3.2.33.** Організація управління полягає в створенні системи управління, підтриманні її у бойовій готовності та забезпеченні стійкого функціонування в ході бою (дій).

Основою управління є рішення командира підрозділу ППО. Організація управління підрозділами у ході бойових дій полягає в уточненні: складу, технічного оснащення, місць і часу розгортання КП (ПУ), порядку їх переміщення в ході бою (дій); бойового розрахунку службових осіб по пунктах управління та порядку їх роботи; порядку використання пунктів управління; місць та часу розгортання командних пунктів, напрямки їх переміщення; організації системи зв'язку і АСУВ, режимів роботи засобів автоматизації; заходів щодо забезпечення стійкого та безперервного функціонування системи управління (організації перепускного режиму, охорони, оборони, інженерного обладнання, захисту від розвідки і вогневого ураження противника, заходів щодо забезпечення скритого управління підрозділами та відновлення порушеного управління, підготовки запасних районів для пунктів управління тощо).

До командирів підрозділів обов'язково доводяться об'єкти, позначені знаками червоного хреста і півмісяця, цивільної оборони, культурні цінності, устаткування, споруди, які не підлягають руйнуванню.

**3.2.34.** Всебічне забезпечення бою (дій) полягає в організації заходів, які спрямовані на виключення раптового нападу противника, зменшення ефективності його ударів, створення підрозділам сприятливих умов для організованого вступу в бій і успішного та своєчасного виконання визначених їм завдань.

У вказівках з організації всебічного забезпечення бою (дій) командир дивізіону (батареї) визначає основні завдання з кожного виду забезпечення, порядок і терміни їх виконання, а також сили і засоби, які залучаються. У разі потреби можуть вказуватися й інші дані.

Всебічне забезпечення організовується і здійснюється централізовано з використанням сил і засобів старшого начальника.

**3.2.35.** Детальна розробка порядку дій і оформлення документів полягає у визначенні послідовності, термінів і способів дій всіх сил і засобів, розподілу їх за напрямками дій та завданнями, деталізації питань взаємодії, управління, та всебічного забезпечення, а також проведенні тактичних розрахунків і розробленні відповідних бойових документів.

**3.2.36.** Під час організації бою (дій) у дивізіоні розробляються і опрацьовуються: розрахунок часу; бойові накази; бойові (попередні бойові) розпорядження підрозділам; робоча карта командира дивізіону та ведеться журнал ведення бою (дій), в який записується короткий зміст бою (участі у бою, діях) та журнал відданих і отриманих розпоряджень, в який записуються всі накази, розпорядження і вказівки, що отримані від старшого командира (штабу) і віддані командиром дивізіону (додаток 2 до Статуту).

Крім того, відпрацьовуються донесення про бойовий і чисельний склад, з MT3 і про дози радіаційного опромінення особового складу, а також заявки на забезпечення підрозділів необхідними засобами.

- **3.2.37.** Журнал ведення бою (дій) ведеться начальником штабу дивізіону та підписується командиром дивізіону за кожну добу бою (дій). У журналі відображаються час отримання та зміст бойового завдання, результати дій за ними.
- 3.2.38. Журнал відданих і отриманих розпоряджень та донесень ведеться начальником чергової зміни (оперативним черговим) та підписується ним під час здавання чергування. У журналі відображаються дата та час отримання (передачі) команд, розпоряджень, донесень, їх зміст, а також кому вони адресовані; хто передав, хто прийняв, кому і коли повідомлено. Крім того, журнал служить для запису часу включення та виключення радіостанцій, часу втрати та відновлення зв'язку, часу введення в дію ключової інформації радіолокаційного розпізнавання, зміни кодування сітки ППО, сигналів "Я свій літак", про прийом та здавання чергування.
- **3.2.39.** Робоча карта командира дивізіону відпрацьовується, як правило, на масштабі 1:50000 (1:10000), при цьому на неї наносяться:

передній край противника, райони базування вертольотів, найближчі аеродроми противника, найбільш імовірні напрямки і висоти нальотів повітряного противника, рубежі постановки перешкод і пуску протирадіолокаційних ракет, дій вертольотів;

положення та завдання загальновійськових підрозділів, які прикриваються, позиції сусідніх та взаємодіючих засобів ППО;

основні та запасні позиції батарей (взводів), сигнали переміщення та строки готовності на них, хибні позиції;

позиції для дій із засад, маршрути дій підрозділів, які кочують;

маршрути пересування (висування, виходу з під обстрілів);

відповідальний сектор вогню та дозволений сектор роботи РЛС під час їх налагоджування;

межі зон виявлення для висот 100, 300, 1000 м і дальня межа зони поразки (вогню) для найбільш імовірних висот дій повітряного противника;

коридори прольоту та зони чергування винищувальної авіації у повітрі (якщо вона розміщується у зоні виявлення підрозділу) і у разі необхідності аеродроми базування авіації;

контрольні та реперні точки для топогеодезичної підготовки стрільби; місця зустрічі транспортів з ракетами;

місця розташування технічної батареї, підрозділів матеріально-технічного забезпечення;

стартові позиції найближчих підрозділів ППО;

позиції РЛС та КП (ПУ) старшого начальника;

сигнали управління, взаємодії та оповіщення, позивні радіостанцій та посадових осіб;

строки готовності.

**3.2.40.** Під час організації бою (дій) у батареї розробляються і опрацьовуються: бойовий наказ; робоча карта командира батареї; бойове донесення за добу.

Крім того, для забезпечення управління ведуться такі документи (додаток 2 до Статуту):

журнал ведення бою батареї, а для батареї управління та радіолокаційної розвідки та технічної батареї — журнал ведення дій;

журнал відданих і отриманих розпоряджень та донесень;

журнал розвідки поста візуального спостереження;

схема безпосередньої охорони та оборони батареї;

у зенітних ракетно-артилерійських (артилерійських) батареях, озброєних зенітними самохідними установками, додатково до документів, що вказані, ведеться журнал запису бюлетенів "Метеосередній";

у радіолокаційній роті у разі відсутності технічних засобів документування у радіонапрямку донесень, крім того, ведеться журнал донесень про повітряну обстановку;

у технічній батареї додатково ведуться планшет контролю руху ракет по технологічному потоку, графік підготовки та доставки ракет, графік регламентних робіт ракетами графік обслуговувань та технічних технологічного обладнання.

**3.2.41.** Журнал ведення бою (дій) ведеться командиром батареї (роти) або за його вказівкою начальником чергової зміни та підписується командиром батареї (роти) за кожну добу бою (дій). У журналі відображаються час отримання та зміст бойового завдання, яке отримано (у вигляді наказів, розпоряджень і цілевказівок), результати дій за ними.

Журнал відданих і отриманих розпоряджень та донесень ведеться начальником чергової зміни (особовим складом призначеним з відділення управління для чергування) та підписується ним під час здавання чергування. У журналі відображаються дата та час отримання (передачі) команд, розпоряджень, донесень, їх зміст, а також кому вони адресовані; хто передав, хто прийняв, кому і коли повідомлено. Крім того, журнал служить для запису часу включення та виключення радіостанцій, часу втрати та відновлення зв'язку, часу введення в дію ключової інформації радіолокаційного розпізнавання, зміни кодування сітки ППО, сигналів "Я свій літак", про прийом та здавання

чергування.

Журнал розвідки посту візуального спостереження ведеться старшим посту візуального спостереження та підписується ним під час здавання чергування. У журналі відображаються: дата і час заступання; місце, звідки проводилося спостереження, результати спостереження; кому повідомлено про результати спостереження.

Схема безпосередньої охорони та оборони складається командиром батареї (групи). На схемі відображаються: порядок спостереження та патрулювання на позиції; порядок оповіщення особового складу, сигнали оповіщення та порядок дій за ними; порядок допуску особового складу та техніки в розташування підрозділу; відповідальні ділянки та сектори самооборони, орієнтири на місцевості і відстань до них; особовий склад, що виділяється для відбиття нападу противника та розподіл його по секторам оборони при різних ступенях готовності підрозділу; порядок ведення вогню та вогневої взаємодії; інженерні спорудження, які обладнуються на позиції (окопи, щілини, сховища), та загородження.

**3.2.42.** Робоча карта командира батареї відпрацьовується, як правило, на масштабі 1:50000 або 1:25000, при цьому на неї наносяться:

передній край противника, райони базування вертольотів, найближчі аеродроми противника, найбільш імовірні напрямки і висоти нальотів повітряного противника, рубежі постановки перешкод і пуску протирадіолокаційних ракет, дій вертольотів;

положення та завдання загальновійськових підрозділів, які прикриваються, позиції сусідніх та взаємодіючих засобів ППО;

основні та запасні позиції взводів (обслуг та відділень), сигнали переміщення та строки готовності на них, хибні позиції;

позиції для дій із засад, маршрути дій підрозділів, які кочують;

маршрути пересування (висування);

відповідальний сектор вогню та дозволений сектор роботи РЛС під час їх налагоджування;

межі зон виявлення для висот 100, 300, 1000 м і дальня межа зони поразки (вогню) для найбільш імовірних висот дій повітряного противника;

коридори прольоту та зони чергування винищувальної авіації у повітрі (якщо вона розміщується у зоні виявлення підрозділу) і у разі необхідності аеродроми базування авіації;

контрольні та реперні точки для топогеодезичної підготовки стрільби; місця зустрічі транспортів з ракетами;

місця розташування технічної батареї, підрозділів матеріально-технічного забезпечення;

стартові позиції найближчих підрозділів ППО;

позиції РЛС та КП (ПУ) старшого начальника;

сигнали управління, взаємодії та оповіщення, позивні радіостанцій та посадових осіб;

строки готовності.

**3.2.43.** Робоча карта командира батареї управління та радіолокаційної розвідки, групи бойового управління відпрацьовується, як правило, на масштабі 1:100000 або 1:50000, при цьому на неї наносяться:

передній край противника; найближчі аеродроми противника, посадочні площадки вертольотів; імовірні напрямки та висоти дій повітряного противника, рубежі постановки перешкод, пуску, виявлені райони розміщення наземних станцій постановки перешкод; основні та запасні позиції, сигнали переміщення і строки готовності до ведення бою (дій) на них, хибні позиції;

відповідальний сектор ведення розвідки, сектор для роботи РЛС на випромінювання під час їх перевірок на запасних частотах;

межі зон виявлення для висот 100, 300, 1000 м для основної позиції;

найближчі аеродроми базування своєї авіації, зони чергування винищувальної авіації в повітрі;

позиції найближчих радіолокаційних підрозділів;

маршрути пересування (висування);

місце, час готовності та напрямок переміщення пункту управління старшого начальника;

КП (ПУ) своїх підрозділів, сусідніх та взаємодіючих частин та підрозділів ППО;

система координат, контрольні та реперні точки для топогеодезичної прив'язки;

сигнали управління, взаємодії й оповіщення, позивні радіостанцій і посадових осіб.

**3.2.44.** Робоча карта командира технічної батареї на масштабі 1:100000 або 1:50000, при цьому на неї наносяться:

передній край, імовірні напрямки та висоти ударів повітряного противника;

основні, запасні та хибні технічні позиції;

маршрут доставки ракет;

місця зустрічі транспортів з ракетами;

місця розташування підрозділів матеріально-технічного забезпечення бригади, склади (бази);

місця розташування КП та ТКП загальновійськової частини;

маршрути пересування, строки готовності, позивні радіостанцій і посадових осіб, сигнали управління, оповіщення.

**3.2.45.** Забороняється наносити на робочу карту дані, які не стосуються до виконання поставленого бойового завдання та перевищують компетенцію даної посадової особи.

Порядок оформлення карт та умовні позначення визначаються Стандартами оперативних (тактичних) умовних знаків (першого стандарту) для оформлення оперативних (бойових) документів у Збройних Силах.

3.2.46. Підготовка дивізіону (батареї) до бою (дій) може здійснюватися одночасно з організацією бою (дій) полягає у спрямуванні та координації діяльності підпорядкованих підрозділів на забезпечення своєчасної і повної підготовки до бойових дій (бою) та здійснення контролю готовності до виконання визначених завдань, та включає: доукомплектування підрозділів особовим складом, озброєнням і технікою; забезпечення необхідними матеріальними засобами; підготовку штабу, командирів підрозділів і особового складу до виконання отриманого завдання, а озброєння і техніки до бойового застосування (використання); проведення заходів всебічного забезпечення.

В ході цієї роботи плануються і організовуються заходи бойового залагодження підрозділів з відпрацювання способів дій при виконанні найбільш складних завдань, оцінюється морально-психологічний стан особового складу та проводяться практичні заходи щодо формування у нього необхідних морально-бойових та психологічних якостей.

**3.2.47.** Крім того, командиром дивізіону (батареї) здійснюється робота з підготовки району майбутніх дій. Вона полягає в організації і виконанні практичних заходів з обладнання районів застосування підрозділів з метою створення сприятливих умов для своєчасного і організованого їх зайняття, успішного виконання підрозділами отриманого завдання, забезпечення живучості та швидкого відновлення боєздатності, безперебійного забезпечення та стійкого управління.

В залежності від майбутніх дій основні зусилля зосереджуються на проведенні заходів з підготовки шляхів маневру, підвезення та евакуації, переправ через перешкоди, рубежів розгортання, районів привалів та відпочинку; перевірки місцевості на наявність вибухонебезпечних предметів; підготовки районів зосередження підрозділів, обладнання місць розгортання КП, стартових (вогневих) позицій; створення системи загороджень; розгортання сховищ боєприпасів, запасів МТЗ, медичних пунктів. Крім того, виконуються заходи покращення санітарно-епідеміологічного стану та запобігання наслідкам надзвичайних ситуацій.

**3.2.48.** Контроль готовності підрозділів до бою (дій) здійснюється командирами або заступниками і полягає в детальній перевірці готовності до виконання поставленого завдання та наданні необхідної допомоги.

При цьому перевіряється точність виконання відданого бойового наказу, знання підлеглими противника і своїх завдань; визначається відповідність прийнятих командирами батарей рішень загальному замислу бою (дій) і поставленим бойової завданням; розбираються разом з підлеглими доцільні способи виконання завдань; організуються і проводяться заходи щодо підготовки до бою (дій); контролюється виконання заходів щодо організації взаємодії, управління і всебічного забезпечення; оцінюється морально-психологічний стан особового складу і готовність підрозділів до виконання бойових завдань у точно встановлений час; надається допомога в забезпеченні підлеглих всім необхідним. Виявлені недоліки усуваються на місці.

# 3.3. Робота начальника протиповітряної оборони бригади під час підготовки протиповітряної оборони бригади

**3.3.1.** Підготовка протиповітряної оборони бригади  $\epsilon$  складовою частиною підготовки бойових дій бригади.

Вона поєднує комплекс заходів, які проводяться командиром, штабом бригади та начальником ППО бригади з організації ППО, підготовки підрозділів бригади до боротьби з повітряним противником та вжиття заходів щодо зниження ефективності дій повітряного противника.

Підготовка протиповітряної оборони бригади включає:

планування ППО бригади;

підготовка підрозділів бригади до боротьби з засобами повітряного нападу;

підготовка позиційних районів (позицій) та маршрутів висування до них;

висування, розгортання в бойові порядки, заняття позиційних районів (позицій);

створення системи розвідки повітряного противника і оповіщення про нього, та системи вогню та управління;

практичну роботу у підрозділах ППО, щодо здійснення контролю та надання допомоги у виконанні заходів підготовки до бойових дій.

**3.3.2.** Планування протиповітряної оборони полягає у визначенні послідовності, способів та термінів виконання завдань підрозділами ППО, встановленні порядку взаємодії, а також в організації управління та всебічного забезпечення бойових дій підрозділів ППО і включає послідовні та взаємопов'язані заходи:

аналіз бойового завдання (отримання та усвідомлення);

оцінювання обстановки, підготовка вихідних даних для формулювання та доповіді пропозицій до замислу командира бригади;

уточнення (вироблення) замислу ППО, формулювання та доповідь пропозицій до рішення командира бригади;

підготовка та затвердження директивних документів, доведення бойових завдань до підрозділів, проведення рекогносцировки по уточненню бойових завдань, основних питань управління та взаємодії;

завершення розроблення плану протиповітряної оборони.

Об'єм, зміст та послідовність планування протиповітряної оборони залежать від конкретних умов обстановки.

Протиповітряна оборона бригади планується по завданням прикриваємих військ.

**3.3.3.** Робота начальника протиповітряної оборони бригади під час планування бойових дій бригади проводиться у відповідності з визначеним порядком роботи командира та штабу бригади (Бойовий Статут Сухопутних військ Збройних Сил України, частина І) та календарним планом підготовки.

При цьому, основна увага приділяється опрацюванню можливих способів

дій підрозділів ППО бригади по кожному з варіантів за усіма елементами замислу бойових дій бригади.

Командир бригади може заслухати повну доповідь начальника ППО або окремі питання, які його цікавлять. Зміст доповіді пропозицій визначається конкретними умовами обстановки та завданнями, які виконуються. Але за будьякий випадок вона повинна бути короткою та обґрунтованою.

**3.3.4.** В пропозиціях з протиповітряної оборони до замислу командира бригади вказуються (додаток 3 до Статуту):

висновки із оцінки повітряного противника;

завдання з протиповітряної оборони, які поставлені старшим начальником; склад, укомплектованість, забезпеченість, стан та бойові можливості підрозділів ППО;

завдання і положення сусідів і взаємодіючих підрозділів та частин ППО;

організація ППО: замисел протиповітряної оборони; завдання підрозділам ППО, їх бойові порядки і переміщення (маневр) в бою; порядок ведення розвідки повітряного противника та оповіщення про нього підрозділи; організація взаємодії з ВА; порядок забезпечення безпеки прольотів своєї авіації в зоні бойових дій підрозділів ППО бригади.

**3.3.5.** Під час прийняття рішення командиром бригади на бойові дії начальник ППО бригади готує, обґрунтовує розрахунками і доповідає командиру бригади пропозиції з:

організації ППО;

організації управління;

заходів по зниженню ефективності ударів повітряного противника;

наявності, надходження та розподілу ракет та боєприпасів;

прохання.

**3.3.6.** На основі рішення командира бригади та у відповідності з вказівками старшого начальника з ППО начальник ППО бригади планує бойове застосування підрозділів ППО в ході бою та організовує системи:

зенітного ракетно-артилерійського прикриття;

розвідки повітряного противника та оповіщення про нього підрозділів бригади;

управління.

Всі ці питання находять своє відображення в плані протиповітряної оборони бригади та у бойовому наказі командира бригади.

Варіант побудови системи ППО бригади наведена к додатку 4 до Статуту.

Начальник ППО особисто приймає участь в розробці штабом бригади бойового наказу, планової таблиці взаємодії, а також розробляє бойові розпорядження.

**3.3.7.** Після затвердження командиром пропозицій щодо завдань підрозділам з ППО (прийняття командиром бригади рішення на протиповітряну оборону), начальник ППО бригади розпочинає розробку відповідних планувальних та директивних документів: бойових наказів, бойових (попередніх бойових) розпоряджень; бойових розпоряджень з ППО.

В бойовому наказі командира бригади при постановці завдань підрозділам ППО зазвичай вказується:

якому підрозділу, де, кого і в яких періодах бою (дій) прикрити; позиційні райони (позиції);

порядок маневру;

ступінь та порядок інженерного обладнання позицій;

терміни та ступені готовності.

В бойовому розпорядженні загальновійськовому підрозділу з протиповітряної оборони зазвичай вказується:

у першому пункті – коротка оцінка можливих дій повітряного противника;

у другому пункті — позиційні райони (позиції) взаємодіючих та сусідніх частин (підрозділів) ППО і ЗРВ, найближчі аеродроми і зони чергування в повітрі ВА ПС, коридори прольоту своєї авіації;

у третьому пункті – бойове завдання підрозділу ППО (у взаємодії з ким здійснювати протиповітряну оборону, де зосередити основні зусилля, що прикрити, якими силами та в який період бою);

у четвертому пункті – порядок ведення розвідки, отримання оповіщення про повітряного противника і порядок ведення вогню, завдання по радіоелектронному захисту;

у п'ятому пункті – порядок взаємодії з ВА ПС, заходи щодо забезпечення безпеки польотів своєї авіації в зоні вогню;

у шостому пункті — терміни створення і розміри запасів ракет і боєприпасів, витрати, що відпускаються на день бойових дій і їх незнижуваний запас;

у сьомому пункті – сигнали управління, терміни та ступені готовності, порядок та терміни представлення донесень.

В бойовому розпорядженні підрозділу ППО вказуються:

у першому пункті – стислі відомості про наземного противника і висновки із оцінки повітряного противника;

у другому пункті – положення і завдання військ, що прикриваються, і взаємодіючих частин (підрозділів) ППО, ЗРВ і ВА ПС;

у третьому пункті – бойові завдання підрозділу та способи їх виконання (де зосередити основні зусилля, позиційний район (позиція), порядок переміщення та маневру в ході бою);

у четвертому пункті – порядок ведення розвідки, отримання оповіщення про повітряного противника і порядок ведення вогню, завдання по радіоелектронному захисту;

у п'ятому пункті – порядок взаємодії з ВА ПС, заходи щодо забезпечення безпеки польотів своєї авіації;

у шостому пункті – терміни створення і розміри запасів ракет і

боєприпасів, витрат, що відпускається на день бойових дій і їх незнижуваний запас;

у сьомому пункті — сигнали управління та взаємодії, терміни та ступені готовності, місце і час розгортання К $\Pi$ , порядок та терміни представлення донесень.

У попередньому бойовому розпорядженні підрозділу ППО зазначаються:

у першому пункті – дані про повітряного противника;

у другому пункті — завдання, які вирішуються військами, що прикриваються, їх угруповання, об'єкти прикриття;

у третьому пункті – положення і завдання сусідів і взаємодіючих сил і засобів;

у четвертому пункті — бойове завдання підрозділу із ступенем деталізації, що відповідає визначеному у замислі на час віддачі попереднього бойового розпорядження, напрям зосередження основних зусиль, передбачувані позиційні районі;

у п'ятому пункті – терміни готовності й основні заходи щодо підготовки до ведення бою (бойових дій);

у шостому пункті – час і способи доведення завдання.

Бойові розпорядження з ППО (попередні бойові розпорядження, розпорядження) віддаються від імені командира та підписуються начальником штабу і начальником ППО бригади.

Бойові розпорядження (розпорядження) безпосередньо підпорядкованим підрозділам підписує начальник ППО бригади.

**3.3.8.** Планувальні документи бойових дій бригади розробляються штабом бригади, начальником ППО спільно з начальниками служб, оперативними групами штабів взаємодіючих частин і підрозділів.

До планувальних документів, які розробляє начальник ППО бригади належить План протиповітряної оборони бригади, який  $\epsilon$  додатком до плану бойових дій бригади.

Розроблення проекту плану ППО бригади починається після затвердження замислу бойових дій.

План протиповітряної оборони бригади складається з текстуальної, графічної частини та додатків:

розподіл сил і засобів по тактичним завданням та прикриваємим підрозділам;

розподіл ЗКР і боєприпасів за тактичними завданнями;

схема зв'язку;

тактичні розрахунки бойових можливостей застосування підрозділів протиповітряної оборони.

Зразки додатків Плану ППО бригади наведені у додатку 5 до Статуту.

План протиповітряної оборони підписується начальником штабу, начальником протиповітряної оборони та затверджується наказом командира бригади разом з планом бойових дій бригади.

У текстуальній та графічній частині плану ППО бригади послідовно відображаються дані в обсязі замислу бойових дій, рішення, даних тактичних розрахунків, які підготовлюються у ході вироблення замислу і прийняття рішення.

**3.3.9.** Графічна частина Плану відпрацьовується на карті масштабом аналогічним до масштабу Плану бойових дій бригади, при цьому відображається:

наземний противник (передній край, склад і угруповання військ);

повітряний противник (аеродроми базування, посадочні майданчики ВВП, авіаційні угруповання, райони розгортання крилатих ракет, імовірні напрями ударів з вказанням можливого складу, ракетонебезпечні напрямки, можливі рубежі бойового застосування ВВП, рубежі постановки перешкод засобам ППО, літакам із складу ударних груп, рубежі досяжності авіації на малих висотах і засобів ураження високоточної зброї, угруповання засобів РЕБ і межі зон подавлення радіоелектронних засобів військ ППО);

положення підрозділів і об'єктів, що прикриваються, їх завдання і розмежувальні лінії, аеродроми базування своєї авіації, коридори (смуги) прольоту авіації і повітряних десантів, рубежі вводу і виводу із бою ВА, зони чергування ВА у повітрі, найближчі позиційні райони (стартові, вогневі позиції) і ПУ взаємодіючих сил і засобів ППО, засоби РЕБ, їх завдання в інтересах ППО;

склад підрозділів ППО до початку бойових дій до дивізіону, батареї, взводу, переміщення (маневр) під час прикриття, маршрути руху (висування), строки готовності в ПР (СП, ВП), відповідальні сектори, межі зон виявлення ЗПН противника та зони ураження (вогню) ЗРК (ЗАК) на найбільш імовірних висотах польотів; райони, час розгортання та напрямки переміщення ПУ в ході операції.

## 3.3.10. У текстуальній частині Плану ППО бригади вказується:

висновки із оцінки повітряного противника (бойовий склад, найбільш можливі напрямки ударів засобів повітряного нападу, частини та підрозділи, об'єкти, по яким може діяти повітряний противник, ймовірні напрямки та способи подолання системи ППО засобами повітряного нападу, способи радіоелектронного подавлення системи ППО, підльотний час з моменту виявлення повітряних цілей засобами розвідки повітряного противника до зони ураження зенітними ракетними комплексами, можливі об'єкти, рубежі та час нанесення ударів вертольотами вогневої підтримки противника);

завдання, склад та бойові можливості підрозділів ППО (завдання підрозділам ППО, що поставлені старшим начальником, бойовий склад та бойові можливості підрозділів ППО);

положення і завдання взаємодіючих підрозділів ППО;

організація ППО (замисел ППО; організація розвідки повітряного противника; організація зенітного ракетно-артилерійського прикриття; організація протиповітряних боїв);

організація управління, взаємодії та забезпечення, безпеки польотів своєї авіації у зонах дій засобів ППО;

організація відновлення порушеної системи ППО

організація РЕЗах радіоелектронних засобів підрозділів ППО; наявність, порядок постачання та розподіл ЗКР і боєприпасів до ЗА; терміни готовності системи ППО.

**3.3.11.** Начальник ППО бригади приймає участь у рекогносцировці, яку проводить командир бригади.

В ході рекогносцировки уточнюються на місцевості: найбільш імовірний напрямок нальотів літаків і рубежів нанесення ударів вертольотами противника; можливі напрямки прольоту повітряних десантів противника; напрямок зосередження основних зусиль підрозділів ППО, їхні бойові порядки, позиційний район зрадн СП (ВП) підрозділів, райони дій мобільних груп, кочуючих підрозділів і підрозділів діючих із засідок, відповідальні сектори розвідки і вогню; маршрути і порядок висування на рубежі, напрямки контратак та маневру; умови та порядок взаємодії з підрозділами, які прикриваються.

- **3.3.12.** Підготовка підрозділів бригади до боротьби з засобами повітряного нападу включає: підготовку бою (дій) зрадн; підготовку ударів артилерії; підготовку підрозділів усіх родів військ бригади з ППО (розвідка повітряного противника і оповіщення про нього підрозділів бригади, інженерне обладнання позицій, тактичне маскування, розосередження і маневр, підготовка загальновійськових підрозділів до ведення вогню по цілях, що летять низько).
- **3.3.13.** Практична робота у підрозділах ППО, щодо здійснення контролю та надання допомоги у виконанні заходів підготовки до бойових дій здійснюється постійно як при підготовці так і під час ведення бойових дій та направляється на своєчасне та точне виконання поставлених підрозділам завдань.

Контроль здійснюється шляхом особистого виїзду начальника ППО або помічників начальника ППО в підрозділи, переговорів по технічним засобам зв'язку, вивченням представлених документів, спостеріганням за діями підрозділів та по матеріалам об'єктивного контролю.

Начальник ППО бригади контролює:

своєчасність виходу зрадн у призначений позиційний район та зайняття стартових позицій, їх інженерне обладнання;

готовність до відбиття нальотів повітряного противника;

зміст рішень підлеглих командирів, виконання заходв по підготовці бойових дій;

знання сигналів та порядку взаємодії, сигналів (кодів) розпізнавання та заходів безпеки польотів своєї авіації;

виконання завдань підрозділами поставлених бойових завдань, своєчасність надання донесень, їх об'єктивність та достовірнсть;

надійність зв'язку, дотримання заходів дисципліни зв'язку та встановленого порядку роботи радіолокаційних станцій;

забезпеченість підрозділів;

дотримання заходів маскування, прихованого керівництва, виконання заходів щодо радіоелектронного захисту.

**3.3.14.** Начальник ППО організовує взаємодію одночасно з постановкою бойових завдань та уточнює її в ході рекогносцировки.

Взаємодія між зенітними підрозділами полягає в узгодженні їх стартових (вогневих) позицій, строків і маршрутів переміщення (маневру), а також в узгодженні відповідальних секторів; порядку вибору цілі та ведення вогню в умовах складної повітряної обстановки при відсутності цілевказувань з вищестоячого КП (ПУ). Крім того, узгоджуються відповідальні сектори розвідки, порядок обміну розвідувальною інформацією про повітряного та наземного противника. При цьому начальник ППО бригади в роботі керується вказівками начальника ППО ОК. З частинами (підрозділами) ППО сусідних бригад начальник ППО здійснює взаємодію через штаб бригади або начальника ППО ОК.

Взаємодія сил і засобів ППО бригади з ВА полягає в узгодженні їх дій по знищенню літаків, вертольотів й організується, як правило, в одній зоні з розподілом зусиль. Здійснюється на ПУ ППО сумісно з групою бойового управляння авіацією шляхом узгодження питань: порядку оповіщення підрозділів ППО про прольоти своєї авіації в зонах вогню зенітних засобів; умови та порядок введення авіації в зони вогню та інших заходів. Начальник ППО бригади безпосередньо керує організацією та проведенням заходів по забезпеченню безпеки польотів своїх літаків та вертольотів в зонах бойових дій засобів ППО. Він несе відповідальність за своєчасне доведення до підрозділів отриманої інформації про польоти своєї авіації, контролює доведення та зміну кодів (сигналів) розпізнавання, перевіряє наявність та справність засобів розпізнавання.

Взаємодія сил і засобів ППО з підрозділами РЕБ, що діють у смузі бригади, організовується у відповідності з бойовими розпорядженнями з ППО, РЕБ ОК та бойовим наказом командира бригади.

### 3.4. Робота командира та штабу дивізіону (підрозділу ППО) щодо управління вогнем та підрозділами в ході ведення бою (дій)

## 3.4.1. Ведення протиповітряної оборони бригади включає:

комплекс заходів щодо зниження ефективності застосування засобів повітряного противника;

безперервну розвідку повітряного противника і оповіщення про нього підрозділів бригади:

радіолокаційна розвідка: активна — ведеться обслугами РЛС, БМ, ЗСУ; пасивна — ведеться зенітними відділеннями ПЗРК, обслугами БМ "Стріла-10";

візуальна розвідка – спостерігачами у всіх підрозділах бригади;

протиповітряні бої підрозділів ППО бригади (відбиття ударів ЗПН та прикриття підрозділів бригади);

підтримання безперервності зенітного ракетно-артилерійського прикриття;

підтримання безперервності управління та всебічного забезпечення; підтримання безперервності взаємодії: з підрозділами бригади, що

прикриваються; з сусідніми підрозділами ППО; між підрозділами ППО зрадн; з силами та засобами ПС; з частинами та підрозділами РЕБ, що діють у смузі бригади;

відновлення боєздатності підрозділів ППО (відновлення порушеної системи ППО бригади).

**3.4.2.** Робота командира підрозділу ППО та штабу в ході бою (дій) спрямовується, перш за все, на втілення в життя прийнятого рішення. Вона включає: постійний збір даних та оцінку обстановки, доведення її до підлеглих, а при зміні обстановки — своєчасне уточнення раніше прийнятого рішення; доведення завдань до підлеглих; організацію розвідки повітряного противника та видачу даних про нього; підготовку стрільби та управління вогнем підлеглих підрозділів; підтримування безперервної взаємодії; своєчасне всебічне забезпечення бою (дій) підрозділів; здійснення контролю за виконанням підрозділами поставлених завдань та надання допомоги; доповідь старшому начальнику про виконання поставлених завдань та стан підрозділу.

Для управління підрозділами ППО в неавтоматизованому режимі командир використовує сітку ППО та сітку цілевказання.

На випадок різкої зміни обстановки, коли немає можливості отримати вказівки, командир повинен прийняти за власною ініціативою нове рішення в межах загального замислу старшого начальника. При першій можливості він повинен доповісти про своє рішення безпосередньому начальнику.

**3.4.3.** У встановлений час командир підрозділу ППО подає в штаб дивізіону (частини) бойове донесення, в якому звичайно вказує: стислу характеристику дій повітряного противника (час, напрямки та висоти нальотів; кількість та типи літаків, вертольотів та інших засобів повітряного нападу; тактичні прийоми; вид та інтенсивність перешкод; відомості про застосування високоточної зброї); результати бою (дій) (бойової роботи); витрати ракет, боєприпасів та інших матеріальних засобів; втрати та сумарні дози опромінення особового складу; місцезнаходження та стан підрозділу; прохання та інші дані (Додаток 6 до Статуту).

До бойового донесення можуть додаватися необхідні схеми.

**3.4.4.** Управління вогнем зенітних підрозділів має метою забезпечити найбільш повне використання вогневих можливостей підрозділу при відбитті нальоту повітряного противника.

Воно починається після отримання перших відомостей про повітряного противника або з моменту переходу в готовність № 1 та включає управління бойовою роботою засобів розвідки та усвідомлення вогневого (бойового) завдання; оцінку обстановки (повітряної, радіоелектронної), вогневих можливостей своїх та сусідніх засобів; прийняття рішення на ведення вогню; постановку вогневих завдань підлеглим та контроль за їх виконанням; регулювання витрат ракет; оцінку результатів стрільб та доповідь старшому начальнику.

Переведення підрозділу ППО у готовність № 1 здійснюється самостійно з початком активного бою (дій) наземних військ або після викриття початку нальоту повітряного противника, а також за наказом старшого начальника.

**3.4.5.** Під час усвідомлення вогневого (бойового) завдання з'ясовується замисел (рішення) старшого командира на ведення бою (дій), своєї ролі у відбитті удару повітряного противника й своїх завдань із знищення цілей.

Отримання завдання від КП старшого командира означає, по-перше, що противник виявлений і може ввійти в зону вогню підрозділів ППО; по-друге, що зазначені цілі повинні бути знищені при вході їх у зону вогню самостійно або у взаємодії з винищувачами (що вказується під час постановки завдання).

**3.4.6.** Отримавши завдання, командир уточнює, чи видаються цілі, що підлягають знищенню, на оповіщення, чи виявлені вони своїми засобами розвідки та їх склад або вживаються заходи до їхнього виявлення, чи можуть увійти в зону вогню інші цілі, які спостерігаються на засобах відображення обстановки, скільки груп своїх винищувачів перебуває в повітрі й по яких цілях вони діють.

Таким чином, у результаті усвідомлення завдання командир установлює, які цілі, що спостерігаються на його засобах відображення обстановки, повинні бути знищені самостійно або зосередженням зусиль із взаємодіючими частинами і підрозділами.

**3.4.7.** Оцінка повітряної обстановки здійснюється шляхом особистого спостереження за цілями на індикаторних пристроях і планшетах, за доповідями підлеглих, за інформацією старшого начальника, з урахуванням досвіду попереднього бою (дій).

Оцінка повітряного противника включає:

визначення загального характеру й розкриття замислу удару противника, визначення його складу сил і засобів, основних напрямків дій, завдань, які ним вирішуються, важливості цілей, можливої тривалості нальоту;

оцінку кожного засобу повітряного нападу як цілі для підрозділів ППО, її складу, швидкості й висоти польоту, курсового параметра відносно позицій ЗРК (ЗГРК, ЗАК), підльотного часу, способу протидії стрільбі.

Загальна оцінка характеру та параметрів удару противника необхідна для визначення замислу ведення протиповітряного бою, оцінка кожної цілі — для рішення завдання цілерозподілу вогню і визначення способу його ведення по цілі.

Командир підрозділу ППО в результаті оцінки повітряної обстановки встановлює небезпечність цілей, відбирає цілі для знищення у першу чергу і визначає: які вогневі одиниці можуть бути використані для обстрілу цілей, що відібрано; яким із них слід змінити вогневі завдання; які цілі повинні бути знищені у першу чергу, бо не можуть бути обстріляні сусідніми підрозділами.

Відсутність цілевказання з вищого командного пункту не знімає відповідальності з командира зенітного підрозділу за виявлення та обстріл цілей

у відповідальному секторі в межах бойових можливостей підрозділу.

Командир підрозділу ППО приймає рішення, як правило, на знищення конкретних цілей. У рішенні командир підрозділу ППО визначає кількість вогневих одиниць для знищення кожної з відібраних цілей та розподіл цілей між вогневими одиницями.

При стрільбі по одній цілі рішення командира підрозділу ППО полягає у визначенні способу стрільби, способу визначення вихідних даних для стрільби, виду та моменту відкриття вогню.

Своє рішення командир підрозділу доводить до підлеглих шляхом постановки вогневого завдання.

**3.4.8.** Оцінка радіоелектронної обстановки проводиться одночасно з оцінкою повітряного противника шляхом аналізу інформації про наявність перешкод і ступеня їхнього впливу, а також прогнозування можливості постановки перешкод противником у даних умовах обстановки.

До одержання завдання на знищення цілей виявлення наявності перешкод ведеться без випромінювання (роботою тільки на прийом).

Радіоелектронна обстановка враховується при визначенні замислу бою, веденні розвідки повітряного противника, виборі режимів роботи і варіанта розподілу вогню по цілям.

**3.4.9.** Постановку бойового завдання командир підрозділу ППО здійснює цілевказанням або призначенням відповідального сектору. Цілевказанням вогневе завдання, як правило, ставиться на одну стрільбу, після якої можливе визначення цілей, на які вогонь переноситься.

Під час постановки вогневих завдань командир зенітного підрозділу ППО вказує бойову машину (установку, стрілка – зенітника), яка (який) призначається для стрільби, координати цілі (орієнтири), призначає кількість ракет і подає команду на її знищення.

- **3.4.10.** Контроль за виконанням бойових завдань командир зенітного підрозділу здійснює спостереженням результатів стрільби по індикаторних пристроях, візуальних спостереженнях за повітряним простором та по доповідями командирів взводів (бойових машин, установок, стрілків зенітників).
- **3.4.11.** Регулювання витрат ракет (боєприпасів) командир підрозділу здійснює шляхом рівномірного розподілу цілей між взводами (обслугами, установками), обмеження витрат ракет і боєприпасів за цілями, ведення обліку витрат ракет і боєприпасів і вжиття мір для заходів своєчасного поповнення їх запасу.
- **3.4.12.** Оцінка результатів стрільб проводиться по екранах індикаторів, візуальних спостереженнях та за доповідями підлеглих.

Командир підрозділу ППО доповідає на КП (ПУ) про виявлення цілей,

відкриття вогню, а по закінченню стрільби — про результати бою (дій), витрати ракет та боєприпасів, місцезнаходження та стан підрозділу з використанням матеріалів об'єктивного контролю. У перервах між нальотами він вживає заходів щодо поповнення запасу ракет та боєприпасів і в разі необхідності проводить заходи щодо підвищення та відновлення боєздатності зенітного підрозділу.

У всіх видах бою (дій) командир підрозділу ППО повинен забезпечити безпеку польотів своїх літаків і вертольотів у зоні вогню засобів ППО. Це досягається: вмінням особового складу розпізнавати свої літаки та вертольоти за допомогою апаратури розпізнавання, за відмінними ознаками та характером дій при прольоті через зону ураження; твердим знанням сигналів і встановленого порядку взаємодії з винищувальною авіацією; знанням сигналів розпізнавання; безперервним визначенням по екранах індикаторів та візуальним спостереженням місцезнаходження своїх літаків у безпосередній близькості від цілі, яка зазначена для обстрілу.

**3.4.13.** Управління діями радіолокаційного підрозділу здійснюється в цілях своєчасного виявлення, розпізнавання цілей та своїх літаків, їх супроводження та видачі на оповіщення.

Командир роти (батареї) повинен безперервно оцінювати повітряну та радіоелектронну обстановку з урахуванням даних поста візуального спостереження та приймати рішення на ведення розвідки.

- 3.4.14. Управління радіолокаційними обслугами включає: постановку завдання на виявлення, розпізнавання та безперервне супроводження повітряних цілей і своїх літаків, визначення їх характеристик; уточнення відповідальних секторів розвідки радіолокаційним станціям та розподіл цілей між ними; визначення дискретності та порядку видачі донесень по кожній цілі; керівництво використанням апаратури захисту радіолокаційних станцій та засобів зв'язку від перешкод; контроль правильності визначення координат і характеристик цілей, застосування технічних засобів своєчасного їх виявлення; організацію прийняття даних про повітряного противника від сусідніх радіолокаційних постів; контроль за виконанням завдань та оцінку результатів бойової роботи.
- **3.4.15.** Під час постановки завдань обслугам на ведення розвідки командир батареї вказує райони (сектори, квадрати) пошуку повітряних цілей, черговість видачі їх координат та характеристик, порядок нумерації цілей, ключову інформацію радіолокаційного та сигнали візуального розпізнавання своїх літаків.

У разі одночасного виявлення великої кількості цілей командир роти (батареї) розподіляє цілі між станціями і вказує порядок їх розпізнавання.

Донесення про повітряні цілі, які низько летять, передаються та оброблюються у першу чергу.

Якщо кількість цілей перевищує можливості обслуг по обробці та передачі даних про них, командир роти (батареї) змінює дискретність передачі даних і дає вказівки на угрупування цілей.

При впливі перешкод командир роти (батареї) уточнює завдання бойовим обслугам на ведення розвідки, на визначення середніх азимутів і секторів активних та розмірів районів пасивних перешкод і встановлює порядок відстройки від них.

**3.4.16.** Командир технічної батареї в ході підготовки ракет знаходиться на пункті управління або, якщо це необхідно за обстановкою, на одному з технологічних пунктів. Він повинен:

організувати прийом та зберігання ракет, які надходять до батареї;

керувати підготовкою до роботи та бойовою роботою на технологічному потоці;

контролювати дотримання технології підготовки ракет, виконання заходів щодо техніки безпеки, а також правильність ведення експлуатаційної документації на ракети, спеціальні машини та технологічне обладнання;

забезпечити доставку готових ракет до батарей;

доповідати заступнику командира полку з озброєння про стан та бойову готовність батареї, кількість і стан ракет, які є, строки їх підготовки та про кожну відправку ракет у зенітні ракетні батареї.

## 4. РОЗТАШУВАННЯ ПІДРОЗДІЛІВ ПРОТИПОВІТРЯНОЇ ОБОРОНИ НА МІСЦЕВОСТІ

#### 4.1. Загальні положення

**4.1.1.** Розташування на місці — дії військових формувань, пов'язані з їх розміщенням на місцевості під час підготовки та в ході виконання бойових завдань.

Підрозділи ППО можуть розташовуватися у базових таборах та районах (зосередження, вихідних, відпочинку, привалу, збору, відновлення боєздатності тощо). Розташування підрозділів в різних районах має ознаки розташування у районі зосередження.

Як правило, дивізіон (батарея) займає район зосередження з метою завершення заходів підготовки до виконання бойових завдань.

Дивізіону (батареї) призначаються основний та запасний райони розташування. Запасні райони для батарей (взводів) у середині основного району дивізіону (батареї) не призначаються.

Запасний район розташування дивізіону (батареї) призначається на випадок, якщо вихід його в основний район за умовами обстановки недоцільний або виникає необхідність виведення дивізіону (батареї), який розташований в основному районі, з-під ударів противника, що готуються, або необхідно залишити основний район через несприятливі умови. Для введення противника в оману відносно реального розташування військ розпорядженням старшого начальника можуть створюватися хибні райони розташування.

**4.1.2.** Розташування підрозділів ППО вибирається у районі розташування частин (підрозділів), які прикриваються, або на підступах до них з урахуванням маршрутів їх висування з району розташування у район майбутніх дій на можливих напрямках польоту повітряного противника.

При розташуванні військ на місці підрозділи ППО СВ прикривають їх в районах зосередження, відпочинку й інших районах. Бойові порядки підрозділів ППО СВ будуються з урахуванням створення кругової протиповітряної оборони і можливості зосередження основних зусиль на напрямках найбільш імовірних ударів повітряного противника.

Ступені готовності підрозділів до відкриття вогню встановлюються залежно від підлітного часу авіації противника. При виявленні повітряного противника підрозділи ППО СВ у повному складі або часткою сил переводяться в готовність N 1 і відбивають удари.

Батарея, яка озброєна ЗРК малої дальності, розташовується, як правило, окремо від прикриваємих підрозділів. Відстань позицій зенітних ракетних батарей від частин (підрозділів), які прикриваються, може складати: ЗРК малої дальності — 3-5 км, ближньої дії — 1,5-3 км. При прикритті КП зенітними відділеннями їх бойовий порядок вибирається на відстані 300-500 м від КП. Оповіщення та управління зенітним відділенням здійснюється з цього КП по радіо або по провідним засобам зв'язку.

**4.1.3.** Район розташування призначається на місцевості, яка має природні укриття і маскувальні властивості та забезпечує захист підрозділів від ЗМУ та ВТЗ, розосереджене і приховане їх розміщення, швидкий збір і проведення маневру в потрібному напрямку, зручність розміщення та відпочинку особового складу, а також сприятливі санітарно-епідемічні умови. Необхідно уникати розташування підрозділів поблизу населених пунктів, важливих об'єктів, які спрощують топогеодезичну прив'язку району розміщення (позицій) до місцевості та по яких можливе нанесення противником вогневих ударів та застосування ЗМУ і ВТЗ. Розташування підрозділів під лініями електропередач, поблизу газо- та нафтопроводів, іншими потенційно небезпечними об'єктами не допускається.

Розташування підрозділів у населених пунктах здійснюється в холодну пору року або в умовах тривалої негоди, коли на улаштування укриттів поза населеними пунктами немає часу. При цьому, як правило, займаються населені пункти, з яких евакуйовані місцеві мешканці, а якщо цього не зроблено – організовується їх відселення.

**4.1.4.** Під час виконання завдань у стабілізаційній операції підрозділи ППО можуть розташовуватися у базових таборах.

Базовий табір – ділянка спеціально виділеної території з розташованими на ній будівлями (спорудами, наметовими містечками), місцями розташування ОВТ, сховищами для розташування одного або декількох підрозділів.

У базовому таборі, як правило, розгортається КП, влаштовуються наметове містечко (укриття, бліндажі тощо) для особового складу, парк (стоянки) бойових машин, сховища майна за службами тощо. Здійснюється інженерне обладнання периметру базового табору, організується його охорона і оборона.

