



**УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ
ТАКТИКА И ТАКТИКО-СПЕЦИАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА
(В СХЕМАХ И ТАБЛИЦАХ)**

**ОБЕСПЕЧЕНИЕ АРТИЛЛЕРИЙСКИХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ
ПРИ ВЕДЕНИИ БОЕВЫХ ДЕЙСТВИЙ**

МОСКВА – 2022

Учебное пособие разработано в соответствии с требованиями программы подготовки офицеров и сержантов запаса по дисциплине «Тактика» и модулю «Тактическая и тактико-специальная подготовка», раздел «Всестороннее обеспечение боевых действий».

В нем изложены теоретические материалы, касающиеся: организации всестороннего обеспечения боевых действий артиллерийских подразделений (расчета, взвода, батареи).

Разработано по материалам открытой печати.

По завершении изучения материала данной темы обучающийся должен:

ЗНАТЬ: мероприятия, силы и средства обеспечения боевых действий артиллерийских подразделений.

Учебное пособие разработано авторским коллективом под руководством кандидата военных наук, доцента Ахметова М.Г., в составе преподавателей Гниленко В.Г. и Савенко С.А.

В оформлении учебного пособия активно принимали участие студенты военного учебного центра Комлев Н.П., Михлин Г.Б. и Теплов Т.М.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВИДЫ ВСЕСТОРОННЕГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ БОЕВЫХ ДЕЙСТВИЙ	3
ВСЕСТОРОННЕЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	4
БОЕВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	5
Артиллерийская разведка	6
Охранение	7
Радиоэлектронная борьба	11
Тактическая маскировка	12
Инженерное обеспечение	19
Радиационная, химическая и биологическая защита	32
Топогеодезическое и навигационное обеспечение	51
Гидрометеорологическое обеспечение	53
Баллистическое обеспечение	57
МОРАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	62
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	64
ТЫЛОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	66
МЕДИЦИНСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	68
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	70

..... ВИДЫ ВСЕСТОРОННЕГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ БОЕВЫХ ДЕЙСТВИЙ



**ВОЕННЫЙ
УЧЕБНЫЙ
ЦЕНТР**



ВСЕСТОРОННЕЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ БОЕВЫХ ДЕЙСТВИЙ

Всестороннее обеспечение заключается в подготовке и осуществлении комплекса мероприятий, направленных на поддержание подразделений в высокой степени боевой готовности, сохранение их боеспособности и создание благоприятных условий для успешного и своевременного выполнения поставленных им задач

По характеру задач и содержанию проводимых мероприятий всестороннее обеспечение подразделяется на:

БОЕВОЕ

МОРАЛЬНО-
ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ

ТЕХНИЧЕСКОЕ

ТЫЛОВОЕ

МЕДИЦИНСКОЕ

БОЕВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Боевое обеспечение – это комплекс мероприятий, проводимых с целью обеспечения наиболее полной реализации боевых возможностей батареи, своевременного выполнения ею поставленных задач с наименьшими потерями личного состава, вооружения и военной техники

ВИДЫ БОЕВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Артиллерийская
разведка

Охранение

Радиоэлектронная
борьба (РЭБ)

Тактическая
маскировка

Инженерное
обеспечение

Радиационная, химическая
и биологическая защита
(РХБЗ)

Топогеодезическое
и навигационное
обеспечение

Гидрометеорологическое
обеспечение

Баллистическое
обеспечение

Артиллерийская разведка

Цели

Добывание разведывательной информации о противнике и местности, необходимой для подготовки и успешного ведения боевых действий дивизионом (батареей)

Организацию артрразведки осуществляют: командир дивизиона (батареи) и штаб дивизиона. **Разведывательные органы артиллерийской разведки дивизиона (батареи):** командно-наблюдательный (наблюдательный) пункт, подвижный разведывательный пункт, артиллерийская разведывательная группа

Силы артрразведки дивизиона (батареи): личный состав штатных органов управления артиллерийской разведкой, подразделений артиллерийской разведки (штатных и приданных), специально обученный и подготовленный к выполнению задач разведки

Средства артрразведки дивизиона (батареи): состоящие на вооружении органов управления артиллерийской разведкой, подразделений артиллерийской разведки (штатных и приданных) вооружение и военная техника, технические средства разведки, средства управления, связи и автоматизации, специальные приборы и оборудование, звукометрический, радиолокационный, радиотехнический комплексы и разведывательно-корректировочный вертолет (РКВ)

Задачи	Способы	Виды
- Вскрытие объектов противника - Доразведка объектов противника - Обслуживание стрельбы - Разведка местности - Наблюдение за противником и своими войсками	- Наблюдение, подслушивание - Засечка с помощью оптических (оптико-электронных) средств - Радиолокационный поиск и слежение - Изучение документов и образцов вооружения, техники противника и др.	- Оптическая (оптико-электронная) разведка - Радиолокационная - Звуковая - Воздушная

ОХРАНЕНИЕ

Цели

- Не допустить проникновения разведки противника в район действия (расположения) своих войск
- Исключить внезапное нападение на них наземного противника
- Обеспечить охраняемым частям (подразделениям) время и выгодные условия для развёртывания и вступления в бой

Организацию охраны осуществляют: командир дивизиона (батареи), штаб дивизиона и СОБ

Силы охраны: выделенный личный состав подразделения

Средства охраны: приборы наблюдения (бинокли, прицелы), средства связи (ТА, радиостанции) и оповещения (сигнальные ракеты, фонари, флажки)

Задачи

Предупреждение охраняемых войск о непосредственной угрозе и опасности нападения наземного противника	Выявление, поражение и уничтожение сил и средств разведки противника, его диверсионно-разведывательных групп	Ведение боя с передовыми отрядами, просочившимися группами и регулярными вооружёнными формированиями противника
Обеспечение условий для развёртывания и вступления в бой главных сил и резервов	Обеспечение безопасности движения транспорта	Осуществление пропускного режима

В зависимости от решаемых задач для охраны подразделений организуются охранения:

ПОХОДНОЕ
(на марше)

СТОРОЖЕВОЕ
(при расположении на месте)

НЕПОСРЕДСТВЕННОЕ
(во всех условиях обстановки)

ПОХОДНОЕ ОХРАНЕНИЕ

Цели

- Обеспечить беспрепятственное движение колонн главных сил
- Исключить внезапное нападение противника на охраняемую колонну
- Обеспечить главным силам подразделения выгодные условия для вступления в бой
- Не допустить проникновения наземной разведки противника к охраняемой колонне

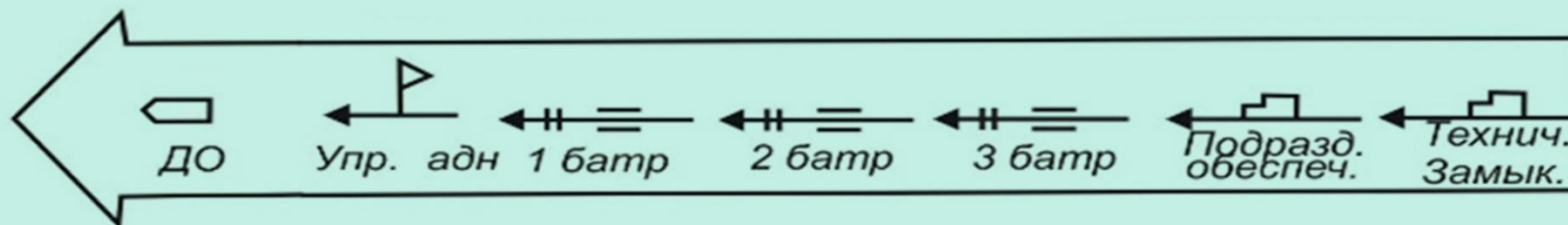
Организацию охраны осуществляют: командир дивизиона (батареи), штаб дивизиона и СОБ

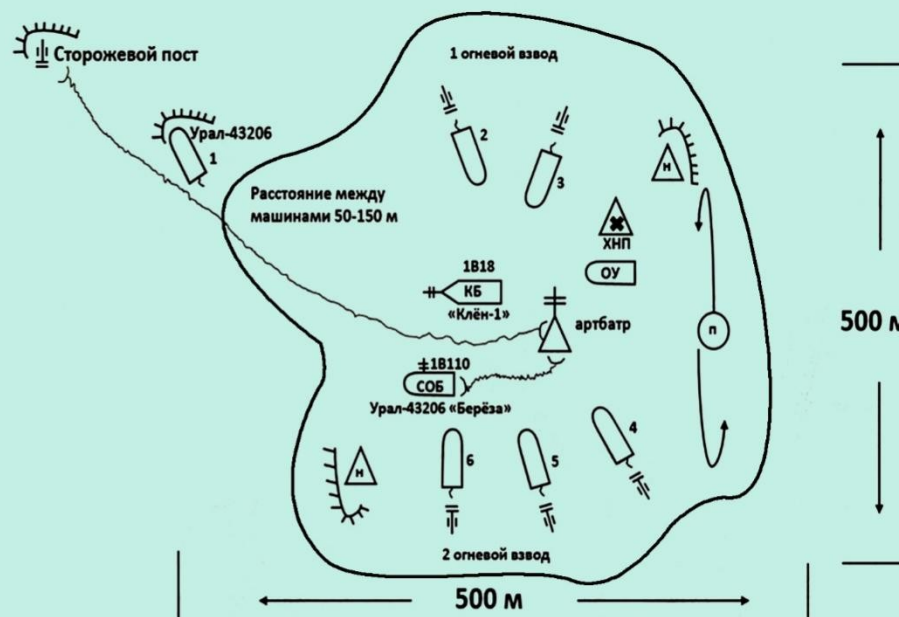
Силы охраны: выделенный личный состав подразделения, из которого назначают дозорное отделение и наблюдателей

Средства охраны: приборы наблюдения (бинокли), средства связи (радиостанции) и оповещения (сигнальные ракеты, фонари, флажки)

При совершении дивизионом марша самостоятельной колонной по отдельному маршруту походное охранение осуществляется **дозорными отделениями (ДО — как правило расчёт ПРП)**, посылаемыми на удаление, обеспечивающее наблюдение за ними и поддержку его огнём. В целях своевременного обнаружения наземного и воздушного противника в любых условиях совершения марша на **каждой машине назначают наблюдателей** за наземным противником, воздушным противником (БЛА и вертолётами), а также впереди и сзади следующими машинами (водитель)

СХЕМА ПОХОДНОГО ОХРАНЕНИЯ





НЕПОСРЕДСТВЕННОЕ ОХРАНЕНИЕ

Цели

Для поддержания постоянной боевой готовности подразделения, находящегося в любых условиях обстановки, для отражения нападения наземного, воздушного противника и уничтожения его диверсионно-разведовательных групп

Организацию охраны осуществляют: командир дивизиона (батареи), штаб дивизиона и СОБ

Силы охраны: выделенный личный состав подразделения, из которого назначают наблюдателей, патрули, дежурный расчёт, дежурных оружейных номеров и наблюдательные посты

Средства охраны: приборы наблюдения (бинокль, прицелы), средства связи (ТА, радиостанции) и оповещения (сигнальные ракеты, фонари, флажки)

Непосредственное охранение в дивизионе (батарее) организуется его командиром и осуществляется:

В районах огневых позиций	На КНП (НП)	При расположении в районе
Наблюдательными постами (наблюдателями) в районах расположения орудий и тягачей, патрулями и дежурными оружейными номерами и расчётом	Дежурными наблюдателями (по фронту и в тылу), дежурным водителем на стоянке машин взвода управления	Наблюдательными постами (наблюдателями) и патрулями

РАДИОЭЛЕКТРОННАЯ БОРЬБА (РЭБ)

Цели

- Снижение эффективности применения оружия, боевой техники и радиоэлектронных средств противником
- Обеспечение устойчивой работы своих систем и средств управления

Организацию РЭБ осуществляет: штаб общевойскового (артиллерийского) соединения (части, подразделения), командир дивизиона (батареи), штаб дивизиона, СОБ

Силы РЭБ: выделенный личный состав подразделения

Средства РЭБ: штатная аппаратура и техника частей (подразделений) РЭБ, а также специальные боеприпасы, оснащенные активными и пассивными средствами создания помех, средства преодоления систем противоракетной обороны противника, средства программного воздействия и изменения условий распространения (отражения) электромагнитных (акустических) волн

Задачи

- Разведка радиоэлектронных объектов противника и их подавление
- Организация защиты от средств радиоэлектронного поражения и технических средств разведки противника
- Обеспечение электромагнитной совместимости радиоэлектронных средств

Способы

Установление и соблюдение дисциплины связи, ограничение времени и количества выходов в эфир радиостанций, смена их расположения и рабочих частот

Выявление и устранение технических каналов утечки информации, использование радиопоглощающих покрытий

Устранение (ослабление) демаскирующих признаков своих подразделений, вооружения и военной техники, проводимых мероприятий

Создание ложных объектов, доведение до противника ложной информации, специальная защита технических средств обработки и передачи информации

ТАКТИЧЕСКАЯ МАСКИРОВКА

Цели

Введение противника в заблуждение относительно состава, состояния и замысла предстоящих действий, достижения внезапности действий и обеспечения живучести артиллерийских подразделений

Организацию тактической маскировки осуществляют: командир дивизиона (батареи), штаб дивизиона и СОБ

Силы тактической маскировки: весь личный состав подразделения

Средства тактической маскировки: табельные маскировочные комплекты (МКТ-Т, МКТ-С, МКТ-П, МКС-2, МКС-2П, «Шатёр»), маскировочная окраска, подручные материалы, макеты ВВСТ

Задачи

1. Обеспечение скрытности артиллерийских подразделений (вооружения и военной техники)

2. Обеспечение правдоподобности их ложных действий

Способы

Скрытие

Закljučается в устранении или ослаблении демаскирующих признаков положения, состава, состояния и деятельности подразделений, вооружения и военной техники

Имитация

Закljučается в воспроизведении демаскирующих признаков подразделений, вооружения и военной техники, инженерного оборудования местности и других объектов

Демонстративные действия

Закljučаются в преднамеренном показе противнику: демонстративное развёртывание подразделений; оборудование районов огневых позиций, рубежей развёртывания и др.

ОБЪЕКТЫ МАСКИРОВКИ И ДЕМАСКИРУЮЩИЕ ПРИЗНАКИ

Объектами маскировки являются:

- 1) Личный состав, техника и вооружение подразделений
- 2) Фортификационные сооружения, ОП, пункты управления, заграждения, запасы материальных средств и др.

Демаскирующие признаки:

Характерные очертания окопов и других сооружений
Характерные формы вооружения, их тени, блеск металла и стекол частей и оптических приборов
Признаки деятельности: вытопанные места, гильзы и т.п.

Маскировка ОП и КНП (НП) достигается:

Использованием маскирующих свойств местности
Применением маскировочных средств, маскировочного окрашивания и подручных материалов
Использованием дымовых завес и других помех
Возведением ложных сооружений
Скрытым выдвижением и занятием ОП и КНП (НП)

ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ПРИЁМЫ МАСКИРОВКИ

Приёмы маскировки орудий (миномётов, боевых машин) и ОП зависят от условий их расположения на местности. Орудия, расположенные на закрытой местности, скрывают под растительный фон, на открытой — маскируют под участки обнажённого грунта или под фон окружающей местности или местные предметы

ПРИЁМЫ МАСКИРОВКИ:

Применение искусственных масок

Маскирующая обработка местности

Применение маскирующих дымов

Маскировочное окрашивание

Придание сооружениям
маскирующих форм

Применение макетов, ложных
сооружений, других средств имитации

МАСКИРОВКА ТАБЕЛЬНЫМИ СРЕДСТВАМИ

Скрытие боевой техники и вооружения от оптических средств разведки осуществляется табельными маскировочными комплектами МКТ, МКС и универсальной бескаркасной маской «Шатёр»

ТАБЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА МАСКИРОВКИ

Средство	Назначение	Состав	Масса	Время сборки (расчётом из 4 человек)	Кол-во комплектов для перевозки в автомобиле
МКТ-Т	Транспортный	Покрытие из 6-12 частей размером 3х6 м, стойки-подпорки, приколыши	40-50 кг	5-10 мин	50 шт.
МКТ-С	Пустынно-песчаный	Покрытие из 6-12 частей размером 3х6 м, стойки-подпорки, приколыши	55-60 кг	5-10 мин	50 шт.
МКТ-П	Зимний	Покрытие из 6-12 частей размером 3х6 м, стойки-подпорки, приколыши	60-70 кг	5-10 мин	50 шт.
МКС-2	Растительный-грунтовый	Два покрытия размером 9х12 м, стойки-подпорки, шплинтовые швы, приколыши	ПО	8-12 мин	30 шт.
МКС-2П	Пустынно-песчаный	Два покрытия размером 9х12 м, стойки-подпорки, шплинтовые швы, приколыши	ПО	8-12 мин	30 шт.
«Шатёр»	Крупногабаритная техника	Два покрытия из 6-12 частей размером 3х6 м, стойки-подпорки, шплинтовые швы, приколыши	250 кг	15-20 мин	14 шт.

МАСКИРОВКА МАСКАМИ-ПЕРЕКРЫТИЯМИ

Табельные маскировочные комплекты применяют чаще всего для устройств масок-перекрытий при маскировке техники как на оборудованных, так и на необорудованных в инженерном отношении огневых позициях.

