

**ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА
СПЕЦИАЛЬНОЙ ОБРАБОТКИ
ВООРУЖЕНИЯ, ТЕХНИКИ И
ОБМУНДИРОВАНИЯ**

Тема 4:

Технические средства специальной обработки вооружения и техники войск РХБ защиты

Занятие 2:

**Комплекты возимых приборов
(Приборораздаточные средства СО)**

Учебные цели:

Изучить:

- Назначение, общее устройство, принцип действия и тактико-технические данные комплектов ДКВ-1К (ДКВ-1У, ДКВ-1С) и АДДК, порядок подготовки их к работе.

Учебные вопросы:

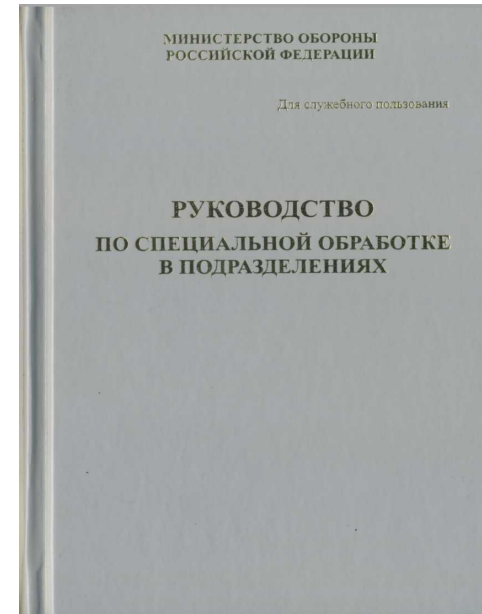
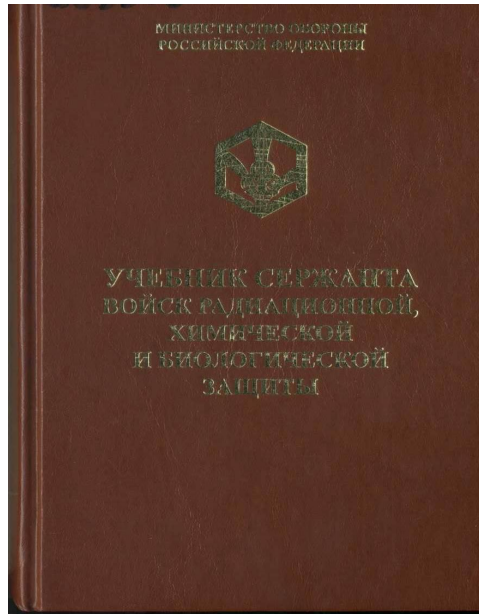
1. Назначение, общее устройство, принцип действия и тактико-технические данные комплекта ДКВ-1К (ДКВ-1У, ДКВ-1С).
2. Назначение, тактико-технические данные, общее устройство, принцип действия комплекта АДДК.



Литература:

Основная:

1. Учебник сержанта войск радиационной, химической и биологической защиты. /Под ред. Черкасова Э.А./ М.: Воениздат, 2014. 567 с.
2. Руководство по специальной обработке в подразделениях./ М., Воениздат, 2014. 122 с.



1-ый учебный вопрос

Назначение, общее устройство, принцип действия и тактико-технические данные комплекта ДКВ-1К (ДКВ-1У, ДКВ-1С)

Комплект дезактивации, дегазации и дезинфекции вооружения и военной техники ДКВ-1К (ДКВ-1У, ДКВ-1С)

предназначен для проведения полной специальной обработки
вооружения и военной техники силами их расчётов.



Состав комплекта ДКВ-1К

←
Специальное
оборудование:

→
Средство
подвижности:

КамАЗ-4310

- 64 автономных прибора ДКВ;
- 64 сумки с ЗИП (половина из которых укомплектована ручным автомобильным насосом; сумка с насосом маркируется буквой Н);
- специальное оборудование платформы (рама для крепления приборов на платформе, решетчатое ограждение для сумок, электрооборудование);
- ЗИП комплекта (трубы к пистолету ПР-5, колпачки, сердечники распылителей, прокладки, запасные части к воздушному насосу и пр.)



Состав комплекта ДКВ-1У

←
Специальное
оборудование:

→
Средство
подвижности:

Урал-43206

- 42 автономных прибора ДКВ;
- 42 сумки с ЗИП (половина из которых укомплектована ручным автомобильным насосом; сумка с насосом маркируется буквой Н);
- специальное оборудование платформы (рама для крепления приборов на платформе, решетчатое ограждение для сумок, электрооборудование);
- ЗИП комплекта (трубы к пистолету ПР-5, колпачки, сердечники распылителей, прокладки, запасные части к воздушному насосу и пр.)



Состав комплекта ДКВ-1С

←
Специальное
оборудование:

