

32257

Цена 10 коп.

ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ МЕСТНОЙ ПВО НКВД СССР

365
614

**ИНСТРУКЦИЯ
ПО ПОЛЬЗОВАНИЮ
ПРОТИВОГАЗАМИ
С ЛИЦЕВОЙ ЧАСТЬЮ
МОД-08, 0-11
и ШМ-1**

ВОЕНИЗДАТ НКО СССР
1941

9 365
614

ИНСТРУКЦИЯ
ПО ПОЛЬЗОВАНИЮ
ПРОТИВОГАЗАМИ
С ЛИЦЕВОЙ ЧАСТЬЮ
МОД-08, О-11
и ШМ-1

Оглавление

| | стр. |
|--|-----------------------|
| <u>1. Назначение противогаза</u> | <u>3</u> |
| <u>2. Устройство противогаза</u> | <u>4</u> |
| <u>3. Схема работы противогаза</u> | <u>13</u> |
| <u>4. Выбор и пригонка лицевой части</u> | <u>14</u> |
| <u>5. Хранение противогазов</u> | <u>17</u> |
| <u>6. Правила пользования противогазом</u> | <u>19</u> |
| <u>7. Правила пользования</u> <u>неисправным противогазом</u> | <u>-</u> <u>27</u> |



ВОЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
НАРОДНОГО КОМИССАРИАТА ОБОРОНЫ СОЮЗА ССР
Москва 1941



41-52240

1. НАЗНАЧЕНИЕ ПРОТИВОГАЗА

1. Основным средством защиты органов дыхания и зрения от отравляющих веществ (ОВ) является противогаз. Как массовое средство индивидуальной противохимической защиты в настоящее время применяются фильтрующие противогазы, которые очищают воздух от паров ОВ при помощи активированного угля, химического поглотителя и пропускного фильтра.

Дышащий преграждает доступ отравляющим веществам к дыхательным путям человека. Кроме того резиновая

маска или шлем, закрывая лицо, предохраняет его от паров, а ограниченное время и от капель ОВ кожно-разрывного действия.

2. УСТРОЙСТВО ПРОТИВОГАЗА

2. Противогаз состоит из трех основных частей (рис. 1): 1) респираторной (противогазовой) коробки; 2) лицевой части (маски или шлема-маски) с клапанной коробкой и гофри-

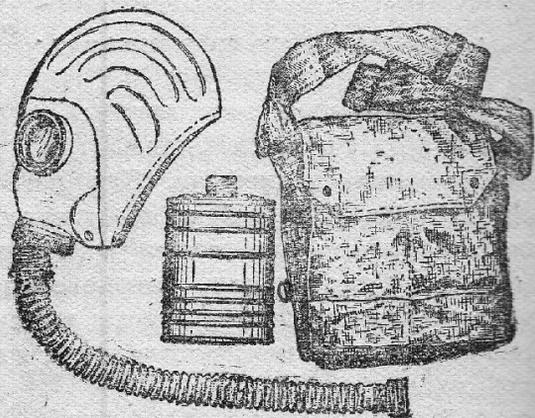


Рис. 1. Основные части противогаза: лицевая часть ШМ-1 с клапанной коробкой и гофрированной трубкой, респираторная коробка и сумка

рованной трубкой и 3) сумки для ношения противогаза.

3. Респираторная коробка — основная часть противогаза; она соединяется посредством гофрированной трубки с маской или шлемом противогаза.

При дыхании в надетом противогазе наружный воздух, прежде чем попасть под маску, а оттуда в дыхательные пути, очищается от ОВ в респираторной коробке.

4. Респираторная коробка изготовлена из жести. Для придания прочности коробке на ее корпусе и крышке имеются зиги.

В дне коробки имеется отверстие для входа отравленного воздуха; у противогаза, полученного с завода, отверстие закрыто картонной прокладкой. У некоторых коробок отверстие закрыто пробкой. Картонную прокладку или пробку при получении противогаза следует немедленно удалить.

На крышке коробки имеется приваренная навинтованная горловина с отверстием для выхода очищенного воздуха, служащая для соединения коробки с гофрированной трубкой маски или шлема.

5. Лицевая часть противогаза* предназначена для изоляции органов дыхания и глаз от окружающей атмосферы.

