



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

**РАДИАЦИОННАЯ, ХИМИЧЕСКАЯ
И БИОЛОГИЧЕСКАЯ ЗАЩИТА**

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 «РХБЗ».

В нем изложены основные виды оружия массового поражения, способы их применения, а также средства личной и коллективной защиты. При изучении средств РХБЗ необходимо сначала ознакомиться с терминами, которые используются в радиохимической и биологической защите, и затем глубоко изучить основные тактико-технические характеристики и боевые возможности средств РХБЗ. Кроме того, необходимо обратить внимание на последовательность запоминания и доклада характеристик РХБЗ, а также способы их применения.

По завершении изучения материала данной темы обучающийся должен:

ЗНАТЬ: Общие сведения об оружии массового поражения.

УМЕТЬ: Использовать средства индивидуальной защиты, и ведения радиационной и химической разведки (наблюдения) и дозиметрического контроля.

В разработке учебного пособия принимал участие авторский коллектив под руководством кандидата военных наук, доцента Ахметова М.Г., в составе преподавателя Гниленко В.Г. и преподавателя 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

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЯДЕРНОГО ОРУЖИЯ ИНОСТРАННЫХ ГОСУДАРСТВ	7
ПОРАЖАЮЩИЕ ФАКТОРЫ ЯДЕРНОГО ОРУЖИЯ	8
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЯДЕРНОГО ВЗРЫВА	9
Виды ядерных взрывов.....	10
ХИМИЧЕСКОЕ ОРУЖИЕ	11
Виды отравляющих веществ	11
Способы применения химического оружия.....	12
Средства защиты от химического оружия	12
БИОЛОГИЧЕСКОЕ ОРУЖИЕ	13
Виды биологического оружия.....	13
Способы применения биологического оружия	13
Средства защиты от биологического оружия	13
ЗАЖИГАТЕЛЬНОЕ ОРУЖИЕ	14
Виды зажигательного оружия	14
Способы применения зажигательного оружия.....	15
Средства защиты от зажигательного оружия	15
ПРОТИВОГАЗЫ ПМК И ШМГ.....	16
Порядок подбора по размеру ПМК и ШМГ.....	17
Маркировка ПМК и ШМГ	17
Маркировка противогазной коробки	18
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ВЫПОЛНЕНИЯ Н-РХБЗ-1.....	19
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ВЫПОЛНЕНИЯ Н-РХБЗ-2.....	20
НАЗНАЧЕНИЕ, УСТРОЙСТВО И МАРКИРОВКА ОЗК.....	21
Подбор ОЗК по размеру.....	22
Надевание ОЗК.....	23
Снятие ОЗК	24
Укладка и переноска ОЗК.....	25
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ВЫПОЛНЕНИЯ Н-РХБЗ-4.....	26

ОГЛАВЛЕНИЕ

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ВЫПОЛНЕНИЯ Н-РХБЗ-7.....	27
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ВЫПОЛНЕНИЯ Н-РХБЗ-8.....	28
НАЗНАЧЕНИЕ И УСТРОЙСТВО ДОЗИМЕТРА ПОЛЕВОГО ДП-22В.....	29
Подготовка и порядок работы прибора ДП-22В.....	30
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ВЫПОЛНЕНИЯ Н-РХБЗ-10.....	31
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ВЫПОЛНЕНИЯ Н-РХБЗ-11.....	32
НАЗНАЧЕНИЕ И УСТРОЙСТВО ПРИБОРА ИЗМИРИТЕЛЯ ДОЗЫ ИД-1.....	33
Подготовка и порядок работы прибора ИД-1.....	34
ПРИБОРЫ РАДИАЦИОННОЙ И ХИМИЧЕСКОЙ РАЗВЕДКИ	35
Назначение и устройство дозиметра полевого ДП-5В.....	36
Подготовка прибора ДП-5В к работе	37
Порядок работы на приборе ДП-5В.....	38
НАЗНАЧЕНИЕ И УСТРОЙСТВО ВОЙСКОВОГО ПРИБОРА ХИМИЧЕСКОЙ РАЗВЕДКИ ВПХР.....	39
Подготовка прибора ВПХР к работе	40
Порядок работы на приборе ВПХР.....	41
НАЗНАЧЕНИЕ И УСТРОЙСТВО ПРИБОРА ИЗМЕРИТЕЛЯ МОЩНОСТИ ДОЗЫ ИМД-1.....	42
Подготовка прибора ИМД-1 к работе	43
НАЗНАЧЕНИЕ И УСТРОЙСТВО ПРИБОРА РАДИАЦИОННОЙ И ХИМИЧЕСКОЙ РАЗВЕДКИ ПРХР.....	44
Подготовка прибора ПРХР к работе	45
Порядок работы на приборе ПРХР	46
НАЗНАЧЕНИЕ И УСТРОЙСТВО ПРИБОРА ИЗМЕРИТЕЛЯ ДОЗЫ ИМД-21	47
Подготовка прибора ИМД-21 к работе	48
Порядок работы на приборе ИМД-21	49
ПОРЯДОК ВЫСТАВЛЕНИЯ КОМПЛЕКТА ЗНАКОВ ОГРАЖЕНИЯ (КЗО)	50
ПОНЯТИЯ О ДЕГАЗАЦИИ, ДЕЗАКТИВАЦИИ И ДЕЗИНФЕКЦИИ	51
ЧАСТИЧНАЯ И ПОЛНАЯ СПЕЦИАЛЬНАЯ ОБРАБОТКА ВООРУЖЕНИЯ И ВОЕННОЙ ТЕХНИКИ	52
ТАБЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА СПЕЦИАЛЬНОЙ ОБРАБОТКИ	53
НАЗНАЧЕНИЕ И СОСТАВ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ДЕГАЗАЦИОННОГО КОМПЛЕКТА ИДК-1	56

ОГЛАВЛЕНИЕ

Подготовка прибора ИДК-1 к работе	57
Порядок работы на приборе ИДК-1	58
НАЗНАЧЕНИЕ И УСТРОЙСТВО ДЕГАЗАЦИОННОГО КОМПЛЕКТА ДК-4	59
Подготовка прибора ДК-4 к работе	60
Порядок работы на приборе ДК-4	61
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	62

..... РАДИАЦИОННАЯ, ХИМИЧЕСКАЯ И БИОЛОГИЧЕСКАЯ ЗАЩИТА

ВОЕННЫЙ
УЧЕБНЫЙ
ЦЕНТР



СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЯО ИНОСТРАННЫХ ГОСУДАРСТВ



США

Впервые испытали ядерное оружие (Trinity) в 1945 г. Остаются единственным государством, применившим его против другой нации (ядерные бомбардировки японских городов Хиросима и Нагасаки). Первая страна, испытывавшая водородную бомбу (Ivy Mike) в 1952 г.



Великобритания

Впервые провела испытания ядерного оружия (Hurricane) в 1952 г. Первую водородную бомбу испытывала в 1957 г.



Франция

Впервые ядерное оружие (Gerboise Bleue) испытывала в 1960 г. Первое испытание водородной бомбы (Opération Conopus)



Россия

СССР впервые провела испытания ядерного оружия (РДС-1) в 1949 г. В 1953 г. и в 1955 г. провела испытания водородных бомб – РДС-6С и РДС-37. После распада СССР Российская Федерация стала его правопреемницей, в частности, в аспекте обладания ядерным оружием



Китай

Испытания ядерного оружия провел в 1964 г., став первым государством в Азии, создавшим и проводившим испытания ядерного оружия. В 1967 г. испытал водородную бомбу

ОПРЕДЕЛЕНИЕ

Ядерное оружие (ЯО) – оружие массового поражения взрывного действия, основанное на использовании внутриядерной энергии, которая выделяется при цепных реакциях деления тяжелых ядер некоторых изотопов (U) и плутония (Pu) или при термоядерных реакциях синтеза легких ядер-изотопов водорода – дейтерия и трития (D) в тяжелые, например ядра изотопов гелия (He)



Страны-члены ядерного клуба



Не являются членами ядерного клуба, но обладают ядерным оружием



Страны, которые в ближайшие 5-10 лет могут получить ядерное оружие



Израиль



Пакистан



Индия



КНДР



Иран



Япония



Канада



Германия



Бразилия



Египет



Саудовская Аравия



ПОРАЖАЮЩИЕ ФАКТОРЫ ЯДЕРНОГО ОРУЖИЯ

ОПРЕДЕЛЕНИЕ

ПОРАЖАЮЩИЕ ФАКТОРЫ ЯДЕРНОГО ОРУЖИЯ (ПФЯО) – физические процессы, которые возникают при ядерном взрыве и определяют его поражающее действие

ОПРЕДЕЛЕНИЕ

ВОЗДУШНАЯ УДАРНАЯ ВОЛНА (ВУВ) – область резкого и значительного по величине сжатия среды, распространяющаяся от центра взрыва со сверхзвуковой скоростью. Она может распространяться в воздухе, воде и грунте

ОПРЕДЕЛЕНИЕ

СВЕТОВОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ ЯДЕРНОГО ВЗРЫВА (СИЯВ) – поток лучистой энергии и ультрафиолетовой, видимой и в инфракрасных областях спектра электромагнитных волн

ОПРЕДЕЛЕНИЕ

ПРОНИКАЮЩАЯ РАДИАЦИЯ ЯДЕРНОГО ВЗРЫВА (ПРЯВ) – поток гамма-излучения и нейтронов, испускаемых примерно в течение 10-25 секунд с момента взрыва. Ввиду большой проникающей способности она оказывает серьезное поражающее действие на личный состав

ОПРЕДЕЛЕНИЕ

РАДИОАКТИВНОЕ ЗАРАЖЕНИЕ МЕСТНОСТИ (РЗМ) – возникает в результате выпадения радиоактивных веществ из облака ядерного взрыва. Это фактор поражения, обладающий наиболее продолжительным действием (десяtkи лет), действующий на огромной площади

ПОРАЖАЮЩИЙ ФАКТОР	МАТЕРИАЛЬНАЯ СУБСТАНЦИЯ ПОРАЖАЮЩЕГО ФАКТОРА
Воздушная ударная волна	Воздух окружающей среды, который в результате ядерного взрыва изменил в некоторой области свои свойства: плотность, температуру, скорость движения
Световое излучение ядерного взрыва	Часть электромагнитного излучения в ультрафиолетовой, видимой и инфракрасных частях спектра
Проникающая радиация	Ионизирующие излучения (гамма и нейтронное)
Радиоактивное заражение местности	

ЯДЕРНЫЙ ВЗРЫВ

Ядерный взрыв – взрыв, вызванный быстрым освобождением большого количества ядерной энергии.

ВИДЫ ЯДЕРНЫХ ВЗРЫВОВ



Космический – ядерный взрыв, произведённый на высоте свыше 65 км от поверхности земли



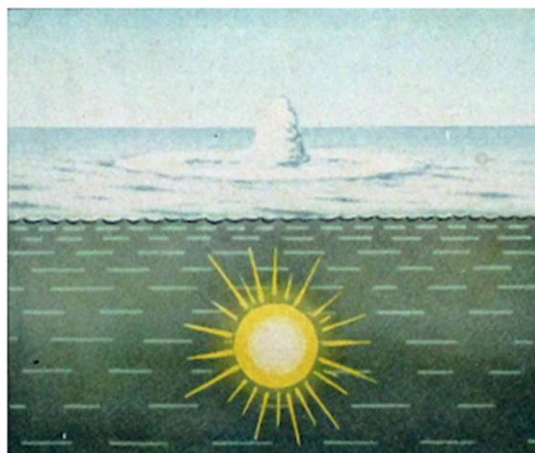
Высотный – ядерный взрыв, произведённый на высоте от 10 км до 65 км от поверхности земли



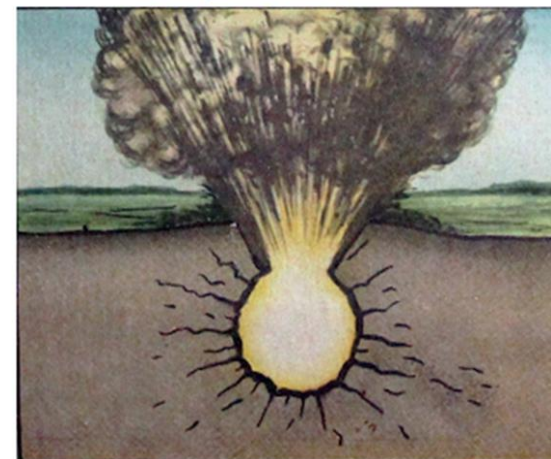
Воздушный – ядерный взрыв, произведённый на высоте до 10 км от поверхности земли



Наземный (надводный) – ядерный взрыв, произведённый на поверхности земли (воды)



Подводный – ядерный взрыв, произведенный под водой



Подземный – ядерный взрыв, произведенный под землей

ВИДЫ ЯДЕРНЫХ ВЗРЫВОВ

ВИДЫ ВЗРЫВА		УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ВЗРЫВА	ГРАНИЦЫ ВЫСОТЫ (ГЛУБИНЫ)	
			ВЕРХНЯЯ	НИЖНЯЯ
Высотный		В вакууме	—	500 км
		В среде, близкой к вакууму	500 км	100 км
		В Разреженном воздухе	100 км	10 км
Воздушный	Высокий воздушный	В воздухе с плотностью, близкой к нормальной	$25\sqrt[3]{q}$ м	$> 15\sqrt[3]{q}$
			Номинальная $20\sqrt[3]{q}$ м	
			$15\sqrt[3]{q}$ м	$> 10\sqrt[3]{q}$
	Низкий воздушный	В воздухе с плотностью, близкой к нормальной	Номинальная $12\sqrt[3]{q}$ м	
			$10\sqrt[3]{q}$ м	$> 3,5\sqrt[3]{q}$ м
			Номинальная $7\sqrt[3]{q}$ м	
Наземный		В воздухе вблизи поверхности земли	$3,5\sqrt[3]{q}$ м	0
Надводный		В воздухе вблизи поверхности воды	$3,5\sqrt[3]{q}$ м	0
Подземный	С выбросом грунта	В грунте вблизи поверхности земли	В мягких грунтах	
			> 0	$< 15^{3,4}\sqrt[3]{q}$ м
			В скальных грунтах	
	Камуфлетный	В грунте на большой глубине	> 0	$< 9^{3,4}\sqrt[3]{q}$ м
			В мягких грунтах	
			$< 15^{3,4}\sqrt[3]{q}$ м	—
			В скальных грунтах	
$< 9^{3,4}\sqrt[3]{q}$ м	—			
Подводный		В воде	> 0	—

ХИМИЧЕСКОЕ ОРУЖИЕ

ОПРЕДЕЛЕНИЯ

ХИМИЧЕСКОЕ ОРУЖИЕ – это оружие, поражающее действие которого основано на воздействии ОВ на организм человека

ОТРАВЛЯЮЩЕЕ ВЕЩЕСТВО – это токсичные химические соединения, предназначенные для массовых поражений живой силы, заражения местности, вооружения и военной техники

