

Дисциплина 6/13
«Радиационная и химическая защита»

Тема № 5:
**«Ликвидация радиоактивного и
химического заражения»**

Занятие № 3:
**«Бортовые средства специальной
обработки»**

Летучка:

- 1. Пакет ИПШ-8. Назначение, состав и принцип применения.**
- 2. Пакет ДПП. Назначение, состав и принцип применения.**
- 3. Пакет ИДП. Назначение, состав и принцип применения.**

Учебные вопросы:

- 1. Комплект ИДК-1. Назначение, устройство, основные ТТХ, принцип действия и применения.**
- 2. Комплект ДК-4. Назначение, устройство, основные ТТХ, принцип действия и применения.**

Литература:

1. Руководство по специальной обработке. – М.: Воениздат, 1992. **Инв. № 19255.**
2. В.А. Макаров, Г.И. Кольцов Сущность специальной обработки. Учебное пособие. – Новогорск: АГЗ МЧС России, 1995. **Инв. № 1033к.**
3. В.А. Макаров и др. Специальная обработка в ЧС. Часть 1. Учебное пособие. – Новогорск: АГЗ МЧС России, 2000. **Инв. № 1680к.**
4. В.А. Макаров и др. Специальная обработка в ЧС. Часть 2. Учебное пособие. – Новогорск: АГЗ МЧС России, 2000. **Инв. № 1693к.**
5. В.А. Макаров и др. Специальная обработка в ЧС. Часть 3. Учебное пособие. – Новогорск: АГЗ МЧС России, 2002. **Инв. № 1849к.**

I учебный вопрос:

Комплект ИДК-1. Назначение, устройство, основные ТТХ, принцип действия и применения

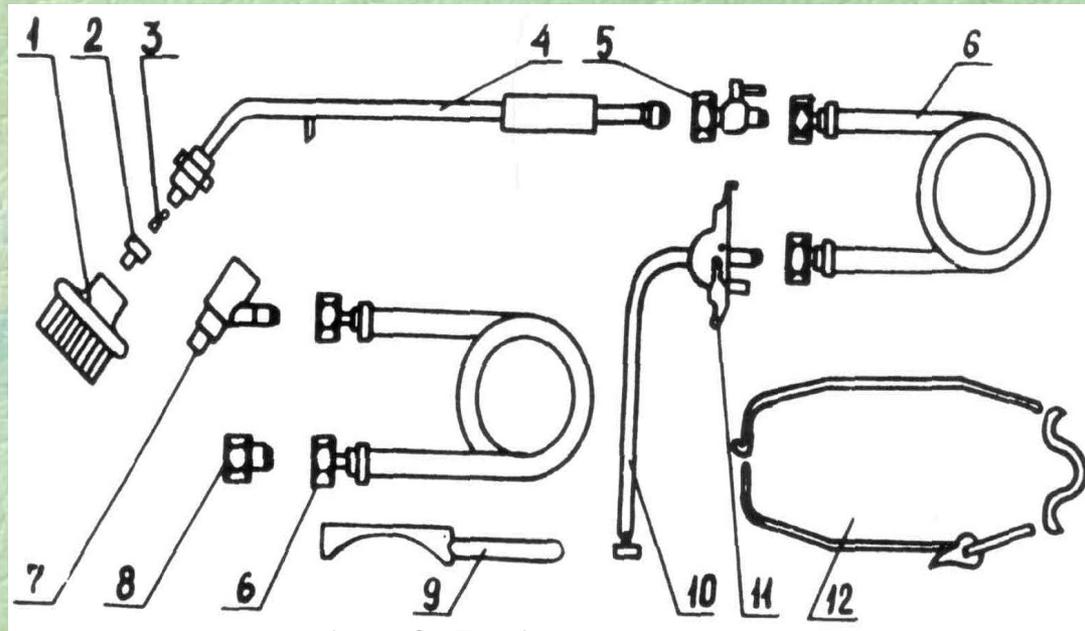
Комплект ИДК-1 предназначен для дегазации, дезактивации и дезинфекции автотранспортной техники.