Лицевая часть противогаза может быть в виде маски или шлема. Шлем закрывает лицо, уши и часть затылка, в то время как маска закрывает только переднюю часть лица, оставляя открытыми уши и голову.

6. Маска МОД-08 (рис. 2) изготовлена из резины. Очки вставлены в резиновые манжеты и закреплены в них с помощью обоек.

Для крепления маски на голове имеются на затыльнике и система тесемок: лобовая, две височные и две нижние тесемки. Для регулировки длины каждая из тесемок имеет по одной двойной передвижке.

В маске имеются обтекатель и зажимные кольца для незапотевающих пластинок. К маске присоединена цилиндрическая коробка.

7. Клапанная коробка сделана из жести и имеет горловину, к которой прикрепляется гофрированная трубка. В верхней части горловины имеется крестовина со штифтом; на

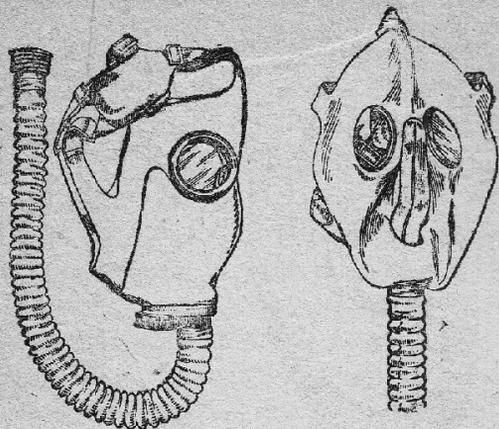


Рис. 2. Маска МОД-08. Слева — вид сбоку; справа — вид изнутри

этом штифте укрепляется лепесток круглой резины — вдыхательный клапан.

В клапанной коробке имеется также отверстие для крепления выдыхательного клапана с помощью зубчатой муфты. Выдыхательный клапан состоит из двух круглых резиновых пластинок, скрепленных между собой четырьмя отростками (лапками); клапан находится в круглой защитной коробочке, припаянной к корпусу.

На верхний край горловины крепится труб-

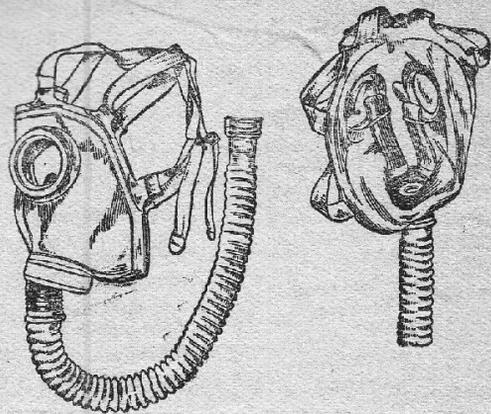


Рис. 3. Маска О-11. Слева — вид сбоку; справа — вид изнутри

чатый обтекатель, который служит для направления вдыхаемого холодного воздуха на внутреннюю поверхность стекол.

8. Маска О-11 (рис. 3) изготовлена из резины. В центре утолщенной части края маски заформованы полукольца для крепления растягивающихся тесемок наголовника. Маска имеет два манжета для монтажа очковых стекол. Кроме того, в ней имеются два обтекателя, направляющие поступающий под

маску воздух на стекла для устранения их запотевания, и держатели для крепления незапотевающих пластинок.

9. Клапанная коробка маски О-11 изготовляется из пластмассы или жести. Она имеет гнезда для крепления вдыхательного и выдыхательного клапанов и отросток с внутренней винтовой нарезкой для соединения клапанной коробки с ниппелем гофрированной трубки.

Маска крепится с клапанной коробкой железным хомутиком или проволокой с последующей обмоткой прорезиненной лентой.

10. Вдыхательный клапан изготовлен из резины в виде круглой пластинки, надеваемой на штифт металлического основания, которое герметично вставлено в гнездо клапанной коробки над вдыхательным отверстием.

11. Выдыхательный клапан устроен так же, как в маске МОД-08; он крепится в отверстии своего металлического основания; последнее же герметично крепится в гнезде клапанной коробки над отверстием для выдыхаемого воздуха.