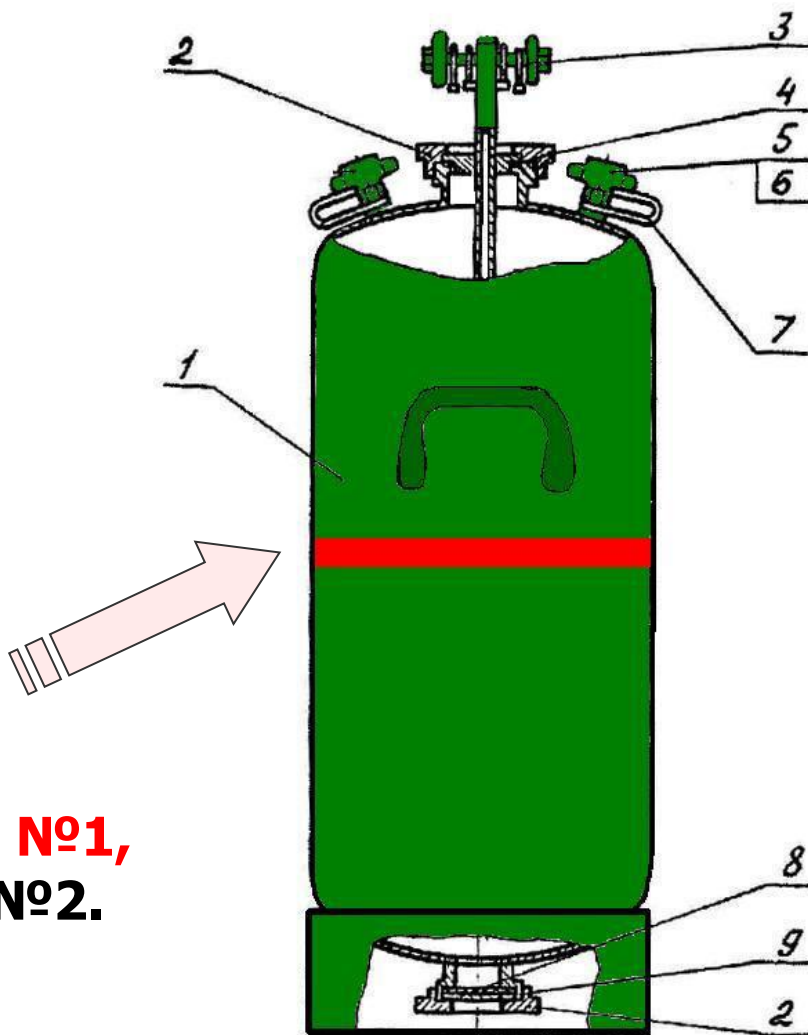
- 56 автономных прибора ДКВ;
- 56 сумки с ЗИП (половина из которых укомплектована ручным автомобильным насосом; сумка с насосом маркируется буквой Н);
- специальное оборудование платформы (рама для крепления приборов на платформе, решетчатое ограждение для сумок, электрооборудование);
- ЗИП комплекта (трубы к пистолету ПР-5, колпачки, сердечники распылителей, прокладки, запасные части к воздушному насосу и пр.).

→
Средство
подвижности:

- гусеничный тяжелый транспортер-тягач ГТ-Т;
- колесно-лыжный прицеп КЛП-2



Автономный прибор ДКВ является составной частью комплекта и представляет собой металлический резервуар с сифоном



- 1 – резервуар**
- 2 – гайка**
- 3 – сифон**
- 4 – прокладка горловины**
- 5 – прокладка штуцера**
- 6 – гайка-заглушка**
- 7 – канат (трос)**
- 8 – прокладка**
- 9 – заглушка**

Прибор имеет полосу:
красную для ДР №1,
чёрную для ДР №2.

Сумка с ЗИП



Принадлежности:
брендспойт в сборе – 2 шт.;
щетка круглая – 2 шт.;
жидкостной шланг длиной 5 м,
диаметром 10 мм – 2 шт.;
воздушный шланг длиной 4,5 м,
диаметром 4 мм;
переходник «ГАЗ»;
двусторонний ниппель.

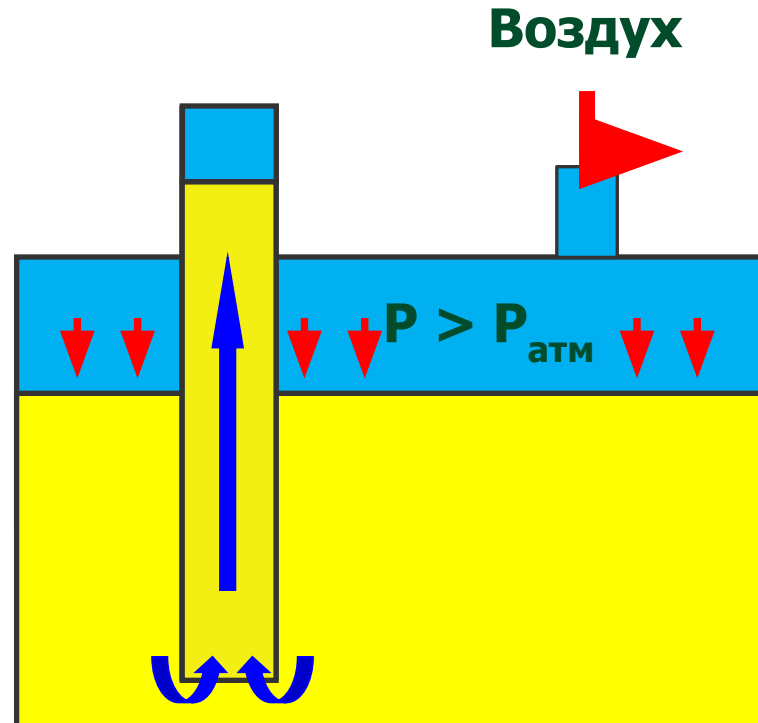
Инструмент:

ключ 17х19 – 2 шт.;
ключ торцовый малый;
шомпол.



Принципы работы автономного прибора ДКВ

Выдавливание жидкости из емкости



Основные тактико-технические данные

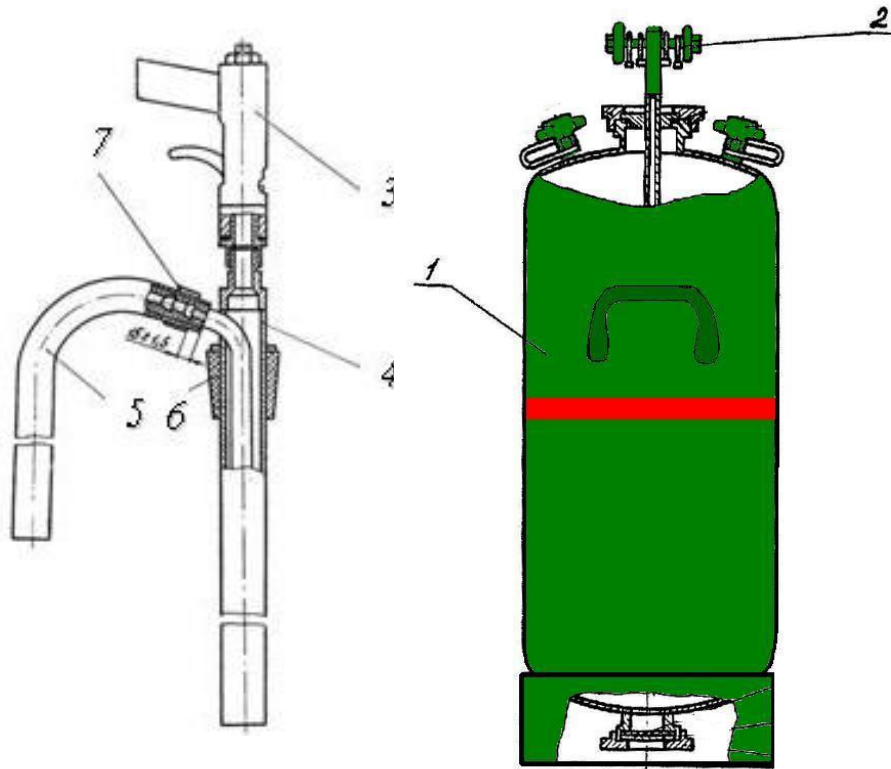
Тактико-технические данные	ДКВ-1К	ДКВ-1У	ДКВ-1С
Количество приборов и сумок с принадлежности (в автомобиле и прицепе), ед.	64	42	56 (28+28)
Масса неснаряженного прибора ДКВ, кг		15...16	
Масса сумки с принадлежностями с насосом (без насоса), кг		11,5 (10,5)	
Рабочая вместимость прибора, л		30	
Полная вместимость прибора, л		36	
Время разворачивания автономных приборов, мин			
- двух приборов		7...8	
- трех приборов		8...11	
Рабочее давление в резервуаре прибора, кгс/см ²		2,0...3,0	
Расход растворов через один брандспойт, л/мин:			
при дегазации		0,8...1,2	
при дезактивации		2,5...3,5	
Объём одной зарядки комплекта, л	1920	1260	1680

