

Средства индивидуальной,  
коллективной защиты и приборы  
индивидуального  
дозиметрического контроля.



# СИЗ органов дыхания

- - *противогазы;*
- - *респираторы;*
- - *ватно-марлевые повязки.*



# Ватно-марлевая повязка

*Она довольно надежно защищает органы дыхания человека от радиоактивной пыли, вредных аэрозолей и от бактериологических средств.*

# Так повязывается ВМП

- *ВМП при использовании накладывают на лицо так, чтобы нижний край её закрывал низ подбородка, а верхний – доходил до глазных впадин, при этом она должна хорошо закрывать рот и нос. Разрезанные концы повязки завязываются: нижние – на темени, верхние – на затылке.*



# Противогаз ГП-5

- *Противогаз ГП-5 предназначен для защиты органов дыхания, зрения и лица человека от отравляющих веществ (ОВ), радиоактивной пыли (РП), биологических аэрозолей (БА) и других вредных примесей.*

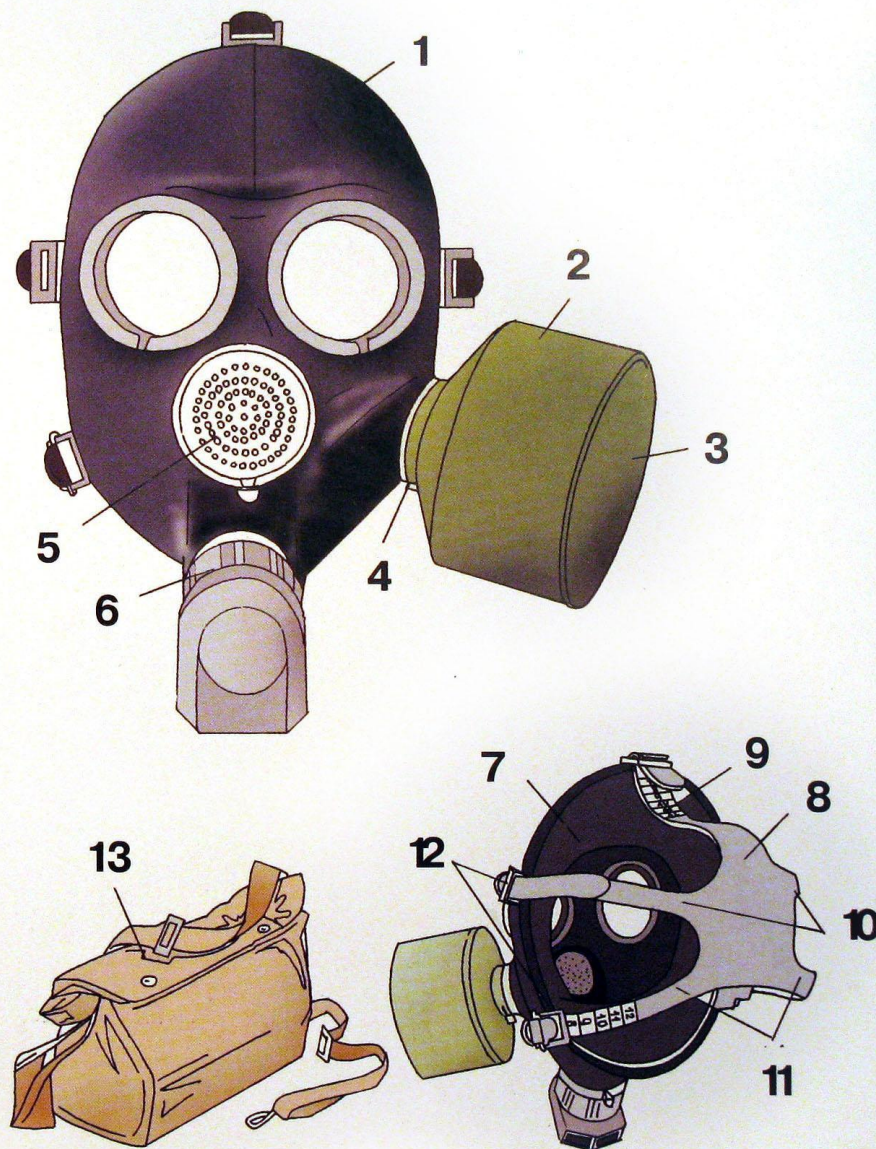


# Противогаз ГП-7

*Более  
совершенной  
моделью  
является  
противогаз ГП - 7*



- 1 – ЛИЦЕВАЯ ЧАСТЬ;
- 2 – ФИЛЬТРУЮЩЕ-ПОГЛОЩАЮЩАЯ  
КОРОБКА;
- 3 – ТРИКОТАЖНЫЙ ЧЕХОЛ;
- 4 – УЗЕЛ КЛАПАНА ВДОХА;
- 5 – ПЕРЕГОВОРНОЕ УСТРОЙСТВО  
(МЕМБРАНА);
- 6 – УЗЕЛ КЛАПАНОВ ВЫДОХА;
- 7 – ОБТЮРАТОР;
- 8 – НАГОЛОВНИК (ЗАТЫЛОЧНАЯ  
ПЛАСТИНА);
- 9 – ЛОБНАЯ ЛЯМКА;
- 10 – ВИСОЧНЫЕ ЛЯМКИ;
- 11 – ЩЕЧНЫЕ ЛЯМКИ;
- 12 – ПРЯЖКИ;
- 13 – СУМКА



**Гражданский противогаз ГП-7** предназначен для защиты от попадания в органы дыхания, в глаза и на лицо человека отравляющих и радиоактивных веществ в виде паров и аэрозолей, бактериальных (биологических) средств:

- от паров отравляющих веществ нервно-паралитического действия, общеядовитого действия, радиоактивных веществ (типа йодистый метил и др.) с временем защитного действия до 6 часов;
- от капель отравляющих веществ кожно-нарывного действия с временем защитного действия до 2 часов при температуре воздуха от  $-40^{\circ}\text{C}$  до  $+40^{\circ}\text{C}$ .



