

# Средства индивидуальной защиты

учитель О.Б.Ж: М.С Утегенов

# ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ

**К средствам защиты органов дыхания относятся**

- 1. противогазы (фильтрующие и изолирующие);**
- 2. респираторы;**
- 3. противопыльные тканевые маски ПТМ-1;**
- 4. ватно-марлевые повязки.**



# **ПРОТИВОГАЗЫ**

**ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ**

**для защиты органов дыхания, лица, глаз,  
а иногда и кожи головы от вредных примесей,  
находящихся в воздухе в виде пара, тумана,  
газа, дыма, капель,  
а также болезнетворных микробов и их токсинов**

**ПОДРАЗДЕЛЯЮТСЯ**

**промышленные**

**изолирующие**

## **Гражданский противогаз ГП-5**



**Предназначен  
для защиты человека от  
попадания в органы  
дыхания,  
на глаза и лицо  
радиоактивных,  
отравляющих и аварийно  
химически опасных  
веществ,  
бактериальных средств.**

## СОСТОИТ



▣ Шлем - маска

■ Сумка для противогаса

■ Не запотевающие  
пленки

Фильтрующе-  
поглощающая коробка

# Определение размера

## РАЗМЕРЫ

**0**

**До 63,0 см**

**1**

**63,5-65,5 см**

**2**

**66,0-68,0 см**

**3**

**68,5-70,5 см**

**4**

**71,0 см и более**

# Противогаз можно носить в положениях

**«ПОХОДНОМ»**

противогаз находится, когда нет угрозы заражения.  
Верх сумки при этом должен быть на уровне талии, клапан застегнут

**«наготове»**

сумка слегка передвигается вперед, клапан отстегивается для того, чтобы можно было быстро воспользоваться противогазом

**«боевом»**

надевается лицевая часть



## При переводе противогаза в «боевое» положение необходимо



1. задержать дыхание и закрыть глаза;
2. снять головной убор и зажать его между коленями или положить рядом;
3. вынуть шлем-маску из сумки, взять ее обеими руками за утолщенные края у нижней части так, чтобы большие пальцы рук были с наружной стороны, а остальные внутри.
4. Подвести шлем-маску к подбородку и резким движением рук вверх и назад натянуть ее на голову так, чтобы не было вверху складок;
5. сделать полный выдох, открыть глаза и возобновить дыхание;
6. надеть головной убор, застегнуть



# Гражданский противогаз ГП-7



**Гражданский противогаз ГП-7  
предназначен  
для защиты органов дыхания,  
глаз и лица человека от  
отравляющих и радиоактивных  
веществ в виде паров и  
аэрозолей, бактериальных  
(биологических) средств,  
присутствующих в воздухе**

## **Время защитного действия противогаса ГП-7**

- 1. от паров отравляющих веществ нервно-паралитического действия (типа зарин, зоман и др.), общеядовитого действия (типа хлорциан, синильная кислота и др.) и радиоактивных веществ (типа йодистый метил и др.) до 6 часов;**
- 2. от капель отравляющих веществ кожно-нарывного действия (типа иприт и др.) до 2 часов.**



## **СОСТОИТ**

- 1 - лицевая часть;**
- 2 - фильтрующе-поглощающая коробка;**
- 3 – трикотажный чехол;**
- 4 - узел клапана вдоха;**
- 5 - переговорное устройство (мембрана);**
- 6 - узел клапана выдоха;**
- 7 - обтюратор;**
- 8 - наголовник (затылочная пластина);**
- 9 - лобная лямка;**
- 10 - височные лямки;**
- 11 - щечные лямки;**
- 12 - пряжки;**
- 13-сумка**



**Противогаз ГП-7В** отличается от ГП-7 тем, что имеет устройство для приема воды

# Определение размера

**Вертикальный обхват** - измерение по замкнутой линии, проходящей через макушку, щеки и подбородок.

**Горизонтальный обхват** - измерение головы по замкнутой линии, проходящей спереди по надбровным дугам, сбоку - на 2-3 см выше края ушной раковины и сзади - через наиболее выступающую точку головы.  
Измерения округляются с точностью до 0,5 см .