ВИДЫ ОТРАВЛЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

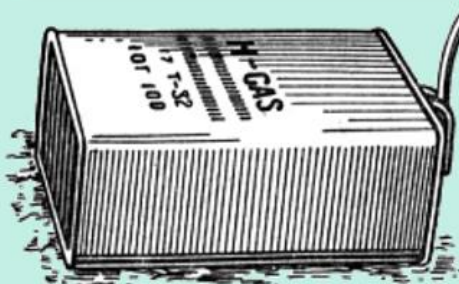
ВИД ОВ	ОПРЕДЕЛЯЕМОЕ ОВ	ВЛИЯНИЕ НА ЧЕЛОВЕКА	ПРИЗНАКИ ПОРАЖЕНИЯ
<u>НЕРВНО-ПАРАЛИТИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ</u>	Зарин, зоман, VX	Поражают нервную систему, проникая через органы дыхания и кожный покров, а также при попадании в пищевод вместе с пищей и водой	Тошнота, рвота, затруднённое дыхание, сужение зрачков, судороги, паралич
<u>КОЖНО-НАРЫВНОГО ДЕЙСТВИЯ</u>	Иприт и др.	Поражают кожу и глаза, а также органы пищеварения вместе с пищей и водой	Покраснение кожи, образование на ней мелких пузырей, сливающихся в крупные, которые переходят в труднозаживающие язвы; повышение температуры; недомогание
<u>УДУШАЮЩЕГО ДЕЙСТВИЯ</u>	Фосген и др.	Воздействуют на организм через органы дыхания	Сладковатый, неприятный привкус во рту, кашель, головокружение, общая слабость, ухудшение дыхания, головная боль, одышка, отёк лёгких
<u>ОБЩЕЯДОВИТОГО ДЕЙСТВИЯ</u>	Синильная кислота, хлорциан и др.	Поражают человека только при вдыхании воздуха, зараженного парами	Металлический привкус во рту, раздражение в горле, головокружение, слабость, тошнота, резкие судороги, паралич
<u>РАЗДРАЖАЮЩЕГО ДЕЙСТВИЯ</u>	CS, адамсит и др.	Поражают наружные слизистые	Жжение и боль во рту, горле, глазах, сильное слезотечение, кашель, затруднённое дыхание
<u>ПСИХО-ХИМИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ</u>	BZ и др.	Действуют на центральную нервную систему	Психологические (галлюцинации, страх, подавленность) или физические (слепота, глухота) расстройства

СПОСОБЫ ПРИМЕНЕНИЯ ХИМИЧЕСКОГО ОРУЖИЯ

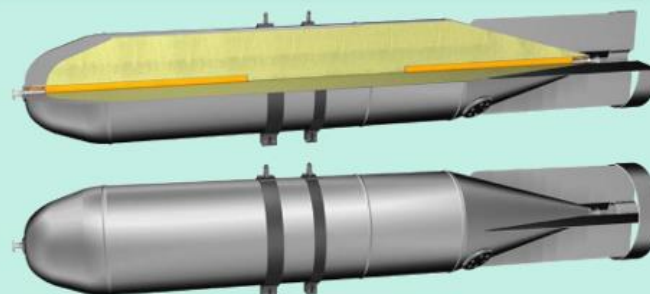
Артиллерийские снаряды и мины



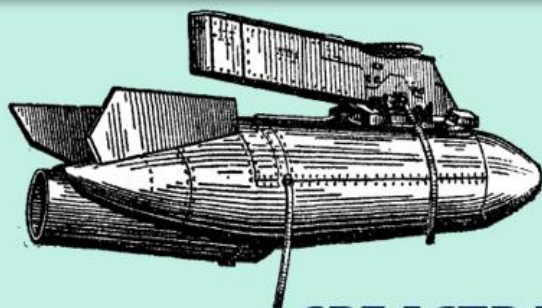
Химические фугасы



Авиационные бомбы и кассеты



Выливные авиационные приборы



Распылители ОВ



Химические гранаты



СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ОТ ХИМИЧЕСКОГО ОРУЖИЯ

В КАЧЕСТВЕ СРЕДСТВ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ОТ ВОЗДЕЙСТВИЯ ОВ ПРИМЕНЯЮТСЯ: противогазы, защитные костюмы, перчатки и чулки. При отсутствии противогазов можно использовать простые защитные средства — ватно-марлевые повязки, респираторы и т.п.

В КАЧЕСТВЕ СРЕДСТВ КОЛЛЕКТИВНОЙ ЗАЩИТЫ ОТ ВОЗДЕЙСТВИЯ ОВ ПРИМЕНЯЮТСЯ: специальные убежища. Дома и другие помещения также могут служить защитой, если обеспечить их надежную герметизацию.

БИОЛОГИЧЕСКОЕ ОРУЖИЕ

ОПРЕДЕЛЕНИЕ

БИОЛОГИЧЕСКОЕ (БАКТЕРИАЛЬНОЕ) ОРУЖИЕ – это оружие, поражающее действие которого основано на использовании микроорганизмов и токсичных продуктов их жизнедеятельности, способных вызвать у людей, животных и растений тяжелые заболевания (поражения). Поражение живой силы возникает в результате попадания патогенных микробов и токсинов в организм с воздухом через органы дыхания, с пищей и водой, через повреждение участков кожи и слизистых оболочек рта, носа и глаз

ВИДЫ БИОЛОГИЧЕСКОГО ОРУЖИЯ

БАКТЕРИИ – микроорганизмы растительного происхождения. Заболевания: чума, холера, сибирская язва и др.

ВИРУСЫ – неклеточная форма жизни, которая распространяет инфекцию на клетки живых организмов. Заболевания: оспа, грипп

РИККЕТСИИ – микроорганизмы, которые развиваются и живут в пораженных тканях. Заболевания: сыпной тиф, лихорадка и др.

ГРИБКИ – микроорганизмы, паразитирующие на растениях, животных и человеке и вызывающие различные заболевания

СПОСОБЫ ПРИМЕНЕНИЯ БИОЛОГИЧЕСКОГО ОРУЖИЯ

АЭРОЗОЛЬНЫЙ

Распыление биологических рецептур – заражение приземного слоя воздуха

ТРАНСМИССИОННЫЙ

Рассеивание зараженных кровососущих насекомых, грызунов

ДИВЕРСИОННЫЙ

Заражение биологическими средствами воды и воздуха при помощи диверсионного заражения

СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ОТ БИОЛОГИЧЕСКОГО ОРУЖИЯ

К основным средствам защиты населения от биологического оружия относятся: вакцинно-сывороточные препараты; антибиотики; сульфаниламидные лекарственные вещества, используемые для специальной и экстренной профилактики инфекционных болезней; средства индивидуальной и коллективной защиты; химические вещества, используемые для обезвреживания возбудителей инфекционных заболеваний.

ЗАЖИГАТЕЛЬНОЕ ОРУЖИЕ

ОПРЕДЕЛЕНИЕ

ЗАЖИГАТЕЛЬНОЕ ОРУЖИЕ – средство для поражения живой силы и военной техники противника, действие которого основано на использовании зажигательных веществ

ЗАЖИГАТЕЛЬНОЕ ВЕЩЕСТВО – специальное подобранное вещество или смесь веществ, способных воспламеняться, устойчиво гореть и обеспечивать максимальное проявление поражающих факторов зажигательного оружия при боевом применении

ВИДЫ ЗАЖИГАТЕЛЬНОГО ОРУЖИЯ

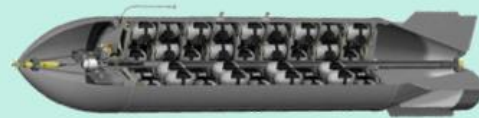
Огневые фугасы



Напалмовые бомбы



Авиационные кассеты



Ранцевые огнеметы



Винтовочные зажигательные пули



Зажигательно-дымовой патрон



Реактивные гранатомёты



Зажигательные авиационные боеприпасы



Артиллерийские зажигательные боеприпасы



СПОСОБЫ ПРИМЕНЕНИЯ ЗАЖИГАТЕЛЬНОГО ОРУЖИЯ

Быстрое поражение на суше и на воде больших масс открытой и частично укрытой живой силы противника

Поражение транспортных средств и специальной техники, как на поле боя, так и в местах их скопления и сосредоточения

Создание обширных ландшафтных и объектовых пожаров, уничтожающих живую силу, боевую технику и материальные ценности

Разрушение зданий и сооружений

Обеспечение эффективного поражения специфических целей в тактической глубине боевых порядков противника

Психологическое воздействие на живую силу противника с целью его деморализации

СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ОТ ЗАЖИГАТЕЛЬНОГО ОРУЖИЯ

Основными мероприятиями защиты от зажигательного оружия являются:

- Выявление подготовки противника к применению зажигательного оружия
- Фортификационное оборудование местности
- Использование защитных и маскирующих свойств местности
- Пожарно-профилактические мероприятия
- Использование средств индивидуальной защиты и защитных свойств техники
- Спасательные работы в очагах поражения
- Локализация
- Тушение пожаров

ПРОТИВОГАЗЫ ПМК И ШМГ

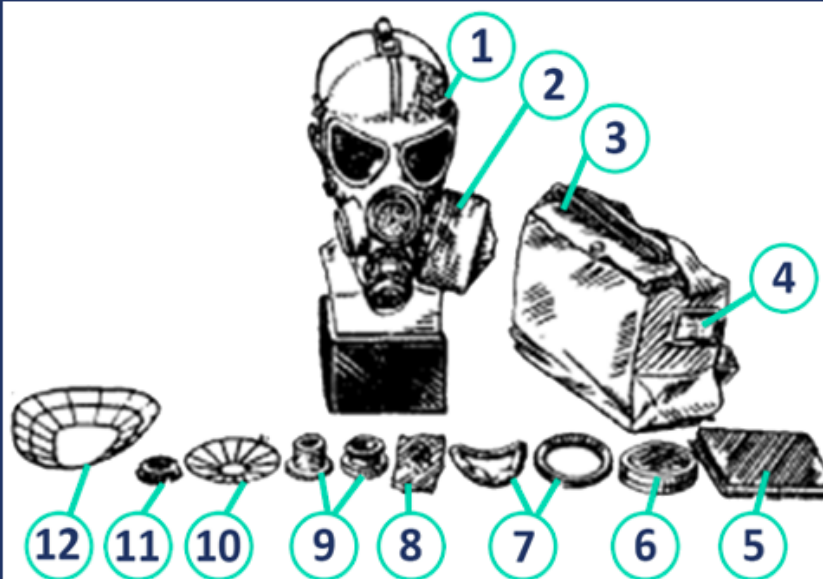
ОПРЕДЕЛЕНИЕ

ФИЛЬТРУЮЩИЙ ПРОТИВОГАЗ ПМК И ПРОТИВОГАЗ МАЛОГО ГАБАРИТА ПМГ предназначены для защиты органов дыхания, лица и глаз от радиоактивной пыли, отравляющих и сильнодействующих веществ, биологических средств.

ТТХ ПМК И ШМГ

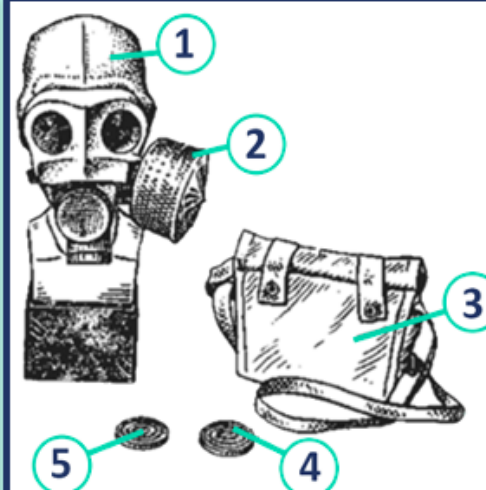
- Максимальный ресурс ФПК — до 10 суток подряд
- Круглосуточное непрерывное использование
- Прекрасная слышимость мембранного переговорного устройства — до 95%
- Рабочий интервал температур – от -40 до +50 градусов
- Масса вместе с фильтром — 0,95 кг
- Срок хранения без использования — до 15 лет

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

ПОРЯДОК ПОДБОРА ПО РАЗМЕРУ ПМК И ШМГ

ТАБЛИЦА РАЗМЕРОВ ПМК И ПМГ

СУММА ИЗМЕРЕНИЙ (см)	РАЗМЕР ШЛЕМ-МАСКИ
До 93 см	0
От 93 до 95	1
От 95 до 99	2
От 99 до 103	3
От 103 и выше	4



При 1 измерении определяется длина (в см) круговой линии, проходящей по подбородку, щекам и через высшую точку головы (макушку)



При 2 измерении определяется длина (в см) полуокружности, проходящей от отверстия одного уха и до отверстия другого по лбу

МАРКИРОВКА ПМК И ШМГ

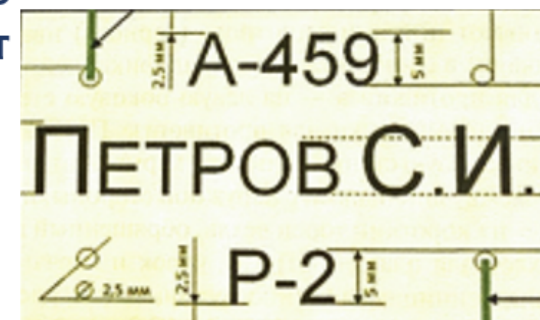
На бирки сумок для противогаза ПМК, ПМК-2, комплекта ПКР наносят надпись:

- 1 строкой – номер ФПК
- 2 строкой – фамилию и инициалы военнослужащего
- 3 строкой – номер лицевой части
- 4 строкой – номера упоров на лямках (лобная, височная, щечная)



На бирки сумок для противогаза ПМГ, ПМГ-2 наносят надпись:

- 1 строкой – номер ФПК
- 2 строкой – фамилию и инициалы военнослужащего
- 3 строкой – рост лицевой части



МАРКИРОВКА ПРОТИВОГАЗНОЙ КОРОБКИ

ОПРЕДЕЛЕНИЕ

Маркировка на цилиндрическую часть корпуса противогазовой коробки наносится водостойкой мастикой в 2 или 3 строки. Если маркировка нанесена в 2 строки, то дополнительная маркировка наносится на защитный экран (под коробкой) – в виде выпуклого штампа

№ СТРОКИ	ВАРИАНТ 1	ВАРИАНТ 2
ПЕРВАЯ СТРОКА	Индекс противогазовой коробки (ЕО-18-К)	Индекс противогазовой коробки (ЕО-62-К), номер партии (104)
ВТОРАЯ СТРОКА	Условное обозначение предприятия-изготовителя (26), месяц (4), две последние цифры года изготовления (1979), номер партии (46)	Серия и номер ФПК (И871)
ТРЕТЬЯ СТРОКА	Серия и номер ФПК (А0638)	—
ЗАЩИТНЫЙ ЭКРАН	—	Условное обозначение предприятия-изготовителя (55), месяц (IV) и 2 последние цифры года изготовления (1974)
		

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ВЫПОЛНЕНИЯ Н-РХБЗ-1

ИСХОДНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ

Обучаемые в составе подразделения находятся на позиции, в боевой или специальной технике, ведут боевые действия, отдыхают и др. Противогазы и респираторы в походном положении. Подаётся команда «ГАЗЫ» или «РЕСПИРАТОРЫ НАДЕТЬ»

ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ

НАДЕВАНИЕ ПРОТИВОГАЗА				НАДЕВАНИЕ РЕСПИРАТОРА		
1	Задержать дыхание, закрыть глаза, при необходимости положить оружие			Задержать дыхание, при необходимости положить оружие		
2	Снять головной убор			Снять головной убор		
3	Вынуть противогаз, взять шлем-маску обеими руками за утолщение края у нижней части так, чтобы большие пальцы ладони были снаружи, а остальные внутри её (для ПМГ-2) Вынуть противогаз, взять в каждую руку по две боковые лямки, при этом лобная лямка должна висеть свободно (для ПМК)			Вынуть респиратор из пакета		
4	Приложить нижнюю часть шлем-маски под подбородок и резким движением рук вверх и назад натянуть шлем-маску на голову так, чтобы не было складок, а очковый узел располагался против глаз (для ПМГ-2) Растянуть лямки в стороны, зафиксировать подбородок в нижнем углублении обтюратора и движением рук вверх и назад натянуть наголовник на голову (для ПМК)			Надеть полумаску на лицо так, чтобы подбородок и нос разместились внутри неё, одну нерастягивающуюся лямку наголовника расположить на теменной части головы, а другую – на затылочной		
5	Устранить перекося и складки, подвороты обтюратора и лямок наголовника (если они образовались), сделать полный выдох, открыть глаза и возобновить дыхание			Прижать концы носового зажима к носу, сделать полный выдох и возобновить дыхание		
ОБУЧАЕМЫЕ	ОТЛИЧНО	ХОРОШО	УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО	ОТЛИЧНО	ХОРОШО	УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО
Военнослужащие	7 сек	8 сек	10 сек	11 сек	12 сек	14 сек
Расчёт (отделение)	8 сек	9 сек	11 сек	12 сек	13 сек	15 сек
Взвод	9 сек	10 сек	12 сек	13 сек	14 сек	16 сек
Рота	10 сек	11 сек	13 сек	14 сек	15 сек	17 сек

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ВЫПОЛНЕНИЯ Н-РХБЗ-2

ИСХОДНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ: Обучаемые в составе подразделения находятся в палатке (помещении) для проверки противогазов, где с помощью распылителя создана необходимая концентрация хлорпикрина, или находятся на позиции, в боевой или специальной технике, ведут боевые действия, отдыхают на привале и т. п. Противогазы проверены, исправны, подогнаны и находятся в «боевом» положении.

ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ

ДЕЙСТВИЯ РУКОВОДИТЕЛЯ	ДЕЙСТВИЯ ОБУЧАЕМОГО
1. Руководитель подает команду «ШЛЕМ-МАСКА (МАСКА) – ПОРВАНА» . Включает секундомер. Контролирует порядок выполнения норматива. Фиксирует ошибки, снижающие оценку	Обучаемый должен: 1) Остановить дыхание и закрыть глаза 2) Снять противогаз и отсоединить от него противогазовую коробку 3) Уложить лицевую часть в противогазовую сумку 4) Взять горловину противогазовой коробки в рот, зажать нос, сделать глубокий выдох и, не открывая глаз, начать дышать ртом через горловину противогазовой коробки
2. После возобновления дыхания руководитель останавливает секундомер и фиксирует время выполнения норматива	

ОЦЕНКА ВЫПОЛНЕНИЯ НОРМАТИВА

ОТЛИЧНО	ХОРОШО	УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО
14 с	16 с	20 с

НАЗНАЧЕНИЕ, УСТРОЙСТВО И МАРКИРОВКА ОЗК

Общевойсковой защитный комплект (ОЗК) в сочетании с фильтрующими СИЗК предназначен для защиты кожных покровов личного состава ОВ, РП, БС, а также для снижения заражения обмундирования, снаряжения, обуви и индивидуального оружия

При заблаговременном надевании ОЗК повышается уровень защищенности кожных покровов от СИЯВ, огнесмесей и открытого пламени, а также ослабляется разрушающее действие термических факторов на расположенные под ним предметы экипировки

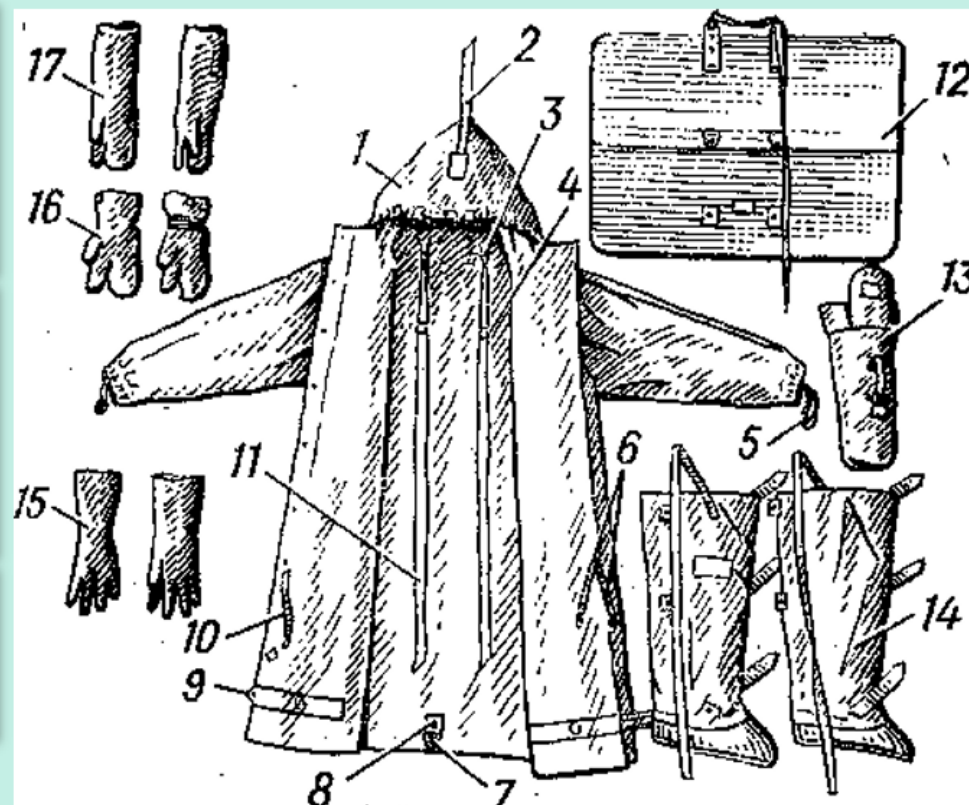
Защитные плащи ОП-1М с чехлами, чулками, перчатками, чехлами для чулок и перчаток заказывают и поставляют на склады раздельно

Плащ и чулки имеют маркировку, нанесенную на нижнюю часть плаща с изнанки и верхнюю часть голенищ чулок с лицевой стороны:

1 строка – шифр предприятия, номер поступления (цифрами), марка материала

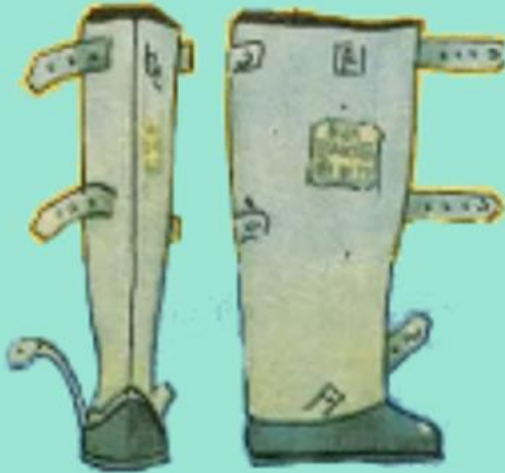
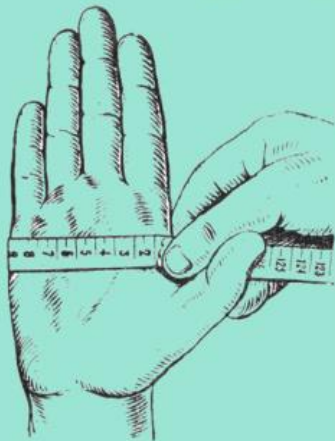
2 строка – месяц и две последние цифры года изготовления, рост

98 682 БКЦ
12 86 рост 3



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

ПОДБОР ОЗК ПО РАЗМЕРУ

РОСТ (СМ)	РАЗМЕР ЧУЛОК (РАЗМЕР ОБУВИ)	РАЗМЕР ПЕРЧАТОК
до 166	До 40	1 (до 21 см)
166–172	40–42	2 (21–23 см)
172–178	43 и больше	3 (более 23 см)
178–184 и выше		
 Защитный плащ ОП-1М	Примечание: Для зимней обуви (валенки, унты) чулки подбирают на 1 размер больше, чем для летней  Защитные чулки	Примечание: Подбор перчаток проводят по результатам измерения обхвата ладони на уровне 5 пястно-фалангового сустава (рис. 1)  Защитные перчатки БЗ-1М с вкладышами Защитные перчатки БЛ-1М  Рис. 1 измерение руки по 5 пястно-фаланговому суставу

НАДЕВАНИЕ ОЗК

Защитный плащ ОП-1М в «боевом» положении используют в виде: накидки, надетым в рукава и в виде комбинезона

НАДЕВАНИЕ ПЛАЩА В ВИДЕ НАКИДКИ	НАДЕВАНИЕ ОЗК «ПЛАЩ В РУКАВА»	НАДЕВАНИЕ ЗАЩИТНОГО КОМПЛЕКТА В ВИДЕ КОМБИНЕЗОНА
Плащ надевают в виде накидки по сигналу <u>«ХИМИЧЕСКАЯ ТРЕВОГА»</u>, по команде голосом <u>«ГАЗЫ, ПЛАЩИ»</u> или самостоятельно по первым недостоверным признакам применения противником химического или биологического оружия. В этих случаях личному составу, находящемуся вне укрытий, необходимо: 1. Закрыть глаза, задержать дыхание и положить оружие 2. Снять защитный шлем и головной убор 3. Надеть противогаз, сделать выдох, открыть глаза, возобновить дыхание и раскрыть чехол плаща, дернув тесьму вверх 4. Отвести руки назад и, взявшись за полы, накинуть плащ на плечи 5. Надеть капюшон на голову 6. Запахнуть полы плаща 7. Присесть или прилечь и прикрыть плащом обмундирование, обувь, головной убор, защитный шлем и оружие для предохранения их от заражения После прохождения первичного облака необходимо: 1. Сбросить зараженный плащ 2. Надеть защитный шлем 3. Вынуть из чехла, надеть и закрепить чулки 4. Вынуть из чехла перчатки 5. Остатками раствора из пакета ИПП повторно обработать кисти рук и надеть перчатки	Заблаговременное надевание ОЗК (плащ в рукава) на незараженной местности проводят по команде <u>«ПЛАЩ В РУКАВА, ЧУЛКИ, ПЕРЧАТКИ НАДЕТЬ. ГАЗЫ»</u>. Для этого необходимо: 1. Положить оружие, надеть чулки, застегнуть хлястики и завязать обе тесьмы на поясном ремне 2. Надеть защитный шлем 3. Вынуть из чехла и надеть перчатки 4. Раскрыть чехол плаща, дернув тесьму вверх 5. Надеть плащ в рукава, при этом петли на низках рукавов надеть на большие пальцы поверх перчаток 6. Далее надеть капюшон на защитный шлем и застегнуть плащ 7. Взять оружие	Защитный комплект в виде комбинезона надевают на незараженной местности, в укрытии, сооружении по команде <u>«ЗАЩИТНЫЙ КОСТЮМ НАДЕТЬ. ГАЗЫ»</u>. По этой команде необходимо: 1. Положить оружие 2. Снять сумку с противогазом, снаряжение, защитный шлем, головной убор, очки и респиратор, плащ в чехле и положить на землю 3. Надеть чулки, застегнуть хлястики и завязать тесьму на брючном ремне, раскрыть чехол плаща и, взявшись за держатели, занести плащ с чехлом за спину так, чтобы чехол находился на спине под плащом 4. Надеть плащ в рукава 5. Продеть концы держателей в рамки внизу плаща и закрепить в рамках держателей 6. Застегнуть центральные отверстия на центральный шпенец сначала правой, а затем левой полкой плаща и закрепить их закрепкой 7. Застегнуть полы плаща на шпеньки так, чтобы левая пола обхватывала левую ногу, а правая – правую 8. Держатели двух шпеньков, расположенные ниже центрального шпенька, закрепить закрепками 9. Застегнуть боковые хлястики плаща на шпеньки, обернув их предварительно вокруг ног под коленями 10. Застегнуть полы плаща, оставив не застегнутыми два верхних шпенька, надеть поверх плаща полевое снаряжение и сумку для противогаза 11. Перевести в «боевое» положение противогаз 12. Надеть и застегнуть подшлемник, заправив его под куртку 13. Надеть головной убор и защитный шлем и капюшон 14. Застегнуть два верхних шпенька 15. Завернуть рукава плаща 16. Достать из чехла и надеть перчатки 17. Опустить низки рукавов плаща на краги перчаток

СНЯТИЕ ОЗК

СНЯТИЕ ПЛАЩА В ВИДЕ НАКИДКИ	ОЗК «ПЛАЩ В РУКАВА»	СНЯТИЕ ЗАЩИТНОГО КОМПЛЕКТА В ВИДЕ КОМБИНЕЗОНА
Для снятия зараженного плаща, надетого в виде накидки, необходимо: 1. повернуться лицом к ветру и положить или поставить оружие 2. при использовании плаща с чехлом – развязать держатели плаща, удерживая их руками, и вытащить их из рамок чехла 3. приподнять плащ за держатели вверх и сбросить назад так, чтобы зараженная сторона была обращена вниз 4. При использовании плаща без чехла – сбросить капюшон с головы, отвязать держатели плаща от поясного ремня, приподнять плащ вверх и сбросить назад При передвижении на открытых транспортных средствах личный состав снимает плащи после остановки и высадки	Снятие зараженного ТХ или БА ОЗК при ношении плаща, надетого в рукава, проводят при отсутствии возможности его дегазации и дезинфекции на личном составе табельными средствами Для снятия ОЗК подают команду «ЗАЩИТНЫЙ КОМПЛЕКТ СНЯТЬ». При снятии ОЗК обращать внимание на то, чтобы открытыми участками тела не касаться его внешней (зараженной) стороны Для снятия зараженного ОЗК вне зоны заражения необходимо: 1. Повернуться лицом к ветру 2. Расстегнуть полы плаща, хлястики чулок и снять петли с больших пальцев рук 3. Откинуть капюшон с головы за спину 4. Опустить обшлага рукавов на кисти и вынуть руки из рукавов плаща (за спиной) 5. Не снимая перчаток, развязать держатели плаща и вытащить их из рамок чехла, приподнять плащ за держатели вверх и сбросить назад 6. При необходимости провести дегазацию рецептурой ИДП-1 оружия, защитного шлема, ПК противогаза, футляра для очков 7. Отвязать тесемки чулок от поясного ремня, а затем, поочередно наступая носком одной ноги на пяточную часть союзки чулка другой ноги, вытащить ноги из чулок до половины и встряхиванием снять чулки 8. Отойти от снятых зараженных СИЗК в наветренную сторону После действия в зоне заражения ТХ обработать обмундирование, снаряжение, сумку для противогаза и обувь пакетом ДПП (ДПС-1) и затем снять перчатки и противогаз	Снятие зараженного ТХ или БА общевойскового защитного комплекта, надетого в виде комбинезона, производят по команде «ЗАЩИТНЫЙ КОСТЮМ СНЯТЬ». По этой команде необходимо: 1. Повернуться лицом к ветру 2. Снять сумку для противогаза и снаряжение 3. Отстегнуть закрепки, расстегнув полы плаща и хлястики чулок 4. Снять петли с больших пальцев рук 5. Откинуть капюшон с головы на спину 6. Освободить держатели из стальных рамок 7. Вытащить руки из рукавов плаща (за спиной), не снимая перчаток 8. Приподнять плащ за держатели вверх и сбросить назад 9. Отвязать тесемки чулок от брючного ремня, а затем, поочередно наступая носком одной ноги на пяточную часть союзки чулка другой ноги, вытащить ноги из чулок до половины и встряхиванием снять чулок После действий в зонах заражения ТХ обработать снаряжение, сумку для противогаза и обувь рецептурой пакета ДПП (ДПС-1), снять перчатки и противогаз После действий в зонах заражения БА противогаз снимают при полной санитарной обработке личного состава

УКЛАДКА И ПЕРЕНОСКА ОЗК

ПОРЯДОК УКЛАДКИ ПЛАЩА В ЧЕХОЛ:

1. Расстелить чехол на ровной поверхности наружной стороной вверх, держатели плаща пропустить через прорезы в хлястиках чехла
2. Полы и спинку сложить продольными складками так, чтобы габариты плаща по ширине не превышали 30 см (рис. а)
3. Уложить плащ, начиная снизу, гармошкой (с шириной складок 15–20 см) на чехол и отвернуть капюшон на плащ (рис. б)
4. Завернуть боковые стороны чехла, скатать плащ вместе с чехлом и застегнуть хлястики чехла (рис. в)

Примечание: При отсутствии чехла плащ, свернутый в скатку, носят на спине с перекинутыми через плечи и закрепленными на поясном ремне держателями

УКЛАДКА ПЛАЩА В ВИДЕ СКАТКИ:

1. Расстелить плащ наружной стороной вверх
2. Сложить отдельно обе полы продольными складками так, чтобы габариты плаща по ширине не превышали 30 см
3. Свернуть в скатку, начиная от низа плаща до капюшона
4. Повернуть капюшон затяжником и стальными рамками наружу
5. Затяжник капюшона обвести вокруг скатки и закрепить в стальных рамках капюшона



Общевойсковой защитный комплект переносится в положении «ПОХОДНОМ» и «НАГОТОВЕ»

В «ПОХОДНОМ» положении при действии личного состава в пешем порядке плащ переносят в чехле за спиной, а защитные чулки и перчатки – в чехле на поясном ремне.