# *Защитные свойства гражданских противогазов*

Аварийно химически опасное вещество	Концентрация, мг/л	Время защитного действия, мин		
		без ДПГ	с ДПГ-1	с ДПГ-3
Аммиак	5	—	30	60
Диметиламин	5	—	60	80
Хлор	5	40	80	100
Сероводород	10	25	50	50
Соляная кислота	5	20	30	30
Тетраэтилсвинец	2	50	500	500
Двуокись азота	1	—	30	—
Этилмеркаптан	5	40	120	120
Окись этилена	1	—	25	—
Метил хлористый	0,5	—	40	—
Окись углерода	3	—	40	—
Нитробензол	5	40	70	70
Фенол	0,2	200	800	800

# Дополнительные фильтрующие патроны (коробки)

ДПГ-1	ДПГ-3	ДП-2 (гопкалитовый)	ПЗУ
<ul style="list-style-type: none"> <li>- аммиак</li> <li>- хлор</li> <li>- диметиламин</li> <li>- сероводород</li> <li>- сероуглерод</li> <li>- синильная кислота</li> <li>- водород хлористый</li> <li>- фосген</li> <li>- хлористый циан</li> <li>- этилмеркаптан</li> <li>- нитробензол</li> <li>- тетраэтилсвинец</li> <li>- фенол</li> <li>- фурфурол</li> <li>- двуокись азота</li> <li>- метил хлористый</li> <li>- оксид этилена</li> <li>- оксид углерода</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- аммиак</li> <li>- хлор</li> <li>- диметиламин</li> <li>- сероводород</li> <li>- сероуглерод</li> <li>- синильная кислота</li> <li>- водород хлористый</li> <li>- фосген</li> <li>- хлористый циан</li> <li>- этилмеркаптан</li> <li>- нитробензол</li> <li>- тетраэтилсвинец</li> <li>- фенол</li> <li>- фурфурол</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Оксид углерода (окись, углерода, угарный газ)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-оксид углерода</li> <li>-Аммиак</li> <li>- хлор</li> <li>- сероводород</li> <li>- синильная кислота</li> <li>- водород фтористый</li> <li>-водород хлористый</li> <li>- фосген</li> <li>-оксиды азота</li> <li>- ароматические углеводороды</li> <li>- органические кислоты</li> <li>- спирты</li> </ul>
Масса 500 г.	Масса 350 г.	Масса 750-800 г.	Масса 810 г.