## Положение лямок

<b>1</b>	До 118,5 см	4-8-8
<b>2</b>	121,5-123,5 см	3-7-8
	124,0-126,0 см	3-6-7
<b>3</b>	126,5-128,5 см	3-7-7
	129,0-131,0 см	3-5-6
	131, 5 см и более	3-4-5



## Дополнительные патроны

### ПАТРОН ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ДПГ-3

**В комплекте с противогазами ГП-5, ГП-7, ГП-7В и другими обеспечивает защиту органов дыхания от сильнодействующих ядовитых веществ: аммиака, диметиламина, нитробензола, тетраэтила свинца, фенола, фосгена, синильной кислоты, фурфурола, этилмеркаптана, хлора, сероводорода, хлористого водорода, сероуглерода.**



## **Пользование поврежденным противогазом.**

### **При повреждении противогаза, им какое-то время можно пользоваться в условиях чрезвычайной ситуации.**

- 1. Если одна из тесемок шлема-маски незначительно порвана, то необходимо в месте порыва ладонью плотно прижать ее к лицу.**
- 2. В случае большого порыва шлема-маски, повреждения стекол очковых узлов, клапанов вдоха или выдоха следует задержать дыхание, закрыть глаза, снять шлем-маску и отвинтить фильтрующе-поглощающую коробку, потом взять горловину коробки в рот, зажать пальцами нос и дышать через коробку (не открывая глаз).**
- 3. Проколы (пробоины) в фильтрующе-поглощающей коробке можно замазать глиной, землей, мякишем хлеба.**

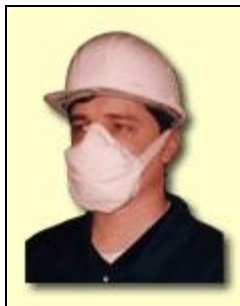
### **При повреждении соединительной трубки общевойскового противогаза**

- 1. Следует отвинтить ее и прикрутить фильтрующе-поглощающую коробку непосредственно к клапанной коробке лицевой части противогаза.**

# Респираторы

представляют собой облегченное средство защиты органов дыхания от вредных газов, паров, аэрозолей и пыли

## типы респираторов



1. респираторы, у которых полумаска и фильтрующий элемент одновременно служат и лицевой частью;
2. респираторы, очищающие вдыхаемый воздух в фильтрующих патронах, присоединяемых к полумаске.

## По назначению



1. противопылевые;
2. противогазовые;
3. газопылезащитные.

# Респираторы

## Противопылевой респиратор У-2К



Респиратор У-2К предназначен для защиты органов дыхания от различных видов пыли (растительной, животной, металлической, минеральной, моющих порошков)

Противопылевой респиратор У-2К представляет собой трехслойную фильтрующую полумаску с клапанами вдоха и выдоха, носовым зажимом и двумя лямками из эластичной ленты, к которым крепится оголовье из хлопчатобумажной ленты

Используя респиратор при выполнении производственных заданий и почувствовав в подмасочном пространстве посторонний запах или затруднение дыхания, необходимо выйти из запыленной зоны и заменить респиратор на новый



# Респираторы

## Респиратор противогазовый РПГ-67



Респиратор противогазовый РПГ-67 применяется на предприятиях химической, металлургической и других отраслях производства при наличии вредных веществ и для защиты от газов.

Противогазовые респираторы способны обеспечивать защиту органов дыхания не только на производстве, но и в бытовых условиях при проведении лакокрасочных и ремонтных работ, на приусадебном участке - при работе с порошкообразными удобрениями и ядохимикатами, а также при разбрызгивании жидких удобрений и ядохимикатов.

# Респираторы

## Респиратор противопылевой «Лепесток»



Лепесток предназначен для защиты органов дыхания от различной пыли, присутствующей в воздухе: растительного, животного происхождения, металлической, минеральной пыли.