12. Шлем-маска ШМ-1 (рис. 4) представляет собой сочетание шлема с маской, чем



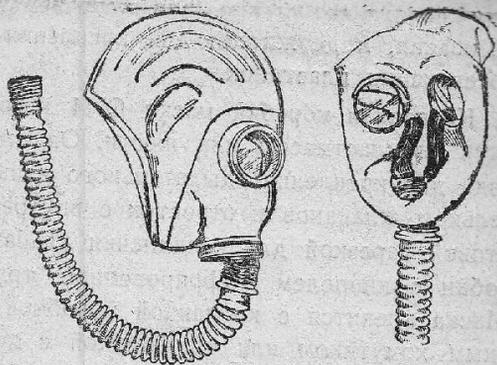


Рис. 4. Шлем-маска ШМ-1. Слева — вид сбоку; справа — вид изнутри

достигается большая герметичность прилегания по сравнению с масками МОД-08 и О-11. Стекла очков вставлены в резиновые манжеты и закреплены с помощью обойм. В шлем-маске имеются два обтекателя и зажимные кольца для незапотевающих пластинок (аналогично маске О-11). Клапанная коробка та же, что и у маски О-11.

13. Гофрированная трубка изготовлена из резины и покрыта трикотажем. Трубка имеет длину 500 мм, что обеспечивает различные

положения противогАЗа, туловища и головы при пользовании противогАЗом. В нижний конец трубки вставлен ниппель с накидной гайкой для герметичного соединения лицевой части с навинтованной горловиной противогАЗовой коробки.

Гофрированная трубка одинакова у лицевых частей МОД-08, О-11 и ШМ-1, с той только разницей, что у МОД-08 верхний конец ее крепится наглухо на горловине клапанной коробки, а у О-11 и ШМ-1 на верхнем конце имеется ниппель с гайкой, которая внешней парезкой соединяется с отростком клапанной коробки.

14. ПротивогАЗовая сумка служит для хранения и ношения коробки и лицевой части противогАЗа. Сумка имеет плечевую лямку и шпАгат (или тесьму) для крепления сумки вокруг пояса при ношении ее в положениях наготове и боевом.

Сумка изготовлена из прочной хлопчАтобумажной ткани. Некоторые противогАЗы укомплектовываются сумками,шитыми из брезентовой ткани.

15. Каждая сумка состоит из двух отделений: из них одно для помещения противогАЗо-

вой коробки, а другое — лицевой части. В некоторых образцах сумок (брезентовых) на боковых (узких) сторонах имеются карманы для хранения индивидуального противохимического и санитарного пакетов.

В большинстве сумок на внутренней стенке имеется маленький карманчик для «карандаша» против запотевания очков.

Сумка закрывается клапаном при помощи ремешка с пряжкой, петли с пуговицей или кнопок.

В отделении для противогазовой коробки на дне пришта подставка, обеспечивающая свободный доступ воздуха в коробку при пользовании противогазом.

16. Приспособления против запотевания очков применяются во всех образцах лицевой части противогаса. Запотевание очков противогаса происходит от конденсации паров воды вследствие охлаждения насыщенного им: выдыхаемого воздуха при соприкосновении с более холодной поверхностью стекол очков. Чем ниже температура окружающего воздуха, тем сильнее запотевание очков.

17. Приспособлениями против запотевания очков служат:

а) «Карандаш» из специального состава, при помощи которого наносится на стекло противогаса пленка, препятствующая запотеванию.

б) Незапотевающие пластинки (НП), вставленные изнутри противогаса в очковые обоймы; НП своим желатиновым слоем поглощают влагу, обеспечивая прозрачность очковых стекол.

в) Обтекатель, являющийся составной частью маски или шлема, обеспечивает постоянное обдувание стекол изнутри воздухом, поступающим под лицевую часть при вдохе. Обтекатель уравнивает температуру воздуха, поступающего под маску, с температурой наружного воздуха, а также способствует быстрому испарению влаги со стекол очков, что и устраняет явление конденсации влаги на стеклах.

3. СХЕМА РАБОТЫ ПРОТИВОГАЗА

18. Во время вдоха, при надетой на лицо маске, вдыхаемый отравленный воздух поступает в нижнее отверстие коробки и проходит

через секции фильтра, очищаясь от механических примесей и от частиц ядовитого дыма. Далее воздух проходит через слой химпоглотителя, где задерживаются фосген и некоторые другие ОВ, а затем через активированный уголь, где задерживаются пары большинства ОВ (иприт, хлорпикрин и др.). Очищенный воздух из коробки через гофрированную трубку и вдыхательный клапан попадает под маску.