Комплектом ИДК-1 обеспечиваются автомобили, не оборудованные пневматическим приводом тормозов (УАЗ-469, УАЗ-450, ГАЗ-69, ГАЗ-63, ГАЗ-51).



Он может быть использован для обработки автомобилей, имеющих пневмосистему и шланг для накачивания шин сжатым воздухом (ЗИЛ-151, ЗИЛ-157, ЗИЛ-164, МАЗ-200, ЯАЗ-210, ЯАЗ-214 и др.), и артиллерийских гусеничных тягачей (АТ-П, АТ-Л, АТ-С, АТ-Т). Комплект используется также для обработки СИЗ кожи в подразделениях войск.

Состав комплекта ИДК-1



1. Щетка;

2. Колпачок;

3. Сердечник;

4. Брандспойт;

5. Краник;

6. Два взаимозаменяемых резиновых рукава (по 2,5 м);

7. Эжекторная насадка;

8. Переходник для подсоединения шланга для накачивания шин (из комплекта инструмента водителя автомобиля) к резиновому рукаву (2,5 м);

9. Скребок;

10. Резиновый патрубок с фильтром;

11. Специальная крышка для канистры (20 л);

12. Хомут;

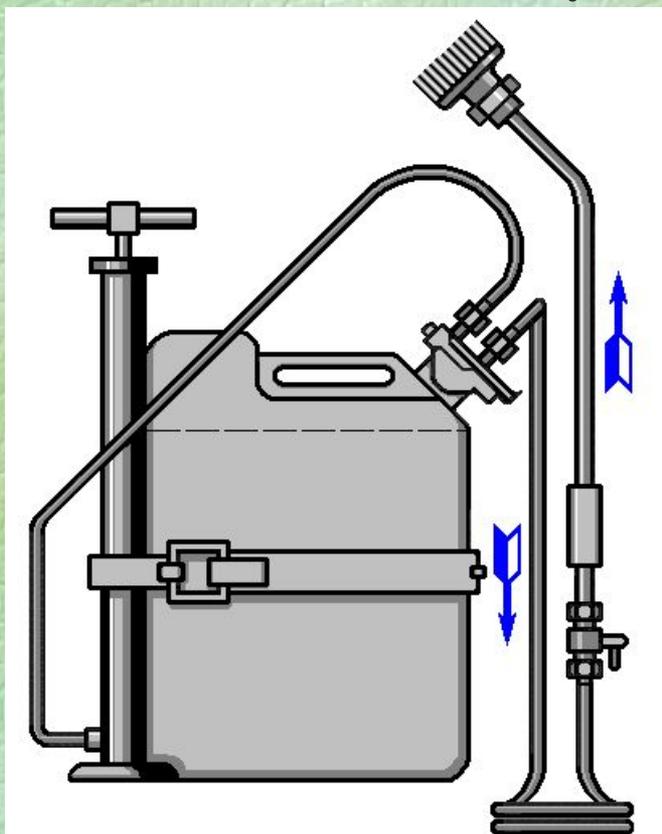
13. ЗИП.

Основные технические характеристики ИДК-1

Время, мин:	
развертывания	3 - 4
свертывания	4 - 5
Время специальной обработки автомобиля, мин	30 - 40
Расход рецептуры через брандспойт, л/мин:	
при дегазации (дезинфекции) выдавливанием	0,4 - 0,6
при дезактивации выдавливанием	2,0
при дегазации (дезинфекции) эжектированием	0,5 - 1,5
Рабочее давление, кгс/см²:	
при работе с ручным насосом	1,0 - 1,2
при работе с эжекторной насадкой	1,0 - 4,0
Масса комплекта в упаковке, кг	5

