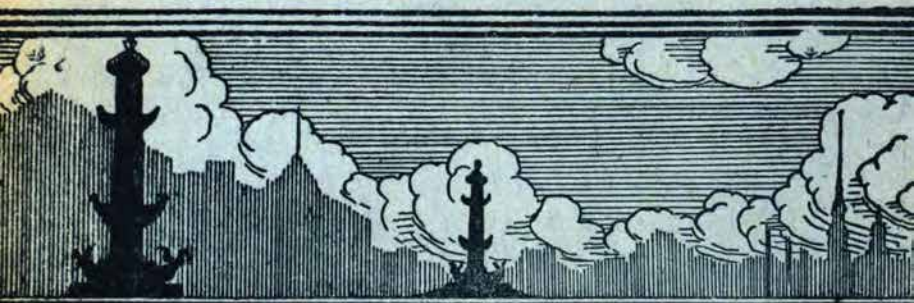


ШТАБ МЕСТНОЙ ПРОТИВОВОЗДУШНОЙ ОБОРОНЫ г. ЛЕНИНГРАДА



Г. А. АРТАМОНОВ

ПРОТИВОГАЗ—БОЕВОЕ ОРУЖИЕ



ЛЕНИЗДАТ
1943

ШТАБ МЕСТНОЙ ПРОТИВОВОЗДУШНОЙ ОБОРОНЫ
гор. ЛЕНИНГРАДА

B60 $\frac{\Gamma-4}{132}$ а

Г. А. АРТАМОНОВ

ПРОТИВОГАЗ — БОЕВОЕ ОРУЖИЕ



ЛЕНИНГРАДСКОЕ ГАЗЕТНО-ЖУРНАЛЬНОЕ И КНИЖНОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
1943

М-7
1954

СО Д Е Р Ж А Н И Е

	Стр.
Введение	3
I. Общие сведения о противогазе	6
II. Устройство и снаряжение коробок	6
III. Лицевые части к противогазам	10
IV. Сумка для ношения противогаза	14
V. Правила подгонки, осмотра и укладки противогаза	15
VI. Пользование противогазом	19
VII. Особенности пользования противогазом в зимних условиях.	26
VIII. Как вести себя в зоне высокой концентрации ОВ	27
IX. Пользование неисправным противогазом	27
X. Тренировка в противогазе	29
XI. Хранение противогаза	30
XII. Дегазация противогаза	31

Редактор *М. М. Казанский*

Подписано к печати 31/XII 1942 г. М-10904.

Заказ № 2563.

Объем 2 печ. л.

Тираж 10 000 экз.

ЛТ УН-1

ВВЕДЕНИЕ

Осуществляя нападение на Советский Союз, германское командование подготовило разнообразные средства, чтобы сломить сопротивление Красной Армии и ускорить оккупацию советских земель. В числе этих средств имеются тысячи самолетов, десятки тысяч танков, артиллерийских орудий, минометов, пулеметов и прочих фугасных и огневых средств.

В борьбе за родную советскую землю Красная Армия не только научилась бороться с массированными атаками фашистских танков и воздушных сил, с воздушными десантами и мотопехотой противника, но и сама нанесла германской армии ряд таких ударов, которые развеяли в прах сказку о непобедимости германской армии. Провалились планы германских фашистов о молниеносной победе над Советским Союзом. От могучих ударов Красной Армии германцы понесли миллионные потери в живой силе.

Однако враг, истекая кровью, продолжает тянуться к жизненным центрам нашей страны. В бешеной злобе он жжет города и села, убивает мирное население, расстреливает пленных. Подлый враг стремится уничтожить все живое, все советское на нашей земле, хочет превратить советских людей в рабов. Но не бывать этому. Мобилизуя все свои силы и энергию, советский народ раздавит фашистскую гадину, советские люди никогда не будут рабами.

В грозные для Родины дни борьбы с лютым врагом — немецким фашизмом — мы не должны забывать, что в руках германских хищников имеется еще один

вид оружия — химическое оружие. Как показывают документы, захваченные в период боев в районе дер. Ситня на Псковском направлении, германская армия подготовлена к применению отравляющих веществ. Германские убийцы строят планы внезапного использования отравляющих веществ в широких масштабах.

