

Министерство образования и науки Российской Федерации  
*Филиал ФГБОУ ВО «Майкопский государственный технологический университет» в пос. Яблоновском*  
Кафедра инженерных дисциплин и таможенного дела

**В.А. Хрисониди**

# **ИСПЫТАНИЯ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ**

Методические указания по выполнению практических занятий по дисциплине для всех форм обучения для обучающихся специальности 20.05.01 – Пожарная безопасность

пос. Яблоновский  
2016

Составитель: ст. преподав. В.А. Хрисониди

УДК [620.1:614.89](07)

ББК 30.3

И 88

**Испытания и эксплуатация средств защиты:** методические указания по выполнению практических занятий по дисциплине для студентов для всех форм обучения для обучающихся по специальности 20.05.01 – Пожарная безопасность / Сост.: В.А. Хрисониди; Филиал Майкоп. гос. технол. ун–т в пос. Яблоновском. Кафедра инженерных дисциплин и таможенного дела – Яблоновский: Изд. Филиала МГТУ в пос. Яблоновском, 2016. – 16 с.

В методических указаниях приводятся практические занятия по дисциплине, которые расширят знания обучающихся специальности 20.05.01 - Пожарная безопасность в области эксплуатации и обслуживания средств защиты.

Методические указания предназначены для студентов, обучающихся по специальности 20.05.01 – Пожарная безопасность.

Библиография: 6 назв.

Печатается по решению научно-методического совета специальности 20.05.01 - Пожарная безопасность протокол от 26.08.2016 г. №1

©Филиал МГТУ в пос. Яблоновском, 2016

## Практическая часть

### Задание №1

Определение размера противогаза и респиратора

Студентам выдается сантиметровая лента таблицы определения размера противогаза.

Подбор лицевой части необходимого типоразмера ГП-7 осуществляется на основании результатов измерения мягкой сантиметровой лентой горизонтального и вертикального обхватов головы (рис.1). Горизонтальный обхват определяется измерением 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. Вертикальный - измерением головы по замкнутой линии, проходящей через макушку, щеки и подбородок. Измерения округляются с точностью до 5 мм. По сумме двух измерений устанавливают нужный типоразмер (см. табл.) - рост маски и положение (номер) упоров лямок наголовника, в котором они зафиксированы. Первой цифрой указывается номер лобной лямки, второй - височных, третьей - щечных (табл. 1, 2). Положение лямок наголовника устанавливают при подгонке противогаза.



измерение вертикального обхвата головы;



измерение горизонтального обхвата головы;

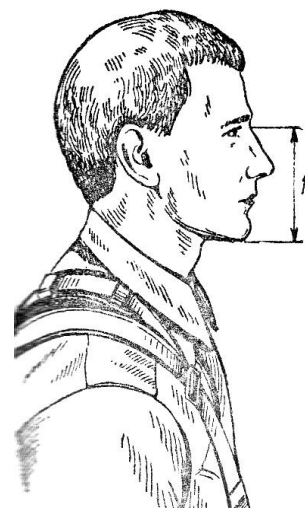


Рис. 1.а Определение размера противогаза

Рис. 1.б Определение размера респиратора

Таблица 1.

Определение размера противогаза

Рост лицевой части		1		2		3		
Положение упоров лямок	ГП-7 ГП-7В	4-8-8	3-7-8	3-7-8	3-6-7	3-6-7	3-5-6	3-4-5
	ГП-7МВ ПМК	4-8-6	3-7-6	3-7-6	3-6-5	3-6-5	3-5-4	3-4-3
Сумма горизонтального и вертикального обхватов головы, мм		До 1185	1190-1210	1215-1235	1240-1260	1265-1285	1290-1310	1310 и более

Примечание: ПМК — противогаз малогабаритный коробочный.

Таблица 2

Ростовочные интервалы шлем-масок гражданских и общевойсковых противогазов приведены в таблице, в мм.

Рост	ШМ-62у, ШМ-41Му	ШМ-66му	ШМС
0	до 630	до 630	до 610
1	635-655	635-655	615-640
2	660-680	660-680	645-670
3	685-705	685 и более	675 и более
4	710 и более	-	-

### **Задание №2**

Тренировочное одевание фильтрующего противогаза

При проведении практического занятия следует учитывать, что надевание противогаза может привести к

- инфицированию студента рядом инфекционных заболеваний, в том числе туберкулезом, кожными вирусными и грибковыми заболеваниями, так как обработка внутренней поверхности шлем-маски этиловым спиртом не гарантирует гибель возбудителей этих заболеваний
- развитию асфиксии и рефлекторной остановке сердца
- приступу бронхиальной астмы

***Студенты имеющие гнойничковые поражения кожных покровов, признаки ОРВИ, а так же лица, угрожаемые по развитию бронхолегочной обструкции и беременные, к данному упражнению не допускаются.***

***Не рекомендуется проводить данное задание с иностранными студентами***

*Методика проведения тренировки в учебном классе*

Противогаз ГП-5 состоит из фильтрующе-поглощающей коробки и лицевой части (шлем-маски) ШМ-62у. Она имеет 5 ростов (0, 1, 2, 3,4). У него нет соединительной трубки. Кроме того, в комплект входят сумка для противогаза и незапотевающие пленки. В комплект противогаза ГП-5М входит шлем-маска ШМ-66Му с мембранной коробкой для переговорного устройства. В лицевой части сделаны сквозные вырезы для ушных раковин, что обеспечивает нормальную слышимость.