Принцип действия ИДК-1

распыление жидкости под давлением сжатым воздухом

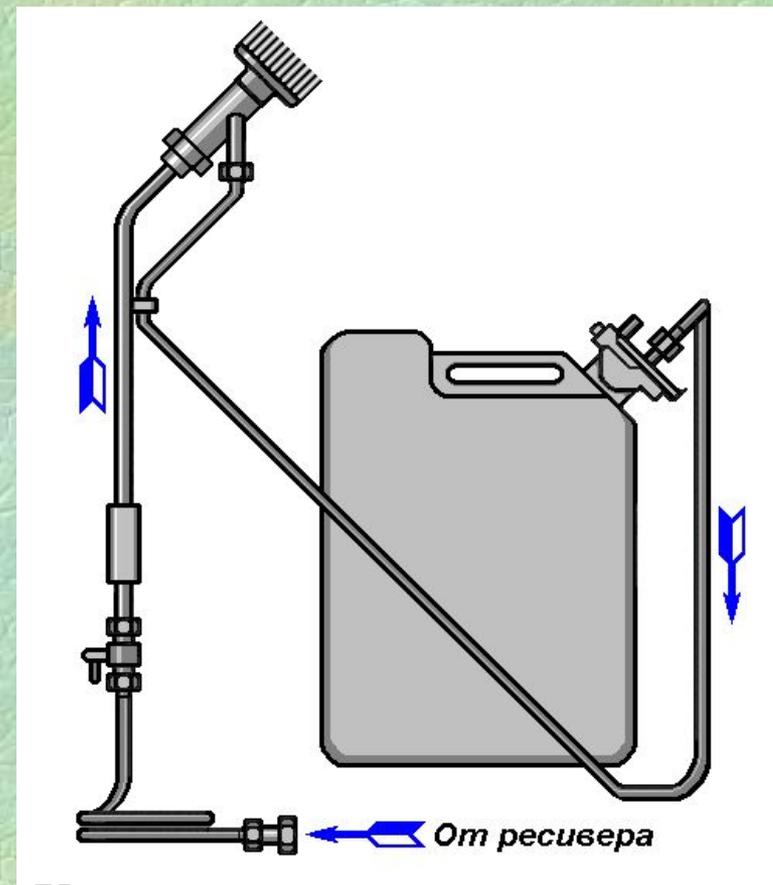


Для дегазации (дезинфекции) – колпачок с отверстием диаметром 1,5 мм с сердечником.

Для дезактивации – колпачок с отверстием диаметром 2 мм без сердечника.

В канистру заливается не более 18 л рабочего раствора

эжекция жидкости сжатым



Устанавливается колпачок распылителя с отверстием диаметром 1,5 мм без сердечника и эжекторная насадка.

Комплект ИДК-1 **обеспечивается** одной зарядкой рецептуры РД-2 (17 кг) и тремя зарядками порошка СФ-2у (0,1 кг).



II учебный вопрос:

Комплект ДК-4. Назначение, устройство, основные ТТХ, принцип действия и применения

Комплект ДК-4 предназначен для дегазации, дезактивации и дезинфекции грузовых автомобилей, автопоездов, специальных автомобильных средств подвижности вооружения и колесных бронетранспортеров с карбюраторными (ДК-4К) и дизельными (ДК-4Д) двигателями.