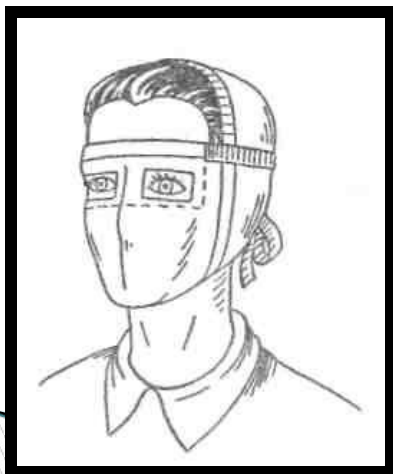
### Внимание:

Противопылевые респираторы «Лепесток ШБ-1» не защищают от газов, паров и легковоспламеняющихся веществ

## *Простейшие средства защиты органов дыхания*

### **Маска ПТМ-1**

надежно защищает органы дыхания и глаза человека от радиоактивной пыли, вредных аэрозолей, бактериальных средств



### **Ватно-марлевая повязка**

надежно защищает органы дыхания человека от радиоактивной пыли, вредных аэрозолей, бактериальных средств

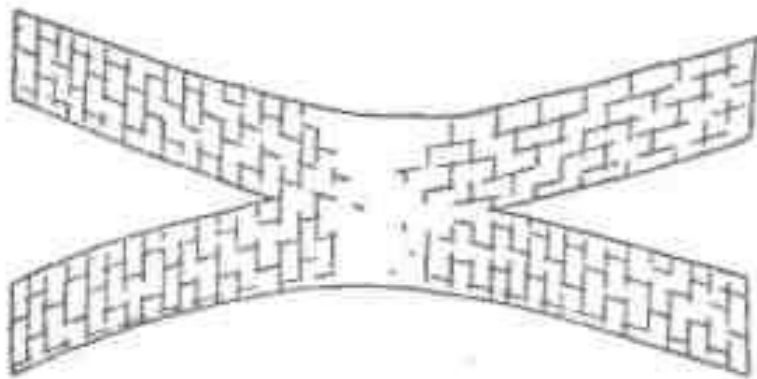
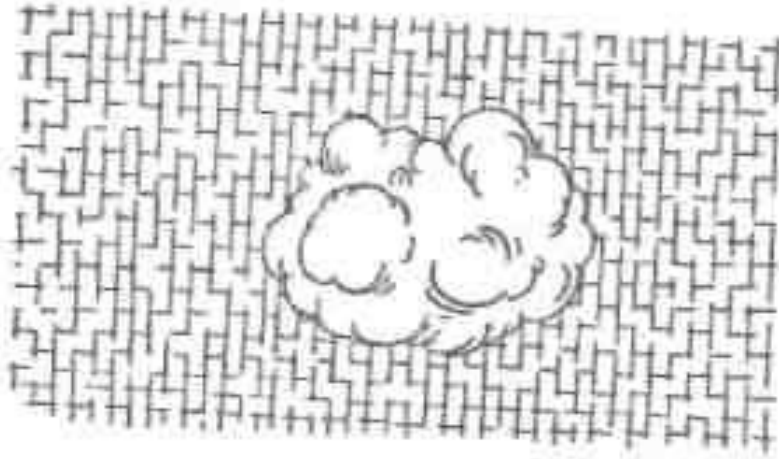


## **Ватно-марлевая повязка изготавливается так**

- 1.берут кусок марли 100х50 см;**
- 2. в средней части куска на площади 30х20 см кладут ровный слой ваты толщиной примерно 2 см;**
- 3. Свободные от ваты концы марли (около 30-35 см) с обеих сторон разрезают посередине ножницами, образуя две пары завязок;**
- 4.завязки закрепляют стежками ниток (обшивают).**
- 5.Если есть марля, но нет ваты, можно приготовить марлевую повязку.  
Для этого вместо ваты на середину куска укладывают 5-6 слоев марли.**



# Ватно-марлевая повязка



## 2. СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ КОЖИ

По своему назначению средства защиты кожи делятся

специальные (табельные)