Місце розташування базового табору обирається, як правило, поза межами населених пунктів і повинно забезпечувати сприятливі умови життєдіяльності підрозділів, захищеність від обстрілів противника та ефективну охорону і оборону від наземного противника.

**4.1.5.** Розташування підрозділу ППО (базовий табір) повинно забезпечувати:

розосереджене та приховане розташування підрозділів;

скритий та зручний підхід та відхід з базового табору, які забезпечать своєчасне виведення бойових машин на стартові позиції або у разі нанесення артилерійського удару по базовому табору виведення техніки у запасний район;

наявність декількох (не менше 3-х) маршрутів висування в табір (з табору); можливість швидкого збору підрозділів та здійснення маневру;

обладнання окопів та сховищ для особового складу та озброєння і військової техніки;

маскування та інженерне обладнання;

ведення розвідки за повітряним та наземним противником;

охорону та оборону.

сприятливий санітарно-епідемічний стан;

зручність розташування та відпочинку особового складу; достатню кількість джерел водопостачання.

Періодичність зміни базових таборів визначається старшим начальником або безпосередньо командиром підрозділу виходячи з обстановки яка склалась, його відстані від лінії зіткнення та інших факторів які впливають на забезпечення боєготовності підрозділу ППО.

Зміна базових таборів здійснюється негайно у разі: виявлення його літаком-розвідником або БпЛА противника; обстрілу його артилерією; роботою РЛС на випромінювання з базового табору; дії в районі табору ДРГ противника.

#### 4.2. Підготовка розташування на місці

**4.2.1.** Підготовка розташування підрозділу ППО в районі зосередження здійснюється у такому ж порядку, як і підготовка до ведення бою. Планування розташування здійснюється, як правило, під час планування пересування.

В ході організації розташування на місці командир дивізіону (батареї), крім звичайних питань, повинен: під час усвідомлення завдання особливу увагу звернути на заходи, що проводяться старшим командиром та підрозділом, що прикривається з розвідки призначеного району; під час оцінювання противника визначити можливість ведення ним розвідки та завдання вогневих ударів по підрозділах, а також імовірність дій у районі розташування його ДРС та НЗФ; при оцінюванні місцевості вивчити її захисні та маскувальні властивості, можливість використання їх для захисту підрозділів, насамперед від ЗМУ і ВТЗ.

## 4.2.2. У замислі на розташування визначається:

порядок розташування підрозділів в районі (стартові позиції);

склад, район зосередження чергового підрозділу та чергових вогневих засобів;

порядок відбиття раптового нападу противника, боротьби з повітряними десантами і ДРГ;

маршрути втягування у район зосередження;

час зосередження у районі.

У рішенні на розташування у призначеному районі командир дивізіону (батареї) визначає завдання підрозділам щодо зайняття районів (позицій), виконання заходів із безпеки особового складу та збереження ОВТ і МТЗ; основні питання взаємодії, управління та всебічного забезпечення.

**4.2.3.** В бойовому наказі на розташування у призначеному районі командир дивізіону (батареї) під час постановки завдань вказує:

стисли висновки з оцінки противника (склад його можливості, характер дій, найбільш можливі напрямки ударів повітряного противника);

завдання частини (підрозділу) (райони (місця) розташування військ, які прикриваються);

місце знаходження взаемодіючих частин та підрозділів, їх завдання;

бойове завдання підрозділам — основні та запасні райони (місця) розташування, порядок їх зайняття та інженерного обладнання, стартові та вогневі позиції, завдання щодо відбиття нападу противника, маршрути виходу з розташування та маневру;

черговому підрозділу — склад, завдання, до виконання яких бути готовим, маршрути руху та рубежі розгортання, порядок відкриття та припинення вогню, місце розташування та сигнали виклику;

порядок організації взаємодії, сигнали управління та взаємодії, місце командного пункту, свого заступника;

час і ступені бойової готовності.

- **4.2.4.** Командир підрозділу після постановки завдань і організації всебічного забезпечення здійснює контроль за інженерним обладнанням району розташування, технічним обслуговуванням озброєння, техніки, поповненням підрозділу ракетами і боєприпасами та іншими матеріальними засобами і підтриманням високої бойової готовності.
- **4.2.5.** До виходу дивізіону (батареї) у призначений район організовується його рекогносцировка. Забороняється робити написи або виставляти покажчики з найменуванням і нумерацією підрозділів та прізвищами їх командирів.

Результати рекогносцировки доповідаються командиру дивізіону (батареї), після розгляду яких він уточнює своє рішення і завдання підрозділам.

## 4.3. Здійснення розташування дивізіону (батареї) на місці

**4.3.1.** Підрозділи займають райони розташування по мірі підходу з маршу, відразу розосереджуються і маскуються, при цьому чергові вогневі засоби знаходяться в постійній готовності до негайного відкриття вогню. Зупинка колон на дорогах в очікуванні розташування у призначеному районі не допускається.

Дивізіон у призначеному районі розташовується побатарейно. Порядок їх розміщення залежить від характеру майбутніх дій, тривалості перебування в районі, умов обстановки і властивостей місцевості. Відстань між батареями повинна забезпечувати розосереджене їх розташування, здійснення маневру і може бути 1-1,5 км.

Підрозділи розміщуються звичайно вздовж маршрутів руху, але в стороні від них на дистанціях і інтервалах, які знижують ефективність ураження ударами авіації, високоточних систем та вогнем артилерії.

Батарея в призначеному їй районі розташовується використовуючи захисні та маскувальні властивості місцевості. Відстань між взводами може бути 300-400 м, між установками (БМ) на відкритій місцевості — 100-150 м. Засоби ППО перебувають в готовності до зайняття стартових (вогневих) позицій і відкриття вогню. Окремі вогневі розрахунки можуть використовуватися для ведення вогню прямою наводкою по наземному противнику на найбільш імовірних напрямках його появи.

**4.3.2.** Дивізіон (батарея) при розташуванні на місці повинен бути в постійній готовності до відбиття нападу противника, виходу з під його удару, здійснення маневру до нового району і виконання інших завдань, які раптово виникають.

Інженерне обладнання району розташування починається негайно з прибуттям підрозділів, а по можливості і завчасно. Поблизу машин особовий склад обладнує відкриті або перекриті щілини, а за наявності часу влаштовує бліндажі і сховища. Для озброєння і техніки, зенітних і чергових вогневих засобів, підрозділів на позиціях охорони, а також для боєприпасів, ПММ та інших матеріальних засобів обладнуються окопи й укриття.

Місця розташування підрозділів, ОВТ, позиції охорони і чергових вогневих засобів ретельно маскуються в першу чергу від засобів повітряної та візуальної розвідки противника. Радіо- і тепловипромінювальні об'єкти покриваються спеціальними засобами (екранами), поблизу них обладнуються оманні об'єкти (теплові пастки). Маскування перевіряється візуальним спостереженням.

У дивізіоні призначається черговий підрозділ у складі до взводу, який може перебувати у районі розташування своєї батареї в постійній готовності до виконання завдань, які раптово виникають, у тому числі гасіння пожеж у районі розташування та поблизу нього.

В кожному підрозділі організовується безпосередня охорона, яка здійснюється патрулями, що несуть службу шляхом обходу зовнішнього периметру розташування підрозділу і постійним чергуванням спостерігачів на постах візуального спостереження. Крім цього для охорони особового складу, озброєння і техніки інших важливих об'єктів призначається добовий наряд.

На під'їзних шляхах до району розташування дивізіону (батареї) можуть виставлятися контрольно-пропускні пункти, постійні або тимчасові блокпости.

Пересування особового складу і техніки обмежується. Особовому складу, який не виконує завдання в складі підрозділів охорони, забороняється вихід за межі району розташування.

У районі розташування і поблизу нього розвідуються наявні дороги і підготовлюються шляхи маневру підрозділів і виходу з району.

У разі призначення району розташування у населених пунктах, підрозділи розміщуються, як правило, ближче до околиці. Під укриття пристосовуються підвальні приміщення будинків, наявні сховища та інші міцні споруди.

**4.3.3.** КП (БКП) дивізіону (батареї) розміщується та обладнується з урахуванням ефективного управління підрозділами під час перебування в районі розташування і виходу з нього. Між КП (БКП) підрозділів встановлюється проводовий зв'язок.

Штаб дивізіону (командир батареї) визначає та погоджує зі старшим штабом порядок взаємного розпізнавання та пропуску підрозділів через район розташування свого підрозділу.

- **4.3.4.** В горах СП (ВП) вибираються на найбільш імовірних напрямках дій повітряного противника. Не допускається розташування підрозділів там, де можливі обвали, сніжні лавини. Для укриття особового складу, озброєння та техніки використовуються складки місцевості, гірські виробки, печери.
- **4.3.5.** У лісі СП (ВП) вибираються уздовж шляхів, просік та на прогалинах. На випадок виникнення лісової пожежі готуються шляхи виходу на запасні позиції. Рятувальні роботи і тушіння пожежі здійснюються черговим підрозділом, а у разі необхідності і усім особовим складом.
- **4.3.6.** Взимку для розташування підрозділів вибираються райони, які захищені від вітру. Особливу увагу приділяють підтриманню у доброму стані доріг та шляхів для виходу підрозділів з районів розташування.

Для обігріву особового складу обладнуються теплі укриття. Двигуни машин постійно прогріваються. При цьому приймаються міри щодо запобігання отруєння особового складу вихлопними газами, переохолодження та обмороження. Проводяться заходи з тепломаскування.

**4.3.7.** Для прикриття загальновійськових підрозділів, які діють в сторожовому охороненні від ударів повітряного противника, частка підрозділів ППО (батарея, взвод, відділення) можуть залучатися до складу сторожових загонів.

## 4.4. Порядок заміни підрозділів ППО СВ

**4.4.1.** Під зміною підрозділів ППО мається на увазі організований прийом та передача позиційних районів (стартових (вогневих) позицій), відповідального сектору ведення розвідки та вогню підрозділами протиповітряної оборони що здійснюють прикриття від ударів з повітря визначених підрозділів.

При зміні військ, які обороняються, протиповітряна оборона організовується рішенням старшого начальника та може посилюватися іншими підрозділами ППО.

4.4.2. Отримавши наказ на зміну, командир підрозділу ППО спільно з змінюється, підрозділу, проводить рекогносцировку командиром який позиційних районів і погоджує з ним час та порядок зміни, організацію управління та зв'язку, терміни і порядок сумісної роботи підлеглих командирів по організації зміни, характер місцевості та її вплив на ведення вогню та розвідки повітряного противника, приховані напрямки підльоту ЗПН противника, можливі рубежі ударів ВВП противника, захисні та маскуючі властивості місцевості, природні та штучні перешкоди, стан доріг, ґрунту, наявність мостів, водних перешкод та можливість їх форсування, маршрути руху та порядок переміщення (маневру) в ході бою, положення взаємодіючих та сусусідніх сил і засобів ППО, положення позиційного району (стартових (вогневих) позицій), системи вогню, місця та райони мінних полів.

Командир підрозділу ППО що заміняється зобов'язаний довести до командира підрозділу, що його замінює, всі розвідувальні данні про повітряного противника з вказанням аеродромів базування (площадок підскоку), типу засобів повітряного ураження противника, ймовірних рубежів нанесення ударів, прихованих напрямків підльоту та інших необхідних даних.

**4.4.3.** Заміна підрозділів ППО здійснюється приховано, як правило в темний час доби.

У встановлений час, по команді (сигналу) підрозділ ППО, що змінює, переміщується на запасні стартові (вогневі) позиції підрозділу (військової частини) ППО що змінюється після чого організується бойове чергування, розвідка повітряного противника, зенітне ракетно-артилерійське прикриття військових частин та підрозділів, управління силами та засобами ППО, взаємодія з сусідніми підрозділами ППО, уточнюються бойові завдання. Підрозділ ППО що змінюється знаходиться на основних стартових (вогневих) позиціях в готовності до передачі.

В першу чергу змінюються підрозділи ППО що здійснюють прикриття від ударів з повітря механізованих, танкових та артилерійських військових частин та підрозділів.

Зенітні ракетні підрозділи, що здійснюють зенітне ракетне-артилерійське прикриття підрозділів що обороняють передові позиції та виконують завдання в складі бойової охорони змінюються в останню чергу.

Підрозділи протиповітряної оборони військ, які змінюються, залишають позиційні райони після того, як механізовані та танкові підрозділи зроблять зміну, займуть свої позиції, організують систему вогню та управління. Встановлені лінії провідного зв'язку звичайно не знімаються, а передаються прибулим підрозділам ППО, які вертають ідентичні засоби зв'язку підрозділам, які змінюються.

**4.4.4.** Управління підрозділами ППО в період зміни покладається на командира підрозділу ППО тих військ, які змінюються. Він управляє ними в разі переходу противника в наступ під час зміни, при цьому йому підпорядковуються підрозділи ППО які прибули для зміни.

Підрозділам ППО при зміні передаються необхідні документи від підрозділів, які змінюються (картки вогню на кожну стартову (вогневу) позицію, картки відображень від місцевих предметів, схеми охорони та оборони підрозділів та інші необхідні документи).

Командир підрозділу, який прибув для зміни, після прийому відповідального сектору ведення розвідки та вогню, ліній зв'язку, заняття стартових позицій (позиційного району) повинен поставити відповідну відмітку та підпис на звороті робочої карти командира підрозділу, що заміняється.

Зміна може бути оформлена актом. Моментом закінчення зміни вважається доповідь командира підрозділу ППО, який змінюється, про зміну своєму безпосередньому командирові (начальникові).

## 5. ПЕРЕСУВАННЯ ПІДРОЗДІЛІВ ПРОТИПОВІТРЯНОЇ ОБОРОНИ СУХОПУТНИХ ВІЙСЬК

#### 5.1. Загальні положення

**5.1.1.** Підрозділ ППО може здійснювати пересування своїм ходом (маршем), або перевозитися з використанням різних видів транспорту (залізничним, водним та повітряним).

Підрозділ ППО завжди повинен бути готовий до пересування та перевезення в умовах постійної загрози застосування противником зброї масового ураження, високоточної зброї та систем дистанційного мінування, впливу його авіації, повітряних десантів, диверсійно-розвідувальних груп, радіоактивного, хімічного та біологічного (бактеріологічного) зараження, руйнування доріг та переправ. Це потребує ретельної підготовки озброєння, техніки та особового складу до маршу та перевезення, вмілої їх організації, всебічного забезпечення та високого, особливо маршового, досвіду підрозділів.

# 5.2. Марш

**5.2.1.** Марш — організоване пересування підрозділів ППО в колонах по дорогах та колонних шляхах з метою своєчасного виходу в призначений район або на вказаний рубіж у встановлений час у повному складі й у готовності до виконання бойового завдання. Він є основним способом пересування підрозділів ППО. При здійсненні маршу озброєння і техніка з малим запасом ходу і низькими швидкостями руху можуть перевозиться колісними тягачами на трайлерах.

Марш може здійснюватися в передбаченні вступу в бій або поза загрозою зіткнення з противником. Він може здійснюватися до фронту, вздовж фронту або від фронту в тил. В усіх випадках марш здійснюється скрито, вночі або в інших умовах обмеженої видимості, а в бойовій обстановці і в глибокому тилу своїх військ і вдень.

Підрозділи ППО марш здійснюють самостійно або рівномірно розподіляються в колонах механізованих (танкових) підрозділів і ведуть безперервну розвідку та оповіщення про дії повітряного противника. Для ведення візуальної розвідки повітряного противника в кожному підрозділі призначаються спостерігачі. Чергові засоби ППО під час маршу можуть вести і радіолокаційну розвідку повітряного противника.

У ході маршу протиповітряна оборона організовується і здійснюється в загальній системі ППО. Додатково передбачаються заходи щодо підсилення ППО в районах зосередження, а також подолання барьерних рубежів (великих водних перешкод, гірських хребтів)

**5.2.2.** Дивізіон (батарея), який входить до складу зрп здійснює марш однією-двома колоною самостійно або у складі полку, в готовності до розгортання в бойовий порядок для відбиття ударів повітряного противника.

- **5.2.3.** Підрозділи ППО зрадн висуваються у складі дивізіону або побатарейно рівномірно розподілених в колонах прикриваємих підрозділів, а іноді частиною сил у складі передового загону (авангарду) у готовності до негайного розгортання і відбиття ударів противника з повітря під час руху або з коротких зупинок. Окрім того, сили і засоби ППО можуть завчасно висуватися уперед для прикриття головних сил з'єднання на переправах, у тіснинах та інших вузьких місцях на маршрутах. Установки розподіляються по колонах підрозділів, що прикривають, з дистанціями між ними не менше 1000 м, що забезпечує найбільш надійне прикриття, призначених для дій у першому ешелоні, і виключає одночасну поразку декількох установок.
- **5.2.4.** Дистанція між машинами (підрозділами) в колоні визначається відповідно до встановленого часу на здійснення маршу, дорожніх умов, технічних характеристик (стану) ОВТ, інших умов обстановки і може складати 25-50 м. Під час руху по польовим дорогам та в інших умовах обмеженої видимості, при ожеледі, по дорогам, які мають стрімкі спуски, підйоми та повороти, а також під час руху з підвищеною швидкістю, дистанція між машинами (потягами) збільшується.

Під час маршу по відкритій місцевості в умовах загрози застосування противником високоточної зброї дистанція збільшується і може бути між машинами 100-150 м, між взводами (батареями) 300-400 м.

- **5.2.5.** Маршрути для маршу вибираються по дорогах, які пролягають по закритій місцевості, а також обминають населені пункти. Маршрути, по можливості, не повинні проходити через великі населені пункти, вузли доріг, тіснини і поблизу залізничних станцій (портів, аеропортів тощо), підприємств атомної енергетики і хімічної промисловості. Відкриті ділянки маршрутів, як правило, завчасно маскуються силами і засобами старшого начальника. В усіх випадках призначаються запасні і рокадні маршрути, які готуються одночасно з основними і використовуються за вказівкою командира з'єднання.
- **5.2.6.** Вихідний рубіж (пункт) і рубежі (пункти) регулювання призначаються для своєчасного й організованого початку і здійснення маршу. Віддалення вихідного рубежу (пункту) від району розташування повинне забезпечувати витягування колони дивізіону (батареї) і становить 5-10 (2-3) км. Рубежі (пункти) регулювання, як правило, призначаються через 3-4 год руху.
- **9.2.7.** Привали, денний (нічний) відпочинок призначаються для перевірки стану озброєння і техніки, їх технічного обслуговування, прийому їжі і відпочинку особового складу. Привали призначаються тривалістю до 1 години через 3-4 години руху, у другій половині добового переходу призначається привал тривалістю до 2 годин. Наприкінці кожного добового переходу призначається денний (нічний) відпочинок.

**5.2.8.** Для більш ефективного планування маршу командир дивізіону (батареї) повинен враховувати маневрені можливості підрозділу та критерії показників маршу.

Основними показниками маневрених можливостей підрозділів  $\epsilon$ :

середня швидкість руху колон на марші; величина добового переходу; довжина (глибина) маршу; тривалість маршу.

Одним з головних показників  $\epsilon$  середня швидкість руху на марші без обліку часу на привали. Вона залежить від середньої технічної швидкості гусеничних і колісних машин, маршової виучки особового складу, стану маршруту, погоди, часу доби й року тощо.

Середня швидкість визначається відношенням усього пройденого (запланованого) шляху до загального часу руху без обліку часу на привали. Середня швидкість руху без урахування часу на привали може бути: змішаних колон — 20-25 км/год, автомобільних колон — 25-30 км/год. Під час виконання підрозділом ППО самостійних завдань швидкість буде, як правило, збільшуватися.

У горах, зимою, лісисто-болотистій місцевості та в інших несприятливих умовах середня швидкість руху може зменшуватися до 10 км/год.

В усіх випадках марш повинен здійснюватися на максимальний можливій в даних умовах швидкості.

Величина добового переходу – це відстань від вихідного пункту до пункту (району) призначення, яка пройдена підрозділами за добу. На величину добового переходу впливають не тільки середня швидкість руху, але й час безпосереднього руху колони протягом доби.

Величина добового переходу підрозділу ППО може бути для змішаних колон до 250 км, для автомобільних колон 300 км, в несприятливих умовах 150-200 км. Час руху, в залежності від умов здійснення маршу, може складати 10-12 годин на добу, а в несприятливих умовах і менше.

Довжина (глибина) маршу – це відстань маршруту від вихідного рубежу (пункту) до пункту призначення ( призначеного району, зазначеного рубежу).

Тривалість маршу — це час у годинах або добах від моменту проходження військами вихідного рубежу (пункту) до повного зосередження їх у визначеному районі або на зазначеному рубежі. Вона може бути від декількох годин до декількох діб й в основному залежить від моральних і фізичних можливостей механіків-водіїв (водіїв).

- **5.2.9.** Підготовка маршу дивізіону (батареї) здійснюється за таким же порядком, як і підготовка до бою, але при цьому враховуються певні особливості.
- **5.2.10.** Одержавши завдання на марш, командир дивізіону (батареї) усвідомлює завдання, визначає заходи, які необхідно провести негайно для найшвидшої підготовки до маршу, робить розрахунок часу, дає вказівки щодо підготовки до маршу, оцінює обстановку, приймає рішення, віддає усний бойовий наказ, організує взаємодію, управління та всебічне забезпечення маршу, а також здійснює контроль і допомогу у підготовці маршу підлеглими.

- 5.2.11. Отримавши завдання на прикриття загальновійськових частин (підрозділів) на марші, командир підрозділу повинен встановити особистий зв'язок з командиром частини (підрозділу), який прикривається та уточнити: маршрут висування та місце свого підрозділу в колоні (за яким підрозділом, машиною, танком повинен слідувати зенітний підрозділ, установка), порядок включення; вихідний рубіж (пункт) і рубежі (пункти) регулювання та час їх проходження головою колони підрозділу, який прикривається, порядок підтримання зв'язку на марші та заходи бойового забезпечення. Після чого командир підрозділу визначає побудову колони підрозділу та місця БМ, взводів (установок), батарейного командирського пункту у похідній колоні та ставить завдання підлеглим.
- **5.2.12.** Під час усвідомлення завдання уточнює: завдання дивізіону (батареї) та їх місце в похідній колоні бригади (дивізіону); довжину маршруту, рубежі, райони, зазначені старшим начальником, і час їх проходження, порядок організації розвідки повітряного противника та порядок прикриття частин (підрозділів) від ударів повітряного противника на рубежах ймовірної зустрічі з противником (якщо вони визначені); час на підготовку до маршу; наявність бар'єрних рубежів та їх характер; способи подолання водних перешкод і гірських масивів, районів руйнувань; заходи щодо підготовки до маршу, які визначені старшим начальником, способи введення противника в оману.
- **5.2.13.** Під час оцінювання обстановки командир дивізіону (батареї) додатково вивчає: ймовірний вплив противника на підрозділи в ході маршу, рубежі досяжності його засобів розвідки і ураження, можливі райони дій повітряних десантів і ДРС противника та НЗФ; стан штатних і доданих підрозділів та їх можливості щодо здійснення маршу; маршрут руху, його протяжність і прохідність, наявність бар'єрних рубежів (ділянок) та їх характер; місцевість в районах привалів, денного (нічного) відпочинку і зосередження; політичну, соціально-економічну, криміногенну обстановку в районі здійснення маршу та відношення місцевого населення до військ.

## 5.2.14. У замислі на марш командир підрозділу ППО визначає:

похідний порядок, маршрути та їх протяжність, вихідний рубіж (пункт) і рубежі (пункти) регулювання;

райони привалів (денного відпочинку) та їх тривалість;

які підрозділи під час здійснення маршу прикрити (у разі маршу з прикриваємими підрозділами);

на яких маршрутах та ділянках руху зосередити основні зусилля;

склад, завдання і віддаленість похідної охорони;

швидкість руху по ділянках маршруту і дистанції між машинами;

порядок ведення розвідки та відбиття ударів повітряного противника під час руху, а в передбаченні до вступу в бій з наземним противником, крім того, порядок відбиття його ударів;

вид маневру;

порядок проходження та прикриття загальновійськових частин (підрозділів) на складних ділянках маршруту (проходження населених пунктів, переправ, гірських доріг, та доріг у лісі тощо);

організацію безпосередньої охорони та оборони на привалах та у разі зайняття СП;

заходи всебічного забезпечення під час маршу, в тому числі порядок подолання дистанційних мінних полів;

порядок зв'язку та управління на марші;

час початку та закінчення маршу.

Під час прийняття рішення визначаються бойові завдання підрозділам та організації управління, взаємодії та управління. Рішення на марш командир підрозділу оформлює на своїй робочий карті.

#### **5.2.15.** В бойовому наказі на марш командир дивізіону (батареї) вказує:

у першому пункті – стисли відомості про противника, який може діяти в районі маршу та можливі рубежі зустрічі з ним;

у другому пункті — розташування і завдання сусідів та взаємодіючих підрозділів, які знаходяться вздовж маршруту;

у третьому пункті – завдання частин та підрозділів, які прикриваються;

у четвертому пункті — завдання дивізіону (батареї); маршрут руху; місце в похідному порядку підрозділів, що прикриваються; район зосередження (відпочинку) або позиційний район (стартова позиція); час прибуття в нього і до яких дій бути готовим; можливі райони розгортання в бойовий порядок; вихідний пункт (рубіж), пункти (рубежі) регулювання і час їх проходження; місця і час привалів;

у п'ятому пункті — після слова "НАКАЗУЮ" завдання батареям (взводам) щодо прикриття підрозділів під час руху, на привалах, у місцях відпочинку і районі зосередження, місця в похідній колоні та час включення до її складу, час проходження вихідного пункту, пункту регулювання і порядок доповіді про обстановку, швидкість руху і дистанції між машинами; порядок ведення розвідки повітряного противника та видача даних про нього, підтримання зв'язку і отримання оповіщення, ведення вогню на марші; можливі СП на привалах та їх інженерне обладнання, чергові підрозділи, час і ступені їх готовності;

у шостому пункті – місце і порядок дозаправлення техніки пальним під час маршу, а в передбаченні вступу в бій, крім того, витрати ракет, боєприпасів та пального, порядок їх поповнення, запас, що не знижується;

у сьомому пункті – порядок спостереження і зв'язку в ході маршу, місце КП командира дивізіону (батареї) в колоні і порядок управління у випадку виходу його з ладу.

у восьмому пункті – час готовності до маршу.

При комбінованому пересуванні завдання ставляться одним наказом.

**5.2.16.** Взаємодія в дивізіоні (батареї) організовується на добовий перехід. Під час організації взаємодії уточнюється й узгоджується: порядок здійснення маршу, подолання заражень, руйнувань і дистанційно встановлених мінних

полів; порядок дій під час нальоту авіації противника, застосуванні їм повітряних десантів, аеромобільних підрозділів, нападі ДРГ противника; дії підрозділів під час застосування противником ядерної, хімічної, високоточної і запальної зброї, а також у разі втрати ними боєздатності; дій підрозділів під час зміни маршруту руху (при одержанні нового завдання), а також по закінченню маршу.

- **5.2.17.** Під час організації управління командир дивізіону (батареї) визначає: організацію зв'язку та порядок використання засобів зв'язку, переміщення командного пункту в ході маршу і при зустрічі з противником, своє місце і місця заступників; порядок відновлення управління.
- **5.2.18.** У вказівках щодо всебічного забезпечення командир дивізіону (батареї), крім звичайних питань, визначає: порядок подолання загороджень, у тому числі встановлених дистанційним способом, та зруйнувань на маршруті; обсяг і порядок інженерного обладнання району денного (нічного) відпочинку (зосередження); заходи щодо захисту від зброї масового ураження, високоточної і запалювальної зброї; порядок користування приладами нічного бачення (освітлювання) та маскування; порядок організації харчування особового складу, заправлення машин, поповнення ракет, боєприпасів і інших матеріальних засобів, ремонту й евакуації, озброєння і військової техніки, яка вийшла з ладу в ході маршу, евакуації поранених і хворих, а також вимоги безпеки та підтримання дисципліни маршу.
- **5.2.19.** Під час підготовки до маршу в дивізіоні (батареї) розробляються: розрахунок часу на підготовку до маршу; рішення на марш на робочій карті командира підрозділу; бойовий наказ; вказівки (розпорядження) щодо всебічного забезпечення; донесення про бойовий і чисельний склад, а в дивізіоні додатково заявки на матеріальне забезпечення підрозділів, донесення з матеріально-технічного забезпечення.
- **5.2.20.** На робочій карті командира дивізіону (батареї) відображаються: положення дивізіону (батареї) на момент одержання завдання; положення противника і своїх військ; район зосередження (зазначений рубіж) і час прибуття в нього; маршрут руху; вихідний пункт, пункти регулювання і час їх проходження органами похідної охорони і головними силами; місця розташування постів регулювання і комендантських постів; пересічення із залізничними шляхами; мости малої ширини та вантажопідіймальності й інші складні для руху ділянки; об'їзди, обходи, дублюючі мостові переходи та під'їзди до них; райони очікування поблизу переправ, великих мостів, перевалів; місця для розосередження техніки та особового складу під час зупинок (стоянок); дані про радіаційну, хімічну та біологічну (бактеріологічну) обстановку; райони привалів, відпочинку та дозаправки; нові райони та час прибуття до них, запасний маршрут, маршрути руху сусідів і їхні завдання, інші дані.

На вільному місці карти наносяться: схема похідного порядку з зазначенням розподілу сил і засобів по колоні, глибини колон підрозділів,

кількості машин і віддалення похідної охорони; таблиця з розрахунками на витягування колони до вихідного пункту, проходження колонами вихідного пункту, пунктів регулювання і зосередження в зазначеному районі (на рубежі); сигнали управління і взаємодії.

- **5.2.21.** Командир дивізіону, зазвичай, прямує в голові колони, командир батареї (роти) завжди в голові колони батареї (роти). Звіряючи по карті маршрут руху, командир дивізіону (батареї, роти) керує підрозділом за допомогою команд та сигналів, які подаються по радіо та сигнальними засобами, суворо підтримує встановлений порядок маршу.
- **5.2.22.** До початку маршу з особовим складом дивізіону (батареї) проводяться тренування з відпрацювання дій по відбиттю раптового нападу повітряного та наземного противника, у разі потрапляння колони у засідку, дії під час блокування колони цивільними особами, евакуації поранених та наданню першої медичної допомоги. Відпрацьовуються способи управління підрозділами у разі відсутності радіозв'язку.
- В підрозділах організовується підготовка ОВТ з урахуванням особливостей умов здійснення маршу.
- **5.2.23.** Марш дивізіону (батареї) починається з моменту проходження головою колони основних сил вихідного пункту (рубежу).

Вихід на маршрут руху повинен здійснюватися у сформованому похідному порядку. Попереду основних сил дивізіону (батареї) в установлений час на маршрут руху виходить похідна охорона.

Побудова колони основних сил проводиться під час витягування із району розташування. Витягування колон до вихідного рубежу (пункту) і проходження рубежів (пунктів) регулювання здійснюється з таким розрахунком, щоб підрозділи проходили їх головами колон у точно визначений час з встановленими швидкостями руху і дистанціями.

**5.2.24.** Підрозділи на марші повинні суворо дотримуватись встановленого порядку, особливо швидкості руху, дистанції, заходів безпеки і вимог маскування. Обгін колони іншою допускається тільки з дозволу старшого командира, при цьому колона, яку потрібно обігнати, зупиняється на правому узбіччі або праворуч від дороги. Рух цивільних транспортних засобів поряд (паралельно) із колоною підрозділу не допускається.

Тіснини, тунелі і мости дивізіон (батарея) проходить безупинно з максимально можливою швидкістю. Під час руху небезпечними ділянками маршруту організовуються їх огляд пішими дозорними та вживаються заходи для забезпечення безупинного руху.

Великі населені пункти обходяться. За відсутності обхідних шляхів, рух колон здійснюється паралельними вулицями, скупчення техніки в межах міста не допускається. На перехрестях, де ускладнене орієнтування, виставляються добре видні покажчики або регулювальники руху.

Водні перешкоди долаються безупинно, вбрід, підрозділами на плаваючих бойових машинах — на плаву, танковими підрозділами — під водою. При утворенні на переправі затору підрозділи зупиняються на підступах до неї.

**5.2.25.** Напад противника на колону із засідки відбивається щільним вогнем підрозділу з найближчих укриттів з усіх видів зброї. Вживаються усі можливі заходи для виведення колони з-під удару при цьому, по можливості, не використовується узбіччя у зв'язку з можливим його мінуванням. Маневр техніки та дії особового складу маскуються димами (аерозолями).

Підрозділи, які не були атаковані, з ходу розгортаються для рішучої атаки противника у фланг і тил та знищують його, враховуючи ймовірність дії групи прикриття засідки. Командир дивізіону (батареї) відновлює управління підрозділами та керує їх діями з відбиття нападу і виведенню колони з-під удару, викликає та корегує вогонь артилерійських підрозділів і удари авіації старшого командира.

У разі застосування противником засобів РЕБ управління підрозділами здійснюється встановленими візуальними та звуковими сигналами.

**5.2.26.** При блокуванні ділянки маршруту руху цивільними особами похідна охорона своєчасно виявляє блоковані ділянки; за можливості встановлює кількісний склад тих, хто його блокує, і наявність у них зброї.

В цих умовах командир дивізіону (батареї) зобов'язаний вжити усіх необхідних заходів для забезпечення продовження руху колони, недопущення захоплення особового складу, ОВТ та МТЗ і виведення його з ладу.

Командир дивізіону (батареї) уточнює завдання:

похідній охороні— порядок подолання штучних загороджень, розблокування ділянки маршруту, порядок застосування зброї, димів (аерозолів) та забезпечення проходження основних сил;

основним силам — порядок проходження блокованої ділянки, способи дій у разі примусової зупинки та порядок застосування зброї і засобів маскування.

У разі неможливості продовження руху командир організовує кругову оборону колони та призначає варту, яка несе службу доки ділянка маршруту не буде деблокована.

Для деблокування ділянки маршруту, насамперед використовуються несилові заходи переконання цивільних осіб, а також можуть застосовуватися фізична сила або, попереджувальні постріли окремими вогневими засобами.

У крайньому випадку у разі загрози життю і здоров'ю особового складу з боку тих, хто блокує колону, командир дивізіону (батареї)має право відати наказ відкрити вогонь по нападниках на ураження.

В разі необхідності командир дивізіону (батареї) визначає обхідний маршрут руху, ставить завдання похідній охороні щодо його розвідки, а основним силам щодо зміни маршруту руху та виводить підрозділи на визначений маршрут.

**5.2.27.** Під час змушеної зупинки машина відводиться на узбіччя для усунення пошкодження. Після усунення пошкодження машина продовжує рух, своє місце в колоні вона займає на привалі (зупинці).

Вночі машини рухаються з використанням приборів нічного бачення, засобів світломаскування, а під час руху на ділянках місцевості, які проглядаються противником, і в ясну ніч — з повністю вимкненим світлом (з вимкненими приладами нічного бачення).

Під час здійснення маршу в лісі та під час руху в місті дистанція між машинами в колоні скорочується. На перехрестях, де важко орієнтуватись, виставляють добре видимі покажчики або організовується регулювання руху.

Для захисту від високоточної зброї противника максимально використовуються поля радіолокаційної невидимості, складки місцевості, населені пункти та пришляхова рослинність. Під час руху по відкритим та незамаскованим ділянкам маршруту не допускається обгін колон, швидкість руху, дистанція між підрозділами та машинами збільшується.

**5.2.28.** В усіх випадках на марші організовується безперервна розвідка та оповіщення про повітряного та наземного противника, радіоактивне, хімічне та біологічне (бактеріологічне) зараження. Для ведення візуальної розвідки призначаються спостерігачі за повітряним і наземним противником, які розміщуються на місцях, які мають найкращій огляд повітряного простору та місцевості.

Радіолокаційну розвідку під час руху ведуть призначені БМ (ЗСУ). Під час виявлення цілей командир БМ з'ясовує координати, напрямок їх руху і доповідає командиру батареї.

Радіаційна, хімічна та біологічна (бактеріологічна) розвідка ведеться спеціально підготовленою обслугою (відділенням), зі складу якої виділяються спостерігачі.

- **5.2.29.** З отриманням сигналу оповіщення про повітряного противника БМ, ЗСУ приводяться в готовність до відкриття вогню і при виявленні повітряних цілей знищують їх вогнем під час руху, та з короткої зупинки у відповідності з поставленим завданням.
- **5.2.30.** З отриманням сигналу оповіщення про радіоактивне, хімічне та біологічне (бактеріологічне) зараження особовий склад надіває засоби індивідуального захисту, закриває люки, жалюзі, вмикає систему колективного захисту, дивізіон (батарея) продовжує рух.

Зони зараження з високим рівнем радіації, райони руйнування, завалів, пожеж та затоплень на маршруті руху, як правило, обходять. При неможливості обходу, зони зараження долаються на максимальних швидкостях з використанням засобів індивідуального та колективного захисту.

Часткова спеціальна обробка проводиться після виходу з зон зараження. Повна спеціальна обробка проводиться, як правило, в районі денного (нічного) відпочинку або після прибуття в призначений район.

Під час нанесення противником ядерних та хімічних ударів по колоні, командир дивізіону (батареї) виконує заходи щодо відновлення боєздатності підрозділів та ліквідації наслідків застосування зброї масового ураження.

Уражений особовий склад евакуюється в найближчі медичні пункти, а пошкоджена техніка, яка не може бути відремонтована своїми силами, передається до ремонтних бригад. Про вжиті заходи командир підрозділу доповідає своєму безпосередньому начальнику.

У випадку застосування противником запалювальної зброї, а також при змушеному подоланні районів пожеж, люки та жалюзі машин (установок) зачиняються. Командир дивізіону (батареї) швидко виводить колону з району пожежі вперед або проти вітру, зупиняє її, організовує гасіння осередків вогню на машинах, техніці та озброєнні, надає першу медичну допомогу потерпілим, після чого продовжує рух.

- **5.2.31.** Під час зміни завдань і напрямків руху командир дивізіону (батареї) повинен негайно зупинити підрозділ і вказати порядок подальших дій. Після необхідної перебудови або в попередньому порядку колона найкоротшим шляхом виводиться на новий напрямок (маршрут) і виконує нове завдання.
- **5.2.32.** На привалах побудова колони не порушується, машини (установки) зупиняються на правому узбіччі шляху на встановленій командиром дистанції, але не ближче 10 м одна від одної. Машини (установки) ставляться під крони дерев, в радіолокаційній тіні місцевих предметів, а на відкритій місцевості маскуються штатними маскувальними покриттями та місцевими матеріалами.

Особовий склад виходить з машин тільки по команді (сигналу) своїх командирів і розміщується для відпочинку праворуч від шляху. Перед виходом з машин особовим складом здійснюється перевірка місцевості на наявність мінновибухові пристрої. В машинах залишаються спостерігачі, чергові обслуги, радіотелефоністи командирських машин. Чергові зенітні установки (стрілкизенітники) займають позиції і знаходяться в готовності до ведення вогню по повітряним цілям.

Організовується розвідка повітряного противника, радіаційна, хімічна, біологічна (бактеріологічна) розвідка, безпосередня охорона і оборона.

Обслуги (механіки-водії, водії) проводять контрольний огляд озброєння, техніки, усувають виявлені пошкодження.

В районах відпочинку підрозділи ППО в залежності від обстановки можуть розгортатись в бойовий порядок.

**5.2.33.** Під час руху через залізничний переїзд перепуск колони здійснюється силами комендантської служби частини. Для цього старший комендантського посту повинен за 25 м до залізничного переїзду зупинити головну машину, підтягнути колону, переконатися у відсутності потягу (локомотиву), який наближається, виставити пост у складі трьох чоловік: одного для регулювання руху колони і двох для спостереження за залізничним полотном

по обидва боки від переїзду на відстані, яка забезпечує видимість ділянки гальмового шляху потягу не менш 1000 м.

Спостерігачі повинні мати зоровий зв'язок зі старшим комендантського посту з метою своєчасного попередження його про наближення потягу (локомотиву). Призначається черговий тягач з працюючим двигуном та тяговою линвою, що розмотана, який встановлюється за переїздом в готовності до буксирування через переїзд установок (машин) які зупинилися.

Кожна машина проходить переїзд на підвищеній передачі, при цьому перемикання передач забороняється. У випадку наближення потягу спостерігачи подають встановлені сигнали і перепуск колони тимчасово припиняється.

У разі здійснення маршу самостійно усі вказані заходи командир батареї організує особисто, з залученням особового складу підрозділу.

**5.2.34.** Підрозділ ППО долає водні перешкоди, як правило, по мостам. При відсутності мостів він може переправлятися на протилежний берег по наведених переправах, на поромах або бродом (на плаву). Переправа проводиться згідно з встановленою чергою та порядком.

Гусеничні та колісні машини, які плавають, при наявності зручних з'їздів до водної перешкоди та виходу на протилежний берег, можуть долати водні перешкоди вплав. Виїзд на берег проводиться на зниженій передачі без зупинок.

Під час переправи бродом командир підрозділу повинен організувати розвідку броду та його обладнати. Броди, як правило, обладнуються окремо для колісних та гусеничних машин. Напрямок броду вибирається під кутом в бік течії річки. Під час руху в ночі встановлюються ліхтарі або світлові спеціальні знаки, які спрямовані в сторону вихідного берегу.

**5.2.35.** Під час організації переправи льодом попередньо здійснюється її розвідка і обладнання.

БМ (установки) повинні рухатися з відкритими люками (дверцями кабін), зі швидкістю не більше 10 км/год, без переключення передач і зупинок, утримуючи встановлені дистанції. БМ (установку), яка зупинилась, об'їжджають на відстані не менше 50 м. При прогинанні льоду рух продовжується з поступовим підвищенням швидкості.

В БМ (ЗСУ) залишаються тільки механіки-водії (водії), інший особовий склад слідує на протилежний берег пішки.

**5.2.36.** Під час підготовки до маршу в горах особливу увагу звертають на перевірку справності ходової частини та механізмів управління. На всіх бойових машинах (установках, гарматах) повинні бути заздалегідь підготовлені спеціальні пристрої для запобігання скочування машин під час зупинок, на підйомах та спусках, щодо подолання крутих підйомів (спусків) та гальмування.

У ході маршу швидкість руху на підйомах, спусках та на важких для проходу ділянках може зменшуватись, а дистанція між машинами збільшується до меж, які забезпечують безпеку руху.

На небезпечних ділянках маршруту встановлюються загородження та вказівники, які добре видно. У вузьких місцях, на крутих поворотах і перевалах виставляються чергові тягачі, попереджуючі знаки, а вночі — світлові покажчики.

Перевали, міжгір'я, горні проходи, каньйони і тунелі підрозділи долають, як правило, без зупинок і на максимально можливій швидкості.

Подолання небезпечних ділянок доріг особовим складом підрозділів може здійснюватися пішки.

Під час подолання підйому (спуску) необхідно оцінювати його крутість та стан ґрунту, правильно вибирати напрямки та швидкість руху.

Підйоми великої крутості долаються без поворотів та бортового крену (особливо на слизькому ґрунті), як правило, на пониженій (без переключення) передачі.

Для охолодження двигунів машин колона підрозділу може зупинятися з дозволу старшого начальника. Зупинки слід роботи на рівних ділянках доріг у місцях безпечні від каменепадів, осипів, обвалів, снігових лавин. У руслах рік, які висохли, на водостоках, крутих підйомах та спусках, в тунелях, а також над кручею або під нею зупинки колон забороняються.

- **5.2.37.** Під час підготовки до маршу у лісі перевіряється наявність на БМ (установках, тягачах, гарматах) пристроїв для підвищення прохідності, засобів для самовитягування та буксирування машин. Особовий склад повинен бути підготовлений до боротьби з лісними пожежами та розчищенням завалів. Особлива увага звертається на захист антен радіолокаційних станцій і ракет від пошкодження сучками та гілками дерев.
- **5.2.38.** Під час підготовки до маршу взимку командир підрозділу організує підготовку озброєння, техніки до роботи в умовах низьких температур та вживає заходів щодо запобігання обморожень особового складу та забезпечення машин пристроями для підвищення їх прохідності. Він повинен: забезпечити особовий склад засобами проти обмороження; перевірити справність системи підігріву машин, а також наявність утеплювальних килимів; дати вказівки механікамводіям (водіям) щодо мір запобігання розмерзанню системи охолодження двигунів та агрегатів живлення; перевірити готовність БМ (установок, гармат) до дій при низьких температурах та оснащенню їх засобами підвищення прохідності; організувати сушку обмундирування та взуття.

Для збільшення прохідності по глибокому снігу та подолання слизьких підйомів (спусків) на колеса машин надівають ланцюги (на гусениці – грунтозацепи), використовують мати та фашини.

На привалах, як правило, проводять періодичний прогрів двигунів. Вночі марш здійснюють з використанням світломаскуючих пристроїв та приборів нічного бачення, а при русі на ділянках місцевості, які проглядаються противником, та у ясну ніч — з повністю вимкненим світлом.

При сильній завірюхи з дозволу старшого начальника рух підрозділу може бути припинено. Командир дивізіону (батареї) в цих умовах повинен заборонити

одиночне пересування людей і машин, організувати навколо безпосередню охорону та оборону, прийняти міри щодо обігріву особового складу.

**5.2.39**. В будь-яких умовах здійснення маршу створюється похідна охорона, склад і завдання якої визначається рішенням командира дивізіону (батареї).

Похідна охорона повинна забезпечити безперешкодний рух основних сил дивізіону (батареї), унеможливити раптовий напад наземного противника, забезпечити вигідні умови для вступу в бій, а також не допустити проникнення до них наземної розвідки противника та його ДРГ.

## 5.3. Перевезення підрозділів ППО

**5.3.1.** Перевезення підрозділів ППО на великі відстані здійснюється залізничним, водним та повітряним транспортом.

Перевезення дивізіону залізничним (водним) транспортом здійснюється одним-двома військовими ешелонами, повітряним транспортом — декількома військовими командами, колісними тягачами на трейлерах — одною колоною.

Для завантаження (посадки) на рухомий склад, на судна, у літаки (вертольоти) і вивантаження (висадки) з них дивізіону вказується станція, порт (пристань), аеродром (площадка) завантаження (посадки) і вивантаження (висадки).

До завантаження (посадки) підрозділ знаходиться в районі очікування, а після завантаження (розвантаження) виходить в район збору.

Район очікування та район збору з урахуванням умов місцевості призначається у 3-5 км (10-15 км для повітряного транспорту) від місця завантаження (посадки) або розвантаження (висадки).

Розвідка повітряного противника під час руху залізничним (водним) транспортом здійснюється постами візуального спостереження (спостерігачами), радіопеленгаторами зенітних відділень та стрільцямизенітниками. Оповіщення та управління ведуться по радіо, дротовим засобам зв'язку та сигналами, які встановлені раніше. Пост візуального спостереження забезпечується приладами спостереження, а також приладами радіаційної та хімічної розвідки.