Тактико-технические данные	ДКВ-1К	ДКВ-1У	ДКВ-1С
Количество обрабатываемых объектов, ед.:			
- при дегазации РД-2	64	42	56
- при дегазации одновременно ДР №1 и ДР №2	32	21	28
- при дегазации 1.5% в.с. ГК	32	21	28
- при дезактивации 0,15% в.р. СФ-2У	16	10	14
- при дезинфекции 1,5% (7.5%) в.с. ГК	16 (10)	10 (7)	14 (9)
Масса снаряженного комплекта, кг	13 560	9140	13 700
Время снаряжения комплекта АРС-14, мин	23...27	17...20	20...24
Время раздачи (сбора) приборов, мин	19...28 (25)	13...20 (20)	15...18 (30...35)
Расчет комплекта, чел.	3	3	3

Подготовка комплекта ДКВ к работе:

- 1. Снаряжение приборов ДКВ раствором (рецептурой) с помощью станции АРС.**
- 2. Развертывание комплекта ДКВ.**
- 3. Подготовка приборов ДКВ к работе.**

Снаряжение приборов ДКВ раствором (рецептурой) с помощью станции АРС:



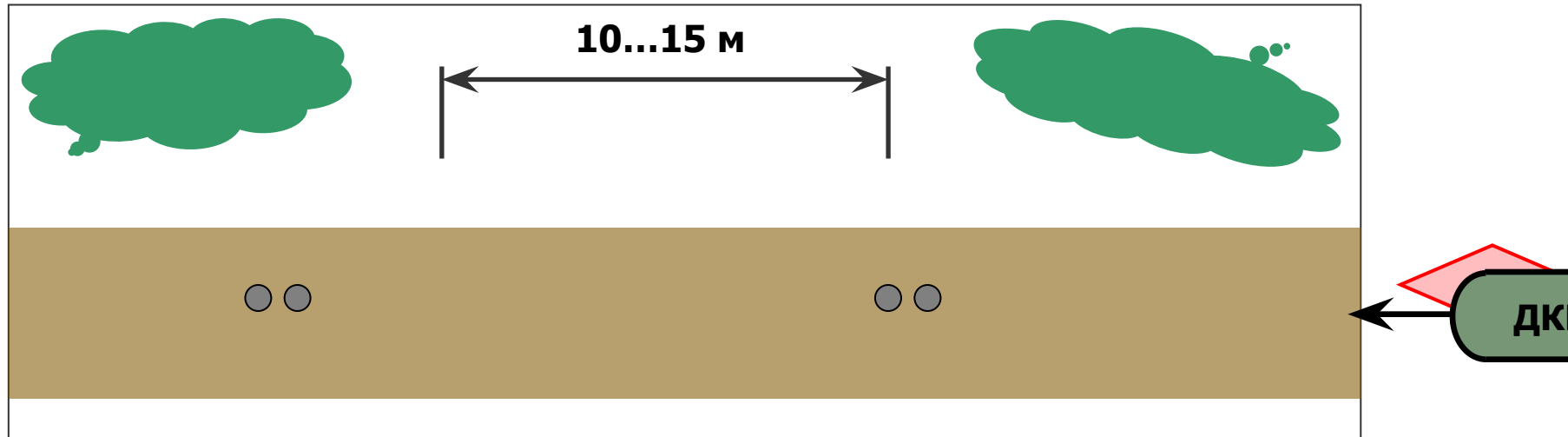
1. Снять шнур с крюков на бортах и ремни тента; свернуть тент или забросить заднюю полу на дуги тента, открыть задний борт платформы.
2. Стравить воздух из резервуаров (1) приборов, вынуть из них сифоны (2) и вставить их в ручки приборов.
3. Развернуть два напорных рукава АРС и присоединить их к раздаточной трубе АРС. Навернуть на раздаточные пистолеты ПР-5 АРС-14У (на брандспойт АРС-14КМ) и присоединить их к напорным рукавам АРС.
4. Вставить трубы (4) пистолетов ПР-5 (3) в горловины приборов, при этом опустить рукава труб в соседние приборы, и заполнять резервуар до тех пор, пока из отводящего шланга (5) не будет вытекать жидкость.
5. При появлении струи жидкости из шланга отпустить спусковой крючок пистолета и переставить пистолет и шланг в следующие приборы.
6. После заполнения всех резервуаров в их горловины ввернуть сифоны; от пистолетов отделить трубы.
7. Закрыть автомобиль тентом.

Развертывание комплекта ДКВ:



1-ый способ (сходу)

ПСО объектов ВВТ проводится, как правило, на маршрутах движения зараженной техники перед входом частей (подразделений) в район сосредоточения войск. При этом техника располагается вдоль маршрута движения на расстоянии 10...15 м друг от друга.