Для маскировки вооружения и боевой техники, расположенной в окопах или укрытиях, устанавливают плоские маски-перекрытия.

Для маскировки вооружения и боевой техники, расположенной в окопах неполного профиля или на поверхности земли, устанавливают выпуклые маски-перекрытия

МАСКИРОВКА САМОХОДНОГО ОРУДИЯ В ОКОПЕ ПЛОСКОЙ МАСКОЙ-ПЕРЕКРЫТИЕМ



МАСКИРОВКА САМОХОДНОГО ОРУДИЯ НА ПОВЕРХНОСТИ ЗЕМЛИ ВЫПУКЛОЙ МАСКОЙ-ПЕРЕКРЫТИЕМ



МАСКИРОВОЧНОЕ ОКРАШИВАНИЕ

Маскировочное окрашивание — один из наиболее простых и распространенных приемов маскировки от средств оптической разведки, который применяется как самостоятельно, так и в сочетании с другими приемами

Виды

ЗАЩИТНАЯ ОКРАСКА

Осуществляется в один цвет, близкий к преобладающему фону местности, снижает заметность и уменьшает дистанции обнаружения техники. Применяется для маскировки всех видов ВВСТ при однообразных фонах. Для окрашивания кроме красок используются и местные красители и грунты. Защитная окраска является основой для деформирующей окраски



Защитная окраска танка Т-90

ДЕФОРМИРУЮЩАЯ ОКРАСКА

Является более совершенным видом маскировочного окрашивания ВВСТ. Применяется для маскировки при разнообразных по рисунку и цвету фонах. Деформирующая окраска выполняется в два-четыре цвета и имеет целью искажение внешнего вида техники, снижение вероятности узнавания и прицельного поражения при открытом расположении



Деформирующая окраска танка Т-90

ИМИТИРУЮЩАЯ ОКРАСКА

Применяется в основном для скрытия стационарных объектов, а также подвижных объектов, находящихся длительное время на одном месте



Окраска бокса для техники под жилое здание (имитация окраской окон, дверей и др.)

При изменении окружающих фонов первоначальная окраска должна быть заменена наиболее полно отвечающей условиям маскировки. Перекраска производится путем нанесения на защитную окраску деформирующих пятен новых цветов

СРЕДСТВА ИМИТАЦИИ

Имитация заключается в воспроизведении демаскирующих признаков подразделений, вооружения и военной техники, инженерного оборудования местности и других объектов

Имитация осуществляется оборудованием ложных:

- Районов сосредоточения
- Огневых позиций
- Рубежей развёртывания и др.

Для осуществления имитации используются:

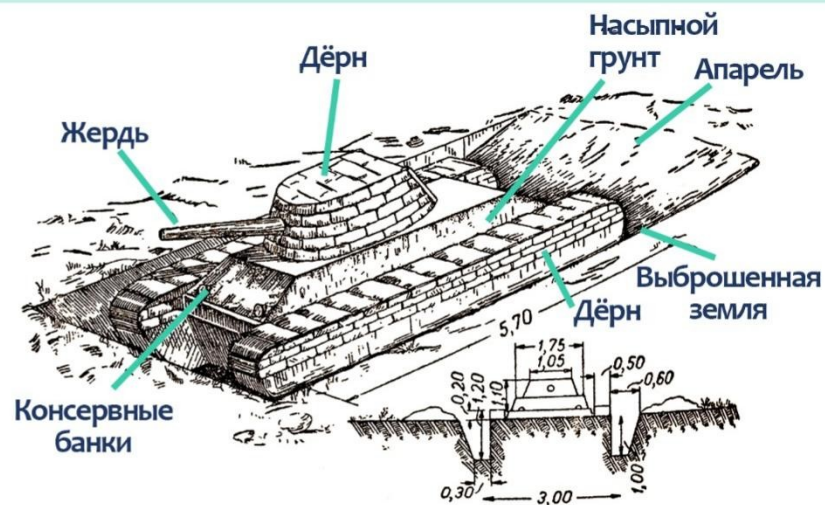
- Макеты ВВСТ
- Имитаторы
- Отражатели
- Устройства ложных сооружений

НАДУВНОЙ ТАНК Т-80

Надувные макеты отличаются высокой степенью детализации, малым весом и малым временем разворачивания

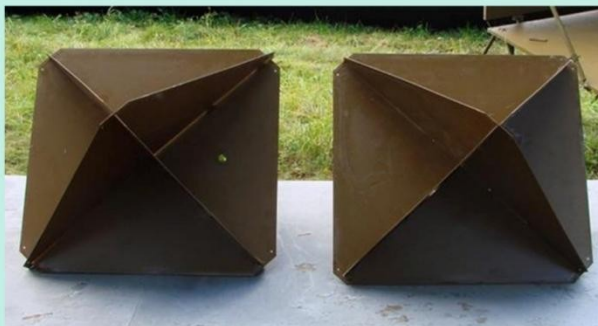


МАКЕТ ТАНКА ИЗ ДЁРНА, ЖЕРДЕЙ И БРЁВЕН В ЛОЖНОМ УКРЫТИИ ДЛЯ ТАНКА



УГОЛКОВЫЙ ОТРАЖАТЕЛЬ ОМУ

Применяется для придания радиоотражающих свойств макетам, изготовленным из неметаллических материалов



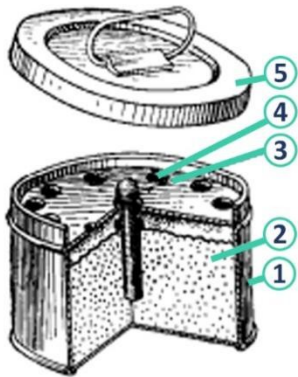
МАСКИРУЮЩИЕ ДЫМЫ

Маскирующие дымы служат для образования дымовых завес, которые применяют для ослепления огневых позиций противника, огневых точек, наблюдательных и командных пунктов, а также для прикрытия своих войск и тыловых объектов

Маскирующие дымы артиллерийских подразделений:

Малая дымовая шашка (МДШ)

Малые дымовые шашки ДМ-11 и ДМХ-5 предназначены для создания дымовых завес с целью прикрытия дымом действий подразделений от наблюдения и прицельного огня противника, а также могут использоваться для маскировки тыловых объектов как вспомогательное средство

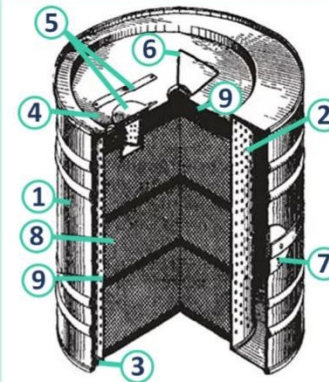


Дымовая
шашка
ДМ-11

1 — корпус; 2 — дымовая смесь; 3 — запал тёрочный;
4 — отверстия; 5 — крышка

Большая дымовая шашка (БДШ)

Большие дымовые шашки БДШ-5, БДШ-5х, БДШ-15, БДШ-15х предназначены для постановки дымовых завес и проведения длительных дымопусков, в том числе и на воде, а также могут использоваться в качестве танкового дымового прибора



Дымовая
шашка
БДШ-5

1 — наружный цилиндр; 2 — внутренний сетчатый цилиндр;
3 — днище; 4 — крышка; 5 — запальное устройство; 6 —
ручка; 7 — клапан дымовыходного отверстия; 8 — основная
дымовая смесь; 9 — переходная дымовая смесь

ИНЖЕНЕРНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Цели

Создание подразделениям необходимых условий для выполнения боевых задач, повышения их защиты от средств поражения, а также нанесение противнику потерь инженерными боеприпасами и затруднение его действий

Организацию инженерного обеспечения осуществляют: командир дивизиона (батареи), штаб дивизиона и СОБ

Силы инженерного обеспечения: весь личный состав подразделения, номера расчётов, обученные работе с миноискателями (инженер-разведчики), внештатные группы разминирования

Средства инженерного обеспечения: ИМП, КР-1, мины (ТМ-62М, ТМК-2, ПМН, ПОМЗ-2М, ОЗМ-72, МОН-50), колючая проволока, шанцевый инструмент, лесные материалы, щиты и маты из хвороста

Задачи

Инженерная разведка путей движения (манёвра), районов и огневых позиций

Оборудование и содержание пунктов добычи и очистки воды

Фортификационное оборудование районов, рубежей, огневых позиций

Подготовка и содержание путей движения (манёвра) внутри занимаемых районов (позиций)

Устройство и содержание инженерных заграждений

Скрытие и имитация важных районов и объектов

Проделывание проходов в минных полях противника

Разминирование местности и объектов

ИНЖЕНЕРНАЯ РАЗВЕДКА

Цели

- Обеспечение командиров подразделений данными о маскирующих и защитных свойствах занимаемых районов, о состоянии маршрутов движения, подъездных путей
- Обеспечение возможностей подготовки путей манёвра внутри районов огневых позиций
- Проверка местности на наличие мин

Осуществляется артиллерийскими разведывательными группами (АРГ), в состав которых назначается личный состав, обученный приёмам и способам ведения инженерной разведки

Состав АРГ:

1. Командир огневого взвода
2. 1-2 командира орудия
3. Оператор-топогеодезист (номер расчёта, обученный работе на буссоли)
4. Номер расчёта, обученный работе на приборах для проверки местности на наличие минно-взрывных заграждений
5. Номера расчёта, обученные работе на приборах радиационной и химической разведки (РХР)
6. Радиотелефонист



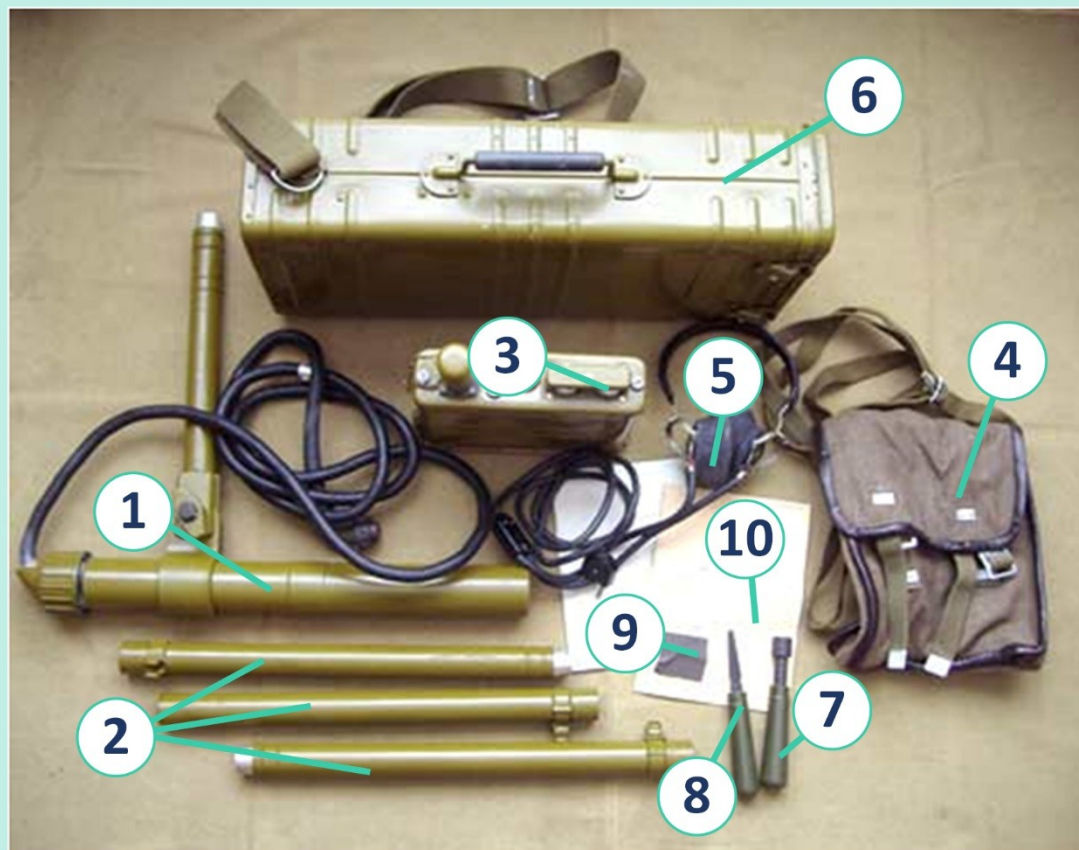
ИНДУКЦИОННЫЙ МИНОИСКАТЕЛЬ ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЙ (ИМП)

Предназначен

Для поиска противотанковых и противопехотных мин, установленных в грунт (снег), корпуса или взрыватели которых изготовлены из металла

СОСТАВ ПРИБОРА:

1. Поисковый элемент
2. Штанга (три колена)
3. Блок усилительный
4. Сумка
5. Телефоны головные
6. Футляр укладочный
7. Эквивалент настройки
8. Отвертка
9. Шкурка шлифовальная (10 см)
10. Техническое описание, инструкция по эксплуатации и формуляр



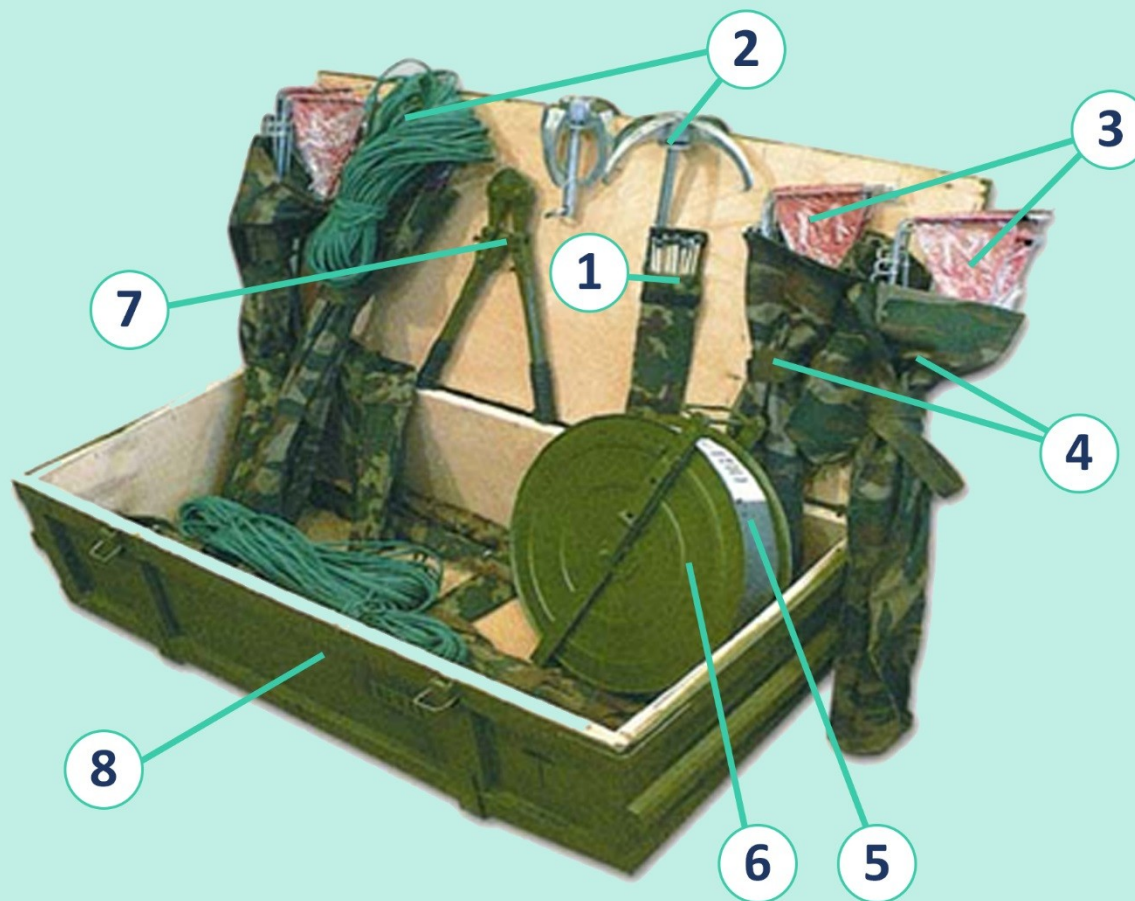
КОМПЛЕКТ РАЗМИНИРОВАНИЯ (КР-1)

Предназначен

Для обнаружения, обозначения и снятия с места установки противотанковых, противопехотных мин и мин-ловушек

СОСТАВ КОМПЛЕКТА:

1. Сборные щупы (4 шт.)
2. Кошки со шнуром или верёвкой длиной 30 м (3 шт.)
3. Флажки (30 шт.)
4. Чехлы для флажков (3 шт.)
5. Катушки с чёрно-белой лентой длиной 100 м (2 шт.)
6. Чехлы для катушек (2 шт.)
7. Ножницы для резки колючей проволоки (1 шт.)
8. Ящик укладочный (1 шт.)