ПОРЯДОК ПЕРЕВОДА ПЛАЩА В ПОЛОЖЕНИЕ «ПОХОДНОЕ»:

1. Продеть каждый из держателей плаща через рамки чехла, не закрепляя в них держатели
2. В образовавшиеся лямки с помощью другого военнослужащего продеть руки так, чтобы рамки чехла оказались внизу, а хлястики – сверху и снаружи, затянуть держатели и прочно завязать их на груди развеивающимся узлом
3. Пропустить тесьму для раскрытия чехла поверх левого плеча и привязать ее к левому держателю плаща или к плечевой лямке снаряжения
4. Надеть сумку с противогазом так, чтобы плечевая лямка сумки была расположена поверх держателей плаща

Примечание: При отсутствии чехла плащ, свернутый в скатку, носят на спине с перекинутыми через плечи и закрепленными на поясном ремне держателями.

В положение «НАГОТОВЕ» ОЗК переводят в случаях, когда это не затрудняет действия личного состава

ПОРЯДОК ПЕРЕВОДА ПЛАЩА В ПОЛОЖЕНИЕ «НАГОТОВЕ»:

1. Расстегивают чехол (скатку) плаща ОП-1М и распускают его за спиной
2. Чехол с чулками и перчатками, по возможности, размещают непосредственно за сумкой с магазинами, расстегивают клапан чехла

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ВЫПОЛНЕНИЯ Н-РХБЗ-4

ИСХОДНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ

Обучаемые в составе подразделения ведут боевые действия, находятся в районе расположения, в укрытиях или закрытых машинах. Средства защиты при обучаемых в походном положении. Подается команда «ПЛАЩ В РУКАВА, ЧУЛКИ, ПЕРЧАТКИ НАДЕТЬ, ГАЗЫ»

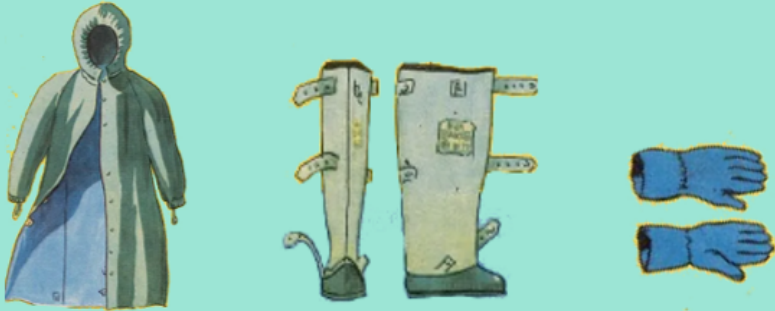
ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ

		ОБУЧАЕМЫЕ	УСЛОВИЯ	ОТЛИЧНО	ХОРОШО	УДОВЛЕТВОР.
1	Положить оружие на землю или прислонить к какому-либо предмету	Военнослужащие	На открытой местности	3 мин	3 мин 20 с	4 мин
2	Вынуть защитные чулки и перчатки из чехла			Расчёт (отделение)	4 мин	4 мин 20 с
3	Надеть защитные чулки поверх сапог (застегнуть хлястики и подвязать обе тесьмы к поясному ремню)	Взвод	В укрытии (технике)	4 мин 35 с	5 мин	6 мин
4	Перевести противогаз в боевое положение (норматив №1)	Рота		5 мин 40 с	6 мин 10 с	7 мин 20 с
5	Надеть головной убор					
6	Вынуть из чехла перчатки и надеть их на руки					
7	Раскрыть чехол плаща (для этого дёрнуть тесьму вверх)					
8	Надеть плащ в рукава					
9	Надеть петли на низах рукавов на большие пальцы поверх перчаток					
10	Надеть капюшон а голову и застегнуть борты плаща за шпеньки					
11	Взять оружие «на ремень»					
12	При действиях на машинах построится около них					

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ВЫПОЛНЕНИЯ Н-РХБЗ-7

ИСХОДНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ: Обучаемые в составе подразделения совершают марш. Средства защиты при обучаемых. Обнаружен участок заражения. Командир останавливает подразделение и ставит задачу на преодоление зараженного участка. Личный состав проводит герметизацию техники, укрывает имущество. После подготовки техники обучаемые надевают защитные комплекты в машинах.

ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ

ДЕЙСТВИЯ РУКОВОДИТЕЛЯ	ДЕЙСТВИЯ ОБУЧАЕМОГО
1. Руководитель подаёт сигнал «РАДИАЦИОННАЯ ОПАСНОСТЬ», после чего включает секундомер и контролирует порядок выполнения норматива, фиксирует ошибки, снижающие оценку 	Обучаемый должен: 1. Положить оружие на землю 2. Надеть чулки, застегнуть хлястики и завязать обе тесьмы на поясном ремне 3. Перевести в «боевое» положение респиратор 4. Надеть защитный шлем 5. Вынуть из чехла перчатки и надеть их 6. Раскрыть чехол плаща, дернув тесьму вверх, и надеть плащ в рукава, при этом петли на низках рукавов надеть на большие пальцы поверх перчаток 7. Надеть капюшон на защитный шлем и застегнуть плащ 8. Взять оружие «на ремень»
2. После надевания ОЗК в виде плаща и занятия укрытия (места в машине) руководитель останавливает секундомер. Фиксирует время выполнения норматива.	

ОЦЕНКА ВЫПОЛНЕНИЯ НОРМАТИВА

ОБУЧАЕМЫЕ	УСЛОВИЯ	ОТЛИЧНО	ХОРОШО	УДОВЛЕТВОР.
Военнослужащие	На открытой местности	3 мин	3 мин 20 с	4 мин
Расчёт (отделение)		3 мин 20 с	3 мин 40 с	4 мин 30 с
Взвод	В укрытии (технике)	3 мин 40 с	4 мин	4 мин 40 с
Рота		4 мин	4 мин 20 с	5 мин 10 с

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ВЫПОЛНЕНИЯ Н-РХБЗ-8

ИСХОДНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ

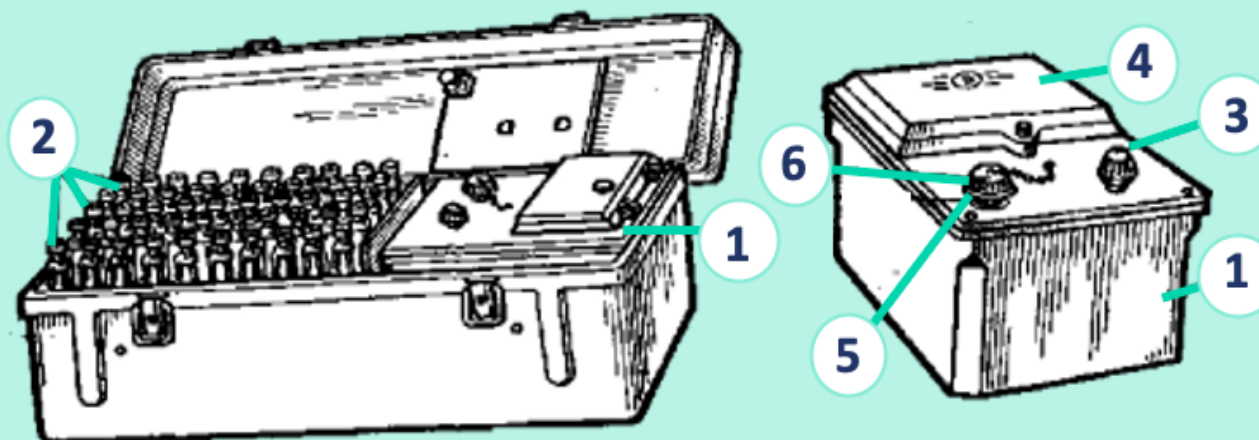
Обучаемые в составе подразделения выполняют боевую задачу, находятся в районе расположения открыто или вблизи инженерных сооружений, штатной техники. Средства защиты у обучаемых. Подаётся команда «ГАЗЫ» или сигнал «ХИМИЧЕСКАЯ ТРЕВОГА»

ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ

ВЫПОЛНЕНИЕ НА ОТКРЫТОЙ МЕСТНОСТИ				ВЫПОЛНЕНИЕ ПРИ НАЛИЧИИ В 5-10 М ОТ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ УКРЫТИЙ, ЗАКРЫТОЙ ТЕХНИКИ		
1	Задержать дыхание, закрыть глаза, зажать оружие между ног			1	Перевести противогаз в боевое положение (норматив №1)	
2	Снять головной убор			2	Занять сооружение или своё место в машине	
3	Надеть противогаз, сделать выдох, открыть глаза и возобновить дыхание, раскрыть чехол плаща, дёрнув тесёмку вверх			3	Закрыть двери, жалюзи, люки	
4	Отвести руки назад и, взявшись за полы, накинуть плащ на плечи			4	Включить систему коллективной защиты	
5	Надеть капюшон на голову					
6	Запахнуть полы плаща					
7	Присесть или лечь и прикрыть плащом обмундирование, обувь, головной убор, защитный шлем и оружие для предохранения от заражения					
8	Вести наблюдение за местностью					
ОБУЧАЕМЫЕ	ОТЛИЧНО	ХОРОШО	УДОВЛЕТВОР.	ОТЛИЧНО	ХОРОШО	УДОВЛЕТВОР.
Военнослужащие	35 сек	40 сек	50 сек	37 сек	43 сек	55 сек
Отделение (экипаж, расчёт)	39 сек	45 сек	55 сек	41 сек	48 сек	59 сек
Взвод	41 сек	48 сек	60 сек	44 сек	52 сек	65 сек

ДОЗИМЕТР ПОЛЕВОЙ ДП-22В

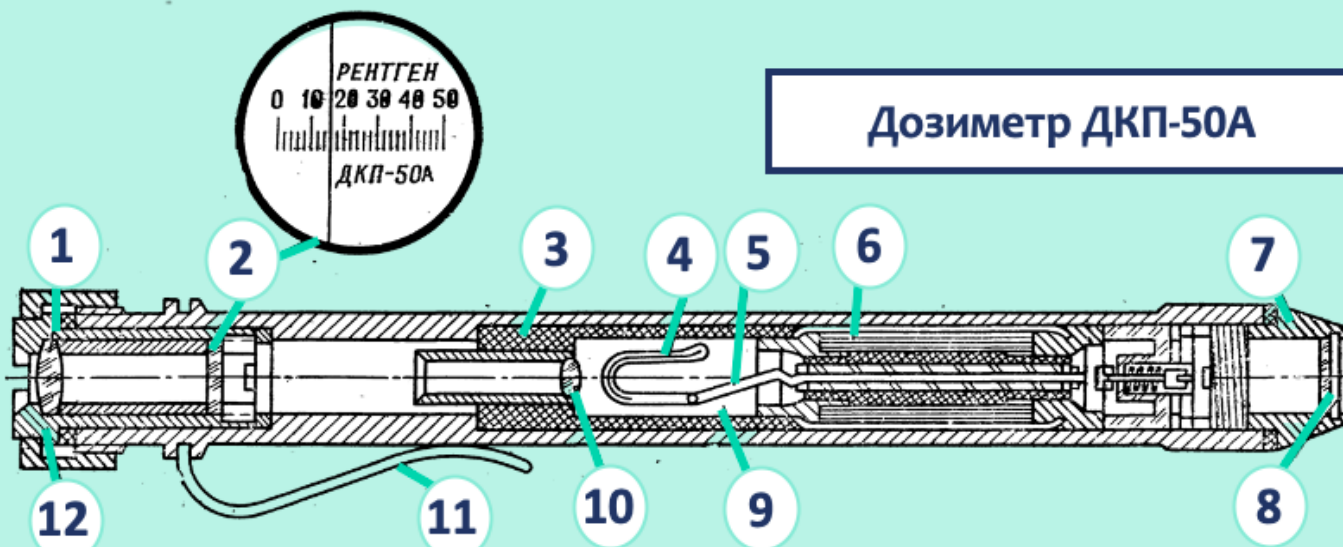
Комплект измерителей мощности дозы ДП-22В предназначен для поглощения дозы гамма-излучения



СОСТАВ ПРИБОРА:

1. Зарядное устройство ЗД-5
2. Измерители дозы ДКП-50А
3. Отсек питания
4. Ручка потенциометра
5. Гнездо ЗАРЯД
6. Колпачок

Дозиметр ДКП-50А



СОСТАВ ДОЗИМЕТРА ДКП-50А:

1. Окуляр
2. Шкала
3. Корпус
4. Подвижная платинированная нить
5. Внутренний электрод
6. Конденсатор
7. Защитная оправа
8. Стекло
9. Ионизационная камера
10. Объектив
11. Держатель
12. Верхняя пробка

..... ПОДГОТОВКА И ПОРЯДОК РАБОТЫ ПРИБОРА ДП-22В

ПОДГОТОВКА ПРИБОРА К РАБОТЕ ВКЛЮЧАЕТ: подключение источников питания и заряд измерителя дозы. При подключении источников питания необходимо:

1. Ручку потенциометра повернуть влево до упора
2. Установить в отсек питания 2 элемента 1,6-ПМЦ-У-8 (145У) и подключить их в соответствии с маркировкой
3. Закрыть отсек питания крышкой и закрепить её винтом

ПОРЯДОК РАБОТЫ НА ПРИБОРЕ ДП-22В:

1. Отвинтить защитную оправу (7) с измерителями дозы (2) в защитный колпачок (6) с гнезда ЗАРЯД зарядного устройства
2. Повернуть ручку потенциометра (4) влево до отказа
3. Вставить измеритель дозы в гнездо ЗАРЯД (5) и нажать до упора, при этом включаются подсветка и высокое напряжение
4. Наблюдая в окуляр (1), вращением ручки потенцирования (4) установить изображение нити на шкале 2 измерителя дозы на нулевое деление
5. Вынуть измеритель дозы из гнезда и проверить положение нити в окуляре (1) на свет, при вертикальном положении нити ее положение должно быть на нулевом делении шкалы, навернуть защитную оправу измерителя дозы и защитный колпачок на гнездо ЗАРЯД.



ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ВЫПОЛНЕНИЯ Н-РХБЗ-10

ИСХОДНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ: Обучаемый получил задачу подготовиться к ведению радиационной разведки (измерению заражения радиоактивными веществами какого-либо объекта, измерению дозы радиоактивного облучения). Источники питания для приборов ДП-5В, ДП-22В разряжены (новые источники питания при обучаемом).

ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ

ДЕЙСТВИЯ РУКОВОДИТЕЛЯ	ДЕЙСТВИЯ ОБУЧАЕМОГО
1. Руководитель подает команду «ПРИБОР К РАБОТЕ – ПОДГОТОВИТЬ», «ПРОВЕРИТЬ» после чего включает секундомер и контролирует порядок выполнения норматива, фиксирует ошибки, снижающие оценку 	При подготовке прибора ДП-5В к работе и проверке его работоспособности обучаемый должен: 1. Подключить источники питания и проверить их годность 2. Пристегнуть к футляру ремни, надеть головные телефоны и вилку шнура вставить в гнездо пульта, разместить прибор на груди, а также закрепить удлинительную штангу на пояском ремне 3. Проверить работоспособность прибора от контрольного источника При подготовке прибора ДП-22В к работе и проверке его работоспособности обучаемый должен: 1. Подготовить зарядное устройство 2. Зарядить дозиметр ДКП-50А 3. Проверить качество зарядки дозиметра
2. После доклада о готовности прибора к работе руководитель останавливает секундомер. Фиксирует время выполнения норматива	

ОЦЕНКА ВЫПОЛНЕНИЯ НОРМАТИВА

	ОТЛИЧНО	ХОРОШО	УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО
ДП-5В	3 мин	3 мин 20 с	4 мин
ДП-22В	1 мин 50 с	2 мин	2 мин 20 с

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ВЫПОЛНЕНИЯ Н-РХБЗ-11

«Подготовка прибора химической разведки к работе и определению ОВ противника»



1. Получаю команду



2. Проверяю насос



3. Обламываю ИТ с двух сторон



4. Пробиваю ампулы в ИТ



5. Прокачиваю ИТ



6. Делаю доклад

Временные показатели

«ОТЛ»	«ХОР»	«УДОВЛ»
4.10 мин	4.30 мин	5.25 мин

Обучаемый получил задачу подготовиться к ведению химической разведки. Средства защиты в боевом положении. Прибор ВПХР (ПХР-54) при обучаемом. По команде «К ОПРЕДЕЛЕНИЮ ОВ В ВОЗДУХЕ ПРИСТУПИТЬ» обучаемый готовит прибор к работе, проверяет работоспособность насоса и производит обследование воздуха имеющимися в приборе индикаторными трубками в установленной последовательности. Время на выполнение норматива засчитывается с момента подачи команды до доклада обучаемого о результатах обследования воздуха

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Норматив выполняют офицеры и прапорщики родов войск, личный состав отделений (экипажей), предназначенных для ведения радиационной и химической разведки.
2. Время определения ФОВ противника в безопасных концентрациях в норматив не входит.
3. При использовании грелки время выполнения норматива увеличивается на 1 мин 30 с

Ошибки, снижающие оценку на 1 балл

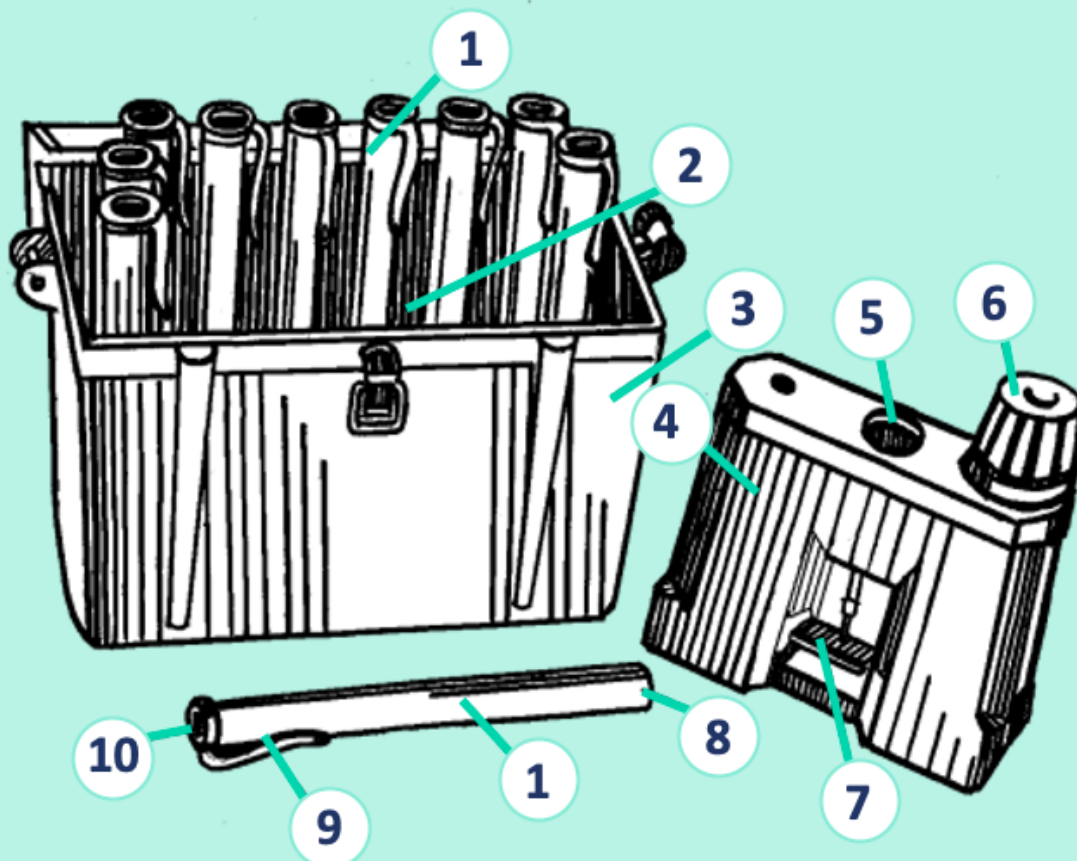
- ✓ не проверена работоспособность насоса
- ✓ не соблюдалась установленная последовательность при работе с индикаторными трубками при обследовании воздуха
- ✓ при подготовке к определению ОВ поломана индикаторная трубка

Ошибки, определяющие оценку «неудовлетворительно»

- ✓ при вскрытии ампул не произошло смачивание наполнителя индикаторных трубок
- ✓ вскрытие ампул произведено не в установленных отверстиях ампуловскрывателя
- ✓ индикаторная трубка вставлена в коллектор маркированным концом
- ✓ не выдержано установленное число качаний (время прокачивания) насосом обследуемого воздуха

ИЗМЕРИТЕЛЬ ДОЗЫ ИД-1

Комплект войсковых измерителей дозы ИД-1 предназначен для измерения поглощенных доз гамма нейтронного излучения. В футляре ИД-1 находятся: зарядное устройство ЗД-6, измерители дозы ИД-1 – 10 шт., техническая документация.



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

..... ПОДГОТОВКА И ПОРЯДОК РАБОТЫ ПРИБОРА ИД-1

ПОДГОТОВКА ПРИБОРА К РАБОТЕ ВКЛЮЧАЕТ:

1. Отвинтить заглушки на измерителях дозы с помощью трехгранника
2. Повернуть ручку зарядного устройства против часовой стрелки до упора
3. Зарядить каждый из измерителей дозы в следующем порядке
4. Вставить измеритель дозы в зарядное гнездо
5. Направить зарядное устройство зеркалом на внешний источник света и, поворачивая зеркало, добиться максимального освещения шкалы
6. Нажать на измеритель дозы и, наблюдая в окуляр, вращать ручку зарядного устройства по часовой стрелке до тех пор, пока изображение нити не установится на ноле шкал
7. Извлечь измеритель дозы и проверить положение нити на свет
8. Завернуть заглушку измерителя дозы

ПОРЯДОК РАБОТЫ НА ПРИБОРЕ ИД-1 ВКЛЮЧАЕТ:

1. Повернуть ручку зарядного устройства против часовой стрелки до упора
2. Вставить дозиметр в зарядно-контактное гнездо зарядного устройства
3. Направить зарядное устройство зеркалом на внешний источник света
4. Добиться максимального освещения шкалы поворотом зеркала
5. Нажать на дозиметр и, наблюдая в окуляр, повернуть ручку зарядного устройства по часовой стрелке до тех пор, пока изображение нити на шкале дозиметра не установится на «0», после этого необходимо вынуть дозиметр из зарядно-контактного гнезда
6. Проверьте положение нити на свет: при вертикальном положении нити, её изображение должно быть на «0»

..... ПРИБОРЫ РАДИАЦИОННОЙ И ХИМИЧЕСКОЙ РАЗВЕДКИ



ПРХР



ВПХР



ИМД-1



ИМД-21



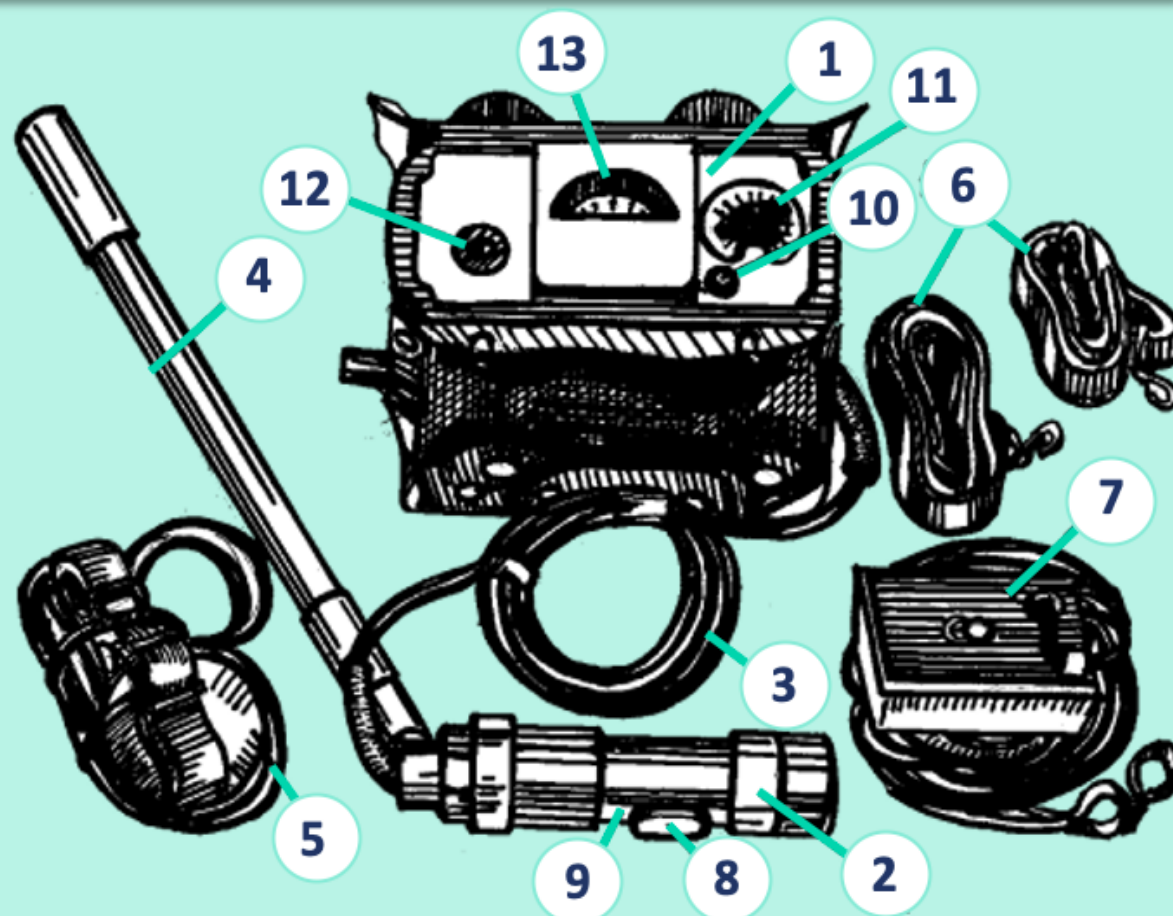
ДП-5В

ДОЗИМЕТР ПОЛЕВОЙ ДП-5В

Измеритель мощности дозы 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

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



ПОДГОТОВКА ПРИБОРА ДП-5В К РАБОТЕ



Подключить источники питания, соблюдая полярность, ручку переключателя поставить в положение «Режим» (1), стрелка прибора должна установиться в закрашенном секторе



Закрыть крышку отсека питания, пристегнуть к футляру ремни и разместить прибор на груди, подключить к нему головные телефоны



Экран БД установить в положение «К». Ручку переключателя поддиапазонов последовательно установить в положения $\times 1000$; $\times 100$; $\times 10$; $\times 1$; $\times 0,1$



Ручку переключателя установить в положение «Режим»



Установить экран в положение «Г». Перевести прибор в положение для проведения измерений

ПОРЯДОК РАБОТЫ НА ПРИБОРЕ ДП-5В

ИЗМЕРЕНИЕ ГАММА-ИЗЛУЧЕНИЯ

- ✓ В положении Г экрана блока детектирования (2) прибор регистрирует мощность дозы гамма-излучения в месте расположения блока детектирования
- ✓ На поддиапазоне 1 показания считываются по шкале микроамперметра 0–200 (13). На остальных поддиапазонах показания считываются по шкале микроамперметра 0–5 (13), умножаются на коэффициент соответствующего поддиапазона
- ✓ Определение заражения радиоактивными веществами поверхностей тела, одежды и т.д. проводится путем измерения мощности экспозиционной дозы гамма-излучения этих объектов на расстоянии между блоком детектирования прибора и обследуемым объектом 1–1,5 см