3 першим ешелоном (судном) відправляються ті зенітні батареї, які призначені для прикриття станції (порту) розвантаження та районів збору (зосередження).

В районі очікування (збору) підрозділ ППО може розгортатися на СП (ВП). Час знаходження в районі очікування використовується для підготовки до завантаження (посадки) та послідуючих дій. Район очікування може не призначатися, якщо район, в якому знаходиться підрозділ, розташований менше 10 км від місця завантаження (посадки).

**5.3.2.** Під час перевезень військ залізничним, водним, повітряним транспортом батарея прикриває загальновійськові частини (підрозділи):

під час завантаження (розвантаження) — у вихідних районах, районах очікування, на станціях, портах (на пристанях), на аеродромах завантаження (розвантаження);

під час перевезення — при переході морем та перевезенні залізничним транспортом.

**5.3.3.** Під час завантаження загальновійськових частин та підрозділів батареї займають бойові порядки на відстані 2-3 км або безпосередньо поблизу станції, порту завантаження (розвантаження), зенітні ракетно-артилерійські взводи до 1 км, а зенітна артилерійська батарея займає ВП на відстані до 500 м.

Для прикриття загальновійськових частин, підрозділів та КП в районах очікування (збору) батарея займає позиції безпосередньо у цьому районі або поблизу нього.

Зенітна ракетна батарея ЗРК малої дальності послідовно займає СП у вихідному районі (районі розвантаження), районах очікування (збору) та завантаження (зосередження).

**5.3.4.** Робота командира дивізіону (батареї) з підготовки до перевезення залізничним, морським, річковим та повітряним транспортом або комбінованим способом залежить від отриманого завдання, конкретної обстановки і строків готовності до виконання перевезень та відповідає роботі під час підготовки до бою.

У ході підготовки до перевезення залізничним (водним) транспортом дивізіону (батареї): віддає вказівки на підготовку до завантаження; разом з військовим комендантом на шляхах сполучення уточнює розрахунки на перевезення особового складу, озброєння, ракет, техніки, майна підрозділів по вагонах, платформах (судах або судових приміщеннях) і план завантаження військового ешелону та час подачі транспортних засобів; встановлює черговість завантаження (посадки) підрозділів і порядок висування до станції (порту) завантаження (посадки); проводить рекогносцировку вихідного району та району очікування, місця завантаження (посадки), маршрутів висування до них і ставить завдання підрозділам.

У ході підготовки до перевезення повітряним транспортом командир дивізіону (батареї) додатково: разом з командиром військової частини (підрозділу) військово-транспортної (армійської) авіації і військовим комендантом аеродрому проводить рекогносцировку аеродрому, місць стоянок літаків (вертольотів) і маршрутів виходу підрозділів до них; уточнює списки особового складу військових команд на кожен літак (вертоліт) і розрахунок на перевезення особового складу, озброєння, техніки та інших матеріальних засобів по літаках (вертольотах).

При організації перевезення колісними тягачами на трейлерах враховуються їх вантажопідйомність і можливості тягачів з причепами щодо подолання крутих поворотів, підйомів і спусків на маршруті, а також

вантажопідйомність мостів, ширину проходів і висоту тунелів. Для завантаження (розвантаження) на трейлери вибираються ділянки з рівними дорогами, що забезпечують підхід важкої великогабаритної техніки і виходять на основний маршрут.

- **5.3.5.** У замислі на перевезення командир дивізіону (батареї) визначає: необхідну кількість військових ешелонів (суден, літаків, вертольотів) для перевезення дивізіону (батареї); розподіл транспортних засобів між підрозділами; черговість і терміни завантаження (посадки) і відправлення підрозділів; вихідний район, район очікування, збору і зосередження підрозділів, характер їх інженерного обладнання, маршрути і час виходу до місць завантаження; порядок організації розвідки повітряного противника та ведення вогню; порядок дій підрозділів на випадок зриву і припинення перевезення; організацію охорони і оборони.
  - **5.3.6.** У наказі на перевезення командир дивізіону вказує:
  - у першому пункті стислі відомості про противника;
  - у другому пункті завдання бригади;

у третьому пункті — завдання дивізіону, номер військового ешелону (команди, команд), найменування судна (судів), бортові номери літаків (вертольотів), станцію (порт, пристань, аеродром або майданчик) завантаження (посадки), район очікування і маршрут виходу до нього, час початку та закінчення завантаження; завдання, склад і час готовності завантажувальнорозвантажувальних команд; черговий підрозділ, порядок чергування;

у четвертому пункті – після слова "НАКАЗУЮ" завдання підрозділам:

розподіл підрозділів, особового складу, озброєння, техніки, ракет, боєприпасів, матеріальних засобів по командам, вагонам, платформам (пароплавам, судовим приміщенням, літакам або вертольотам); місце в похідній колоні дивізіону (батареї) при висуванні з району очікування та порядок дій після розвантаження; порядок ведення розвідки повітряного противника, відкриття та ведення вогню під час переміщення та зупинок, кількість спостерігачів та місця для ведення спостереження;

у п'ятому пункті — посадові особи військових ешелонів (команд) і місце їх розташування в ешелоні (на судні) або номер літака (вертольота) в якому вони прямують, старші по вагонах, своє місце, сигнали управління та оповіщення;

у шостому пункті – час готовності до висування з району очікування і до завантаження (посадки).

5.3.7. Після віддання наказу на перевезення, командир дивізіону (начальник військового ешелону) дає вказівки про порядок підготовки озброєння і військової техніки для завантаження ешелону; способи розміщення і кріплення озброєння і техніки на руховому складі (судні); про організацію охорони в ешелоні або на судні (уточнює склад добового наряду, час і порядок його зміни, місця постів, обов'язки вартових і порядок зв'язку з ними); про порядок дій за сигналами оповіщення і управління; доводить вимоги безпеки при навантаженні

(вивантаженні) і в ході перевезення, а також дає вказівки щодо взаємодії з органами військових сполучень і організації всебічного забезпечення, захисту від запалювальної зброї і протипожежного захисту (аварійно-рятувальних робіт).

- 5.3.8. Взаємодія організовується командиром дивізіону (батареї) на всю глибину перевезення при цьому уточнюються та узгоджуються: порядок висування підрозділів із займаних районів і заняття ними у встановлений термін району очікування завантаження (посадки); порядок висування на станції (порти, пристані, пункти, аеродроми, площадки) завантаження (посадки) і його проведення; порядок відбиття повітряного нападу противника і дій підрозділів при застосуванні противником ядерної, хімічної, високоточної зброї в ході завантаження (посадки); перевезення і вивантаження (висадки); порядок дій підрозділів у разі припинення перевезення (при переході до руху своїм ходом, при поновленні перевезення); порядок проведення вивантаження (висадки); висування дивізіону (батареї) у районі зосередження після вивантаження (висадки); підготовка до наступних дій.
- **5.3.9.** Управління у військовому ешелоні (на судні) здійснюється з використанням засобів зв'язку, особистим спілкуванням, за допомогою посильних, а також світловими і звуковими сигналами.

Командир дивізіону зі штабом (начальник військового ешелону) на шляху руху розміщується під час перевезення залізничним транспортом, як правило, у середині ешелону, маючи провідний зв'язок з начальником варти, постами візуального спостереження, а також з машиністом тепловоза (електровоза), а під час перевезення морським (річковим) транспортом — в одній з кают, або в іншому окремому приміщенні. Під час перевезення повітряним транспортом командир дивізіону (батареї) і штаб прямують у складі військових команд.

- **5.3.10.** Під час руху командир підрозділу вивчає повітряну обстановку по даним оповіщення радіолокаційних постів (командних пунктів) та особистим спостереженням, інформує про неї начальника ешелону (капітана судна) та підлеглих, управляє бойовими діями підрозділів, дає команду на зміну чергових БМ, контролює надійність кріплення техніки та дотримання мір безпеки особовим складом, приймає міри щодо поповнення ракет та боєприпасів на БМ, усунення несправної бойової техніки та надання допомоги пораненим, постійно уточнює місцезнаходження ешелону (судна), доповідає начальнику ешелону (капітану судна) результати бою (дій) батареї.
- **5.3.11.** На робочій карті командира дивізіону (батареї) під час перевезення відображаються: положення дивізіону (батареї) на момент одержання завдання; вихідний район, основний і запасний райони завантаження (посадки), район очікування перед завантаженням, час їх заняття і маршрути виходу в них; вихідний пункт, побудова похідного порядку і розрахунки на висування; організація комендантської служби; станція (порт, пристань, пункт, аеродром, площадки) завантаження (посадки) і вивантаження (висадки); порядок

вивантаження і виходу в район зосередження після вивантаження (висадки); час зосередження і розташування підрозділів у ньому; черговість і терміни завантаження і відправлення; завдання і склад похідної і безпосередньої охорони; організація протиповітряної оборони; стан та положення підрозділів ЗРВ (РТВ, ВА) ПС вздовж маршруту руху та їх зони поразки (виявлення, зони чергування авіації), місця пунктів управління у вихідному районі, у ході перевезення й у районі зосередження після вивантаження; схема зв'язку; сигнали оповіщення, управління і взаємодії; завдання сусідів, а також деякі питання забезпечення посадки (завантаження).

Штаб дивізіону на робочій карті командира дивізіону (начальника штабу дивізіону) робить розрахунки на перевезення і погоджує їх з представниками ВСП на видах транспорту.

**5.3.12.** У розрахунках на перевезення залізничним транспортом вказується: номер військового ешелону, кількість особового складу, кількість озброєння і військової техніки (по маркам), кількість матеріальних засобів (боєприпасів, ПММ, тощо), кількість рухомого складу в ешелоні.

Додатково на кожний ешелон готується план завантаження ешелону. В ньому зазначається: кількість вагонів (платформ) в ешелоні та їх розміщення; розподіл підрозділів по вагонам, з розрахунками на перевезення особового складу, озброєння, техніки, майна підрозділів по вагонам, платформам; час початку і закінчення завантаження.

У розрахунках на перевезення водним транспортом указується: номер військового транспорту, порти, пункти посадки (завантаження); виділені десантно-транспортні засоби, бортові номерів десантних кораблів, назви транспортних суден для кожного підрозділу і порядок їх підходу до берега з розрахунками на перевезення особового складу, озброєння, техніки, майна підрозділів по суднам або суднових приміщеннях.

У розрахунках на перевезення повітряним транспортом указується: підрозділ, який перевозиться, кількість особового складу, маса і габарити вантажів; кількість і типи залучених до перевезення літаків (вертольотів); розрахунок на перевезення особового складу, озброєння. техніки, ракет, боєприпасів, пального й інших матеріальних засобів підрозділів по літаках (вертольотах), списки особового складу військових команд на кожен літак (вертоліт); час початку і закінчення завантаження (посадки).

Для скорочення часу на організацію перевезення командир дивізіону повинен постійно мати готові варіанти розрахунків на перевезення дивізіону різними видами транспорту. Начальник штабу дивізіону повинен мати заздалегідь розроблені формалізовані документи на перевезення різними видами транспорту (варіанти розрахунків, планів і заявок), виходячи з можливих бойових завдань підрозділів, їх бойового і чисельного складу, технічних умов кріплення озброєння і техніки на транспортних засобах. При розрахунок передбачається збереження організаційної цілісності підрозділів та забезпечення їх готовності до ведення бою після вивантаження (висадки).

5.3.13. До початку висування для завантаження (посадки) командир дивізіону (батареї) перевіряє: знання особовим складом вимог правил безпеки, правил завантаження (посадки), вивантаження (висадки), розміщення і кріплення у вагонах і на платформах (на суднах, у літаках, вертольотах) озброєння і техніки, правил і поводження під час перевезення; готовність озброєння і техніки, ракет, боєприпасів, пального й інших матеріальних засобів до завантаження (посадки), а також побудову колони дивізіону відповідно до плану завантаження (посадки).

Перед завантаженням командир дивізіону (начальник військового ешелону) з посадовими особами ешелону прибуває на станцію (у порт, на пристань, аеродром, площадку) завантаження (посадки), де перевіряє наявність рухомого складу, організує прийом вагонів (суднових приміщень), знімного військового устаткування і підготовку рухомого складу до завантаження; вносить при необхідності зміни в план завантаження (посадки) і в розрахунок на перевезення і дає команду (сигнал) на висування підрозділів до місця завантаження (посадки).

- **5.3.14.** В райони очікування підрозділ виводиться вночі або в умовах обмеженої видимості. З району очікування підрозділ висувається в порядку та в терміни, які встановив командир полку (дивізіону), згідно графіку з таким розрахунком, щоб при прибутті до місця завантаження (посадки) негайно приступити до виконання завдань.
- **5.3.15.** Завантаження бойової та іншої техніки і посадка особового складу проводяться суворо у вказаний час, приховано та з використанням заходів безпеки. Бойова та інша техніка розташовується з урахуванням черговості їх розвантаження та бойового використання. Зенітні засоби, які виділені для прикриття місць завантаження, завантажуються в останню чергу.

Військові запаси ракет, боєприпасів і пального, як правило, завантажуються у різні вагони (на пароплави, в літаки).

Посадка особового складу у вагони (на пароплави) проводиться після закінчення завантаження бойової та іншої техніки, та майна безпосередньо перед відправкою ешелону, але не пізніше ніж за 10 хвилин до відправки.

Завантаження техніки, вантажів і посадка особового складу в літаки (вертольоти) здійснюється за вказівкою командира авіаційної частини (підрозділу).

Для завантаження в літак на кожній одиниці техніки фарбою повинна бути відмічена подовжня вісь, яка проходить через центр ваги.

Уся бойова техніка та майно, яке завантажене на рухомий склад (пароплави, літаки, вертольоти), надійно кріпляться, а машини, крім того, ставляться на гальма та вмикаються понижені передачі.

Відповідальність за завантаження, розташування та кріплення бойової та іншої техніки, а також за посадку особового складу на транспортні засоби покладається на командира підрозділу, а при перевезенні повітряним транспортом — на командирів екіпажів літаків (вертольотів).

- **5.3.16.** Для тушіння пожеж під час слідування призначається черговий підрозділ, який забезпечується необхідними засобами пожежогасіння і знаходиться у постійний готовності до дій. Під час перевезення водним транспортом цей підрозділ призначається для посилення штатної судової аварійно-рятувальної команди і діє згідно вказівок капітана судна.
- **5.3.17.** Для прикриття військових ешелонів (судів) на платформах (палубах) розгортаються зенітні гармати (установки), стрілки-зенітники у готовності до ведення вогню. Між локомотивом (критим вагоном, піввагоном) і найближчою до нього гарматою повинно бути не менше однієї платформи з вантажем невеликої висоти. Кожний гарматі (установці) призначаються заборонені кути підвищення та сектори заборони стрільби.
- **5.3.18.** Оповіщення про повітряного противника, радіоактивне, хімічне та біологічне (бактеріологічне) зараження здійснюється сигналами, які встановлює начальник ешелону, а також сигналами, які застосовуються на транспорті. При отриманні сигналу оповіщення про повітряного противника потяг (судно) зазвичай продовжує рух, двері (ілюмінатори) та люки вагонів (судових приміщень) закриваються, засоби захисту переводяться в положення "напоготові", БМ (установки, стрілки-зенітники, гармати), які призначені для відбиття нальотів повітряного противника, приводяться у готовність №1.

Відбиття нальотів повітряного противника здійснюється вогнем зенітних установок, стрілків-зенітників та призначених БМ, гармат за командою начальника військового ешелону (капітана судна), а при раптовому нападі – спостерігача відповідно до вказівок про порядок ведення вогню.

**5.3.19.** Під час пересування підрозділ завжди повинен бути готовим до розвантаження в непідготовленому місці та подальшим слідуванням маршем до місця призначення.

При прибутті на станцію (пристань, аеродром) підрозділ швидко розвантажується та виходить у район збору або на вказану позицію.

## 6. ВЕДЕННЯ БОЮ (ДІЙ) ПІДРОЗДІЛАМИ ПРОТИПОВІТРЯНОЇ ОБОРОНИ СУХОПУТНИХ ВІЙСЬК В ОБОРОНІ

#### 6.1. Загальні положення

**6.1.1.** Оборонний бій — основний вид загальновійськового бою, метою якого  $\epsilon$  відбиття наступу противника, нанесення йому максимальних втрат, утримання важливих районів (рубежів, об'єктів) місцевості і створення сприятливих умов для переходу в наступ або інших дій.

Підрозділи ППО СВ в обороні мають за мету прикрити війська, які обороняються, та їх об'єкти від ударів та інших дій повітряного противника, нанести йому втрати та створити сприятливі умови для дій військ, які прикриваються.

Оборона має свої особливості, які будуть впливати на бойове застосування підрозділів ППО. До них варто віднести: збільшення площі району бою (дій), значну прив'язаність підрозділів, що прикривають, до визначених районів місцевості, а отже, і значну їхню уразливість від ударів з повітря, збільшення кількості засобів повітряного нападу противника в ударі, які виділяються для підтримки своїх військ у наступі.

В залежності від бойової завдання, наявності сил і засобів, а також від характеру місцевості оборона може бути позиційною і маневреною.

**6.1.2.** Позиційна оборона — основний вид оборони. Вона організовується та проводиться з метою завдання противнику максимальних втрат і недопущення його прориву в глибину своєї оборони шляхом стійкого утримання підготовлених районів місцевості. Позиційна оборона застосовується на напрямках, де втрата території, що обороняється, неприпустима.

В позиційній обороні основні зусилля підрозділів ППО зосереджуються на прикритті: частин (підрозділів) першого ешелону, які обороняються на напрямку головного удару противника; частин (підрозділів), які наносять контрудар; командних пунктів; частин (підрозділів) ракетних військ та артилерії; резервів і основних об'єктів тилу.

**6.1.3.** Маневрена оборона — вид оборони, який застосовується з метою зниження наступальних можливостей противника або примушення його до відмови від подальшого наступу шляхом завдання значних втрат у ході послідовних оборонних боїв на декількох рубежах (позиціях). Вона передбачає тимчасове залишення окремих районів території через відсутність достатніх сил для ведення позиційної оборони, а також у випадках, коли необхідно змусити противника наступати у невигідному для нього напрямку, де підготовлена стійка позиційна оборона або створені вигідні умови для його розгрому.

В маневреній обороні основні зусилля підрозділів ППО зосереджуються на прикритті частин і підрозділів другого ешелону на оборонних позиціях, при їх висуванні та проведенні контратак.

Під час ведення маневреної оборони підрозділи ППО, як правило, застосовуються на декількох рубежах, послідовно відходячи з одного на інший, широко застосовуючи дії з засад, мобільні вогневі групи та у якості кочуючого підрозділу. На кожному рубежі підрозділ (обслуга) займає позицію всередині (або під прикриттям) опорних пунктів загальновійськових підрозділів.

Бойовий порядок підрозділів ППО в обороні будується з урахуванням ешелонування в глибину. Система вогню повинна забезпечити максимальне винесення зон поразки (вогню) вбік противника та взаємне прикриття підрозділів.

**6.1.4.** Успішне рішення завдань підрозділами ППО в обороні досягається: постійною розвідкою повітряного противника, розкриттям початку його нападу та визначенням основних напрямків його ударів;

знищенням засобів повітряного нападу, авіаційних елементів високоточної зброї противника;

вмілою побудовою бойового порядку, повним використанням вигідних умов місцевості, її інженерним обладнанням, маскуванням і введенням противника в оману;

вмілим створенням та ефективним використанням системи вогню засобів ППО всіх видів, на дальніх і ближніх підступах в обороні, на флангах і в проміжках;

своєчасним маневром усім підрозділом або частиною сил і засобів;

підготовкою підрозділів до ведення тривалого оборонного бою, постійним захистом від зброї масового ураження, високоточної зброї та засобів радіоелектронної боротьби противника;

надійним всебічним забезпеченням, стійким управлінням і швидким відновленням боєздатності підрозділів.

**6.1.5.** В ході оборони командир підрозділу ППО повинен: особисто вести спостереження за діями повітряного та наземного противника і своїх військ; вести вогонь з максимальною напругою, винищуючи в першу чергу літаки, які наносять удар з малих висот і вертольоти вогневої підтримки; при одночасних діях піхоти, танків і авіації призначити гармати (обслуги) для знищення піхоти і танків; після відбиття атаки противника і нальоту авіації прийняти заходи до швидкого відновлення готовності підрозділу до ведення вогню, поповненню боєприпасів, відновленню зруйнованих фортифікаційних споруд та інженерних загороджень; організувати евакуацію тяжкопоранених; про результати бою доповісти безпосередньому командиру та з його дозволу здійснити маневр на запасну позицію.

# 6.2. Підготовка підрозділів протиповітряної оборони Сухопутних військ до бою (дій) в обороні

**6.2.1.** Підготовка бою (дій) підрозділів ППО в обороні починається з отриманням бойового завдання від старшого командира (начальника).

Тривалість підготовки бою (дій) залежить від умов обстановки та очікуваного часу переходу противника до наступу. При наявності часу підготовка бою (дій) проводиться завчасно з виконанням усіх заходів у повному обсязі, а при відсутності необхідного часу — в короткі терміни із здійсненням заходів в скороченому обсязі. В усіх випадках підготовка бою (дій) підрозділів ППО в обороні ведеться з розрахунком підтримки постійної готовності до відбиття раптових ударів повітряного противника по військам та об'єктам, які прикриваються.

Підготовка бою (дій) підрозділів ППО в обороні починається з отриманням бойового завдання від старшого командира (начальника). Вона включає в себе: організацію бою; підготовку дивізіону (батареї) до бою; зайняття і підготовку позиційних районів (стартових позицій); практичну роботу командира дивізіону (батареї) у підпорядкованих підрозділах та інші заходи.

Організація бою підрозділів ППО в обороні включає: усвідомлення завдання; оцінювання обстановки; визначення замислу і прийняття рішення; постановку бойових завдань підрозділам; організацію взаємодії, управління та всебічного забезпечення бою; детальну розробку порядку дій в бою і оформлення бойових документів.

**6.2.2.** В ході завершення формування рішення на оборону командир підрозділу ППО додатково детально визначає порядок здійснення маневру та виводу підрозділу з під ударів артилерії, порядок інженерного обладнання стартових позицій та маскування, порядок дій з засідок, дії підрозділів у складі мобільної вогневої групи та у якості кочуючих.

Прийняв рішення командир підрозділу ППО проводить рекогносцировку (приймає участь у рекогносцировці).

**6.2.3.** При проведенні рекогносцировки командир підрозділу ППО визначає:

характер місцевості;

імовірні напрямки ударів авіації на малих висотах, можливі рубежі ударів бойових вертольотів;

положення та задачі підрозділів, що прикриваються;

основні і запасні СП (ВП), позиції для маневру та під'їзні шляхи до них; можливі райони дій мобільних вогневих груп;

можливість встановлення мінно-вибухових загороджень;

порядок та об'єм робіт по інженерному обладнанню та маскуванню;

порядок організації безпосередньої охорони та оборони СП (ВП);

порядок забезпечення дій вночі та в умовах обмеженої видимості.

**6.2.4.** При постановці бойового наказу підлеглим підрозділам визначається:

командиром дивізіону:

батареї (взводу) управління — місце і час розгортання К $\Pi$ , характер інженерного обладнання; порядок переміщення в ході бою та виведення з під

обстрілу; можливі райони розгортання; порядок ведення розвідки повітряного противника та видачі даних про нього в підрозділи;

вогневим батареям – кого, коли прикрити і який мати бойовий порядок; основні, тимчасові, запасні та хибні стартові (вогневі) позиції, характер та порядок їх інженерного обладнання; склад та завдання кочуючих підрозділів (мобільних вогневих груп), діючих із засад; порядок ведення розвідки та вогню (відповідальні сектори ведення вогню та розвідки), дозволений сектор настроювальних робіт РЛС; порядок охорони та самооборони;

групі технічного регламенту і ремонту — місце в бойовому порядку дивізіону, строк заняття та характер обладнання позицій, коли та якими силами провести технічне обслуговування і ремонт озброєння та техніки, порядок переміщення в ході бою, порядок ведення розвідки повітряного противника, порядок охорони та самооборони;

взводу забезпечення — місце в бойовому порядку дивізіону, де, коли та якими силами забезпечити харчування, водопостачання та інші види тилового забезпечення, порядок пересування в ході бою, порядок ведення розвідки повітряного противника, порядок охорони та самооборони, інженерного обладнання позицій;

командиром батареї:

відділенню управління — місце розгортання БКП та його обладнання; можливі райони розгортання та порядок переміщення в ході бою, порядок виведення з під обстрілу, порядок забезпечення управління та зв'язку з підрозділами;

вогневим взводам (обслугам) — кого, коли прикрити і який мати бойовий порядок; порядок пересування у складі підрозділів, які прикриваються, стартові (вогневі) основні, тимчасові, запасні та хибні позиції, характер та порядок їх інженерного обладнання; склад та завдання кочуючих підрозділів (машин, установок), діючих із засад; відповідальні сектори ведення вогню та розвідки, порядок ведення розвідки та вогню, дозволений сектор настроювальних робіт РЛС; порядок охорони та самооборони;

відділенню забезпечення — де, коли та якими силами провести технічне обслуговування і ремонт озброєння та техніки, місце розміщення та інженерного обладнання, порядок пересування в ході бою;

транспортному відділенню — місце в бойовому порядку батареї, спосіб та час його заняття і обладнання, порядок та час доставки та завантаження ракет в бойові машини, порядок здійснення маневру;

командиром батареї управління та радіолокаційної розвідки:

взводу (відділенню) управління та зв'язку — місце в бойовому порядку батареї, строк та характер обладнання позицій; порядок організації управління та чергування у відділенні;

радіолокаційному взводу (обслугам РЛС) — місце в бойовому порядку батареї, спосіб зайняття позиції, бойовий порядок, основні, запасні та хибні позиції, характер та порядок їх інженерного обладнання; маршрут пересування; відповідальний сектор, порядок ведення розвідки та передачі радіолокаційної інформації про повітряну обстановку;

відділенню забезпечення – порядок забезпечення матеріальними засобами, місце та строки розгортання; порядок інженерного обладнання позицій;

командиром технічної батареї:

місце ПУ, маршрут та порядок переміщення, місця основної та запасної позиції, характер та порядок інженерного обладнання, способи їх зайняття, порядок отримання, підготовки та доставки ракет;

місце та порядок зустрічі транспортів з ракетами.

**6.2.5.** Послідовність та порядок розгортання підрозділів ППО в обороні залежать від способів переходу військ, які прикриваються, до оборони.

При відсутності безпосереднього зіткнення з противником підрозділи ППО, які переходять до оборони, займають позиційні райони як правило одночасно з підрозділами, які прикриваються, або з незначним їх випередженням. Частина сил та засобів ППО виводиться з частинами, які прикриваються та передовими загонами (загоном) у смугу забезпечення.

Під час переходу до оборони в умовах безпосереднього зіткнення з противником бій (дії) підрозділів ППО може починатися з відбиття раптових ударів повітряного противника у бойових порядках, в яких вони вели попередні бій (дії). У майбутньому здійснюється їх перегрупування відповідно до прийнятого рішення на протиповітряну оборону.

У продовж висування та зайняття ПР (СП,ВП) зенітні підрозділи повинні бути готові в будь-який момент до відбиття раптових ударів повітряного противника.

- **6.2.6.** Під час проведення контратак протиповітряна оборона здійснюється при висуванні військ на рубіж (рубежі) контратаки, розгортанні на цьому рубежу (рубежах) та безпосередньо в ході контратаки. Підготовка до бою в ході проведення контратак здійснюється за загальним алгоритмом підготовки до бою.
- **6.2.7.** В обороні особливе значення мають підготовка та здійснення маневру з метою посилення прикриття загальновійськових підрозділів, які проводять контратаки проти противника, який вклинився, та періодична зміна позицій з метою підвищення живучості зенітних підрозділів.

При підготовці маневру зенітному підрозділу визначаються: мета маневру; позиційний район; маршрут руху; порядок зміни позицій; сигнали на пересування; час готовності.

**6.2.8.** Для введення противника в оману щодо справжнього положення бойового порядку підрозділів ППО в обороні організовуються дії кочуючих підрозділів; дії підрозділів із засад; обладнуються хибні позиції; проводяться демонстративні дії; створюється імітації суцільного зенітного ракетноартилерійського прикриття з розгортанням на тимчасових стартових позиціях мобільних вогневих груп.

**6.2.9.** З отриманням завдання на дії підрозділу ППО у вигляді кочуючого підрозділу, у складі мобільної вогневої групи або з засади командир підрозділу ППО повинен усвідомити:

завдання підрозділу; райони тимчасових та основних стартових (вогневих) позицій та порядок переміщення; порядок ведення розвідки та вогню; витрати ракет (боєприпасів) і порядок їх поповнення; порядок підтримки зв'язку.

Після цього командир підрозділу ставить завдання підлеглим. При цьому крім звичайних вказівок визначає: заходи скритності, порядок виходу з-під ударів і маневру в ході бою, порядок ведення розвідки та вогню. Особлива увага приділяється раптовості застосування засобів ППО, всебічному забезпеченню мобільної вогневої групи та кочуючих підрозділів і організації управління їх діями.

Під час дій із засад підрозділу визначається мета засади, стартова (вогнева) позиція, характер її інженерного обладнання, маршрут і порядок висування, порядок ведення розвідки, вогню, час залишення позиції.

В деяких випадках в засаді та у вигляді кочуючих підрозділів можуть діяти окремі зенітні ракетні (артилерійські) установки, бойові машини.

Під час організації бою (дій) підрозділів ППО у смузі забезпечення командир підрозділу крім звичайних питань визначає: можливі шляхи маневру підрозділами та вогнем; порядок виходу їх з бою; місце (райони) дій з засад; райони інженерних загороджень та руйнувань.

**6.2.10.** З метою підвищення живучості підрозділів ППО в обороні, позиції засобів ППО вибираються, як правило, за існуючими природними перешкодами та розташовуються під прикриттям протитанкових засобів військ які обороняються, а підрозділи ППО загальновійськових частин у їх бойових порядках. Проводиться інженерне обладнання основних та запасних позицій, їх маскування. Ведеться безперервна розвідка в позиційних районах щодо виявлення та при необхідності знешкодженню мінних полів, які противник влаштовує дистанційним засобом.

Позиції засобів ППО прикриваються від наземного противника загальновійськовими підрозділами, інженерними загородженнями та димами. Зайняття та зміна позицій здійснюється з додержанням заходів маскування, приховано, як правило, в нічний час або в умовах обмеженої видимості.

Зайняття та зміна позиційних районів ретельно плануються, погоджуються з маневром загальновійськових частин (підрозділів) і робиться з дозволу старшого начальника. Перед початком бою (дій) планується вихід підрозділів ППО з-під удару.

**6.2.11.** Основними заходами щодо захисту від високоточної зброї противника в обороні  $\epsilon$ : суворе обмеження в роботі радіоелектронних засобів; максимальне та вміле використання технічних засобів захисту від самонавідної зброї; використання рельєфу місцевості та місцевих предметів для захисту озброєння та техніки; установка пасток і радіорозсіючих покрить, екранів що розсіюють та поглинають теплове випромінювання, оманних теплових цілей і

лазерних відбивачів; розшук і знищення розвідувально-сигналізуючих засобів противника; суворе дотримання маскувальної дисципліни навіть при відсутності безпосереднього зіткнення з противником.

#### 6.3. Ведення бою (дій) підрозділами ППО в обороні

**6.3.1.** Зенітний ракетно-артилерійський дивізіон в обороні безпосередньо прикриває підрозділи та об'єкти бригади від ударів повітряного противника. До основних об'єктів прикриття відносяться підрозділи першого ешелону на напрямку зосередження основних зусиль, командні пункти, резерви та артилерія бригади.

Бойовий порядок дивізіону, як правило, будується в дві лінії батарей.

При побудові бойового порядку враховується розташування та бойові можливості засобів ППО старшого начальника.

Частина підрозділів зенітного ракетного артилерійського дивізіону може виділятися для прикриття загальновійськових підрозділів, які обороняються у смузі забезпечення та на першій позиції, для дій із засад і у вигляді кочуючих підрозділів.

**6.3.2.** Зенітний ракетний дивізіон зрп в обороні, як правило, прикриває командні пункти, військові частини першого ешелону на напрямку зосередження основних зусиль та об'єкти оперативного угруповання військ. Він може діяти у складі полку або самостійно на окремому напрямку.

Бойовий порядок дивізіону, як правило, будується в одну або дві лінії батарей.

**6.3.3.** Зенітна ракетно-артилерійська батарея, як правило, прикриває батальйони першого ешелону, які обороняються на напрямку головного удару противника, другого ешелону при його висуванні, розгортанні й проведенні контратаки. Крім того, взвод у повному складі або частиною установок може залучатися як кочуючий підрозділ, а також для дій на стиках батальйонів, із засідок на найбільш імовірних напрямках польотів літаків і вертольотів противника.

Бойовий порядок батареї в обороні будується з урахуванням розташування підрозділів, що прикривають, як правило, у дві лінії установок на видаленні 1000-1500 м від переднього краю оборони за опорними пунктами рот.

Дистанція між першою й другою лініями установок становить 500-1000 м. Інтервали між установками доцільно витримувати 500-1000 м, а між взводами 1500-2000 м. Батарейний командирський пункт розташовується в центрі бойового порядку батареї. Його віддалення від установок першої лінії повинен бути в межах 50-500 м. Транспортно-заряджаючі машини розташовуються на видаленні до 500 м від другої лінії установок.

Запасні позиції обладнуються на відстані 500-1500 м. від основних.

**6.3.4.** Зенітна ракетна батарея ЗРК, яка озброєна ЗРК ближньої дії, як правило, прикриває батальйони першого ешелону та резерви при нанесенні ними контратаки. Бойовий порядок батарея будує в одну — дві лінії взводів з розташуванням БМ у взводах в одну — дві лінії.

Відстань БМ першої лінії від переднього краю складає 500-1000 м. Друга лінія БМ займає позицію на відстані 500 - 1000 м від першої.

Відстань між БМ повинна складати 200-500 м, а між парами БМ до 1000 м.

При побудові батареї в лінію взводів взаємна відстань між ними може скласти 1000-2000 м.

**6.3.5.** Зенітна ракетна батарея, яка озброєна ЗРК малої дальності в обороні прикриває командні пукти, бригади першого ешелону, артилерію або загальновійськовий резерв оперативного угруповання військ, одна-дві БМ можуть призначатися для дій із засад або у складі мобільної вогневої групи.

Крім того, для введення противника в оману бойові машини можуть залучатись до демонстраційних дій шляхом випромінювання в простір з рознесених до 2-3 км позицій.

Бойовий порядок батареї будується, як правило, парами БМ з інтервалом між парами до 3 км.

Стартові позиції вибираються на відстані 3-5 км від переднього краю.

Для батареї (пар БМ) крім основної стартової позиції вибирається дві і більше запасні СП на відстані до 2 км від основної в межах ділянки оборони підрозділу.

**6.3.6.** Зенітна ракетна батарея, яка озброєна ПЗРК, веде бій (дії), як правило, повзводно.

Батарея здійснює прикриття командних пунктів, артилерії та резервів бригади. Крім того, батарея може підсилювати прикриття батальйонів першого ешелону, які обороняються на напрямку головного удару противника.

Бойовий порядок батарея будує в одну або дві лінії взводів. Відстань відділень від переднього краю може складати 400-500 м. Відстань між стрілками-зенітниками складає 25-30 метрів, між відділеннями до 2500 м.

Зенітні відділення можуть також виділятись для дій з засідок як самостійно так й спільно з іншими підрозділами ППО.

**6.3.7.** Зенітна артилерійська батарея в обороні дії повзводно та, як правило, прикриває батальйони першого ешелону. Батарея займає бойовий порядок повзводно в одну-дві лінії взводів. Відстань між зенітними установками може складати до 100 м.

В ході ведення оборони зенітні взводи (установки) можуть бути використані для відбиття атаки піхоти противника, яка атакує позицію.

**6.3.8.** Зенітна самохідна артилерійська батарея, як правило, прикриває батальйони першого ешелону. Батарея займає бойовий порядок повзводно в одну-дві лінії взводів. Відстань між зенітними самохідними установками може складати до 300-500 м.

Одна-дві зенітні самохідні установки можуть призначатися для дій із засад або у складі мобільної вогневої групи.

В ході ведення оборони зенітні самохідні установки можуть бути використані для боротьби з наземним противником.

Для нарощування зусиль в ході відбиття наземного противника зенітні самохідні установки можуть розташовуватись в стиках між загальновійськовими підрозділами.

- **6.3.9.** Мобільні вогневі групи  $\epsilon$  тимчасовим підрозділом, які як правило, створюються з різних за озброєнням бойових машин (установок), з поєднанням артилерійського та ракетного озброєння. Як правило мобільні вогневі групи призначаються для дій із засідок, проведення демонстраційний дій.
- **6.3.10.** По окремим літакам (вертольотам, БпЛА) вогонь ведуть чергові підрозділи по команді командира підрозділу.

З початком активних бойових дій та нальотів авіації противника підрозділ ППО СВ у взаємодії з підрозділами інших родів військ відбиває удари з повітря самостійно або по команді командира батареї.

Після відбиття удару повітряного противника (обстрілу цілі) підрозділ ППО здійснює самостійне переміщення на запасну стартову позицію.

При маневрі зенітний підрозділ висувається на запасну СП (ВП), як правило, по заздалегідь розвіданому та підготовленому маршруту. При занятті стартових (вогневих) позицій місцевість перевіряється на наявність мінновибухових пристроїв.

**6.3.11.** При зміні військ, які обороняються, протиповітряна оборона організовується по рішенню старшого начальника. Отримав наказ на зміну, командир підрозділу ППО спільно з командиром підрозділу, який змінюється, проводить рекогносцировку позиційних районів і погоджує з ним час та порядок зміни, організацію управління і зв'язку, терміни і порядок сумісної роботи підлеглих командирів по організації зміни.

При зміні в призначені райони в першу чергу висуваються підрозділи розвідки, забезпечення руху та управління, підрозділи протиповітряної оборони частин і підрозділів першого ешелону. Підрозділи ППО, які обороняються в смузі забезпечення та на передовій позиції, змінюються в останню чергу.

Підрозділи протиповітряної оборони військ, які змінюються, залишають позиційні райони після того, як механізовані та танкові підрозділи зроблять зміну, займуть свої позиції, організують систему вогню та управління. Встановлені лінії провідного зв'язку звичайно не знімаються, а передаються прибулим підрозділам ППО, які вертають ідентичні засоби зв'язку підрозділам, які змінюються.

Управління всіма підрозділами ППО в період зміни покладається на командира підрозділу ППО тих військ, які змінюються. Він управляє ними в разі переходу противника в наступ в час зміни, при цьому йому підпорядковуються підрозділи ППО які прибули для зміни.

Підрозділам ППО при зміні передаються необхідні документи від підрозділів, які змінюються. Зміна може бути оформлена актом. Моментом закінчення зміни вважається доповідь командира підрозділу ППО, який змінюється, про зміну своєму безпосередньому командирові (начальникові).

**6.3.12.** При відході з розгортанням на проміжних рубежах підрозділи протиповітряної оборони прикривають відхід головних сил ар'єргардів, діючи в їх похідному, передбойовому та бойовому порядках. Для прикриття частин (підрозділів) на проміжних рубежах, а також при проходженні ними перевалів, тіснин, мостів, переправ, великих населених пунктів і вузлів доріг підрозділи протиповітряної оборони можуть в цих місцях розгортатися та займати позиційні райони (стартові, вогневі позиції).

При отриманні даних про установку дистанційних мінних полів в ході бою (дій) в районі розташування підрозділу командир організує дорозвідку та вихід з замінованої ділянки. Розмінування ведеться нештатною групою, яка створюється у кожній батареї, роті, окремому взводі, пункті управління та обладнується засобами розмінування.

**6.3.13.** При обороні водної перешкоди основні зусилля зенітних підрозділів зосереджуються на прикритті загальновійськових частин і підрозділів, які обороняються, на ділянках, найбільш придатних для форсування, і на прикритті других ешелонів і резервів.

Бойовий порядок підрозділів ППО будується з урахуванням ураження повітряного противника, як на підступах до водної перешкоди, так і над нею.

Зенітні ракетні батареї малої дальності займають позиції на відстані 3-5 км від зрізу води.

Зенітні ракетні батареї ближньої дії та ПЗРК займають позиції на відстані до 1000 м від зрізу води.

Зенітні самохідні артилерійські (артилерійські) батареї займають позиції на відстані 300-400 м від зрізу води за ротними опорними пунктами.

Прикриття підрозділів, які займають острови, підсилюється зенітними підрозділами малої дальності та ближньої дії.

При обороні плацдармів зенітні підрозділи повинні забезпечувати прикриття військ, які обороняють ці плацдарми та переправи до них.

**6.3.14.** При обороні морського узбережжя основні зусилля зенітних підрозділів зосереджуються на прикритті військ на ділянках узбережжя, придатних для висадки десанту, завчасній підготовці маневру частиною засобів ППО з метою підсилення ППО загальновійськових підрозділів, які призначені щодо знищення повітряних десантів і аеромобільних військ противника.

Бойовий порядок підрозділів ППО будуються в безпосередній близькості від берегу моря. Вогонь по літакам противника, які підтримують свій морський десант, відкривається, як правило, на дальній границі зони ураження. Особлива увага приділяється виявленню та знищенню цілей, які низько летять з напрямку моря.

**6.3.15.** При обороні міста (населеного пункту) основні зусилля зенітних підрозділів зосереджуються на прикритті військ, які діють на підступах до міста. При обороні безпосередньо в місті СП (ВП) позиції зенітних підрозділів вибираються, як правило, на окраїнах міста, площах, перехресті вулиць, бульварах, стадіонах, а ПЗРК і зенітних кулеметних установок на дахах будівель.

При організації ППО в місті (населеному пункті) пости візуального спостереження розташовуються, як правило, на високих спорудах.

**6.3.16.** При прикритті військ, які обороняються в горах, основні зусилля зенітних підрозділів зосереджуються на прикритті частин та підрозділів, які обороняються на головному напрямку, а також перевалів, гірських проходів, вузлів доріг і переправ через гірські річки. Особлива увага приділяється організації боротьби з цілями, які низько летять уздовж русел річок, і повітряними десантами противника.

На бій (дії) підрозділів ППО при обороні в горах здійснює вплив: роз'єднаність угруповань військ і об'єктів, які прикриваються, їх прив'язаність до доріг; відсутність суцільної зони розвідки повітряного противника; обмежена кількість районів, придатних для розгортання у бойовий порядок; обмежена кількість доріг, а також важке пересування по ним; можливість створення гірських обвалів і завалів; наявність скельного ґрунту та складність інженерних робіт.

При організації маневру підрозділами ППО в гірських умовах треба враховувати прохідність доріг, тунелів і перевалів, можливість їх безперешкодного подолання.

Місця розташування вогневих засобів вибираються з урахуванням вимог до розташування засобів розвідки, їх позиції вибираються в районах, які забезпечують найменші перешкоди від місцевих предметів, особливо на основних напрямках. При цьому зони видимості радіолокаційних засобів повинні взаємно перекриватися, а дальності виявлення — забезпечувати постановку вогневих завдань підрозділам на максимальних відстанях. В підрозділах створюються підвищені запаси ракет, боєприпасів, пального, інших матеріальних засобів.

**6.3.17.** На бій (дії) підрозділів ППО зимою здійснює вплив: важко доступний характер місцевості; обмежена кількість доріг і придатних позиційних районів; сніжні заноси та температури, які ускладнюють проведення маневру та своєчасну зміну позицій; обмерзання, яке ускладнює технічне обслуговування озброєння та бойової техніки; сильне повітря та сніжні бурі, які ускладнюють ведення вогню; складність орієнтування при виборі позиції.

У цих умовах особлива увага приділяється підготовці підрозділів ППО до тривалого самостійного ведення бою (дій).

З цією метою у підрозділах ППО створюються підвищені запаси ракет, боєприпасів та інших матеріальних засобів. Бойові порядки будуються з урахуванням кругового прикриття, із зосередженням вогню на найбільш імовірних напрямках нальотів повітряного противника.

Під'їзди до стартових (вогневих), технічних позицій та командних пунктів маскуються. Особовий склад забезпечується маскувальним одягом. Бойова та інша техніка фарбується під фон місцевості.

Під час снігопадів, туману посилюється безпосередня охорона та оборона командного пункту і позицій підрозділів ППО від нападу розвідувальнодиверсійних груп противника.

В період снігопадів вчасно очищаються окопи від снігу, приймаються заходи щодо захисту механізмів озброєння і техніки від проникання в них снігу та вологи. Кабелі на вогневих позиціях прокладаються без крутих згонив.

#### 6.4. Дії радіолокаційних підрозділів

- **6.4.1.** В обороні радіолокаційні підрозділи, які діють у складі своїх частин, основні зусилля по розвідці повітряного противника перед усім зосереджують на забезпеченні даними про повітряну обстановку командних пунктів (ПУ) частин і підрозділів, які здійснюють прикриття військ, що обороняються на головному напрямку.
- **6.4.2.** Радіолокаційному підрозділу в обороні призначаються основна та дві-три запасні позиції на відстані 3-5 км від основної.

Позиції вибираються з урахуванням загрози можливого вклинення противника, за оборонними рубежами, по можливості на танконедоступних напрямках. За вказівкою старшого начальника (командира) можуть бути обладнані хибні позиції підрозділу.

метою забезпечення безперервного розвідки ведення маневр радіолокаційного підрозділу позиції здійснюватися на запасні може переміщенням станцій (груп станцій) з дозволу старшого (командира).

Зміна позицій здійснюється в умовах обмеженої видимості з додержанням заходів маскування, вночі, як правило, після трьох-чотирьох годин роботи, прольотів літаків-розвідників і безпілотних розвідувальних літальних апаратів, а також при загрозі захвату підрозділу противником.

Позиції обладнуються в інженерному відношенні та ретельно маскуються від наземного і повітряного спостереження. Маршрути висування розвідуються і при необхідності обладнуються.

**6.4.3.** Радіолокаційний підрозділ веде розвідку повітряного противника по графіку чергування або по команді (сигналу) з КП частини в призначеному секторі або в кругову.

В обороні радіолокаційний підрозділ може виділятися до складу підвищення стійкості, резерву з метою прихованості перешкодозахищеності розвідки оперативного системи та відновлення порушеного радіолокаційного поля. Підрозділу, який призначений прихованого резерву, призначаються основна і запасна позиції, порядок їх зайняття, інженерного обладнання та маскування, термін готовності, порядок ведення розвідки та видачі інформації на ПУ, порядок здійснення маневру для виходу з-під удару або для відновлення порушеної системи розвідки.

Підрозділи прихованого резерву можуть знаходитися на призначених позиціях у розгорнутому положенні або підготовленими для здійснення маневру. При зайнятті позиції підрозділом прихованого резерву бойовий порядок будується з урахуванням рельєфу місцевості. Частина радіолокаційних станцій, які мають малий термін розгортання, можуть розташовуватися в укриттях. На розгорнутих радіолокаційних станціях антенні системи опускаються і ретельно маскуються. До одержання команди всі радіоелектронні засоби працюють без випромінювання або на еквіваленти антен.