ОБОРУДОВАНИЕ ФОРТИФИКАЦИОННЫХ СООРУЖЕНИЙ

Фортификационное оборудование районов (рубежей, позиций, постов), занимаемых артиллерийскими подразделениями, осуществляется постоянно при подготовке и в ходе боевых действий с максимальным использованием защитных и маскирующих свойств местности, инженерной техники, сборных сооружений, конструкций промышленного изготовления и местных материалов

Фортификационное оборудование огневых позиций (ОП)	Фортификационное оборудование КНП (НП)	Фортификационное оборудование района сосредоточения дивизиона (батареи)
Включает: 1. Расчистку секторов обстрела 2. Оборудование: • Орудийных окопов, погребков для БП • Пункта управления огнем (ПУО) батареи • Щелей (блиндажей) для личного состава (л/с) • Укрытий для тягачей и автомобилей • Окопов для ведения огня из стрелкового оружия	Включает: 1. Расчистку секторов обзора 2. Устройство сооружений для наблюдения 3. Устройство укрытий для личного состава и техники	Включает: 1. Устройство: • Щелей для личного состава • Укрытий для вооружения и военной техники • Окопов для ведения огня из стрелкового оружия

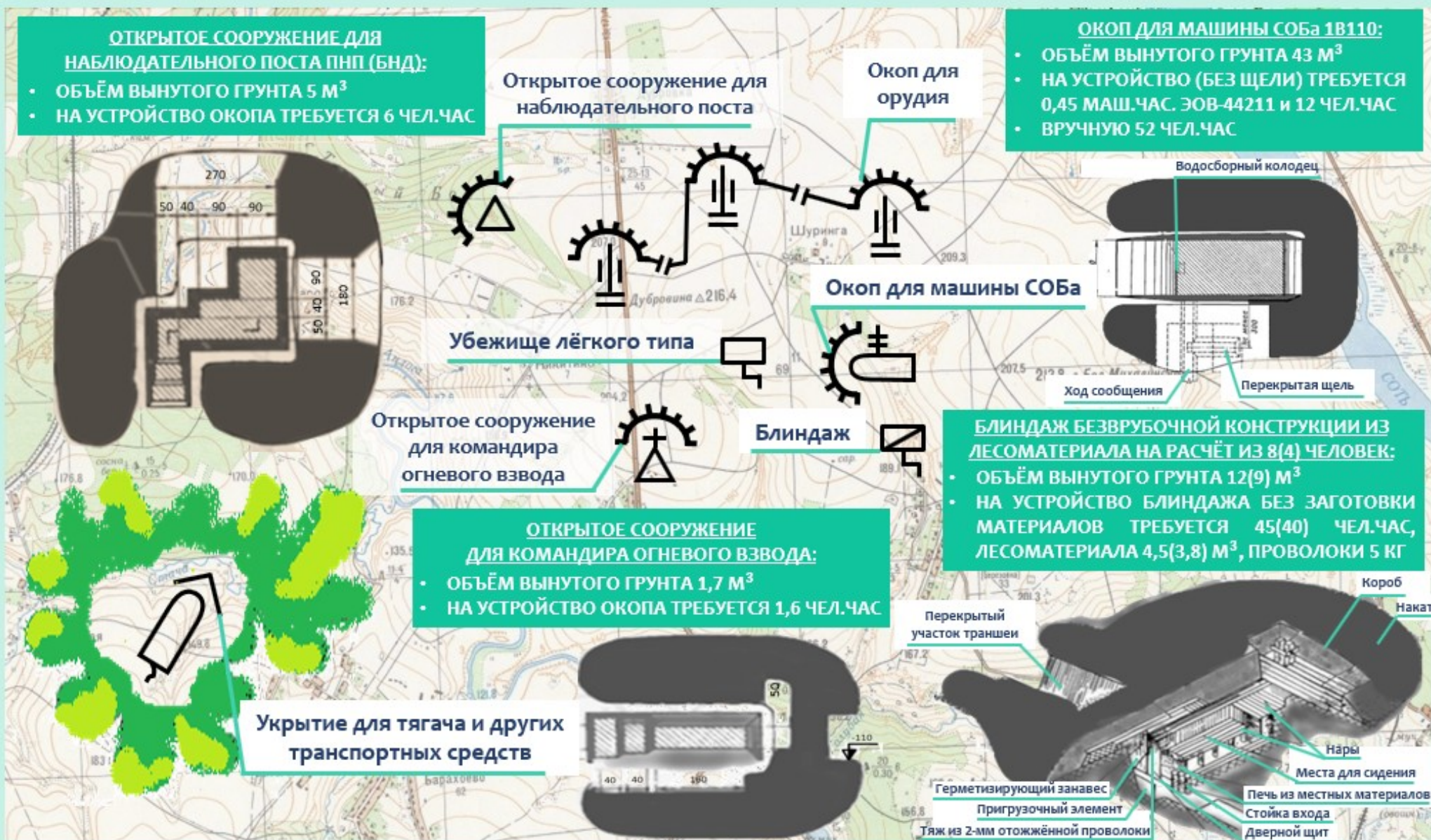
При наличии времени для л/с возводят убежища, для тягачей и автомобилей — укрытия котлованного типа, для водителей — щели (блиндажи). Все сооружения соединяют ходами сообщения. У ОП одной из батарей оборудуют окоп для ПУО дивизиона

На рубежах развёртывания противотанкового артиллерийского дивизиона (батареи) расчищают секторы обстрела, подготавливают площадки или отрывают окопы для орудий (ПТРК), КНП и щели для л/с

СХЕМА ОГНЕВОЙ ПОЗИЦИИ ГАУБИЧНОЙ АРТИЛЛЕРИЙСКОЙ БАТАРЕИ



ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ОП ГАУБИЧНОГО АРТИЛЛЕРИЙСКОГО ВЗВОДА



ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ОГНЕВОЙ ПОЗИЦИИ РАСЧЁТА ОРУДИЯ

ПОГРЕБОК ДЛЯ БОЕПРИПАСОВ:

- ОБЪЁМ ВЫНУТОГО ГРУНТА 26 м^3
- НА УСТРОЙСТВО ТРЕБУЕТСЯ 40 ЧЕЛ.ЧАС



Орудийный окоп

Погребок для боеприпасов

Перекрытая щель

ПЕРЕКРЫТАЯ ЩЕЛЬ НА РАСЧЁТ ИЗ 4(8) ЧЕЛОВЕК:

ОБЪЁМ ВЫНУТОГО ГРУНТА м^3

- СО ВХОДОМ С ПОВЕРХНОСТИ $13,5(11,5) \text{ м}^3$
- СО ВХОДОМ ИЗ ТРАНШЕИ $10,5(8,5) \text{ м}^3$



ОКОП ДЛЯ ТЯГАЧА:

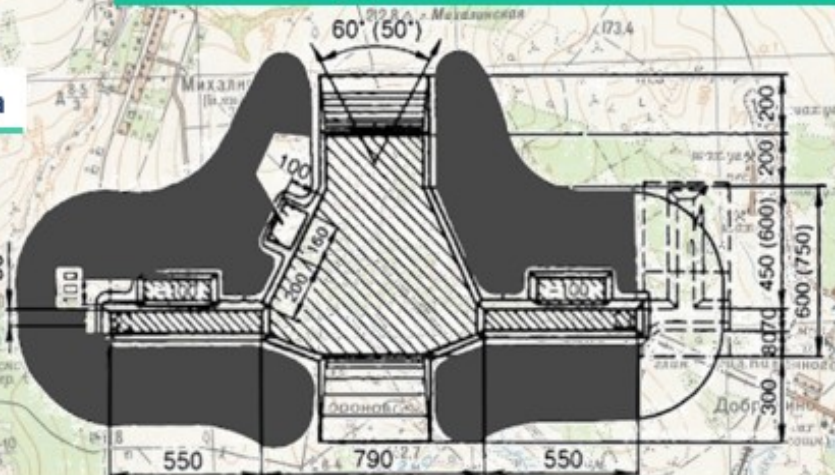
- ОБЪЁМ ВЫНУТОГО ГРУНТА 43 м^3
- НА УСТРОЙСТВО (БЕЗ ЩЕЛИ) ТРЕБУЕТСЯ 0,45 МАШ.ЧАС. ЭОВ-44211 и 12 ЧЕЛ.ЧАС
- ВРУЧНУЮ 52 ЧЕЛ.ЧАС

Водосборный колодец

Окоп для тягача

ОКОП ДЛЯ 152-ММ ПУШКИ ГАУБИЦЫ 2А65:

- ОБЪЁМ ВЫНУТОГО ГРУНТА $65(75) \text{ м}^3$
- УСТРОЙСТВО ОКОПА (БЕЗ ЩЕЛИ)
- ТРЕБУЕТСЯ 1,2(1,4) МАШ.ЧАС АТС И 35(38) ЧЕЛ.ЧАС
- ВРУЧНУЮ 82(95) ЧЕЛ.ЧАС



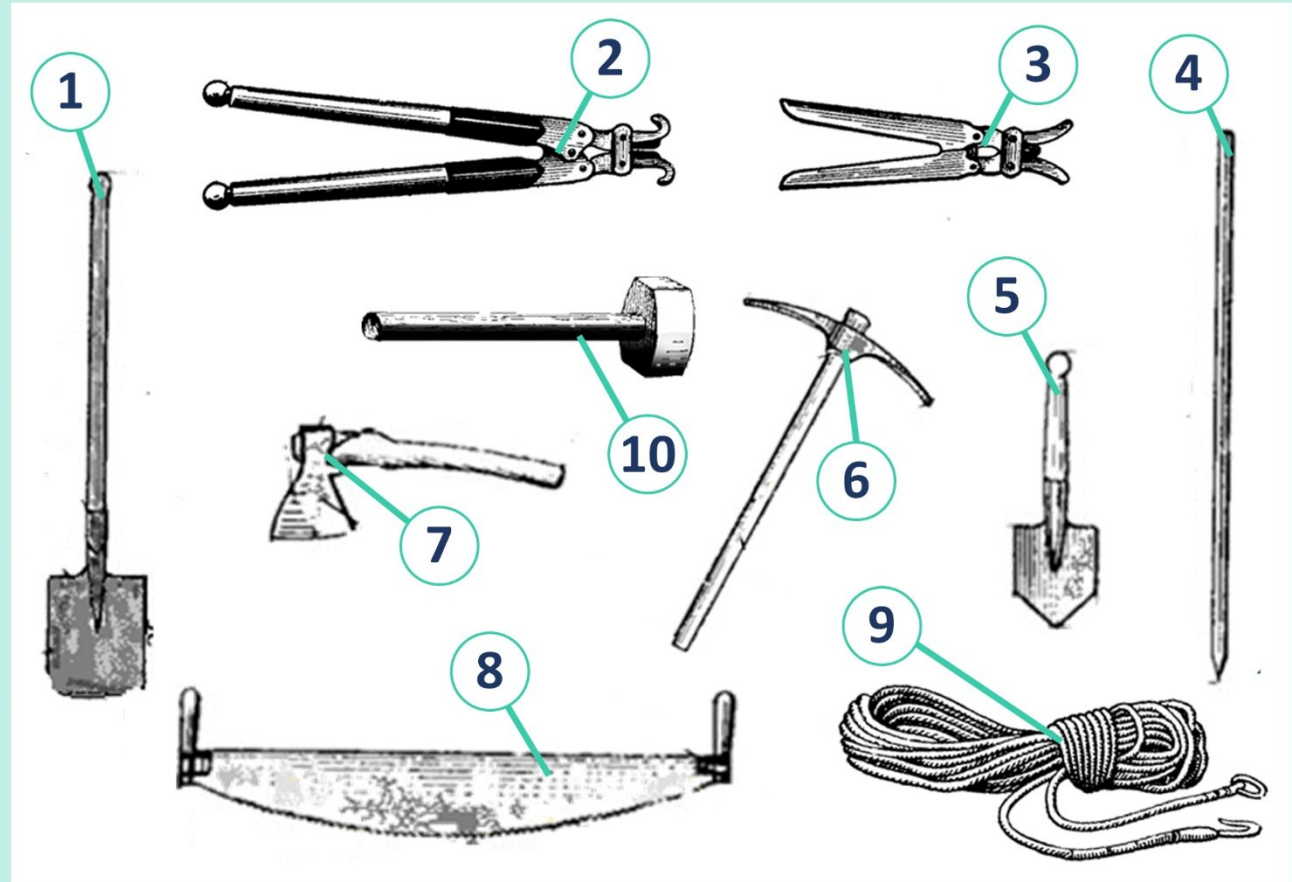
ШАНЦЕВЫЙ ИНСТРУМЕНТ

Предназначен

Для выполнения вручную инженерных работ, предусмотрен по штату в воинских подразделениях

СОСТАВ КОМПЛЕКТА:

1. Лопата сапёрная (большая)
2. Ножницы длиной 65 см для резки колючей проволоки
3. Ножницы длиной 38 см для резки колючей проволоки
4. Лом
5. Лопата пехотная (малая)
6. Киркомотыга
7. Топор плотничный
8. Пила поперечная
9. Шнур трассировочный
10. Кувалда



УСТРОЙСТВО ИНЖЕНЕРНЫХ ЗАГРАЖДЕНИЙ

Устройство инженерных заграждений заключается в прикрытии огневых позиций и командно-наблюдательных пунктов минными полями и невзрывными заграждениями

Инженерные заграждения – это инженерные средства, сооружения и разрушения, установленные или устроенные на местности с целью нанести потери противнику, задержать его продвижение, затруднить манёвр и тем самым содействовать уничтожению его живой силы и техники огнём всех видов наших войск

Виды

МИННО-ВЗРЫВНЫЕ



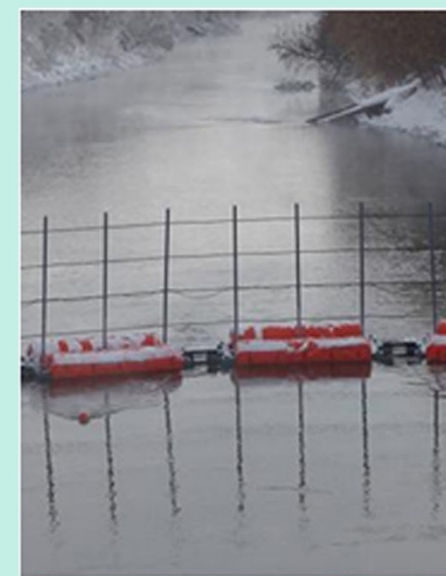
НЕВЗРЫВНЫЕ



КОМБИНИРОВАННЫЕ



ВОДНЫЕ



МИННО-ВЗРЫВНЫЕ ЗАГРАЖДЕНИЯ

Минно-взрывные заграждения состоят из минных полей, групп мин, одиночных мин, а также зарядов взрывчатых веществ, применяемых с целью производства разрушений

Минные поля должны обеспечивать наибольшую боевую эффективность поражения, трудность обнаружения противником, а также возможность быстрого отыскания и разминирования их своими войсками

Виды

ПРОТИВОТАНКОВЫЕ

Противогусеничные

Противоднищевые

Противобортовые

Противотанковые минные поля устанавливают на танкодоступных участках местности перед фронтом, на флангах огневых позиций и командно-наблюдательных пунктов

ПРОТИВОПЕХОТНЫЕ

Осколочные

Фугасные

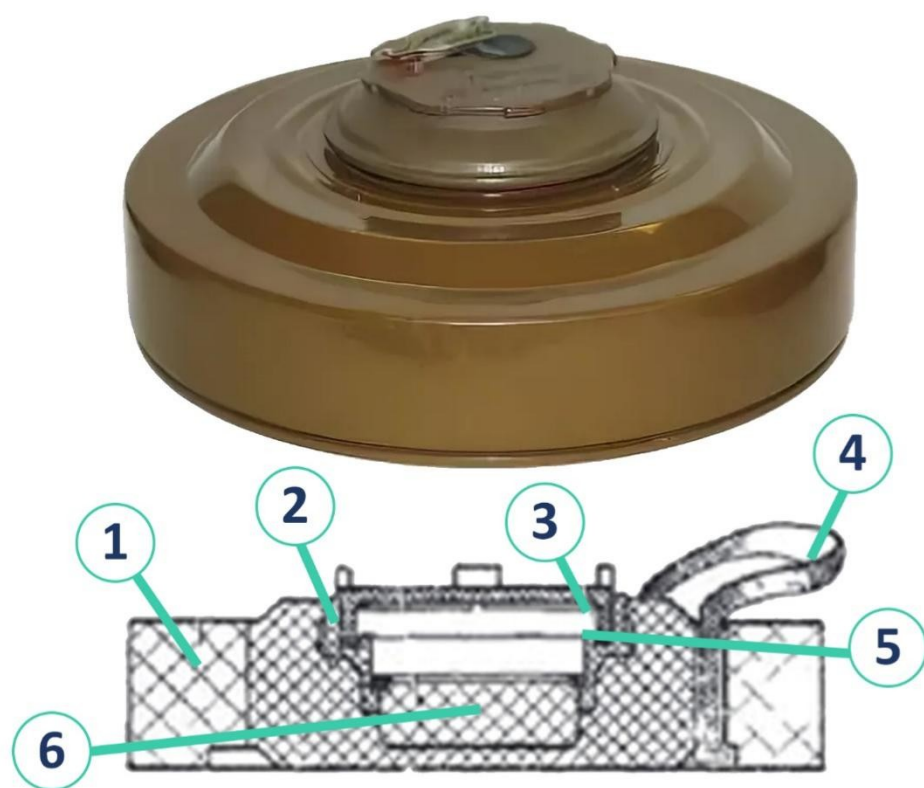
Противопехотные минные поля устанавливают, как правило, впереди противотанковых минных полей для их прикрытия

Удаление минных полей определяется условиями прикрытия их огнём артиллерии и стрелкового оружия и может составлять 150—1000 м от огневой позиции