Выдыхательный клапан при этом закрыт.

В момент выдоха вдыхательный клапан закрывается, а выдыхательный открывается. Воздух из-под маски выходит через выдыхательный клапан наружу, минуя противогазовую коробку.

4. ВЫБОР И ПРИГОНКА ЛИЦЕВОЙ ЧАСТИ

19. Для того чтобы маска или шлем-маска были надежно герметичны и не причиняли неприятных болезненных ощущений, они должны быть правильно выбраны и хорошо подогнаны по размеру головы.

20. Маски и шлем-маски бывают четырех ростов (размеров).

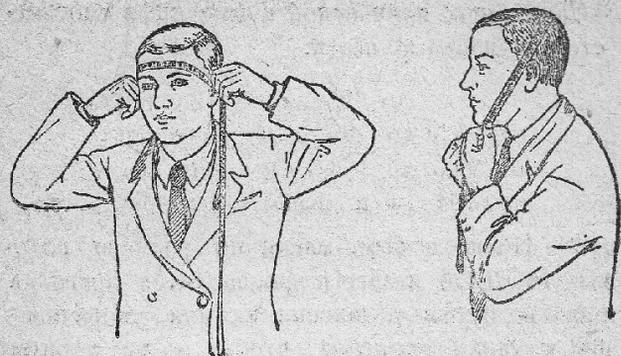


Рис. 5. Измерение головы для подбора соответствующей ростовки лицевой части

Пригонка шлема (маски) противогаза к голове производится обмером головы при помощи сантиметровой ленты двумя измерениями (рис. 5).

При первом измерении определяют длину круговой линии, проходящей по краю подбородка и через высшую точку головы (макушку). При втором измерении определяют длину полуокружности, соединяющей отверстия обеих ушей и проходящей через надбровные дуги. Полученные цифры складывают.

Для масок полученной сумме цифр соответствуют лицевые части:

до 95 см — 1-го роста
от 95,5 до 99 см — 2-го роста
от 99,5 до 103,5 см — 3-го роста
от 104 см и выше — 4-го роста

21. После выбора маски по размеру головы (МОД-08 и О-11) производится пригонка тесемок путем удлинения их или укорачивания с таким расчетом, чтобы маска своими краями плотно прилегала к голове, но не давила бы на лицо и голову. Шлем-маска подгоняется путем примерки.

Одновременно производится проверка герметичности противогаза (в целом). Для проверки надевают маску или шлем-маску на голову, вынимают коробку из сумки, зажимают правой рукой отверстие в дне коробки и делают глубокий вдох. Если воздух не проходит под маску или шлем-маску — значит, противогаз исправен. Для проверки герметичности маски (шлема) пользуются аналогичным приемом, зажимая рукой гофрированную трубку под маской.

16

5. ХРАНЕНИЕ ПРОТИВОГАЗОВ

22. Противогаз является средством защиты жизни человека в условиях химического нападения. Надежность защиты зависит от исправности противогаза. В свою очередь исправность противогаза зависит от правильного хранения его и эксплуатации.

Противогазы, хранящиеся на складах, находятся в ящиках, по 25 в каждом, комплектно, т. е. в ящике находится 25 коробок, 25 лицевых частей, 25 сумок и столько же «карандашей» и коробочек с незапотевающими пластинками. Противогазы в ящиках хранятся несмонтированными, а в ящиках, где уложена лицевая часть ШМ-1, гофрированная трубка укладывается вывернутой из шлема-маски.

При выдаче противогазов на руки они монтируются: гофрированная трубка присоединяется к коробке и к лицевой части, коробка и лицевая часть укладываются в сумку; из отверстия в дне коробки предварительно вынимается прокладка или пробка.

23. На противогаз вредно влияют удары, толчки, сильные сотрясения, от которых

может нарушиться целостность коробки, размельчаться поглотитель в ней, смяться корпус коробки и вообще нарушиться герметичность, растрескаться стекла очков маски, прогнуться и помяться клапанно-распределительная коробка, испортиться клапан и т. д.