Подгонка противогаза начинается с определения требуемого роста лицевой части. Рост лицевой части типа шлем-маски определяется по величине вертикального обхвата головы путем ее измерения по замкнутой линии, проходящей через макушку, щеки и подбородок. Измерения округляются до 0,5 см. До 63 см берут нулевой рост, от 63,5 до 65,5 см - первый, от 66 до 68 см - второй, от 68,5 до 70,5 - третий, от 71 см и более - четвертый.

Перед применением противогаз необходимо проверить на исправность и герметичность.

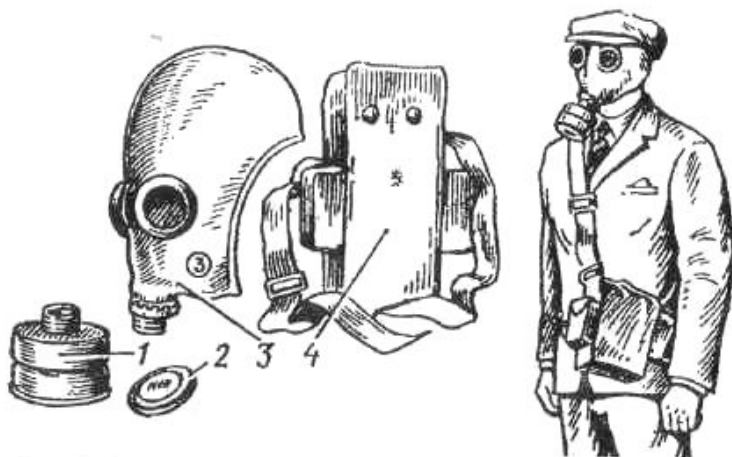


Рис. 2. Противогаз ГП – 5 1 – противогазовая коробочка, 2 – коробка с незапотевающими пленками, 3 – шлем-маска, 4 – сумка для противогаза

Осматривая лицевую часть, следует удостовериться в том, что рост шлем-маски соответствует требуемому. Затем определить ее целостность, обратив внимание на стекла очкового узла. После этого проверить клапанную коробку, состояние клапанов. Они не должны быть покороблены, засорены или порваны. На фильтрующе-поглощающей коробке не должно быть вмятин, проколов, в горловине - повреждений. Обращается внимание также на то, чтобы в коробке не пересыпались зерна поглотителя.

Противогаз собирают так. В левую руку берут шлем-маску за клапанную коробку. Правой рукой ввинчивают до отказа фильтрующе-поглощающую коробку навинтованной горловиной в патрубок клапанной коробки шлем-маски.

Новую лицевую часть противогаза перед надеванием необходимо протереть снаружи и внутри чистой тряпочкой, слегка смоченной водой, а клапаны выдоха продуть.

При обнаружении в противогазе тех или иных повреждений их устраняют, а при невозможности сделать это противогаз заменяют исправным. Проверенный противогаз в собранном виде укладывают в сумку: вниз фильтрующе-поглощающую коробку, сверху - шлем-маску, которую не перегибают, только немного подвертывают головную и боковую части так, чтобы защитить стекла очкового узла.

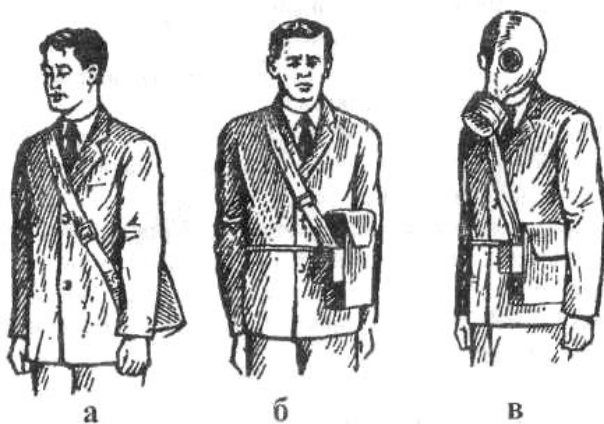


Рис. 3. Противогаз может быть в положении:

- а) "походном",
- б) "наготове",
- в) "боевом"

В "походном" - когда нет угрозы заражения ОВ, АОХВ, радиоактивной пылью, бактериальными средствами. Сумка на левом боку.

**Использование противогаза.** Его носят вложенным в сумку. Плечевая лямка переброшена через правое плечо. Сама сумка - на левом боку, клапаном от себя.