При відході військ радіолокаційний підрозділ переміщується послідовно від рубежу до рубежу щодо ведення розвідки на проміжних оборонних рубежах, а також при проходженні військами перевалів, тіснин, мостів, переправ та вузлів доріг.

Взвод управління начальника ППО діє у складі командного пункту своєї бригади (ПУ ППО).

**6.4.4.** Радіолокаційні станції, із складу груп бойового управління, розгортаються в районі розміщення КП та ведуть розвідку по команді (сигналу) з КП. Позиції радіолокаційних станцій ретельно обладнуються в інженерному відношенні та маскуються.

Для підсилення розвідки повітряного противника на напрямках контратак другого ешелону заздалегідь рекогносцируються позиції для радіолокаційних підрозділів і маршрути висування. Переміщення здійснюється по сигналу з старшого начальника.

При відході військ радіолокаційні підрозділи переміщуються послідовно, спільно з пунктами управління частини та розгортаються на проміжних оборонних рубежах при проходженні частинами перевалів, тіснин, переправ і вузлів доріг.

**6.4.5.** При обороні водної перешкоди позиції радіолокаційних підрозділів вибираються з урахуванням надійного виявлення повітряного противника на підступах до водної перешкоди та над нею.

Для виявлення цілей, які низько летять уздовж русла рік, частина радіолокаційних підрозділів (радіолокаційних станцій) може висуватися до зрізу води на можливі напрямки прихованого підходу повітряного противника.

#### 6.5. Дії технічної батареї

**6.1.1.** Технічна батарея із складу зрп, в ході бою (дій) здійснює підготовку ракет до бойового застосування, забезпечує їх зберігання та доставку в зенітні ракетні батареї.

Для підготовки ракет батарея розгортається на технічній позиції. Вона складається з технологічних пунктів, пунктів перевантаження готових ракет на транспортні та транспортно-заряджаючих машини та формування колон з ракетами, пунктів прийому, зберігання ракет і пункту управління, які обладнуються в інженерному відношенні.

Технічну позицію батарея займає, як правило, з ходу. Якщо по умовам обстановки з ходу позицію зайняти неможливо (немає хороших під'їзних шляхів), вона займається з місця останньої зупинки. На місці останньої зупинки особовий склад висаджується, організовується охорона колони батареї та спостереження за сигналами командира батареї. Командир батареї на місці технічної позиції ставить завдання начальникам обслуг (відділень) на її зайняття.

Підготовка ракет починається по вказівці з командного пункту полку. Для прийому підготовлених ракет та їх доставки в зенітні ракетні батареї призначаються начальники транспортів.

### 7. ВЕДЕННЯ БОЮ (ДІЙ) ПІДРОЗДІЛАМИ ПРОТИПОВІТРЯНОЇ ОБОРОНИ СУХОПУТНИХ ВІЙСЬК В НАСТУПІ

#### 7.1. Загальні положення

7.1.1. Наступ проводиться з метою розгрому (знищення) противника та оволодіння важливими районами (рубежами, об'єктами) місцевості. Мета наступу досягається вмілим застосуванням усіх наявних сил і засобів, швидким використанням результатів ударів авіації, вогню артилерії та інших засобів ураження, своєчасним нарощуванням зусиль, широким застосуванням охоплень, обходів і проведенням атак у фланг і тил противника, своєчасним і постійним уточненням (постановкою) завдань підрозділам та забезпеченням їх у ході бою, а також умілим використанням місцевості для здійснення маневру з метою швидкого виходу на фланги та в тил противнику, проведенням рішучих атак, розчленовуванням його бойового порядку та розгрому частинами.

Залежно від обстановки і поставлених завдань наступальний бій може розпочинатись після довготривалої або короткочасної оборони, в ході проведення (участі) контратаки, з вводом у бій для розвитку успіху і вестися на противника, який обороняється, наступає або відходить. Наступальний бій на противника, який наступає, здійснюється шляхом ведення зустрічного бою, а на противника, який відходить — переслідуванням.

- **7.1.2.** В залежності від характеру оборони противника і ступеня його вогневого ураження перехід у наступ може здійснюватися з висуванням із глибини (з ходу) або з положення безпосереднього зіткнення з противником.
- **7.1.3.** Підрозділи ППО ведуть бій (дії) в наступі з метою прикриття підрозділів, які наступають, та їх об'єктів від ударів та інших дій повітряного противника, завдання йому значних втрат, і тим самим забезпечення свободи маневру та створення умови для виконання підрозділами, які прикриваються, поставлених перед ними бойових завдань.
- **7.1.4.** Завданнями підрозділів ППО у наступі можуть бути: прикриття головних сил у вихідних районах (районах зосередження), на маршрутах висування, на рубежах розгортання, на рубежі переходу в атаку, на рубежі вступу в бій, в ході наступу (переслідування противника, який відступає); прикриття комунікацій на шляхах руху, переправ підрозділів військового тилу; інші завдання.
- 7.1.5. Успіх бою (дій) підрозділів ППО в наступі досягається: високим моральним духом і рівнем підготовки особового складу; постійною готовністю озброєння та техніки до знищення повітряного противника; максимальним використанням бойових можливостей підрозділів; безперервним управлінням і взаємодією з військами, які прикриваються, з сусідніми підрозділами ППО; виконанням вказівок старшого начальника по взаємодії з винищувальною

авіацією; своєчасним переміщенням (маневром) відповідно до характеру бою (дій) підрозділів, які прикриваються; всебічним і своєчасним забезпеченням бою (дій).

Підрозділи ППО у наступі ведуть бій (дії) в складній обстановці, яка швидко змінюється, в умовах застосування противником різних засобів ураження та радіоелектронного подавлення. Це вимагає розумної ініціативи командирів всіх ступенів, великого напруження моральних і фізичних сил всього особового складу, вмілого використання озброєння та техніки, з метою ефективного ураження повітряних цілей і надійного прикриття підрозділів.

**7.1.6.** З розвитком наступу в оперативній глибині основні зусилля підрозділів ППО зосереджуються на прикритті батальйонів, а також рейдового загону, артилерії і КП бригади. Особлива увага в цей період приділяється веденню розвідки повітряного противника і боротьбі з його бойовими вертольотами.

Підрозділи ППО повинні бути готові до ведення самостійних бою (дій) у відриві від основних сил дивізіону. З цією метою у складі рейдових загонів можуть створюватися змішані підрозділи ППО під командуванням одного з командирів підрозділу, який на основі вказівок командира дивізіону організує систему розвідки і вогню засобів ППО, які діють у складі рейдового загону.

Командири підрозділів приймають додаткові заходи по організації тісної взаємодії з батальйонами, які прикриваються, з метою забезпечення безпосередньої охорони та оборони підрозділів ППО від нападу наземного противника, а також по створенню в батареях підвищеного запасу ракет, боєприпасів та інших матеріальних засобів.

# 7.2. Підготовка підрозділів протиповітряної оборони Сухопутних військ до бою (дій) в наступі

**7.2.1.** Підготовка до наступу починається з отриманням завдання на наступ та включає: організацію бою, підготовку дивізіону (батареї) до бою; підготовку позицій у вихідному районі та їх зайняття; практичну роботу командира дивізіону (батареї) у підпорядкованих підрозділах та інші заходи.

Послідовність і зміст роботи командира дивізіону (батареї) з організації бою в наступі залежить від способу переходу прикриваємих військ в наступ.

7.2.2. В умовах безпосереднього зіткнення з противником більшість роботи (визначення замислу і прийняття рішення, рекогносцировка, постановка бойових завдань підрозділам, організація взаємодії, управління та всебічного забезпечення), як правило, проводиться на місцевості. Із зайняттям підрозділами позицій у вихідному районі для наступу командир дивізіону (батареї) організовує розвідку повітряного противника, уточнює завдання щодо відбиття можливих ударів повітряного противника та недопущення ведення ним повітряної розвідки, дає вказівки з інженерного дообладнання позицій вихідного району.

При наступі з ходу з висуванням із глибини командир дивізіону (батареї) визначає замисел і завершує прийняття рішення по карті у вихідному районі. Доведення завдань підрозділам, організація взаємодії, управління та всебічного забезпечення бою проводиться по карті або на макеті місцевості з подальшим уточненням у ході рекогносцировки.

**7.2.3.** З отриманням бойового завдання на прикриття військ у наступі командир підрозділу ППО повинен:

на основі усвідомлення завдання та оцінки обстановки прийняти рішення та віддати усний бойовий наказ;

дати вказівки підлеглим командирам на підготовку до переміщення та бойовим діям, а також щодо їх забезпечення;

забезпечити підрозділи (обслуги) всім необхідним для бою;

провести рекогносцировку маршруту висування до місця включення підрозділу в колону загальновійськових підрозділів;

узгодити з командирами підрозділів, які прикриваються, місце в колоні, порядок взаємодії та підтримки зв'язку з ними;

перевірити готовність підрозділів до бою (дій);

доповісти старшому начальнику про готовність до бою (дій).

**7.2.4.** При підготовці до наступу командир підрозділу ППО приймає участь у рекогносцировці, яка проводиться старшим начальником.

У ході рекогносцировки він повинен:

уточнити на місцевості положення противника, імовірні напрямки нальотів авіації на малих висотах, можливі рубежі ударів бойових вертольотів; вибрати основні і запасні позиції та під'їзні шляхи до них; перевірити відсутність мінно-вибухових загороджень; визначити порядок зайняття та заходи по безпосередній охороні та обороні позицій; вивчити місцевість по маршруту висування в напрямку переміщення батарей в ході наступу.

**7.2.5.** При постановці бойового наказу підлеглим підрозділам визначається:

командиром дивізіону:

батареї (взводу) управління — місце і час розгортання КП, характер інженерного обладнання; напрямки та порядок переміщення в ході бою; можливі райони (рубежі) розгортання; порядок ведення розвідки повітряного противника та видачі даних про нього в підрозділи;

вогневим батареям — кого, коли та на яких рубіжах (в яких районах) прикрити і який мати бойовий порядок; напрямки та порядок переміщення в ході бою; можливі райони (рубежі) розгортання; основні, тимчасові, запасні та хибні стартові (вогневі) позиції, характер та порядок їх інженерного обладнання; склад та завдання кочуючих підрозділів (мобільних вогневих груп), діючих із засад; порядок ведення розвідки та вогню (відповідальні сектори ведення вогню та розвідки); порядок охорони та самооборони;

групі технічного регламенту і ремонту — місце в бойовому порядку дивізіону, строк заняття та характер обладнання позицій, коли та якими силами провести технічне обслуговування і ремонт озброєння та техніки, порядок переміщення в ході бою, порядок ведення розвідки повітряного противника, порядок охорони та самооборони;

взводу забезпечення — місце в бойовому порядку дивізіону, де, коли та якими силами забезпечити харчування, водопостачання та інші види тилового забезпечення, порядок пересування в ході бою, порядок ведення розвідки повітряного противника, порядок охорони та самооборони, інженерного обладнання позицій;

командиром батареї:

відділенню управління — місце розгортання БКП та його обладнання; можливі райони розгортання та порядок переміщення в ході бою, порядок виведення з під обстрілу, порядок забезпечення управління та зв'язку з підрозділами;

вогневим взводам (обслугам) — кого, коли та на яких рубіжах (в яких районах) прикрити і який мати бойовий порядок; порядок пересування у складі підрозділів, які прикриваються, стартові (вогневі) основні, тимчасові, запасні та хибні позиції, характер та порядок їх інженерного обладнання; склад та завдання кочуючих підрозділів (машин, установок), діючих із засад; відповідальні сектори ведення вогню та розвідки, порядок ведення розвідки та вогню, дозволений сектор настроювальних робіт РЛС; порядок охорони та самооборони;

відділенню забезпечення — де, коли та якими силами провести технічне обслуговування і ремонт озброєння та техніки, місце розміщення та інженерного обладнання, порядок пересування в ході бою;

транспортному відділенню — місце в бойовому порядку батареї, спосіб та час його заняття і обладнання, порядок та час доставки та завантаження ракет в бойові машини, порядок здійснення маневру;

командиром батареї управління та радіолокаційної розвідки:

взводу (відділенню) управління та зв'язку — місце в бойовому порядку батареї, строк та характер обладнання позицій; порядок організації управління та чергування у відділенні;

радіолокаційному взводу (обслугам РЛС) — місце в бойовому порядку батареї, спосіб зайняття позиції, бойовий порядок, основні, запасні та хибні позиції, характер та порядок їх інженерного обладнання; маршрут пересування; відповідальний сектор, порядок ведення розвідки та передачі радіолокаційної інформації про повітряну обстановку;

відділенню забезпечення — порядок забезпечення матеріальними засобами, місце та строки розгортання; порядок інженерного обладнання позицій;

командиром технічної батареї:

місце ПУ, маршрут та порядок переміщення, місця основної та запасної позиції, характер та порядок інженерного обладнання, способи їх зайняття, порядок отримання, підготовки та доставки ракет;

місце та порядок зустрічі транспортів з ракетами.

7.2.6. Підготовка підрозділів ППО до дій в наступі включає:

доукомплектування особовим складом, озброєнням і військовою технікою; безпосередню підготовку особового складу до виконання бойового завдання, а озброєння і військової техніки до застосування в бою;

забезпечення усіма необхідними запасами матеріальних засобів; злагодження підрозділу.

#### 7.2.7. Підготовка позицій полягає:

у виборі місць для основної, запасної та хибної позицій;

у виборі маршруту висування та під'їзних шляхів до них;

проведенні заходів по інженерному забезпеченню і тактичному маскуванню.

- **7.2.8.** У наступі на противника із положення безпосереднього зіткнення з ним підрозділи ППО прикривають загальновійськові підрозділи при перегрупуванні, у вихідному положенні для наступу і в ході наступу. Для прикриття загальновійськових підрозділів при перегрупуванні підрозділи ППО здійснюють маневр на позиції, як правило, разом з підрозділами, які прикриваються, або завчасно.
- **7.2.9.** При підготовці до наступу з положення безпосереднього зіткнення з противником командир підрозділу ППО організує свою роботу на місцевості. З зайняттям позиції у вихідному районі уточнює положення наземного противника і підрозділів, які прикриваються, імовірних напрямків дій повітряного противника, організує роботу по інженерному обладнанню позицій у вихідному районі, звертаючи особливу увагу на ретельне маскування та виконання заходів щодо захисту від високоточної зброї.

Виведення підрозділів ППО у вихідний район для наступу може здійснюватися завчасно або спільно з підрозділами, які прикриваються.

Завчасне висування підрозділу ППО проводиться з таким розрахунком, щоб він був готовий до відбиття ударів повітряного противника до початку зайняття загальновійськовими підрозділами вихідного району.

- **7.2.10.** При підготовці наступу з висуванням з глибини командир підрозділу ППО визначає завдання по карті або на макеті місцевості, доводить завдання до підлеглих, в подальшому бере участь в рекогносцировці, яка проводиться старшим начальником, віддає усний бойовий наказ і організує взаємодію з підрозділами, які прикриваються.
- **7.2.11.** Наступ на противника з висуванням із глибини починається із вихідного району в установлений час або за сигналом старшого начальника відповідно до розробленого графіка.

Підрозділи ППО прикривають загальновійськові підрозділи у вихідному районі, при висуванні до переднього краю оборони противника, на рубежі переходу в атаку і в ході наступального бою.

Вихід підрозділів ППО у вихідний район та їх розгортання здійснюється, як правило, спільно з військами, які прикриваються, або завчасно.

У вихідному районі підрозділи ППО займають СП (ВП) в районі розташування підрозділів бригади, як правило, поблизу їх маршрутів висування. В окремих випадках можуть займати позиції на підступах до вихідного району, або діяти з засад на напрямках імовірних нальотів повітряного противника.

З метою маскування вогонь по повітряним цілям відкривається тільки черговими засобами, іншими — по команді з ПУ підрозділу. Після відбиття нальоту повітряного противника підрозділ ППО здійснює зміну позиції.

**7.2.12.** У вихідному районі для наступу підрозділи дивізіону займають бойовий порядок, як правило, на підступах до підрозділів, які прикриваються, поблизу маршрутів висування з метою своєчасного вклинення в колони військ, які прикриваються. Деякі взводи (обслуги, відділення) можуть завчасно розгортатися на маршрутах висування бригади для прикриття його батальйонів при проходженні вузлів доріг, переправ та інших важкопрохідних ділянок, а також діяти у вигляді кочуючих підрозділів.

Для знищення повітряних цілей, які низько летять, на імовірних напрямках їх дій можуть створюватися засади в складі взводу (відділення) ПЗРК або однієї—двох установок (БМ) на відстані до 3 км від підрозділів, які прикриваються, що забезпечує їх своєчасне вклинення до колон підрозділів, які прикриваються, з початком висування.

7.2.13. При організації бою (дій) у вихідному районі командир дивізіону визначає порядок роботи засобів радіолокаційної розвідки, пасивних пеленгаторів і постів візуального спостереження по розвідці засобів повітряного нападу противника, організує прийом даних про повітряну обстановку від засобів розвідки старшого начальника, визначає напрямки прихованих підходів літаків і вертольотів противника до об'єктів, які прикриваються, визначає ведення вогню по літакам-розвідникам, безпілотним літальним апаратам і дії дивізіону при відбитті зосереджених ударів.

Для рішення цих завдань частина вогневих засобів дивізіону утримується в готовності №1, для інших засобів ступені готовності визначаються в залежності від обстановки. У відбитті зосередженого удару повітряного противника приймають участь всі вогневі засоби дивізіону.

В усіх загальновійськових підрозділах виділяються чергові підрозділи (від взводу до роти) для боротьби з повітряними цілями, які низько летять. Вогонь по одиночним цілям ведуть, як правило, чергові або спеціально призначені обслуги (відділення) по команді командира дивізіону. Після виконання завдання здійснюється зміна позицій.

**7.2.14.** У зустрічному бою підрозділу ППО прикриває загальновійськові підрозділи при діях їх в передовому загоні (авангарді) або в складі головних сил.

Під час усвідомлення завдання командир підрозділу ППО визначає: які підрозділи і як прикривати від ударів авіації противника при висуванні на рубіж

переходу в атаку, на рубежі розгортання, під час атаки й у ході бою, райони стартових (вогневих) позицій, час і ступені готовності. Особлива увага приділяється організації боротьби з бойовими вертольотами противника, які наносять удари по підрозділам бригади, що підходять і розгортаються.

Підрозділи ППО, які можуть вести розвідку і вогонь під час руху, з початком зустрічного бою з ходу розгортаються в одну — дві лінії установок (БМ) і прикривають підрозділи, переміщуючись в їх бойових порядках від рубежу до рубежу (від однієї позиції до іншої).

По мірі розвитку зустрічного бою підрозділи ППО за розпорядженням старшого начальника здійснюють рішучий маневр для прикриття загальновійськових підрозділів, які наносять удар у фланг і тил основного угрупування противника.

- 7.2.15. Основними способами захисту від ВТЗ противника у наступальному бою є: використання при фортифікаційному обладнанні смуги наступу нерівностей рельєфу та місцевих предметів, які забезпечують захист озброєння та бойової техніки, надають можливість ведення з них ефективного вогню; установлення над об'єктами, які приховуються, масок з радіорозсіюючих покриттів, тепловідбиваючих екранів, а поблизу них (перед ними) хибних теплових цілей і лазерних відбивачів; пошук та знищення розвідувальносигналізаційних засобів противника; обмеження роботи РЕЗ; суворе дотримання маскувальної дисципліни; аерозольне маскування.
- **7.2.16.** Підготовка підрозділів ППО для ведення бою (дій) при наступі вночі проводиться, як правило, у світлий час.

Командир підрозділу, крім звичайних питань, визначає заходи щодо маскування позицій від розвідки противника, яка ведеться із застосуванням приладів нічного бачення, захисту особового складу від світлового випромінювання ядерних вибухів, а також порядок ведення вогню зенітними засобами по освітлювальним засобам; призначає підлеглим видимі вночі орієнтири та азимут напрямку переміщення, забезпечує підрозділи засобами освітлення, сигнальними засобами і набоями з трасуючими кулями; передбачає заходи щодо посилення безпосереднього захисту позицій.

### 7.3. Ведення підрозділами ППО бою (дій) в наступі

**7.3.1.** Зенітний ракетно-артилерійський дивізіон основні зусилля в наступі зосереджує, як правило, на прикритті батальйонів першого ешелону, які наступають на напрямку головного удару; батальйонів, які форсують водну перешкоду або які відбивають контратаки противника; артилерії і КП (ППУ, ТКП) бригади; батальйонів другого ешелону (загальновійськового резерву) при висуванні, введенні в бій і розвитку наступу; батальйонів, які мають найбільший успіх.

Бойовий порядок дивізіону в наступі будується з урахуванням створення системи розвідки і вогню, яка забезпечує своєчасне виявлення повітряного

противника і надійне прикриття батальйонів, які призначені для дії в першому ешелоні, артилерії і КП (ППУ, ТКП) бригади.

Бойовий порядок дивізіону, як правило, будується в одну — дві лінії батарей.

При побудові бойового порядку враховується розташування та бойові можливості засобів ППО старшого начальника.

**7.3.2.** Зенітний ракетний дивізіон зрп основні зусилля в наступі зосереджує, як правило, на прикритті військових частин, які наступають на напрямку головного удару, командних пунктів оперативного угруповання військ, загальновійськового резерву у вихідному районі, при висуванні, введенні в бій та розвитку наступу.

Бойовий порядок дивізіону в наступі будується з урахуванням створення системи розвідки і вогню, яка забезпечує своєчасне виявлення повітряного противника і надійне прикриття від ударів повітряного противника.

Бойовий порядок дивізіону, як правило, будується в дві лінії батарей.

7.3.3. Зенітна ракетна батарея, яка озброєна ЗРК малої дальності, як правило, прикриває КП, ДПУ (ППУ), військові частини угруповання військ (сил), які наступають на напрямку головного удару, у вихідному районі, на маршрутах висування, на рубежі вводу в бій і в ході наступу. Вона діє на відстані 1,5-3 км від військ, які прикриваються, з інтервалами між БМ до 500 м і між парами БМ до 3 км. В усіх випадках інтервали між БМ повинні бути не менше 200 м. Батарейний командирський пункт слідує за БМ на відстані, яка забезпечує стійке управління.

При висуванні бригади на рубіж переходу в атаку зенітна ракетна батарея малої дальності веде розвідку під час руху, знаходиться у постійній готовності до ведення вогню з короткої зупинки. БМ (пари БМ) батареї можуть діяти у проміжках між колонами підрозділів бригади, щоб при веденні вогню з коротких зупинок не знизити темп висування військ.

У передбаченні зустрічного бою командир батареї визначає місця проходження БМ у колоні головних сил, порядок розгортання батареї у лінію (дві лінії) установок при зустрічі із противником і взаємодію із підрозділами, що прикривають. Із зав'язкою зустрічного бою ці питання уточнюються. У ході зустрічного бою батарея повинна бути готова до здійснення швидкого й рішучого маневру, до відбиття удару повітряного противника з будь-якого напрямку.

**7.3.4.** Зенітна ракетно-артилерійська батарея зазвичай прикриває батальйони першого ешелону, які наступають на напрямку головного удару та діє повзводно в їх бойових порядках. Батарея займає бойовий порядок, як правило, в лінію взводів з розташуванням установок у взводах в одну-дві лінії.

У вихідному районі батарея займає вогневу позицію, як правило, повзводно в районах розташування підрозділів, що прикривають, або поблизу їхніх маршрутів висування. В окремих випадках батарея, взвод (окремі

установки) можуть займати вогневі позиції на підступах до вихідного району або діяти із засідок на ймовірних напрямках нальотів повітряного противника. Видалення району засідки звичайно не перевищує 3 км. Залежно від умов місцевості на вогневих позиціях взводи розташовуються в одну або дві лінії установок. Прикриття підрозділів бригади, що висуваються до рубежу переходу в атаку, батарея (взвод) здійснює, рухаючись у складі підрозділів, що прикривають, і маючи бойовий порядок у колону установок (парами або окремими установками) у готовності до ведення вогню під час руху й з коротких зупинок.

З початком розгортання батальйонів першого ешелону бригади в предбойовий (бойовий) порядок батарея розгортається в лінію установок і відбиває удари повітряного противника вогнем у русі або з коротких зупинок, слідуючи на віддаленні до 1000 м від лінії наступаючих загальновійськових підрозділів.

З початком атаки переднього краю оборони противника батарея прикриває наступаючі підрозділи, просуваючись від рубежу до рубежу в лінію установок на віддаленні 1000 — 1500 м від бойової лінії танків.

При бою в глибині оборони противника з ослабленням вогню його стрілецької зброї та артилерії віддалення установок від лінії наступаючих підрозділів скорочується до 500-1000 м.

**7.3.5.** Зенітна ракетна батарея, яка озброєна ЗРК ближньої дії, як правило, прикриває батальйони першого ешелону, які наступають на напрямку головного удару або артилерію бригади, а також може прикривати другий ешелон та резерви. Бойовий порядок батарея будує в одну — дві лінії взводів з розташуванням БМ у взводах в одну-дві лінії.

Відстань БМ першої лінії складає 400-600 м. за ротами першого ешелону. Друга лінія БМ займає позицію на відстані до 1000 м від першої.

При побудові батареї в лінію взводів взаємна відстань між ними може скласти 500 -1000 м.

**7.3.6.** Зенітна ракетна батарея, яка озброєна ПЗРК, веде бій (дії), як правило, повзводно.

Батарея здійснює прикриття КП (ППУ, ТКП) бригади, резервів та батальйонів, які не прикриті зенітною ракетно-артилерійською батареєю або зенітними ракетними батареями ближньої дії. Крім того, батарея може прикривати батальйони першого ешелону, які наступають на напрямку головного удару.

Бойовий порядок батарея будує в одну або дві лінії взводів. Відстань взводів від підрозділів, які прикриваються може складати до 1000 м. від механізованих (танкових) підрозділів. Відстань між стрільцями-зенітниками складає 15-20 метрів, між відділеннями до 1500 м.

**7.3.7.** Зенітна артилерійська батарея, веде бій (дії) в наступі, як правило, повзводно та здійснює переміщення у складі прикриваємих військ. Переміщення

здійснюється, як правило, скачками на 200-300 м.

Зенітна артилерійська батарея при висуванні підрозділів бригади (полку) на рубіж переходу в атаку висувається в голові колони головних сил, які прикриваються. В окремих випадках батарея може висуватися на рубіж переходу в атаку завчасно. На рубежі переходу в атаку батарея першої лінії займає ВП в бойових порядках батальйонів першого ешелону на відстані 1,5 км від переднього краю, батарея другої лінії — 3-5 км від першої лінії.

У ході наступу батарея переміщується слідом за підрозділами бригади, які наступають, від рубежу до рубежу в колоні в готовності до негайного розгортання. Глибина переміщення батареї залежить від темпу наступу військ, ВП займаються з ходу.

- **7.3.8.** Зенітна самохідна артилерійська батарея в наступі, як правило, прикриває батальйони першого ешелону у вихідному районі, при висуванні, та в ході наступу, а також батальйони другого ешелону при введенні в бій. Бойовий порядок батарея будує в одну або дві лінії взводів на відстані 300-400 м від прикриваємих військ. Відстань між зенітними самохідними установками 300-500 м.
- **7.3.9.** При висуванні з вихідного району на рубіж атаки батареї дивізіону займають бойовий порядок повзводно або парами установок (БМ) в похідних колонах батальйонів у готовності до ведення розвідки і вогню під час руху або з короткої зупинки.

На рубежі розгортання батальйонів у ротні колони батареї дивізіону перестроюють бойовий порядок у лінію взводів (пар БМ) з встановленими інтервалами між взводами, продовжуючи прикривати їх вогнем під час руху і з коротких зупинок. Відстань засобів ППО омбр (отбр) від бойової лінії танків (БМП) може складати до 1000 м.

3 метою зниження втрат під час атаки переднього краю противника відстань засобів ППО від бойової лінії танків (БМП) може збільшуватися.

Знищення бойових вертольотів при веденні бою в глибині оборони противника і при переслідуванні частин, які відходять,  $\epsilon$  особливими завданнями, які вирішуються, як правило, спеціально виділеними групами (обслугами, відділеннями). У склад кожної з них можуть призначатися одна — дві обслуги ЗСУ або одне — два відділення ПЗРК. Кожна група веде розвідку і знищує вогнем вертольоти вогневої підтримки в відповідальному секторі або діє з засад на вертольотонебезпечних напрямках.

### **7.3.10.** З отриманням команди (сигналу) на висування командир підрозділу ППО повинен:

уточнити по карті маршрути і райони позицій; дати розпорядження на їх зайняття; вказати місце і час шикування похідних колон (включення в колони підрозділів, які прикриваються); перевірити знання підлеглими командирами маршрутів руху і районів позицій, порядку ведення розвідки і вогню; доповісти старшому начальнику про початок руху (про включення в колону підрозділів, які

прикриваються).

В ході висування командир підрозділу ППО повинен: особисто вести спостереження за повітряним і наземним противником і діями своїх підлеглих, а також за сигналами управління; слідкувати за дотриманням підлеглими встановленого порядку руху і ступенів готовності до відкриття вогню; управляти бойовими діями підлеглих при відбитті ударів повітряного (наземного) противника; доповідати старшому начальнику про положення і стан підрозділів.

**7.3.11.** При розгортанні в бойовий порядок на рубежі переходу в атаку командир підрозділу ППО повинен:

уточнити порядок зайняття позицій, місце розташування пункту управління, підрозділів забезпечення і підрозділів, які прикриваються, в районі розташування, положення противника, напрямки імовірних дій літаків і вертольотів противника, відповідальні сектори батарей; керувати розгортанням в бойовий порядок і підготовкою до стрільби; організувати розвідку повітряного противника та отримання оповіщення (цілевказання) про нього; привести підрозділи у призначену ступінь готовності; уточнити відповідальні сектори підрозділам; нагадати особовому складу сигнали оповіщення, взаємодії і управління, порядок інженерного обладнання і маскування, безпосередньої охорони та оборони ВП (СП) і завдання на подальші дії; доповісти старшому начальнику про зайняття позицій, їх координати та про готовність до бойової роботи.

- 7.3.12. Під час вогневої підготовки наступу підрозділи ППО приводяться в готовність до відкриття вогню. Після виявлення повітряного противника підрозділи ППО відкривають вогонь по команді командира і ведуть його з максимальною інтенсивністю. Літаки та вертольоти вогневої підтримки, які раптово з'являються, знищуються, як правило, самостійно у визначених секторах.
- 7.3.13. Особливості бою (дій) підрозділу ППО при прикритті частин, підрозділів та об'єктів у наступальному бою уздовж морського узбережжя, або уздовж берега великої та глибокої річки будуть визначатися наявністю морського (річкового) флангу, частим форсуванням частинами і підрозділами, які прикриваються, широких гирл рік, заток, і подоланням ними заболочених прибережних ділянок місцевості, необхідністю прикриття морських десантів, частин і підрозділів, які проводять протидесантну оборону та інших об'єктів.

При організації бою (дій) підрозділу ППО, який діє уздовж морського узбережжя, особливу увагу слід звернути на розвідку і боротьбу з засобами повітряного нападу противника, які діють на малих і гранично малих висотах з боку моря.

**7.3.14.** Особливості бою (дій) дивізіону в наступальному бою з форсуванням водної перешкоди пов'язані перш за все зі зміною характеру дій підрозділів бригади (в порівнянні з їх діями без подолання водної перешкоди), а

також необхідністю прикриття додаткових об'єктів (переправ, переправно-десантних засобів, району герметизації танків) тощо.

В залежності від умов обстановки омбр (отбр) може форсувати водну перешкоду з ходу або з розгортанням головних сил біля водної перешкоди після додаткової підготовки у короткі строки або всебічної підготовки.

Командир батареї при форсуванні водної перешкоди додатково визначає підлеглим командирам завдання щодо прикриття переправи, порядок форсування, СП (ВП) на протилежному березі і заходи безпеки при форсуванні.

В наступі з форсуванням водної перешкоди важливими об'єктами прикриття  $\epsilon$ :

до початку форсування — передовий загін (авангард), десантно-переправних засоби, захвачені переправи, район герметизації танків передового загону;

з початком форсування — переправи, батальйони першого ешелону при подоланні перешкоди і веденні бою на протилежному березі.

У склад передового загону виділяються засоби ППО, які можуть форсувати водну перешкоду з ходу і забезпечити його прикриття на протилежному березі. У голові головних сил бригади висувається, як правило, взвод ЗСУ, який спроможний прикрити висування головних сил до ділянки форсування, наведення переправ і підсилити прикриття підрозділів, які ведуть бій на протилежному березі.

З виходом до водної перешкоди дивізіон займає бойовий порядок побатарейно на ділянках форсування батальйонів і прикриває їх на вихідних рубежах, в районах посадки (завантаження) на десантно — переправні засоби і в ході форсування.

Зенітна ракетно-артилерійська батарея переправляється на паромах або по наведеним мостам слідом за батальйонами першого ешелону. В першу чергу переправляється взвод, який розгорнутий на вихідному березі другої лінії.

Зенітна ракетна батарея, яка озброєна ЗРК малої дальності і ближньої дії долає водну перешкоду в складі головних сил.

Частка зенітних засобів дивізіону може займати позиції на островах, які розміщені на ділянках форсування, і виділятися в засади, які вибрані на можливих пунктах прихованого підходу авіації противника до переправ (ділянок форсування).

Зенітна ракетна батарея малої дальності займає бойовий порядок на відстані 2-3 км від водної перешкоди з урахуванням можливості знищення літаків і вертольотів противника, які використовують приховані підходи до переправи на малих і гранично малих висотах. Батарея переправляється на протилежний берег уплав парами БМ слідом за батальйонами першого ешелону після захвату ними на протилежному березі плацдармів глибиною 1,5 км.

Командир батареї долає водну перешкоду з першою парою БМ і по готовності їх до ведення вогню на протилежному березі віддає розпорядження на переправу інших БМ.

Зенітна ракетна батарея малої дальності, яка залучається для прикриття мостів і переправ, займає позицію, як правило, на відстані 1 км від об'єктів

прикриття, обладнує одну — дві запасних та хибни позицій, після відбиття нальотів здійснює послідовний маневр на них. Частина БМ (стрільців-зенітників) може виділятися в засади на напрямки прихованого підходу повітряного противника до об'єктів, які прикриваються.

Зенітні артилерійські батареї висуваються до водних перешкод за передовими підрозділами і розгортаються на ВП з розрахунком, щоб до початку форсування бути в готовності до відкриття вогню. ВП вибираються на відстані до 500 м від водної перешкоди з урахуванням знищення засобів повітряного нападу противника, які використовують приховані підходи до переправ та літаків, які наносять удари з пікірування.

На протилежний берег зенітні артилерійські батареї переправляються на десантно-переправних засобах, паромах і по мостам, як правило, за підрозділами першого ешелону в готовності до негайного відкриття вогню по засобам повітряного нападу противника. Після переправи зенітні артилерійські підрозділи продовжують прикривати загальновійськові підрозділи, які розвивають наступ у глибину.

В окремих випадках зенітні артилерійські підрозділи можуть бути залишені для прикриття переправ. При цьому зенітна артилерійська батарея займає позицію, як правило, на відстані 300-800 м від зрізу води, обладнує однудві або більше запасних і хибних позицій і після відбиття нальотів здійснює послідовний маневр на них. Частка зенітних установок може виділятися в засади на напрямки прихованого підходу повітряного противника до об'єктів прикриття.

**7.3.15.** При організації форсування водної перешкоди зимою враховуються товщина і стан льоду, температура повітря, глибина снігового покриву і можливість руйнування льоду противником. Подолання водної перешкоди здійснюється по льоду. При недостатній товщині льоду у місцях переправ його підсилюють або обладнують десантні, поромні і мостові переправи.

У період інтенсивного льодоходу водні перешкоди долаються, як правило, по захоплених мостах. Для збереження мостових переправ вживають заходів щодо забезпечення пропуску криги і ліквідації заторів.

7.3.16. Особливості бою (дій) підрозділу ППО при прикритті частин, підрозділів та об'єктів у наступальному бою у горах зумовлені впливом природних умов гірських районів на дії підрозділів. Найбільш характерними з них є: різка пересіченість рельєфу та наявність перешкод, які важко долати; обмежена кількість шляхів та важкість руху по них; значна кількість "мертвих" просторів та прихованих підступів, які створюють умови для прихованого підходу авіації противника, особливо уздовж долин і міжгір'я; наявність великих кутів закриття та екранований вплив гір на роботу радіоелектронних засобів; обмежена кількість районів СП (ВП), зручних для розгортання в бойовий порядок; наявність великої кількості крутих спусків і підйомів; можливість гірських (снігових) обвалів, каменепадів; перевага кам'янистих ґрунтів, що ускладнює проведення інженерних робіт щодо укриття ОВТ і особового складу;

особливості клімату з різкими змінами погоди впродовж доби. Значною перешкодою в горах  $\epsilon$  річки, які мають швидку течію, різкі та часті зміни рівня води, нерівне кам'янисте дно та високі круті береги.

При веденні бою (дій) в горах позиції підрозділів ППО вибираються, як правило, уздовж доріг, міжгір'я, русел рік, на перевалах, гірських плато, підвищеннях і терасах, які забезпечують радіолокаційне та візуальне спостереження, можливість взаємного прикриття та своєчасне відкриття вогню по повітряним цілям, які з'являються раптово. Вони повинні вибиратися на безпечній відстані від можливих каменепадів, обвалів, сніжних та селевих лавин, а також гірських рік і водосховищ. Інтервали та дистанції між позиціями можуть змінюватися в чималих межах.

При неможливості вибору ВП (СП) з круговим обзором її вибирають з таким розрахунком, щоб РЛС забезпечували секторний огляд у бік найбільш імовірного напрямку нальотів повітряного противника. При недостатніх розмірах майданчиків для позицій взаємні відстані між БМ, ЗСУ та РЛС можуть бути меншими.

Під час рекогносцировки особлива увага звертається на вибір позиції, яка б забезпечувала пряму радіовидимість з КП (ПУ) старшого командира (начальника), на стан доріг та їх прохідність в дощову погоду, при снігопадах і в ожеледь. При обладнанні СП (ВП) в необхідних випадках влаштовуються майданчики для посадки вертольотів, які доставляють ракети і боєприпаси, військово-технічне майно, пальне.

Для відбиття нальотів повітряного противника на малих висотах і напрямках що непроглядуються, на вершинах, гребнях і схилах гір організовуються дії стрільців-зенітників або зенітних установок із засад.

При діях в горах створюються більші запаси ракет і боєприпасів, пального та інших матеріальних засобів.

На етапі організації бою (дій) у горах командир підрозділу ППО окрім вирішення загальних питань повинен вивчити особливості місцевості та напрямків, які вигідні для дій підрозділу, ретельно визначити відповідальні сектори в залежності від рельєфу та довести їх до особового складу.

**7.3.17.** Особливості бою (дій) підрозділу ППО взимку зумовлені необхідністю врахування важкодоступного характеру місцевості, обмеженої кількості доріг, сніжних заносів, які знижують маневрені можливості підрозділу, низьких температур, обмерзання та хуртовин, які ускладнюють технічне обслуговування ОВТ, сильних вітрів і сніжних хуртовин, які ускладнюють ведення вогню, труднощів орієнтування на марші та при виборі позиції.

Позиції при діях взимку вибирають, звичайно, поблизу доріг, русел річок і маршрутів переміщення.

Підрозділи ППО переміщуються по шляхам, які підготовлені військами, або по розвіданим малосніжним ділянкам місцевості. При зайнятті позицій вони рухаються по сліду головної машини. Окопи та укриття на позиції влаштовуються напівзаглибленого та насипного типів, з використанням снігу та льоду. ОВТ фарбується під фон місцевості.

При організації бою (дій) зимою командир підрозділу ППО окрім проведення звичайних заходів повинен: ретельно вивчити місцевість для вибору позиції та пункту управління; вживати заходів для забезпечення безпечної дії ОВТ в умовах низьких температур; вчасно забезпечити підрозділ маскувальними засобами, засобами підвищення прохідності та буксирування; прийняти заходи проти обморожування особового складу; регулярно забезпечувати особовий склад гарячою їжею; суворо слідкувати за запасом продовольства та пального, які не повинні знижуватись.

7.3.18. Особливості бою (дій) підрозділу ППО при прикритті бригади у наступальному бою в лісі та лісисто-болотистій місцевості зумовлені закритим характером місцевості, погіршенням прохідності весною і восени, сніговими заносами зимою і небезпекою лісних пожеж, а також наявністю великих заболочених ділянок та обмеженою кількістю доріг, доступних для пересування підрозділів. Великий лісовий масив знижує можливість маневру військ, ускладнює вибір позицій підрозділам ППО, розвідку та знищення повітряних цілей противника, особливо на малих та гранично малих висотах.

Разом з тим лісовий масив сприяє маскуванню, потайному підходу та розгортанню військ для наступу, дозволяє використовувати охоплення та обходи для завдання раптових ударів по флангах та тилу військ противника, який обороняється.

При діях у лісі позиції вибираються на узліссях, галявинах, вирубках, висотах, широких просіках та в дрібноліссі, з яких повинні забезпечуватися відкриття вогню і обстріл повітряних цілей. Для ведення розвідки оптичними приладами обладнуються спостережні пункти на високих деревах і вишках.

При висуванні в лісі приймаються заходи для захисту антен від ударів суччями і гіллям дерев. Лісні завали і загородження на маршрутах висування на позицію підрозділу, як правило, обминаються або долаються по проробленим проходам.

Для забезпечення своєчасного і безперешкодного зайняття позиції командир підрозділу ППО завчасно висилає рекогносцировану групу, яка повинна своїми силами розчистити загородження і завали, а також при необхідності прокласти під'їзні шляхи до неї, перевірити, чи немає на позиції мінно-вибухових загороджень, і визначити засоби їх ліквідації.

При організації бою (дій) у лісі командир підрозділу ППО крім звичайних питань повинен: установити порядок подолання загороджень і важко прохідних ділянок місцевості; намітити заходи по боротьбі з лісними пожежами; організувати розчистку лісу для поліпшення умов спостереження і ведення вогню, не демаскуючи при цьому своїх позицій.

**7.3.19.** Особливості бою (дій) дивізіону при прикритті бригади у наступальному бою в місті зумовлені трудністю вибору позицій та здійснення маневру, великим рівнем перешкод роботі радіолокаційних засобів у зв'язку з наявністю великої кількості місцевих предметів, зниженням розвідувальних і вогневих можливостей підрозділів, небезпекою ураження від руйнування

будівель і споруд.

Наступ у місті ведеться уздовж вулиць, які виводять війська до його життєво важливих об'єктів.

При підготовці бою (дій) командир дивізіону, командири батарей забезпечуються картами великого масштабу (планами, фотознімками) міста з нанесеними на них важливими об'єктами і спорудами. Квартали міста та особливо важливі об'єкти нумеруються. Вивчивши ці документи командир дивізіону визначає місця можливих позицій і маршрути руху до них.

Під час бою в місті зенітні ракетні та радіолокаційні підрозділи дивізіону розгортаються, як правило, на його окраїнах, площах, стадіонах і парках; зенітні ракетно-артилерійські підрозділи можуть розташовуватися на відкритих ділянках міської забудівлі; зенітні відділення ПЗРК можуть займати позиції на дахах будівель.

### 7.4. Дії радіолокаційних підрозділів

**7.4.1.** Дії радіолокаційних підрозділів в наступі організовуються і ведуться безперервно. Основні зусилля радіолокаційних підрозділів спрямовані на безперервне забезпечення даними про повітряну обстановку КП (ПУ) і вогневих засобів ППО та сил, які виконують завдання щодо прикриття головних сил військ, які наступають.

Радіолокаційні підрозділи в районі зосередження (у вихідному районі) розгортаються поблизу маршрутів майбутнього висування або на підступах до нього і знаходяться у встановленому старшим начальником (командиром) ступені бойової готовності. З вихідного району (району зосередження) на рубіж переходу військ в атаку радіолокаційні підрозділи висуваються, як правило, завчасно.

**7.4.2.** У наступі радіолокаційні підрозділи, які діють у складі своєї частини, переміщуються на нову позицію слідом за військами, які наступають, з метою забезпечення безперервності розвідки повітряного противника.

Час зняття з займаних позицій, маршрути переміщення, райони розгортання радіолокаційних підрозділів і порядок ведення розвідки встановлюється старшим начальником (командиром).

З урахуванням положення і дій військ, які наступають, оборонних і маскувальних властивостей місцевості рекогносцировочна група у призначеному районі вибирає основну і одну-дві запасні позиції, щоб забезпечити максимальну дальність виявлення повітряних цілей на гранично малих і малих висотах.

Запасні позиції вибираються на відстані 3-5 км від основної.

В ході наступу радіолокаційні підрозділи послідовно висуваються на нові позиції слідом за військами, які наступають, і забезпечують безперервність розвідки повітряного противника в загальній системі ППО.

- **7.4.3.** При форсуванні військами водної перешкоди позиція радіолокаційного підрозділу вибирається на відстані до 3 км від зрізу води з урахуванням забезпечення максимальної дальності виявлення повітряних цілей на гранично малих і малих висотах, особливо над ділянкою форсування.
- **7.4.4.** Батарея управління і радіолокаційної розвідки діє у складі зенітного ракетного дивізіону та забезпечує розгортання КП дивізіону.

У вихідному районі (районі зосередження) радіолокаційні станції розгортаються на підступах до нього на напрямках імовірних нальотів повітряного противника, як правило, поблизу маршрутів висування. За вказівкою з КП полку (дивізіону) радіолокаційні станції (станція) ведуть розвідку або утримуються в готовності до включення.

При висуванні загальновійськової частини з району зосередження радіолокаційні станції переміщуються у складі дивізіону або можуть завчасно послідовно розгортатися на позиціях поблизу маршрутів висування головних сил. До рубежу переходу військ в атаку РЛС висуваються завчасно.

У ході наступу батарея веде розвідку. РЛС послідовно розгортаються на позиціях у призначених районах.

При форсуванні загальновійськовою частиною водних перешкод РЛС розгортаються до 3 км від зрізу води і ведуть розвідку повітряного противника.

#### 7.5. Дії технічної батареї

**7.5.1.** Технічна батарея в ході бою (дій) здійснює підготовку ракет до бойового застосування, забезпечує їх зберігання та доставку в зенітні ракетні батареї.

Для підготовки ракет батарея розгортається на технічній позиції. Вона складається з технологічних пунктів, пунктів перевантаження готових ракет на транспортні та транспортно-заряджаючи машини з наступним формуванням колон з ракетами, пунктів прийому, зберігання ракет і пункту управління, які обладнуються в інженерному відношенні.