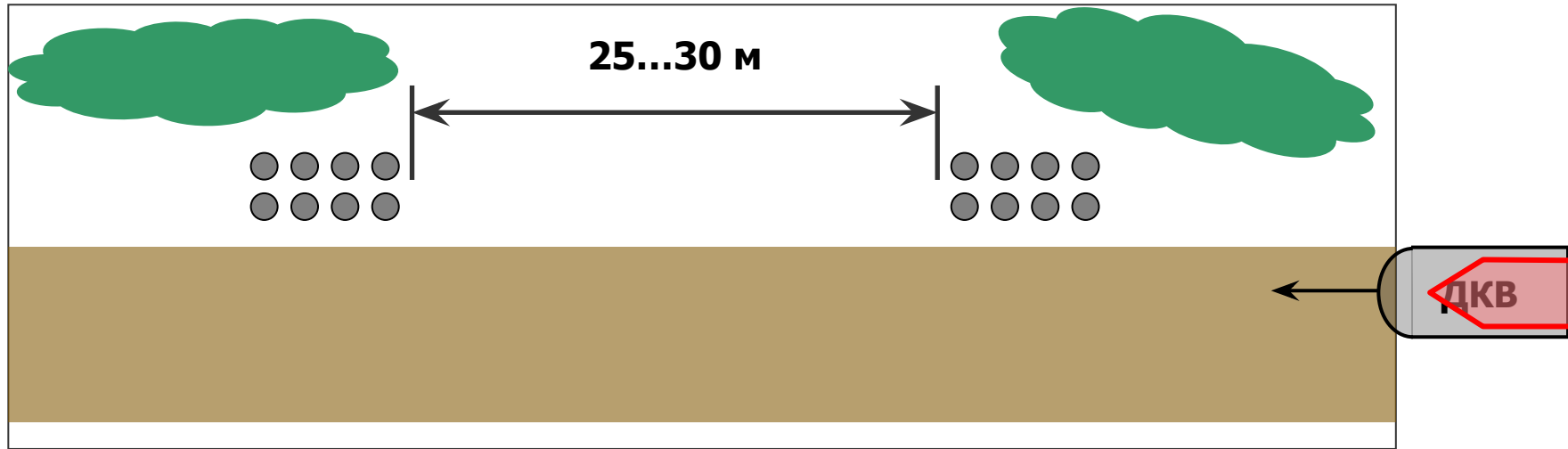


Для обработки одного объекта ВВТ ($S_{об} \approx 40 \text{ м}^2$) используется:

- а) при дегазации: РД-2 – 1 автономный прибор;
одновременно дегаз. растворами №1 и №2 – 2 прибора;
1,5% водным раствором ГК – 2 прибора;
- б) при дезактивации: 0,15% водным раствором СФ-2У – 4 прибора;
- в) при дезинфекции: 1,5% водным раствором ГК – 4 прибора;
7,5% водным раствором ГК – 6 приборов.

2-ой способ (заблаговременно)

При развертывании комплектов ДКВ на ПуСО расчёт устанавливает автономные приборы и раскладывает сумки с ЗИП по 8...12 шт. вдоль маршрута с интервалом 25...30 м.



Расчёт комплекта ДКВ инструктирует расчёты (экипажи) обрабатываемой техники о правилах и порядке работы с автономными приборами.

Подготовка приборов ДКВ к работе:

В рабочем положении к сифону присоединяются два жидкостных рукава (4) (длиной 5 м) с брандспойтами (3). Давление в резервуаре создаётся с помощью воздушного насоса или сжатого воздуха от ресивера. При работе с приборами (более одного на объект) от ресивера автомобиля они могут соединяться последовательно.