При низкой или высокой температуре портится резина маски и клапанов и отчасти поглотитель; противогаз нельзя хранить непосредственно у печки или батарей отопления, а зимой в неотопляемом помещении.

При сырости поглотитель избыточно увлажняется и становится менее активным к ОВ; из-за сырости увеличивается также сопротивление дыханию, гофрированная трубка может покрыться плесенью, отчего разрушается трикотаж, из-за сырости может иметь место ржавление коробки и прочих металлических деталей противогаза.

24. Во избежание порчи противогаза от сырости необходимо после употребления противогаза протирать изнутри маску и клапанную коробку.

Если противогаз был под дождем, надо при первой возможности вынуть его из сумки,

вытереть и высушить сумку и противогаз отдельно.

Когда противогаз вносится с мороза в теплое помещение, он отпотевает и его необходимо вынуть из сумки, спустя 30—40 минут протереть и только потом вложить в сумку.

В сумку противогаза запрещается класть посторонние предметы.

6. ПРАВИЛА ПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОТИВОГАЗОМ

25. Противогаз носят в трех положениях:

В походном (рис. 6) — с момента введения в населенном пункте угрожаемого положения, но при отсутствии непосредственной воздушной опасности, на специальных занятиях, тренировках и т. д.

«Наголове» (рис. 7) — при непосредственной угрозе химического нападения и по сигналу «Воздушная тревога».

В боевом (рис. 8) — в условиях химического нападения и по сигналу «Химическая тревога».

26. Для ношения противогаза в походном положении необходимо:

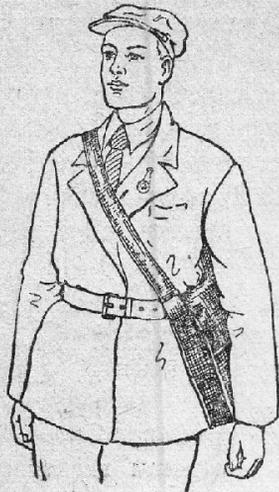


Рис. 6. Противогаз в походном положении



Рис. 7. Противогаз в положении „наготове“

а) шнур продеть через левое полукольцо сумки, сложить его так, чтобы он легко разматывался, и положить его в сумку; клапан сумки застегнуть;

б) надеть лямку сумки с противогазом через правое плечо так, чтобы сумка находилась на левом боку, а клапан ее был обращен наружу;

в) подогнать (с помощью передвижки) дли-

ну лямки так, чтобы противогаз приходился на левом боку, а верхний край клапана сумки — на уровне пояса.

Противогаз носится только поверх одежды.

Противогаз нельзя носить под шинелью, пальто или плащом.

27. Для перевода противогаза из походного положения в положение «наготове» нужно:

а) освободить руки;

б) вынуть шнур из сумки, распутать его, обвести вокруг пояса, продеть в правое полукольцо и завязать петлей так, чтобы сумка не передвигалась по туловищу; клапан сумки оставить отстегнутым;

в) если почему-либо очки не были предохранены заблаговременно от запотевания, то обработать их «карандашом» или вставить не-

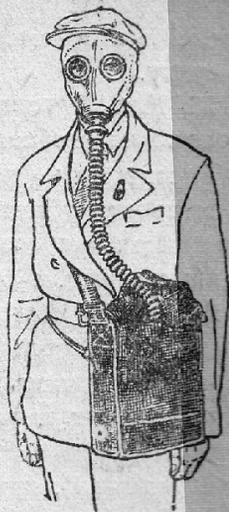


Рис. 8. Противогаз в боевом положении

запотевающие пластинки в очковые обьемы, после этого маска укладывается обратно в сумку.

28. Для перевода противогаза в боевое положение необходимо:

а) задержать дыхание, освободить руки и взять маску или шлем-маску у подбородочной части так, чтобы большие пальцы рук были снаружи, а остальные — внутри маски;

б) вынуть маску и поднести ее к лицу; выдвинуть вперед подбородок и вложить его в нижнюю часть маски (или шлема-маски) и, передвигая пальцы снизу вверх по утолщенному краю шлема-маски (у маски по нижним тесемкам), приподнять за козырек головной убор большими и указательным пальцами; остальными пальцами натянуть маску (или шлем-маску) на голову так, чтобы очки точно прились против глаз и резина у шлема-маски, а у масок тесемки не образовывали складок на голове; после этого надеть головной убор;

в) сделать резкий выдох, чтобы удалить из-под маски (шлема) воздух, который может быть отравленным, если противогаз надевался при уже начавшемся химическом нападении;

г) взять в руки те предметы, от которых пришлось освободиться при надевании противогаза.