При ходьбе она может быть немного сдвинута назад, чтобы не мешала

движению руками. Верх сумки должен быть на уровне талии, клапан застегнут, "В положение "наготове" противогаз переводят при угрозе заражения, после информации по радио, телевидению или по команде "Противогазы готовы!" В этом случае сумку надо закрепить поясной тесьмой, слегка подав ее вперед, клапан отстегнуть, чтобы можно было быстро воспользоваться противогазом.

В "боевом" положении - лицевая часть надета. Делают это по команде "Газы!", по другим распоряжениям, а также самостоятельно при обнаружении признаков того или иного заражения.

При переводе противогаза в "боевое" положение необходимо:

- задержать дыхание, закрыть глаза;
- снять головной убор и зажать его между коленями или положить рядом;
- 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. Подвести шлем-маску к подбородку и резким движением рук вверх и назад натянуть ее на голову так, чтобы не было складок, а очки прились против глаз (рис.4);
- сделать полный выдох, открыть глаза и возобновить дыхание;
- надеть головной убор, застегнуть сумку и закрепить ее на туловище, если это не было сделано ранее.



Рис. 4. Надевание противогаза

Противогаз считается надетым правильно, если стекла очков лицевой части находятся против глаз, шлем-маска плотно прилегает к лицу. Необходимость делать сильный выдох перед открытием глаз и возобновлением дыхания после надевания противогаза объясняется тем, что надо удалить из-под шлем-маски зараженный воздух, если он туда попал в момент надевания.

При надетом противогазе следует дышать глубоко и равномерно. Не надо делать резких движений. Если есть потребность бежать, то начинать это следует трусцой, постепенно увеличивая темп.

Противогаз снимается по команде "Противогаз снять!" Для этого надо приподнять одной рукой головной убор, другой взяться за клапанную коробку, слегка оттянуть шлем-маску вниз и движением вперед и вверх снять ее, надеть головной убор, вывернуть шлем-маску, тщательно протереть и уложить в сумку.

Самостоятельно (без команды) противогаз можно снять только в случае, когда станет достоверно известно, что опасность поражения миновала.

При пользовании противогазом зимой возможно огрубление (отверде-

ние) резины, замерзание стекол очкового узла, смерзание лепестков клапанов выдоха или примерзание их к клапанной коробке. Для предупреждения и устранения перечисленных неисправностей необходимо: при нахождении в незараженной атмосфере периодически обогревать лицевую часть противогаза, помещая ее за борт пальто. Если до надевания шлем-маска все же замерзла, следует слегка размять ее и, надев на лицо, отогреть руками до полного прилегания к лицу. При надетом противогазе обязательно предупреждать замерзание клапанов выдоха, обогревая время от времени клапанную коробку руками, одновременно продувая (резким выдохом) клапаны выдоха.

**Рекомендации по проведению противогазовой тренировки в войсках**

*Противогазовая тренировка складывается из занятий для общего укрепления организма и специальных упражнений. Основу противогазовой тренировки составляет физическая подготовка, в частности, занятия бегом, лыжами, переползание по-пластунски, плавание и гребля. Все эти виды занятий повышают резервные возможности организма и способствуют увеличению запасов адаптационных резервов в дыхательных мышцах и в сердце. Специальные упражнения связаны с выполнением различных вариантов физических нагрузок в СИЗОД. Тренировка организуется по принципу планомерного усложнения физической нагрузки и увеличения времени пребывания в противогазе. Марш в противогазах с возрастающей скоростью и продолжительностью, кратковременный бег, переползание и выполнение земляных работ способствуют налаживанию правильного дыхания, адаптируют сердечно-сосудистую деятельность. Начальник медицинской службы консультирует командование части при разработке плана противогазовой тренировки, осуществляет медицинский контроль в ходе ее проведения, а также принимает участие в систематических тренировках физически ослабленных людей. Целью медицинского контроля является определение характера реакций организма в ответ на воздействие СИЗОД, что позволяет своевременно предупредить появление патологических изменений физиологических функций организма.*

### **Задание №3**

Обучение методики изготовления простейшего средства защиты органов дыхания

Простейшие средства защиты органов дыхания рекомендуются для защиты органов дыхания от РВ и БС. Для защиты от АОХВ и ОВ они, как и респираторы, непригодны. К простейшим средствам защиты органов дыхания относится ватно-марлевая повязка (ВМП). Каждый человек должен иметь их дома и на работе.

Для изготовления ВМП требуется (рис. 49):

- кусок марли размером 100х50 см (для детей-80х40);
- слой ваты (40 г) размером 30х20х2 см (для детей - 20х15х1,5 см);
- ножницы, иголка, нитки.

Изготовление ВМП производится следующим образом.

- Марлю расстилают на твердой поверхности.
- На средней части куска марли укладывают подготовленный ровный слой ваты.
- Свободные от ваты концы марли по всей длине куска с обеих сторон заворачивают, закрывая вату.
- Боковые концы марли, свободные от ваты (35 см для взрослых и 30 см для детей), с обеих сторон посередине разрезают ножницами. Образуется две пары завязок.
- Завязки обметывают.