Технічну позицію батарея займає, як правило, з ходу. Якщо по умовам обстановки з ходу позицію зайняти неможливо (немає хороших під'їзних шляхів), вона займається з місця останньої зупинки. На місці останньої зупинки особовий склад висаджується, організовується охорона колони батареї та спостереження за сигналами командира батареї. Командир батареї на місці технічної позиції ставить завдання начальникам обслуг (відділень) на її зайняття.

Підготовка ракет починається по вказівці з командного пункту полку. Для прийому підготовлених ракет та їх доставки в зенітні ракетні батареї призначаються начальники транспортів.

# 8. ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ПІДРОЗДІЛІВ ПРОТИПОВІТРЯНОЇ ОБОРОНИ У СКЛАДІ ТАКТИЧНОГО ДЕСАНТУ

- 8.1. Особливості підготовки підрозділів протиповітряної оборони до дій у складі тактичного десанту
- **8.1.1** Підрозділи ППО виконують завдання прикриття повітряних та морських десантів у вихідних районах для десантування, у разі переходу морем, у районах висадки та під час ведення ними бою (дій).

Свої завдання вони виконують у єдиній системі ППО, а на приморському напрямку й у взаємодії з засобами ППО ВМС.

**8.1.2.** Порядок ведення бою (дій) підрозділів ППО під час прикриття десантів визначається рішенням командира, який організує бойові дії десанту.

Командирам підрозділів ППО, які виділяються для підсилення прикриття та для дій у складі десанту, вказується:

склад сил та засобів ППО, які виділені для прикриття десантів; завдання підрозділу (кого, де та коли прикрити);

час та ступені готовності; порядок взаємодії з підрозділами десанту, які прикриваються, сусідніми підрозділами ППО та винищувальною авіацією;

райони позицій, обсяг інженерного обладнання та термін його виконання; місця, порядок та строки погрузки підрозділу у літаки або на судна.

**8.1.3.** При наявності часу та можливості проводиться рекогносцировка маршрутів виходу до ВП (СП) у вихідному районі (районі очікування) та пункті посалки.

Позиції засобів ППО вибираються на підступах до району розташування військ, а в пункті посадки — на напрямках найбільш можливих раптових ударів авіації противника на відстані від злітно-посадочної смуги (стоянки корабля), яка забезпечує обстріл цілей над об'єктами прикриття.

В процесі рекогносцировки треба уточнювати місця стоянки транспортних засобів, які призначені для підрозділу ППО.

**8.1.4.** Підрозділи, які озброєні ЗРК малої дальності можуть залучатися до підсилення прикриття загальновійськових частин та підрозділів у вихідних районах десантування (районах зосередження та посадки на кораблі), аеродромів та стоянок кораблів.

Підрозділи, які озброєні ЗРК малої дальності та ближньої дії, можуть входити до складу морського десанту, а ближньої дії, крім цього, до складу повітряного десанту.

Зенітний ракетно-артилерійський дивізіон окремої механізованої (танкової) бригади усім складом або частиною сил може здійснювати безпосереднє прикриття бригади, яка діє у складі морського та повітряного десанту на усіх етапах підготовки та ведення ними бойових дій.

## 8.2. Особливості дії підрозділів протиповітряної оборони у складі повітряного десанту

**8.2.1.** В період підготовки десанту командир підрозділу ППО бере участь у розробці плану дій. У командира частини, яка десантується, він отримує завдання, усвідомлює його, оцінює обстановку та приймає рішення. З отриманням завдання командир підрозділу ППО усвідомлює:

місця стоянки літаків (вертольотів), які призначені для десантування підрозділу, та їх номери;

розподіл озброєння, техніки та особового складу по літакам (вертольотам); порядок та сигнали початку завантаження; старші групи у кожному літаку (вертольоті), організація зв'язку з ними під час перельоту та висадки; термін готовності до десантування.

**8.2.2.** Командир підрозділу ППО після прийняття рішення на прикриття десанту повинен додатково:

узгодити з командиром десанту терміни, порядок завантаження та посадки підрозділів десанту та свого підрозділу, якщо він входить до складу десанту; визначити порядок дій підлеглих під час виконання десантом бойових завдань; розподілити особовий склад та бойову техніку по літакам (вертольотам), призначити у кожному з них старшого групи; визначити порядок завантаження та посадки підрозділу та узгодити з командиром десанту сигнали та час готовності; вказати командирам взводів (установок, БМ) та старшим груп місця стоянок та номери літаків (вертольотів).

Командир підрозділу ППО проводить рекогносцировку маршрутів від СП (ВП) до місць стоянки літаків (вертольотів) та уточнює порядок завантаження та посадки в транспортні засоби.

- **8.2.3.** Вихід підрозділів ППО та початок завантаження здійснюється за встановленим сигналам. Підрозділи ППО, які здійснюють прикриття підрозділів десанту під час його виходу та посадки, завантажуються в транспортні засоби останніми.
- **8.2.4.** Підрозділи ППО, які залучені до складу десанту, десантуються, як правило, посадковим способом. До складу передової групи (загону) звичайно залучаються відділення (взводи) стрілків-зенітників (зенітних установок), які здійснюють прикриття від ударів з повітря висадку головних сил десанту.

Після приземлення та висадки підрозділ ППО швидко займає СП (ВП), розгортається у бойовий порядок та прикриває площадку (аеродром) висадки десантуємих загальновійськових підрозділів.

Командир підрозділу встановлює зв'язок з командиром десанту, уточнює завдання, організує розвідку повітряного противника та приймає міри до швидкого збору підрозділу та своєчасного його виводу в район дій прикриваємих підрозділів, уточнює їм бойові завдання.

У подальшому дії підрозділів ППО ведуться у відповідності з поставленими раніше завданнями, вказівками, які були отримані від командира десанту на місці висадки та в залежності від обстановки, що складається.

## 8.3. Особливості дії підрозділів протиповітряної оборони у складі морського десанту

- **8.3.1.** Планування бою (дій) підрозділів ППО та їх підготовка до прикриття морського десанту здійснюється, в цілому, так як і при діях у складі повітряних десантів. Додатково визначається порядок використання засобів ППО щодо ведення вогню по повітряним та надводним цілям при переході морем. Командирам підрозділів вказується найменування транспортного засобу (його номер), місце стоянки, час та порядок завантаження підрозділу та місце бойової техніки на транспортному засобі.
- **8.3.2.** Порядок погрузки встановлюється з урахуванням розвантаження підрозділу в необхідний для виконання бойових завдань час при захваті підрозділами, які прикриваються, плацдарму. Підрозділ ППО, як правило, здійснює завантаження у повному складі на один транспортний засіб. Засоби ППО, які мають можливість вести вогонь самостійно, завантажуються на верхню палубу, готуються до відбиття нальотів авіації противника та використовуються з рішення командира корабля.

Оповіщення про повітряну обстановку підрозділи ППО отримують від корабельних радіолокаційних станцій (найближчих радіолокаційних постів).

По надводним цілям підрозділ ППО веде вогонь, як правило, тільки для самооборони.

**8.3.3.** З початком висадки десанту підрозділ ППО по мірі розвантаження негайно займає ВП (СП) та прикриває підрозділи, які десантуються.

Дії підрозділу ППО після висадки десанту ведуться у відповідності з раніше поставленими завданнями та їх уточненням у даній обстановці.

### 9. ДІЇ ПІДРОЗДІЛІВ ПРОТИПОВІТРЯНОЇ ОБОРОНИ СУХОПУТНИХ ВІЙСЬК У СКЛАДІ БРИГАДИ У СТАБІЛІЗАЦІЙНИХ, СПЕЦИФІЧНИХ ДІЯХ ТА У СПЕЦІАЛЬНИХ ОПЕРАЦІЯХ

Під час участі у стабілізаційних, специфічних діях військ та у спеціальній операції дивізіон (батарея), як правило виконує завдання в складі прикриваємих військ.

## 9.1. Дії підрозділу ППО СВ при участі бригади (полку) у стабілізаційних діях

**9.1.1.** Стабілізаційні дії військ (сил) — це сукупність узгоджених та взаємозв'язаних за метою, завданнями, місцем і часом одночасних або послідовних заходів, акцій і дій, які проводяться підрозділами дивізіону (батареї) у тісній взаємодії з органами та підрозділами ІВФ та ПрО і здійснюються під єдиним керівництвом, за єдиним замислом і планом для стабілізації обстановки, недопущення збройних сутичок, диверсій і терористичних актів у визначених районах відповідальності.

Мета підрозділів ППО у стабілізаційних діях досягається виконанням завдань, основними з яких  $\epsilon$ : посилення протиповітряної оборони визначених ділянок державного кордону; участь у здійсненні заходів правового режиму воєнного стану; забезпечення умов надійного функціонування органів державної влади та місцевого самоврядування; посилення протиповітряної оборони важливих об'єктів та комунікацій; ізоляція (з повітря) кризового району на визначеній ділянці; надання допомоги населенню у ліквідації наслідків диверсій, терористичних актів, надзвичайних ситуацій, проведення евакуаційних та гуманітарних заходів.

В ході проведення стабілізаційних дій найбільш поширеними будуть демонстраційні дії підрозділів ППО та дії мобільних вогневих груп із засідок.

**9.1.2.** Підрозділи ППО під час стабілізаційних дій знаходяться в готовності до виконання завдань одночасно або послідовно на декількох кризових ділянках кордону (районах) у складі бригади. При цьому виконуються наступні завдання:

посилення бойового чергування з ППО (склад чергових сил, які розташовані в операційні зоні (районі) де відбуваються заходи з проведенням стабілізаційних дій доводиться до 50%. У зазначених операційних районах (зонах) виконуються заходи, спрямовані на безпосереднє зенітне ракетноартилерійське прикриття військ (важливих об'єктів).

збір та узагальнення даних про повітряну обстановку.

посилення протиповітряної оборони визначеної ділянки державного кордону;

прикриття спільно з визначеними силами та засобами ПС від можливих терористичних атак з використанням літальних апаратів та інших повітряних засобів ураження військ (важливих об'єктів).

припинення протиправних дій повітряних суден у повітряному просторі

України з території суміжних держав.

- 9.1.3. Дії дивізіону (батареї) при виконанні завдань стабілізаційних дій мають такі основні особливості: обмеження (заборона) на застосування засобів ураження та способів і районів дій; спільне виконання завдань з ІВФ та ПрО, місцевими органами влади; наявність безпосереднього контакту та постійної інформаційно-психологічної протидії вороже налаштованих політичних партій, рухів та певних верств населення; необхідність уникнення втрат мирного населення та виведення з ладу об'єктів інфраструктури; поєднання демонстраційних дій, дій проти ДРС та НЗФ, гуманітарних акцій і дій щодо забезпечення функціонування державних установ, комунікацій, економіки, життєдіяльності населення; необхідність одночасного виконання декількох різних за характером завдань у різних районах; можлива автономність дій підрозділів.
- **9.1.4.** Для участі у стабілізаційних діях зі складу дивізіону (батареї) можуть виділятись підрозділи посилення батальйонних (ротних) тактичних груп.

Протиповітряний бій під час стабілізаційних дій матиме обмежений характер і здійснюватиметься з урахуванням установлених заборон та вимог гуманітарного права, забезпечення безпеки прольоту цивільних літаків.

**9.1.5.** Загальний порядок роботи командира і штабу дивізіону під час участі у стабілізаційних діях суттєво не відрізняється від підготовки протиповітряного бою у звичайних умовах але має деякі особливості.

Підготовка стабілізаційних дій здійснюється з урахуванням соціальнополітичних умов району конфлікту, рівня загрози вторгнення іноземних військ на територію держави, наявності, кількості та якості НЗФ, обмежень (заборон) щодо застосування зброї і техніки, особливо засобів ураження, ставлення населення до військ, його національних та релігійних традицій.

**9.1.6.** Під час прийняття рішення командиром дивізіону (батареї) потрібно ураховувати особливості бойового завдання, обстановки та усвідомити:

під час усвідомлення отриманого завдання — в якому правовому режимі, у взаємодії з якими військами й органами місцевої влади необхідно буде виконувати поставлене завдання; обмеження на застосування зброї, боєприпасів та інших засобів боротьби;

при оцінюванні противника — на яких напрямках, в яких районах і коли можливе застосування засобів повітряного нападу; можливі райони (місця) проведення провокацій, склад учасників та можливий розмах дій;

при оцінюванні своїх підрозділів та сусідів — стан, положення, укомплектованість підрозділів дивізіону (батареї), стан бойової готовності і морально-психологічний стан особового складу, його навченість до дій в специфічних умовах; які сили і засоби територіальної оборони місцевих органів влади, на якій правовій підставі й у якому обсязі забезпечують виконання поставленого завдання; склад і стан військових частин, підрозділів ІВФ та ПрО,

характер виконуваних ними завдань; порядок підтримання зв'язку і взаємодії з ними;

при оцінюванні району дій — суспільно-політичну та криміногенну обстановку у районі відповідальності; національний склад місцевого населення та його ставлення до військ, наявність сепаратистських, націоналістичних й інших партій та рухів; можливості місцевої промислової бази, трудових та інших ресурсів, можливі коридори прольоту цивільної авіації.

**9.1.7.** Взаємодія організовується аналогічно, як під час підготовки інших видів дій, але матиме деякі особливості.

Командир дивізіону (батареї) організовує взаємодію своїх підрозділів додатково з органами, частинами і підрозділами ІВ $\Phi$  та ПрO, а також місцевими органами влади (штабами зон і районів територіальної оборони).

При організації взаємодії командир дивізіону (батареї) узгоджує дії:

- з підрозділами ПС порядок отримання розвідувальної інформації від повітряної розвідки; порядок виклику авіації для завдання ударів; порядок взаємного розпізнавання і цілевказівок; заходи щодо забезпечення рятування екіпажів літаків (вертольотів), які зазнали аварії; порядок прикриття з повітря важливих об'єктів і районів розташування підрозділів;
- з іншими органами і підрозділами спільні завдання, порядок ведення розвідки у прикордонній смузі та обміну інформацією.
- **9.1.8.** Протиповітряний бій під час стабілізаційної операції матиме обмежений характер і здійснюватиметься з урахуванням встановлених заборон та вимог гуманітарного права, а також забезпечення безпеки прольоту цивільних літаків.

Для участі у стабілізаційних діях зі складу підрозділу ППО можуть виділятись окремі підрозділи, які, як правило, будуть діяти мобільними вогневими групами, до складу яких повинні придаватись механізовані підрозділи для охорони та оборони.

**9.1.9.** При виявленні польотів засобів розвідки або вогневого ураження повітряного противника та у разі порушення ними державного кордону у повітрі, а також явній загрозі військовим частинам (підрозділам), вживаються заходи із їх припинення, а при потребі і знищення на підставі рішення командувача ОУВ (ОТУ), за командами (сигналами), що передбачено у бойовому розпорядженні.

## 9.2. Дії підрозділу ППО СВ при участі бригади (полку) у специфічних діях

**9.2.1.** Специфічні дії військ (сил) ЗС України – дії військових формувань в АТО, а також у ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру.

До специфічних дій відносяться: проведення антитерористичної операції (ATO); ліквідація наслідків надзвичайних ситуацій природного, техногенного та воєнного характеру; в окремих випадках – виконання інших дій.

Дивізіон (батарея) може брати участь у специфічних діях у мирний час, в умовах правового режиму надзвичайного стану та в особливий період.

**9.2.2.** Антитерористична операція — це комплекс скоординованих спеціальних заходів, спрямованих на попередження, запобігання та припинення терористичної діяльності, звільнення заручників, забезпечення безпеки населення, знешкодження терористів, мінімізацію наслідків терористичної діяльності.

Дивізіон (батарея) може приймати участь в широкомасштабних антитерористичних операціях у районі їх проведення та тих, що проводяться на військових об'єктах шляхом виконання завдань з припинення діяльності незаконних воєнізованих або збройних формувань (груп), терористичних організацій, організованих груп та злочинних організацій, участі у затриманні осіб, а також знешкодження осіб у випадках, коли їх дії реально загрожують життю та здоров'ю заручників, учасників АТО або інших осіб.

Під час участі в ATO дивізіон (батарея) виконує завдання в складі визначеного угруповання військ (тактичної групи).

Для виконання визначених завдань дивізіону (батареї) призначається позиційний район (стартова позиція), а для розміщення особового складу підрозділів, ОВТ, запасів матеріальних засобів та забезпечення повсякденної службової діяльності поза межами пункту постійної дислокації — визначається базовий табір, який обладнується та утримується відповідно вимогам щодо розміщення дивізіону (батареї) на місці.

**9.2.3.** Антитерористична операція на військових об'єктах — це комплекс скоординованих спеціальних заходів і дій (оперативно-розшукових, профілактичних, режимних, військових), взаємопов'язаних за метою, завданнями, місцем та часом, що здійснюються за єдиним планом у мирний час та в умовах правового режиму надзвичайного стану із залученням сил і засобів органів та підрозділів ІВФ та ПрО, органів виконавчої влади з метою запобігання та припинення злочиних діянь, які здійснюються із терористичною метою.

Військовими об'єктами терористичних посягань, в першу чергу, можуть бути: склади, бази (центри) зберігання боєприпасів, озброєння, ПММ, інші матеріально-технічні засоби, парки бойових машин, а також казарми, будинки компактного проживання сімей військовослужбовців, об'єкти життєзабезпечення військових містечок.

Основним завданням підрозділів ППО під час проведення АТО на військових об'єктах  $\epsilon$  забезпечення протиповітряної оборони зазначених військових об'єктів та загальновійськових підрозділів, які приймають участь у проведенні АТО.

**9.2.4.** Підготовка дивізіону (батареї) до участі в АТО, як правило, проводиться за загальним алгоритмом підготовки до бою з урахуванням особливостей ведення специфічних дій.

У ході організації виконання визначених завдань, крім звичайних питань, командир дивізіону (батареї) повинен враховувати:

під час усвідомлення отриманого завдання — замисел керівника органу СБУ щодо проведення АТО; необхідність внесення змін у завчасно розроблені документи;

під час оцінювання обстановки — склад та наміри терористичного угруповання; наявність у нього засобів повітряного нападу та ведення повітряної розвідки (БпЛА), можливі джерела їх поповнення; сили і засоби, необхідні для вирішення часткових завдань на різних етапах проведення операції; обмеження щодо застосування зброї; порядок організації взаємодії з підрозділами ІВФ та ПрО; суспільно-політичну та криміногенну обстановку в районі проведення операції; умови місцевості, що можуть сприяти діям терористичного угруповання, інші чинники, що можуть впливати на виконання завдання.

- **9.2.5.** У разі необхідності підрозділи дивізіону (батареї) приймають участь у ліквідації наслідків надзвичайної ситуації, що виникла в результаті терористичного акту (диверсії) залучаються до евакуації військовослужбовців та членів їх сімей з небезпечних місць.
- **9.2.6.** Надзвичайна ситуація це обстановка на певній території, яка склалася у результаті аварії, небезпечного природного явища, катастрофи, стихійного лиха або спричинена наслідками воєнних дій, які призвели (можуть призвести) до загибелі людей та (або) значних матеріальних втрат, неможливості проживання там населення і ведення там господарчої діяльності.

Ліквідація наслідків НС — це проведення комплексу заходів, які включають насамперед аварійно-рятувальні та інші невідкладні роботи, що здійснюються у разі виникнення надзвичайних ситуацій і спрямовані на припинення дії небезпечних факторів, рятування життя та збереження здоров'я людей, а також на локалізацію зон надзвичайних ситуацій, припинення дії їх небезпечних чинників.

**9.2.7.** Підготовка до участі в ліквідації наслідків НС проводитися у ході повсякденної планової підготовки військ. Безпосередня підготовка до виконання поставлених завдань здійснюється за загальними алгоритмами підготовки бою у звичайних умовах.

Рішення щодо виконання завдань командир дивізіону (батареї) приймає, як правило, завчасно; в разі різкої зміни обстановки — уточнює його або приймається нове.

**9.2.8.** В ході організації ліквідації наслідків НС командир дивізіону (батареї) під час усвідомлення отриманого завдання, крім звичайних питань, повинен з'ясувати: у якому правовому режимі, у взаємодії з якими силами й

органами місцевої влади необхідно виконувати поставлене завдання; обмеження щодо дій особового складу, на застосування техніки та інших засобів.

В ході оцінки обстановки під час оцінювання своїх підрозділів і сусідів — можливості сил і засобів дивізіону (батареї), органів влади щодо забезпечення виконання поставленого завдання, можливості і характер завдань, які виконуються силами і засобами ІВФ і ПрО;

під час оцінювання району дій – гідрометеорологічна, суспільно-політична та криміногенна обстановка в районі ліквідації наслідків НС; можливості місцевої промислової бази, трудових та інших ресурсів, які можуть бути використані в умовах правового режиму надзвичайного стану в інтересах виконання поставлених завдань.

**9.2.9.** У замислі на дії дивізіону (батареї) щодо ліквідації наслідків НС визначається: мета дій; завдання, райони та об'єкти, на яких зосереджуються основні зусилля; способи дій під час виконання кожного завдання; район відповідальності, місце розташування базового табору; порядок висування і розгортання підрозділів у районі виконання завдань, а також райони збору при виході із зони НС та проведення спеціальної обробки.

У замислі також можуть визначатися: перелік об'єктів, які  $\epsilon$  екологічно небезпечними; заходи щодо гарантування безпеки населення у районі НС; порядок надання гуманітарної допомоги та евакуації населення тощо.

**9.2.10.** В завданнях підрозділам командир дивізіону (батареї) вказує: склад сил і засобів, які залучаються (додаються, передаються в оперативне підпорядкування); райони (об'єкти) виконання рятувальних робіт та інших дій; місця та порядок розташування сил і засобів, які залучаються до ліквідації НС; кількість матеріально-технічних засобів, які виділяються для проведення дій; час готовності до дій.

Крім того, він визначає: завдання, способи і порядок їх виконання при веденні аварійно-рятувальних і ліквідаційних робіт, участі в режимно-обмежувальних заходах, аварійно-відновлювальних роботах, при розшуку та евакуації особового складу, населення та матеріальних цінностей із зони НС.

Завдання виконуються шляхом безперервного ведення робіт. З метою нарощування зусиль, а також збереження працездатності особового складу передбачається створення робочих змін для часткової або повної заміни сил. Час початку і терміни роботи кожної зміни визначаються окремо по кожному об'єкту, виходячи з обстановки на місці робіт. Роботи ведуться до їх повного завершення.

**9.2.11.** Управління підрозділами під час ліквідації НС командир дивізіону (батареї) здійснює зі свого КП (БКП), який розгортається в базовому таборі з прив'язкою до загальної системи управління в районі НС. Для безпосереднього управління і контролю за діями підлеглих у зоні НС командир дивізіону (батареї) висувається до місця (об'єкту) виконання робіт.

# 9.3. Дії підрозділу ППО СВ при участі бригади (полку) у спеціальній операції

- **9.3.1.** Спеціальна операція це сукупність узгоджених і взаємопов'язаних за метою, завданнями, місцем і часом бойових (спеціальних) дій та заходів, які проводяться єдиним замислом та планом, з метою створення умов для досягнення поставлених завдань у відповідності до виду операції. Вона проводиться, як правило, у взаємодії з військовими частинами (підрозділами) сил спеціальних операцій (ССпО) та ІВФ і ПрО.
- **9.3.2.** Сухопутні війська можуть залучатись до участі у СпО різних видів. Для загальновійськових підрозділів найбільш характерна участь у протидиверсійній, розвідувально-диверсійній операції та операцій з організації руху опору на території противника (яка тимчасово зайнята противником).
- **9.3.3.** Дивізіон (батарея), як правило, не бере участь у забезпеченні проведення протидиверсійних, диверсійно-розвідувальних операцій та операцій з організації руху опору на території противника.

Може виділятись у якості підсилення штатний або тимчасово створений підрозділ ППО з метою прикриття від ударів з повітря підрозділів які проводять протидиверсійні, диверсійно-розвідувальні операції та операцій з організації руху опору на території противника.

## 10. ВСЕБІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БОЮ (ДІЙ) ПІДРОЗДІЛІВ ПРОТИПОВІТРЯНОЇ ОБОРОНИ СУХОПУТНИХ ВІЙСЬК

#### 10.1. Загальні положення

**10.1.1.** Всебічне забезпечення бою (дій) полягає в організації та здійсненні заходів, спрямованих на збереження боєздатності підрозділів, їх підготовку та ефективне застосування під час виконання бойового завдання. Воно проводиться як під час підготовки, так і в ході ведення бою (дій).

Організація всебічного забезпечення включає: визначення завдань з кожного виду забезпечення, а також сил та засобів для їх виконання; доведення завдань з видів забезпечення до виконавців; організацію управління підрозділами (органами), які виконують завдання забезпечення; визначення порядку взаємодії сил та засобів, які залучаються, організацію їх підготовки та контролю фактичної готовності до виконання визначених завдань.

**10.1.2.** Всебічне забезпечення бою (дій) підрозділяється на бойове, матеріально-технічне, морально-психологічне та медичне.

Всебічне забезпечення бою (дій) організовується командиром дивізіону (батареї) відповідно до прийнятого ним рішення і розпоряджень (вказівок) з видів забезпечення вищого штабу (старшого командира).

Організатором виконання заходів всебічного забезпечення в дивізіоні  $\epsilon$  начальник штабу дивізіону, в батареї командир батареї. Він узгоджує дії всіх посадових осіб, які безпосередньо відповідають за види забезпечення. За безпосередню організацію та здійснення забезпечення бою (дій) відповідають: бойового — начальник штабу, матеріально-технічного — заступник командира з озброєння та тилу, морально-психологічного — заступник командира з морально-психологічного забезпечення.

Відсутність розпоряджень (вказівок) не звільняє командирів підрозділів від своєчасної організації всебічного забезпечення.

#### 10.2. Бойове забезпечення

**10.2.1.** Бойове забезпечення полягає в організації і здійсненні заходів, які спрямовані на виключення раптовості нападу противника, зниження ефективності його ударів по підрозділам ППО і створення сприятливих умов для організованого і успішного ведення ними протиповітряної оборони.

У дивізіоні (батареї) організовуються та здійснюються такі види бойового забезпечення:

розвідка; тактичне маскування; безпосередня охорона та оборона; радіоелектронна боротьба; топогеодезичне та навігаційне забезпечення; гідрометеорологічне забезпечення; інженерне забезпечення;

радіаційний, хімічний, біологічний захист.

Бойове забезпечення організовується командиром дивізіону (батареї) відповідно до прийнятих ним рішень і розпоряджень вищестоящого штабу по видах бойового забезпечення.

Начальник штабу дивізіону безпосередньо організує бойове забезпечення відповідно до вказівок командира дивізіону. Заявки по всіх видах забезпечення бою (дій) подаються особами, відповідальними за їх організацію, і підписуються начальником штабу дивізіону.

Відсутність вказівок і розпоряджень не звільняє командирів підрозділів від своєчасної організації бойового забезпечення.

**10.2.2.** Розвідка  $\epsilon$  важливим видом забезпечення бою (дій) підрозділу ППО. Безпосереднім організатором розвідки в дивізіоні  $\epsilon$  начальник розвідки штабу дивізіону.

Основою розвідки в підрозділі ППО  $\epsilon$  розвідка повітряного противника.

В усіх підрозділах ППО організовується і ведеться візуальна та радіолокаційна розвідка повітряного противника.

Розвідка повітряного противника організовується і ведеться безперервно в будь-якій обстановці з метою отримання даних про повітряного противника, які необхідні для прийняття обґрунтованих рішень на організацію протиповітряної оборони військ і об'єктів, забезпечення своєчасного введення в бій і успішного ведення протиповітряного бою, а також оповіщення військ. Розвідка повітряного противника повинна забезпечити: виявлення повітряного противника на максимально можливому віддаленні у всьому діапазоні висот; викриття його бойового складу, бойових порядків і напрямків дій, наявності і характеру перешкод, безперервне стеження за повітряним противником і викриття місцеположення аеродромів базування його авіації; своєчасну видачу інформації про повітряну обстановку; спостереження за діями своєї авіації і здійснення контролю за дотриманням встановленого режиму польотів.

**10.2.3.** Основними вимогами, що пред'являються до розвідки повітряного противника, є: цілеспрямованість, безперервність, активність, своєчасність і оперативність, скритність і стійкість, достовірність і точність визначення координат повітряних цілей у польоті.

Цілеспрямованість полягає в суворому підпорядкуванні розвідки повітряного противника замислу бою (дій), в зосередженні її основних зусиль на найважливіших напрямках, що забезпечують виконання підрозділами поставлених завдань по прикриттю військ і об'єктів.

Безперервність полягає в постійному отриманні даних про повітряного противника при підготовці і в ході бою (дій), вдень і вночі, за будь-яких умов обстановки, місцевості і погоди.

Активність полягає в наполегливому прагненні командирів, начальників штабів за будь-яких умов обстановки всіма доступними способами і засобами

добувати відомості про повітряного противника і забезпечити бій (дії) сил і засобів ППО даними про повітряну і радіоелектронну обстановку.

Своєчасність і оперативність полягають у виявленні повітряних цілей на дальностях, що забезпечують максимальне використання бойових можливостей підрозділів ППО, у виборі найбільш раціональних для даної обстановки способів доведення інформації про повітряну обстановку до прикриваємих військ.

Скритність і стійкість полягає в дезорієнтації противника щодо можливостей і функціонування системи розвідки повітряного противника та в її здатності виконувати поставлені завдання в умовах радіоелектронного подавлення і вогневого ураження, а також застосування противником високоточного й інших видів зброї, своєчасному нарощуванні і відновленні системи розвідки повітряного противника в ході бойових дій.

Достовірність полягає у відповідності даних розвідки реальній обстановці і досягається комплексним використанням усіх сил і засобів ППО, використанням розвідувальних даних від взаємодіючих з'єднань (частин, підрозділів) ПС, а також співставленням і повторною перевіркою отриманої інформації про повітряну обстановку.

Точність полягає у визначенні і видачі координат повітряних цілей з допустимими похибками.

- 10.2.4. Виконання вимог до розвідки повітряного противника досягається: високою боєготовністю підрозділів ППО; правильним визначенням завдань і ретельним плануванням розвідки; комплексним застосуванням усіх сил і засобів розвідки і тісною взаємодією; проведенням заходів щодо радіоелектронного захисту протидії технічній розвідці противника; застосуванням автоматизованих систем (комплексів), засобів механізації і найбільш досконалих технічних засобів, що забезпечують збір, обробку, і відображення інформації про повітряну обстановку з мінімальною часовою затримкою; наявністю резерву сил і засобів радіолокаційної розвідки; високим морально-психологічним станом і особового складу радіотехнічних частин централізованим, безперервним і стійким управлінням силами і засобами розвідки.
- 10.2.5. Оповіщення військ про повітряного противника організовується з метою своєчасного попередження про нього військ і об'єктів. Для оповіщення військ і об'єктів про повітряну небезпеку загальновійськовим штабом встановлюється єдиний сигнал, який передається по всім каналам зв'язку поза чергою. В підрозділах встановлюються звукові і світлові сигнали, які доводяться до всього особового складу.
- **10.2.6.** Розвідка позиційних районів (позицій) і маршрутів руху ведеться рекогносцирувальними групами частин, склад яких визначає командир підрозділу ППО. Вона ведеться з метою: уточнення положення і характеру об'єктів, що прикриваються; вибору основних і запасних стартових, технічних позицій, позицій радіолокаційних підрозділів, підрозділів матеріально-

технічного забезпечення; визначення можливих ракетонебезпечних напрямків і дій повітряного противника на гранично малих, малих висотах і оцінки місцевості щодо можливості застосування ним високоточної і бортової зброї; визначення обсягу і послідовності проведення інженерного обладнання позиційного району, у тому числі і по розмінуванню, тактичному маскуванню і заходам щодо організації охорони і самооборони; визначення придатності маршрутів для переміщення (маневру) і їх закритості для засобів розвідки РУК противника; заходів щодо забезпечення і регулювання руху; уточнення радіаційної, хімічної і біологічної обстановки.

Для проведення розвідки позиційних районів і маршрутів руху штаб на основі вказівок командира розробляє план рекогносцировки, в якому відображаються: склад рекогносцирувальних груп, сили і засоби, що виділяються, терміни проведення робіт, робочі точки, вирішувані на них питання, маршрути руху.

10.2.7. Безпосередня охорона і оборона підрозділів ППО організовуються та здійснюються у всіх видах бойової діяльності з метою захисту від повітряного противника, безпосередньо діючого над позиціями на малих і гранично малих висотах, від проникнення розвідки противника в район дій (розташування) своїх підрозділів, виключення раптового нападу наземного противника та його повітряних (аеромобільних) десантів, диверсійно-розвідувальних груп, і забезпечення підрозділам, що охороняються, час і вигідні умови для розгортання (приведення в бойову готовність) і вступу в бій.

Командир підрозділу ППО при організації безпосередньої охорони і оборони визначає склад сил і засобів, які залучаються для охорони і оборони підрозділів (позицій), їх завдання та вказує:

на яких напрямах (в яких районах) зосередити особливу увагу; де, яку охорону і до якого часу мати і які сили для цього залучити; порядок дій підрозділів при виявленні противника та його нападі;

з якими сусідами та частинами (підрозділами), що прикриваються, здійснювати взаємодію для сумісної самооборони;

яку безпосередню охорону мати в підрозділах.

Начальник штабу дивізіону спільно командирами підрозділів на основі вказівок командира організовує охорону і здійснює контроль за її несенням. Штаб доводить завдання до підрозділів, що виділені в охорону, і контролює їх виконання; організовує надійний зв'язок органів охорони з військами, що охороняються, доданими підрозділами і сусідніми органами охорони; встановлює сигнали і порядок взаємодії між ними, а також порядок передачі даних про обстановку.

Безпосередню охорону та оборону здійснює особовий склад батарей, а КП дивізіону особовий склад батареї управління та радіолокаційної розвідки.

**10.2.8.** При прибутті у новий район штабом розробляється схема безпосередньої охорони та оборони КП, яка затверджується начальником штабу дивізіону. В батареях відпрацьовується схема безпосередньої охорони та оборони батарей.

Безпосередня охорона та оборона здійснюється вартовими, патрулями і секретами з урахуванням організації чергування вогневих засобів, спостереження і комендантської служби і включає патрулювання; здійсненні контролю за місцевістю на дальніх та ближніх підступах до району розгортання КП (ПУ), стартових позицій батарей, припиненні масових безпорядків поблизу та в безпосередньо в районі їх розгортання; веденні бою (дій) проти підрозділів (розвідувальних та диверсійних груп (десантів) противника, незаконних збройних формувань).

- 10.2.9. Радіоелектронна боротьба у дивізіоні організовується и ведеться з метою зниження ефективності управління підрозділами противника, застосування ним зброї, засобів розвідки, а також для забезпечення стійкої роботи засобів управління своїми підрозділами та зброєю. Основними завданнями РЕБ є: дезорганізація управління військами (силами) та зброєю противника; забезпечення стійкої роботи своїх систем управління військами (силами) та зброєю; радіоелектронне прикриття своїх військ (сил) і об'єктів від прицільних ударів та технічної розвідки противника. Радіоелектронна боротьба здійснюється у тісному поєднанні з діями частин і підрозділів по вогневому ураженню, знищенню (захопленню, виведенню з ладу) радіоелектронних об'єктів і засобів систем управління військами (силами) противника, заходами з розвідки, маскування, іншими видами бойового забезпечення.
- **10.2.10.** Радіоелектронна боротьба в підрозділах ППО основана на радіоелектронному захисті зенітних ракетних і радіолокаційних комплексів і систем управління.

Радіоелектронний захист — це сукупність технічних і організаційних заходів, які спрямовані на забезпечення стійкої роботи радіоелектронних засобів управління військами і зброєю в умовах ведення противником радіоелектронної боротьби і дії ненавмисних (взаємних) перешкод радіоелектронних засобів. Вона включає захист від радіоелектронного подавлення і від ураження самонавідною на випромінювання зброєю, а також забезпечення електромагнітної сумісності радіоелектронних засобів. Радіоелектронний захист повинен проводитися безперервно і комплексно в тісному зв'язку із знищенням засобів РЕБ противника і протидією технічним засобам розвідки супротивника.

**10.2.11.** Радіоелектронний захист організовується командиром підрозділу у відповідності до вказівок старшого начальника.

При організації РЕЗах командир підрозділу повинен:

усвідомити завдання щодо радіоелектронної боротьби визначені старшим начальником;

оцінити і спрогнозувати радіоелектронну обстановку, розробити заходи щодо РЕЗах радіоелектронних засобів, визначити порядок і строки їх виконання; визначити завдання з РЕБ.

**10.2.12.** При визначенні завдань щодо РЕЗах командир підрозділу, як правило, визначає:

порядок роботи радіоелектронних засобів на випромінення у відповідності до встановленого ступеню готовності;

дальності до цілей, при яких необхідно включити РЛС;

сигнали і порядок ведення групового пошуку РЛС;

тривалість і послідовність включення на випромінення РЛС, а також порядок їх маневру в ПР підрозділу;

порядок включення апаратури захисту від перешкод; способи захисту від ураження самонавідною на випромінювання зброєю та дій іонізуючих і електромагнітних випромінювань ядерної та інших видів зброї;

порядок застосування телевізійно-оптичних візирів і оптичних приборів в умовах застосування противником перешкод і самонавідної зброї;

дозволені сектори роботи на випромінення при перевірці (настройці) РЕЗ; порядок пошуку і знищення закинутих передавачів перешкод противника.

- **10.2.13.** В ході бою командир підрозділу ППО оцінює радіоелектронну обстановку, визначає вид і інтенсивність перешкод, ступінь їх дії, координати постановників перешкод, райони, які прикриті пасивними перешкодами; забезпечує дотримання встановленого режиму роботи РЕЗ і виконання поставлених завдань щодо радіоелектронного захисту; здійснює першочергове знищення літаків (вертольотів, БПЛА) розвідки і РЕБ противника; приймає необхідні заходи щодо радіоелектронного захисту.
- **10.2.14.** Основними способами захисту від слабких шумових перешкод  $\epsilon$  регулювання посилення приймальних і яскравості індикаторних пристроїв, зміна мірил індикаторів і послідовності включення зон розвідки.

При діях середніх і сильних шумових перешкод включається апаратура захисту і змінюється робоча частота станції, застосовується режим напівавтоматичного або ручного супроводження цілі (режим програмного наведення).

Після закінчення дії перешкоди РЕЗ знову переводяться на основну частоту. При неможливості відстройки від перешкод виключати РЛС забороняється, в цьому випадку для супроводження цілей використовуються телевізійно-оптичні і оптичні візири.

Захист від уводячих по дальності перешкод здійснюється шляхом зміни частоти повторення зондуючих імпульсів.

Захист від самонавідної зброї забезпечується високою спеціальною і морально-психологічною підготовкою начальників і операторів станцій виявлення цілей і наведення ракет (БМ) і досягається максимальним скороченням часу роботи на випромінення, роботою двох і більше машин (РПК) по одній цілі, своєчасним виявленням пуску ПРР і знищенням літаків-носіїв, застосуванням штатних мір захисту одночасно з перестройкою частоти та супроводженням цілі з допомогою телевізійного оптичного візиру.

10.2.15. При плануванні і організації РЕБ штаб дивізіону повинен: усвідомити завдання по РЕБ і оцінити радіоелектронну обстановку; підготувати пропозиції командирові з радіоелектронної боротьби; розробити організаційні заходи щодо радіоелектронного захисту, захисту від ураження самонавідними на випромінювання елементами ВТЗ противника;

уточнити перелік і місцеположення радіоелектронних засобів, між якими можуть виникнути взаємні перешкоди, визначити умови забезпечення їх електромагнітну сумісність при побудові бойових порядків підрозділів ППО і частин інших родів військ і спеціальних військ;

підготувати розпорядження (розділи, пункти) підлеглим підрозділам по РЕБ і організувати контроль їх виконання.

Усвідомлення завдання по РЕЗах полягає в тому, щоб зрозуміти: які засоби розвідки і радіоелектронного подавлення противника і коли будуть знищуватися силами старшого начальника; захист яких найважливіших радіоелектронних засобів необхідно забезпечити в першу чергу в умовах РЕБ.

Оцінка радіоелектронної обстановки включає:

аналіз можливостей сил і засобів розвідки і РЕБ противника по розкриттю бойового порядку підрозділів ППО, радіоелектронному подавленню, застосуванню самонавідної на випромінювання зброї і передавачів перешкод, що закидаються, проти підрозділів ППО;

виявлення уразливих ланок, сильних і слабких боків РЕБ противника;

оцінку можливостей своїх радіоелектронних засобів по забезпеченню їх стійкої роботи і ступеня зниження їх ефективності в умовах РЕБ;

оцінку можливих районів виникнення взаємних перешкод між своїми радіоелектронними засобами, а також оцінку місць розгортання потенційно несумісних засобів сусідів та інших родів військ (особливо частин РЕБ);

вивчення і аналіз умов місцевості, метеорологічних умов і інших чинників, що впливають на роботу радіоелектронних засобів.

Оцінка радіоелектронної обстановки ведеться з урахуванням максимальних можливостей противника по застосуванню засобів РЕБ у смузі бойових дій загальновійськової бригади і уточнюється відповідно до змін тактичної обстановки і завдань, що вирішуються військами, які прикриваються. В ході оцінки обов'язково виявляються найбільш небезпечні засоби РЕБ противника на кожному етапі бойових дій.

**10.2.16.** Тактичне маскування в дивізіоні (батареї) організовується і здійснюється з метою зниження уразливості підрозділів, довгочасних фортифікаційних споруджень і досягнення раптовості їх дій та зберігання їх боєздатності.

Завданнями тактичного маскування під час підготовки й у ході бою  $\epsilon$  досягнення скритності діяльності своїх підрозділів і введення противника в оману щодо складу, стану, положення дивізіону (батареї), його бойових можливостей і замислу майбутніх дій.

**10.2.17.** Заходи тактичного маскування проводяться безперервно, активно й комплексно. Вони повинні відрізнятися різноманітністю, переконливістю й обумовлюватися економічною доцільністю, проводитися узгоджено з іншими видами бойового, технічного і тилового забезпечення.

Заходи щодо тактичного маскування виконуються всіма підрозділами, як правило, самостійно та своїми засобами. Найбільш складні з них, які вимагають застосування спеціальних сил і засобів, виконуються підрозділами спеціальних військ.

- **10.2.18.** Тактичне маскування організовується командиром і штабом дивізіону на основі вказівок старшого командира (начальника) і прийнятого рішення на бій. При організації тактичного маскування в ході прийняття рішення командиром враховуються: реальна обстановка, яка склалася; можливості розвідки противника; демаскуючі ознаки підрозділів (об'єктів); наявність сил і засобів маскування; воєнно-географічні умови; пора року і час доби.
- **10.2.19.** Командир дивізіону (батареї) під час організації тактичного маскування вказує: основні заходи тактичного маскування, обсяг, терміни і порядок їх виконання; сили і засоби, які виділяються для здійснення маскувальних заходів; порядок дотримання підрозділами маскувальної дисципліни та порядок контролю за їх виконанням.
- **10.2.20.** Начальник штабу дивізіону  $\epsilon$  безпосереднім організатором заходів тактичного маскування.

Штабом дивізіону здійснюються: збирання, аналіз та узагальнення даних про можливості розвідки противника, його поінформованість про характер дій підрозділів, виявлення каналів витоку інформації та вжиття заходів до їх закриття; оцінка можливостей противника до досягнення скритності своєї діяльності і введення противника в оману; аналіз своїх можливостей по забезпеченню скритності і введенню противника в оману; аналіз маскувальних властивостей місцевості та можливих обмежень видимості в районі майбутніх дій; підготовка пропозицій командиру з організації тактичного маскування; виявлення сил і засобів розвідки противника й організація своєчасного їх знищення в інтересах забезпечення скритності дій своїх підрозділів і введення противника в оману; організація оповіщення підрозділів про дії сил і засобів розвідки противника; контроль за проведенням у підрозділах заходів тактичного маскування, визначення їх ефективності, вживання заходів щодо усунення недоліків.

**10.2.21.** Способами тактичного маскування  $\epsilon$ : скритість, забезпечення безпеки зв'язку й інформації, протидія розвідці противника, забезпечення режиму таємності, дезінформація, демонстративні дії й імітація.

Скритність досягається проведенням комплексу заходів, спрямованих на збереження в таємниці, попередження і виключення витоку інформації про

підрозділи дивізіону (батареї), їх дії і проведені заходи, а також на усунення й ослаблення демаскуючих ознак їхньої діяльності.

Основним способом забезпечення скритності є маскування підрозділів і об'єктів, яке полягає в усуненні або ослабленні демаскуючих ознак стану, положення і дій дивізіону (батареї). Вона досягається: використанням маскуючих властивостей місцевості й умов обмеженої видимості; застосуванням табельних, спеціальних і підручних засобів приховування, маскувальним фарбуванням, застосуванням розсіюючи (поглинаючих) покрить і конструкцій, аерозолів (димів) та інших матеріалів для зниження оптичної, теплової, радіолокаційної, акустичної й іншої помітності озброєння, техніки й об'єктів, (деформуванням) озброєння вигляду i техніки; розташуванням підрозділів з періодичною зміною їх положення, зміною фону місцевості, використанням рослинності й іншими прийомами. Приховування здійснюється постійно. без спеціальних вказівок старшого командира (начальника).

З метою захисту від високоточної зброї противника використовуються яри, зворотні схили висот, місця радіолокаційної невидимості й інші маскувальні властивості місцевості. Приховування бойових машин від керованих і противника самонавідних боєприпасів досягається шляхом зниження радіолокаційної, теплової й оптичної контрастності бойових машин по відношенню до навколишнього фону місцевості, для чого застосовуються фарбування техніки, деформуюче табельні маскуючи тепловипромінювальними поверхнями машин встановлюються тепло розсіюючи екрани. Крім того, можуть застосовуватися теплові імітатори (пастки), радіолокаційні та лазерні відбивачі.

Введення противника в оману досягається проведенням комплексу заходів щодо нав'язування йому хибного уявлення про склад, положення підрозділів і об'єктів, які не відповідають дійсним.

Забезпечення безпеки зв'язку й інформації включає комплекс заходів щодо збереження в таємниці від противника передаваємих (приймаємих) повідомлень та протистояння хибній інформації з боку противника. Досягається використанням засобів і способів ведення зв'язку, що забезпечують необхідну розвідзахищеність і імітаційну стійкість зв'язку; використанням апаратури засекреченого зв'язку, перевіркою дійсності інформації шляхом зворотної передачі повідомлень, суворим дотриманням правил прихованого управління військами і зброєю, режиму таємності.

Протидія розвідці противника включає комплекс заходів, спрямованих на створення таких умов, в яких використання сил і засобів розвідки противника стає неможливим або неефективним.

Забезпечення режиму таємності полягає у встановленні єдиного порядку допуску (доступу) до секретних відомостей та їхніх носіїв, а також зберігання і поводження з ними.