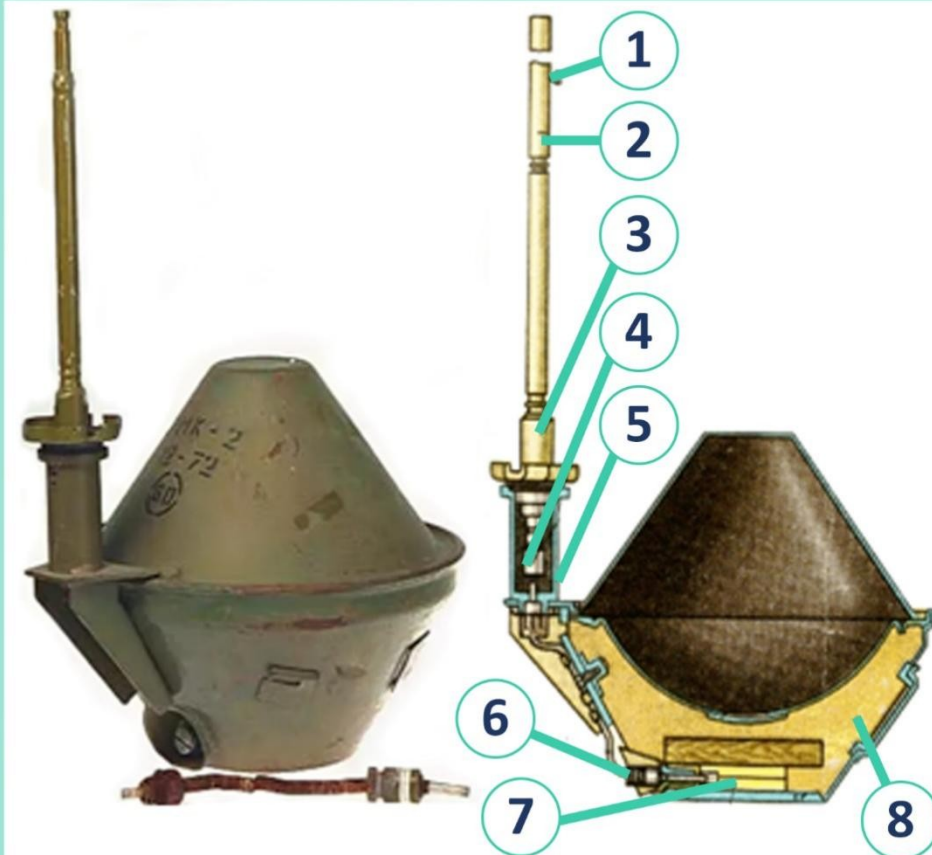
ПРОТИВОТАНКОВЫЕ МИНЫ

ТМ-62М — противогусеничная мина



1 — Заряд; 2 — Стакан; 3 — Пробка; 4 — Ручка;
5 — Прокладка; 6 — Дополнительный детонатор

ТМК-2 — кумулятивная мина

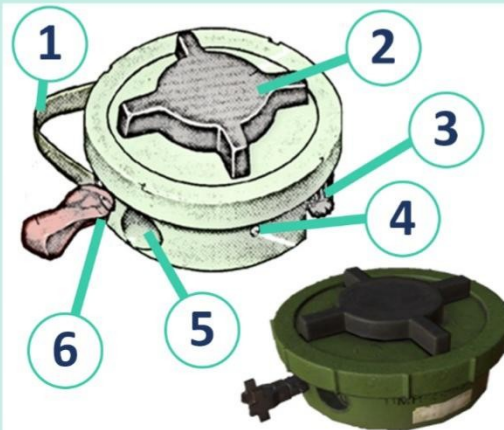


1 — Винт; 2 — Удлинитель; 3 — Взрыватель МВК-2;
4 — Запал МД-7М; 5 — Кронштейн; 6 — ДУМ-2;
7 — Промежуточный детонатор; 8 — Заряд ВВ

ПРОТИВОПЕХОТНЫЕ МИНЫ

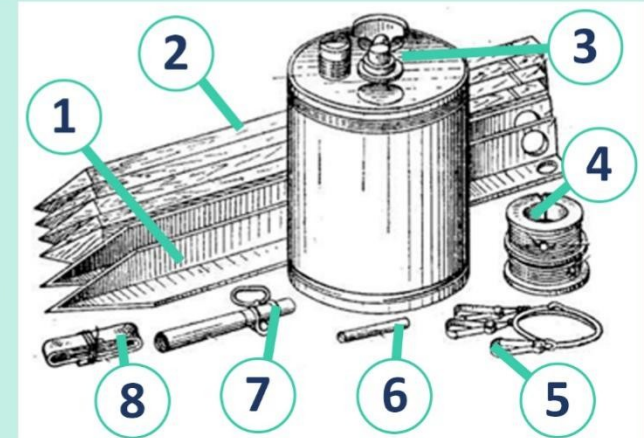
ПМН — фугасная мина

1. Капроновая лента
2. Нажимной датчик
3. Ручка переключателя самоликвидации
4. Световой индикатор
5. Гнездо под источник тока
6. Предохранительная чека

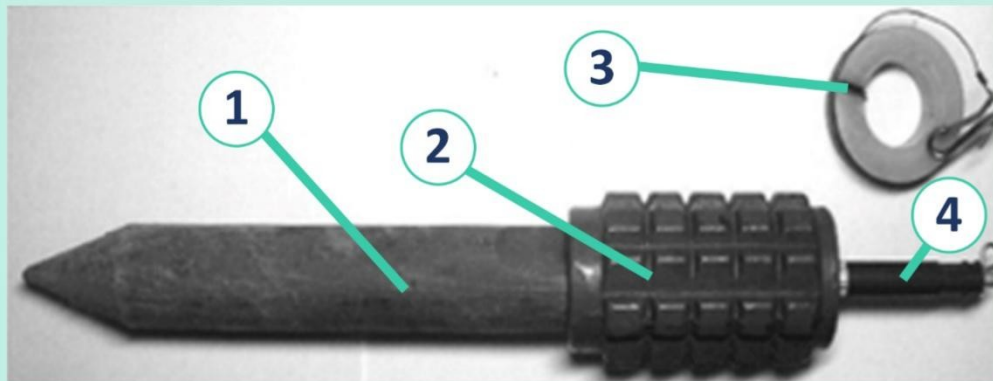


ОЗМ-72 — осколочная мина

1. Металлические колышки
2. Деревянные колышки
3. Корпус
4. Катушка
5. Тросик с карабинами
6. Капсюль-детонатор
7. Взрыватель
8. Минная лента



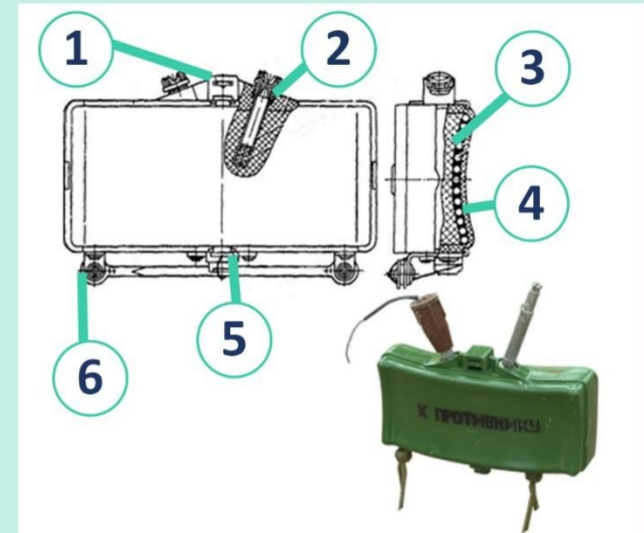
ПОМЗ-2М — осколочная мина



1. Установочный колышек
2. Корпус
3. Растяжка
4. Взрыватель

МОН-50 — осколочная мина

1. Прицел
2. Гнездо под запал
3. Взрывчатое вещество
4. Убойные элементы
5. Штативное гнездо
6. Ножки в сложенном положении



РАДИАЦИОННАЯ, ХИМИЧЕСКАЯ И БИОЛОГИЧЕСКАЯ ЗАЩИТА (РХБЗ)

Цели

Ослабление воздействия на подразделения поражающих факторов оружия массового поражения, разрушений (аварий) радиационно, химически и биологически опасных объектов, высокоточного и других видов оружия

Организацию РХБЗ осуществляют: командир дивизиона (батареи), штаб дивизиона и СОБ

Силы РХБЗ: весь личный состав подразделения, номера расчёта, обученные работе со средствами РХБЗ (химики-разведчики)

Средства РХБЗ: ДП-5В, ВПХР, ПРХР, ИМД-1, ИМД-21, ИД-1, ИД-11, противогазы (ПКМ, ШМГ), ОЗК и Л-1, ИПП, ДПП, аптечки индивидуальные (АИ-2), дегазационные комплекты (ДК-4, ИДК-1), ГСА-2, ГСА-3

Задачи

Выявление и оценка РХБ-обстановки	Обеспечение безопасности артиллерийских подразделений при действиях в условиях РХБ-заражения	Снижение заметности подразделений и объектов
Организуется и проводится для: обеспечения информацией о применении ОМП, разрушений РХ-опасных объектов для принятия решения командиром в условиях РХ-заражения	Организуется и проводится для: снижения потерь личного состава от воздействия РХБ-заражения	Организуется и проводится для: затруднения их обнаружения противником, снижения его ударов высокоточным и другими видами оружия

ПРИБОРЫ РАДИАЦИОННОЙ И ХИМИЧЕСКОЙ РАЗВЕДКИ



ПРХР



ВПХР



ИМД-1



ИМД-21



ДП-5В

ДОЗИМЕТР ПОЛЕВОЙ (ДП-5В)

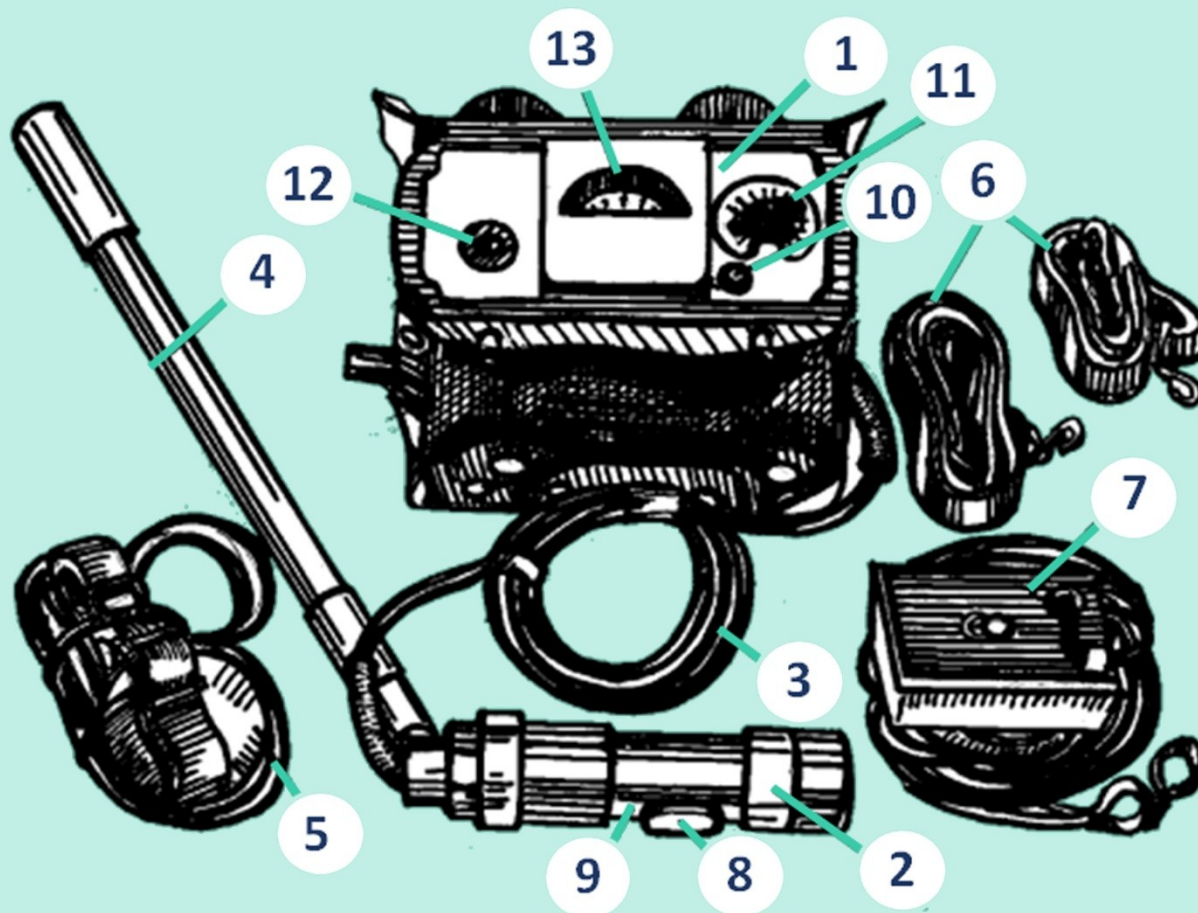
Предназначен

Для измерения мощности экспозиционной дозы гамма-излучения на радиоактивно заряженной местности, контроля зараженности объектов и продуктов питания, а также обнаружения бета-излучения

ДП-5В в батарее имеются по одному комплекту во взводе управления и в огневом взводе

СОСТАВ ПРИБОРА:

1. Измерительный пульт
2. Блок детектирования
3. Соединительный кабель
4. Удлинительная штанга
5. Головные телефоны
6. Ремни для переноски
7. Делитель напряжения
8. Контрольный бета-источник
9. Поворотный экран
10. Кнопка «Сброс»
11. Переключатель диапазонов
12. Тумблер «Подсветка»
13. Стрелочный индикатор



ВОЙСКОВОЙ ПРИБОР ХИМИЧЕСКОЙ РАЗВЕДКИ (ВПХР)

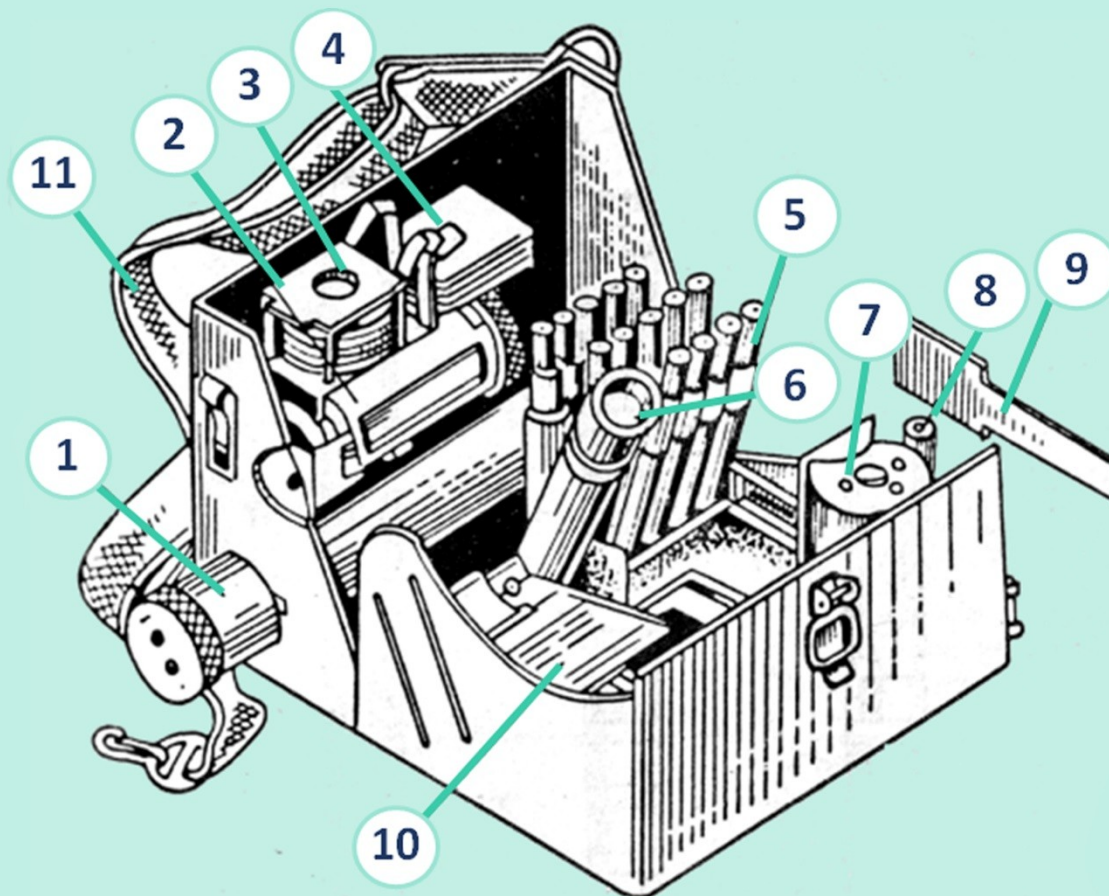
Предназначен

Для определения в воздухе, на местности, вооружении и военной технике зарина, зомана, иприта, фосгена, дифосгена, синильной кислоты, хлорциана, а также паров VX и BZ в воздухе

ВПХР в батарее имеются по одному комплекту во взводе управления и в огневом взводе

СОСТАВ ПРИБОРА:

1. Ручной насос
2. Насадка
3. Колпачки
4. Противодымные фильтры
5. Патроны к грелке
6. Фонарь
7. Грелка
8. Штырь
9. Лопатка
10. Кассета с индикаторными трубками
11. Плечевой ремень



ПРИБОР РАДИАЦИОННОЙ И ХИМИЧЕСКОЙ РАЗВЕДКИ (ПРХР)

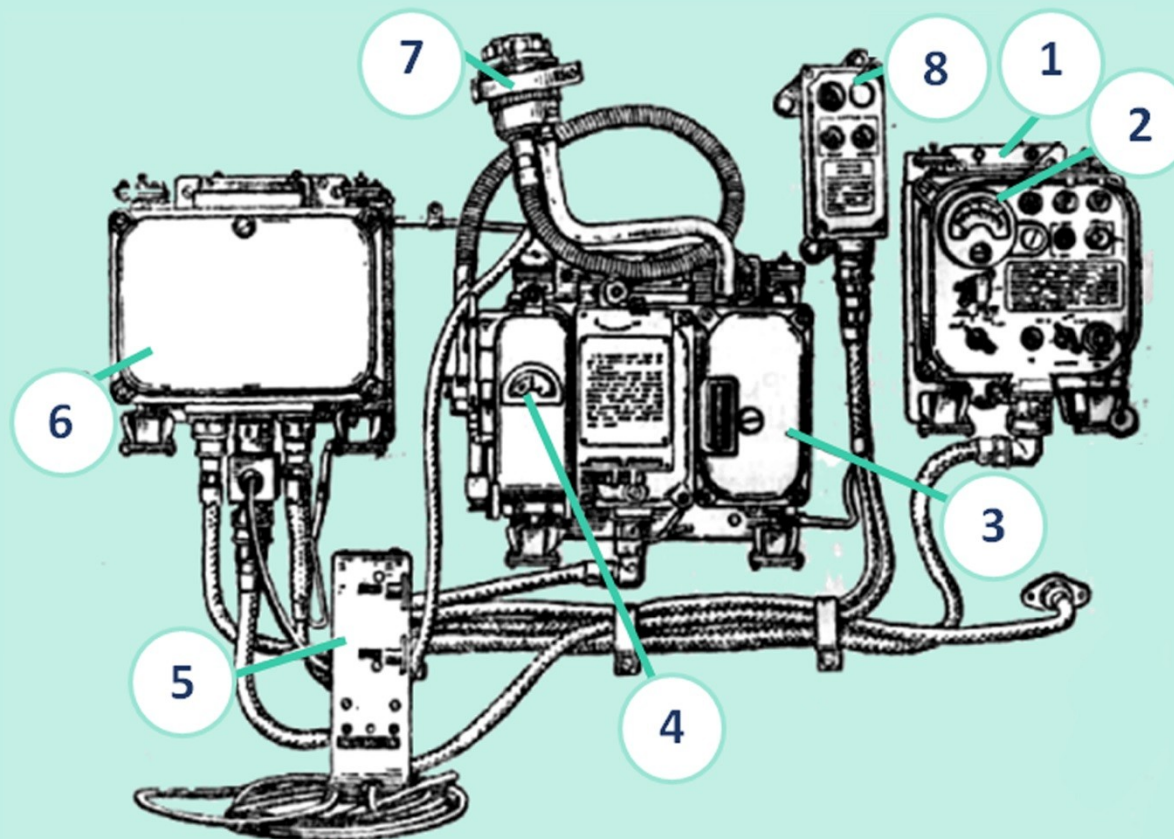
Предназначен

Для сигнализации и автоматического управления исполнительными механизмами системы коллективной защиты бронеобъектов; при мощном гамма-излучении; при гамма-излучении радиоактивно зараженной местности с измерением мощности экспозиционной дозы гамма-излучения; при появлении паров отравляющих веществ

ПРХР устанавливается на машинах РХР, и других объектах

СОСТАВ ПРИБОРА:

1. Измерительный пульт
2. Микроамперметр
3. Датчик
4. Шкала счетчика кадров
5. Выносной блок сигнализации
6. Блок питания
7. Воздухозаборное устройство
8. Коробка управления обогревом



ИЗМЕРИТЕЛЬ МОЩНОСТИ ДОЗЫ (ИМД-1)

Предназначен

Для измерения мощности экспозиционной дозы гамма-излучения, контроля зараженности объектов, воды и продуктов питания, а также для обнаружения бета-излучения

ИМД-1 является аналогом ДП-5В, может использоваться как в переносном, так и в стационарном (на объектах) вариантах

СОСТАВ ПРИБОРА:

1. Измерительный пульт ИМД-1
2. Удлинительная штанга
3. Блок детектирования ИМД-1
4. Телефон головной
5. Блок питания ИМД-1



ИЗМЕРИТЕЛЬ МОЩНОСТИ ДОЗЫ (ИМД-21)

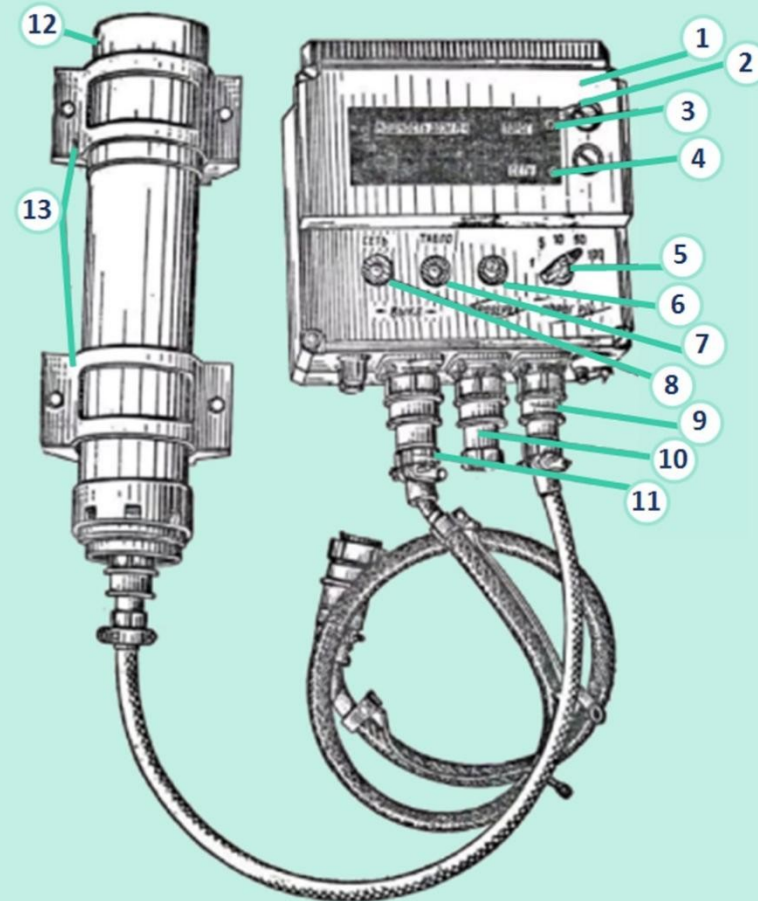
Предназначен

Для измерения мощности экспозиционной дозы гамма-излучения и выдачи светового сигнала о превышении мощности дозы установленного порогового значения

ИМД-21 повторяет назначение ИМД-1, однако, как правило, устанавливается только на объектах ВВСТ

СОСТАВ ПРИБОРА:

1. Блок измерения средней частоты
2. Индикаторное табло
3. Индикатор включения питания прибора
4. Сигнальная лампа ПОРОГ
5. Переключатель ПОРОГ
6. Кнопка ПРОВЕРКА
7. Тумблер ТАБЛО
8. Тумблер СЕТЬ
9. Разъем цепи блока детектирования
10. Заглушка множителя показаний
11. Разъем цепи питания
12. Блок детектирования
13. Скобы для крепления блока детектирования



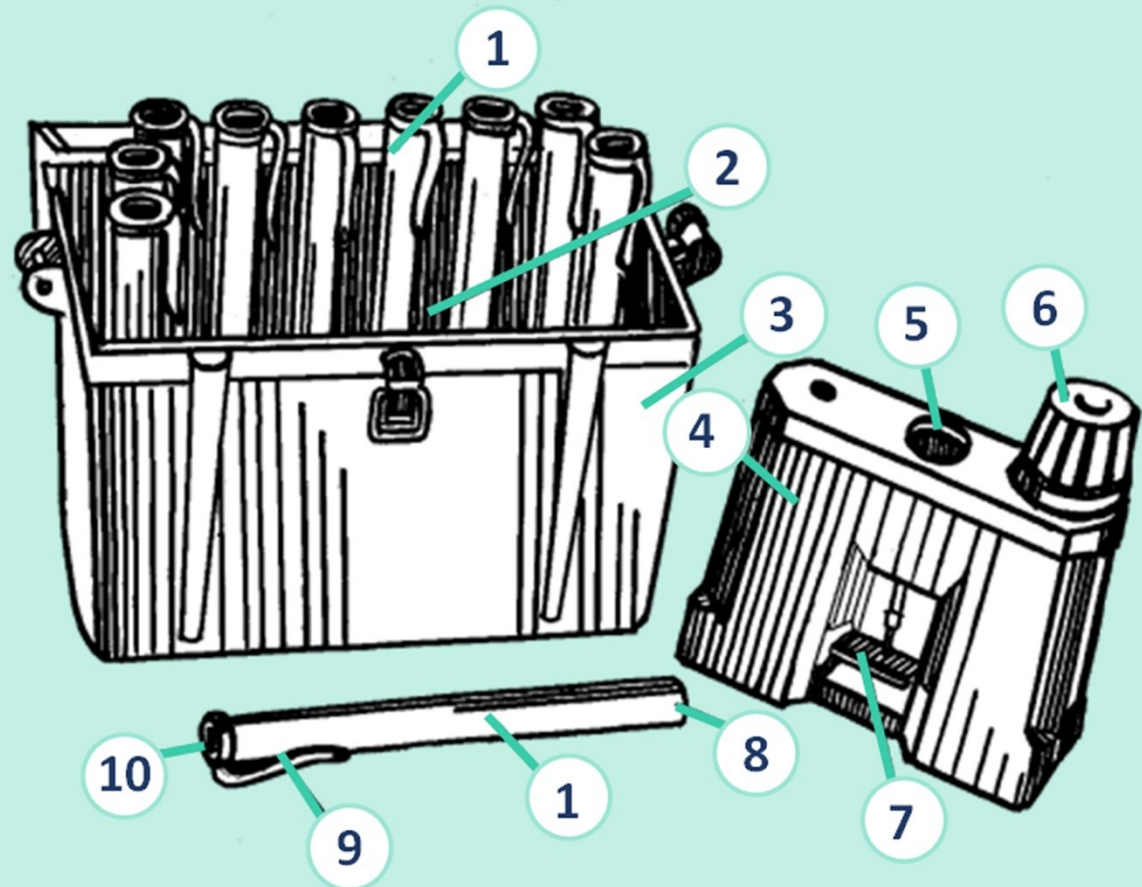
ИЗМЕРИТЕЛЬ ДОЗЫ (ИД-1)

Предназначен

Для измерения поглощенных доз гамма-нейтронного излучения

СОСТАВ ПРИБОРА:

1. Измеритель дозы ИД-1
2. Гнездо для зарядного устройства
3. Футляр
4. Зарядное устройство ЗД-6
5. Зарядно-контактное гнездо
6. Ручка зарядного устройства
7. Поворотное зеркало
8. Защитная оправа
9. Держатель
10. Окуляр



КОМПЛЕКТ ИЗМЕРИТЕЛЕЙ ДОЗЫ ИД-11

Предназначен

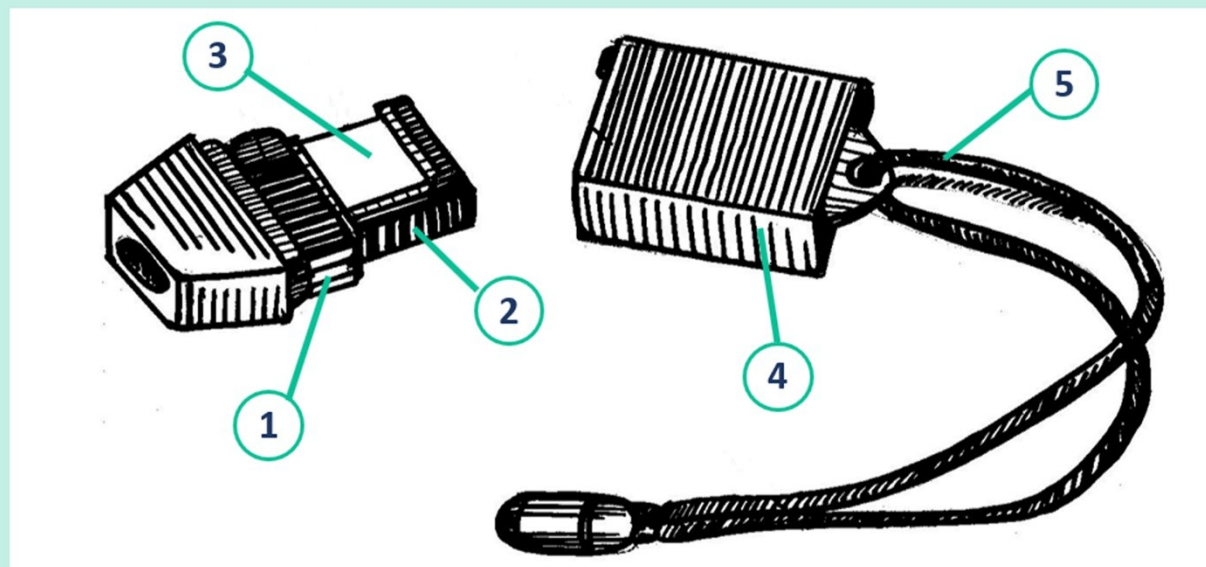
Для измерения поглощенных доз смешанного γ -нейтронного излучения с целью первичной диагностики степени тяжести радиационных поражений

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ:

При воздействии на детектор ИИ в нём образуются центры люминесценции, количество которых пропорционально поглощенной дозе. При освещении детектора ультрафиолетовым светом центры люминесцируют оранжевым светом с интенсивностью, пропорциональной поглощенной дозе, что и фиксируется в измерительном устройстве

СОСТАВ ПРИБОРА:

1. Держатель
2. Пластика из алюмофосфатного стекла, активированного серебром
3. Детектор ионизирующего вещества
4. Корпус
5. Шнур



ПРОТИВОГАЗЫ ПМК И ШМГ

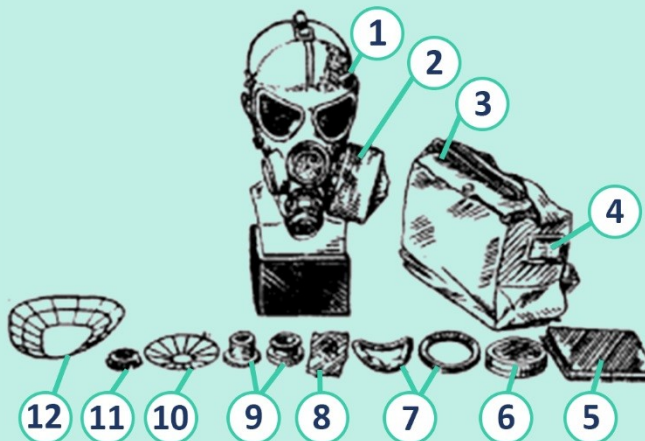
Предназначены

Для защиты органов дыхания, лица и глаз от радиоактивной пыли, отравляющих и сильнодействующих веществ, биологических средств

ТТХ ПМК и ШМГ

- Максимальный ресурс ФПК — до 10 суток подряд
- Круглосуточное непрерывное использование
- Прекрасная слышимость мембранного переговорного устройства — до 95%
- Рабочий интервал температур — от -40 до +50 градусов
- Масса вместе с фильтром — 0,95 кг
- Срок хранения без использования — до 15 лет

УСТРОЙСТВО ПМК



1 – Маска М-80; 2 – Фильтрующе-поглощающая коробка ЕО-1.08.01 в чехле; 3 – Сумка; 4 – Бирка; 5 – Водонепроницаемый мешок; 6 – Незапотевающие плёнки; 7 – Накладные утеплительные манжеты; 8 – Крышка фляги с клапаном; 9 – Переходники; 10 – Решётка; 11 – Заглушка; 12 – Вкладыш

УСТРОЙСТВО ШМГ



1 – Шлем маска ШМГ; 2 – Фильтрующе-поглощающая коробка ЕО-18К в чехле; 3 – Сумка; 4 – Незапотевающие пленки; 5 – Мембраны переговорного устройства