подручные

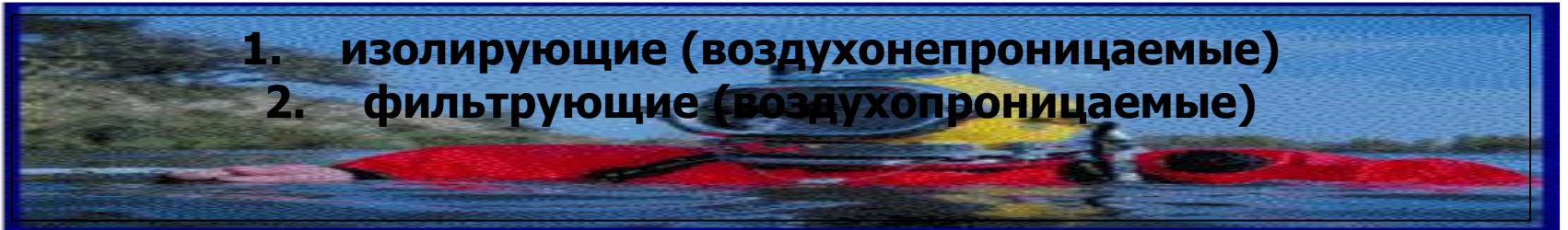


## специальные (табельные)

предназначаются для защиты личного состава формирований при проведении ими спасательных и аварийно-восстановительных работ в очагах ядерного, химического и бактериологического поражения (разрушений, аварий и катастроф).

По принципу защитного действия они бывают

1. изолирующие (воздухонепроницаемые)
2. фильтрующие (воздухопроницаемые)



Конструктивно эти средства защиты, как правило, выполнены в виде курток с капюшонами, полукombineзонов и комбинезонов.

Для защиты от ОВ и АХОВ в зоне химического заражения используют в основном средства защиты изолирующего типа.