Дезінформація полягає в поширенні інформації, яка не відповідає дійсності про склад, стан, положення, боєготовність (боєздатність), характер і способи дій

підрозділів, плани і наміри командування, призначення і стан озброєння, техніки й об'єктів та їх бойові можливості.

Демонстративні дії являють собою навмисний показ противнику спеціально виділеними силами і засобами діяльності підрозділів у спеціальних районах з метою привертання його уваги до них і відвертання від справжніх районів дій підрозділів.

Імітація полягає у відтворенні необхідних демаскуючих ознак діяльності підрозділів, озброєння, техніки, об'єктів та елементів обладнання місцевості для показу наявності або зміни їхнього положення і стану у визначених районах.

Демонстративні дії, дезінформація й імітація здійснюються узгоджено і повинні відповідати визначеним у замислі бою заходам для введення противника в оману. Вони організовуються і проводяться, як правило, за розпорядженням, або з дозволу командира бригади.

**10.2.22.** Контроль за якістю виконання заходів тактичного маскування організує і здійснює штаб дивізіону.

Якість тактичного маскування перевіряється періодичним безпосереднім оглядом підрозділів і об'єктів силами наземної і повітряної розвідки з застосуванням технічних засобів, аналогічних засобам розвідки противника.

Для проведення контролю залучаються розвідувальні, інженерні, авіаційні підрозділи, підрозділи зв'язку, радіаційного, хімічного та бактеріологічного захисту, радіоелектронної боротьби. Контроль також здійснюється командирами (начальниками) усіх ступенів і підрозділами комендантської служби.

У ході проведення контролю виявлені недоліки тактичного маскування негайно усуваються, порушене маскування відновлюється.

10.2.23. Топогеодезичне та навігаційне забезпечення — комплекс заходів щодо створення та своєчасного доведення до підрозділів топогеодезичної і вихідної навігаційної інформації для визначення в масштабі реального часу місць розташування наземних, повітряних, надводних та підводних керованих рухомих об'єктів військового призначення, ефективного застосування зброї та бойової техніки.

Топогеодезичне та навігаційне забезпечення організовується і здійснюється на основі рішення командира, його вказівок і розпорядження вищестоящого штабу. Основним організатором топогеодезичного забезпечення є начальник штабу. Виконання робіт по топогеодезичному забезпеченню, як правило, здійснюється власними силами і засобами.

**10.2.24.** Топогеодезичне та навігаційне забезпечення в підрозділах ППО проводиться з метою отримання даних про місцевість, необхідних для її оцінки і орієнтування на ній; прив'язки позицій, орієнтування і вивірки РЛС та інших радіолокаційних засобів, а також ПУ, БМ (установок); врахування впливу місцевості на бій (дії) підрозділів і на роботу озброєння і техніки.

Воно включає в себе:

визначення та врахування координат і висоти стояння радіолокаційних засобів (позицій підрозділів);

визначення азимутів (дирекційних кутів) орієнтирних напрямків;

вибір і визначення координат реперних (контрольних) точок для перевірки точності роботи навігаційної апаратури;

визначення кутів закриття і нахилу позицій радіолокаційних засобів (ПУ, БМ і установок), технічних позицій;

орієнтування антен радіо- і радіолокаційних станцій;

визначення і врахування віддалення (бази) пускових установок від КП;

визначення відстані до орієнтирів (місцевих предметів);

визначення і врахування кутів заборони стрільби і секторів для неприцільного (аварійного) пуску ракет;

розрахунок зон виявлення радіолокаційних станцій на висотах 100, 300 и 1000 м.

**10.2.25.** Для топогеодезичної підготовки стрільби (ведення радіолокаційної розвідки) в підрозділі використовуються топографічні карти, апаратура топоприв'язки, вбудовані оптичні прилади, перископічна артилерійська бусоль, теодоліт та труби зенітної командирської.

Координати точок стояння та висоти радіолокаційних засобів визначаються з допомогою засобів супутникової навігації, апаратури топогеодезичної прив'язки або по карті, а висота – тільки по карті.

Азимут (дирекційні кути) орієнтирних напрямків, кути закриття, кути заборони стрільби і межі сектору для неприцільного (аварійного) пуску визначаються з допомогою перископічної артилерійської бусолі, теодоліту або труби зенітної командирської.

Вибір реперних (контрольних) точок, якщо вони не призначені старшим начальником, і визначення їх координат здійснюється по карті.

Визначення бази між командирським пунктом і пусковими установками здійснюється за допомогою апаратури топогеодезичної прив'язки або оптичних приборів.

Розрахунок зон виявлення радіолокаційних станцій здійснюється по карті з урахуванням рельєфу місцевості шляхом визначення полів радіолокаційного бачення і уточнюється шляхом обльоту станцій, якщо це можливо.

**10.2.26.** Командир підрозділу ППО при організації топогеодезичного та навігаційного забезпечення повинен:

забезпечити отримання топографічних та спеціальних карт;

каталогом координат топогеодезичних пунктів;

визначити і довести до командирів взводів (бойових машин і іншої бойової техніки, яка має апаратуру топогеодезичної прив'язки) координати реперних (контрольних точок);

дати вказівки по розрахунку поправок бусолей, теодолітів, панорам Герца та вивірки оптичних приладів;

проконтролювати прив'язку.

## 10.2.27. Гідрометеорологічне забезпечення підрозділу ППО полягає:

в отриманні і обліку даних, які необхідні для забезпечення бойової роботи підрозділу, про стан атмосфери та погоди (напрямок та швидкість вітру біля поверхні землі і на великих висотах, температура та вологість повітря, хмарність у балах, напрямок на сонце, дальність оптичної видимості, отримання "Метеосереднього" для зенітних артилерійських підрозділів) та їх змінах у ході бою (бойових дій);

у прогнозуванні та оцінці радіаційної, хімічної та біологічної обстановки, районів затоплень, лісових завалів, пожеж та напрямку поширення пожеж;

в отриманні гідрологічних і метеорологічних даних, даних про місцевість та можливі ділянки подолання водних перешкод.

Для виконання завдань гідрометеорологічного забезпечення залучаються метеорологічні пости (підрозділи) зі складу бригади (полку), крім того можуть залучатись підрозділи родів військ та спеціальних військ.

Збирання та узагальнення даних і прогнозів обстановки, доведення їх до підрозділів, а також оповіщення та попередження про небезпечні стихійні гідрометеорологічні явища організовується і проводиться штабом дивізіону.

Надання даних про гідрологічну обстановку здійснюється начальниками інженерної та топографічної служб бригади (полку).

**10.2.28.** Інженерне забезпечення являє собою комплекс заходів щодо інженерної підготовки військ, об'єктів та місцевості, які здійснюються з метою своєчасного та прихованого висування та розгортання військ, проведення ними маневру, створення необхідних умов для успішного виконання поставлених завдань, підвищення рівня захисту військ та об'єктів від засобів ураження противника.

Безпосереднім організатором інженерного забезпечення  $\epsilon$ : в дивізіоні — начальник штабу дивізіону, в батареї (групі) — командир батареї (групи). Вони зобов'язані організовувати інженерне забезпечення, керувати підпорядкованими і приданими інженерними підрозділами, а також надавати допомогу командирам підрозділів в організації та виконання завдань інженерного забезпечення.

### **10.2.29.** Завданнями інженерного забезпечення $\epsilon$ :

інженерна розвідка місцевості та об'єктів;

фортифікаційне обладнання районів (позицій) розташування військ та пунктів управління;

влаштування і утримання інженерних загороджень;

розмінування місцевості і об'єктів;

маскування військ і об'єктів;

Підрозділи протиповітряної оборони виконують завдання інженерного забезпечення самостійно, а саме: зводять споруди для ведення вогню і спостереження; укриття для особового складу, техніки і запасів матеріальних засобів; прикривають інженерними загородженнями та маскують свої позиції і райони розташування. Для виконання завдань інженерного забезпечення вони

використовують збірні конструкції інженерних споруд, інженерне майно та будівельні матеріали, інженерні боєприпаси, засоби маскування, тощо.

Інженерні підрозділи виконують найбільш складні завдання інженерного забезпечення, які вимагають спеціальної підготовки особового складу, застосування інженерних боєприпасів та інженерної техніки.

Командир підрозділу при організації інженерного забезпечення оцінює місцевість і її вплив на дії підрозділів (маскуючі і захисні властивості, прохідність, наявність і стан доріг, характер природних перешкод, водозабезпеченість району бойових дій, наявність будівельних матеріалів); визначає завдання інженерного забезпечення, їх обсяг, необхідні сили, засоби і строки на їх виконання: визначає можливості приданих інженерних підрозділів і дає підлеглим вказівки щодо інженерного забезпечення.

- **10.2.30.** Інженерна розвідка місцевості та об'єктів під час підготовки та в ході бою здійснюється інженерними підрозділами. Вона повинна визначити наявність шляхів руху, маскувальні й захисні властивості призначених районів розташування і позицій військ, наявність мінно-вибухових загороджень.
- 10.2.31. Фортифікаційне обладнання районів (позицій) військ здійснюється для підвищення ефективності озброєння та військової техніки, стійкості управління, захисту військ та об'єктів від усіх засобів ураження противника. Фортифікаційне обладнання районів (позицій) військ проводиться постійно під час підготовки і в ході операції (бойових дій) з використанням захисних та маскувальних властивостей місцевості, застосуванням засобів механізації, зарядів вибухових речовин, місцевих матеріалів, конструкцій, виготовлення. послідовність промислового Характер, фортифікаційного обладнання районів (позицій) військ повинні забезпечувати постійну готовність військових частин та підрозділів до ведення операції (бойових дій) і нарощування їх захисту від усіх засобів ураження. Воно виконується, як правило, підрозділами інженерних військ із залученням до 40% підрозділів ППО.
- **10.2.32.** Влаштування і утримання інженерних загороджень здійснюється з метою прикриття позицій підрозділів. Основу інженерних загороджень складають мінно-вибухові загородження, насамперед, протитанкові, а також протипіхотні (керовані по проводах) вибухові пристрої.

Підрозділи ППО прикривають свої позиції, райони зосередження інженерними загородженнями, які вони влаштовують, як правило, своїми силами.

На всі встановлені інженерні загородження оформлюється звітна документація та організовується їх утримання.

**10.2.33.** Розмінування місцевості і об'єктів у районах розташування підрозділів протиповітряної оборони здійснюється штатними або приданами інженерно-саперними підрозділами.

З прибуттям в район виконання завдання командир інженерного підрозділу проводить рекогносцировку, в ході якої вивчає характер місцевості, існуючу мережу шляхів, наявність, місця і характер мінно-вибухових загороджень. Крім того, уточнюються завдання підлеглим підрозділам з визначенням ділянок (районів) і меж відповідальності, строків і способів розмінування, порядку взаємодії.

На визначеній ділянці (районі) місцевості проводиться розмінування місць для розташування особового складу, вогневих позицій, місця для бойових і транспортних засобів, а також шляхи підходу до них.

10.2.34. Маскування військ і об'єктів проводиться з метою забезпечення прихованості розташування (пересування), раптовості дій і збереження боєздатності своїх військ, а також з метою ввести противника в оману щодо угруповання, розташування і намірів дій наших військ. Вони включають: приховування військ та об'єктів інженерними заходами і засобами маскування; інженерне обладнання та утримання хибних районів і об'єктів; застосування інженерних сил і засобів для забезпечення демонстративних дій військ.

Під час виконання цих заходів максимально використовуються захисні та маскувальні властивості місцевості, штучні маски, макети, хибні споруди та інші засоби маскування від оптичних, радіолокаційних, теплових і звукових засобів розвідки, здійснюється маскувальне фарбування техніки та інженерних споруд.

Інженерні заходи з маскування проводяться постійно. Вони повинні бути активними, різноманітними й переконливими, а також тісно пов'язані з іншими заходами маскування. Ці завдання виконуються силами і засобами усіх підрозділів.

**10.2.35.** Інженерне обладнання позиційного району включає: обладнання окопів і укриттів для озброєння, техніки і особового складу на основних стартових (вогневих) і технічних позиціях, на командному пункті, а також підготовку шляхів підвезення ракет, маскування позицій і місць розташування пунктів управління.

Характер інженерних споруджень на СП (ВП) позиції може бути різним. Він залежить від побудови бойового порядку, маскуючих і захисних властивостей місцевості.

На основній стартовій (вогневій) позиції обладнуються: окопи (обвальні укриття) для бойових машин і радіолокаційних станцій, укриття і щілини для особового складу, окопи для самооборони.

На технічній позиції обладнуються укриття для техніки, укриття і щілини для особового складу, окопи для самооборони і укриття для ракет.

На командних пунктах обладнуються укриття, щілини для особового складу, окопи для самооборони і укриття для техніки.

Інженерне обладнання позиції (ПР) починається відразу після визначення позицій підрозділам (обслугам) і організації системи розвідки і вогню. В обороні воно може починатися завчасно і проводитися приховано, з повним напруженням сил і максимальним використанням місцевих будівельних

матеріалів, а за відсутності безпосереднього зіткнення з противником — з використанням засобів механізації.

В першу чергу готуються полоси спостереження і обстрілу, відриваються укриття (окопи) для ПУ, БМ, засобів розвідки і ПУ на основних стартових (вогневих) позиціях, влаштовуються перекриті щілини на кожне відділення (обслугу), маскуються озброєння і техніка від розвідки і для захисту від ВТЗ, готуються шляхи маневру, обладнуються пункти водозабезпечення, влаштовуються інженерні загородження.

В другу чергу відриваються укриття (окопи) для ПУ, БМ, установок на запасних СП (ВП), дообладнуються ПУ і пункти збирання поранених, споруджуються бліндажі на відділення (обслугу), сховище на кожну батарею (роту), укриття для матеріально-технічних засобів, ракет і боєприпасів, хибні об'єкти.

В подальшому розвиваються шляхи маневру і підвезення, обладнуються укриття для підрозділів забезпечення, хибні позиції.

**10.2.36.** Для пересування підрозділів ППО використовується існуюча мережа доріг, які, як правило, утримуються силами старшого начальника.

В необхідних випадках для безпосереднього забезпечення пересування підрозділів ППО може створюватися загін забезпечення руху з штатних і доданих підрозділів інженерних військ.

Дорожню мережу в позиційних районах підрозділів ППО, як правило, готують своїми силами. Вона включає: шляхи руху і маневру безпосередньо на позиціях; під'їзні шляхи від основних маршрутів до позицій і командних пунктів.

**10.2.37.** Очищення води та обладнання пунктів водопостачання здійснюються, як правило, в дивізіоні своїми силами з використанням табельних засобів польового водопостачання. При відсутності місцевих джерел води, а також на маловодній місцевості водопостачання організовується силами і засобами старшого командира.

В районах з обмеженою кількістю води пункт водопостачання обладнується, як правило, один на дивізіон, а в кожній батареї організовується водорозбірний пункт. Доставку води організують: на водорозбірні пункти — заступник командира бригади (полку) з тилу, у довгочасних спорудженнях — командири батарей. Контроль за санітарним станом пунктів водопостачання, якістю очищення води покладається на старшого лікаря і начальника служби радіаційного, хімічного та бактеріологічного захисту.

10.2.38. Під час організації інженерного забезпечення командир дивізіону (батареї), як правило, вказує: характер, черговість і терміни фортифікаційного обладнання і маскування позицій або районів розташування підрозділів; основні напрямки, які необхідно прикрити загородженнями, які об'єкти зруйнувати (підготувати до зруйнування), способи і час виконання цих завдань; кількість, місця, час і способи пророблення проходів у загородженнях, порядок їх позначення, утримання і пропуску по них підрозділів, порядок подолання

підрозділами труднопрохідних ділянок місцевості; місця, види і час готовності переправ через водну перешкоду; сили і засоби, які залучаються для виконання завдань інженерного забезпечення, порядок використання приданих підрозділів інженерних військ (інженерної техніки).

Начальник штабу на підставі рішення командира дивізіону і вказівок з інженерного забезпечення старшого командира (начальника) уточнює підрозділам завдання інженерного забезпечення, обсяг і терміни їх виконання, необхідні для цього сили і засоби, контролює виконання поставлених завдань та забезпечення підрозділів інженерним озброєнням і майном.

- **10.2.39.** Забезпечення радіаційного, хімічного, біологічного захисту організовується і здійснюється з метою максимального зниження втрат підрозділів і забезпечення виконання поставлених їм завдань при діях в умовах радіоактивного, хімічного та біологічного зараження, підвищення їх захисту від високоточної та інших видів зброї.
- **10.2.40.** Основні завдання радіаційного, хімічного, біологічного захисту: виявлення й оцінка масштабів і наслідків застосування зброї масового ураження, руйнувань радіаційного, хімічно і біологічно небезпечних об'єктів; забезпечення захисту особового складу від радіоактивних, отруйних, інших токсичних речовин і біологічних засобів; зниження помітності підрозділів і об'єктів.
- **10.2.41.** До заходів радіаційного, хімічного, біологічного захисту відносяться: радіаційна, хімічна, біологічна розвідка і контроль; збирання, обробка даних про радіаційну, хімічну і біологічну обстановку; оповіщення підрозділів про радіоактивне, хімічне і біологічне зараження; використання засобів індивідуального і колективного захисту, захисних властивостей місцевості, техніки й інших об'єктів; спеціальна обробка підрозділів, знезаражування ділянок місцевості, об'єктів і споруджень; аерозольна протидія засобам розвідки і наведення зброї; застосування радіопоглинаючих матеріалів та пін.

Завдання радіаційного, хімічного, біологічного захисту виконуються силами і засобами підрозділів ППО з використанням табельних засобів у всіх видах тактичних дій, у різних умовах обстановки, у будь-яку пору року і доби. При цьому найбільш складні і специфічні завдання, які вимагають особливої підготовки особового складу і застосування спеціальної техніки, виконуються підрозділами радіаційного, хімічного, біологічного захисту.

**10.2.42.** Радіаційна, хімічна і біологічна розвідка організовується і проводиться з метою забезпечення командира даними про фактичну радіаційну, хімічну, біологічну обстановку, своєчасного оповіщення підрозділів про радіоактивне, хімічне, біологічне зараження, визначення необхідності використання засобів індивідуального і колективного захисту.

Завданнями радіаційної, хімічної, біологічної розвідки є: визначення наявності і меж радіоактивного, хімічного і біологічного зараження місцевості,

повітряного простору й акваторії; визначення потужності доз випромінювання, типу отруйних і сильнодіючих отруйних речовин; визначення напрямків (маршрутів, районів) з найменшими потужностями доз випромінювання; відбір проб для специфічної індикації в спеціальних лабораторіях. Вона ведеться підрозділами розвідки військ радіаційного, хімічного і біологічного захисту, від яких призначаються дозори радіаційної, хімічної і біологічної розвідки і пости радіаційного, хімічного і біологічного спостереження.

Від підрозділів ППО призначаються спостерігачі за радіаційною, хімічною, біологічною обстановкою зі складу постів візуального спостереження та особового складу обслуг бойових машин.

Дозори радіаційної, хімічної і біологічної розвідки діють самостійно або у складі органів військової розвідки, передових, розвідувальних, рейдових, спеціальних і обхідних загонів, авангардів, загонів забезпечення руху та загонів ліквідації наслідків застосування противником зброї масового ураження.

Пости радіаційного, хімічного, біологічного спостереження (спостерігачі за радіаційною, хімічною, біологічною обстановкою) здійснюють розвідку радіаційної, хімічної, біологічної обстановки на пунктах радіаційного, хімічного та бактеріологічного спостереження.

Для розвідки інженерно-хімічних загороджень, пророблення в них проходів, а при необхідності і їх знезаражування залучаються сили і засоби військ радіаційного, хімічного, біологічного захисту.

**10.2.43.** Радіаційний, хімічний, біологічний контроль організовується і проводиться з метою одержання даних для оцінки боєздатності підрозділів за радіаційним фактором підрозділів ППО, визначення необхідності використання засобів індивідуального і колективного захисту і проведення спеціальної обробки. Завданнями радіаційного, хімічного, біологічного контролю є: контроль опромінювання особового складу; контроль радіоактивного, хімічного, біологічного зараження підрозділів, повітря, місцевості води; продовольства, споруджень та інших об'єктів.

Радіаційний контроль (включає контроль радіаційного опромінювання особового складу і контроль радіоактивного зараження) організовується і проводиться з метою оцінки боєздатності дивізіону (батареї) (за радіаційним фактором), визначення необхідності і повноти проведення спеціальної обробки (дезактивації) військ, знезаражування об'єктів, місцевості, доріг і споруджень. Він підрозділяється на військовий і індивідуальний.

Військовий контроль опромінювання здійснюється із завданням отримання інформації про дози опромінювання груп військовослужбовців (відділення, обслуги й їм рівних) і дози опромінювання кожного офіцера, прапорщика, а також військовослужбовців, які діють самостійно.

Індивідуальний контроль опромінювання військовослужбовців — про індивідуальні дози опромінювання проводиться при медичному сортуванні поранених (уражених) на етапах медичної евакуації, проведенні медичних обстежень особового складу, виконанні робіт з іонізуючими джерелами випромінювань.

Контроль радіаційного опромінювання (облік доз опромінювання) особового складу ведеться: у штабі — всього особового складу і командирів підпорядкованих підрозділів на два ступені нижче; у підрозділах (батареях і їм рівних) — всього особового складу підрозділу.

Контроль радіоактивного зараження ведеться підрозділами радіаційної, хімічної та бактеріологічної розвідки і спеціальними лабораторіями за рішенням командирів (начальників), як правило, після виходу дивізіону (батареї) з зон радіоактивного зараження, а на зараженій місцевості — в укриттях (інженерних спорудженнях) і на знезаражених ділянках місцевості.

Хімічний контроль (контроль хімічного зараження) організовується і проводиться з метою визначення необхідності та повноти спеціальної обробки (дегазації) озброєння, особового складу, військової техніки, матеріальних засобів, споруджень і місцевості; знезаражування продовольства і води; встановлення можливості дій особового складу без засобів захисту, а також для визначення факту застосування противником невідомих отруйних речовин.

Хімічний контроль підрозділяється на військовий і спеціальний.

Військовий контроль проводиться підрозділами ППО із завданням установлення наявності отруйних речовин та основних інгаляційно небезпечних речовин у районах (на маршрутах) їх дій, виявлення зараження отруйними речовинами штатних (табельних) матеріальних засобів і джерел води, а також визначення ступеня небезпеки їхнього зараження для особового складу. Військовий хімічний контроль виконується спеціально підготовленими відділеннями (екіпажами). Для виконання найбільш складних завдань хімічного контролю залучаються фахівці служби радіаційного, хімічного та бактеріологічного захисту. Він проводиться із застосуванням штатних (табельних) технічних засобів хімічної розвідки і контролю частин і підрозділів.

Спеціальний хімічний контроль проводиться частинами військ радіаційного, хімічного та бактеріологічного захисту, інженерних військ, медичною і ветеринарною службами з використанням хімічних лабораторій з метою встановлення факту застосування противником хімічної зброї, встановлення наявності і кількісного вмісту конкретних отруйних речовин та інших токсичних речовин в аналізованих пробах повітря, ґрунту, води, розшифровки структури невідомих отруйних речовин, а також визначення ступеня небезпеки хімічного зараження досліджених об'єктів для особового складу.

Біологічний контроль (контроль біологічного зараження) організовується і проводиться з метою визначення зараженості біологічними засобами особового складу, місцевості, техніки, продовольства, води, споруджень і інших об'єктів, додержання заходів і порядку ліквідації наслідків застосування біологічної зброї (режимно-обмежених, лікувально-евакуаційних, дезінфекційних, профілактичних і санітарно-гігієнічних).

Біологічний контроль (специфічна індикація біологічних засобів) ведеться санітарно-епідеміологічними підрозділами медичної служби.

**10.2.42.** Збирання, обробка даних і інформація про радіаційну, хімічну, біологічну обстановку організовується і проводиться з метою оцінки масштабів і наслідків застосування зброї масового ураження, руйнувань радіаційно, хімічно, біологічно небезпечних об'єктів і передачі цієї інформації у вищестоящі, підпорядковані та взаємодіючі органи управління.

Дані про факт застосування противником зброї масового ураження негайно доводяться командирами дивізіонів (батарей) до вищестоящих штабів.

**10.2.44.** Оповіщення військ про радіоактивне, хімічне, біологічне зараження організовується і проводиться з метою своєчасного прийняття підрозділами ППО заходів захисту від впливу радіаційно, хімічно, біологічно небезпечних речовин.

Оповіщення проводиться командирами і штабами всіх ступенів негайно по всіх каналах і лініях зв'язку єдиним встановленим сигналом на основі даних про факт застосування зброї масового ураження, радіоактивного, хімічного, біологічного зараження, отриманих в результаті радіаційної, хімічної, біологічної розвідки (спостереження) і контролю.

**10.2.45.** Використання засобів індивідуального і колективного захисту, захисних властивостей місцевості, техніки й інших об'єктів організовується і здійснюється з метою захисту особового складу від вражаючих факторів ядерних вибухів, отруйних, інших токсичних речовин і біологічних засобів.

Завданням використання засобів захисту  $\epsilon$  своєчасне і вміле їх застосування, що досягається: постійним контролем за наявністю і справністю засобів індивідуального і колективного захисту; завчасною підготовкою особового складу; визначенням термінів використання засобів захисту; правильним використанням захисних властивостей місцевості, лісових масивів фортифікаційних споруджень, будівель в населених пунктах і інших об'єктів.

Засоби захисту, захисні властивості місцевості й інших об'єктів використовуються особовим складом військ з одержанням сигналів оповіщення про: безпосередню загрозу і початок застосування зброї масового ураження; руйнування радіаційно, хімічно, біологічно небезпечних об'єктів; радіаційне, хімічне, біологічне зараження; виявлення ознак ураження особового складу і зараження озброєння, техніки й інших об'єктів радіоактивними, отруйними, іншими токсичними речовинами, біологічними засобами.

При тривалому перебуванні в умовах радіоактивного, хімічного і біологічного зараження командир дивізіону визначає режим бойової діяльності особового складу, порядок використання засобів захисту, відпочинку, прийому їжі та інше.

**10.2.46.** Спеціальна обробка підрозділів і знезаражування ділянок місцевості, доріг, споруджень організовується і проводиться з метою ліквідації їх радіоактивного, хімічного, біологічного зараження.

Завданнями спеціальної обробки підрозділів  $\epsilon$ : проведення дезактивації, дегазації і дезінфекції озброєння, техніки, засобів індивідуального захисту,

обмундирування, спорядження та інших об'єктів, а при необхідності проведення санітарної обробки особового складу. Дані завдання виконуються силами підрозділів з використанням табельних засобів спеціальної обробки, а також частинами радіаційного, хімічного, біологічного захисту.

Спеціальна обробка може бути частковою і повною.

Часткова спеціальна обробка проводиться за рішенням командира дивізіону особовим складом з використанням табельних засобів без припинення виконання бойових завдань, повна — за рішенням вищестоящого командира силами частин (підрозділів) радіаційного, хімічного, біологічного захисту в районах спеціальної обробки. За необхідності вона може проводитися в бойових порядках.

Дегазація, дезактивація і дезінфекція знеособлених озброєння, техніки, боєприпасів, обмундирування і різних матеріальних засобів проводиться підрозділами військ радіаційного, хімічного, біологічного захисту на пунктах спеціальної обробки і дегазаційних пунктах, які розгортаються поблизу маршрутів евакуації, збірних пунктів пошкоджених машин, місць зосередження зараженого майна і складів.

Знезараження ділянок місцевості, споруджень проводиться частинами радіаційного, хімічного, біологічного захисту, а в окремих випадках силами і засобами дивізіону (батареї).

**10.2.47.** Аерозольна протидія засобам розвідки і наведення зброї противника організовується і проводиться з метою підвищення захисту частин та підрозділів від ураження високоточною і іншими видами зброї.

Завданнями аерозольної протидії  $\epsilon$ : постановка маскуючих і засліплюючих аерозольних завіс та екранів в районах зосередження (розташування) частин та підрозділів, на відкритих ділянках маршрутів висування і рубежах розгортання в передбойові і бойові порядки, переправах через водні перешкоди, на станціях завантаження (вивантаження); осліплення спостережних пунктів, пунктів управління і екіпажів (обслуг) вогневих засобів противника.

Аерозольна протидія засобам розвідки і наведення зброї противника проводиться під час підготовки й у ході бою, як правило, у комплексі з іншими заходами тактичного маскування військ, а в деяких випадках і самостійно з застосуванням димових шашок, димових гранат, запалювальних димових патронів.

**10.2.48.** Застосування радіопоглинаючих матеріалів організовується і здійснюється з метою підвищення захисту військ і об'єктів від ураження високоточною і іншими видами зброї.

Застосування радіопоглинаючих матеріалів здійснюється шляхом нанесення на озброєння, військову техніку й інші об'єкти радіопоглинаючих покрить і пін, а також використанням радіопоглинаючих маскувальних сіток, чохлів і накидок.

Радіопоглинаючі матеріали і піни наносяться на поверхню озброєння, техніки і споруджень за допомогою спеціальних засобів військ радіаційного,

хімічного, біологічного захисту у призначених пунктах (районах).

Аерозольна протидія засобам розвідки і наведення зброї противника, застосування радіопоглинаючих матеріалів і пін проводяться під час підготовки та у ході бою.

- 10.2.49. Під час організації радіаційного, хімічного, біологічного захисту командир дивізіону (батареї) здійснює безперервне виявлення, збирання, відображення, аналіз і оцінку даних радіаційної, хімічної, біологічної обстановки; визначає завдання радіаційного, хімічного, біологічного захисту, послідовність, способи і терміни їх виконання; доводить завдання з радіаційного, хімічного, біологічного захисту до підлеглих; здійснює при необхідності взаємодію з підрозділами військ радіаційного, хімічного і біологічного захисту, контролює наявність і правильність експлуатації озброєння і засобів радіаційного, хімічного, біологічного захисту.
- 10.2.50. Начальник штабу дивізіону на підставі вказівок командира дивізіону повинен: планувати застосування сил і засобів розвідки і порядок оповіщення підрозділів про радіоактивне, хімічне, біологічне зараження; постійно володіти радіаційною, хімічну, біологічну обстановку на напрямку (у районі) дій дивізіону й інформувати про неї командирів підрозділів і старшого командира (начальника); організовувати своєчасне забезпечення підрозділів індивідуальними дозиметрами та зняття їхніх показань і перезарядження; вести індивідуальний і груповий облік доз опромінення особового складу і вчасно подавати в штаб бригади (полку) повідомлення про радіоактивне опромінювання особового складу; вживати заходів щодо забезпечення підрозділів дивізіону озброєнням і засобами радіаційного, хімічного і біологічного захисту; контролювати проведення фортифікаційних робіт і виконання підрозділами заходів щодо радіоактивного, хімічного і біологічного захисту.

Після застосування противником ядерної, хімічної, біологічної зброї начальник штабу дивізіону негайно з'ясовує його масштаби, наслідки і боєздатність підрозділів. За вказівкою командира дивізіону вживає заходів щодо відновлення боєздатності підпорядкованих підрозділів і пункту управління. Про наслідки застосування противником ядерної, хімічної і біологічної зброї подає донесення в штаб бригади (полку).

## 10.3. Морально-психологічне забезпечення

10.3.1. Морально-психологічне забезпечення в дивізіоні (батареї) організовується і здійснюється в цілях формування, підтримки та відновлення морально-психологічного стану особового складу необхідного для виконання бойових завдань; забезпечення інформаційно-психологічної і моральної безпеки військовослужбовців; готовності та спроможності до активних бойових дій; організації інформування особового складу про сильні та слабкі сторони противника та успіхи своїх військ; комплексного захисту психологічних (психофізіологічних) властивостей військовослужбовців, підтримування і

своєчасне поновлення їх моральних і фізичних сил, зниження психогенних втрат.

- **10.3.2.** Основними складовими (напрямками) морально-психологічного забезпечення  $\epsilon$  інформаційно-пропагандистське забезпечення та психологічне забезпечення.
- **10.3.3.** Інформаційно-пропагандистське забезпечення (далі ІПЗ) цілеспрямована діяльність командирів (начальників), штабу, службових осіб органів МПЗ щодо інформаційного впливу на свідомість особового складу з метою формування у нього стійкої мотивації до збройного захисту територіальної цілісності, державного суверенітету України, адекватного розуміння ним воєнно-політичної, СПО, завдань, покладених на військову частину, підрозділ умов та особливостей їх виконання.

#### **10.3.4.** Основними завданнями IПЗ $\epsilon$ :

збір, аналіз та оцінювання СПО в районі (зоні) дій і підготовка висновків щодо неї;

організація внутрішніх комунікацій командувачів, командирів (начальників) з особовим складом військ (сил);

виховання в особового складу військ (сил) почуття патріотизму, відповідальності за дотримання положень Конституції України, дисциплінованості, вірності Військовій присязі, Бойовому прапору, бойовим традиціям (братерству), готовності до саможертовності в ім'я Батьківщини;

оперативне роз'яснення особовому складу причин, характеру і мети війни (збройного конфлікту, бойових дій), стану світового політичного процесу навколо держави та внутрішньо-політичної обстановки всередині країни, завдань щодо її захисту;

організація і керівництво воєнно-ідеологічною підготовкою особового складу військ (сил);

доведення наказів командувачів, командирів (начальників), командирське (оперативне, бойове) інформування особового складу про хід підготовки і ведення операцій (бойових дій);

мобілізація (мотивація) військовослужбовців на безумовне виконання поставлених завдань;

організація інформаційно-роз'яснювальної роботи в районах (зонах) дій військ (сил), зокрема через ЗМІ, соціальні мережі тощо з питань практичної реалізації соціальних гарантій військовослужбовців та членів їх сімей;

налагодження та підтримання внутрішньої та зовнішньої комунікації з питань соціального і правового захисту військовослужбовців та членів їх сімей з метою підтримання зворотного зв'язку вищого керівництва ЗС України з особовим складом військ (сил) щодо оперативного вирішення проблемних питань;

формування в особового складу впевненості в правильності прийнятих рішень командування, у надійності та ефективності штатної зброї і бойової техніки, зміцнення віри у перемогу над противником;

поширення бойового досвіду, прикладів мужності, пропаганда героїзму, взаємодопомоги, товариських взаємовідносин, традицій бойового братерства;

військово-патріотичне виховання молоді;

виховання особового складу військ (сил) на національно-ідейних та військово-патріотичних цінностях і традиціях Українського народу і його збройних сил;

пропаганда здорового способу життя серед військовослужбовців і членів їх сімей;

забезпечення культурологічних потреб військовослужбовців, організація відпочинку і дозвілля особового складу військ (сил);

сприяння в організації забезпечення духовних потреб військовослужбовців (душпастирська опіка);

участь у заходах щодо прогнозування, запобігання та нейтралізації наслідків негативного ІПВ противника;

організація співпраці з представниками органів місцевої влади, ЗМІ, громадських, волонтерських та релігійних організацій тощо.

**10.3.5.** Психологічне забезпечення (далі — Пс3) — цілеспрямована діяльність командирів (начальників), службових осіб МПЗ з метою формування, підтримання і поновлення в особового складу психологічної готовності та емоційно-вольової стійкості до виконання поставлених перед підпорядкованими підрозділами завдань у будь-яких умовах обстановки, зниження психогенних втрат та збереження психічного здоров'я військовослужбовців.

#### **10.3.6.** Основними завданнями ПсЗ $\epsilon$ :

аналіз впливу психологічних чинників бою (бойових дій) на МПС та поведінку особового складу;

моніторинг та прогноз розвитку соціальних процесів у військах (силах);

виявлення психологічних особливостей майбутніх бойових дій (операцій), їх вимог до емоційно-вольових та психофізіологічних якостей військовослужбовців, злагодженості та згуртованості особового складу військ (сил);

забезпечення та створення соціальних умов для ефективного виконання особовим складом своїх службових обов'язків, налагодження та підтримка взаємодії з органами державної влади та місцевого самоврядування, громадськими (волонтерськими) організаціями з питань практичної реалізації соціальних та правових гарантій військовослужбовців та членів їх сімей;

сприяння в організації та проведенні заходів соціально-психологічної та професійної адаптації і реабілітації військовослужбовців;

соціально-психологічний аналіз управлінських рішень діяльності командирів (начальників) з питань підтримання належного рівня морально-психологічного стану особового складу військ (сил);

аналіз психологічних аспектів тактики можливих дій противника, негативного IIIВ тощо;

оцінювання психологічних показників боєздатності підрозділів

та військових частин, передусім моніторинг МПС особового складу;

виявлення осіб з нервово-психічною нестійкістю та вжиття психопрофілактичних і психокорекційних заходів;

прогнозування можливих бойових психогенних втрат особового складу;

планування, організація та проведення заходів психологічної підготовки спеціальної, цільової) особового (загальної, складу, підрозділів військових виконання бойових конкретних частин ЛΟ завдань (суспільно-політичних, природно-кліматичних, географічних, ергономічних, екстремальних) умовах обстановки;

формування та утвердження оптимізму і впевненості особового складу в своїх силах, можливості виконати поставлене завдання;

навчання особового складу психологічним методам надання самота взаємодопомоги;

вжиття заходів психологічного відбору особового складу для комплектування, доукомплектування, поповнення підрозділів та військових частин тощо.

**10.3.7.** Морально-психологічне забезпечення організовується у всіх видах бойових дій. Командир дивізіону здійснює керівництво МПЗ через заступника з морально-психологічного забезпечення на основі розпорядження з МПЗ старшого командира.

Цілеспрямоване МПЗ організовується у всіх штатних і доданих підрозділах у всіх видах бою (дій).

10.3.8. При визначенні заходів МПЗ командир враховує: висновки з аналізу соціально-політичної, релігійної, кримінальної обстановки в районі майбутніх дій; укомплектованість особовим складом, його морально-психологічний стан, рівень організованості, військової дисципліни і правопорядку; стан боєздатності підрозділів, бойові і психогенні втрати; сильні і слабкі сторони своїх підрозділів і противника; ступінь захисту особового складу від морально-психологічного впливу противника, матеріально-побутову і технічну забезпеченість; можливості для організації відпочинку і дозвілля, відновлення морально-психологічних і фізичних сил особового складу.

На основі висновків з оцінювання морально-психологічного стану командир визначає мету, основні завдання МПЗ, терміни і порядок їх виконання, розглядає і затверджує пропозиції заступника командира по роботі з особовим складом з питань МПЗ; особисто бере участь у найважливіших заходах, визначає порядок і терміни доповідей про морально-психологічний стан особового складу; організовує контроль за виконанням завдань МПЗ.

У пропозиціях командиру щодо МПЗ визначаються: висновки з аналізу соціально-політичної обстановки в районі дій дивізіону (батареї) і морально-психологічного стану особового складу; напрямок зосередження основних зусиль МПЗ; завдання МПЗ, порядок їх виконання та розподіл сил і засобів.

У вказівках з МПЗ командир визначає: мету і завдання МПЗ; основні заходи за його складовими (напрямками), способи і терміни їх виконання;

порядок доповіді про морально-психологічний стан особового складу та проведені заходи МПЗ.

**10.3.9.** Безпосереднім організатором МПЗ в дивізіоні (батареї)  $\epsilon$  заступник командира з морально-психологічного забезпечення.

Під час підготовки до бойових дій заступник командира з моральнопсихологічного забезпечення на підставі розпорядження з МПЗ старшого командира, рішення командира дивізіону (батареї), ставить завдання психологу дивізіону, командирам підрозділів, їх заступникам з морально-психологічного забезпечення, організовує взаємодію в інтересах МПЗ; здійснює контроль, надання допомоги і несе особисту відповідальність за виконання заходів МПЗ; доповідає командиру дивізіону (батареї) про виконання завдань МПЗ.

10.3.10. В обороні основні зусилля МПЗ спрямовані на: підтримання високої пильності і боєготовності особового складу; роз'яснення важливості і необхідності виконання бойових завдань; підтримання високого морального духу і готовності підрозділів до відбиття несподіваного нападу противника, здатності протистояти наступу його переважаючих сил; виявлення найбільш небезпечних психотравмуючих чинників і проведення заходів щодо їх нейтралізації, підтримки і своєчасного відновлення психологічної стійкості особового складу в будь-яких умовах обстановки; захист підрозділів від масованої інформаційно-психологічної дії противника, попередження випадків деморалізації і дезорганізації підрозділів; формування морально-психологічної готовності особового складу до проведення контратак.

Особлива увага приділяється роботі з особовим складом підрозділів, що обороняються на напрямку зосередження основних зусиль, діють у бойовій охороні або зазнали ударів ЗМУ та ВТЗ противника.

**10.3.11.** У наступі основні зусилля МПЗ спрямовані на: підтримку і нарощування моральних і духовних сил військовослужбовців, створення у них високого наступального пориву, розвиток прагнення безумовного виконання бойового завдання і повного розгрому противника; забезпечення безперервної позитивної інформаційно-психологічної дії на особовий склад у будь-яких умовах обстановки.

Основна увага зосереджується на підрозділах першого ешелону, особливо на тих, що діють на напрямку зосередження основних зусиль.

**10.3.12.** При бої в оточенні і виході з нього основні зусилля МПЗ спрямовують на: підтримання організованості і дисципліни; припинення панічних настроїв; забезпечення готовності до рішучого знищення противника, що атакує.

Інформаційно-пропагандистське забезпечення спрямовується на доведення прикладів марних намагань противника розчленити оборону прикриваємих військ, оволодіти важливими об'єктами. При успішних діях на ділянці прориву та нанесенню противнику відчутних втрат, зазначена

інформація негайно доводиться особовому складу. Особливо підкреслюється, наявність стійкого зв'язку з головними силами та артилерією, що підтримує.

- **10.3.13.** При діях у ТакПД основні зусилля МПЗ спрямовують на: формування і підтримання високої моральної готовності і психологічної стійкості особового складу десанту в ході виконання завдань; доведення до нього даних обстановки в районі десантування; підготовку свідомості і психіки, здійснення заходів зі зміцнення моральної і психологічної готовності до ведення активних бойових дій у тилу противника протягом тривалого часу; нарощування морально-психологічної переваги особового складу десанту над противником.
- **10.3.14.** Під час участі у стабілізаційних, специфічних діях військ і спеціальних операціях основні зусилля МПЗ спрямовують на: підготовку свідомості і психіки особового складу до ведення дій; роз'яснення важливості і необхідності застосування підрозділів; підтримку пильності і постійної готовності до дій; підтримку сприятливої морально-психологічної і інформаційної обстановки в районі виконання завдання; роботу з місцевими органами влади, правопорядку і населенням.
- **10.3.15.** При пересуванні основні зусилля МПЗ спрямовують на формування і підтримання високої моральної готовності особового складу до напружених, тривалих дій і його психологічної стійкості в ході пересування.
- 10.3.16. На підставі вказівок командира дивізіону з МПЗ дій дивізіону (батареї) і плану МПЗ бригади (полку) заступником командира з моральнопсихологічного забезпечення, командирами підготовленим та підрозділу організовується та здійснюється: роз'яснення особовому складу бойових завдань, характеру та особливостей бою; доведення і роз'яснення військовослужбовцям даних про противника, про його слабкі та сильні сторони; взаємодія усіх сил і засобів виховної роботи; заходи щодо зняття нервовопсихологічної напруги, запобігання паніки, чуток тощо; заходи первинної психологічної допомоги військовослужбовцям; заходи протидії психологічним акціям противника; забезпечення виконання норм МГП, кодексу поведінки учасника бойових дій. З метою надання релігійної підтримки окремим військовослужбовцям, а також для проведення душпастирської роботи серед особового складу залучаються служителі церков.
- **10.3.17.** З метою підтримання бойової активності військовослужбовців у ході бою (дій) здійснюється постійне інформування про хід виконання бойового завдання і морально-психологічний стан підрозділів, розповсюджується інформація про бойові успіхи підрозділів, героїчні подвиги військовослужбовців, узагальнюється досвід МПЗ дій військ.

**10.3.18.** Особовий склад, який отримав бойові психічні травми і потребує кваліфікованої допомоги, направляється до центрів (пунктів) психологічної допомоги і реабілітації старшого командира транспортом, призначеним для евакуації поранених і хворих.

Робота з надання допомоги військовослужбовцям, які отримали бойові психічні травми, та їх евакуація здійснюються в тісній взаємодії спеціалістів психологічної і медичної служб.

**10.3.19.** Після завершення бойових дій підводяться підсумки дій підрозділів, здійснюється нагородження особового складу, узагальнюється та засобами усної пропаганди, агітації, стінним друком розповсюджується передовий досвід МПЗ дій військ. У взаємодії з медичними та тиловими підрозділами здійснюється евакуація поранених і поховання загиблих.

## 10.4. Матеріально-технічне забезпечення

10.4.1. Матеріально-технічне забезпечення — це вид забезпечення підрозділів дивізіону (батареї), яке включає: комплекс організаційно-технічних заходів, що організовується і здійснюється з метою підтримання бойової готовності і боєздатності підрозділів дивізіону (батареї) шляхом накопичення до встановлених норм запасів матеріально-технічних засобів і своєчасного забезпечення ними; збереження і підтримання цих засобів у стані, який забезпечує своєчасне приведення їх у готовність до застосування (використання за призначенням); освоєння особовим складом зразків озброєння і військової техніки, а також своєчасного відновлення ОВТ при пошкодженнях (несправностях); поповнення запасів матеріально-технічних засобів підрозділів дивізіону (батареї) замість втрачених і витрачених.

Матеріально-технічне забезпечення дивізіону включає технічне і тилове забезпечення.

**10.4.2.** Для забезпечення підрозділів ракетами, боєприпасами, продовольством, ПММ іншими необхідними матеріально-технічними засобами у встановлених розмірах у дивізіоні (батареї) створюються запаси, що утримуються і перевозяться транспортом взводу забезпечення дивізіону, в бойових та інших машинах підрозділів, при озброєнні і особовому складі.

Запаси діляться на витратну частину і непорушний (для пального – незнижуваний) запас, який витрачається з дозволу старшого командира, а у випадку, що не терпить зволікання, — з дозволу безпосереднього командира з подальшою доповіддю про це старшому командиру.

Потреба дивізіону (батареї) в матеріально-технічних засобах, забезпеченість ними підрозділів і норми їх витрати обчислюються в розрахунково-постачальних одиницях (бойових комплектах, заправках пального, добової видачі, комплектах) та в інших одиницях виміру.

Бойовий комплект – це встановлена кількість ракет і боєприпасів на одиницю озброєння (автомат, карабін, гвинтівку, пістолет, кулемет, міномет,

гармату тощо) або бойову машину (установку, тощо). Бойовий комплект дивізіону (батареї) обчислюється на наявне озброєння.

Заправка пального — визначена маса пального, що вміщується у паливну систему машини (агрегату) або забезпечує установлений запас її ходу (час роботи). Заправка для гусеничних машин, колісної військово-інженерної техніки визначається місткістю основних баків та інших ємностей, які конструктивно входять у паливну системи як базової машини, так і спеціального обладнання; для колісних машин (крім військово-інженерних) — маса пального, з розрахунку забезпечення запас ходу на 500 км, та роботи радіоелектронної апаратури протягом 2 мотогодин. Заправка пальним дивізіону (батареї) нараховується на всю обліковану техніку.