ОБНАРУЖЕНИЕ БЕТА-ИЗЛУЧЕНИЯ

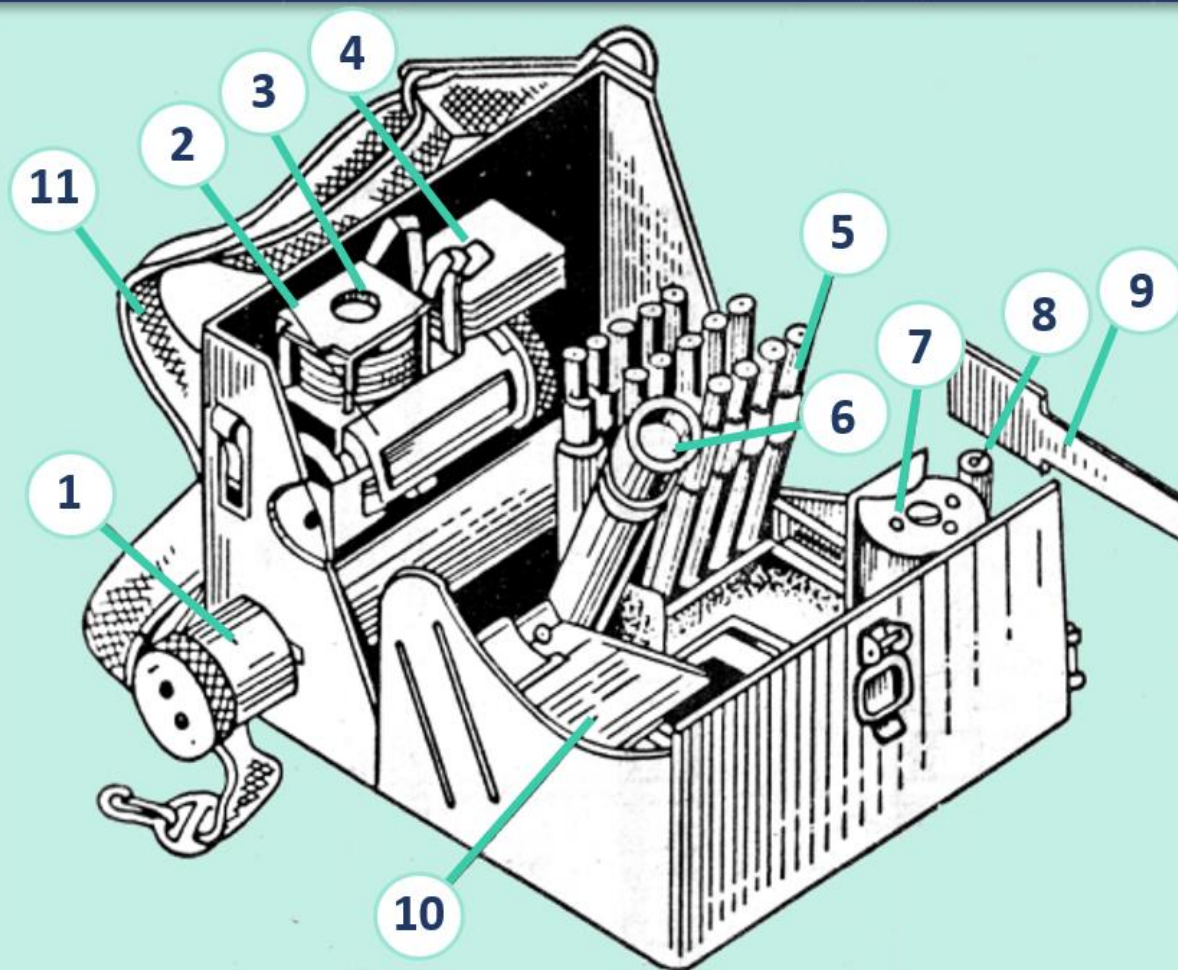
- ✓ Поверните экран на блоке детектирования (2) в положение Б
- ✓ Поднесите блок детектирования (2) к обследуемой поверхности на расстояние 1–1,5 см.
- ✓ Ручку переключателя поддиапазонов (11) последовательно ставьте в положение $\times 0,1$; $\times 1$; $\times 10$ до получения отклонения стрелки микроамперметра в пределах шкалы
- ✓ В положении экрана Б на блоке детектирования (2) измеряется мощность дозы суммарного бета-гамма-излучения
- ✓ Увеличение показаний прибора, на одном и том же поддиапазоне по сравнению с гамма-измерением показывает о наличии бета-излучения
- ✓ Выключите прибор после окончания работы

ВОЙСКОВОЙ ПРИБОР ХИМИЧЕСКОЙ РАЗВЕДКИ ВПХР

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

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



ПОДГОТОВКА ПРИБОРА ВПХР К РАБОТЕ



1. Вставить в фонарь (6) элемент и проверить его включением

2. Проверить герметичность насоса (1) в таком порядке:

✓ вставить в гнездо головки любую невскрытую индикаторную трубку (10) (трубка должна легко входить в отверстие гнезда и выниматься из него с некоторым усилием)

✓ оттянуть рукоятку штока до отказа и по истечении 3–5 с плавно, но быстро опустить её, не допуская удара рукоятки о цилиндр

ПРИМЕЧАНИЕ: Насос герметичен, если рукоятка стремится вернуться в исходное положение

3. Освободить предметы комплектования от упаковки, проверив их наличие и годность

4. Пристегнуть к корпусу ВПХР плечевой ремень (11)

ПОРЯДОК РАБОТЫ НА ПРИБОРЕ ВПХР

ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОТРАВЛЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ВОЗДУХЕ С ПОМОЩЬЮ ВПХР НЕОБХОДИМО:

- Открыть крышку прибора, отодвинуть защелку и вынуть насос
- Из кассеты извлечь 2 трубки с красным кольцом и красной точкой, надрезать их концы, вскрыть
- С помощью ампуловскрывателя с маркировкой, соответствующей маркировке индикаторных трубок, разбить верхние ампулы обеих трубок и энергично встряхнуть их 2–3 раза (*взяв за маркированные концы*)
- Затем вставить одну из трубок немаркированным концом в насос и сделать 5–6 качаний (*вторая трубка контрольная, через нее воздух не прокачивается*)
- Разбить нижние ампулы обеих трубок, встряхнуть их и наблюдать за изменением окраски их наполнителей
- Окрашивание верхнего слоя наполнителя опытной трубки в красный цвет свидетельствует о наличии в воздухе зарина и VX
- Если цвет наполнителя в обеих трубках одновременно изменится на жёлтый, то в воздухе данных ОВ в опасных концентрациях нет. Определение этих же ОВ в безопасных концентрациях производят в том же порядке 30–40 качаний и нижние ампулы разбивают не сразу, а через 2–3 минуты после прососа
- Независимо от того, что покажет трубка с красным кольцом и красной точкой, необходимо продолжить определение ОВ с помощью остальных трубок – сначала с 3 зелёными кольцами, затем с 1 жёлтым кольцом

Индикаторные трубки	Определяемые ОВ	Окраска наполнителя до определения ОВ	Окраска наполнителя после воздействия ОВ
ИТ-44 (1 красное кольцо и красная точка)	Фосфорорганические соединения (VX)	Белая	Красная
ИТ-45 (3 зеленых кольца)	Фосген, дифосген	Белая	Зелёная или сине-зелёная (верхний слой наполнителя)
	Синильная кислота, хлорциан	Белая	Красно-фиолетовая (верхний слой наполнителя)
ИТ-36 (1 желтое кольцо)	Иприт	Желтая	Красная на желтом фоне
ИТ-46 (1 коричневое кольцо)	BZ, аэрозоли психохимических веществ	Бесцветная	Сине-зелёная

ИЗМЕРИТЕЛЬ МОЩНОСТИ ДОЗЫ ИМД-1

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

СОСТАВ ПРИБОРА:

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



ПОДГОТОВКА ПРИБОРА ИМД-1 К РАБОТЕ



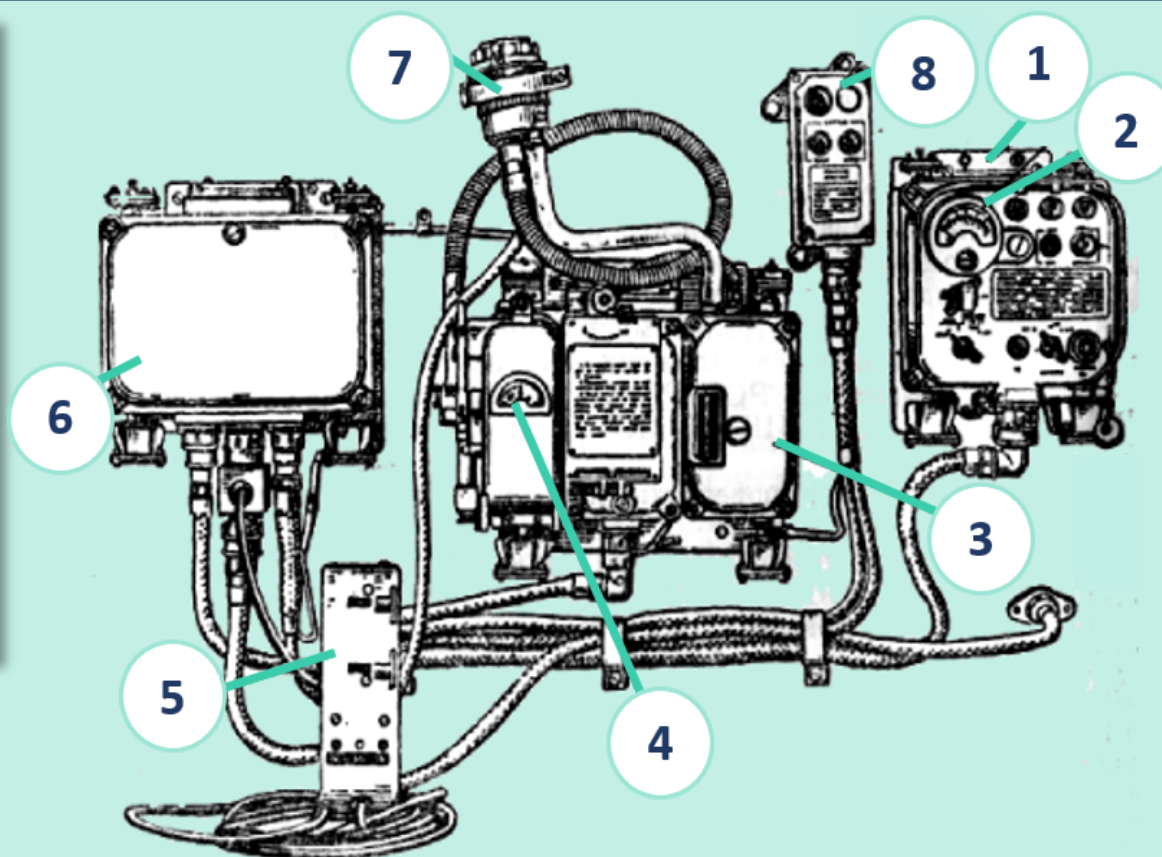
1. Проверить комплектность прибора и провести внешний осмотр на отсутствие механических повреждений. Подготовить источники питания и подогнать плечевой ремень. Установить ручку переключателя на пульте в положение **ВЫКЛ.**
2. Подключить источники питания:
 - отвернуть винты и снять крышку батарейного отсека
 - установить элементы А-343 в батарейный отсек, соблюдая полярность
 - установить крышку на место и завернуть винты
3. Проверить работоспособность измерителя в следующей последовательности:
 - перевести переключатель на пульте из положения **ВЫКЛ.** в положение **ПРОВЕРКА**, при этом на цифровых индикаторах высветится число 102, младший разряд погашен, запятая должна гореть между 3 и 4 (младшим) разрядами, при этом включается звуковой сигнал
 - нажать и отпустить кнопку **ОТСЧЕТ**. В этом случае на табло высветится цифра «0» в младшем разряде и отключится звуковой сигнал. Через 225 с после нажатия кнопки на цифровом табло высветится число, отличное от 0. Если показания будут больше 0,1; то вместе с числом появится звуковой сигнал
4. Выключить измеритель переключателем в положение **ВЫКЛ.** и подключить с помощью жгута к измерительному пульту блок детектирования ИМД-1-1
5. Проверить работоспособность прибора согласно п. 3
6. Установить переключатель в положение «МР/ч» («Р/ч»)

..... ПРИБОР РАДИАЦИОННОЙ И ХИМИЧЕСКОЙ РАЗВЕДКИ ПРХР

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

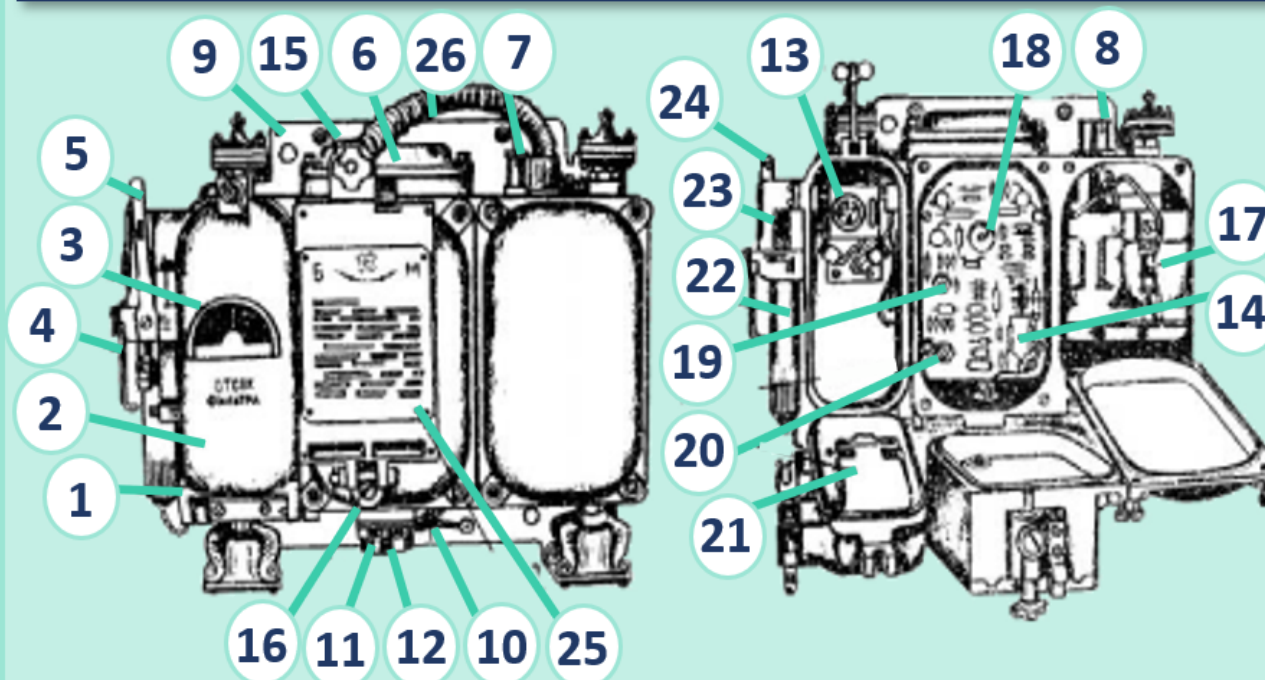
СОСТАВ ПРИБОРА:

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



ПОДГОТОВКА ПРИБОРА ПРХР К РАБОТЕ

1. Произвести внешний осмотр
2. Установить переключатель рода работ на пульте (1) в положение «ВЫКЛ»
3. Переключатель «ДАТЧИК/ВЫКЛ.» и «КОМАНДЫ» поставить в положение «ВЫКЛ» (3)
4. Повернуть регулятор расхода воздуха на электрическом отсеке датчика по направлению стрелки, обозначенной буквой «М», на 8–10 оборотов
5. Ручки крана на отсеке фильтра датчика поставить в горизонтальное положение «УСТ. НУЛЯ»
6. Зафиксировать ручку смены кадров противодымного фильтра (ПДФ) на отсеке фильтра датчика в верхнее положение
7. Разгерметизировать защитное устройство циклона



- | | |
|---------------------------------|-----------------------------------|
| 1 – Заглушка | 14 – Лампа Л1 |
| 2 – Крышка | 15 – Регулятор расхода воздуха |
| 3 – Шкала счетчика кадров | 16 – Винт |
| 4 – Ручка | 17 – Микронагнетатель |
| 5 – Ручка | 18 – Трансформатор |
| 6 – Крышка | 19 – Регулировка чувствительности |
| 7 – Выходной штуцер | 20 – Регулировка РЕЖИМ R7 |
| 8 – Входной штуцер | 21 – Противодымный фильтр ПДФ |
| 9 – Амортизационная скоба | 22 – Патрон |
| 10 – Шина | 23 – Входной ротаметр |
| 11 – Вилка штепсельного разъема | 24 – Входной штуцер |
| 12 – Заглушка | 25 – Фильтр |
| 13 – Нагреватель фильтра | 26 – Трубка |

ПОРЯДОК РАБОТЫ НА ПРИБОРЕ ПРХР

1

В ожидании применения противником ОМП при использовании прибора ручка переключателя «РОДА РАБОТ» устанавливается в положение «О», ручка переключателя «КОМАНДЫ» – в положение «ОРА»

2

При большой загазованности при исследовании объектов на коротких дистанциях возможно появление сигналов «О» от выхлопных газов двигателей дизельного типа. В целях исключения срабатывания в таких условиях исполнительных механизмов средств защиты рекомендуется переключатель «КОМАНДЫ» устанавливать в положение «РА». Установку переключателя «КОМАНДЫ» в положение «ОРА» производить по усмотрению командира объекта