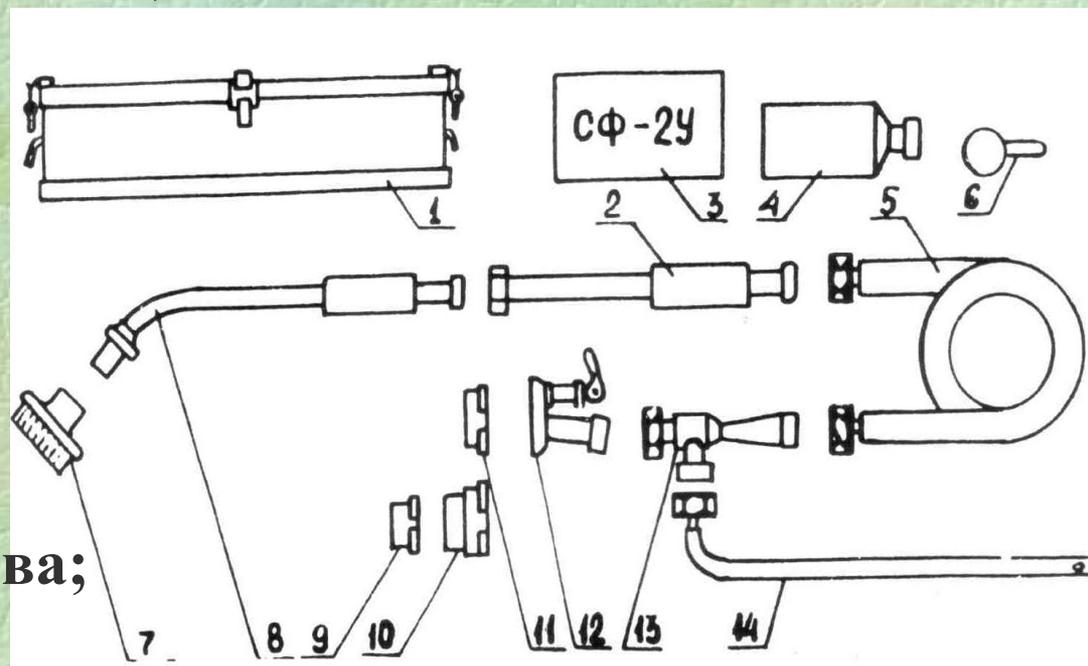
Комплекты могут быть также использованы для обработки СИЗ кожи.



**Внешний вид
комплекта ДК-4**

Состав комплекта ДК-4К

1. Укладочный ящик;
2. Удлинитель;
3. Пакет с порошком СФ-2У;
4. Полиэтиленовая банка вместимостью 1 л для порошка НГК (ДТС ГК);
5. Газожидкостной (10 м) рукав;
6. Мерник вместимостью 30 мл;
7. Щётка;
8. Брандспойт;
9. Ниппель малый;
10. переходник;
11. Ниппель большой;
12. Крышка с клапаном и газоотборником;
13. Эжектор;
14. Жидкостной (3 м) рукава;
15. ЗИП.



Основные технические характеристики ДК-4

	ДК-4К	ДК-4Д
Время разворачивания (свертывания), мин:	3 - 4	3 - 4
Время специальной обработки, мин:		
автомобилей типа ГАЗ-66, бронетранспортеров типа БТР-40	30 - 40	-
автомобилей типа ЗИЛ-131, бронетранспортеров типа БТР-152	30 - 40	-
автомобилей типа УРАЛ-375	40 - 50	-
автомобилей типа МАЗ, КраЗ или КамАЗ	50 - 60	-
Расход рецептуры через брандспойт, л/мин	-	60
Давление в системе выпуска газов автомобиля при работе с комплектом, кгс/см ²	1,5±0,2	1,5±0,2
Температура газожидкостного потока на выходе из брандспойта, °С	0,9±0,1	0,9±0,1
Масса комплекта в упаковке, кг	45 - 65	28 - 40
	33,0±0,5	34

Принцип действия ДК-4

основан на использовании тепловой и кинетической энергии отработавших газов двигателей внутреннего сгорания.

Отработавшие газы двигателя автомобиля (бронетранспортёра) поступают через газоотборник в эжектор под давлением $0,8-1,0$ кгс/см². При этом в смесительной камере эжектора создаётся достаточное разрежение, благодаря чему обеспечивается подача рабочего раствора из ёмкости в брандспойт по рукавам в виде газожидкостного потока на обрабатываемую поверхность.

В смесительной камере эжектора происходит смешение отработавших газов и рабочего раствора, тепло- и массообмен между ними.