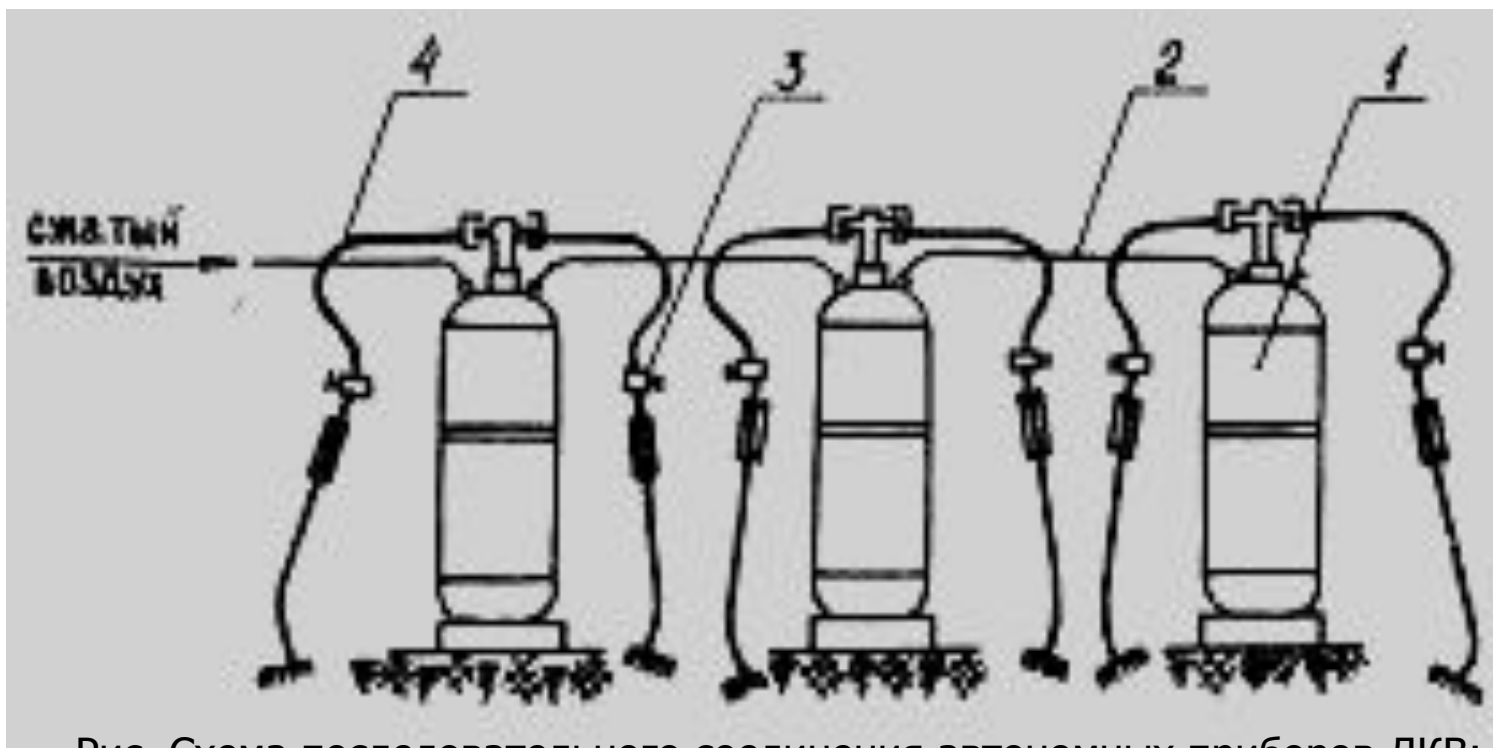
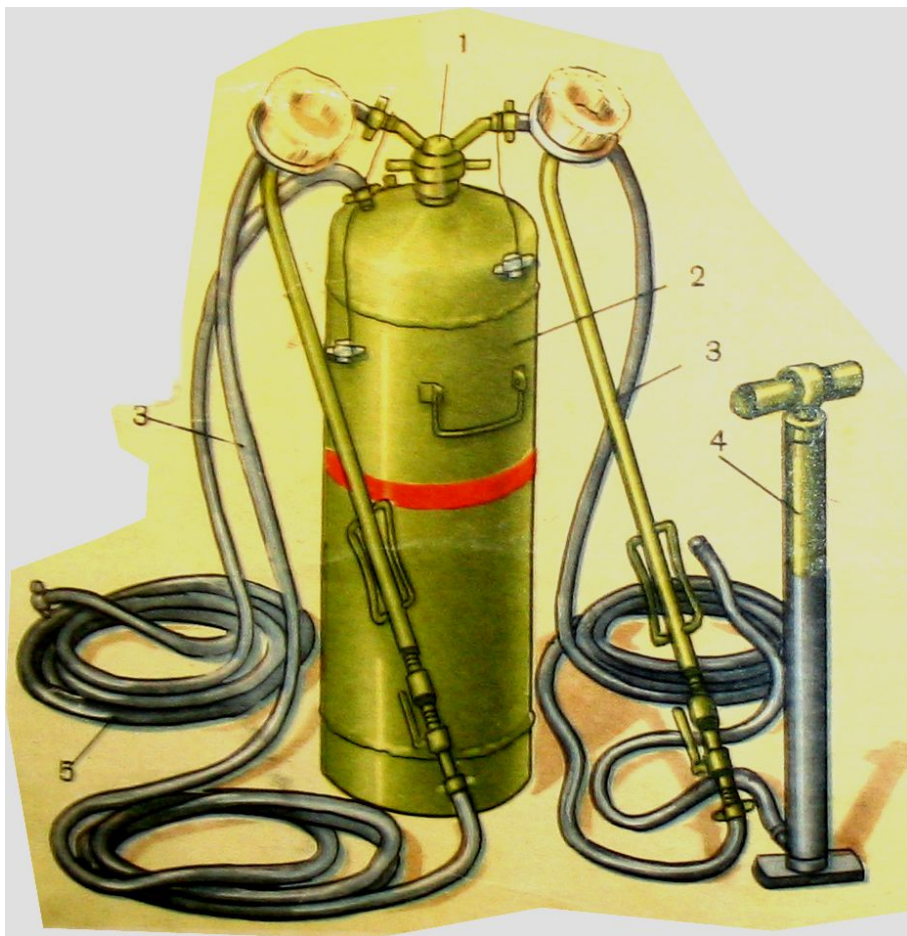


Рис. Схема последовательного соединения автономных приборов ДКВ:
1 – прибор ДКВ; 2 - воздушный шланг; 3 - брандспойт со щеткой; 4 - жидкостный рукав

Схемы развертывания приборов ДКВ:

а) от ручного насоса

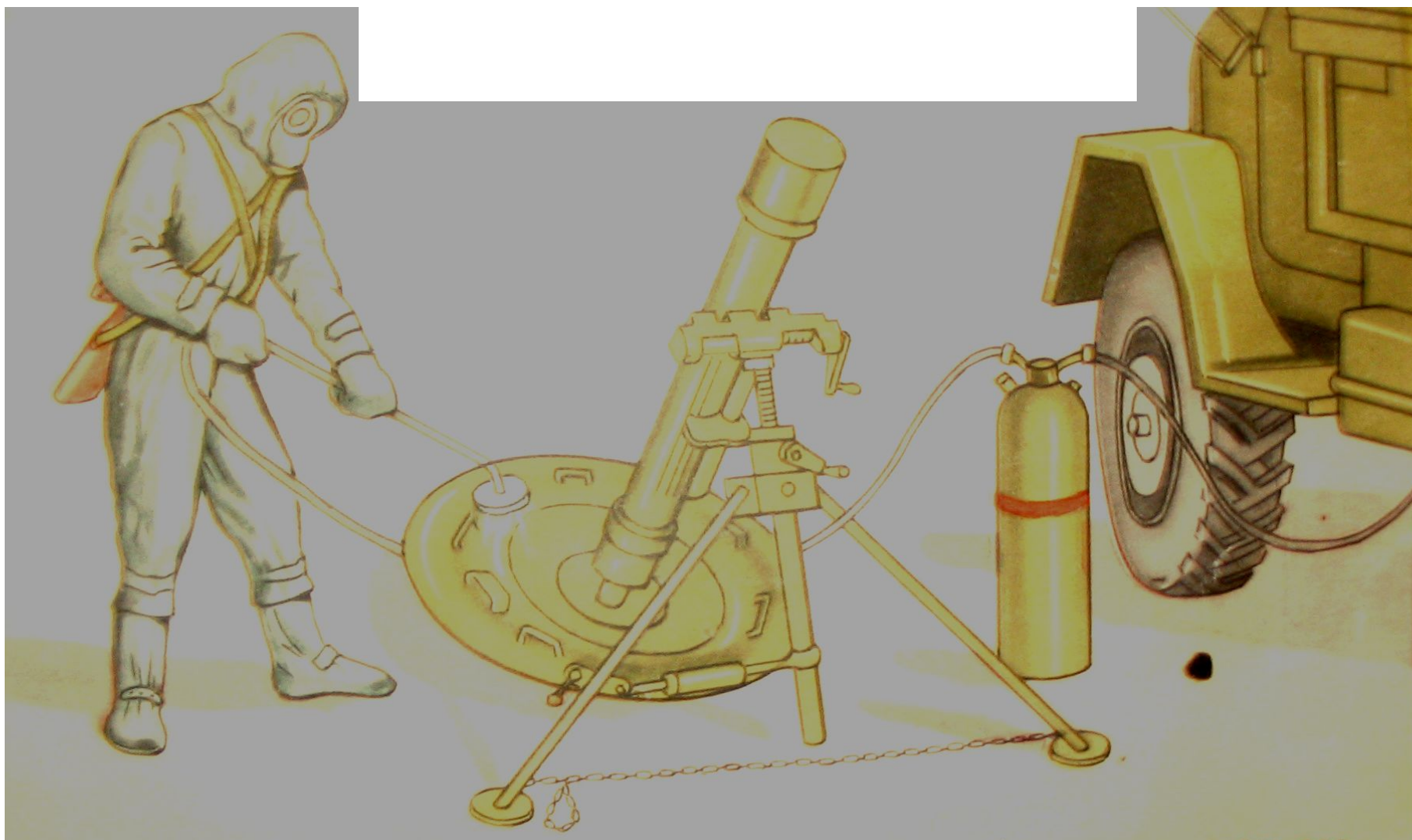


- 1 – сифон;
- 2 – резервуар;
- 3 – жидкостной рукав с брандспойтом и щеткой;
- 4 – ручной воздушный насос;
- 5 – воздушный шланг.



Схемы развертывания приборов ДКВ:

б) от пневмосистемы автомобиля



На рисунке ошибка!

Обработка объектов:

После инструктажа, проведённого командиром отделения специальной обработки, расчёты (экипажи) обрабатываемой техники развёртывают автономные приборы и приступают к СО под непосредственным руководством своих командиров подразделений.



Обработка объектов:

Дезактивация 0,15 % раствором порошка СФ-2У: метод – протирание зараженных поверхностей орошаемыми щетками брандспойтов с темпом обработки 1 м² /мин. При этом на брандспойте должен быть установлен колпачок распылителя диаметром отверстия 2 мм без сердечника, а давление в приборе должно быть равным 3,0 кгс/см².

Дегазация растворами №1, 2-бщ (2-ащ) и рецептурой РД-2: метод – орошение зараженной поверхности с темпом обработки 2...3 м²/мин или протирание орошаемыми щетками брандспойтов с темпом 1 м²/мин. При этом на брандспойте должен быть установлен колпачок распылителя с диаметром отверстия 1,5 мм с сердечником. В приборе создается давление 2,0...3,0 кгс/см².

Дегазация с использованием 1,5 % водной суспензии ГК: метод – протирание зараженных поверхностей орошаемыми щетками брандспойтов с темпом обработки 1 м²/мин. При этом на брандспойте должен быть установлен колпачок распылителя с диаметром отверстия 1,5 мм с сердечником, а давление в приборе должно быть равно 3,0 кгс/см².

Дезинфекция объектов ВВТ, зараженных неспорообразующими формами микробов, с использованием 1,5 % водной суспензии ГК осуществляется методом двукратного протирания поверхностей орошаемыми щетками брандспойтов с темпом обработки 1 м²/мин. При этом на брандспойте должен быть установлен колпачок распылителя диаметром отверстия 1,5 мм с сердечником, а давление в приборе должно быть равно 3,0 кгс/см².

Дезинфекция объектов, зараженных спорообразующими формами микробов, с использованием 7,5 % водной суспензии ГК осуществляется методом двукратного протирания поверхностей орошаемыми щетками брандспойтов с темпом обработки 1 м²/мин. При этом на брандспойте должен быть установлен колпачок распылителя диаметром отверстия 2 мм без сердечника, а давление в приборе должно быть равно 3,0 кгс/см².

Обработка объектов:

Закончив обработку зараженной техники, расчёты (экипажи) проводят СО своих оружия и СИЗК изолирующего типа, автономных приборов ДКВ и их принадлежностей, после чего сливают остатки раствора, свёртывают приборы и сдают их расчёту комплекта ДКВ.



Обязанности расчёта станции

Командир станции отвечает за готовность расчёта и комплекта ДКВ к работам по дезактивации, дегазации, дезинфекции ВВТ. Он руководит работой расчёта и солдат, специально выделенных для проведения СО, следит за соблюдением требований безопасности.

Водитель отвечает за сбережение, полную исправность и постоянную готовность автомобиля, обеспечивает машину горючим и смазочными материалами.

Химик-дегазатор отвечает за исправность и комплектность приборов ДКВ и сумок с ЗИП приборов, а также за исправность и комплектность принадлежностей, инструмента и запасных частей комплекта.

Перспективное средство: **Комплект войсковых приборов «Помада»**

←
Специальное
оборудование:

- 240 автономных приборов АПСО («Забайкалье»);
- специальное оборудование платформы (рама для крепления приборов на платформе);
- ЗИП комплекта

→
Средство
подвижности:
УРАЛ-532361



Автономный прибор специальной обработки АПСО

Для полной дегазации, дезактивации и дезинфекции танков, боевых машин пехоты, бронетранспортеров и другого вооружения и военной техники на их базе, а также частичной дегазации, дезактивации и дезинфекции боевых машин десанта, другого вооружения и военной техники на их базе, съёмных кузовов-контейнеров специального назначения.

Разработан взамен комплекта ТДП.



Тактико-технические характеристики АПСО

Площадь обработки, м ² :	
- одним прибором	14,5 ÷ 29,0
- двумя приборами	29,0 ÷ 58,0
Рабочая ёмкость резервуара прибора, л	5,8
Масса одного прибора в снаряженном состоянии, кг	13,54



Комплект войсковых приборов «Помада»

Основной способ действия расчёта КВП – заблаговременная замена в подразделениях войсковых частей автономных приборов АПСО («Забайкалье»), опорожнённых при проведении СО приборов, на снаряжённые дегазирующим (или дезактивирующим, дезинфицирующим) раствором.

Действия подразделений КВП позволят проводить СО войсковым подразделениям своими силами, в их боевых порядках и в кратчайшие сроки. Такие действия позволят значительно повысить живучесть зараженных подразделений, поскольку не требуется сосредоточения техники на ПуСО, когда она особенно уязвима от высокоточных средств поражения противника.