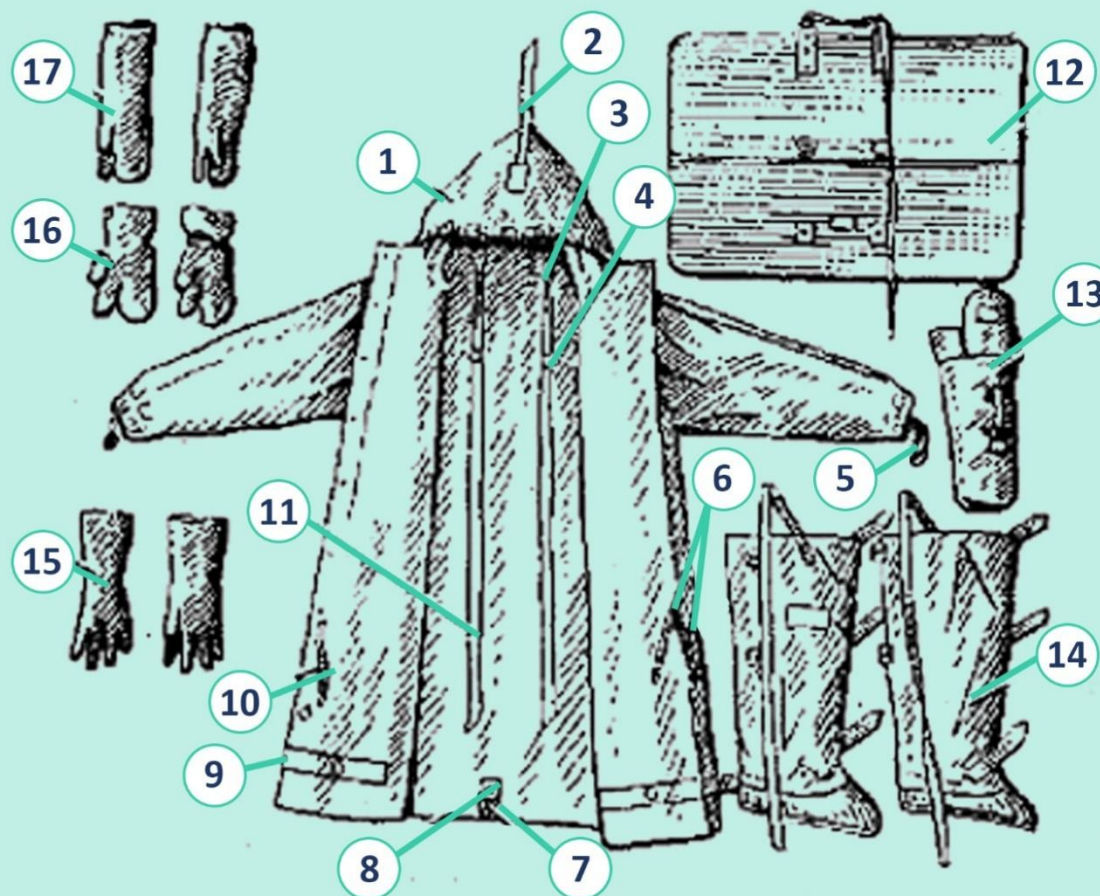
ОБЩЕВОЙСКОВОЙ ЗАЩИТНЫЙ КОМПЛЕКТ (ОЗК)

Предназначен

Для защиты кожных покровов личного состава ОВ, РП, БС, а также для снижения заражения обмундирования, снаряжения, обуви и индивидуального оружия

СОСТАВ КОМПЛЕКТА:

- 1 – Защитный плащ ОП-1М
- 2 – Затяжник
- 3 – Петля спинки
- 4 и 7 – Стальная рамка
- 5 – Петля для большого пальца руки
- 6 и 10 – Закрепка
- 8 – Центральный шпенек
- 9 – Хлястик
- 11 – Держатели плаща
- 12 – Чехол для защитного плаща ОП-1М
- 13 – Чехол для защитных чулок и перчаток
- 14 – Защитные чулки
- 15 – Защитные перчатки БЛ-1М
- 16 – Утеплительные вкладыши к защитным перчаткам БЗ-1М
- 17 – Защитные перчатки БЗ-М



ЛЁГКИЙ ЗАЩИТНЫЙ КОСТЮМ (Л-1)

Предназначен

Для использования в качестве универсальной специальной одежды персонала для защиты кожных покровов, одежды и обуви, от различных отравляющих веществ. Используется на местности, заражённой отравляющими и химически опасными веществами

Произведённые костюмы подлежат военприёмке, упаковываются в ящики по 12 штук

СОСТАВ КОМПЛЕКТА:

1. Куртка
2. Капюшон
3. Горловой хлястик
4. Наружная петля
5. Промежный хлястик
6. Сумка
7. Брюки
8. Боты
9. Хлястики
10. Бретели
11. Перчатки



ТАБЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА СПЕЦИАЛЬНОЙ ОБРАБОТКИ

Индивидуальные противохимические пакеты ИПП предназначены для дегазации открытых участков кожных покровов человека (лица, шеи, рук), прилегающих к ним участков обмундирования и лицевых частей противогазов, зараженных капельно-жидкими ОВ типа VX, ипритом, зоманом

ИПП-8

Индивидуальный противохимический пакет ИПП-8 представляет собой стеклянный флакон, заполненный полидегазирующей рецептурой и помещенный вместе с 4 ватно-марлевыми тампонами в герметичный полиэтиленовый пакет



ИПП-9

Индивидуальный противохимический пакет ИПП-9 представляет собой металлический баллон, заполненный полидегазирующей рецептурой с крышкой. Под крышкой находятся 2 ватно-марлевых тампона и пробойник с губчатым тампоном



ИПП-10

Индивидуальный противохимический пакет ИПП-10 представляет собой стеклянный флакон, заполненный полидегазирующей рецептурой с крышкой-пробойником



ИПП-11

Индивидуальный противохимический пакет ИПП-11 представляет собой тампон, пропитанный полидегазирующей рецептурой, находящийся в герметичной фольгированной упаковке

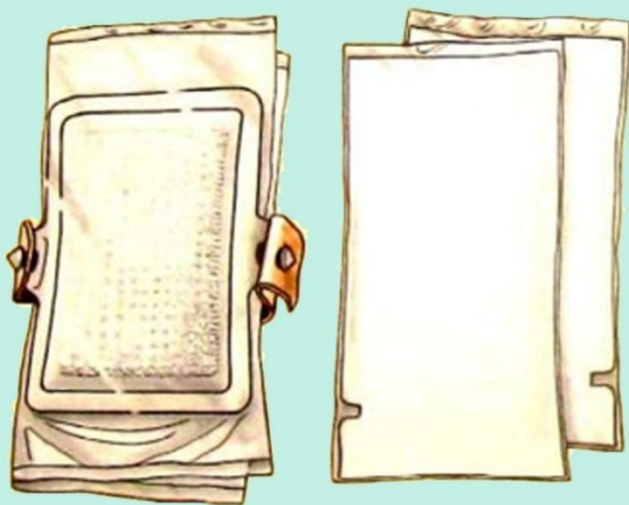


ТАБЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА СПЕЦИАЛЬНОЙ ОБРАБОТКИ

Дегазирующие пакеты порошковые ДПП предназначены для дегазация обмундирования и снаряжения, зараженных капельно-жидкими и аэрозолями ОВ тип VX, иприта, зомана и парами зомана

ДПП

Дегазирующий порошок пакет ДПП представляет собой пакет-щетку, 2 упаковки с рецептурой П-9 и полиэтиленовый пакет



ДПП-М

Дегазирующий порошок пакет ДПП представляет собой пакет-щетку, 2 упаковки с рецептурой ПС-1ХП и полиэтиленовый пакет. Пакет дополнительно позволяет проводить импрегнирование с целью придания временных защитных свойств обмундированию



ДПП-М1

Дегазирующий порошок пакет ДПП представляет собой дегазационную рукавицу с ремешком-липучкой, упаковку с рецептурой ПС-1ХП и полиэтиленовый пакет



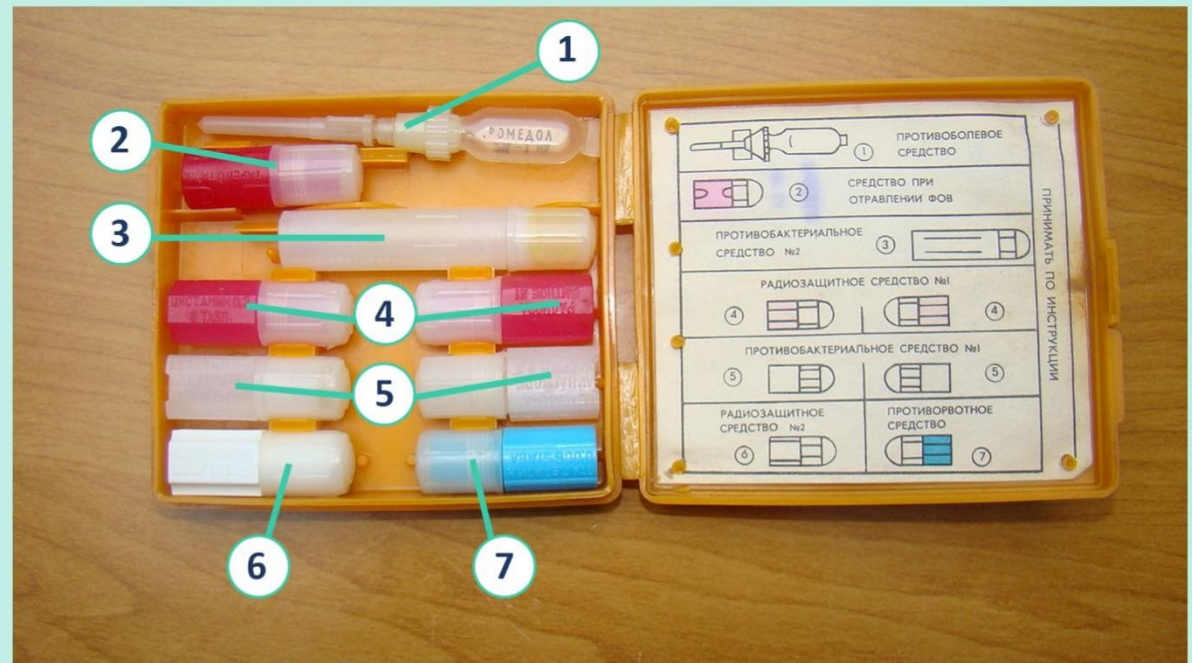
АПТЕЧКА ИНДИВИДУАЛЬНАЯ (АИ-2)

Предназначена

Для оказания само-, взаимопомощи, предупреждения или ослабления поражающего действия радиационных веществ (РВ), бактериальных средств (БС) и фосфорорганических отравляющих веществ (ФОВ), а также для оказания первой медицинской помощи при механических и термических поражениях личного состава

СОСТАВ КОМПЛЕКТА:

1. Противоболевое средство
2. Средство при отравлении ФОВ
3. Противобактериальное средство №2
4. Радиозащитное средство №1
5. Противобактериальное средство №1
6. Радиозащитное средство №2
7. Противорвотное средство



ДЕГАЗАЦИОННЫЙ КОМПЛЕКТ (ДК-4)

Предназначен

Для дегазации, дезактивации и дезинфекции грузовых автомобилей, автопоездов, специальных автомобильных шасси и бронетранспортеров с карбюраторными двигателями

СОСТАВ КОМПЛЕКТА:

1. Ящик
2. Пакет с порошком СФ-2У
3. Банка полиэтиленовая
4. Запасные части
5. Брандспойт
6. Удлинитель
7. Ветошь
8. Щетка
9. Эжектор
10. Пружина
11. Крепежные детали
12. Рукав жидкостный
13. Газоотборное устройство
14. Рукав газожидкостный



ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ДЕГАЗАЦИОННЫЙ КОМПЛЕКТ (ИДК-1)

Предназначен

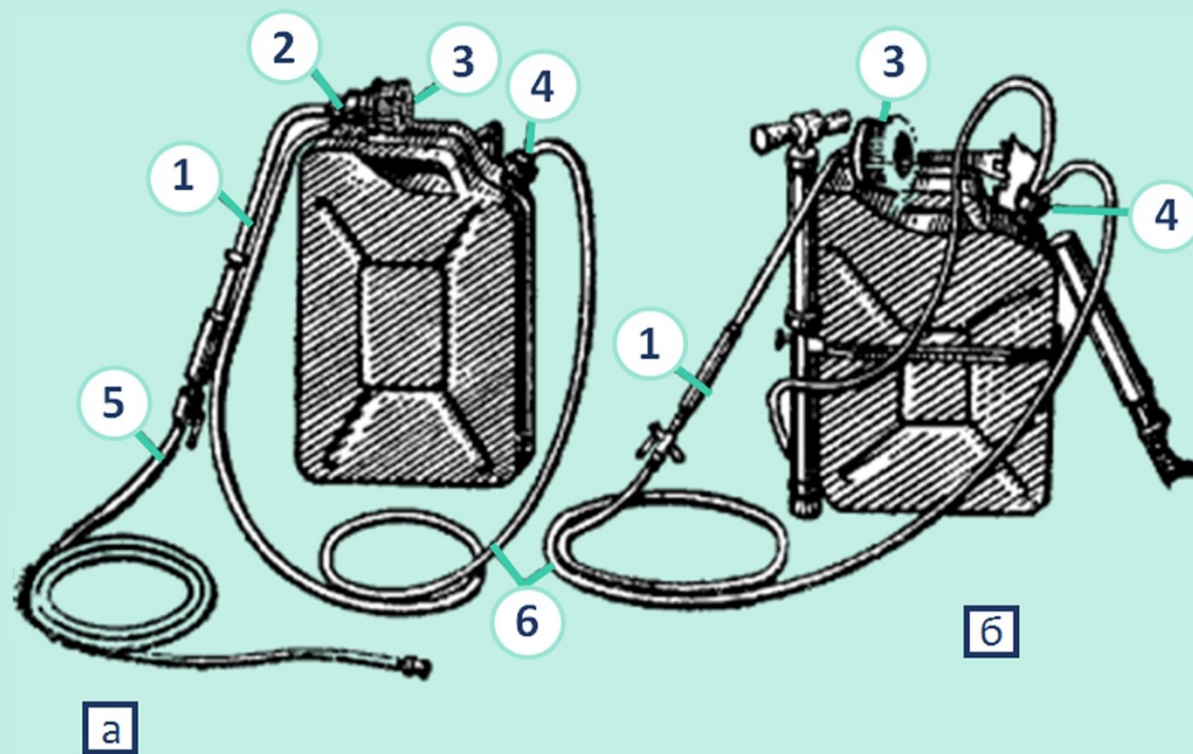
Для проведения дегазации, дезактивации и дезинфекции автотракторной техники с использованием сжатого воздуха от автомобиля или от автомобильного насоса для ручного накачивания шин

СОСТАВ КОМПЛЕКТА:

1. Брандспойт
2. Эжекторная насадка
3. Щётка
4. Специальная крышка
5. Резиновый рукав для подвода воздуха от компрессора автомобиля
6. Резиновый рукав для подвода жидкости из ёмкости

а — При работе компрессора автомобиля

б — При использовании автомобильного насоса для накачки шин



АВТОМАТИЧЕСКИЙ ГАЗОСИГНАЛИЗАТОР ГСА-2

Предназначен

Для обнаружения в воздухе паров фосфорорганических отравляющих веществ с выдачей светового и звукового сигналов оповещения с передачей сигнала «Опасно» по радиоканалу на расстояние до 500 м

Отличительной особенностью конструкции газосигнализатора ГСА-2 является отсутствие схемы термостатирования, побудителя расхода воздуха и каких-либо движущихся механических устройств

СОСТАВ ПРИБОРА:

1. Блок индикации
2. Блок питания и передатчик
3. Пульт сигнализации выносной
4. Приёмное устройство
5. Устройство крепежное
6. Кабели
7. Антенны
8. Ремень
9. ЗИП



АВТОМАТИЧЕСКИЙ ГАЗСИГНАЛИЗАТОР ГСА-3

Предназначен

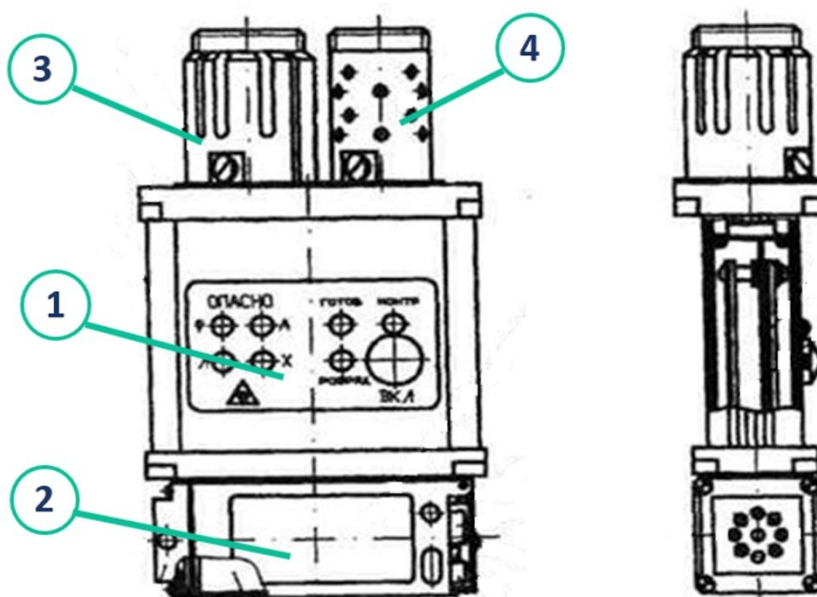
Для обнаружения в воздухе отравляющих веществ и сильнодействующих ядовитых веществ (СДЯВ), имеет автоматическое и звуковое оповещение

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ:

Газосигнализатор ГСА-3 применяется для индивидуально-группового использования в подразделениях войск

СОСТАВ ПРИБОРА:

1. Блок индикации
2. Блок питания
3. Колпак на преобразователь концентрации ионизационный
4. Колпак на преобразователь концентрации
5. Ремень
6. Жгут
7. ЗИП



ТОПОГЕОДЕЗИЧЕСКОЕ И НАВИГАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

(Топогеодезическое)

Цели

Создание подразделениям необходимых условий для выполнения задач по огневому поражению противника

Организацию топогеодезического обеспечения осуществляют: командир дивизиона (батареи), штаб дивизиона, СОБ

Силы топогеодезического обеспечения: личный состав топогеодезических подразделений, а также личный состав, обученный работе с приборами топогеодезического обеспечения и средствами артиллерийской разведки

Средства топогеодезического обеспечения: геодезические, топографические карты и приборы, аппаратура автономной наземной навигации и радионавигации, принадлежности топогеодезического назначения, топопривязчики

Задачи

Обеспечение подразделений топогеодезическими данными для выполнения боевой задачи

Проведение мероприятий, обеспечивающих своевременность и точность топогеодезической привязки

Топогеодезическая привязка элементов боевого порядка

Контроль топогеодезической привязки

Способы

- Выверки топогеодезических приборов и навигационной аппаратуры
- Организация работы поста передачи ориентирования
- Расчёт и доведение до подразделений таблиц дирекционных углов светила
- Уточнение координат и ориентирования машин с автономной навигационной аппаратурой для совершения манёвра

ТОПОГЕОДЕЗИЧЕСКОЕ И НАВИГАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

(Навигационное)

Цели

Повышение эффективности артиллерийских подразделений и применения вооружения и военной техники, создания благоприятной навигационной обстановки, а также оценки и учета влияния навигационных условий на ход подготовки и ведения боевых действий

Организацию навигационного обеспечения осуществляют: командир дивизиона (батареи), штаб дивизиона, СОБ

Силы навигационного обеспечения: личный состав, обученный работе с приборами навигационного обеспечения

Средства навигационного обеспечения: аппаратура автономной наземной навигации и радионавигации, средства ориентирования (гирокомпасы, теодолиты, ПАБ-2, дальномеры, компасы и др.)