# *Определение размера противогаза ГП-7*

<b>Сумма обхвата головы, мм</b>	<b>Размер (рост)</b>	<b>Положение упоров</b>
<b>1035—1055</b>	<b>1</b>	<b>4—7—9</b>
<b>1060—1080</b>	<b>1</b>	<b>4—7—8</b>
<b>1085—1105</b>	<b>2</b>	<b>3—6—7</b>
<b>1110—1130</b>	<b>2</b>	<b>3—5—6</b>
<b>1135—1155</b>	<b>2</b>	<b>3—4—5</b>
<b>1160—1180</b>	<b>3</b>	<b>3—5—6</b>
<b>1185—1205</b>	<b>3</b>	<b>3—4—5</b>
<b>1210—1230</b>	<b>3</b>	<b>3—3—4</b>
<b>1235—1255</b>	<b>3</b>	<b>3—2—3</b>
<b>1260—1280</b>	<b>3</b>	<b>3—1—2</b>
<b>1285—1305</b>	<b>3</b>	<b>3—1—1</b>

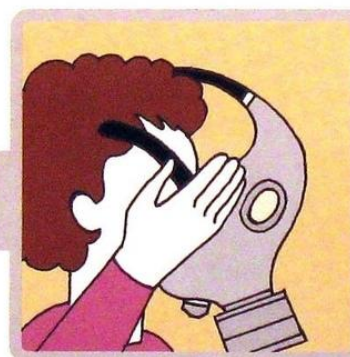
## Последовательность действий при надевании противогаза



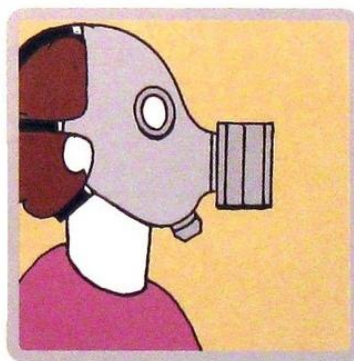
**ЗАДЕРЖАТЬ ДЫХАНИЕ,  
ЗАКРЫТЬ ГЛАЗА, СНЯТЬ  
ГОЛОВНОЙ УБОР,  
УБРАТЬ ВОЛОСЫ  
СО ЛБА И ВИСКОВ**



**ВЗЯТЬ ЛИЦЕВУЮ  
ЧАСТЬ ЗА ЩЕЧНЫЕ  
ЛЯМКИ, ЧТОБЫ  
БОЛЬШИЕ ПАЛЬЦЫ  
БЫЛИ ВНУТРИ**



**ЗАФИКСИРОВАТЬ  
ПОДБОРОДОК ВНИЗУ  
ОБТЮРАТОРА И ДВИ-  
ЖЕНИЕМ РУК ВВЕРХ  
НАДЕТЬ НАГОЛОВНИК**



**СДЕЛАТЬ ВЫДОХ,  
ОТКРЫТЬ ГЛАЗА И  
ВОЗОБНОВИТЬ  
ДЫХАНИЕ**



**НАДЕТЬ ГОЛОВНОЙ УБОР,  
ЗАСТЕГНУТЬ СУМКУ  
И ЗАКРЕПИТЬ ЕЕ  
НА ТУЛОВИЩЕ**

# Самоспасатели

*Самоспасатели изолирующего типа бывают общего и специального назначения.*

*Они предназначены для самостоятельной эвакуации из задымленных зданий, в которых возник пожар.*

*Принцип действия одних моделей заключается в подаче кислорода на постоянной основе в защитный капюшон, а других – в легочно-автоматической подаче (выдыхаемый углекислый газ при этом поступает в окружающую среду).*



- 1** Прозрачное смотровое стекло
- 2** Корпус капюшона
- 3** Внутренняя эластична (саморегилруемая)  
тесьма оголовья
- 4** Направляющая вставка оголовья
- 5** Внешняя регулировочная тесьма оголовья
- 6** Эластичный шейный обтюратор
- 7** Фильтрующе-сорбирующие элементы  
с клапаном вдоха
- 8** Манжеты для крепления фильтров
- 9** Клапан выдоха с клапанной накладкой
- 10** Лицевой (рото-носовой) обтюратор