Схема сборки комплекта ДК-4К для специальной обработки газожидкостным методом

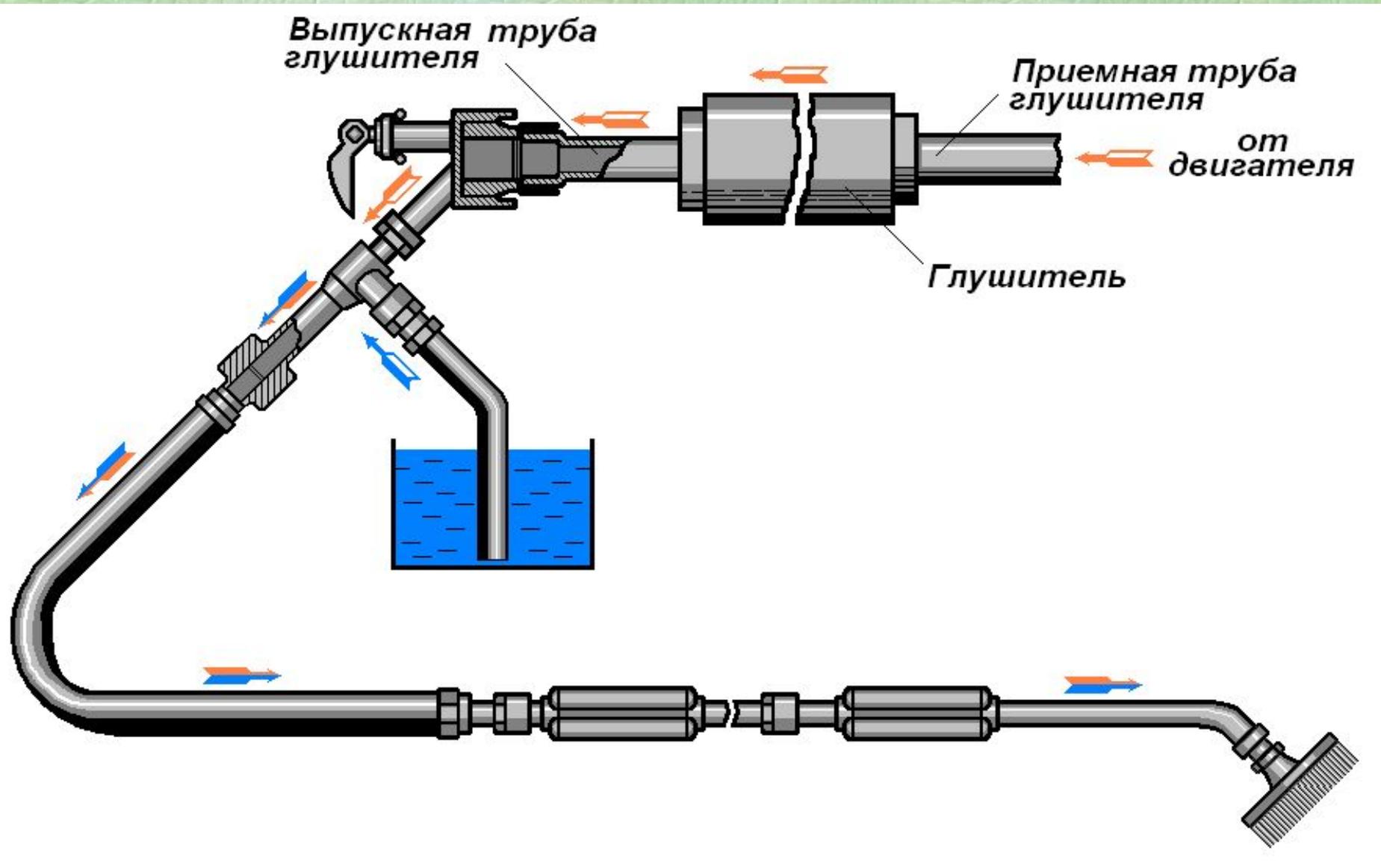