29. Дышать в противогазе следует глубоко, ровно и спокойно. Вдох носом, выдох — лучше ртом.

Могут иметь место случаи необходимости надевания противогаза непосредственно из походного положения.

В этих случаях порядок надевания тот же, что и в предыдущих, только исключается предохранение стекол от запотевания (если на это нехватает времени) и закрепление сумки вокруг пояса шнурком производится уже после надевания противогаза.

30. Перевод противогаза из боевого положения в положение «наготове» или в походное производится по команде «Снять противогазы» или по сигналу.

Порядок снятия следующий (рис. 9):

а) освобождают руки;

б) накладывают левую руку на клапанную коробку так, чтобы большой и указательный пальцы обхватывали горловину маски;

в) приподнимают правой рукой головной

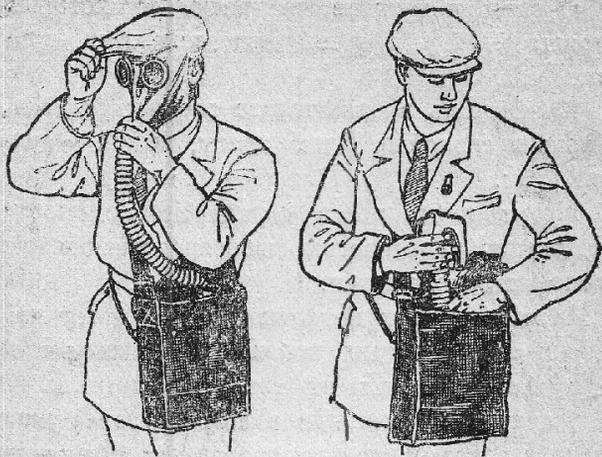


Рис. 9. Снятие (слева) и укладка (справа) противогаза в сумку

убор, а левую руку с клапанной коробкой подают вперед и вверх так, чтобы освободить подбородок от маски;

г) снимают маску (или шлем-маску) с головы и надевают головной убор.

Вывернутая наизнанку маска (или шлем-маска) насухо протирается. Протираются также обоймы очков и клапанная коробка.

На внутренних частях маски и клапанной коробки не должно оставаться влаги.

Складывают маску (или шлем-маску) так, чтобы стекла были закрыты со всех сторон.

Левой рукой вкладывают гофрированную трубку в малое отделение сумки до дна, а правой рукой сверху кладут маску.

Если противогаз переводится из боевого положения в положение походное, то после убирания маски (или шлема-маски) шнур развязывается и в смотанном виде укладывается в сумку.

31. Пользование «карандашом» против запотевания очков. Для предохранения стекол от запотевания надо заблаговременно протереть их чистым платком или тряпочкой и концом «карандаша» нанести на всю внутреннюю поверхность каждого стекла без резкого нажима 5—6 штрихов (если карандаш твердый, нанесят 10—15 штрихов).

Легко выдохнув на стекло, растирают на нем штрихи мякотью чистого пальца кругообразными движениями до тех пор, пока оно не станет почти прозрачным. Снова делают выдох на стекло, и если при этом стекло не за-

потевает — значит, «карандаш» нанесен на него правильно.

«Карандаш» предохраняет стекла от запотевания в течение 5—7 часов при наличии в маске обтекателя.

32. Пользование незапотевающими пластинками. Незапотевающие пластинки хранятся в специальных жестяных коробочках; при необходимости использования их коробка открывается и из имеющегося там комплекта берутся 2 пластинки.

Пластинки берутся пальцами только за края. Затем они вставляются изнутри в очковые обоймы, откуда предварительно вынимаются проволочные или кольцевые держатели.