3

Следить за сигнальными лампами «О», «Р», «А», ротаметром, стрелкой микроамперметра (мкА). Сигнальные лампы «О», «Р», «А» должны гореть в полнакала, поплавков входного ротаметра должен находиться между рисками, стрелка микроамперметра должна находиться на середине сектора шкалы допустимых отклонений

4

При срабатывании сигнализации и выдаче команды «А» необходимо выключить прибор. После прохождения ударной волны включить прибор

5

При срабатывании сигнализации и выдаче команды «Р» переключатель рода работы установить в положение «5 Р/ч», при зашкаливании стрелки микроамперметра ручку переключателя установить в положение «150 Р/ч». Отсчет показаний прибора производить по верхней (в положении 5 Р/ч) или нижней (в положении 150 Р/ч) шкале

6

Показания прибора являются значением мощности экспозиционной дозы гамма-излучения внутри объекта. Для определения мощности дозы на местности необходимо показания прибора умножить на коэффициент ослабления гамма-излучения объектом. После измерения мощности дозы переключатель рода работ установить в положение «О»

7

Срабатывание сигнализации и выдача команды «О» свидетельствует о наличии паров ФТХ в воздухе вне объекта

8

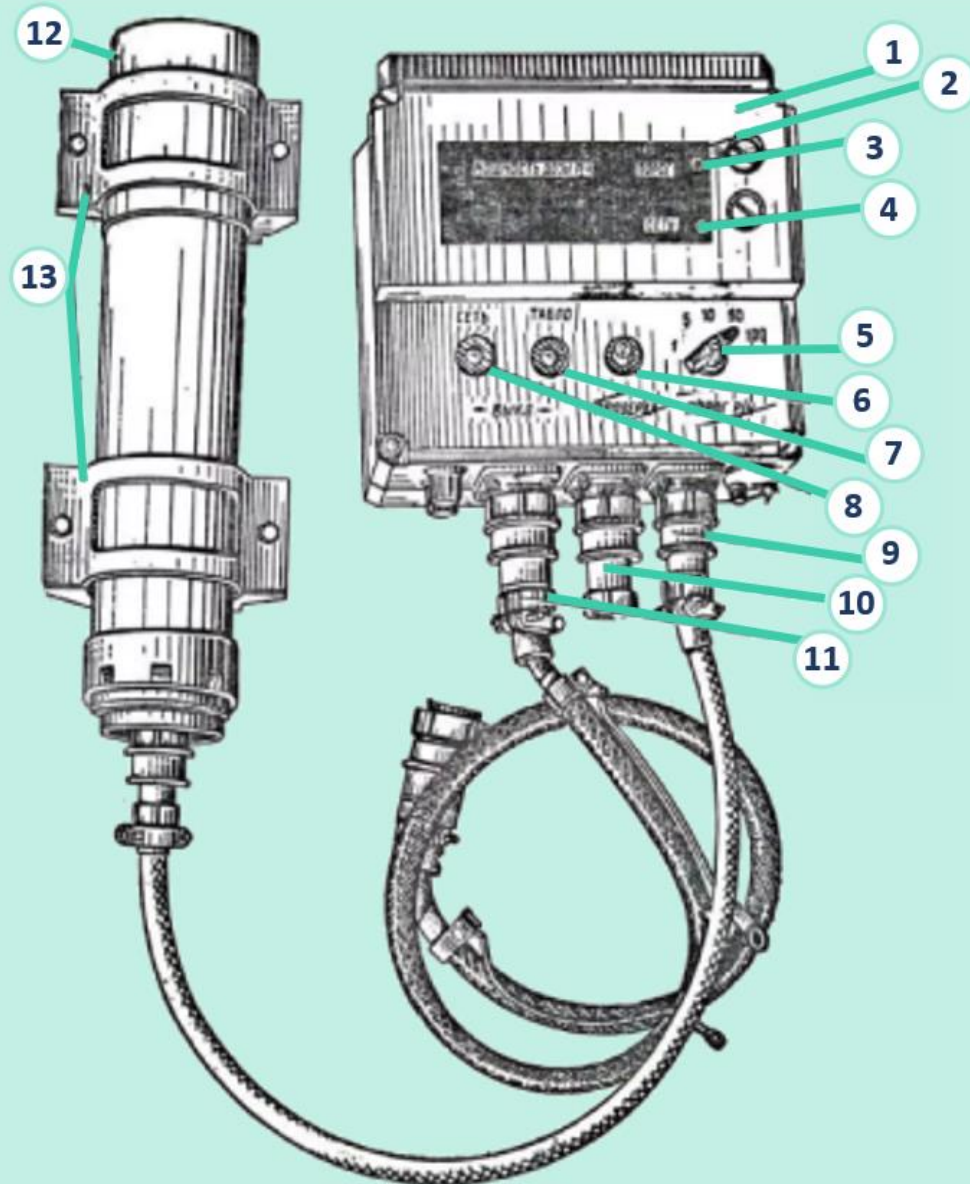
Перед преодолением объектом водных преград на специальных плавсредствах, допускающих захлестывание поверхности объекта водой, необходимо переключатель «РОДА РАБОТЫ» переключить в положение «ВЫКЛ» и принять меры по защите циклона от попадания воды и загрязнения

ИЗМЕРИТЕЛЬ МОЩНОСТИ ДОЗЫ ИМД-21

Измеритель мощности дозы ИМД-21 предназначен для измерения мощности экспозиционной дозы гамма-излучения и выдачи светового сигнала о превышении мощности дозы установленного порогового значения

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. Разъём цепи блока детектирования
10. Заглушка множителя показаний
11. Разъём цепи питания
12. Блок детектирования
13. Скобы для крепления блока детектирования



ПОДГОТОВКА ПРИБОРА ИМД-21 К РАБОТЕ



1

Включить тумблер СЕТЬ (8), при этом на табло должен загореться индикатор СЕТЬ

2

Включить тумблер ТАБЛО (7), при этом индикатор СЕТЬ (2) гаснет и загорается число «0000»

3

Прогреть прибор 5 минут

4

Нажать на время не менее 10 с и не более 1 мин кнопку ПРОВЕРКА (6), загорается лампа ПОРОГ (4), снять показания в установившемся режиме и сравнить их со значениями, указанными в разделе 3 формуляра

5

Выключить тумблер ТАБЛО (7)

ПОРЯДОК РАБОТЫ НА ПРИБОРЕ ИМД-21



1

При нормальной радиационной обстановке рекомендуется работать в режиме сигнализации, установив «ТАБЛО» на измерительном блоке в положение «ВЫКЛ». Это увеличивает срок службы цифровых индикаторов и облегчает тепловой режим блока

2

При наличии сигнала «ПОРОГ» о превышении порогового значения мощности дозы излучения тумблер «ТАБЛО» включить и снять показания цифрового табло. Отчет показаний по цифровому табло блока производить не ранее 5 мин после включения измерителя

3

При разбросе показаний табло за измеренную величину следует принимать среднее значение из двух крайних показаний за время 1 мин

4

По окончании работы тумблеры «СЕТЬ» и «ТАБЛО» измерительного блока необходимо установить в положение «ВЫКЛ.», а переключатель «ПОРОГ» в положение 1

ПОРЯДОК ВЫСТАВЛЕНИЯ КОМПЛЕКТА ЗНАКОВ ОГРАЖДЕНИЯ (КЗО)

ДЛЯ ОБОЗНАЧЕНИЯ ЗОНЫ ЧС, ХАРАКТЕРА И УРОВНЯ ЗАРАЖЕНИЯ РАЗВЕДЧИКАМИ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ НЕСКОЛЬКО СПОСОБОВ:

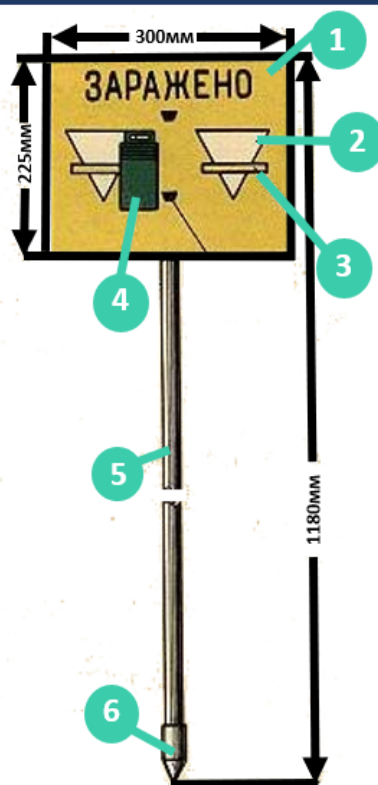
1. Установка специального щита со съемными карточками, на которых наносится информация;
2. Установка стационарных щитов;
3. Нанесение информации на стены, конструкции, заборы, стволы деревьев, дорожные знаки;
4. Установка знаков из комплекта знаков ограждения КЗО-1 (КЗО-2).

Примечание: Информацию на знаках из подручных средств необходимо наносить красками яркого цвета, в доступных, хорошо видимых местах. Знаки устанавливаются в обязательном порядке при обнаружении опасных и вредных веществ, дозы которых превышают допустимые нормы. В ночное время знаки и указатели должны быть освещены любым способом (электроподсветка, установка керосиновой лампы)

КОМПЛЕКТ ЗНАКОВ ОГРАЖДЕНИЯ КЗО-1 (НОСИМЫХ) используется при ведении разведки знаками ограждения для обозначения границ районов и участков местности, зараженных отравляющими веществами.

Носимый знак ограждения представляет собой щит желтого цвета (1), прикрепленный к сборной стойке (5) с наконечником (6)

На лицевой стороне щита черной краской написано слово «ЗАРАЖЕНО». На щите имеются две металлические скобы (3) для вкладывания в них бумажных треугольников (2), на которых пишется: чем заражен участок, уровень радиации, дата и время установки знака. На щите имеется приспособление для крепления электрического фонаря (4).



КОМПЛЕКТ ЗНАКОВ ОГРАЖДЕНИЯ КЗО-2 (ВОЗИМЫЙ) предназначен для ограждения участков местности, зараженных отравляющими и радиоактивными веществами, а также бактериальными средствами.

Возимый знак ограждения представляет собой тканевый флажок (7) желтого цвета, прикрепленный к металлической стойке (5) с шайбой (6)

На лицевой стороне щита черной краской написано слово «ЗАРАЖЕНО». На щите имеется карман (4) для картонной полоски (3), на которой пишется: чем заражен участок, уровень радиации и дата установки. На щите также имеется пружина (1) и фонарь для обозначения знака в ночное время (2)



ПОНЯТИЯ О ДЕГАЗАЦИИ, ДЕЗАКТИВАЦИИ И ДЕЗИНФЕКЦИИ

ДЕГАЗАЦИЯ – это один из видов обеззараживания, представляющий собой уничтожение аварийно-химических опасных веществ или удаление их с зараженной поверхности, местности, сооружений, одежды и т. д. в целях снижения заражённости до допустимой нормы или полного исчезновения. Дегазация проводится физическим, химическим и механическим способами.

МЕХАНИЧЕСКИЙ СПОСОБ
предполагает удаление аварийно-химических опасных веществ с поверхности, территории, отдельных предметов.

ФИЗИЧЕСКИЙ СПОСОБ
Предполагает обработку зараженных предметов и материалов горячим воздухом, водяным паром.

При применении этих двух способов сильно действующие ядовитые вещества не разрушаются, а только удаляются. К числу дегaziрующих веществ могут быть отнесены различные органические растворители (моторные топлива, спирт и др.) и растворы моющих веществ.

ХИМИЧЕСКИЙ СПОСОБ уничтожает сильно действующие ядовитые вещества посредством их разложения и перевода в другие, нетоксичные соединения с помощью специальных дегaziрующих веществ окислительно-хлорирующего и щелочного действия.

Дегазация проводится путем протирания зараженных поверхностей дегaziрующими растворами с помощью щеток, ветоши и специальной техники, а также газовым потоком с помощью тепловых машин.

ДЕЗАКТИВАЦИЯ – это один из видов обеззараживания, представляет собой удаление радиоактивных веществ с заражённой территории, с поверхности зданий, сооружений, техники, одежды, средств индивидуальной защиты, воды, продовольствия.

Дезактивация может проводиться двумя способами – механическим и физико-химическим.

МЕХАНИЧЕСКИЙ СПОСОБ
Предполагает удаление радиоактивных веществ с заражённых поверхностей сметанием щётками и подручными средствами.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЙ СПОСОБ
Предполагает применение растворов, значительно повышающих эффективность удаления радиоактивных веществ с поверхности.

При дезактивации могут использоваться различные методы. Участки территории, имеющие твёрдое покрытие, дезактивируются с помощью смывания радиоактивных веществ. Если же твёрдое покрытие отсутствует, дезактивация может проводиться путём срезания и вывоза верхнего слоя грунта или снега.

ДЕЗИНФЕКЦИЯ – это комплекс мероприятий, направленных на уничтожение возбудителей инфекционных заболеваний и разрушение токсинов на объектах внешней среды.

ВИДЫ ДИЗЕНФЕКЦИЙ

Профилактическая

Текущая

Заключительная

ЧАСТИЧНАЯ И ПОЛНАЯ СПЕЦИАЛЬНАЯ ОБРАБОТКА ВООРУЖЕНИЯ И ВОЕННОЙ ТЕХНИКИ

В зависимости от обстановки, наличия времени и имеющихся в подразделении средств специальная обработка может быть частичной или полной

ЧАСТИЧНАЯ СПЕЦИАЛЬНАЯ ОБРАБОТКА

Проводится по решению командира подразделения в зонах заражения с использованием табельных технических средств специальной обработки без прекращения выполнения боевых задач. Ее целью является недопущение поражения и обеспечение возможности личному составу ведения боевых действий без средств индивидуальной защиты кожи, а также входа (выхода) в объекты боевой техники и фортификационные сооружения.

В зависимости от вида заражения специальная обработка включает:

- При заражении ОВ – дегазацию открытых участков тела (лица, шеи, кистей рук); обмундирования и лицевой части противогаза; стрелкового оружия, отдельных участков СИЗ кожи изолирующего типа и т.п.
- При загрязнении РВ – дезактивацию открытых участков тела, обмундирования, снаряжения, обуви и СИЗ личного состава, стрелкового оружия и т.п.
- При заражении БС – дезинфекцию открытых участков тела, обеззараживание лицевой части противогаза,

Примечание: Она проводится в течение первого часа при заражении ОВ, БС и загрязнении РВ, а при заражении незащищенного личного состава ОВ – немедленно.

ПОЛНАЯ СПЕЦИАЛЬНАЯ ОБРАБОТКА

Проводится по решению командира соединения (части), как правило, после выполнения боевых задач и выхода частей (подразделений) из зон заражения в целях обеспечения личному составу возможности действовать без СИЗ.

Она включает полную дегазацию, дезактивацию и дезинфекцию наружных и внутренних поверхностей объектов ВВТ, обмундирования, снаряжения, обуви, СИЗ, стрелкового оружия, запасов продовольствия и материальных средств, а также полную санитарную обработку личного состава.

Полная специальная обработка проводится на войсковых пунктах специальной обработки (ПуСО) силами и средствами самих подразделений с использованием табельных бортовых комплектов и подручных средств или в специально оборудованных районах специальной обработки (РСО), развертываемых силами частей (подразделений) войск РХБ защиты.

Полная дегазация, дезактивация или дезинфекция обезличенного обмундирования, снаряжения, обуви и СИЗ, которые не могут быть обработаны в подразделениях войск, проводятся на дегазационных пунктах, развертываемых подразделениями войск РХБ защиты вблизи фронтовых баз материального обеспечения или дивизионных складов военно-технического имущества.