Добова видача — кількість продуктів, яка належить за установленими нормами для харчування однієї особи на добу. Добова видача дивізіону (батареї) нараховується на його облікову чисельність.

Комплект — набір приладів (інструментів, запасних частин, предметів речового та іншого майна), складений за визначеним переліком та у встановленій кількості.

Зарядка – маса спеціальних речовин (твердих, рідких, розчинів тощо), які вміщуються в основні ємності спеціальних машин і приладів.

10.4.3. Матеріально-технічне забезпечення організовується і здійснюється у всіх видах бою, під час пересування і в повсякденній діяльності підрозділів дивізіону (батареї) у тісній взаємодії з бойовим, морально-психологічним, медичним забезпеченням на підставі централізованого взаємопогодженого вирішення питань щодо своєчасного надходження у підрозділи дивізіону (батареї) необхідної кількості матеріальних засобів, своєчасного відновлення пошкоджених (несправних) зразків озброєння і військової техніки, розміщення і переміщення підрозділів матеріально-технічного забезпечення, їх захисту, маскування, оборони, охорони та управління ними, використання шляхів підвезення та евакуації, транспортних засобів, аеродромів, а також місцевої промислово-економічної бази, підприємств національної економіки України і Міністерства оборони.

матеріально-технічного Ha підрозділи забезпечення покладається вирішення наступних завдань: визначення потреби підрозділів дивізіону (батареї) у всіх видах матеріальних засобів; раціональний розподіл (ешелонування) матеріальних засобів по місцях утримання, в підрозділах дивізіону; розподіл відпущеного на бій ресурсу матеріально-технічних засобів за завданнями бою і між підрозділами дивізіону (батареї), які їх вирішують; своєчасне забезпечення підрозділів дивізіону (батареї) необхідною кількістю матеріально-технічних засобів за рахунок своєчасного підвезення, підтримання у стані, який забезпечує своєчасне використання за призначенням і приведення цих засобів у готовність до застосування; забезпечення необхідного рівня технічної підготовки особового складу, який залучається до експлуатації озброєння і військової техніки і спеціальної підготовки підрозділів матеріальнотехнічного забезпечення; створення необхідної величини резерву матеріальних засобів та організація його раціонального використання; підготовка до використання сил і засобів матеріально-технічного забезпечення для роботи у польових умовах, зокрема організація їх захисту, маскування, оборони та охорони; своєчасне відновлення та евакуації озброєння і військової техніки, зокрема техніки тилу, військово-технічного майна, пошкоджених у ході бою (дій) підрозділів дивізіону (батареї); своєчасне поповнення витрачених і втрачених підрозділами дивізіону (батареї) матеріальних засобів під час виконання завдань; безаварійна експлуатація озброєння і військової техніки, техніки тилу, ракет і боєприпасів, засобів вимірювання військового призначення, військово-технічного майна; організація ветеринарно-профілактичних, протиепізоотичних заходів і ветеринарно-санітарного нагляду за продуктами харчування дивізіону.

Забезпечення підрозділів дивізіону (батареї) усіма видами матеріальних засобів здійснюється відповідними постачальними органами централізовано, за рахунок надходження матеріально-технічних засобів, що знаходяться на складах бригади, а також за рахунок передачі матеріальних засобів із одного підрозділу в інший. Додатковими джерелами забезпечення матеріально-технічними засобами можуть бути придатні до використання агрегати, вузли, деталі зразків озброєння і військової техніки, які за своїм технічним станом належать до безповоротних втрат, а також відремонтовані і виготовлені на підприємствах, в органах технічного забезпечення і ресурси місцевої промислово-економічної бази і трофейні матеріально-технічні засоби.

Необхідні дані про подачу матеріально-технічних засобів певної номенклатури із зазначенням їх типу, кількості, строку подачі представляються у служби технічного і тилового забезпечення бригади.

10.4.4. ycix матеріально-технічного Основними заходами видів забезпечення для вирішення покладених на них завдань  $\epsilon$ : накопичення до встановлених норм запасів усіх видів матеріально-технічних засобів, а також ремонтно-технологічного обладнання, контрольно-перевірочного обладнання, військових приладів, експлуатаційної, ремонтної та іншої документації і забезпечення ними підрозділів дивізіону, зокрема за рахунок відновлення пошкоджених зразків озброєння і військової техніки, утримання матеріальних засобів у стані, який забезпечує своєчасне їх використання і підготовку до бойового застосування (використання за призначенням); розконсервація, підготовка озброєння і військової техніки, зокрема техніки тилу, до бойового застосування (використання за призначенням) з ефективним використанням їх можливостей; підготовка засобів до виконування визначених завдань бойових дій, створення до початку і на кінець бою встановлених запасів, раціональний їх розподіл (ешелонування) за напрямками дій підрозділів дивізіону (батареї); підтримання заданої надійності озброєння і військової техніки, зокрема техніки тилу і забезпечення їх живучості, організація комплексного технічного обслуговування, їх працездатності (боєздатності) за можливості безпосередньо у місцях виходу з ладу; забезпечення безпечної експлуатації озброєння і військової техніки, ракет і боєприпасів, військово-технічного майна, пально-мастильних матеріалів, інших видів матеріальних засобів; евакуація або знищення озброєння і військової техніки, у тому числі, техніки тилу; забезпечення живучості і постійної готовності підрозділів матеріально-технічного забезпечення дивізіону; безперервного управління силами і засобами матеріально-технічного забезпечення дивізіону.

**10.4.5.** Безперебійне матеріально-технічне забезпечення  $\epsilon$  однією з основних умов успішного ведення бою (дій) дивізіону (батареї).

Командир дивізіону (батареї) несе відповідальність за своєчасне матеріально-технічне забезпечення підпорядкованих підрозділів. Він повинен вживати заходів щодо підтримання озброєння і військової техніки в постійній готовності до бойового застосування і швидкого відновлення при виході їх з ладу, забезпечення підрозділів ракетами, боєприпасами, пально-мастильними матеріалами, продовольством та іншими необхідними матеріальними засобами; піклуватися про харчування особового складу.

**10.4.6.** Основою організації матеріально-технічного забезпечення  $\epsilon$  рішення командира дивізіону (батареї) на бій (дії), його вказівки і розпорядження старшого командира (начальника) з технічного і тилового забезпечення.

Під час організації бою (дій) командир дивізіону (батареї) з питань матеріально-технічного забезпечення, звичайно, вказує: обсяг, місце і час технічного обслуговування, порядок евакуації і ремонту озброєння і військової техніки при підготовці та у ході бою; розміри і строки створення запасів ракет, боєприпасів, пально-мастильних матеріалів, продовольства та інших необхідних матеріально-технічних засобів, норми їхньої витрати і порядок підвозу; місця розміщення (розгортання) підрозділів матеріально-технічного забезпечення дивізіону і порядок їх переміщення в ході бою (дій); місця, час, порядок поповнення підрозділів ракетами і боєприпасами, заправки озброєння і військової техніки пально-мастильними матеріалами; організацію харчування особового складу підрозділів; порядок охорони, оборони, підтримання зв'язку з підрозділами матеріально-технічного забезпечення, а також повідомляє райони розташування підрозділів матеріально-технічного забезпечення бригади (полку), місця збірних пунктів пошкодженого озброєння і військової техніки, шляхи маневру, підвозу та евакуації.

Керівництво матеріально-технічним забезпеченням командир дивізіону здійснює особисто, через штаб, свого заступника з озброєння.

Основним організатором матеріально-технічного забезпечення  $\epsilon$  заступник командира дивізіону з озброєння. Він несе відповідальність за організацію всебічної підготовки тилу та озброєння; узгоджене переміщення підрозділів матеріально-технічного забезпечення дивізіону; підвезення усіх видів матеріальних засобів, а також за підвезення і зберігання води; матеріального забезпечення; захист, маскування, оборону та охорону; управління матеріально-технічним забезпеченням дивізіону.

Розпорядження (вказівки) заступника командира дивізіону з озброєння  $\epsilon$  обов'язковими для усіх командирів підрозділів дивізіону.

- 10.4.7. Під час підготовки та в ході бою (дій) командир дивізіону (батареї) здійснює контроль за готовністю до застосування (використанням за призначенням) та технічним станом озброєння і військової техніки, наявністю, витратою ракет, боєприпасів, пально-мастильних матеріалів, продовольства і своєчасною доставкою їх у підрозділи; доповідає командиру бригади (дивізіону) про наявність і технічний стан озброєння і техніки, про забезпеченість ракетами, боєприпасами, пально-мастильними матеріалами та іншими необхідними матеріально-технічними засобами, про наявність поранених, хворих і подає заявки на поповнення дивізіону (батареї) необхідними матеріальноми засобами.
- 10.4.8. Технічне забезпечення включає комплекс організаційно-технічних заходів з накопичення до встановлених норм запасів озброєння і військової техніки, ракет, боєприпасів, засобів вимірювання військового призначення, військово-технічного майна та інших видів матеріальних засобів з номенклатури озброєння (по службам озброєння) і своєчасного забезпечення ними підрозділів дивізіону (батареї), зберігання і підтримання цих засобів у стані, який забезпечує своєчасне приведення їх у готовність до застосування (використання за призначенням), освоєння особовим складом зразків озброєння і військової техніки, а також своєчасного відновлення ОВТ при пошкодженнях (несправностях), поповнення запасів матеріально-технічних засобів підрозділів дивізіону (батареї) замість витрачених і втрачених.
- 10.4.9. Видами технічного забезпечення ракетно-технічне;  $\epsilon$ : артилерійсько-технічне; метрологічне танко-технічне: авто-технічне: забезпечення: технічне інженерно-технічне забезпечення розвідки; забезпечення; технічне забезпечення радіаційного, хімічного, біологічного захисту; технічне забезпечення зв'язку та автоматизації управління військами; технічне забезпечення по службах тилу.
- **10.4.10.** Ракетно-технічне забезпечення організовується і здійснюється з метою своєчасного забезпечення підрозділу ППО необхідною кількістю ракет і комплектних елементів до них, запасним майном, інструментом та приладдям і включає накопичення їх до встановлених норм, утримання в певних ступенях готовності, зберігання, обслуговування, забезпечення їх безпечної експлуатації, своєчасну підготовку до використання за призначенням, подачу у підрозділи для поповнення замість витрачених і втрачених.

У підрозділ ППО ракети подаються, як правило, транспортом вищої ланки до технічних позицій або у встановлені місця зустрічі. Місця зустрічі транспорту з ракетами вибираються поблизу технічної позиції у помітного на місцевості орієнтиру.

Представник підрозділу ППО у встановлений час зустрічає транспорт з ракетами і веде його на технічну позицію, де виконуються перевантаження і передача ракет. В окремих випадках за рішенням старшого начальника доставка ракет може виконуватись своїм транспортом за принципом «на себе».

У ході бою забезпечення підрозділів ракетами здійснюється з урахуванням

постійного підтримання їх незнижуваного запасу на стартових позиціях.

Артилерійсько-технічне забезпечення 10.4.11. організовується здійснюється з метою своєчасного забезпечення необхідною кількістю ракетнозокрема боєприпасів озброєння, (крім артилерійсько-технічного майна, і включає накопичення їх до встановлених норм, зберігання, обслуговування і ремонт, забезпечення їх безпечної експлуатації, своєчасну підготовку до використання за призначенням, а також своєчасне відновлення в разі пошкоджень, подачу цих матеріально-технічних засобів у підрозділи для поповнення замість витрачених і втрачених. Цей вид включає інженерно-ракетне, інженерно-радіоелектронне інженерно-артилерійське забезпечення.

Інженерно-ракетне (інженерно-артилерійське) забезпечення організовується і здійснюється з метою підтримання зенітних ракетних (артилерійських) систем і комплексів (крім ракет), спеціальних машин у готовності до бойового застосування (використання за призначенням), забезпечення ними частини, ремонту в разі пошкоджень і повернення до строю.

Інженерно-радіоелектронне забезпечення організовується і здійснюється з метою підтримання радіотехнічних засобів, автоматизованих систем управління, засобів радіоелектронної боротьби та інших подібних засобів у готовності до застосування за призначенням, забезпечення їх своєчасного відновлення і максимальної ефективності обслуговування, укомплектування ними підрозділів, ремонту в разі пошкоджень і повернення до строю.

- **10.4.12.** Танко-технічне забезпечення організовується і здійснюється з метою своєчасного забезпечення необхідною кількістю бронетанкового озброєння і техніки, у тому числі бронетанкових базових машин, бронетанкового майна і включає накопичення їх до встановлених норм, зберігання, обслуговування і ремонт, забезпечення їх безпечної експлуатації, своєчасну підготовку до використання за призначенням, а також своєчасне відновлення в разі пошкоджень, подачу матеріальних засобів у підрозділи для поповнення замість витрачених і втрачених.
- 10.4.13. Авто-технічне забезпечення організовується і здійснюється з метою своєчасного забезпечення необхідною кількістю автомобільної техніки, зокрема автомобільних засобів рухомості озброєння, автомобільного майна і включає накопичення їх до встановлених норм, зберігання, обслуговування і ремонт, забезпечення їх безпечної експлуатації, своєчасну підготовку до використання за призначенням, а також своєчасне відновлення в разі пошкоджень, подачу матеріальних засобів у підрозділи для поповнення замість витрачених і втрачених.
- **10.4.14.** Метрологічне забезпечення організовується і здійснюється з метою своєчасного забезпечення необхідною кількістю засобів вимірювання військового призначення, відповідним майном, дотримання єдності та

встановленої точності вимірювання, своєчасного і достовірного контролю параметрів озброєння та військової техніки і включає накопичення засобів вимірювання і майна до встановлених норм, зберігання, обслуговування (повірку) і ремонт, забезпечення їх безпечної експлуатації, своєчасну підготовку і використання за призначенням, а також своєчасне відновлення в разі пошкоджень, подачу засобів вимірювання у підрозділи для поповнення замість витрачених і втрачених.

- 10.4.15. Технічне забезпечення розвідки організовується і здійснюється з метою своєчасного забезпечення необхідною кількістю засобів розвідки, майном з номенклатури Головного управління розвідки Міністерства оборони і включає накопичення їх до встановлених норм, зберігання, обслуговування і ремонт, забезпечення їх безпечної та безаварійної експлуатації, своєчасну підготовку до використання за прямим призначенням, а також своєчасне відновлення при пошкодженнях, подачу матеріальних засобів у підрозділи частини для поповнення замість витрачених і втрачених.
- 10.4.16. Інженерно-технічне забезпечення організовується і здійснюється з метою своєчасного забезпечення необхідною кількістю інженерного озброєння і техніки, у тому числі інженерних боєприпасів, інженерно-технічного майна, і включає накопичення їх до встановлених норм, зберігання, обслуговування і ремонт, забезпечення їх безпечної експлуатації, своєчасну підготовку до використання за призначенням, а також своєчасне відновлення в разі пошкоджень, подачу матеріальних засобів у підрозділи для поповнення замість витрачених і втрачених.
- **10.4.17.** Технічне забезпечення радіаційного, хімічного та біологічного захисту організовується і здійснюється з метою своєчасного забезпечення необхідною кількістю озброєння і техніки радіаційного, хімічного та біологічного захисту, зокрема хімічних засобів і включає накопичення їх до встановлених норм, зберігання, обслуговування і ремонт, забезпечення їх безпечної експлуатації, своєчасну підготовку до використання за призначенням, а також своєчасне відновлення в разі пошкоджень, подачу матеріальних засобів для поповнення замість витрачених і втрачених.
- **10.4.18.** Технічне забезпечення зв'язку та автоматизації управління військами організовується і здійснюється з метою своєчасного забезпечення підрозділів ППО необхідною кількістю техніки зв'язку та автоматизованих систем управління, у тому числі технічного майна, і включає накопичення їх до встановлених норм, зберігання, обслуговування і ремонт, забезпечення їх безпечної експлуатації, своєчасну підготовку до використання за призначенням, а також своєчасне відновлення в разі пошкоджень, подачу матеріальних засобів у підрозділи для поповнення замість витрачених і втрачених.

- **10.4.19.** Технічне забезпечення по службах тилу організовується і здійснюється з метою своєчасного забезпечення частини необхідною кількістю техніки тилу, в тому числі технічного майна, і включає накопичення їх до встановлених норм, зберігання, обслуговування і ремонт, забезпечення їх безпечної експлуатації, своєчасну підготовку до використання за призначенням, а також своєчасне відновлення в разі пошкоджень, подачу матеріальних засобів у підрозділи для поповнення замість витрачених і втрачених.
- **10.4.20.** Основою організації технічного забезпечення  $\epsilon$  рішення командира дивізіону (батареї) на бій (дії), вказівки і розпорядження з технічного забезпечення старшого командира (начальника).

Безпосереднім організатором технічного забезпечення в дивізіоні  $\epsilon$  заступник командира дивізіону з озброєння. Він несе відповідальність за підтримання озброєння і військової техніки в справному стані і в постійній готовності до застосування (використання за призначенням), правильну їх експлуатацію і своєчасне відновлення пошкоджених (несправних) озброєння і військової техніки, забезпечення підрозділів ракетами, боєприпасами і військово-технічним майном, а також за підготовку і застосування підрозділу технічного забезпечення дивізіону, його розміщення (розгортання), переміщення, захист, маскування, охорону, оборону та управління ним.

**10.4.21.** Заступник командира батареї з озброєння (старший технік, технік батареї) відповідає за технічну справність, правильну експлуатацію і своєчасне відновлення пошкоджених (несправних) озброєння і військової техніки, за розміщення, захист, маскування, охорону та оборону, органів технічного забезпечення і управління ними.

Забезпечення батареї ракетами і боєприпасами організовується командиром батареї і здійснюється заступником командира батареї з озброєння.

10.4.22. Заступник командира дивізіону з озброєння повинен: знати завдання дивізіону (батареї), укомплектованість озброєнням і військовою технікою, їх технічний стан, забезпеченість ракетами, боєприпасами і військовотехнічним майном; керувати підготовкою озброєння і військової техніки до бою (дій) і їх технічним обслуговуванням; організовувати і вести спостереження за бойовими машинами в бою, встановлювати причини виходу їх з ладу; керувати силами і засобами технічного забезпечення під час підготовки і в ході бою (дій); організовувати технічну розвідку, евакуацію, ремонт озброєння і військової техніки, своєчасне повернення їх до строю та передачу озброєння і військової техніки, що вийшли з ладу, ремонтним засобам старшого командира (начальника); підтримувати постійний зв'язок з командирами підрозділів і старшим начальником; доповідати командиру дивізіону (батареї) про кількість, місце знаходження і технічний стан озброєння і військової техніки, що вийшли з ладу, і заходи, які вжиті для їх евакуації і ремонту.

- **14.4.23.** У пропозиціях командиру дивізіону з організації технічного забезпечення заступник командира дивізіону з озброєння доповідає: заходи та обсяг робіт з технічного обслуговування озброєння і військової техніки при підготовці та в ході ведення майбутнього бою (дій), способи їх виконання і місця проведення, сили і засоби, що залучаються; склад і завдання сил і засобів (органів) технічного забезпечення, їх місце в бойовому (похідному) порядку підрозділу; порядок передачі ОВТ, які неможливо відремонтувати своїми силами, засобам старшого начальника.
- 10.4.24. Технічне обслуговування озброєння і військової техніки здійснюється у встановлений командиром дивізіону (батареї) час перед боєм (діями) та після виконання бойового завдання і проводиться безпосередньо у бойових порядках, звичайно, без виведення їх в тил, зі збереженням боєздатності не менш сімдесяти відсотків озброєння і військової техніки. Роботи виконуються екіпажами (обслугами), механіками-водіями (водіями) з використанням запасних частин, майна і приладдя озброєння і військової техніки, із залученням особового складу і засобів підрозділів технічного забезпечення дивізіону під безпосереднім керівництвом заступника командира дивізіону (батареї) з озброєння (заступника командира батареї з озброєння, старшого техніка, техніка батареї) і командирів взводів.

Технічне обслуговування включає: заправку озброєння і військової техніки пально-мастильними матеріалами; перевірку справності і готовності до застосування озброєння, приладів стрільби і спостереження, агрегатів, систем і механізмів, їх очищення, промивання, змащення, вивірку і регулювання, усунення дрібних несправностей і виконання робіт по закріпленню обладнання; зарядку (підзарядку) акумуляторних батарей; перевірку укомплектованості та поповнення озброєння і військової техніки запасними частинами, інструментом і приладдям, засобами підвищення прохідності та іншими табельними засобами; перевірку наявності і справності обладнання на автомобілях, призначених для перевезення особового складу, озброєння, військової техніки і майна. При необхідності під час технічного обслуговування може здійснюватися поповнення боєкомплекту озброєння ракетами і боєприпасами.

10.4.25. Евакуація пошкоджених (несправних) озброєння і військової техніки здійснюється штатними і доданими евакуаційними засобами, а іноді і обладнаними для цього бойовими та іншими машинами підрозділів, при цьому буксирування прохідності засобами високої 3 розподіляються по колонах. У першу чергу евакуюються ті бойові машини, яким загрожує небезпека захоплення або знищення противником, а також озброєння і військова техніка, найбільш важливі для забезпечення боєздатності підрозділів і які потребують найменшого обсягу робіт. Озброєння і військова техніка, які не можуть бути евакуйовані і відремонтовані власними силами, передаються на місці виходу їх з ладу, у найближчих укриттях або на шляхах евакуації засобам старшого командира (начальника). Пошкоджене (несправне) озброєння, стріляні гільзи та упакування (тара) евакуюються з підрозділів попутним транспортом.

10.4.26. Поточний ремонт пошкоджених (несправних) зразків озброєння і військової техніки здійснюється, звичайно, у місцях виходу з ладу або в найближчих укриттях силами екіпажів (обслуг), механіків-водіїв (водіїв) і ремонтно-евакуаційними (ремонтними) групами. Ремонтно-евакуаційні (ремонтні) групи в першу чергу ремонтують озброєння і військову техніку, найбільш важливі для підтримання боєздатності дивізіону (батареї), а також потребують найменшого обсягу робіт. Машини управління військами і озброєнням ремонтуються позачергово. Якщо пошкоджене озброєння і військову техніку відремонтувати на місці або в найближчих укриттях неможливо, то засобами бригади вони евакуюються на збірні пункти пошкодженого озброєння і військової техніки.

Ремонт озброєння залежно від характеру несправностей може проводитися безпосередньо в підрозділі або в ремонтно-відновлювальному батальйоні бригади. Несправні зенітні керовані ракети повертаються на склад бригади.

Відремонтоване (евакуйоване) озброєння і військова техніка приводяться в готовність до застосування (використання за призначенням) і негайно повертаються у свої підрозділи.

- 10.4.27. Тилове забезпечення включає комплекс організаційно-тилових заходів з накопичення до встановлених норм запасів пально-мастильних матеріалів, продовольства, речового майна та інших видів матеріальних засобів з номенклатури тилу (по службам тилу) і своєчасного забезпечення ними підрозділів дивізіону (батареї), зберігання і підтримання цих засобів у стані, що забезпечує своєчасне приведення їх у готовність до застосування (використання за призначенням), освоєння особовим складом техніки тилу, а також своєчасного відновлення техніки тилу при пошкодженнях (несправностях), поповнення запасів матеріальних засобів у підрозділах дивізіону (батареї) замість витрачених і втрачених, а також задоволення побутових і фінансових потреб підрозділів дивізіону (батареї).
- **10.4.28.** Тилове забезпечення у дивізіоні організовується і здійснюється у відповідності із завданнями, що вирішуються, побудовою їх бойового порядку та умовами обстановки. Особлива увага при цьому зосереджується на своєчасній організації і здійсненні заправки озброєння і військової техніки пальномастильними матеріалами, харчування особового складу, лазне-прального обслуговування, а також на підвезенні усіх видів матеріальних засобів.

Тилове забезпечення організовується і здійснюється в усіх видах бою і в повсякденній діяльності військ з метою підтримання їх у боєздатному стані і створення сприятливих умов для виконання поставлених завдань.

Видами тилового забезпечення  $\epsilon$ : матеріальне; транспортне; ветеринарне; торгівельно-побутове; квартирно-експлуатаційне; фінансове забезпечення.

**10.4.29.** Матеріальне забезпечення організовується і здійснюється з метою своєчасного забезпечення підрозділів частини необхідною кількістю палива, пально-мастильних матеріалів, продовольства, речового, медичного майна та

інших матеріальних засобів і включає накопичення їх до встановлених норм, зберігання, своєчасну підготовку до використання за призначенням і подачу (підвезення) цих матеріальних засобів у частину для поповнення замість витрачених і втрачених.

**10.4.30.** Для безперебійного забезпечення підрозділів ППО матеріальними засобами створюються у встановлених розмірах військові запаси. Вони утримуються в бойових та інших машинах, при озброєнні та особовому складі, а також у транспортних засобах підрозділів матеріально-технічного (матеріального) забезпечення. В залежності від обстановки за розпорядженням старшого командира (начальника) можуть створюватися додаткові запаси матеріальних засобів. Військові запаси поділяються на витратну частину та недоторкані (по пальному — незнижувані) запаси, які витрачаються з дозволу командира частини, а у невідкладних випадках — з дозволу командира підрозділу з наступною негайною доповіддю про це старшому командиру.

Запаси матеріальних засобів зберігаються і перевозяться в укупорці або вкритими.

**10.4.31.** Основним завданням матеріального забезпечення  $\epsilon$  підвезення матеріальних засобів.

Підвезення матеріальних засобів здійснюється для створення і підтримання встановлених запасів пально-мастильних матеріалів, продовольства, речового майна, інших видів матеріальних засобів, поповнення їх у підрозділах замість витрачених і втрачених.

- **10.4.32.** Забезпечення пально-мастильними матеріалами організовується і здійснюється з метою своєчасного забезпечення підрозділів ППО необхідною кількістю всіх видів пального (автомобільним бензином, дизельним пальним), маслами, мастилами, спеціальними рідинами та технічними засобами служби пально-мастильних матеріалів.
- **10.4.33.** Продовольче забезпечення організовується і здійснюється з метою своєчасного забезпечення підрозділів ППО необхідною кількістю продовольства, техніки та майна, а також організації харчування особового складу.
- **10.4.34.** Речове забезпечення організовується і здійснюється з метою своєчасного забезпечення підрозділів ППО необхідною кількістю речового майна, мийних засобів та ремонтних матеріалів, організації ремонту та хімічного чищення речового майна, лазнево-прального обслуговування особового складу.
- **10.4.35.** Ветеринарне забезпечення організовується і здійснюється з метою збереження здоров'я особового складу від хвороб, спільних для людей і тварин. Воно включає: ветеринарно-профілактичні, протиепізоотичні і лікувальні заходи; ветеринарно-санітарний нагляд за забезпеченням військ (сил)

продовольством.

Завдання ветеринарного забезпечення виконуються силами і засобами військ, санітарно-епідеміологічними загонами, ветеринарними лабораторіями та складами ветеринарного майна.

- **10.4.36.** Квартирно-експлуатаційне забезпечення організовується і здійснюється з метою створення необхідних житлово-побутових умов для підрозділів ППО під час їх розквартирування та при розміщенні у позиційних районах. Завдання квартирно-експлуатаційного забезпечення вирішуються квартирно-експлуатаційними підрозділами (установами) військової частини.
- **10.4.37.** Фінансове забезпечення організовується і здійснюється з метою своєчасного задоволення потреб підрозділів ППО у коштах. Воно включає: витребування, отримання, зберігання, економну і доцільну витрату коштів; фінансовий контроль; облік і звітність.
- **10.4.38.** Основою організації тилового забезпечення є рішення командира дивізіону (батареї) на бій (дії), вказівки і розпорядження з тилового забезпечення старшого командира (начальника).

Під час організації бою командир дивізіону (батареї) з питань тилового забезпечення вказує: розміри і строки створення запасів ракет, боєприпасів, матеріалів, продовольства пально-мастильних та інших необхідних матеріальних засобів, норми їх витрати і порядок підвезення; місця розгортання підрозділів тилового забезпечення дивізіону і порядок їх переміщення в ході бою (дій); місця, час і порядок поповнення підрозділів матеріальними засобами, заправлення військової техніки пально-мастильними матеріалами; порядок організації харчування особового складу підрозділів; режим споживання води і порядок її підвезення; порядок лазнево-прального обслуговування особового складу; порядок охорони, оборони і підтримання зв'язку з підрозділами тилового забезпечення, а також вказує райони розміщення (розташування) підрозділів тилу бригади, шляхи маневру, підвозу та евакуації.

У період підготовки до бою (дій) запаси матеріальних засобів у підрозділах накопичуються до встановлених норм.

Тилове забезпечення командир дивізіону (батареї) організує через заступника з тилу (сержанта з МТЗ батареї) та командирів підрозділів.

**10.4.39.** У ході бою (дій) командир дивізіону (батареї) здійснює контроль за втратами і витратами боєприпасів, пально-мастильних матеріалів, продовольства, інших матеріальних засобів та своєчасною їх доставкою у підрозділи; доповідає командиру бригади (дивізіону) про забезпечення дивізіону (батареї) ракетами. боєприпасами, пально-мастильними матеріалами, іншими матеріальними засобами.

**10.4.40.** Безпосереднім організатором тилового забезпечення в дивізіоні  $\epsilon$  заступник командира дивізіону з тилу (сержант з МТЗ батареї). Він несе відповідальність за своєчасне забезпечення підрозділів матеріальними засобами, захист, маскування, охорону та оборону підрозділів тилового забезпечення дивізіону (батареї) та управління ними.

Заступник командира дивізіону з тилу (сержант з МТЗ батареї) повинен: знати завдання дивізіону (батареї); організувати отримання та утримання встановлених запасів матеріальних засобів, розгортання і роботу пунктів бойового постачання, заправки, продовольчого пункту; вживати заходів щодо своєчасного підвезення (подачі, розподілу) у підрозділи запасів матеріальних засобів; організувати приготування, доставку і видачу гарячої їжі, а також підвезення і збереження питної води та забезпечення нею особового складу; разом з командирами підрозділів забезпечувати заправку військової техніки матеріалами; підтримувати постійний пально-мастильними зв'язок командирами підрозділів, заступником командира бригади з тилу та доповідати йому і командиру дивізіону про забезпеченість підрозділів, розміщення та стан підрозділів тилового забезпечення.

- **10.4.41.** У пропозиціях з тилового забезпечення заступник командира дивізіону з тилу (сержант з МТЗ батареї) визначає: заходи та обсяг робіт з тилового забезпечення при підготовці і в ході ведення майбутнього бою (дій), способи їх виконання, місця розгортання, залучені сили і засоби, склад і завдання підрозділів тилового забезпечення, їх місце в бойовому (похідному) порядку дивізіону, порядок збору і використання трофейного майна і матеріальних засобів та інші дані, які необхідні для прийняття рішення командиром дивізіону.
- **10.4.42.** Забезпечення особового складу гарячою їжею організовується через продовольчий пункт, звичайно, три рази на добу. При неможливості організувати триразове приготування гарячої їжі з дозволу командира бригади (дивізіону) особовий склад забезпечується гарячою їжею два рази на добу, при цьому частина продовольчого пайка, яка залишилася, видається продуктами в сухому вигляді.

Приготування, доставляння і видачу підрозділам гарячої їжі організує начальник продовольчого пункту відповідно до вказівок заступника командира дивізіону з матеріально-технічного забезпечення, який визначає: на яку кількість особового складу, для яких підрозділів і до якого часу приготувати їжу, порядок доставки (видачі) її підрозділам. Видачу їжі особовому складу здійснює старшина батареї відповідно до вказівок командира батареї.

Харчування особового складу організовується з таким розрахунком, щоб основний прийом їжі припадав на години спаду бойової напруги. Доставка їжі в підрозділи здійснюється висуванням засобів приготування їжі якнайближче до підрозділу в найближче укриття, або виділеним від підрозділів для підносу їжі особовим складом. Постачання води від продовольчого пункту здійснюється, звичайно, одночасно з доставкою гарячої їжі.

**10.4.43.** Приготування, видача і прийом їжі організовуються, звичайно, поза зонами зараження. У разі змушеної організації харчування в зонах радіоактивного зараження приготування, видача і прийом їжі здійснюються при рівні радіації до 1 рад/год у звичайному порядку; від 1 до 5 рад/год — у дезактивованих спорудженнях; понад 5 рад/год — у дезактивованих спорудженнях закритого типу.

Для приготування їжі в зонах радіоактивного зараження використовуються тільки консервовані і концентровані продукти, а також раціони харчування в герметичній бар'єрній тарі та упаковці.

У районах, заражених отруйними речовинами, дозволяється готувати і приймати їжу тільки в спеціальних спорудженнях, обладнаних фільтровентиляційними установками.

У районах, заражених біологічними засобами, приготування їжі дозволяється тільки після ретельної дезінфекції території, польових кухонь та обладнання, а також повної санітарної обробки особового складу.

Продовольство і воду, заражені радіоактивними, отруйними речовинами і біологічними засобами, вживати в їжу забороняється.

- **10.4.44.** Забезпечення підрозділів водою для пиття і господарських потреб здійснюється з пункту водопостачання (водозабірного пункту) бригади. Використання води з інших джерел забороняється. Вода для приготування їжі в зонах зараження доставляється в герметичних ємностях.
- 10.4.45. Видача речового майна і миючих засобів здійснюється виходячи з облікової чисельності особового складу за діючими нормами. Миття особового складу здійснюється один раз на тиждень з обов'язковою заміною натільного комплекту білизни і здійснюється в порядку, який встановлюється старшим командиром (начальником). При необхідності здійснюється санітарна обробка особового складу за епідемічними показниками, а також заміна і спеціальна обробка зараженого речового майна.

#### 10.5. Медичне забезпечення

10.5.1. Медичне забезпечення організовується і здійснюється з метою збереження життя, відновлення боєздатності і зміцнення здоров'я особового складу; попередження виникнення і розповсюдження захворювань; своєчасного надання медичної допомоги пораненим і хворим, їх лікування, медичної реабілітації і швидкого повернення у стрій. Воно включає: проведення лікувально-евакуаційних заходів, санітарно-протиепідемічних (профілактичних) заходів, організацію медичного захисту особового складу від ЗМУ і несприятливих екологічних чинників; забезпечення військ медичною технікою і майном.

**10.5.2.** Лікувально-евакуаційні заходи організовуються і здійснюються з метою своєчасного надання медичної допомоги пораненим, хворим і їх евакуації. Основними з них  $\epsilon$ : розшук поранених на полі бою, надання ним, а також хворим першої допомоги, їх збір, вивіз (винесення) з бою і з осередків ураження у місця зосередження поранених і хворих; підготовка поранених і хворих до евакуації в медичні підрозділи старшого командира.

Перша допомога надається безпосередньо на полі бою (у осередку ураження) методом само- і взаємодопомоги або особовим складом медичних підрозділів. У медичних пунктах надається долікарська (фельдшерська) допомога. Для своєчасного надання пораненим (хворим) першої лікарської допомоги вони повинні бути якнайшвидше евакуйовані в медичний підрозділ старшого командира.

Евакуація поранених і хворих здійснюється, як правило, штатними і доданими санітарними транспортними засобами, а також транспортом загального призначення. При необхідності для евакуації поранених і хворих розпорядженням командира виділяється особовий склад підрозділів. За організацію евакуації поранених і хворих з дивізіону (батареї) відповідає старший начальник.

Поранені і хворі військовополонені отримують медичну допомогу в повному об'ємі. Для надання медичної допомоги військовополоненим може долучатися затриманий військово-медичний персонал противника.

- 10.5.3. Санітарно-протиепідемічні (профілактичні) заходи в дивізіоні (батареї) включають: медичний контроль за станом здоров'я військовослужбовців; санітарно-епідеміологічний нагляд (медичний контроль) за виконанням санітарних правил і норм розміщення, харчування, банно-прального обслуговування особового складу; заходи щодо підвищення несприйнятності особового складу до збудників інфекційних захворювань.
- 10.5.4. Організація медичного захисту особового складу від ЗМУ і несприятливих екологічних чинників у дивізіоні (батареї) включає: забезпечення особового складу медичними засобами профілактики, надання першої допомоги і контроль за військовослужбовцями, які потрапили під дію ЗМУ і зберегли боєздатність; ведення радіаційного контролю; проведення лікувальноевакуаційних заходів і участь у проведенні обмежувальних й інших заходів при ліквідації наслідків застосування противником ЗМУ і руйнування підприємств атомної енергетики і хімічної промисловості.
- **10.5.5.** У період підготовки до бою (бойових дій) підрозділи вивільняються від поранених і хворих.

У ході бою (дій) командир дивізіону (батареї) доповідає старшому командиру про наявність поранених і хворих.

В обороні евакуація поранених і хворих організовується перш за все з підрозділів, які ведуть бій. Для евакуації використовуються траншеї і ходи сполучення. У ході бою командири підрозділів, стрільці-санітари, санітарні

інструктори і фельдшер уточнюють втрати і організовують надання пораненим і хворим першої допомоги, винесення (вивіз) їх з поля бою і евакуацію. При цьому само- і взаємодопомога надається військовослужбовцями на місці поранення. Потім стрільці-санітари і санітарні інструктори вкривають поранених і хворих від повторних поранень і при першій нагоді евакуйовують.

Додаток 1 до СБП 3-00(08).58(59) (пункт 1.2.3)

# Методика проведення розрахунків бойових можливостей підрозділів ППО Сухопутних військ

# Д1.1. Методика розрахунку вогневих можливостей підрозділів ППО Сухопутних військ

Математичне сподівання кількості знищених ЗПН противника визначається за формулою:

$$M = \sum_{i=1}^{I} M_i ,$$

де  $M_i$  – математичне сподівання кількості ЗПН противника, знищених ЗРК (ЗАК), які входять до угруповання засобів ППО СВ;

I – кількість типів цільових каналів.

Значення  $M_i$  розраховується за формулою:

$$M_i=n_i\cdot m_i\cdot P_{ni}\cdot K_{\mathrm{B}\Gamma}K_{\mathrm{yup}}K_{\mathrm{BTp}}K_{\mathrm{yy}},$$

де  $n_i$  – кількість цільових каналів (ЦК) i-го типу;

 $N_i$  — кількість стрільб ЦК *i*-го типу за час нальоту або до витрати визначеного бойового комплекту;

 $K_{\rm B\Gamma}$  – коефіцієнт бойової готовності цільового каналу (від 0,8 до 0,9);

 $K_{\text{упр}}$  – коефіцієнт управління, у залежності від ступеня автоматизації (від 0,3 до 0,5 при управлінні з ПУ-12);

 $K_{\text{втр}}$  — коефіцієнт втрат цільових каналів в результаті вогневого впливу противника (від 0,8 до 0,9 при застосуванні звичайних засобів ураження, від 0,5 до 0,6 при застосуванні ВТЗ);

 $K_{\rm yq}$  — коефіцієнт, який ураховує ступінь участі цільових каналів у відбиті ударів ЗПН противника;

 $P_{ni}$  — імовірність ураження ЗПН противника під час стрільби "n" ракетами (чергами).

Розрахунок кількості стрільб одного ЗРК здійснюється за задану тривалість нальоту ( $t_{\rm H}$ ) чи за витратою запасу ракет:

$$N_i=\min\left\{\frac{t_{\scriptscriptstyle H}+t_{\scriptscriptstyle \Pi p\,i}}{T_{\scriptscriptstyle \Pi\, cep\,i}};\frac{C_i}{n_i}\right\};$$

де  $t_{H}$  – тривалість нальоту ЗПН противника;

 $t_{\text{пр }i}$  – час перебування ЗПН противника у зоні пуску ЗРК *i*-го типу;

 $T_{\text{ц сер }i}$  – середній цикл стрільби ЗРК (ЗАК) i-го типу;

 $C_i$  – запас ракет на ЦК i-го типу;

 $n_i$  – витрати ракет ЦК i-го типу за стрільбу.

Час перебування ЗПН противника у зоні пуску ЗРК розраховується за формулою:

$$t_{\rm IIp} = \frac{d_{\rm A} - d_{\rm 6II}}{V_{\rm IICep}} \cdot \left(1 + \frac{V_{\rm IICep}}{V_{\rm pcep}}\right),\,$$

де  $d_{\text{д}}$  – дальня межа зони поразки;

 $d_{6\pi}$  – ближня межа зони поразки;

 $V_{\text{ц сер}}$  – середня швидкість цілі;

 $V_{\text{p сер}}$  — середня швидкість ракети.

Тривалість нальоту повітряного противника розраховується за формулою:

$$t_{\rm H} = \sum_{j=1}^{K_{\rm rp}} \frac{\Gamma_{\rm rp} \cdot j}{V_{\rm II \cdot cep}} + \sum_{j=1}^{K_{\rm rp}-1} \frac{D_j}{V_{\rm II \cdot cep}},$$

де  $K_{ep}$  – кількість груп ЗПН противника в ударі;

 $\Gamma_{\it cpj}$  – глибина j-ої групи ЗПН противника;

 $D_j$  – дистанція між групами.

Імовірність ураження цілей під час обстрілу їх "n" ракетами ЗРК (ЗАК) i-го типу буде мати значення:

$$P_{ni} = 1 - (1 - K_{3M} P_{1i})^{n_i}$$

де  $P_{Ii}$  – імовірність ураження цілі однією ракетою ЗРК (ЗАК) і-го типу;

 $K_{3M}$  — коефіцієнт, який враховує зниження імовірності ураження за рахунок завад та маневру противника (від 0,6 до 0,7 при завадах середньої інтенсивності, від 0,3 до 0,5 при завадах сильної інтенсивності, при наявності завад слабкої інтенсивності — 0,9, при відсутності завад дорівнює 1);

 $n_i$  – кількість ракет, що відводиться на одну стрільбу ЗРК (ЗАК) і-го типу.

Коефіцієнт участі визначається з розрахункових табличних даних або за формулою:

$$K_{\rm yq} = \frac{\rm III_{\rm H} + 2\Pi_{\it q}}{\rm III_{\rm B}},$$

де  $III_{H}$  – ширина побудови нальоту ЗПН;

 $III_{\it e}$  – ширина відповідальності військ, які прикриваються;

 $\Pi_q$  – граничний курсовий параметр.

Коефіцієнт бойової готовності:

$$K_{\rm B\Gamma} = \frac{T_{\rm o}}{T_{\rm o} + T_{\rm B}},$$

де  $T_o$  – час роботи ЗРК на відмовлення;

 $T_{\it e}$  – час на відновлення ЗРК.

Середня тривалість циклу стрільби розраховується за формулою:

$$T_{\text{IIcep}} = t_{\text{IIB}} + t_{\text{pof}} + \tau (n-1) + t_{\text{p}} + t_{\text{OII}};$$
  
$$t_{\text{pof}} = t_{\text{CII}(\text{II3})} + t_{\text{IIp.p}} + t_{\text{cx}},$$

де  $t_{pob}$  – робітний час обслуг КП та вогневих засобів підрозділу по цілі;

 $t_{cu(n3)}$  — час пошуку та захоплення цілі на супроводження;

 $t_{ue}$  – час цілівказання з КП;

 $\tau$  – інтервал між пусками ракет у черзі;

n – кількість ЗКР у стрільбі;

 $t_{np,p}$  – час прийняття рішення та оцінки вихідних даних для обстрілу цілі;

 $t_{cx}$  – час сходу ЗКР з ПУ;

 $t_p$  – час польоту ЗКР до меж зони поразки;

 $t_{ou}$  — час оцінки результатів стрільби підрозділу.

Значення визначених вище величин беруться виходячи з умов обстановки, що прогнозується. Деякі усереднені значення величин зведено до таблиці Д1.1.1.

Таблиця Д1.1.1 Усереднені значення величин

Тип ЗРК	$T_{\mathrm{II}}$ ,	$K_{ m B\Gamma}$	$P_{ij}$					
I MII 51 K	XB	ты	Л	ВВП	KР			
"ІГЛА"	0,3	0,95	0,4	0,3	0,3			
"Стріла-10М2"	0,42	0,9	0,6	0,5	0,2			
"Тунгуска" (Р)	0,6	0,8	0,6	0,7	0,5			
"Тунгуска" (Г)	0,3	0,8	0,3	0,5	0,5			
"Oca"	0,85	0,8	0,7	0,4	0,5			

Щільність вогню  $\Pi_{\text{вог }i}$  одного цільового каналу розраховується за формулою:

$$\Pi_{\text{BO}\Gamma i} = \frac{1}{T_{\text{II} \cdot \text{cep} i}}.$$

Щільність вогню  $\Pi_{\text{вог}}$  підрозділу ППО розраховується за формулою:

$$\Pi_{\text{BO}\Gamma} = \sum_{i=1}^{m} K_{\text{Д}i} \cdot \Pi_{\text{BO}\Gamma i},$$

де  $K_{\mathcal{I}}$  – кількість цільових каналів, які приймали участь у відбитті удару.

#### Приклад

З північно-західного напрямку по 1 механізованому батальйону, який діє на напрямку головного удару противника, очікується удар повітряного противника кількістю до чотирьох літаків типу А-10А з малих висот та до 6 ВВП з гранично малих висот при застосуванні завад середньої інтенсивності (рисунок Д1.1).

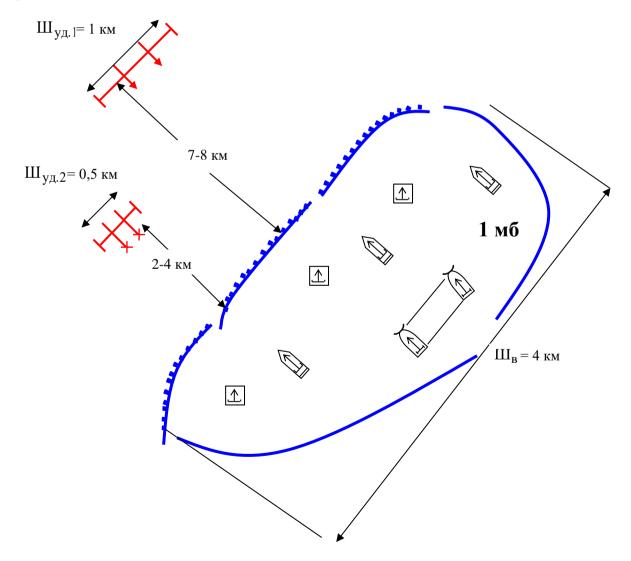


Рисунок Д1.1 – Схема удару

Очікується, що тривалість нальоту буде складати 5 хвилин. Для дій по ВВП призначені один взвод "Стріла-10М", три відділення ПЗРК "ІГЛА". У відбитті удару літаків А-10А приймають участь дві бойові машини "Оса-АКМ". Управління зенітними засобами буде здійснюватися у неавтоматизованому режимі. Визначити вогневі можливості даного угруповання зенітних засобів. Для ведення бойових дій підрозділам ППО СВ виділяється 0,75 боєкомплекту.