**Убежища — это сооружения гражданской обороны, которые предназначены для обеспечения надежной защиты укрываемых в них людей от воздействия всех поражающих факторов ядерного взрыва, отравляющих веществ и бактериальных средств, высоких температур, отравления продуктами горения и аварийно химически опасными веществами.**

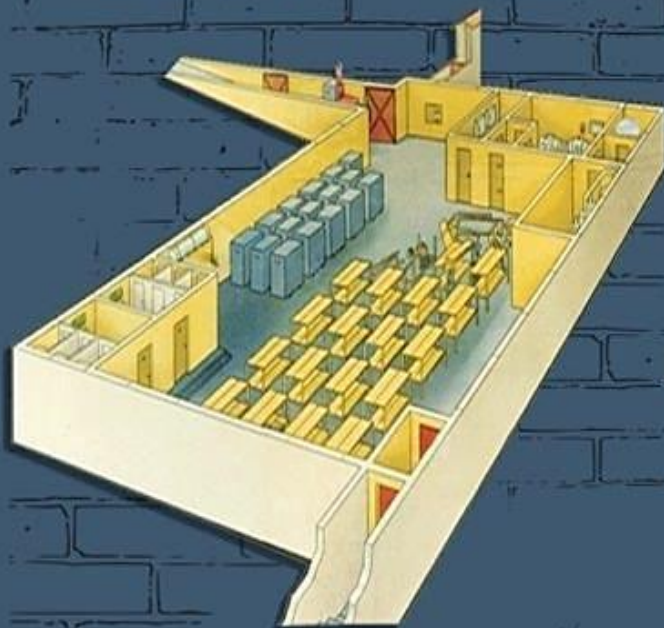


# Виды защитных сооружений гражданской обороны



Вместимость защитных сооружений не менее **150** человек

## Примерный план



## Вид убежища



(Отдельно стоящее)



(Встроенное)

Вместимость **противорадиационных укрытий** предусматривает:



**50** человек и более во вновь строящихся зданиях и сооружениях с укрытиями.



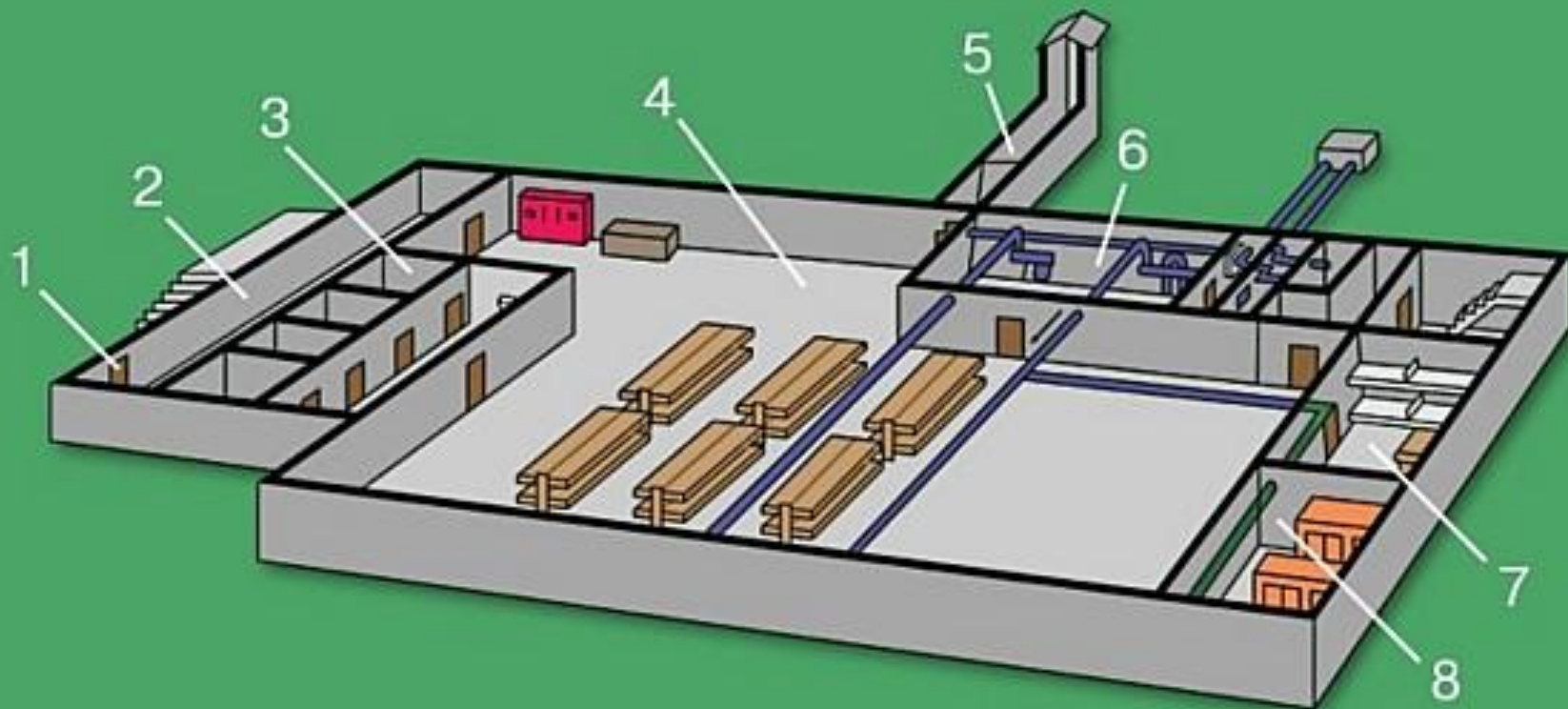
**5** человек и более в зависимости от площади помещений укрытий, оборудуемых в существующих зданиях или сооружениях



Защитные сооружения могут использовать в мирное время в качестве подземных стоянок, санитарно-бытовых помещений, складских помещений и тд.



# ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА ПЛАНИРОВАНИЯ УБЕЖИЩ



- 1 - ЗАЩИТНО-ГЕРМЕТИЧЕСКИЕ ДВЕРИ
- 2 - КАМЕРЫ ТАМБУРА-ШЛЮЗА
- 3 - САНИТАРНЫЙ УЗЕЛ
- 4 - ПОМЕЩЕНИЯ ДЛЯ УКРЫВАЕМЫХ

- 5 - ТОННель И ОГОЛОВОК АВАРИЙНОГО ВЫХОДА
- 6 - ФИЛЬТРОВЕНТИЛЯЦИОННОЕ ПОМЕЩЕНИЕ
- 7 - МЕДИЦИНСКАЯ КОМНАТА
- 8 - КЛАДОВАЯ ДЛЯ ПРОДУКТОВ



# Средства защиты КОЖИ

*Общевойсковой защитный комплект (ОЗК) — средство индивидуальной защиты, предназначенное для защиты человека от отравляющих веществ, биологических средств и радиоактивной пыли.*



***ОЗК***  
*состоит из*  
*плаща,*  
*защитных*  
*чулок и*  
*защитных*  
*перчаток.*

# ОБЩЕВОЙСКОВОЙ ЗАЩИТНЫЙ КОМПЛЕКТ ОЗК

## ОЗК В ПОХОДНОМ ПОЛОЖЕНИИ



В «походном» положении при действии личного состава в лешом порядке плащ переносит в чехле за спиной, защитные чулки и перчатки - в чехле на пояском ремне.

Плащ за спиной в «походном» положении закрепляют поверх снаряжения с оказанием взаимопомощи. Для этого следует продеть каждый из держателей плаща через рамки чехла, не закрепляя в них держатели. В образовавшиеся ламки с помощью другого военнослужащего продеть руки так, чтобы рамки чехла оказались выку, пропустить тесьму для раскрытия чехла поверх левого плеча и привязать ее к левому держателю плаща или к плечевой ламке снаряжения. Надеть сумку с противогазом так, чтобы плечевая ламка сумки была расположена поверх держателей плаща.