Примечание: При этом зараженное вещевое имущество подлежит замене непосредственно в подразделениях за счет имеющихся запасов вещевого имущества и направляется на дегазационные пункты войск РХБ защиты.

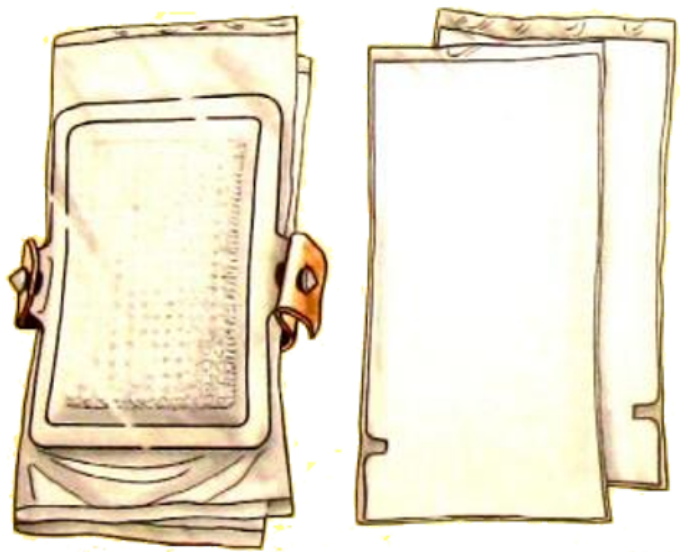
ТАБЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА СПЕЦИАЛЬНОЙ ОБРАБОТКИ

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	ИПП-9	ИПП-10	ИПП-11
Индивидуальный противохимический пакет ИПП-8 представляет собой стеклянный флакон, заполненный полидегазирующей рецептурой и помещенный вместе с 4 ватно-марлевыми тампонами в герметичный полиэтиленовый пакет 	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 	Индивидуальный противохимический пакет ИПП-10 представляет собой стеклянный флакон, заполненный полидегазирующей рецептурой с крышкой-пробойником 	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 типа VX, иприта, зомана и парами зомана

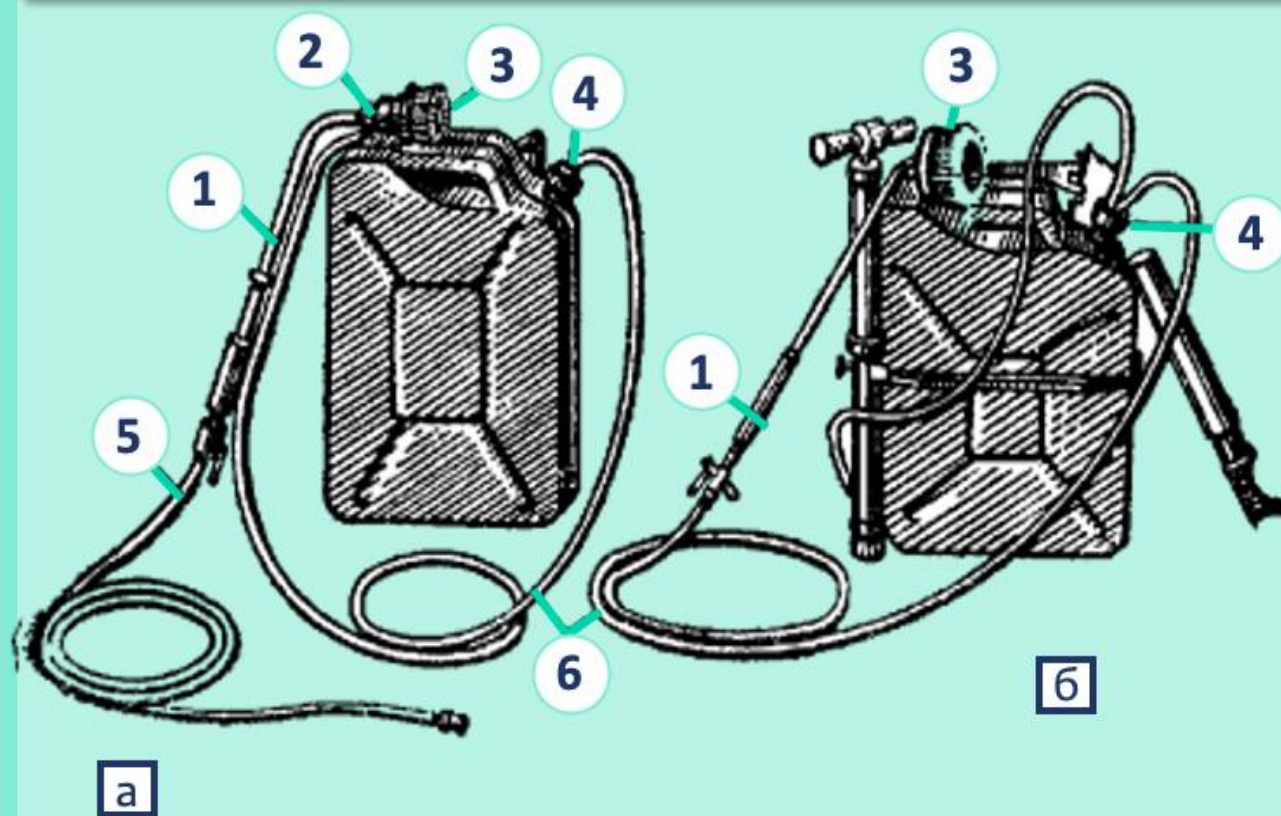
ДПП	ДПП-М	ДПП-М1
Дегазирующий пакет порошковый ДПП представляет собой пакет-щетку, 2 упаковки с рецептурой П-9 и полиэтиленовый пакет 	Дегазирующий пакет порошковый ДПП представляет собой пакет-щетку, 2 упаковки с рецептурой ПС-1ХП и полиэтиленовый пакет. Пакет дополнительно позволяет проводить импрегнирование с целью придания временных защитных свойств обмундированию 	Дегазирующий пакет порошковый ДПП представляет собой дегазационную рукавицу с ремешком-липучкой, упаковку с рецептурой ПС-1ХП и полиэтиленовый пакет 

ТАБЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА СПЕЦИАЛЬНОЙ ОБРАБОТКИ

ИКСО	ИКСО-2	ИДПС-69
Индивидуальный комплект ИКСО предназначен для дегазации и профилактической защиты, дезинфекции, дезактивации открытых участков кожи, дегазации и дезинфекции лицевой части противогаза и личного оружия, а также других средств индивидуальной защиты, обмундирования и обуви. Состав: пакет ДПП-М1, 3 пакета ИПП-11, 2 пакета ИДДП, 3 салфетки для снятия рецептуры, полиэтиленовый пакет	Индивидуальный комплект ИКСО-2 предназначен для проведения специальной обработки открытых участков кожи, средств индивидуальной защиты, личного снаряжения, одежды, обуви при их заражении парами и аэрозолями ОВ и БС. Состав: пакет ДПП-М1, 3 пакета ИПП-11, 2 пакета ИДДП, 3 салфетки для снятия рецептуры, 3 салфетки антисептические, перчатки резиновые анатомические, полиэтиленовый пакет 	Комплект дегазации оружия и обмундирования ИДПС-69 предназначен для дегазации стрелкового оружия и обмундирования, зараженных капельно-жидкими ОВ типа VX, ипритом, зоманом, парами зомана. Состав: пакет ИДП-1 – 10 шт., пакет ДПС-1 – 10 шт., тампон бумажный – 10 шт., картонная коробка 

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ДЕГАЗАЦИОННЫЙ КОМПЛЕКТ ИДК-1

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

ПОДГОТОВКА ПРИБОРА ИДК-1 К РАБОТЕ

Подготовка ИДК-1 к специальной обработке осуществляется по 2 схемам работы: под давлением, создаваемым в канистре насосом для накачивания шин, и на основе эжекции

РАБОТА ПОД ДАВЛЕНИЕМ

При подготовке ИДК-1 к специальной обработке по схеме работы под давлением, создаваемым в канистре насосом для накачивания шин, необходимо:

1. Открыть канистру и заполнить ее рабочей жидкостью
2. Установить на канистре хомут с одновременным закреплением насоса для накачивания шин
3. Установить крышку специальную на горловину канистры
4. Отвернуть колпачок с шинного вентиля крышки специальной и проверить наличие золотника в шинном вентиле
5. Присоединить к шинному вентилю шланг насоса для накачивания шин, а к трубке крышки специальной рукав с краником, предварительно отсоединив переходник
6. Присоединить к рукаву с краником брандспойт
7. Навернуть на брандспойт щетку
8. Создать насосом для накачивания шин давление в канистре, достаточное для интенсивного распыления рабочей жидкости



РАБОТА НА ОСНОВЕ ЭЖЕКЦИИ

При подготовке ИДК-1 к специальной обработке по схеме работы на основе эжекции необходимо:

1. Открыть канистру и наполнить ее рабочей жидкостью
2. Установить крышку специальную на горловину канистры
3. Отвернуть колпачок с шинного вентиля крышки специальной и вывернуть золотник из вентиля
4. Присоединить к трубке крышки специальной рукав
5. Навернуть насадку на брандспойт до упора и завернуть её контргайкой
6. Присоединить второй конец рукава к патрубку насадки
7. Навернуть на насадку щётку
8. Присоединить рукав с краником к брандспойту
9. Присоединить один конец шланга для накачивания шин из комплекта шоферского инструмента через переходник к рукаву с краником, а второй конец – к кранику отбора воздуха пневматической системы автомобиля
10. Запустить двигатель и создать давление воздуха в системе не менее 0,3 МПа (3 кгс/см²)

ПОРЯДОК РАБОТЫ НА ПРИБОРЕ ИДК-1

ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ СПЕЦИАЛЬНОЙ ОБРАБОТКИ НЕОБХОДИМО:

1. Открыть краник приспособления для подачи рабочей жидкости при использовании комплекта по схеме работы под давлением, а при работе на основе эжекции откройте краник приспособления и кран отбора воздуха пневматической системы автомобиля
2. Протереть интенсивно обрабатываемую поверхность щеткой сверху вниз. Обработать особенно тщательно те места и детали, с которыми приходится соприкасаться личному составу
3. Обработать струей рабочей жидкости места, недоступные для протирания щёткой

ПРИМЕЧАНИЕ: По мере расхода рабочей жидкости подкачивайте воздух в канистру при дегазации и дезинфекции с частотой 12–15 качков в минуту или по 35–40 качков через каждые 3 минуты работы и с частотой 30–40 качков в минуту при дезактивации



Обработка
техники



ДЕГАЗАЦИОННЫЙ КОМПЛЕКТ ДК-4

Девазационный комплект для специальной обработки военной техники 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
15. Крючок и планка

ПОДГОТОВКА ПРИБОРА ДК-4 К РАБОТЕ

Действие прибора основано на использовании тепла и кинетической энергии отработавших газов двигателей автомобилей. Отработавшие газы двигателя поступают под давлением в эжектор и создают разрежение во входной части смесительной камеры, обеспечивая тем самым при газожидкостном методе подачу раствора из емкости в брандспойт, а при методе пылеотсасывания – отсос пыли с обрабатываемой поверхности.

ГАЗОЖИДКОСТНЫЙ МЕТОД

ГАЗОЖИДКОСТНЫЙ МЕТОД обработки применяется для дезактивации, дегазации и дезинфекции автомобилей и бронетранспортеров с использованием водного раствора порошка СФ-2У и водной суспензии порошка ДТС ГК.

Для подготовки комплекта к дезактивации (дегазации, дезинфекции) газожидкостным методом подключение ДК-4 производите к предварительно разогретому двигателю и подключите комплект ДК-4 в такой последовательности:

1. Расконсервировать комплект
2. Для автомобилей, ранее оборудованных ниппелем, установить на ниппель переходник
3. Установить крышку с клапаном и газоотборником на ниппель выпускной трубы глушителя или переходник
4. Установить эжектор на газоотборник
5. Присоединить к диффузору эжектора рукав газожидкостный
6. Присоединить щетку к брандспойту и закрепить ее гайкой
7. Соединить брандспойт с удлинителем
8. Присоединить удлинитель к рукаву газожидкостному
9. Присоединить рукав жидкостный к патрубку эжектора
10. Опустить другой конец рукава в емкость
11. Открыть клапан, повернув рычаг вокруг его оси

МЕТОД ОТСАСЫВАНИЯ

Для подготовки прибора к дезактивации МЕТОДОМ ОТСАСЫВАНИЯ РАДИОАКТИВНОЙ ПЫЛИ необходимо:

1. Установить крышку вместе с клапаном и газоотборником на ниппель выпускной трубы глушителя или на переходник
2. Установить эжектор на газоотборник
3. Присоединить рукав газожидкостный к патрубку эжектора
4. Соединить брандспойт со щеткой и закрепить щетку гайкой
5. Соединить удлинитель одним концом с брандспойтом, а другим – с рукавом газожидкостным

6. Открыть клапан, повернув рычаг вокруг его оси
Примечание: При сборке прибора во всех местах соединений поставьте паронитовые прокладки. Пуск двигателя автомобиля (бронетранспортера) произведите в том же порядке, что и при обработке ГАЗОЖИДКОСТНЫМ МЕТОДОМ.

ПОРЯДОК РАБОТЫ НА ПРИБОРЕ ДК-4

При работе на приборе ДК-4 КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- Работать с газожидкостным прибором без предварительного прогрева двигателя
- Производить пуск двигателя автомобиля (бронетранспортера) при закрытом клапане
- Использовать комплект в целях получения горячей воды для хозяйственных нужд
- Производить подачу по рукаву газожидкостному выхлопных газов без жидкости, так как это может вывести из строя рукав
- Использовать комплект для повседневной мойки автомобилей (бронетранспортеров)

После подготовки прибора к работе рукав газожидкостный прогрейте пропусканием через него в течение 1–2 мин газожидкостной струи, направляя ее в емкость с раствором. После этого распрямите рукав и приступайте к обработке.

После работы, а также в случаях перерывов в работе при температуре окружающего воздуха ниже 0°C во избежание замерзания в рукавах остатков раствора рукав жидкостный выньте из емкости и удалите из него остатки раствора пропусканием выхлопных газов через рукав в течение 10–15 с до прекращения выхода газожидкостной струи из брандспойта. После установления необходимых для работы прибора оборотов двигателя приступайте к дезактивации (дегазации, дезинфекции).

При проведении дезактивации (дегазации, дезинфекции) обрабатываемую поверхность интенсивно протирайте сверху вниз щеткой. Особенно тщательно обрабатывайте те места и детали, с которыми приходится соприкасаться личному составу. Места, недоступные для протирания щеткой, обрабатывайте газожидкостной струей, для чего щетка может сниматься с брандспойта.

При дезактивации техники методом пылеотсасывания особое внимание следует обращать на то, чтобы выбрасываемая радиоактивная пыль вторично не заражала обрабатываемый объект или рядом стоящую технику. Во избежание этого автомобиль (бронетранспортер) с комплектом ДК-4 устанавливайте так, чтобы обрабатываемые объекты располагались с подветренной стороны.



СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Сборник нормативов по боевой подготовке Сухопутных войск. Часть III. г. Москва. М.: Воениздат. 2014
2. Учебник сержанта войск РХБЗ. г. Москва. М.: Воениздат. 2014
3. Боевой устав артиллерии. Часть II. г. Москва. М.: Воениздат. 2019
4. Литвин Ю.И., Ахметов М.Г. и др. Боевая работа артиллерийских подразделений. г. Москва. М.: Финансовый университет. 2019