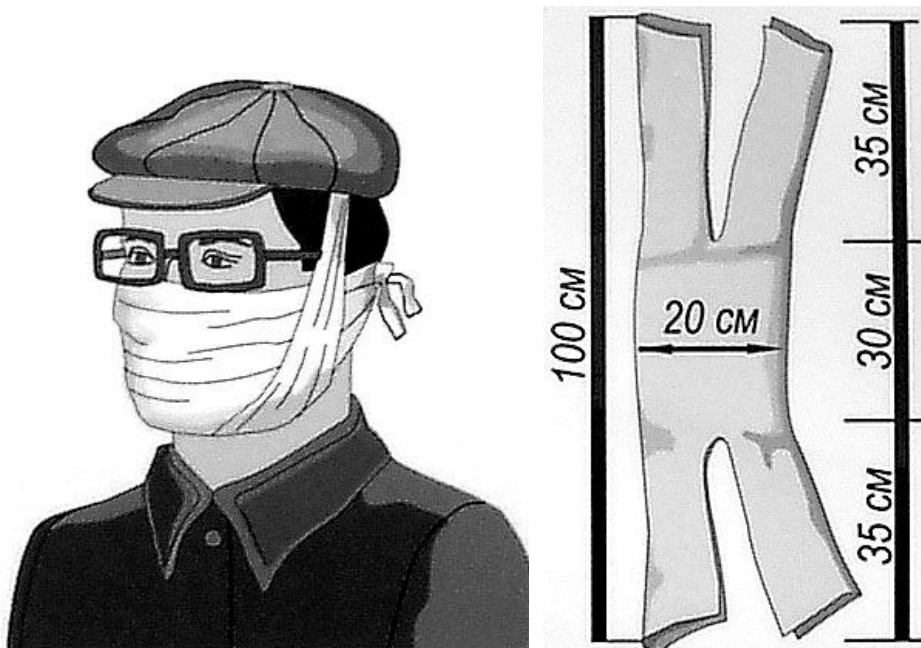


Рис. 5. Ношение и изготовление простейших ватно-марлевой повязки

Чтобы вата не сбивалась, а все время была распределена ровным слоем по всей поверхности, ее можно закрепить, прошив несколькими строчками в виде наметки. При использовании ВМП накладывают на лицо так, чтобы нижний ее край закрывал низ подбородка, а верхний доходил до глазных впадин.

Нижние завязки завязывают на темени, верхние - на затылке. В местах неплотного прилегания повязки можно заложить ватные тампоны. Если имеется марля, но нет ваты, можно изготовить марлевую повязку. Для этого вместо ваты на середину куса марли укладывают 5-6 слоев марли. Если нет марли, но есть бинт, из него сшивают кусок марли нужного размера.

При использовании повязки глаза необходимо защищать противопыльными (защитными) очками различного устройства или очками для плавания. Очки можно сделать и самому: на полоску стекла или прозрачной пленки наклеить ободок из поролона (сечением 20x20 мм), а по краям укрепить завязки. Ватно-марлевая повязка - средство защиты разового пользования. После использования ее уничтожают (зарывают в землю, сжигают).

#### Задание №4

Обучение навыкам применения ОЗК

Общевойсковой комплексный защитный костюм (ОЗК) предназначен для комплексной защиты от светового излучения и радиоактивной пыли ядерных взрывов, паров и аэрозолей отравляющих веществ и биологических аэрозолей. Он состоит из куртки, брюк, защитного белья, головного убора, подшлемника, изготовленных из тканей со специальными пропитками. ОЗК отличается от табельного обмундирования своей конструкцией и наличием защитного белья с пришитыми к рукавам козырьками, пропитанными огнезащитной пропиткой для защиты кистей рук.

Общевойсковой комплексный защитный костюм переводят в «боевое» положение для защиты от светового излучения ядерных взрывов или для комплексной защиты от светового излучения и радиоактивной пыли ядерных



взрывов, отравляющих веществ и биологических аэрозолей в соответствии с инструкцией по его эксплуатации. При использовании ОЗК для комплексной защиты подшлемник надевают поверх лицевой части противогаза под головной убор.

При ведении боевых действий в условиях применения противником оружия массового поражения средства индивидуальной защиты могут находиться в трех положениях (рис.6): «походном» (а), «наготове» (б) и «боевом» (в).

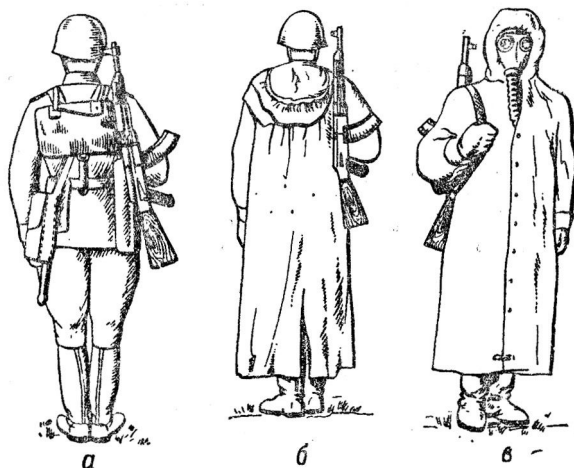


Рис. 6. Ношение ОЗК.