При отсутствии чехла плащ, свернутый в скатку, носят за спиной с перекинутыми через плечи и закрепленными на пояском ремне держателями.

## ПОРЯДОК УКЛАДКИ ОЗК



Для укладки плаща в чехол необходимо: расстелить чехол на ровной поверхности наружной стороной вверх, держатели плаща пропустить через прорези в хлястиках чехла; полы и спинку сложить продольными складками так, чтобы габариты плаща по ширине не превышали 30 см; уложить плащ, начиная снизу, гармошкой (с шириной складок 15-20 см) на чехол и отвернуть капюшон на плащ, завернуть боковые стороны чехла, скатать плащ вместе с чехлом и застегнуть хлястики чехла.

При отсутствии чехла плащ укладывают в такой последовательности: расстелить плащ наружной стороной вверх, сложить раздельно обе полы продольными складками так, чтобы габариты плаща по ширине не превышали 30 см, свернуть в скатку, начиная от низа плаща до капюшона; повернуть капюшон затяжкой и стальными рамками наружу; затяжку капюшона обвести вокруг скатки и закрепить в стальных рамках капюшона.

## ОЗК В ВИДЕ НАКИДКИ



При надевании плаща в виде накидки личному составу необходимо закрыть глаза и задержать дыхание, положить оружие; снять стальной шлем и головной убор; надеть противогаз, сделать выдох, открыть глаза и возобновить дыхание, раскрыть чехол плаща; дернув тесьму вверх, отвести руки назад и, взявшись за полы, накинуть плащ на плечи; надеть капюшон на голову; захлестнуть полы плаща; присесть или прилечь и прикрыть плащом обмундирование, обувь, головной убор, стальной шлем и оружие.

## ОЗК В ВИДЕ ПЛАЩА



Заблаговременное надевание ОЗК (плащ в рукава) на незараженной местности проводят по команде «Плащ в рукава, чулки, перчатки надеть. Газы». Для этого необходимо: положить оружие, надеть чулки, застегнуть хлястики и завязать обе тесьмы на пояском ремне, перевести в «бое-вое» положение противогаз; надеть стальной шлем; вынуть из чехла и надеть перчатки; раскрыть чехол плаща, дернув тесьму вверх; надеть плащ в рукава, при этом петли на низах рукавов надеть на большие пальцы поверх перчаток; надеть капюшон на стальной шлем и застегнуть плащ; взять оружие.

## СНЯТИЕ ОЗК



Для снятия зараженного ОЗК вне зоны заражения необходимо: повернуться лицом к ветру; расстегнуть полы плаща, хлястики чулок и снять петли с больших пальцев рук; откинуть капюшон с головы за спину; опустить оба рукава на кисти и вынуть руки из рукавов плаща (за спиной); не снимая перчаток, развязать держатели плаща и вытащить их из рамок чехла, приподнять плащ, за держатели вверх и сбросить назад; отвязать тесьмы чулок от поясного ремня, а затем, поочередно наступая носком одной ноги на пятую часть остоючки чулка другой ноги, вытащить ноги из чулок до половины и стряхиванием снять чулки; отойти от снятых зараженных СИЗК в наветренную сторону; снять перчатки и противогаз.

## *Костюм Л-1*

- полукомбинезон с притачными осоюзками*
- куртка с капюшоном*
- сумка*
- перчатки (из ткани Т-15 или резиновые цельнолитые)*
- шесть пластмассовых шпеньков (типа "пукля") для застёжки.*



# Простейшие средства

- *К простейшим средствам защиты кожи относится производственная одежда и бытовая одежда (плащи с капюшоном и накидки из прорезиненной ткани, покрытой хлорвиниловой пленкой), а также резиновые сапоги, резиновые и кожаные перчатки.*