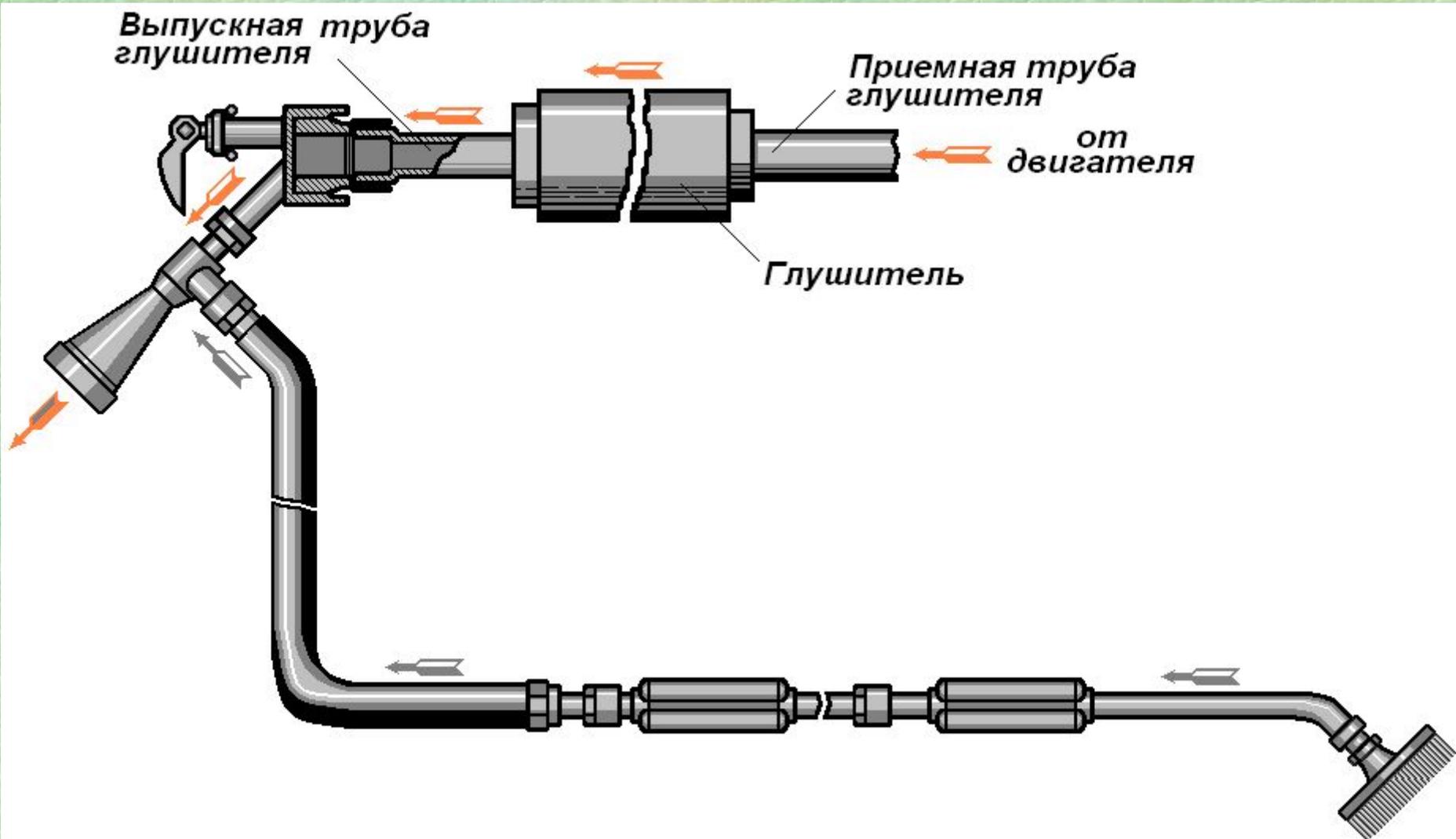
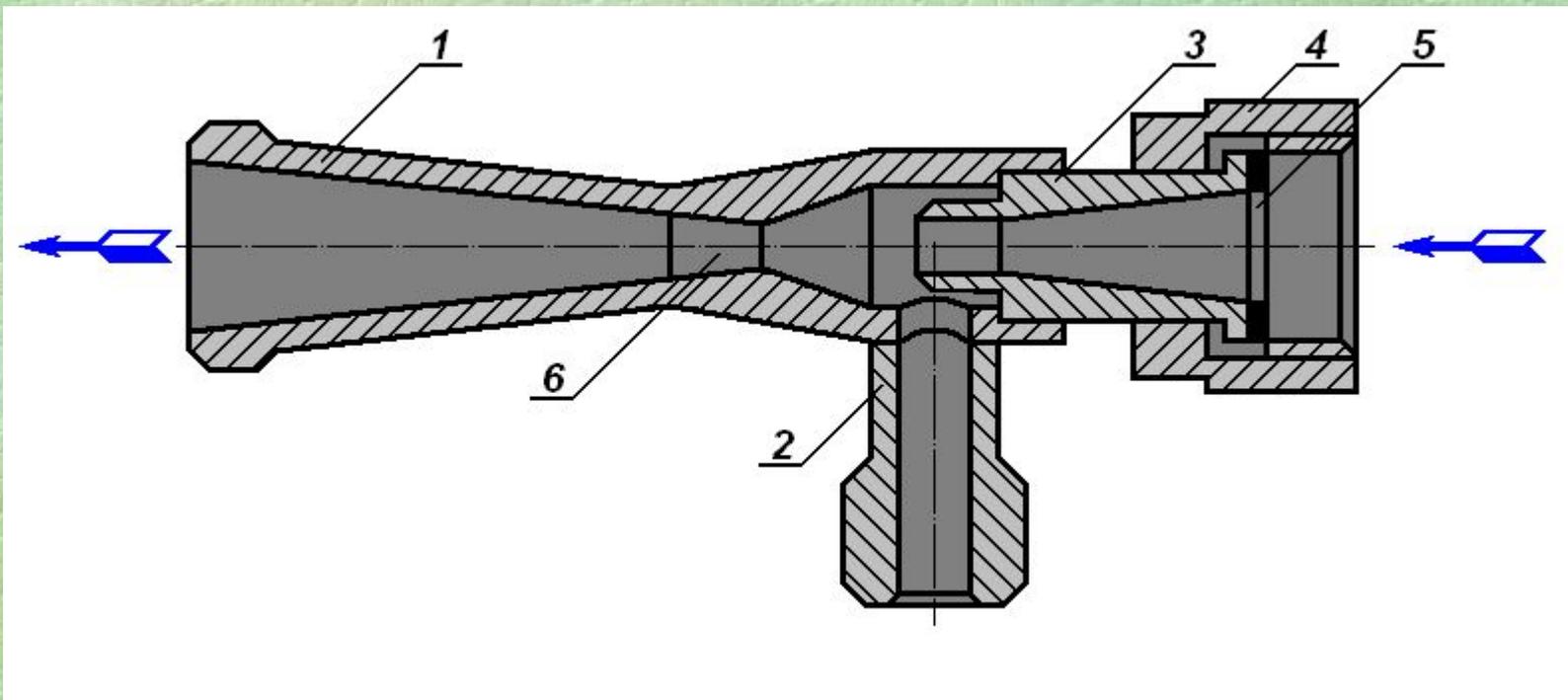