#### Рішення:

1. Визначаємо кількість типів цільових каналів засобів, які беруть участь у відбитті удару повітряного противника.

У відбитті удару повітряного противника беруть участь цільові канали трьох типів, тобто I=3. Будемо вважати, що відділення ПЗРК "ІГЛА" є цільовими каналами першого типу (i=1), ЗРК "Стріла-10" є цільовим каналом другого типу (i=2) і ЗРК "Оса-АКМ" — цільовим каналом третього типу (i=3).

2. Визначаємо кількість типів ЗПН пртивника, які беруть участь у нанесенні повітряного удару.

У результаті оцінки повітряного противника з'ясовано, що у нанесенні повітряного удару приймають участь літаки типу A-10A та вертольоти вогневої підтримки, тобто J = 2. Будемо вважати, що літаки A-10A  $\epsilon$  ЗПН першого типу (j = 1), а вертольоти вогневої підтримки  $\epsilon$  ЗПН другого типу (j = 2).

3. Визначаємо кількість цільових каналів, які беруть участь у відбитті удару  $n_i$ .

Відповідно до тактико-технічних характеристик кількість цільових каналів за три відділення ПЗРК "ІГЛА" складає  $n_1=3$ , для взводу "Стріла-10М"  $n_2=3$ , а для двох бойових машин "Оса-АКМ"  $n_3=2$ .

- 4. Визначаємо за формулою кількість стрільб кожним типом цільового каналу за час удару  $t_{\rm yg} = 5~{\rm xb} = 300~{\rm c}.$
- а) згідно умов завдання перший тип цільового каналу ПЗРК "ІГЛА" (i=1) приймає участь у відбитті ЗПН другого типу (j=2), тобто необхідно визначити  $N_{12}$ .

Відомо, що середня тривалість циклу стрільби ПЗРК "ІГЛА" складає  $T_{\text{цсерl2}} \approx 20$  с, виділений боєкомплект  $C_{12} = 2$  (0,75 від повного боєкомплекту), а встановлена витрата ракет на стрільбу  $k_{12} = 1$  (ракета). Кількість стрільб цільовими каналами першого типу по вертольотам вогневої підтримки (ЗПН противника другого типу) складає:

$$N_{12} = \min\left\{\frac{300}{20}, \frac{2}{1}\right\} = 2$$
 (стрільби).

б) Цільовий канал другого типу ЗРК "Стріла-10М" (i=2) також приймає участь у відбитті удару ЗПН противника другого типу (j=2), тобто необхідно визначити  $n_{22}$ .

3 тактико-технічних характеристик відомо, що середня тривалість циклу стрільби даного 3РК складає  $T_{\text{цсер22}} \approx 25 \text{ c}$ , виділений боєкомплект  $C_{22} = 3$  (ракети), а встановлена витрата ракет за стрільбу  $k_{22} = 1$  (ракета). Тоді

кількість стрільб цільовими каналами 2-го типу по ЗПН противника 2-го типу складає:

$$n_{22} = \min\left\{\frac{300}{25}, \frac{3}{1}\right\} = 3$$
 (стрільби).

в) Цільовий канал третього типу ЗРК "Oca-AKM" (i = 3) приймає участь у відбитті удару ЗПН противника першого типу (i = 1), тобто необхідно визначити  $N_{31}$ .

Бачимо, що середня тривалість циклу стрільби даного ЗРК складає  $T_{\text{цсер31}} \approx 52$  с, виділений боєкомплект складає  $C_{31} = 4$  (ракети), а кількість ЗКР, виділених на цільовий канал третього типу для дії по ЗПН противника першого типу дорівнює  $k_{31} = 1$  (ракета). Кількість стрільб цільовими каналами 3-го типу (ЗРК "Оса-АКМ") по засобам повітряного нападу 1-го типу (літаки типу А-10А) складає:

$$N_{31} = \min\left\{\frac{300}{52}, \frac{4}{1}\right\} = 4$$
 (стрільби).

5. Визначаємо імовірність ураження цілей.

Оскільки для всіх цільових каналів встановлена витрата ракет за стрільбу дорівнює одиниці, то

$$P_{ij}^{(m)} = K_{nepi} \cdot P_{ij} .$$

Використовуючи довідкові дані, та враховуючи, що удар ЗПН противника супроводжується перешкодами середньої інтенсивності, а управління засобами ППО проводиться в неавтоматизованому режимі, для розрахунків приймаємо наступні величини:

$$P_{12} = 0.3 \cdot 0.6 = 0.18; \quad P_{22} = 0.5 \cdot 0.6 = 0.3; \quad P_{31} = 0.7 \cdot 0.6 = 0.42;$$
  $K_{ynp.1} = 0.5; \quad K_{ynp.2} = 0.5; \quad K_{ynp.3} = 0.5;$   $K_{E\Gamma 12} = 0.95; \quad K_{E\Gamma 22} = 0.9; \quad K_{E\Gamma 31} = 0.8.$ 

Коефіцієнт участі цільового каналу при відбитті удару  $K_{yu.ij}$  визначається за формулою.

Для цільового каналу першого типу, який характеризується  $P_{cp,i}=2,5\,\mathrm{km}$  при дії по ЗПН противника другого типу дана величина має значення:

$$K_{y4,12} = \min \left[ \frac{0.5 + 2 \cdot 2.5}{4}, 1 \right] = 1.$$

Для цільового каналу другого типу який характеризується  $P_{cp,i} = 3$  км при дії по ЗПН другого типу дана величина має значення:

$$K_{y4.22} = \min \left[ \frac{0,5+2\cdot3}{4}, 1 \right] = 1.$$

Для цільового каналу третього типу який характеризується  $P_{cp,i} = 4$  км при дії по ЗПН противника другого типу дана величина має значення:

$$K_{y4.31} = \min \left[ \frac{0.5 + 2 \cdot 4}{4}, 1 \right] = 1.$$

6. За формулою визначаємо математичне сподівання числа знищених цілей для кожного типу цільового каналу і кожного типу ЗПН противника:

$$M_{12}=3\cdot 2\cdot 0.18\cdot 0.5\cdot 1\cdot 0.95\approx 0.5$$
 (цілей),  $M_{22}=3\cdot 3\cdot 0.3\cdot 0.5\cdot 1\cdot 0.9\approx 1.2$  (цілі),  $M_{31}=2\cdot 4\cdot 0.42\cdot 0.5\cdot 1\cdot 0.8\approx 1.3$  (цілі).

7. За формулою визначаємо математичне очікування числа знищених пілей:

$$M = M_{12} + M_{22} + M_{31} = 0.5 + 1.2 + 1.3 = 3$$
 (цілі).

Висновок: Таким чином, зазначене угруповання засобів ППО СВ за вказаних умов здатне знищити 3 повітряні цілі.

#### Д1.2 Методика розрахунку підлітного часу повітряного противника

Підлітний час — час польоту цілі від моменту виявлення її засобами розвідки до дальньої межі зони ураження зенітного підрозділу.

Значення підлітного часу розраховується за формулою:

$$T_{
m підл} = rac{D_{
m виявл} \pm L_{
m поз} - d_{
m oxedsymbol{\Pi}}}{V_{
m II}}$$
 ,

де  $D_{\textit{виявл}}$  — максимальна дальність виявлення цілей засобами розвідки;

 $L_{\rm no3}$  — відстань від позиції підрозділу ППО СВ до позицій засобів розвідки, які передають інформацію про повітряні цілі на КП підрозділів;

 $V_{\coprod}$  – швидкість цілі;

 $d_{\mathrm{\Pi}}$  – відстань до дальньої межі зони поразки.

Відстань  $L_{\text{поз}}$  береться зі знаком плюс, якщо засоби розвідки розташовані між позиціями підрозділу ППО СВ та противником, а зі знаком мінус, якщо позиції підрозділу ППО СВ знаходяться між засобами розвідки та противником.

Ниже наведено схему визначення підлітного часу повітряного противника (рисуок Д1.2.1.)

#### Приклад:

Дальність виявлення РЛС П-18 літака F-4E на висоті 1 500 м складає близько 110 км, відстань позиції радіолокаційного підрозділу (винесена у тил оборони) від позиції зенітної ракетної батареї малої дальності 5 км, відстань до дальньої межі зони ураження зенітної ракетної батареї  $d_{\rm д}=10,3$  км, швидкість цілі 300 м/с (1080 км/год). Визначити підлітний час.

#### Рішення:

Визначимо підлітний час згідно формули, оскільки позиція зенітної ракетної батареї знаходяться між позицією радіолокаційного підрозділу та повітряним противником, то значення  $L_{\text{поз}}$  у формулі необхідно брати зі знаком мінус. Таким чином,

$$T_{
m підл} = \frac{110 - 5 - 10,3}{1080} = 0,0877$$
год  $\approx 5$  хв.

Висновок: Підлітний час літака F-4E на висоті 1 500 м складає 5 хв.

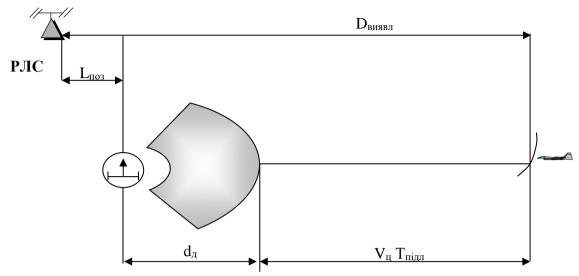


Рисунок Д1.2 – Схема визначення підлітного часу повітряного противника.

# Д1.3. Методика розрахунку відстаней до рубежів управління від бойових порядків підрозділів ППО СВ

Розрахунок відстаней до рубежів управління від позицій підрозділів ППО СВ здійснюється виходячи з очікуваних висот та швидкостей польоту ЗПН противника, а також виходячи з нормативів бойової роботи зенітних ракетних комплексів та засобів управління різних типів.

На рисунку Д1.3.1 нанесено:

 $d_{\rm д}$  – дальність до дальньої межі зони поразки підрозділу ППО СВ;

 $d_{\pi}^{\text{пуск}}$  – дальність до дальньої межі зони пуску підрозділу ППО СВ;

 $D_{\text{РПЗ}}$  – дальність до рубежу постановки завдання підрозділу ППО СВ;

 $D_{\Gamma 1}$  – дальність до рубежу оголошення готовності №1 підрозділу ППО СВ;  $H_{\Pi}$  –висота польоту цілі.

Дальність до дальньої межі зони пуску підрозділу ППО CB розраховується за формулою:

$$d_{\mathrm{J}}^{\mathrm{\Pi y c \kappa}} = d_{\mathrm{J}} + V_{\mathrm{I}} \cdot t_{\mathrm{p J}},$$

де  $V_{\rm II}$  – швидкість польоту цілі;

 $t_{\rm p, I}$  – час польоту ракети на дальню межу зони поразки.

Рубіж оголошення готовності № 1 підрозділу  $D_{\Gamma 1}$  (км) розраховується за формулою:

$$D_{\Gamma 1} = d_{\mathrm{II}} + V_{\mathrm{II}} \cdot (t_{\mathrm{\Pi I\Pi C}} + t_{\mathrm{B\Pi C}} + t_{\mathrm{pII}}),$$

де  $t_{\Pi\Pi C}$  – час на попередню підготовку стрільби БМ (ЗСУ);

 $t_{\rm EIIC}$  – час на безпосередню підготовку стрільби БМ (ЗСУ).

Потрібний рубіж постановки завданя підрозділу  $D_{PII3}$ :

$$D_{\rm P\Pi 3} = \sqrt{H_{\rm II}^2 + \left(d_{\rm J} + V_{\rm II} \cdot \left(t_{\rm B\Pi C} + t_{\rm pJ}\right)\right)^2} \;, \label{eq:DPH3}$$

Завдання підрозділам (ЗРК) на знищення цілі ставиться на відстанях, які забезпечують знищення цілей на дальній межі зони поразки. Рубежі централізованого управління розраховуються як на дальню, так і окремо на ближню межу зон поразки ЗРК (рисуок Д1.3.1.).

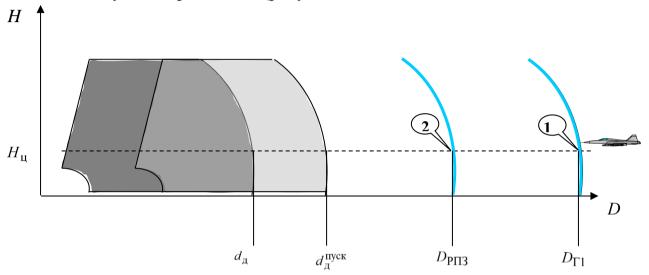


Рисунок Д1.3 – Рубежі управління підрозділами ППО СВ.

### Приклад

Визначити відстань рубежу постановки завдання для БМ "Оса-АКМ" на дальній межі зони ураження при видачі цілевказання з батарейного командирського пункту для обстрілу крилатої ракети, яка застосовується з висоті 150 м зі швидкістю 300 м/с з нульовим курсовим параметром.

#### Рішення:

1. Для крилатої ракети, яка застосовується з висоті  $H=150~\mathrm{m}$  зі швидкістю  $300~\mathrm{m/c}$ , дальність до дальньої межі зони поразки БМ "Оса-АКМ" складає  $10~300~\mathrm{m}$ .

Час на підготовку стрільби змінюється в досить широких межах залежно від умов виконання стрільби. Приймемо, що під час попередньої підготовки стрільби не проводиться контроль функціонування, завдання ставиться призначенням відповідального сектору стрільби, бойова робота ведеться під час руху, стрільба — з короткої зупинки.

2. Для БМ "Оса-АКМ" в даних умовах обстановки визначені наступні часові нормативи:

$$t_{\rm E\Pi C} = 38\,c\,,\; t_{\rm p, I} = 25\,c\,.$$

Відстань рубежу постановки завдання відповідно до формули визначається як:

$$D_{\text{PII3}} = \sqrt{150^2 + (10300 + 300 \cdot (38 + 25)^2} = 29200 \text{(M)}.$$

Таким чином, рубіж постановки завдання для БМ "Oca-AKM" по крилатій ракеті складає 29 200 м.

Додаток 2 до СБП 3-00(08).58(59) (пункт 3.2.43)

## Документи, які ведуться в дивізіоні (батареї) для забезпечення управління

## Д2.1. Журнал ведення бою дивізіону (батареї)

Час, дата ведення бою	Короткий зміст ходу ведення бою (дій)	Результати ведення бою (кількість знищеного противника, втрати о/с, витрати ракет, б/пр)	Примітка
00.00	Здійснив маневр на запасну	Знищено 1 літак,	
25.10 –	стартову позицію вис. 167,0.	розхід ракет 9М33 – 3	
00.25	Відбив удар 2 ПЦ	од. Втрат не має	
25.10			

Командир батареї лейтенант Володимир ОРЛЕНКО

Д2.2. Журнал відданих і отриманих розпоряджень та донесень

Дата	Час	Кому адресовано та зміст команди, розпорядження	Хто передав	Хто прийняв	Кого і коли повідомлено
20.01	20.05	Готовність №1 для зрабатр "Тунгуска"	Командир зрадн	Лейтенант Петренко	Командира батареї 20.06 20 січня

Чергування здав: лейтенант Чергування прийняв: лейтенант Андрій ПЕТРЕНКО Борис СИДОРЕНКО

## Д2.3. Журнал розвідки поста візуального спостереження

Район позиціі	Дата	Час	Результати спостереження	Спостерігач	Кого повідомлено
БКП 1 зрбатр	15.10	09.00	Чергування прийняв старший поста повітряного спостереження рядовий		Командиру батареї

## Д2.4. Журнал запису бюлетенів "Метеосередній" батареї

Дата	Час	Кому адресовано та зміст команди, розпорядження	Хто передав	Хто прийняв	Кого і коли повідомлено
20.06	15.00	METEO 1101-20110-02- 10-50890-0215-905004-	сержант Хом Г.П.	лейтенант Вус А.А.	лейтенанта Загоруйко К.В. 20.0615.10

# Д2.5. Журнал донесень про повітряну обстановку

№	Зміст донесенн	RI	Час прийому	Примітка
$\Pi/\Pi$		(передачі)		
	25 травня 2008			
1	45 2473415 15 100 2108			
	45 2473426 15 100 3410	12.00		
	45 2473495 25 880 2115			
	Чергування здав солдат І	Борис ХОМЕНКО		
	Чергування прийняв солдат	Павло СИЧ		

## Примітка.

Журнал донесень про повітряну обстановку веде черговий записуючий.

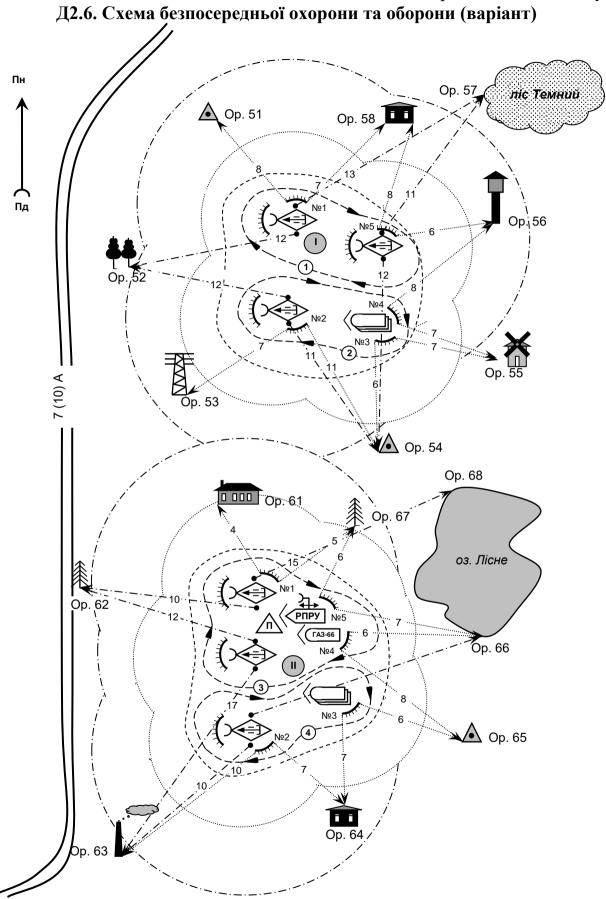


Рисунок Д2.1 – Схема безпосередньої охорони та оборони (варіант).

Продовження додатку 2 Розрахунок сил і засобів на безпосередню охорону та оборону

№ ділянки та	№	Особовий склад та озброєння					
відповідальний	окопу	Готовність № 2	Готовність № 1				
І. Л-т Чуб О.І.	1	с-т Попов А.В., солдат Хрущ Т.Т. АКС-74 – 2	с-т Попов А.В. АКС-74 – 1				
	2	с-т Міхно Л.В., солдат Гниря М.В. АКС-74 – 2, РПГ-7 –1	солдат Гниря М.В. АКС-74 – 1, РПГ-7 – 1				

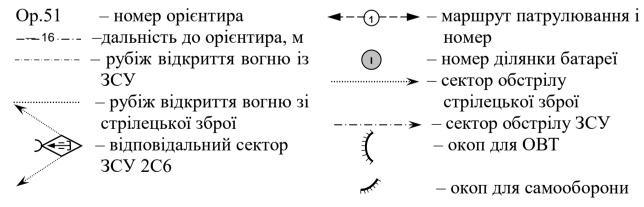
## Графік патрулювання

	Склад патрульних і				
$\mathcal{N}_{\underline{o}}$	час вист	авлення			
маршруту	Нічний	Денний			
	час	час			
	Солдат				
1	Byc A.B,				
1	23.00-				
	01.00				

#### Сигнали оповіщення

Сигнал	Порядок подачі
"ПОВІТРЯ"	Голосом "Повітря"; по радіо – "555"; червона ракета; часті удари по рельсі

### Умовні позначення



Командир зрабатр старший лейтенант

Олексій РУДЬ

Додаток 3 до СБП 3-00(08).58(59) (пункт 3.3.4)

#### Пропозиції щодо організації ППО 41 омбр

(варіант доповіді начальника ППО бригади (полку)

1. Авіаційну підтримку бойових дій 24 мсбр здійснює авіація зі складу 15 вап літаками типу Су-25.

Найближчі аеродроми — на відстані 80-85 км західніше БЕЛГОРОД (9887), КОВГАНІВКА (8486) базування армійської авіації у районі: 20 км зах. ЛАЗАРІВКА(7984). За добу бойових дій у смузі оборони бригади, слід очікувати до 40 літако-вильотів та 50 вертольото-вильотів.

Удари можливі по КП (ПУ), засобах ППО. Під час бою у смузі забезпечення — для дій по артилерії, КП (ПУ), засобах ППО може бути виділено до 10 літако-вильотів та для дій по бронеоб'єктах у смузі забезпечення — до 20 вертольото-вильотів.

Під час бою за головну смугу оборони, може бути нанесений удар ТА по КП (ПУ), артилерії, підрозділах тилу, засобах ППО із залученням до 28 літаковильотів, а також по бронеоб'єктах у ротних опорних пунктах батальйонів 1-го ешелону — до 60 вертольото-вильотів.

Під час вводу у бій другого ешелону противника — для дій по артилерії, бронеоб'єктах, засобах ППО може бути виділено до 13 літако-вильотів і до 30 вертольото-вильотів.

Під час відбиття противником контратаки 2-го ешелону 41 омбр, противник може виділити для нанесення ударів по 2-ому ешелону бригади до 13 літако-вильотів і до 30 вертольото-вильотів.

Головний напрямок ударів – НЕБЕЛИЦЯ(8984), ГОРЕНИЧИ(9001).

Висоти польотів авіації – 100-2000 метрів.

Рубежі застосування ВТЗ – відм.179,4(9107), півд. МОТИЖИН(86073); півн. КОПИЛОВ(9105), півд. КОПИЛОВ(8605).

Рубежі постановки завад – ФАСОВОЧКА(9199); зах. ФАСОВА(8699).

Підльотний час на висотах -500-1000 м - 1-2 хвилини.

- 2. Силам і засобам ППО бригади у взаємодії з 2,3,4/4 зрп "Оса", 1/13 зрп "Бук", підрозділами ППО 82, 42 омбр і винищувальною авіацією ПС прикрити головні сили бригади в обороні. Основні зусилля з ППО бригади зосередити на прикритті батальйонів першого ешелону, що діють на напрямку зосередження основних зусиль бригади, БрАГ, КП бригади, а також танкового батальйону другого ешелону бригади при проведенні контратаки на висотах до 3000 м з напрямку НЕБЕЛИЦЯ (8984), ГОРЕНИЧІ (9001).
- 3. За станом на 05.00 10.10 підрозділи ППО бригади укомплектовані особовим складом, озброєнням, військовою технікою щодо штату воєнного часу. В 1 зрабатр озрадн ЗСУ 2С6 потребує поточного ремонту, час ремонту 6 годин. Поповнення запасів ЗКР, боєприпасів до ЗА та інших матеріальних засобів до

установлених норм буде завершено до 18.00 10.10. Підрозділи ППО бригади нараховують усього 48 цільових каналів, з них 12 — всепогодних. Даним складом при втраті 1 бк ЗКР і боєприпасів до ЗА здатні знищити до 49 літаків та вертольотів.

4. У смузі оборони бригади розгортається 2,3,4/4 зрп "Оса" на СП півд. окр. НЕГРАШІ (86926), відм. 170,2 (9100), відм. 152,0 (8402), КП — МТФ (9196).

Протиповітряну оборону 41 омбр з середніх і великих висот посилює 1/13 зрп "Бук". Позиційний район — ЧАЙКИ (9207), відм. 162,3 (8505), відм. 170,9 (8814), КП зрдн- відм. 189,4 (8909).

Праворуч озрадн 82 омбр, найближча СП зрбатр ПЗРК –лагерь (9791).

Ліворуч озрадн 42 омбр, найближча СП зрабатр—пер. дор. (7206).

Зона чергування винищувальної авіації № 1 з центром 5 км півн. БЕРКОВЕЦЬ (0114), чотири МІГ-29, H=5000-6000 м з 8.00 12.10.02.

Коридор прольоту своєї авіації шириною 12 км, з вісью — СВЯТОШИН (9413), відм. 179,4 (9107). Висота прольоту в бік противника — 200-300 м, у зворотньому напрямку — 3000-4000 м.

Найближчий РЛП № 542 – відм. 180,6 (8089).

- 5. ПРОПОНУЮ:
- а) Силам і засобам ППО бригади у взаємодії з 2,3,4/4 зрп "Оса", 1/13 зрп "Бук", підрозділами ППО 82, 42 омбр і винищувальною авіацією ПС прикрити головні сили бригади в обороні. Основні зусилля з ППО бригади зосередити на прикритті батальйонів першого ешелону, що діють на напрямку зосередження основних зусиль бригади, БрАГ, КП бригади, а також танкового батальйону другого ешелону бригади під час проведення контратаки від ударів повітряного противника на висотах до 3000 м з напрямку НЕБЕЛИЦЯ (8984), ГОРЕНИЧІ (9001). Частиною сил зрадн прикрити підрозділи бригади у смузі забезпечення.

Бойовий порядок зрадн — груповий, у першій лінії на напрямку зосередження основних зусиль бригади зрабатр "Тунгуска". При проведенні контратаки прикриття танкового батальйону другого ешелону бригади здійснити зрбатр "СТРІЛА 10" на рубежі № 1 або 2. По дві ЗСУ "Тунгуска" від зрабатр виділити для дій, як кочуючи, а також по відділенню стрілків-зенітників від зрв батальйонів першого ешелону для дій із засідок у смугу забезпечення.

Вогонь по цілях вести: до початку нальоту — черговими підрозділами по команді з ПУ ППО бригади; з початком нальоту — всіма підрозділами по команді з КП зрадн. У першу чергу знищувати цілі, які діють на гранично малих висотах та ВВП. По цілях, що з'являються раптово, вогонь відкривати за рішенням командира батареї.

б) Зрадн основні зусилля зосередити на прикритті 1, 2 мб, БрАГ, КП бригади, а також тб при проведенні ним контратаки при проведенні контратаки з рубежів: №1 або 2 від ударів повітряного противника на висотах до 3000 м.

Позиційний район дивізіону мати: ЛІСНОЕ (9494), НЕГРАШИ (8791), ЛУКА (8698). МИЛА (9399). Бойовий порядок — груповий. Зрабатр застосовувати для прикриття батальйонів першого ешелону. Висування у позиційний район здійснювати у складі підрозділів, які прикриваються.

Відповідальний сектор розвідки і вогню дивізіону із заняттям бригади смуги оборони мати:

праворуч – ЛІСНОЄ (9494), МАКАРОВ (9699);

ліворуч – відм. 179,8 (7912), ЯСТРЕБЕНЬКА (7488).

Пересування у ході бою здійснювати сумісно з підрозділами, які прикриваються. Для прикриття тб на рубежі контратаки №1 або №2 здійснювати маневр зрабатр для підсилення його прикриття.

У готовності № 1 мати: при відбитті ударів авіації противника — 100% підрозділів ППО бригади, в інші періоди бою — не менш 30% (робота ЗСУ без випромінювання високої напруги).

Вогонь по цілях, що раптово з'являються у відповідальних секторах батарей, відкривати рішенням командирів батарей з негайною доповіддю на КП зрадн.

Готовність підрозділів ППО бригади "С"+3.30. Для кожного зенітного взводу мати дві-три запасні позиції. Зміну позицій здійснювати через 2 години, після відбиття ударів авіації противника — негайно.

КП зрадн з "С"+3.00. – узлісся лісу (93985), при вклинені противника переміщуватися у напрямку ГОРЕНІЧІ (9202), БЕЛОГОРОДКА (8803).

в) Зенітним ракетним взводам батальйонів основні зусилля зосередити на прикритті підрозділів першого ешелону. Для боротьби з низьколітаючими літаками і вертольотами призначити у кожній механізованій роті — один взвод другого ешелону для ведення зосередженого вогню із стрілецької зброї, 30-мм гармат БМП-2, у кожній танковій роті — по одному взводу для ведення вогню з ЗТКУ. Цілі у відповідних секторах командирам підрозділів знищувати своїм рішенням.

Механізованим батальйонам першого ешелону виділити по одному зенітному ракетному відділенню у смугу забезпечення для улаштування засідок.

г) Розвідку повітряного противника організувати у взаємодії з 542 рлр ортб АК, підрозділами 4 зрп, КП 1/13 зрп. Основні зусилля по розвідці зосередити на виявленні цілей на висотах 100-3000 м з напрямку НЕБЕЛИЦЯ (8984), ГОРЕНИЧІ (9001).

Для ведення візуальної розвідки мати пости візуального спостереження у кожній роті. На всіх пунктах управління видачу даних про повітряного противника здійснювати за сигналом "Повітря". До початку нальотів авіації розвідку вести черговими силами та засобами, а з початком нальоту — усіма силами та засобами.

Сповіщення щодо повітряного противника отримувати на КП зрадн централізовано – з СКП ППО і АА АК у радіомережі № 82, децентралізовано – від 542 РЛП у радіонапрямку № 54.

- д) Взаємодію організувати:
- з підрозділами ППО 82 омбр і 42 мбр по секторах, напрямках і цілях;
- з 2,3,4/4 зрп і 1/13 зрбр за часом, висотами і цілями.

Взаємодію з винищувальною авіацією здійснювати за висотами, зонами і часом. Винищувальна авіація діє на висотах більш 5000 м, а у зоні дій підрозділів ППО бригади — за сигналом "Стріла".

- $\epsilon$ ) Управління підрозділами ППО бригади у ході оборонного бою здійснювати з ПУ ППО бригади. Управління вогнем підрозділів зрадн під час відбиття удару повітряного противника з КП зрадн. При виході зі строю КП зрадн управління вогнем підрозділів ППО бригади здійснювати з ПУ ППО бригади. Управління підрозділами ППО до початку відбиття удару повітряного противника здійснювати короткими сигналами. Засоби зв'язку підлеглих мати у режимі чергового прийому.
- ж) Витрату боєприпасів до ЗА і ЗКР встановити: ЗКР 9М311 1.0 бк; ЗКР 9М313 1,5 бк; 23-мм, 30-мм пострілів 1,25 бк.

Незнижуваний запас -3 KP- 0.5 бк; 23-мм,30-мм пострілів -0.5 бк.

6. Інженерне обладнання основних і запасних позицій підрозділів ППО закінчити до "С"+2 доби.

НАЧАЛЬНИК ППО БРИГАДИ майор

Андрій ПЕТРЕНКО

Додаток 4 до СБП 3-00(08).58(59) (пункт 3.3.6)

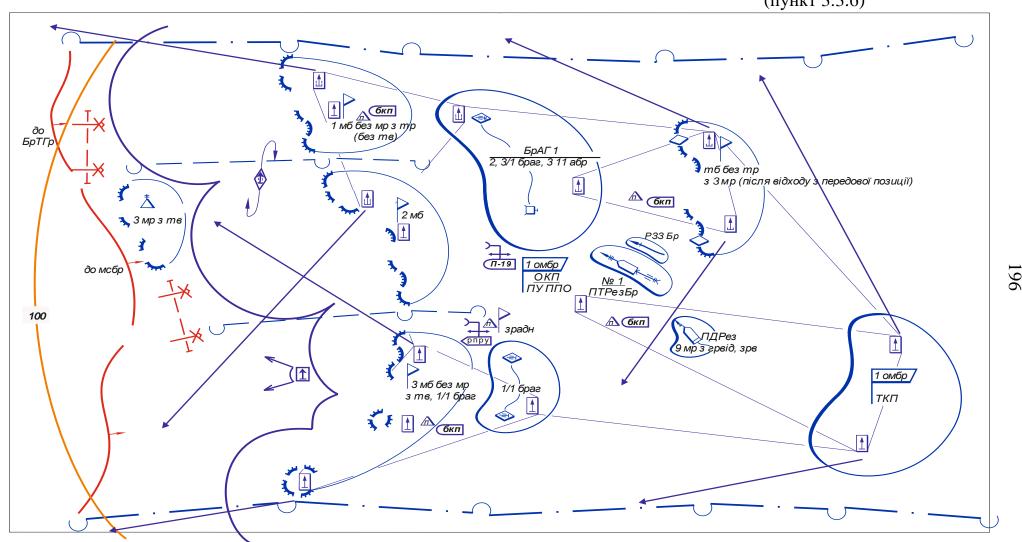


Рисунок Д4 — Варіант побудови системи протиповітряної оборони механізованої бригади

Додаток 5 до СБП 3-00(08).58(59) (пункт 3.4.3)



Додаток 1 до Плану протиповітряної оборони 121 омбр ОК \_\_\_\_

## **РОЗПОДІЛ**

сил і засобів по тактичним завданням та напрямкам

121 окрема механізована бригада
Оперативного командування
Збройних Сил
М
2016

**Розподіл** сил і засобів по тактичним завданням та напрямкам

	За напрямками								
За завданнями	Напрямок зосередження основних зусиль	Інші напрямки							
Несення бойового чергування	зрав Тунгуска – 1; зрв ПЗРК – 3. Всього цільових каналів – 12	зрав Тунгуска – 1; зрв ПЗРК – 3. Всього цільових каналів – 12							
Недопущення ведення повітряної розвідки противником. Боротьба з БпЛА	зрав Тунгуска – 2; зрв ПЗРК – 6. Всього цільових каналів – 23	зрв Стріла-10 – 1; зрв ПЗРК – 4. Всього цільових каналів – 16							
Прикриття бригади під час ведення оборонного бою	зрав Тунгуска — 2; зрв ПЗРК — 10. Всього цільових каналів — 30	зрв Стріла-10 – 2; зрв ПЗРК – 8. Всього цільових каналів – 19							

Начальник протиповітряної оборони бригади

# **Розподіл** ЗКР і боєприпасів за тактичними завданнями

	Зміст			Всьо	ГО		1 n	лб	2 1	мб	зрадн				
			9M37M	9M39	30 MM	23 мм	9M39	23 MM	9M39	23 MM	9M311	9M37M	9M39	30 MM	23 MM
Наявністі боєприпа	сів														
	Надходить до початку бою  Буде складати на початок бою														
	Всього														
ході бою	Несення бойового чергування														
Відпускається в ході бою	Боротьба з БпЛА														
Відп	Ведення оборонних боїв														
Подається в ході бою	Всього														
Буде скла бою	адати на кінець	0	0	0	0,	0,0	0	0,	0	0,	0	0	0	, 0	) , ()

Начальник протиповітряної оборони бригади

## Тактичні розрахунки

бойових можливостей застосування підрозділів протиповітряної оборони

Найменування	Кількість засобів ППО				Кількість	У т.ч.	МОЧ			
підрозділу	ЗГР	К Тунгу	ска	3У	7-23	П	ЗРК	ЦК	всепогодних	
	ЗСУ,	9M311	б/пр	ЗУ,	б/пр	ПМ	9M39			
	од.			од.		од.				
1 мб з										
приданими										
підрозділами										
ППО										
2 мб з										
приданими										
підрозділами										
ППО										
Зрадн без										

Начальник протиповітряної оборони бригади

Додаток 6 до СБП 3-00(08).58(59) (пункт 3.4.3)

БОЙОВЕ ДОНЕСЕННЯ КОМАНДИРА 12 ОМБР 3 ППО №1. КП – СИНЬ. 16.00 13.04. Карта 200 000, видання 1905 р.

3		до	i	3		до		повітряний
противник за								
завдавалися	3					нап	——. рямків	з висот
завдавалися		м, група	МИ		літаків.	Переш	коди	радіо- і
радіолокацій	ним	засобами	застосов	увалися	типу		, удари	ПРР типу
За добу	 <sup>,</sup> бою	(дій) сила	ми та зас	обами Г	ІПО бр	игади в	иявлено	цілей
на висотах			1	и, у зон	іу ураж	ення в	кодило _	цілей.
на висотах _ обстріляно _		цілей, зниг	цено	літак	iB,	_ KP, _	верт	ольотів.
Позиції	—— йний	район зра,	дн					
								MM
боєприпасів _		б/к.,	мм —	б/к.				
						и боєго	тові:	зрабатр,
зрбатр	,	забатр,	зрв, 1	кількіст	ъ РЛР _			
		ьових)					ЦК.	,
Втрати	скла	дають:						
В особ	овом	у складі _		_ людеі	<b>і</b> , у т.ч.		офіцерів	з. У техніці
		ч ст						
3 них Р	ЛС т	гипу	шт., ЗСУ		шт.; БМ	1	шт.; ПМ	ЩТ.;
ЗУ 23-2	шт.							
ЗКР ти	пу	,	_шт., боєт	рипасін	з до ЗА	типу	ШТ.	
ВИРІШ	ИВ:							
у взаєм	одії з	в про	одовжуват	ти викон	нання за	авдання	•	
До	го	динам	зрадн	займає	ПР:			ПУ
ППО бригад	ци –			•	Готовні	сть у	новому	районі до
	годи	н. РЛС		_ ортб	займаю	ть пози	ції	,
ПРОШ	У:							
Начальник ш полковник	табу	омбр						

Начальник ППО омбр підполковник

# ПОСИЛАННЯ НА ВІЙСЬКОВІ ПУБЛІКАЦІЇ

Позначка військової	п				
публікації	Повне найменування військової публікації				
1	2				
	а. Закон України "Про правовий режим воєнного стану", введений в дію постановою Верховної Ради України від 12.05.2015 №389-VIII (зі змінами 2022 року)				
	<b>б.</b> Закон України "Про правовий режим надзвичайного стану", введений в дію постановою Верховної Ради України від 16.03.2000 №1550-ІІІ (зі змінами 2022 року)				
ВКДП 5(3)-00(01).02	<b>в.</b> Тимчасовий порядок "Оформлення оперативних (бойових) документів", затверджений та введений в дію наказом Головнокомандувача Збройних Сил України № 140 від 11.09.2020				
БП 3(7)-08(11).01	г. Бойовий статут "Сухопутних військ. Війська протиповітряної оборони Сухопутних військ ЗС України", частина ІІ (дивізіон, батарея), затверджений та введений в дію наказом командувача Сухопутних військ ЗС України від 30.03.2021 № 215				
СБП 3-(01,02,04).56(57)	г. Бойовий статут "Механізованих і танкових військ Сухопутних військ Збройних Сил України, частина ІІ (батальйон, рота), затверджений та введений в дію наказом командувача Сухопутних військ Збройних Сил України від 30.12.2016 № 605 (зі змінами, накази КСВ ЗС України: №564 від 11.11.2017, №454 від 02.08.2018)				
ВКДП 7(3)-00(01).01	д. Керівництво "Дії в урбанізованій місцевості" (за досвідом проведення ООС (раніше АТО), затверджено начальником Головного управління підготовки ЗС України — заступником начальника ГШ ЗС України 19.06.2019				
ВКДП 7(3)-00(03).01	е. Керівництво "Дії в ночі та в умовах обмеженого бачення" (за досвідом проведення ООС (раніше АТО), затверджено начальником Головного управління підготовки ЗС України – заступником начальника ГШ ЗС України 19.06.2019				
ВП 3-00(102).56	є. Методичні рекомендації "Перелік та структура бойових (формалізованих) документів на КСП, які відпрацьовуються в підрозділах ЗС України тактичного рівня під час планування бою (дій) та його ведення" (Відділення, взвод, рота, батальйон та їм рівні) (за бойовим досвідом отриманим в ООС (раніше АТО) на території Донецької та Луганської областей), затверджені начальником Головного управління доктрин та підготовки ГШ ЗС України 30.06.2022				

1	2
ВП 7-00(116)03.01	ж. Методичний посібник "Безпека бою командирам підрозділів (військовослужбовцям)" (за досвідом участі в ООС (раніше АТО), затверджений начальником Генерального штабу — Головнокомандувачем Збройних Сил України 09.04.2016
СТП 7-00(08)194.57	и. Збірник "Нормативів з бойової підготовки військ протиповітряної оборони Сухопутних військ ЗС України", частина І, (для підрозділів озброєних РЛС П18, П19, П40, ЗРК "ОСА", Стріла 10, ПЗРК), затверджений командувачем Сухопутних військ ЗСУ в грудні 2008 року
СТП 7-00(08)194.57	и. Збірник "Нормативів з бойової підготовки військ протиповітряної оборони Сухопутних військ ЗС України", частина ІІ, (для підрозділів озброєних ЗГРК "ТУНГУСКА", ЗУ 23-2 "ОСА"), затверджений командувачем Сухопутних військ ЗСУ в грудні 2008 року

**Примітка.** Якщо військову публікацію (нормативно-правовий акт, національний або військовий стандарт, керівний документ і стандарт НАТО та держав-членів НАТО тощо), на яку  $\epsilon$  посилання, замінено новою або до неї внесено зміни, то треба застосовувати нову військову публікацію, охоплюючи всі внесені до неї зміни.

## ПЕРЕЛІК СКОРОЧЕНЬ ТА УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ

Скорочення та	
умовні	Повне словосполучення та поняття, що скорочуються
позначення	
1	2
АСУ	Автоматизована система управління
ATO	Антитерористична операція
БД	Ближньої дії
БКП	Батарейний командирський пункт
БМ	Бойова машина
БМП	Бойова машина піхоти
БпЛА	Безпілотний літаючий апарат
BA	Винищувальна авіація
ВВП	Вертольот вогневої підтримки
ВДВ	Високомобільні десантні війська
BMC	Військово-морські сили
ВП	Вогнева позиція
ВСП	Військова служба правопорядку
BT3	Високоточна зброя
ДПУ	Допоміжний пункт управління
ДРГ	Діверсійно-розвідувальна група
3A	Зенітна артилерія
ЗАК	Зенітний артилерійський комплекс
ЗГРК	Зенітний гарматний ракетний комплекс
ЗКП	Запасний командний пункт
ЗКР	Зенітна керована ракета
ЗМУ	Зброя масового ураження
ЗПН	Засоби повітряного нападу
зрадн	Зенітний ракетно-артилерійський дивізіон
3PB	Зенітні ракетні війська
зрдн	Зенітний ракетний дивізіон
ЗРК	Зенітний ракетний комплекс
3C	Збройні сили
ЗСУ	Зенітна самохідна установка
3У	Зенітна установка
IΒΦ	Інші військові формування
КП	Командний пункт
МД	Малої дальності
МПЗ	Морально-психологічне забезпечення
MT3	Матеріально-технічне забезпечення
НЗФ	Незаконні збройні формування
HC	Надзвичайна ситуація

1	2
OBT	Озброєння та військова техніка
огпбр	Окрема гірсько-піхотна бригада
огшбр	Окрема гірсько-штурмова бригада
омбр	Окрема механізована бригада
омпбр	Окрема мотопіхотна бригада
отбр	Окрема танкова бригада
ПЗРК	Переносний зенітний ракетний комплекс
ПММ	Пально-мастильні матеріали
ППО	Протиповітряна оборона
ППУ	Передовий пункт управління
ПР	Позиційний район
ПрО	Правоохоронні органи
ПРР	Протирадіолокаційна ракета
ПС	Повітряні сили
ПУ	Пункт управління
РЕБ	Радіоелектронна боротьба
PE3	Радіоелектронний засіб
PE3ax	Радіоелектронний захист
РЛС	Радіолокаційна станція
РПК	Радіо передаючий комплекс
PTB	Радіотехнічні війська
СВ	Сухопутні війська
СНР	Станція наведення ракет
СП	Стартова позиція
СпО	Спеціальна операція
ССпО	Сили спеціальних операцій
ТКП	Тиловий командний пункт

#### ОСНОВНІ ТЕРМІНИ ТА ВИЗНАЧЕННЯ

**Боєздатність** – стан військової організаційної структури, який дозволяє їй виконувати завдання за призначенням. Боєздатність визначається показниками укомплектованості особовим складом, його підготовленості, забезпеченості справними, штатними зразками озброєння і військової техніки, ракетами та боєприпасами, придатними до використання матеріально-технічними засобами.

**Бойова готовність** — стан військової організаційної структури, який забезпечує виконання нею завдань за призначенням в конкретних умовах обстановки на визначений період часу. Її складовими є боєздатність та час, який необхідний військовій організаційній структурі для приведення у вищі ступені бойової готовності.

**Протиповітряна оборона** — сукупність узгоджених та взаємопов'язаних заходів і дій сил оборони, які здійснюються з метою прикриття центрів воєнно-політичного управління, адміністративно-політичних центрів, промислових районів, критично важливих об'єктів інфраструктури та угруповань сил оборони від ударів з повітря, відсічі збройної агресії у повітряному просторі держави, недопущення несанкціонованого його використання та припинення терористичних актів із використанням повітряних суден.

**Протиповітряний бій** — це узгоджене за метою, завданнями, місцем, часом і способом ведення вогню та маневру військових частин і підрозділів зенітних ракетних військ ПС ЗС України, військ ППО СВ ЗС України, підрозділів ППО Десантно-штурмових військ (ДШВ) ЗС України, сил і засобів ППО ВМС ЗС України з метою знищення засобів повітряного нападу противника, прикриття від його ударів визначених об'єктів та угруповань військ (сил).

Система ППО – це сукупність сил і засобів ППО усіх видів ЗС України, бойові дії яких узгоджені і взаємозв'язані за метою, завданнями, простором і часом, організовані за єдиним замислом, планом та ведуться під єдиним керівництвом для зриву масованих ракетно-авіаційних ударів повітряного противника, завдання йому поразки, для прикриття від ударів з повітря державних об'єктів, угруповань військ і створення сприятливих умов для виконання ними поставлених задач.

**Сприятлива повітряна ситуація** — це ситуація, в якій обсяг повітряних зусиль, застосованих повітряними силами противника,  $\epsilon$  недостатнім для того, щоб зашкодити успіху проведення операцій Збройними силами України.

Управління силами та засобами ППО — це цілеспрямована діяльність командирів, штабів та інших органів управління щодо підготовки сил та засобів до виконання бойових завдань (підготовки бойових дій (бойового застосування)), підтримання їх постійної бойової готовності та організації виконання силами та засобами ППО поставленими перед ними завданнями в ході бойових дій (бойового застосування).

**Цитата** (*citation*, *від лат. cito* – *зрушую*, *викликаю*) – порівняно короткий уривок з літературного, наукового чи будь-якого іншого опублікованого твору, який використовується, з обов'язковим посиланням на його автора і джерела цитування, іншою особою у своєму творі з метою зробити зрозумілішим свої

твердження або для посилання на погляди іншого автора в автентичному формулюванні [1].

Інші терміни, які використовуються у цій Програмі, вживаються у значеннях, наведених у Бойовому статуті "Сухопутних військ. Війська протиповітряної оборони Сухопутних військ ЗС України", частина ІІ (дивізіон, батарея) (посилання г) та інших нормативно-правових актах України (послання **а**, **б**) та Генерального штабу ЗС України (посилання **в-и**).

# СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ (ДЖЕРЕЛ)

- 1. Закон України "Про авторське право і суміжні права" в редакції закону України від 11.07.2001 № 227-III.
- 2. Порядок оформлення військових публікацій у Збройних Силах України, ДДП 1-0(189), затверджені наказом Головнокомандувача Збройних Сил України 19 лютого 2022 року № 60.