В «походном» положении при действиях личного состава в пешем порядке или на открытых машинах с облегченной выкладкой (без вещевого мешка и скатки шинели) защитный плащ переносят на спине в чехле поверх снаряжения (рис.). При отсутствии чехла защитный плащ, свернутый в скатку, носят на спине с перекинутыми через плечи и закрепленными за поясной ремень тесемками. При снаряжении с полной выкладкой защитный плащ носят в вещевом мешке.

Защитные чулки и защитные перчатки, уложенные в специальный чехол, носят на поясном ремне на правом боку.

При передвижении и действиях в танках и других закрытых машинах защитный плащ в скатке (в чехле), защитные чулки и перчатки, свернутые вместе и помещенные в специальный чехол, укладываются каждым военнослужащим рядом с собой, под сиденья или в другие места, указанные командиром.

В положении «наготове» при отсутствии чехлов плащ можно носить за спиной в развернутом виде (рис.6б). В «боевом» положении защитный плащ общевойскового защитного комплекта может быть использован в виде накидки, надетым в рукава (рис.6в), и в виде комбинезона (рис.7д).

Защитный комплект в виде комбинезона надевается на незараженной местности (в укрытиях). Последовательность надевания показана на рис.7:

- оружие положить на землю или прислонить к какому-либо предмету;
- снять сумку с противогазом, снаряжение и головной убор (каска) и положить их на землю;
- заправить китель в брюки;
- надеть защитные чулки;
- потянуть за тесьму, предназначенную для раскрытия чехла;
- надеть плащ в рукава (рис. 7а);
- освободить концы тесемок из полуколец на чехле, продеть их в полукольца по низу спинки плаща и закрепить (рис. 7б);

- застегнуть на центральный шпенец центральные держатели шпенок сначала правой, а затем левой полы плаща и закрепить их закрепкой (рис. 7в);
- застегнуть полы плаща на шпеньки так, чтобы левая пола обхватывала левую ногу, а правая — правую ногу; держатели двух шпенок, расположенные ниже центрального шпенка, закрепить закрепками;
- застегнуть боковые хлястики плаща на шпеньки, обернув их предварительно вокруг ног под коленями;
- застегнуть борта плаща, оставив не застегнутыми два верхних держателя (рис. 7г);
- надеть поверх плаща снаряжение и противогаз;
- привести противогаз в «боевое» положение;
- надеть подшлемник (зимой при низкой температуре воздуха) и головной убор (каска), а затем капюшон; застегнуть остальные держатели плаща и хлястик капюшона;
- надеть перчатки;
- взять оружие (рис. 7д).

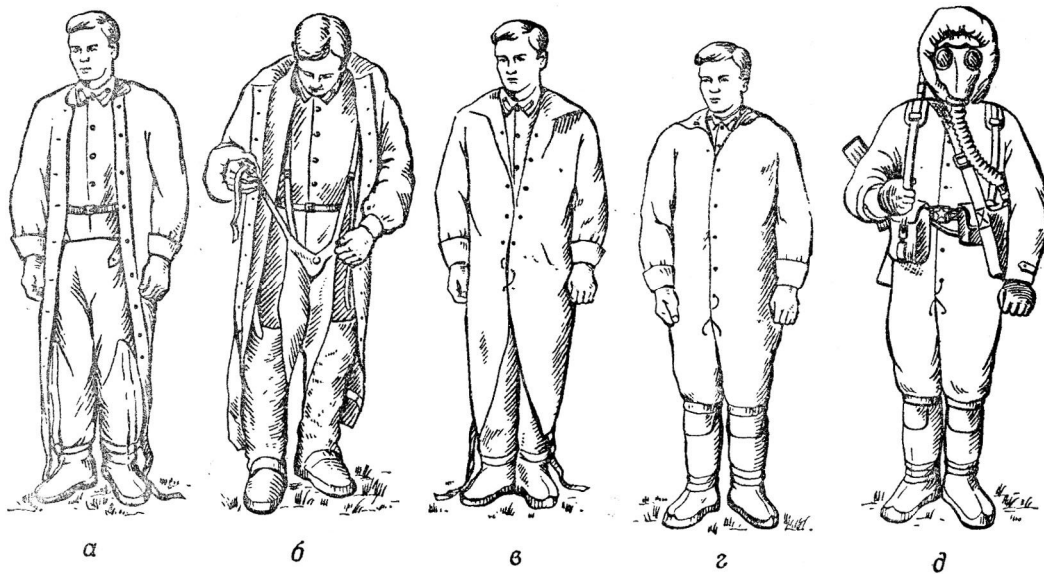
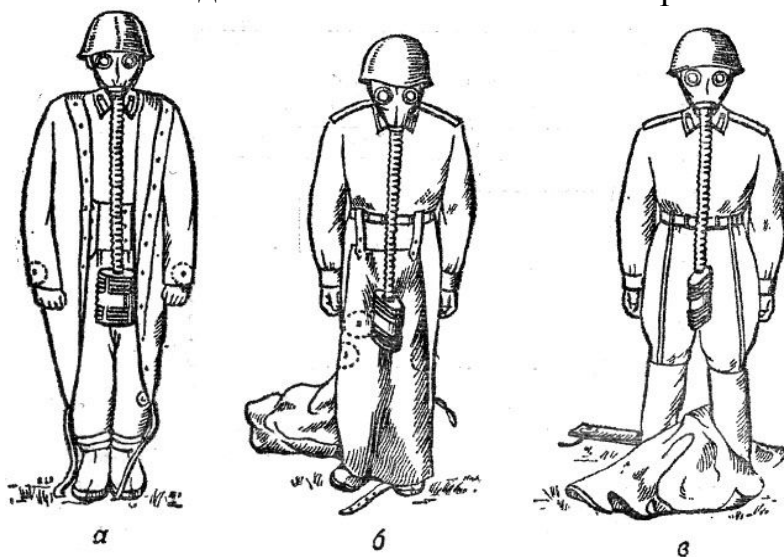