Сторона пластинки, запотевающая от дыхания, прикладывается к стеклу. При обтирании маски пластинка не протирается. Отработавшая пластинка заменяется новой. Ввиду особой чувствительности пластинок к влаге хранить их надо очень тщательно. Для этого края (в месте соединения) коробочки для пластинок обматываются изоляционной лентой.

7. ПРАВИЛА ПОЛЬЗОВАНИЯ НЕИСПРАВНЫМ ПРОТИВОГАЗОМ

33. Возможны случаи, когда противогаз при пользовании им в отравленной атмосфере внезапно испортится: разорвется маска, разобьются очки, мелкий осколок разорвавшейся бомбы пробьет коробку и т. д.

Обстановка может оказаться таковой, что немедленно заменить неисправный противогаз или уйти в убежище не удастся. В таких случаях надо пользоваться следующими приемами.

При незначительных порывах маски (или шлема-маски) необходимо плотно зажать пальцем разорванное место и спокойно дышать в противогазе.

При порывах на лобовой части или около ушей необходимо плотно прижать разорванное место ладонью к лицу. Если сильно разорваны маска или гофрированная трубка, надо задержать дыхание, вынуть противогазовую коробку из сумки, отвинтить ее от гофрированной трубки, снять маску или шлем-маску, зажмурить глаза, взять горловину коробки в рот и, зажав рукой нос, спокойно дышать ртом.

У противогазов с шлемом-маской ШМ-1 и маской О-11 в случае порчи гофрированной трубки задерживается дыхание, отвертывается коробка и вывертывается гофрированная трубка из клапанной коробки лицевой части. После этого коробка своей горловиной непосредственно ввертывается в навинтованный патрубок клапанной коробки. С этого момента коробка должна все время поддерживаться рукой, чтобы своей тяжестью она не сдернула шлема (маски) с лица или не нарушила герметичности его прилегания.

В случаях порчи выдыхательного клапана у маски О-11 или шлема-маски ШМ-1 отверстие в клапанной коробке зажимается пальцем и делается глубокий выдох, а в остальном обращаться как с исправным противогазом (выдыхаемый воздух будет выходить из-под лицевой части около ушей).

В случаях порчи выдыхательного клапана у маски МОД-08 нужно постараться ладонью зажать коробку клапана, закрыв доступ воздуха под маску; в случаях невозможности создать герметичность маска сбрасывается

и дыхание производится непосредственно через противогазовую коробку.

Если пробита коробка противогаза, ее следует вынуть из сумки и замазать пробойну глиной, землей. Если это сделать невозможно, надо зажать дыру ладонью руки и спокойно дышать.

Если в момент порчи противогаза не удалось сразу заметить, в чем заключается повреждение, то прибегают к следующим приемам.

Прежде всего следует проверить, достаточно ли плотно соединена гофрированная трубка с горловиной коробки, а у лицевой части О-11 и ШМ-1 и с клапанной коробкой, и попытаться подвернуть рукой накидную гайку. Если это не помогает и ОВ продолжает проходить под маску, надо сделать выдох, сильно зажать гофрированную трубку у места ее соединения с противогазовой коробкой и произвести осторожный вдох.

Если при этом воздух с ОВ не проходит — значит, неисправна коробка. В таком случае надо, задержав дыхание, вынуть коробку из сумки, осмотреть ее и зажать или замазать обнаруженную дыру.

Если после выключения коробки (путем зажима гофрированной трубки) ОВ все-таки продолжает проходить, надо ощупать маску или шлем-маску, осмотреть и ощупать трубку, проверив, не повреждены ли эти части противогаза. При обнаружении повреждений применяют один из указанных выше приемов. Если же поврежденное место установить не удалось, надо отвинтить гофрированную трубку и дышать ртом непосредственно через коробку.

Во всех случаях неисправности надетого противогаза необходимо принять меры к выходу из отравленной зоны в ближайшее убежище или в наветренную сторону.

При обнаружении неисправности надо быстро сообщить товарищу, ближайшему посту МПВО или командиру — кто будет рядом.

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|----|
| 1. Назначение противогаза | 3 |
| 2. Устройство противогаза | 4 |
| 3. Схема работы противогаза | 13 |
| 4. Выбор и пригонка лицевой части | 14 |
| 5. Хранение противогазов | 17 |
| 6. Правила пользования противогазом | 19 |
| 7. Правила пользования неисправным противогазом | 27 |