## К изолирующим средствам защиты относятся

### Легкий защитный костюм Л-1



### Общевойсковой защитный комплект

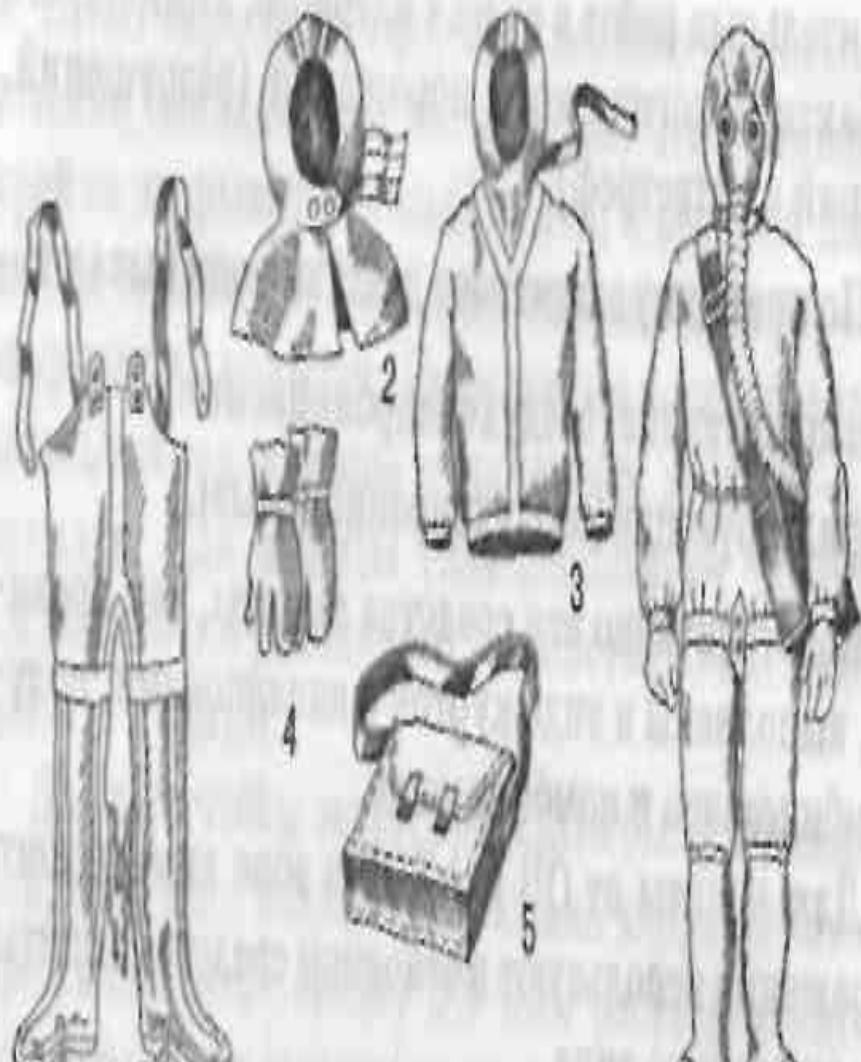




## Легкий защитный костюм Л-1

обеспечивает защиту кожи от ОВ, РВ и БС при проведении различных работ

**СОСТОИТ**



1.брюки с чулками

2-подшлемник

3-рубашка с капюшоном

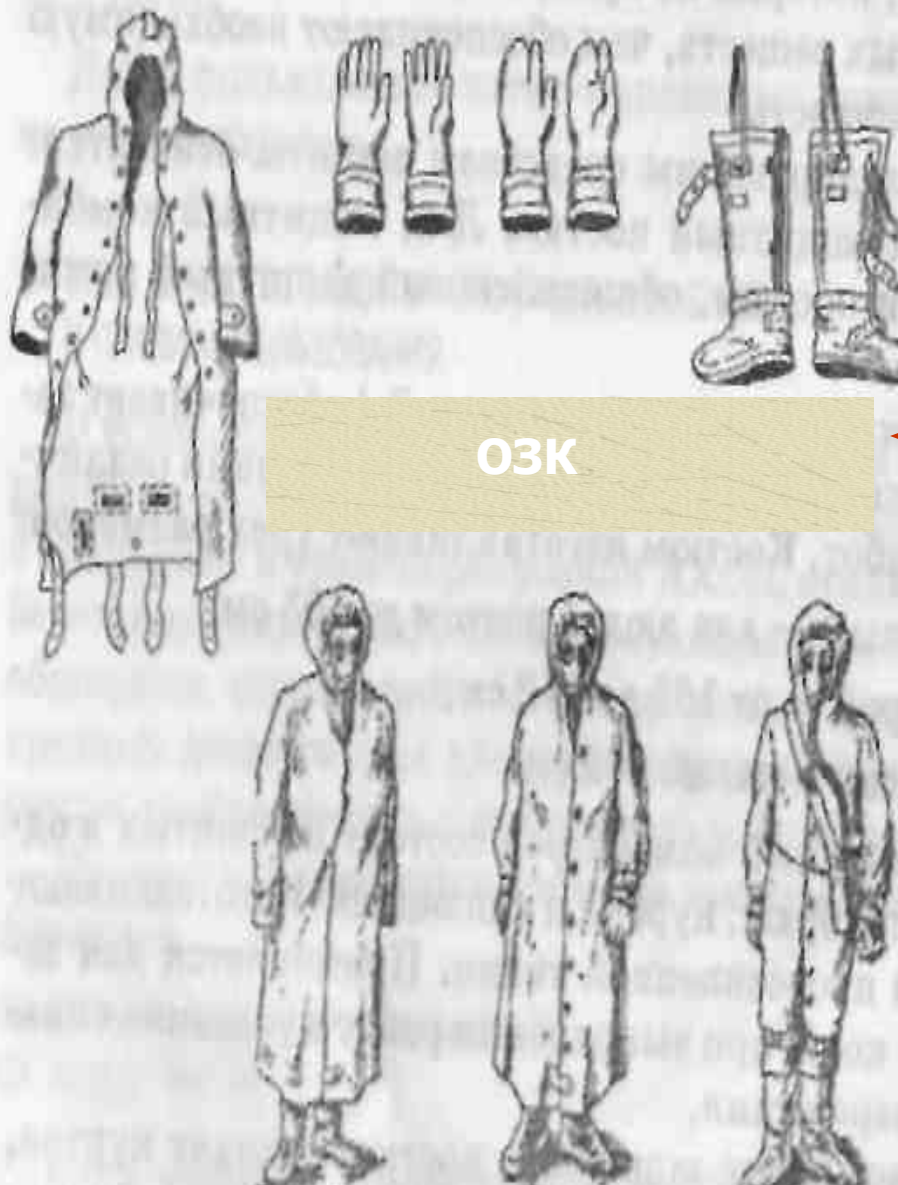
4-двухпальные перчатки

5-сумка для хранения костюма

первый — для людей ростом до 165 см;  
второй — от 165 до 172 см;  
третий — выше 172 см.