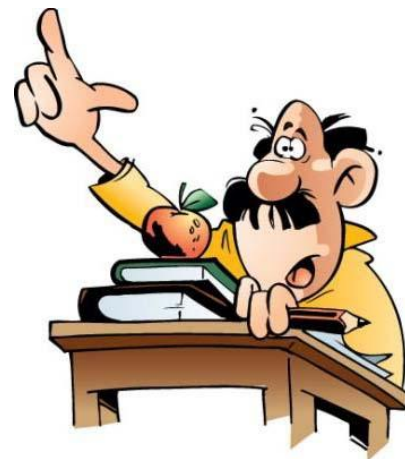
# Простейшие средства

*Простейшие СИЗК предназначены для защиты от:  
Радиоактивных веществ.  
Бактериальных аэрозолей.  
Паров отравляющих веществ.*





*Мыльно-масляную эмульсию готовят из расчета 250—300 г измельченного хозяйственного мыла и 0,5 л минерального или растительного масла на 2 л воды, подогретой до 60—70 °С. Масло добавляют после полного растворения мыла и энергично перемешивают. Костюм помещают в таз (ведро) с раствором, затем слегка отжимают и сушат на открытом воздухе.*



# ЗАПОМНИ !

*При применении простейших СИЗК защита достаточно условна. Они предназначены для кратковременной защиты кожи при выходе из зоны заражения, но не для работы в зоне заражения.*