Схема сборки газожидкостного прибора комплекта ДК-4К для дезактивации методом отсасывания радиоактивной ПЫЛИ





Эжектор газожидкостного прибора комплекта ДК-4:

**1 - диффузор; 2 - патрубок; 3 - сопло; 4 - гайка накидная;
5 - прокладка; 6 - смесительная камера**

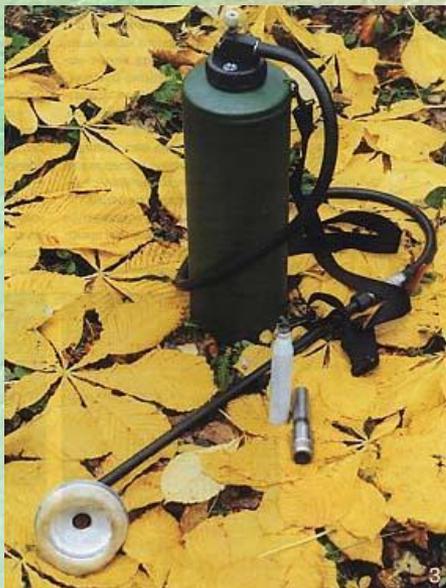
Комплект **ДК-4к (д)** обеспечивается четырьмя зарядками (0,8-1,2 кг) порошка НГК (ДТС ГК) и двадцатью четырьмя зарядками (0,35 кг) порошка СФ-2у.

Комплекты **ДК-4к (д)** работоспособны в интервале температур окружающего воздуха от минус 35⁰ до плюс 50⁰С.

Комплект БКСО

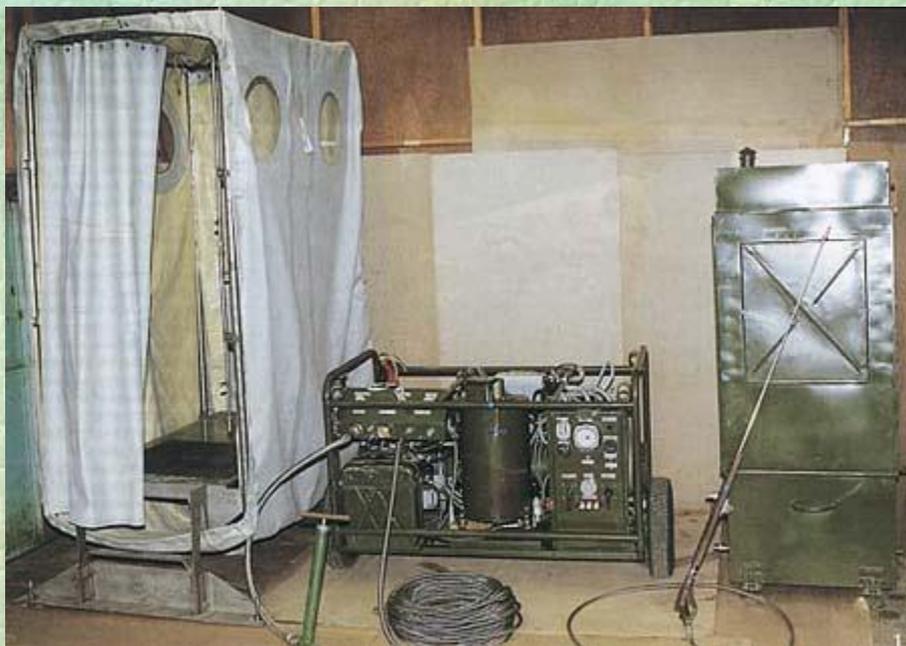


Ранцевый дегазационный прибор РДП-4В



Автономный бортовой прибор специальной обработки

АВТОНОМНАЯ ПАРОЖИДКОСТНАЯ УСТАНОВКА ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ предназначена для специальной обработки военной техники, зданий и санитарно-гигиенической обработки людей и военного имущества.



Сменный инструмент к парожидкостной установке

АВТОНОМНЫЙ БОРТОВОЙ ПРИБОР СПЕЦИАЛЬНОЙ ОБРАБОТКИ

предназначен для проведения специальной обработки вооружения и военной техники методом орошения и протирания орошаемой щеткой. В качестве основной в приборе применяется рецептура на органической основе, но возможно использование и других штатных рецептов. В состав прибора входят: резервуар объёмом 7,2 литра для раствора (рецептур) специальной обработки, автономный источник давления, распределительная головка с устройством для распыла и нанесения растворов, устройство для крепления прибора на объектах ВВТ и переноски прибора во время обработки