Рис. 7. Порядок одевания ОЗК

Если защитный комплект в виде комбинезона надевают в условиях зараженного воздуха, когда противогаз уже находится в «боевом» положении, перед надеванием плаща необходимо вынуть коробку из сумки и оставить ее висеть на соединительной трубке, а сумку снять. По окончании надевания защитного комплекта надеть сумку и уложить в нее противогазовую коробку.

При непродолжительном пребывании на зараженной местности (и если позволяет боевая обстановка) снаряжение с облегченной выкладкой и сумка с коробкой могут быть оставлены под защитным плащом. При этом соединительная трубка лицевой части надетого противогаза должна выходить из-под плаща между вторым и третьим сверху бортовыми шпеньками плаща.

Приемы снятия общевойскового защитного комплекта при использовании его в виде комбинезона показаны на рис.8:



- расстегнуть боковые хлястики;
- отстегнуть закрепки, расстегнуть полы плаща и хлястики (тесемки) защитных чулок;
- вынуть из сумки противогазовую коробку, оставив ее свободно висеть на соединительной трубке;
- снять снаряжение;

Рис. 8. Порядок снятия ОЗК

- расстегнуть борта плаща;
- расстегнуть хлястик капюшона и стянуть капюшон назад, на спину (рис. 8а);
- расстегнуть хлястики рукавов (снять петли рукавов с больших пальцев);
- вытягивая руки из рукавов, одновременно снять перчатки;
- сбросить плащ назад наружной стороной вниз (рис. 8б);
- отстегнуть задние хлястики плаща от поясного (брючного) ремня у плаща старого образца (рис. 8в), развязать тесемки у плаща нового образца;
- отвязать тесемки защитных чулок от поясного (брючного) ремня и снять защитные чулки;
- снять подшлемник;
- отойти в наветренную сторону и снять противогаз.

Предельно допустимыми сроками пребывания личного состава в герметичных средствах защиты кожи под воздействием солнечных лучей и слабom ветре могут быть при температуре 30° С и выше – 15-20 мин; при температуре от 25 до 29° С - 30 мин; при температуре от 20 до 24° С - 40—45 мин; при температуре от 15 до 19° С - 1,5-2 ч; при температуре ниже 15° С - более 3 ч. (рис.9). В тени, а также в пасмурную или ветреную погоду сроки пребывания в средствах защиты увеличиваются в 1,5 раза.

Повторное пребывание в средствах защиты кожи сверх установленного времени для данной температуры возможно после 30-минутного отдыха.

Для отдыха личный состав должен отводиться с зараженного участка в наветренную сторону, в тень. Во время отдыха разрешается открыть нагрудный и горловой клапаны защитной одежды. При температуре 15—20° С и выше защитную одежду целесообразно надевать на нательное белье, в жаркую погоду рекомендуется время от времени орошать ее поверхность водой

или надевать на работающего увлажненную накидку (маскировочный халат).