# Медицинские средства индивидуальной защиты

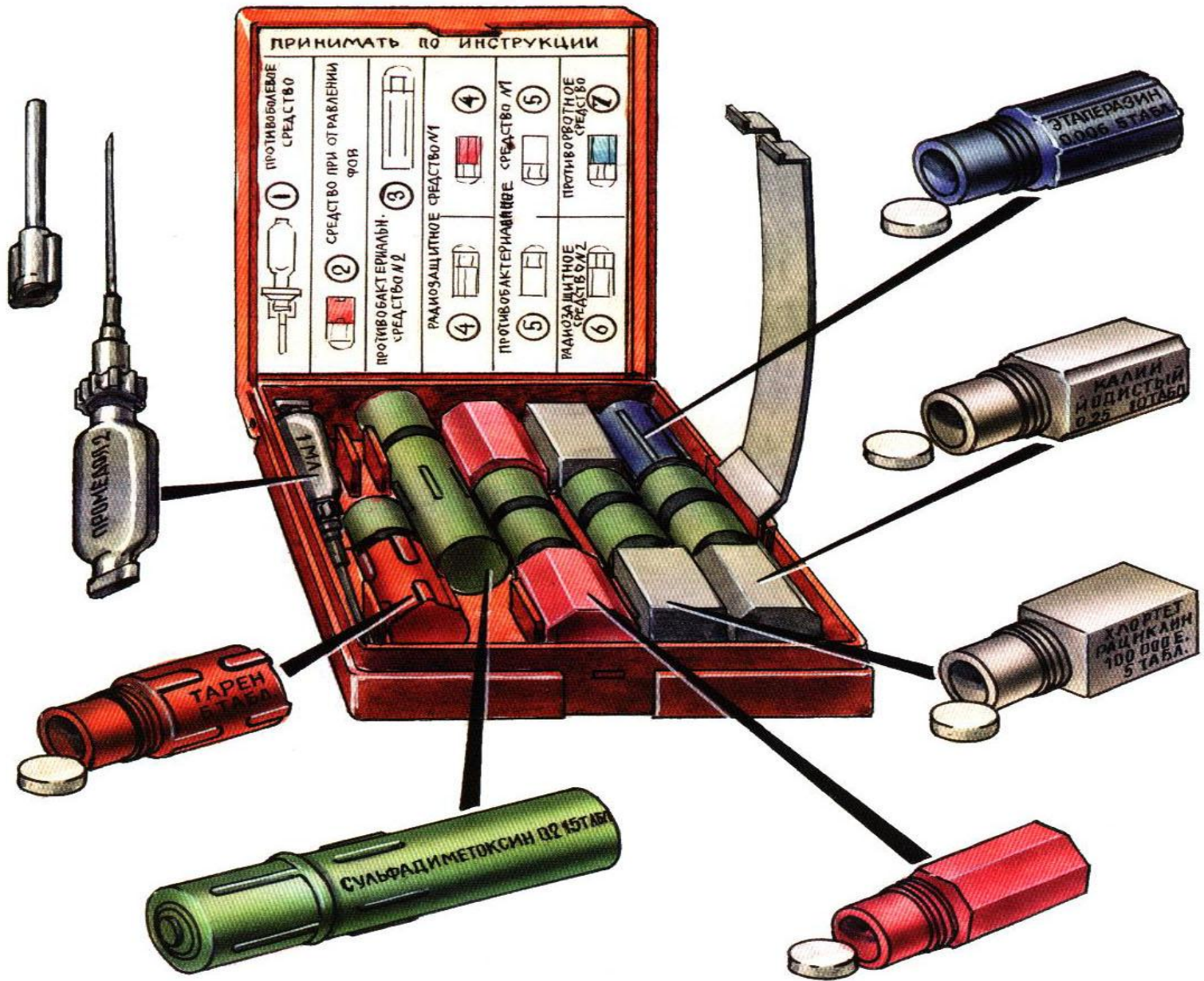


*К медицинским средствам индивидуальной защиты относятся аптечка индивидуальная (АИ-2) и индивидуальный противохимический пакет (ИПП-11).*



*АИ-2 предназначена для оказания само - и взаимопомощи в целях предотвращения тяжёлых последствий воздействия ОМП, аварий на АЭС, а также предупреждения и ослабления инфекционных заболеваний.*





**Гнездо 1.** Противоболевое средство находится в шприц-тюбике . Его используют при переломах, обширных ранах и ожогах.

**В гнезде 2** находится средство для предотвращения отравления ОВ нервно-паралитического действия (фосфорорганическими ОВ — ФОВ). Его принимают: одну таблетку перед надеванием противогаза и еще одну таблетку при нарастании признаков отравления.

**Гнездо 3.** Противобактериальное средство № 2 принимают после облучения при возникновении желудочно-кишечных расстройств по семь таблеток в один прием в первые сутки, по четыре таблетки в последующие двое суток.

**Гнездо 4.** Радиозащитное средство № 1 принимают при угрозе облучения по шесть таблеток за один прием; при новой угрозе облучения через 4—5 ч принимают еще по шесть таблеток.

**Гнездо 5.** Противобактериальное средство № 1 принимают при угрозе или бактериологическом (биологическом) заражении, а также при ранениях или ожогах — сначала содержимое одного пенала (сразу пять таблеток), через 6 ч — содержимое второго пенала (также пять таблеток).

**Гнездо 6.** Радиозащитное средство № 2 принимают после выпадения радиоактивных осадков по одной таблетке ежедневно в течение десяти дней.

**Гнездо 7.** Противорвотное средство принимают по одной таблетке сразу после облучения, а также при появлении тошноты после ушиба головы.



Индивидуальный  
противохимический пакет  
«ИПП-11» предназначен для  
профилактики кожно-резорбтивных  
поражений сильнодействующими  
ядовитыми веществами через  
открытые участки кожи, а также для  
дегазации этих веществ на коже в  
интервале температур от - 20 С  
+50 С.



*При проведении профилактической обработки с помощью тампона, извлеченного из пакета, равномерно нанести на открытые участки кожи лица, шеи и кистей рук (один пакет на одну обработку).*



Для экстренной дегазации обработать тампоном открытые участки кожи и прилегающие к ним кромки одежды (один пакет на одну обработку).





**Дозиметрические приборы** используются для определения уровней радиации на местности, степени заражения одежды, кожных покровов человека, продуктов питания, воды, фуража, транспорта и других различных предметов и объектов, а также для измерения доз радиоактивного облучения людей при их нахождении на объектах и участках, зараженных радиоактивными веществами.

# Домашнее задание

1. Ознакомится с представленным материалом.
2. **Знать** как сделать и применять ватно-марлевую повязку.
3. **Выучить** устройство, защитные свойства и правила пользования противогазом ГП-7.
4. **Знать** устройство (планировку, названия основных частей) убежища.
5. **Знать** как изготовить простейший комплект для защиты кожного покрова (из чего, как, рецепт пропитки).

# **ВНИМАНИЕ!**

Пункты домашнего задания,  
выделенные красным цветом,  
войдут в **ПРОВЕРОЧНУЮ  
РАБОТУ** на следующем уроке.