Задачи

- Оборудование районов боевого предназначения артиллерийских подразделений в навигационном отношении
- Оснащение артиллерийских подразделений специальными средствами получения и обработки навигационной информации из космоса и автономными (индивидуальными) средствами навигации
- Внесение предложений при разработке инструкций и руководств по эксплуатации и применению средств навигации
- Контроль за навигационной обстановкой
- Обслуживание и подготовка средств навигации к работе

ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Цели

Всесторонняя оценка и учёт гидрометеорологических условий для повышения эффективности выполнения огневых задач, управление подразделениями при подготовке и в ходе боевых действий, проведение мероприятий по защите личного состава, вооружения и военной техники от опасных гидрометеорологических явлений

Организацию гидрометеорологического обеспечения осуществляют: командир дивизиона (батареи), штаб дивизиона, СОБ

Силы гидрометеорологического обеспечения: личный состав, обученный работе с гидрометеорологическими приборами, нештатные подразделения гидрометеорологического обеспечения

Средства гидрометеорологического обеспечения: десантный метеорологический комплекс (ДМК), радиопеленгационный метеорологический комплекс (РПМК-1 «Улыбка»), ветряное ружьё (ВР-2)

Задачи

В дивизионе

- Приём бюллетеней «Метеосредний» от метеорологической станции
- Организация работы метеорологического поста
- Передача метеорологических бюллетеней в батареи
- Определение метеорологических условий, учитываемых при определении установок
- Контроль метеорологической подготовки в батареях

В батарее

- Организация приёма метеорологических бюллетеней
- Определение метеорологических условий, учитываемых при определении установок
- В батареях реактивной артиллерии – организация работы метеорологического поста

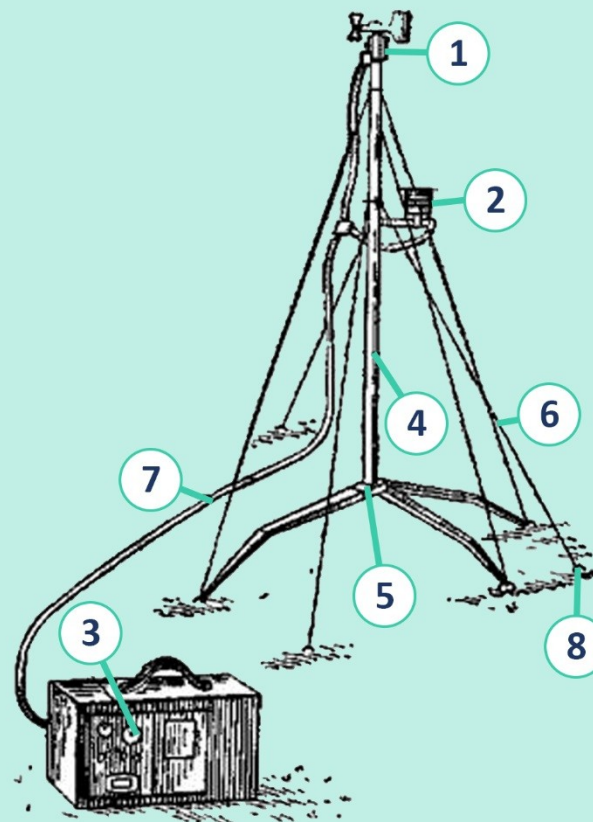
ДЕСАНТНЫЙ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС (ДМК)

Предназначен

Для измерения: мгновенной скорости ветра, направления ветра, относительной влажности воздуха, температуры воздуха и атмосферного давления

СОСТАВ ПРИБОРА:

1. Датчик скорости и направления ветра
2. Датчик температуры и влажности воздуха
3. Указатель метеорологических элементов (барометр, вольтметр, АКБ, указатель элементов)
4. Метеорологическая мачта
5. Подпятник с элементами треноги
6. Растяжки
7. Кабель питания (10 метров)
8. Штыри



РАДИОПЕЛЕНГАЦИОННЫЙ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС (РПМК-1 «УЛЫБКА»)

Предназначен

Для температурно-влажностно-ветрового зондирования атмосферы с целью обеспечения метеорологическими данными систем наземной полевой и зенитной артиллерии, реактивных систем залпового огня, тактических ракет, подразделений химической и радиационной защиты, а также воздушно-десантных войск

СОСТАВ КОМПЛЕКСА:

1. Основная машина с оборудованием, выполненная на базе шасси «УРАЛ-43203»
2. Машина с электрической станцией, выполненная на базе шасси «УРАЛ-43203»
3. Прицеп для транспортировки баллонов, выполненный на базе шасси «1-П-2.5»



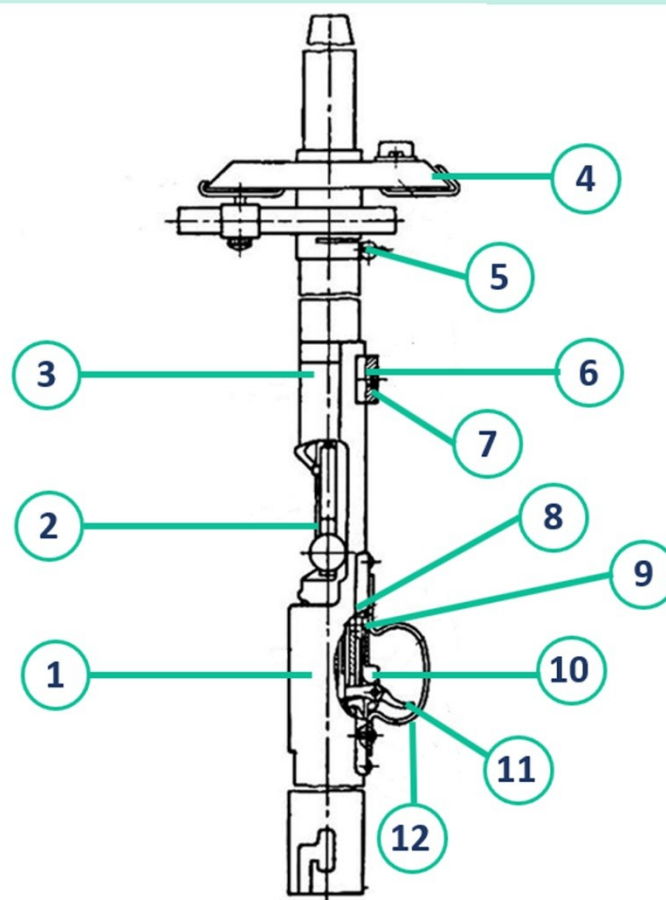
ВЕТРЯНОЕ РУЖЬЁ (ВР-2)

Предназначено

Для определения скорости и направления ветра в приземном слое до 200 метров

СОСТАВ ПРИБОРА:

1. Переходная труба
2. Затвор
3. Ствол со ствольной коробкой
4. Лимб с визиром
5. Стопорный винт лимба
6. Винт шайбы упора
7. Шайка упора
8. Винт спусковой пружины
9. Винт шайбы упора
10. Шпилька спускового крючка
11. Спусковой крючок
12. Скоба спусковая



БАЛЛИСТИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Цели

Достижение высокой точности стрельбы

Организацию баллистического обеспечения осуществляют: командир дивизиона (батареи), штаб дивизиона, СОБ

Силы баллистического обеспечения: личный состав, обученный работе с приборами баллистического обеспечения

Средства баллистического обеспечения: АБС-1, ААБС, ПЗК, ПКИ, ТБ-15

Задачи

Подбор орудий в батареях по износу канала ствола (начальной скорости снаряда)

Рациональное распределение боеприпасов между батареями, орудиями по видам выстрелов, партиям зарядов, весовым знакам и др.

Определение и доведение до командиров (старших офицеров) батарей баллистических условий, учитываемых при стрельбе

Баллистическое обеспечение проводят последовательно (поэтапно):

ЗАБЛАГОВРЕМЕННО
(до получения боевой задачи)



**ПРИ ПОДГОТОВКЕ К
БОЕВЫМ ДЕЙСТВИЯМ**



**В ХОДЕ ВЕДЕНИЯ
БОЕВЫХ ДЕЙСТВИЙ**

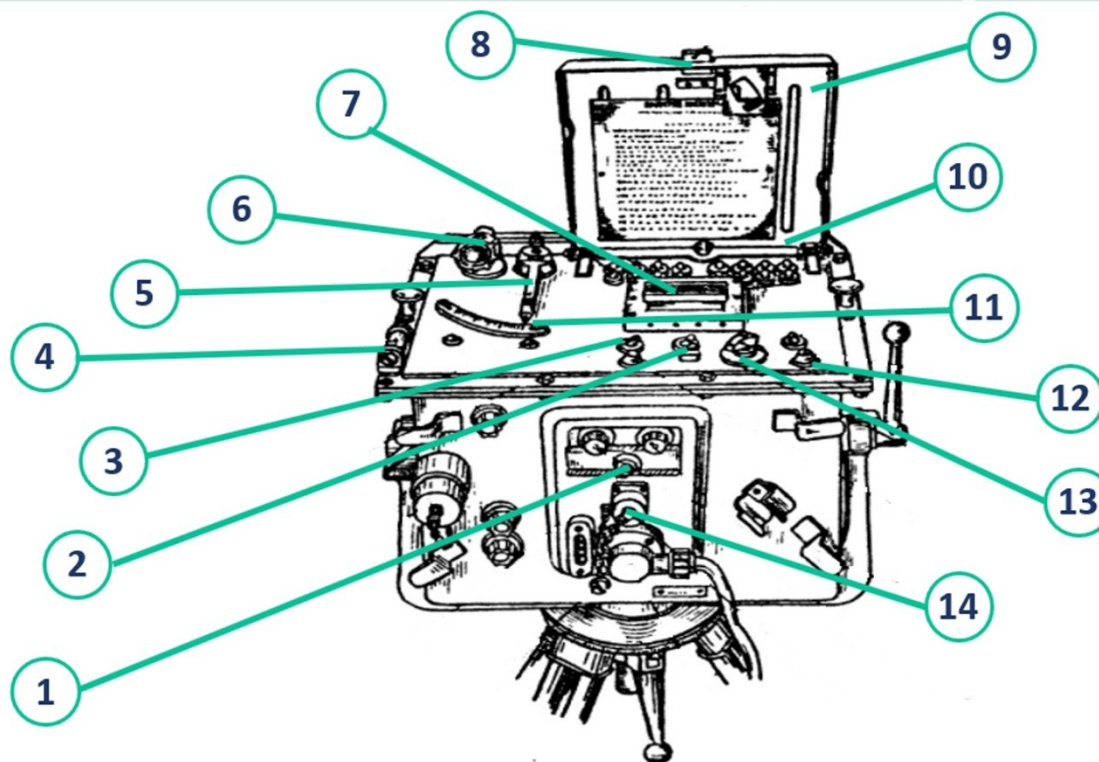
АППАРАТУРА БЕСПРОВОДНОЙ СВЯЗИ АБС-1

Предназначена

Для обеспечения беспроводной цифровой дуплексной телефонной конференцсвязью абонентов (до 4-8 чел.), например, техников наземного обслуживающего персонала (НОП), пассажиров, спасателей, и т.п., между собой и экипажем в условиях полёта или при наземном обслуживании летательного аппарата. Беспроводная дуплексная связь обеспечивает режим «свободные руки», повышает оперативность взаимодействия экипажа, обслуживающего технического персонала и других абонентов

СОСТАВ ПРИБОРА:

1. Переключатель «ВКЛ.»
2. Переключатель «МАСШТАБ»
3. Кнопка «КОНТРОЛЬ»
4. Переключатель «КАНАЛЫ»
5. Визирное устройство
6. Световод
7. Индикаторное табло
8. Фиксатор
9. Крышка
10. Пружина
11. Индикаторная лампа «ГОТОВ»
12. Кнопка «СБРОС»
13. Переключатель «РЕЖИМ РАБОТЫ»
14. Контрольный разъём



ПРИБОР ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ДЛИНЫ КАМОРЫ (ПЗК-1)

Предназначен

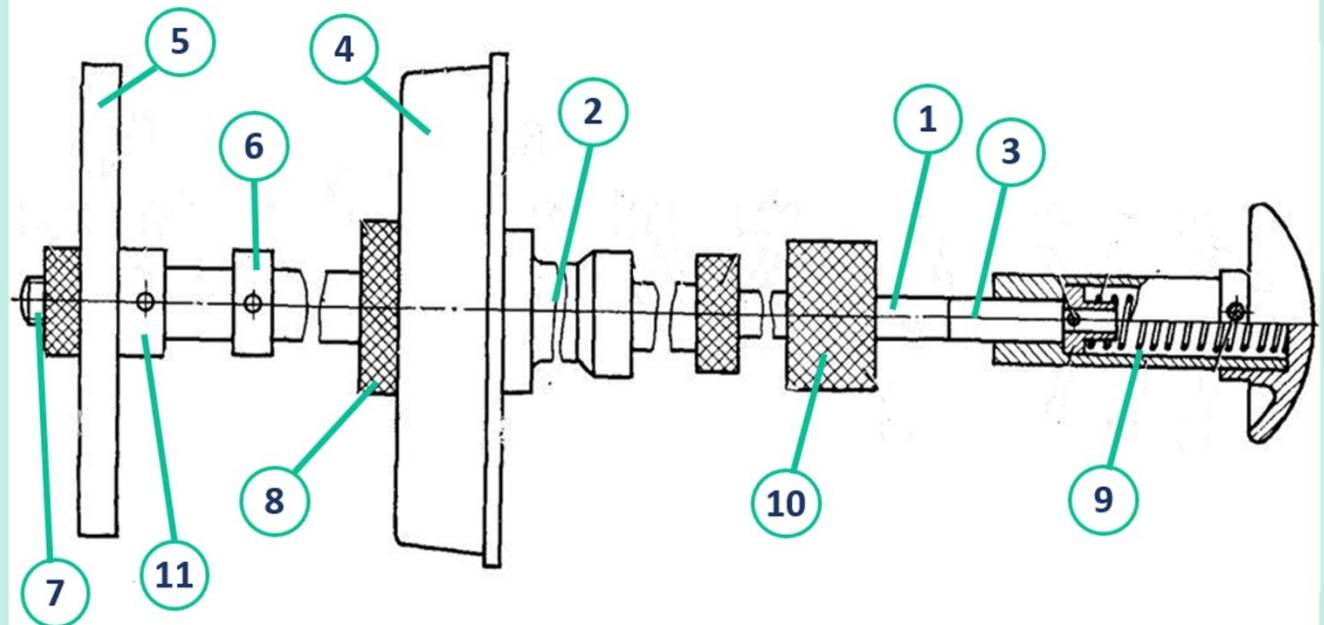
Для измерения длины камеры с целью определения изменения начальной скорости по мере износа

ХРАНЕНИЕ:

Приборы ПЗК хранятся в укладочных ящиках в разобранном виде. Каждый прибор снабжён ключами для его сборки и разборки. Приборы ПЗК различаются по номерам комплектов в зависимости от того, для каких изделий они предназначены

СОСТАВ ПРИБОРА:

1. Штанга
2. Трубка
3. Удлинитель
4. Направляющий диск
5. Мерительное кольцо
6. Предохранительное кольцо
7. Гайка с накаткой
8. Гайка с накаткой
9. Досылатель
10. Груз
11. Упорное кольцо