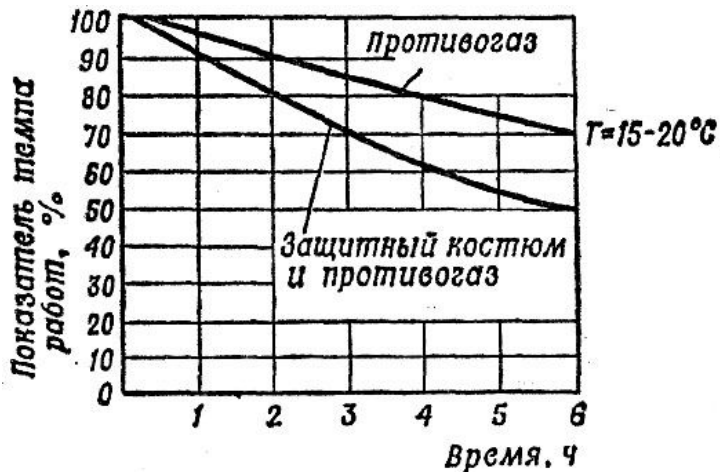


Рис.10. Зависимость темпа работ от длительного пребывания личного состава в средствах защиты

Длительное пребывание личного состава в средствах защиты должно учитываться при определении подразделениям задач, так как темп выполнения работ со временем снижается (рис.10). Так, например, непрерывное пребывание личного состава в защитном костюме и противогазе в течение 6 ч снижает темп работ на 50 %.

## Задание №5

### Обучение навыкам применения противочумного костюма

В зависимости от характера выполняемой работы, сотрудники противочумных учреждений обязаны пользоваться следующими основными типами противочумной одежды:

Комплектность	Назначение
<b>I тип - полный противочумный костюм</b>	
1) комбинезон или пижама; 2) капюшон или косынка; 3) противочумный халат; 4) очки-консервы; 5) ватно-марлевой маски; 6) резиновые перчатки; 7) сапоги резиновые или кожаные.	а) для заражения экспериментальных животных вирулентной культурой возбудителя чумы; б) при работе в производственном отделе (приготовление антител), при сушке живых вирулентных культур; в) при изъятии из квартир и эвакуации в госпиталь подозрительных на заболевание чумой больных; г) в госпитале, где имеются больные легочной чумой; д) в госпитале до установления окончательного диагноза у больного бубонной, кожной, септической чумой и до получения начального эффекта лечения; е) в "провизорных" госпиталях до исключения диагноза чумы; ж) в госпитале, где имеются лица, подозреваемые в общении с больными легочной чумой; з) при проведении обсервационной работы в очаге, где имеются больные легочной чумой; и) при проведении заключительной дезинсекции и дезинфекции в очагах заболевания легочной чумой; к) при вскрытии трупа человека или верблюда, погибшего от чумы (дополнительно одевают клеенчатый фартук и нарукавники).
<b>II тип - облегченный противочумный костюм</b>	
1) комбинезон или пижама; 2) противочумный халат; 3) шапочка или косынка; 4) резиновые перчатки; 5) сапоги резиновые или кожаные.	а) при дезинфекции в очагах заражения бубонной чумой; б) при изъятии из квартиры и эвакуации человека с несомненно установленным диагнозом не осложненной вторичной пневмонией бубонной, кожной, септической формы чумы.
<b>III тип</b>	
1) пижама; 2) противочумный халат; 3) шапочка или косынка; 4) резиновые перчатки; 5) глубокие галоши.	а) при обычном вскрытии трупов зверьков; б) в госпитале, где находятся только такие больные, у которых установлен диагноз бубонной, кожной или септической формы чумы и которые подвергаются эффективному специфическому лечению; в) при изготовлении тушек (дополнительно одевают марлевую повязку и любые очки).
<b>IV тип</b>	
1) пижама; 2) медицинский халат; 3) шапочка или косынка; 4) тапочки или другая легкая обувь; 5) носки или чулки.	а) одевается при входе в лабораторное помещение и вся повседневная лабораторная работа ведется в этом костюме. б) в изоляторе, где находятся только лица, изолированные по поводу контакта с больным заведомо бубонной, септической или кожной чумой; в) при проведении обсервационной работы в очаге, где имеются больные бубонной чумой или в случае, когда заболеваний еще нет и обсервация проводится в связи с тем, что в окрестностях населенного пункта течет развернутая эпизоотия чумы (при себе кроме того надо иметь небольшой запас ватно-марлевых повязок, очки-консервы и резиновые перчатки, к которым прибегают при установлении в процессе предварительного опроса до входа в квартиру, что в данной квартире имеется температурающий больной).

### **Порядок одевания противочумного костюма:**

Костюм необходимо одевать не спеша, тщательно, с тем, чтобы во время работы не поправлять части костюма.

В предзаразном отделении снимаются медицинский халат, шапочка или косынка.

- Одевается комбинезон.
- Тапочки заменяются на резиновые сапоги.
- Одевается косынка.
- Одевается противочумный халат.
- Завязываются петлей тесемки у воротника на левой стороне.
- Затем завязывается пояс, на спине продевается через петлю.
- Пояс завязывается также с петлей на левой стороне.
- Затем завязываются тесемки на рукавах.
- Затем одевается респиратор.
- Концы респиратора завязываются петлей сначала на затылке.
- Вторые концы респиратора завязываются на темени.
- У крыльев носа закладываются ватные тампоны для герметичности.
- Перед одеванием очки-консервы натираются карандашом, чтобы не запотевали стекла.
- Очки консервы должны быть хорошо пригнаны (свободное место закладывается ватным тампоном).
- Проверяются на целостность и одеваются перчатки.
- За пояс, с правой стороны, заправляется полотенце.