## Общевойсковой защитный комплект

обеспечивает защиту кожи от ОВ, РВ и БС при проведении различных работ



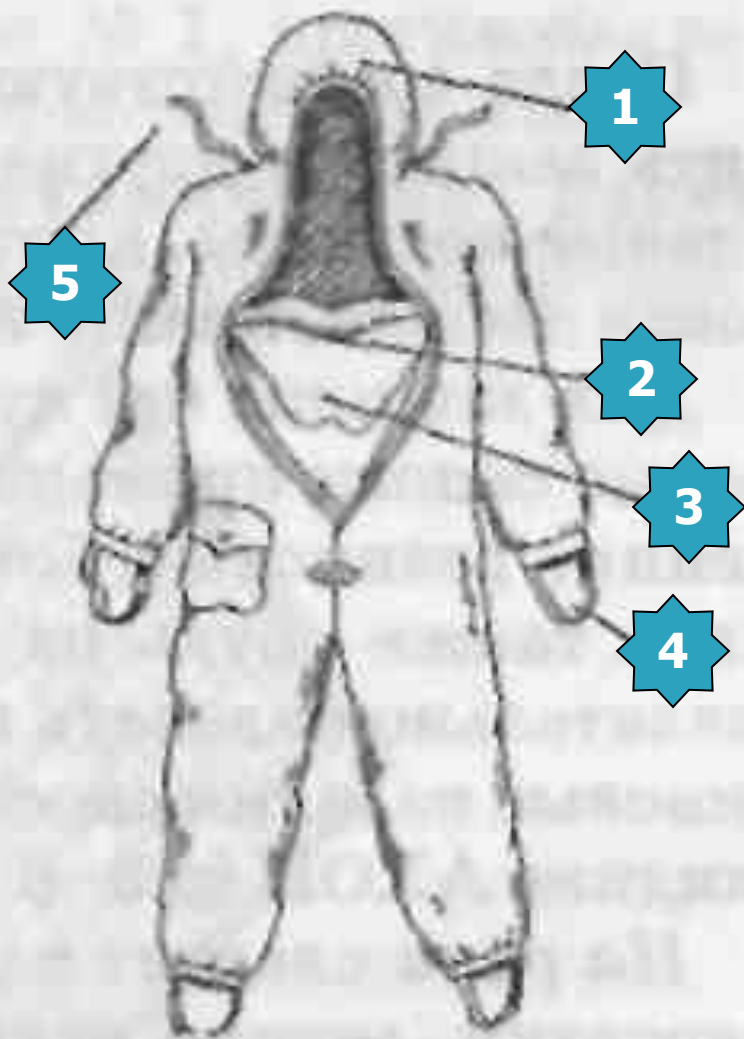
СОСТОИТ

первый - до 165 см  
второй - от 165 до 170 см  
третий - от 170 до 175 см  
четвертый - от 175 до 180 см  
пятый - выше 180 см

Плащ может одеваться в виде комбинезона, накидки или надетым в рукава.

## Защитная фильтрующая одежда

защищает кожные покровы человека от действия паров ОВ и аэрозольных ОВ



### СОСТОИТ

1. Капюшон
2. Нагрудный клапан
3. Горловой клапан
4. Наручники
5. Застёжки

## ***Простейшие средства защиты кожи***

**В** качестве простейших средств защиты кожи может быть использована прежде всего *производственная одежда*

куртки, брюки, комбинезоны, халаты с капюшонами, сшитые в большинстве своем из брезента, огнезащитной или прорезиненной ткани, грубого сукна.

Они способны защитить от попадания на кожу не только РВ, но и от капель, паров и аэрозолей многих АХОВ.

Брезентовые изделия, например, защищают от капельно-жидких АХОВ зимой до 1 часа, летом — до 30 минут.

Из предметов ***бытовой одежды*** наиболее пригодны для этой цели плащи и накидки из прорезиненной ткани или ткани, покрытой хлорвиниловой пленкой в комплекте с ватно-марлевой повязкой или ПТМ-1.

***ПОМНИТЕ!*** Защиту могут обеспечить также и зимние вещи: пальто из грубого сукна или драпа, ватники, дубленки, кожаные пальто. Эти предметы могут защищать до 2 часов в зависимости от конкретных погодных и иных условий, концентрации и агрегатного состояния АХОВ.

После соответствующей обработки могут обеспечить защиту и другие виды верхней одежды: спортивные костюмы, куртки, особенно кожаные, джинсовая одежда, плащи из водонепроницаемой ткани.