ПРИБОР КОНТРОЛЬНЫХ ИЗМЕРЕНИЙ (ПКИ)

Предназначен

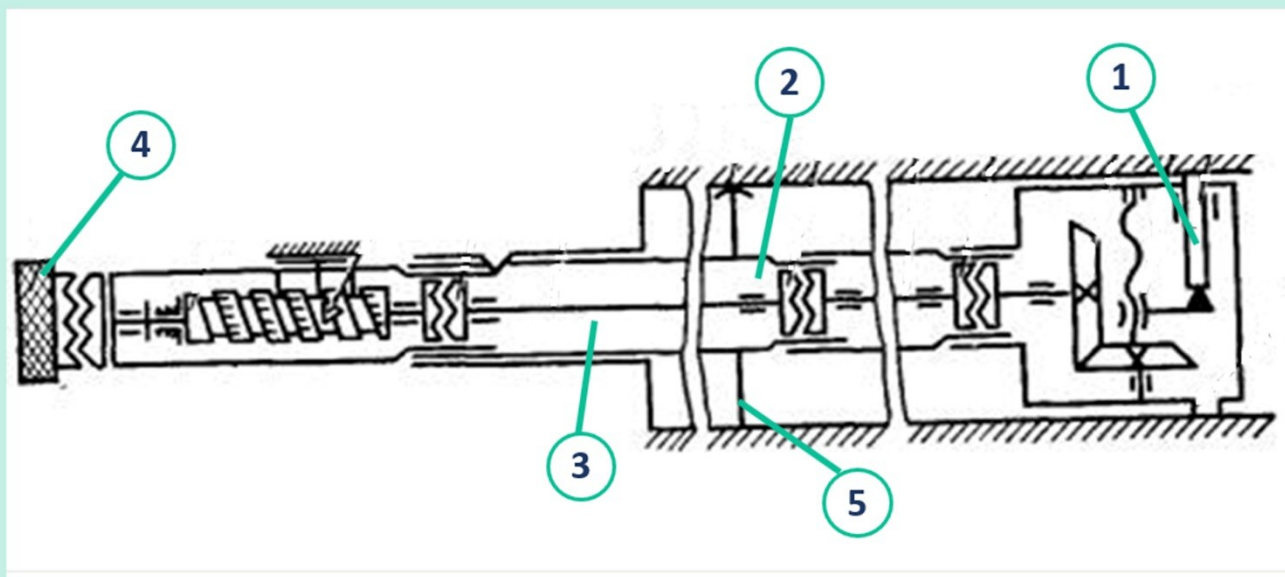
Для измерения увеличения диаметра канала ствола гладкоствольного орудия типа Т-12 с целью определения отклонения начальной скорости снарядов из-за износа канала ствола

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ:

Данные измерения ПКИ используют при категорировании стволов орудий. ПКИ представляет собой раздвижной микрометрический нутромер с осью вращения отсчетного устройства, перпендикулярной плоскости измерений

СОСТАВ ПРИБОРА:

1. Измерительная головка
2. Соединительные штанги
3. Центрирующая муфта
4. Отсчётное устройство
5. Центрирующее кольцо



БАТАРЕЙНЫЙ ТЕРМОМЕТР ТБ-15

Предназначен

Для измерения температуры зарядов на ОП, а также для измерения температуры воздуха. Представляет собой стеклянную ампулу, помещённую в металлический кожух для предохранения от повреждений. Один конец кожуха конический для облегчения вкладывания термометра между пучками пороха, на другом конце имеется навинтная головка, которую свинчивают при замене термометра запасным.

Предел измерения: от $-26 \dots +46$ °С. Цена одного деления шкалы 1 °С

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ:

Для измерения температуры зарядов у выстрелов из гильзы вынимают усиленную и нормальные крышки и помещают термометр между пучками пороха, в унитарных патронах термометр прикладывают к гильзе. Для получения среднего значения температуры всех зарядов контрольный заряд помещают в середину штабеля, а отсчёт по термометру снимают не ранее чем через 10 мин после укладки контрольного заряда в штабель. Отсчёт снимают быстро, пока термометр сохраняет ту температуру, которую он воспринял от заряда. Для измерения температуры воздуха термометр вывешивают в тени и на ветру на высоте около 1,5 м



МОРАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

ВИДЫ МОРАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

ИНФОРМАЦИОННО-ПРОПАГАНДИСТСКОЕ

Задачи:

1. Оценка и прогноз МП-обстановки, подготовка предложений командиру по её регулированию и учёту при принятии решения
2. Воспитание бдительности и дисциплинированности, и преданности
3. Защита личного состава от информационно-психологического воздействия противника

ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ

Задачи:

1. Формирование непосредственной психологической устойчивости и готовности личного состава выполнить поставленные задачи
2. Психологическая поддержка военнослужащих в бою, мобилизация их воли
3. Восстановление психических и физических сил и др.

ВОЕННО-СОЦИАЛЬНОЕ

Задачи:

1. Соц. защита военнослужащих и их семей
2. Выработка и принятие решений по осуществлению соц. защиты личного состава
3. Организация и проведение правового воспитания военнослужащих
4. Рассмотрение и разрешение проблем по социальным вопросам и др.

КУЛЬТУРНО-ДОСУГОВОЕ

Задачи:

1. Нарращивание духовного и эмоционального состояния военнослужащих
2. Обеспечение условий для организации досуга и отдыха личного состава
3. Воспитание верности воинскому долгу, традициям и пр.
4. Снятие стрессовых состояний и МП-реабилитация
5. Поддержание здоровой МП-обстановки и др.

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКИМИ СРЕДСТВАМИ ВОСПИТАНИЯ

Задачи:

1. Накопление, создание к началу боевых действий установленных запасов этих средств, правильное их хранение, распределение по направлениям действий и подготовка к работе
2. Своевременное восполнение их потерь
3. Организация правильной эксплуатации техники
4. Ремонт и эвакуация повреждённых технических средств

Одним из принципов боевых действий артиллерийских подразделений является: учет и умелое использование МП-факторов заключается в объективной и полной оценке социально-политической обстановки в районе БД, сильных и слабых сторон противника, анализе МП-состояния личного состава, формировании МП-устойчивости и активном противодействии негативному информационно-психологическому воздействию на личный состав, что обеспечивает формирование, поддержание и восстановление у личного состава необходимого уровня МП-состояния для решения задач, достижение морального превосходства своих войск над войсками противника

МОРАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Морально-психологическое обеспечение (МПО) – это комплекс согласованных действий, осуществляемых командирами артиллерийских подразделений, другими должностными лицами с целью формирования, поддержания и восстановления у личного состава морально-психологического состояния, необходимого для выполнения поставленных задач

Организацию морально-психологического обеспечения осуществляет: командир дивизиона (батареи)

Силы морально-психологического обеспечения: командиры (начальники) всех уровней, информационный и боевой актив

Средства морально-психологического обеспечения: наглядные средства информации (стенная печать, газеты, журналы, листовки, памятки), уголки правовых знаний, персональные технические средства воспитания

Морально-психологическое состояние – совокупность идейно-политических установок, морально-нравственных ценностей, поведенческих мотивов, сложившихся под воздействием факторов, влияющих на МП-способность выполнять поставленные задачи

Уровень морально-политического и психологического состояния – обобщенная характеристика МП-качеств, моральной готовности и психологической способности к выполнению поставленной задачи в данное время и в конкретной обстановке

Задачи

Разъяснение причин, характера, законности и целей применения ВС РФ

Формирование чувства морального превосходства над противником

Защита личного состава от негативного информационно-психологического воздействия

Поддержание требуемого уровня правопорядка и воинской дисциплины

Организация психологической подготовки

Обеспечение психологической устойчивости и снижение психогенных потерь

Обеспечение реализации прав и соц. гарантий военнослужащих, их семей и гражданского персонала

Культурно-художественное обслуживание личного состава

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Техническое обеспечение — комплекс мероприятий, включающий:

1. Обеспечение подразделений вооружением, военной и специальной техникой (ВВСТ), боеприпасами (БП) и военно-техническим имуществом
2. Эксплуатацию ВВСТ, БП и военно-технического имущества
3. Восстановление повреждённых (неисправных) ВВСТ
4. Техническую и специальную подготовку личного состава в ходе подготовки к выполнению поставленных задач

Цели

Поддержание боевой готовности и боеспособности подразделения по наличию готовых к использованию (применению) вооружения и техники, по обеспеченности боеприпасами и военно-техническим имуществом

Организацию технического обеспечения осуществляют: командир дивизиона (батареи) и его заместитель по вооружению, СОБ и старший техник батареи

Силы технического обеспечения: службы технического обеспечения и их склады, подразделения и специалисты технического обеспечения

Средства технического обеспечения: ВВСТ ремонтных подразделений, машины технического обслуживания (МТО), пункт технического обслуживания и ремонта (ПТОР)



ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Обеспечение подразделений вооружением и военной специальной техникой (ВВСТ) и боеприпасами (БП)

Осуществляется:

В целях своевременного и полного удовлетворения потребности в техническом обслуживании и ремонте ВВСТ дивизиона (батареи)

Включает:

1. Склад военно-технического имущества соединения (части)
2. Использование годных деталей, снятых со списанных с учёта или не подлежащих ремонту вооружения и техники
3. Использование местного и трофейного имущества

Эксплуатация вооружения и военной специальной техники (ВВСТ)

Организуется и осуществляется:

В целях их поддержания в исправном (работоспособном) состоянии, которое обеспечивается их качественной подготовкой к использованию, непрерывным контролем технического состояния и правильным использованием в ходе решения поставленных задач

Включает:

1. Ввод ВВСТ в строй
2. Приведение и поддержание в готовности к использованию
3. Проверку состояния, устранение недостатков
4. Использование в ходе выполнения задач
5. Хранение и транспортирование
6. Снятие с эксплуатации и списание

Восстановление вооружения и военной специальной техники (ВВСТ)

Организуется и осуществляется:

В целях приведения вышедших из строя машин в готовность к использованию и возвращения их в строй

Включает:

1. Техническую разведку, эвакуацию и ремонт
2. Приведение в готовность к использованию
3. Возвращение в строй отремонтированного ВВСТ
4. Передачу невосстанавливаемых в подразделении ВВСТ средствам старшего начальника

Техническая и специальная подготовка личного состава

Организуется и проводится:

При подготовке его к боевым действиям, при нахождении на формировании (переформировании), в резерве, на укомплектовании его новыми образцами ВВСТ и других условиях

Заключается в:

- Обучении приёмам и способам действий при выполнении задач:
1. Обеспечение надёжной работы вооружения и техники
 2. Восстановление вооружения и техники
 3. Обеспечение военно-техническим имуществом

ТЫЛОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Тыловое обеспечение организуется и осуществляется в целях поддержания боевой готовности и боеспособности войск и направлено на удовлетворение их материальных, транспортных, бытовых и других потребностей

Организацию технического обеспечения осуществляют: командир дивизиона (батареи), начальник штаба дивизиона (старшина батареи), заместитель командира батареи по вооружению, старший техник, командиры подразделений

Силы технического обеспечения: подразделения тылового обеспечения дивизиона, пункты боевого питания, заправочные и продовольственные пункты

Средства технического обеспечения: автоцистерны (АЦ), автотопливомаслозаправщики (АТМЗ), подвижные банно-прачечные комплексы (ПКБП), полевые кухни (КП)

Виды тылового обеспечения:

1. Материальное
2. Медицинское
3. Транспортное
4. Бытовое
5. Финансовое
6. Ветеринарное
7. Квартирно-эксплуатационное



МАТЕРИАЛЬНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Видом тылового обеспечения в батарее является **материальное обеспечение**. Оно организуется и осуществляется в целях своевременного и полного удовлетворения потребностей подразделений в горючем, средствах защиты личного состава и ведения радиационной, химической и биологической разведки, продовольствии, вещевом, медицинском имуществе и других видах материальных средств

Материальное обеспечение включает:

1. Определение потребности в материальных средствах на боевые действия
2. Истребование, получение и создание установленных в подразделениях запасов материальных средств
3. Обеспечение сохранности материальных средств
4. Организацию учёта при хранении и расходе материальных средств, контроль законности хранения и расхода
5. Планирование и обеспечение своевременного восполнения расхода и потерь запасов
6. Подвоз материальных средств

Потребность подразделений в материальных средствах на боевые действия и обеспеченность ими определяются в **расчетно-снабженческих единицах** – боевых комплектах, заправках, суточных дачах, комплектах, зарядках, а также в других единицах измерения (массы, объёма и т. д.)

Боевой комплект	Заправка горючего	Суточная дача	Комплект	Зарядка
Это установленное количество боеприпасов на единицу вооружения (миномёт, орудие и боевую машину)	Это количество горючего, вмещающееся в топливную систему машины (агрегата) или обеспечивающее установленный для нее запас хода (время работы)	Это количество продовольствия, установленное нормами для питания одного человека в сутки. Суточная дача рассчитывается на списочный состав	Это набор принадлежностей (инструментов, запасных частей, предметов вещевого, медицинского имущества)	Это количество специальных веществ (твёрдых, жидких, растворов и т.п.), которое вмещается в основные ёмкости специальных машин и приборов

МЕДИЦИНСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Медицинское обеспечение — комплекс мероприятий по предупреждению возникновения и распространения заболеваний среди личного состава артиллерийского подразделения, своевременному оказанию медицинской помощи, эвакуации, лечению, медицинской реабилитации раненых и больных

Цели

Сохранение и укрепление здоровья личного состава артиллерийского подразделения, сохранение жизни раненых и больных, быстрее восстановление их боеспособности (трудоспособности)

Организацию медицинского обеспечения осуществляют: командир дивизиона (батареи), фельдшер дивизиона (санитарный инструктор батареи)

Силы медицинсокого обеспечения: весь личный состав, штатные и приданные общевойсковым подразделениям (соединениям, частям) медицинские службы

Средства медицинского обеспечения: санитарные автомобили, бронированные медицинские машины (БММ), автоперевязочные, аптечки индивидуальные (АИ), сумки медицинские войсковые (СМВ), сумки санитара (СС), комплекты медицинского имущества

Виды

Лечебно-эвакуационное
обеспечение

Санитарно-
противоэпидемическое
(профилактическое)
обеспечение

Медицинская защита от ОМП
и поражающих факторов
РХБ-природы

Обеспечение медицинской
техникой и имуществом

МЕДИЦИНСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Лечебно-эвакуационное обеспечение

Комплекс лечебных мероприятий, проводимых раненым и больным на этапах эвакуации в специализированные лечебные учреждения по медицинским показаниям и в соответствии с конкретными условиями обстановки

Лечебно-эвакуационное обеспечение включает:

1. Розыск раненых и больных, оказание первой и доврачебной помощи, вынос (вывоз) с поля боя
2. Оказание медицинской помощи в установленном объёме
3. Подготовка дальнейшей эвакуации

Санитарно-противоэпидемическое обеспечение

Комплекс мероприятий, направленных на устранение или уменьшение вредного воздействия на здоровье факторов внешней среды боевой деятельности (обстановки), на предотвращение возникновения и распространения инфекционных и массовых заболеваний и на их ликвидацию

Обеспечение медицинской техникой и имуществом

Осуществляется с целью своевременного, полного и бесперебойного удовлетворения потребности личного состава артиллерийского подразделения в медицинской технике и имуществе

Медицинская защита от ОМП и РХБ-факторов

Организуется и осуществляется с целью ослабления воздействия на личный состав проникающей радиации, отравляющих веществ, биологических средств, а также неблагоприятных экологических факторов

Медицинская защита от ОМП и РХБ-факторов включает:

1. Прогнозирование величины, структуры санитарных потерь, которые могут возникнуть в результате применения ОМП, воздействия поражающих факторов РХБ-природы
2. Обеспечение личного состава СИЗ и обучение правилам пользования ими
3. Выделение сил и средств для участия в ликвидации последствий применения противником ОМП и разрушений РХБ-опасных объектов
4. Проведение медицинского контроля и медико-санитарных мер санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий

Обеспечение мед. техникой и имуществом включает:

1. Определение потребности, оценка обеспеченности, получение и создание запасов медицинской техники и имущества и их учёт
2. Организация проведения ремонта повреждённой мед. техники

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Боевой устав Сухопутных войск. Часть II. г. Москва. М.: Воениздат. 2019
2. Боевой устав артиллерии. Часть II. г. Москва. М.: Воениздат. 2019
3. Батюшкин, С.А. Общая тактика: батальон, рота : учебник / С.А. Батюшкин. — Москва : КНОРУС, 2017. — 416 с. — (Военная подготовка)
4. Организация, вооружение и основы боевого применения частей и подразделений иностранных армий. Ахметов М.Г., Литвин Ю.И. и др.
5. Организация и вооружение общевойсковых и артиллерийских подразделений. Ахметов М.Г., Литвин Ю.И. и др.
6. Официальный сайт Министерства обороны. URL : <http://mil.ru>
7. Руководство командира взвода управления реактивной (миномётной) батареи, Уткин В.Е., Ахметов М.Г. и др.
8. Учебник сержанта ракетных войск и артиллерии. г. Москва. М.: Воениздат. 2004
9. Учебник Артиллерийское вооружение. Часть III. В.А. Шаманов, В.В. Кулаков, В.И. Варламов, В.Г. Гниленко, Е.И. Каширина, О.Ю. Каширина. М.: Прометей. 2020