При вскрытии трупов человека или верблюда, погибших от чумы, дополнительно надевают клеенчатый фартук и нарукавники в следующем порядке после одевания перчаток:

- надевается клеенчатый фартук,
- пояс фартука завязывается с левой стороны петлей,
- надеваются клеенчатые нарукавники.

### **Порядок снятия противочумного костюма:**

Набор дезсредств для обеззараживания противочумного костюма:

- 1) Бак с 5% раствором карболовой кислоты (для обеззараживания полотенца, халата, косынки) или бикс (большой).
- 2) Тазик с 5% раствором карболовой кислоты для мытья рук и перчаток.
- 3) Банка с 5% раствором карболовой кислоты для замочки перчаток.
- 4) Банка с 70% спиртом для замочки очков.

Снимается костюм медленно, не торопясь, и в строго установленном порядке. После снятия каждой части костюма руки в перчатках должны обмываться дезраствором. Тесемки халата и фартука, завязанные петлей с левой стороны облегчают быстрое снятие костюма.

- 1) Тщательно моют руки в перчатках в 5% растворе карболовой кислоты.
- 2) Медленно, без рывка, вынимается полотенце и погружается в бак с 5% раствором карболовой кислоты.
- 3) При снятии клеенчатый фартук свертывается наружной стороной внутрь.

- 4) Опускается в бак с 5% раствором карболовой кислоты.
- 5) Снимаются нарукавники и также опускаются в дезраствор.
- 6) Двумя руками оттягиваются вперед очки и осторожно снимаются.
- 7) Погружают очки в банку с 70% спиртом.
- 8) Осторожно снимается респиратор, не касаясь лица наружной стороной респиратора.
- 9) Респиратор складывается в бикс для автоклавирования или замачивается в банке с дезраствором.
- 10) Сначала опускают перчатки, освобождая завязки рукавов халата.
- 11) Затем снимают халат, заворачивая его внутрь.
- 12) Замачивают в дезрастворе или складывают в бикс для автоклавирования.
- 13) Снимается косынка и замачивается в дезрастворе.
- 14) Снимают перчатки, проверяют на целостность.
- 15) Погружают в банку с дезраствором.
- 16) Обмываются сапоги в баке с дезраствором и снимаются в предзаразной комнате.

После снятия противочумного костюма, руки обрабатываются 70% спиртом, затем тщательно моются теплой водой с мылом (по желанию работника может быть принят душ) после надевается медицинский халат, шапочка и продолжается работа.

## Литература

### *Основная литература*

1. Лекционный материал.
2. Сахно И.И., Сахно В.И. Медицина катастроф / Учебник для студентов высших медицинских и фармацевтических учебных заведений. – Москва, 2002. - С. 69 – 75, 87 – 116, 118 – 128.
3. Военная токсикология, радиобиология и медицинская защита. / Под ред. Куценко С.А. – Санкт-Петербург, 2004. – С. 459 – 480.
4. Медицина катастроф / Под ред. В.М. Рябочкина, Г.И. Назаренко. – Москва, 1996. – С. 84 – 104.

### *Вспомогательная литература*

5. Борчук Н.И. Медицина экстремальных ситуаций. - Минск, 1998.
6. Гражданская оборона / Учебное пособие под ред. В.Н. Завьялова. – Москва, 1989.
7. Гражданская оборона и предупреждение чрезвычайных ситуаций (методическое пособие) / Под ред. М.И. Фалеева. - Москва, 2000. -328 с.
8. Дубицкий А.Е., Семенов И.А., Чепкий Л.П. Медицина катастроф. – Киев, 1993.
9. Защита человека от воздействия факторов химической, физической и биологической природы в чрезвычайных ситуациях. - Москва, 2001. - 247 с.
10. Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций / Под ред. М.И. Фалеева. – Калуга, 2001. - 480 с.
11. Защита от оружия массового поражения / Под ред. В. В. Мясникова. – Москва, 1989. —398 с.
12. Концепция экстренной медицинской помощи населению в чрезвычайных ситуациях. - М.: МЗ СССР, 1991.
13. Медицинская помощь при катастрофах / Под ред. Х.А. Мусалатова - Москва, 1994.
14. Медицинское снабжение службы медицины катастроф МЗ РФ / Сборник официальных документов. - Москва, 1999.
15. Организация экстренной медицинской помощи населению при стихийных бедствиях и других чрезвычайных ситуациях / Под ред. В.В. Мешкова. - Москва, 1992.
16. Основные понятия и определения медицины катастроф / Под ред. С.Ф. Гончарова. - Москва, 1997.
17. Основы защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях / Под ред. В.В. Тарасова. – Москва, 1998.-192 с.
18. Постановление Правительства РФ № 420 от 03.05.1994 "О защите жизни и здоровья населения Российской Федерации при возникновении и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, вызванных стихийными бедствиями, авариями, катастрофами".