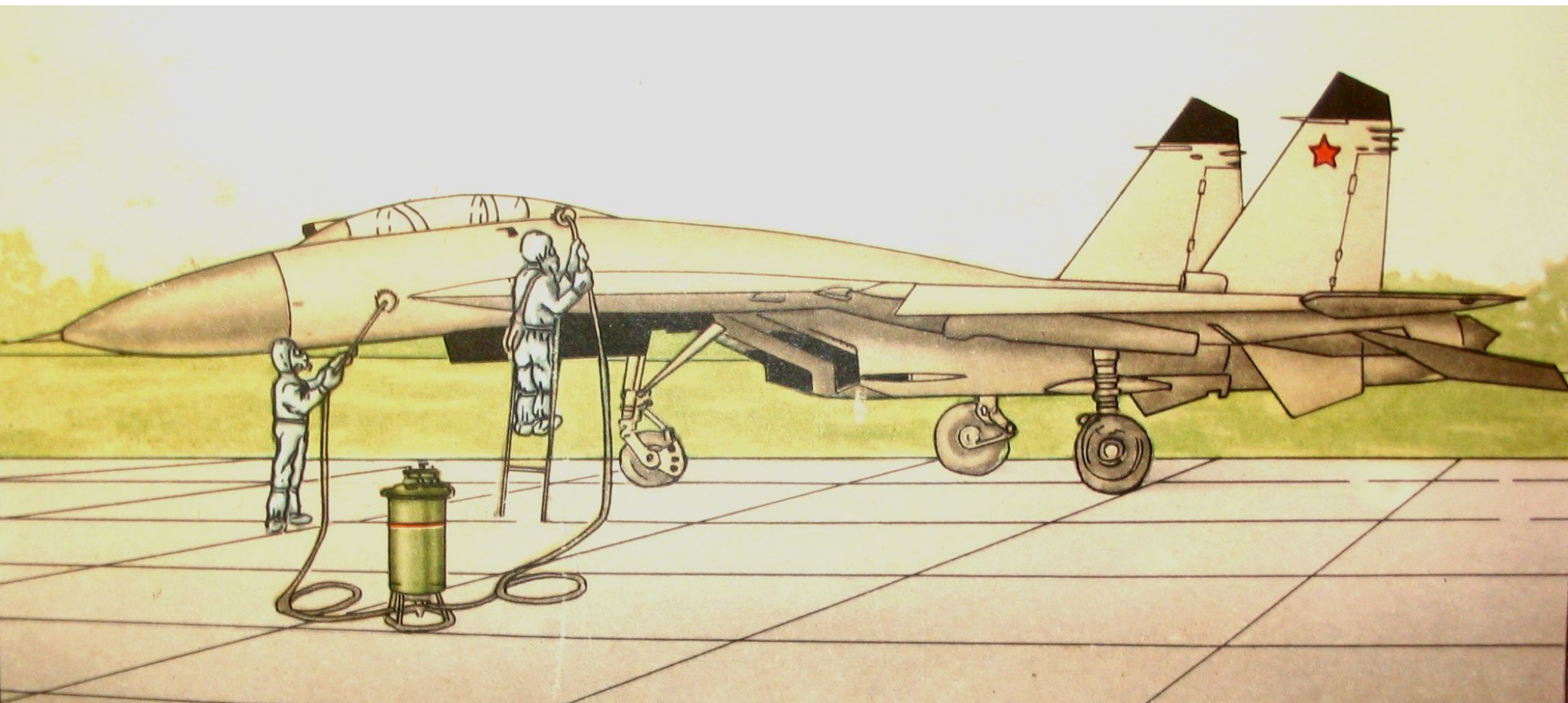
2-ой учебный вопрос

**Назначение, тактико-технические данные,
общее устройство, принцип действия
комплекта АДДК**

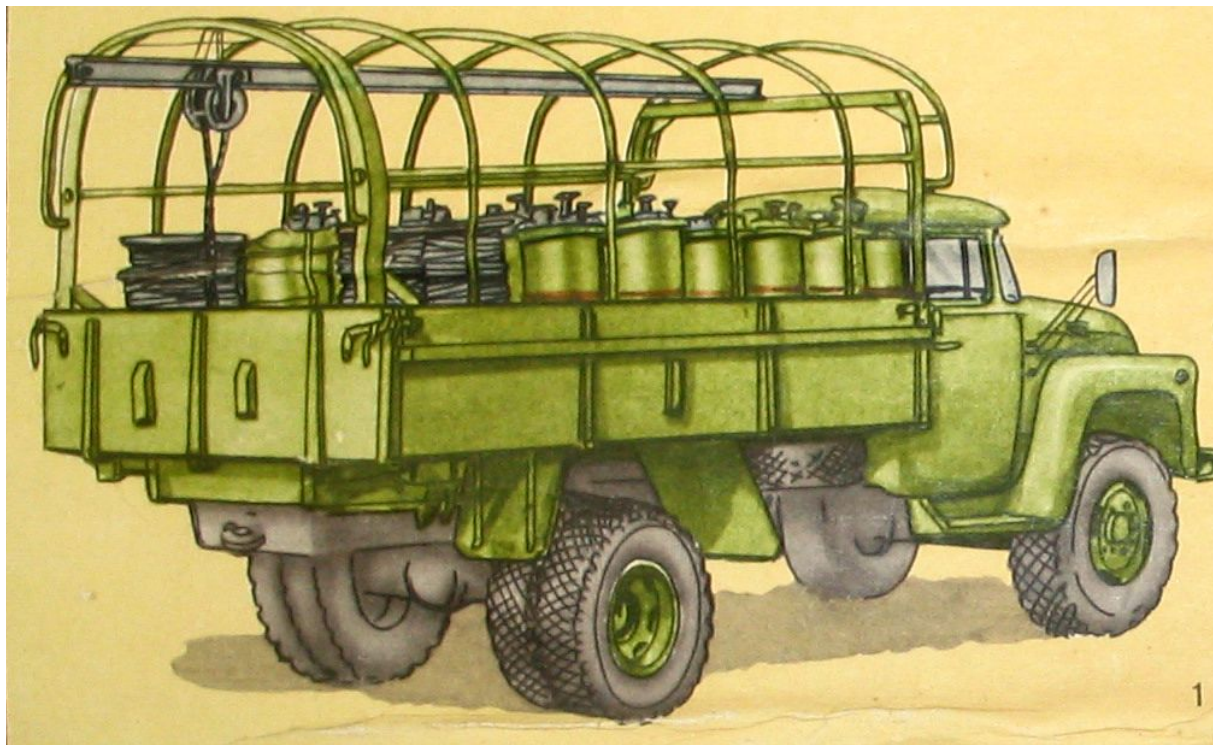


Авиационный дегазационно-дезактивационный комплект АДДК

предназначен для проведения ПСО самолетов и средств аэродромно-технического обслуживания силами их расчетов и экипажей.