Пропиточный раствор может готовиться на основе водных синтетических моющих средств, применяемых при стирке белья. При другом варианте используют минеральные и растительные масла.

**Для защиты ног** лучше всего использовать резиновые сапоги промышленного или бытового назначения, резиновые боты и галоши. Можно применять также обувь из кожи и кожзаменителей, но желательно надевать поверх резиновые галоши. Резиновые изделия способны не пропускать капельно жидкие АХОВ до 3-6 часов.

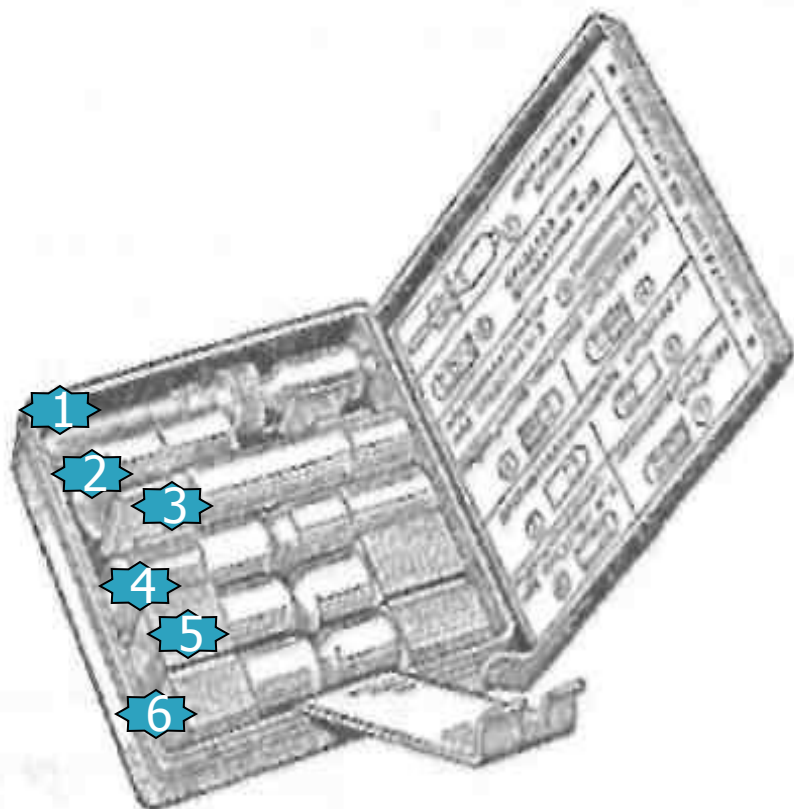
**На руки** следует надеть резиновые или кожаные перчатки, можно рукавицы из брезента, на голову повязать платок или надеть шапку-ушанку. Женщинам рекомендуется предпочесть брюки. Чтобы обычная одежда лучше защищала от паров и аэрозолей АХОВ, ее нужно пропитать специальным раствором. Пропитке подлежит только одежда из тканевых материалов.

**Для пропитки одного комплекта одежды и приспособлений к ней (клапан, камешон, перчатки, носки и т.д.) достаточно 2,5 л раствора.**

## Медицинские средства индивидуальной защиты

### Аптечка индивидуальная АИ-2

предназначена для предупреждения развития шока, лучевой болезни, поражений, вызываемых фосфорорганическими веществами, а также инфекционных заболеваний



- 1.** противоболовое средство в шприц-тюбике,
- 2** радиозащитное средство № 1
- 3** фосфорорганическими веществами радиозащитное средство № 2
- 4** противобактериальное средство № 1
- 5** противобактериальное средство № 2
- 6** противорвотное средство.



## Индивидуальный противохимический пакет ИПП-8, ИПП-9, ИПП- 10

предназначен для дегазации кожи, одежды при поражении фосфорорганическими соединениями, отравляющими веществами кожно-нарывного действия (ипритом), для дезинфекции, смывания с кожи радиоактивных веществ

### **В состав ИШ1-8 входят:**

1 флакон стеклянный, содержащий дегазирующую жидкость;  
2 герметично закупоренный целлофановый пакет, содержащий пять марлевых салфеток и инструкцию.