Авиационный дегазационно-дезактивационный комплект АДДК

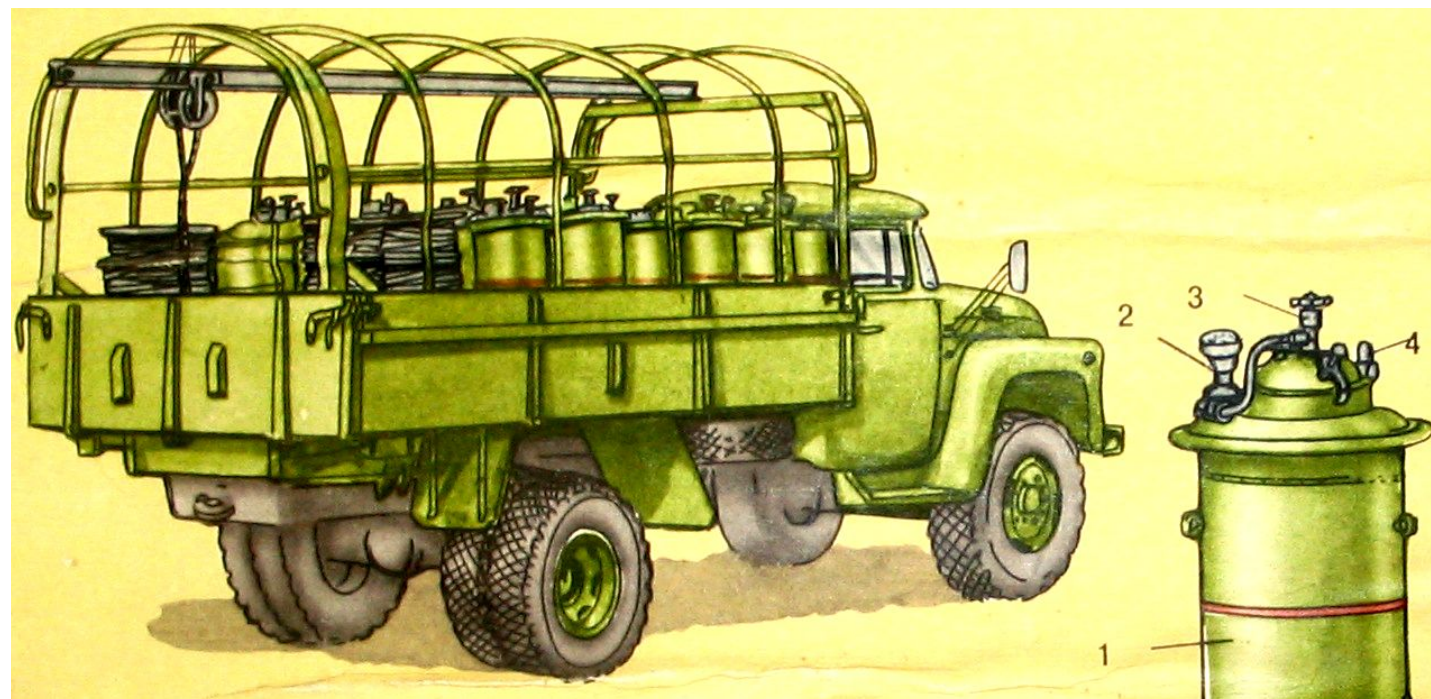


**Средство
подвижности: ЗИЛ-130**

Специальное оборудование:

- **20 автономных приборов ,**
- **20 катушек с рукавами и ЗИП,**
- **специальное оборудование платформы (приспособления для погрузки и выгрузки приборов, детали крепления приборов на платформе)**

Авиационный дегазационно-дезактивационный комплект АДДК



1. **Металлический резервуар**
2. **Воздушный редуктор с манометром**
3. **Кран воздушного баллона**
4. **Предохранительный клапан**
5. **Кран коллектора**
6. **Брандспойт с щеткой и резиновым рукавом**



Автоматический прибор из комплекта АДДК

Развертывание комплекта АДДК



Тактико-технические характеристики

Рабочий объём одного прибора, л	54
Масса неснаряженного прибора, кг	56...57
Вместимость воздушного баллона, л	3
Давление сжатого воздуха в баллоне, кгс/см²	150
Рабочее давление в резервуаре прибора, кгс/см²	2...3
Давление срабатывания предохранительного клапана, кгс/см²	4,5...5,5
Количество автономных приборов, шт.	20
Число обслуживаемых рабочих мест комплектом	40
Рабочий объём одной зарядки комплекта, л	1080
Масса комплекта со неснаряженными приборами, кг	6200
Время развёртывания (свёртывания), мин	30(45)
Время перевода 1 прибора в рабочее состояние	2...3
Время выгрузки одного прибора	1...1,5
Время снаряжения с помощью АРС-14, мин	32...37
Расчет комплекта, чел	2

Задание на самоподготовку:

- **Выучить** назначение, общее устройство, принцип действия и тактико-технические данные комплекта ДКВ-1К (ДКВ-1У, ДКВ-1С).
- **Доработать конспекты.**

Литература:

1. Учебник сержанта войск радиационной, химической и биологической защиты. /Под ред. Черкасова Э.А./ М.: Воениздат, 2014 г. 567 с. (стр. 172-174).
2. Руководство по специальной обработке в подразделениях./ М., Воениздат, 2014. 122 с. (стр. 56-60).
3. Комплект дезактивации, дегазации и дезинфекции вооружения и военной техники ДКВ-1К. Техническое описание и инструкция по эксплуатации ЛО.1.05.00.00.00.000 ТО.