Химическая война может возникнуть каждый день и каждый час. Черным замыслам фашистов мы должны противопоставить четко организованную химическую защиту не только частей Красной Армии, но и всего населения, всей страны.

Никакой беспечности! Никакой недооценки химической опасности!

Исторические примеры показывают, что отравляющие вещества не страшны, если люди имеют достаточную химическую подготовку.

Так, 17 июня 1916 года германцы произвели газобаллонное нападение у Крево, к западу от Молодечно, против позиции 48-й пехотной дивизии русской армии. Условия газопуска были благоприятные. Однако атака германцев не удалась. Благодаря хорошо организованному наблюдению и своевременной сигнализации, части дивизии привели противогазы в боевую готовность еще до подхода газовых волн.

6 августа 1915 года германцы применили газобаллонную атаку с целью захвата крепости Осовец. Несмотря на крупные масштабы атаки (было выпущено несколько тысяч баллонов газа), защитники крепости, применив противогазы, оказали стойкое сопротивление, отбили все атаки противника и отбросили германцев.

Эти примеры достаточно убедительны.

Каждый из нас должен овладеть в совершенстве средствами противохимической защиты и в первую очередь знать и уметь пользоваться противогазом. Путем тренировок следует добиться того, чтобы применение противогаза не снижало темпов выполнения боевого или производственного задания.

Фашисты рассчитывают, что, применив внезапно и в массовых масштабах отравляющие вещества, они застанут нас врасплох, вызовут растерянность в наших рядах, отчего снизится наша боеспособность. Но враг жестоко просчитается в своих подлых расчетах. Умелое, правильное, сноровистое применение средств химической защиты, бережное и аккуратное обращение с ними, высокая дисциплина при химическом нападении полностью обеспечат нам защиту от отравляющих веществ, и все расчеты Гитлера и его приспешников поразить Советский Союз химическими средствами будут сорваны.

В числе средств личной защиты против химического нападения самым надежным является противогаз.

Постоянно имейте противогаз при себе! Противогаз спасет вам жизнь и сохранит силу, необходимую для уничтожения фашизма.

ЛИТЕРАТУРА

При составлении брошюры использована следующая литература:

1. Военно-химическое дело. ГВХУ КА, Воениздат, НКО СССР, 1942.

2. А. Калмыков. Противогаз, его устройство, пользование, хранение и первичный ремонт. Лениблиздат, 1936.

3. А. Ф. Бубнов. Памятка красноармейцу о военно-химическом имуществе. Государственное военное издательство. Москва, 1932.

4. Учебник бойца и младшего командира Местной ПВО УПВО РККА. Воениздат, 1939.

I. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРОТИВОГАЗЕ

Противогаз — это важнейшее и основное средство противохимической защиты органов дыхания, лица и глаз от действия отравляющих веществ (ОВ).

Чтобы уметь правильно пользоваться противогазом, необходимо тщательно изучить его устройство и принцип действия.

Изучи свой противогаз! Умей им хорошо пользоваться!

Имеющиеся у нас на руках противогазы по принципу своего защитного действия относятся к сухим фильтрующим противогазам. Защитное действие этого типа противогазов основано на фильтрации отравленного воздуха, т. е. на освобождении воздуха от примеси ОВ при прохождении через противогазовую коробку.

Фильтрующие противогазы бывают различных образцов: Т-5, ТЧ, МТ-4, Д-3 и т. д. Каждый образец состоит из трех основных частей: противогазовой коробки, лицевой части и сумки, но все они различаются между собой устройством этих частей.

II. УСТРОЙСТВО И СНАРЯЖЕНИЕ КОРОБОК

Противогазовая коробка Т-5. Этот тип коробок легко отличить по наличию на нижней крышке круглой пробки с вдыхательным клапаном. Коробка имеет овальную форму и изготавливается из белой жести. На корпусе коробки восемь зигов, придающих ей механи-

ческую прочность и уменьшающих возможность проскока отравленного воздуха по стенкам коробки (рис. 1).

На нижней крышке (дне) имеется круглое отверстие для вдыхательного клапана.

Вдыхательный клапан состоит из металлической пробки—основания с шестью отверстиями — и резиновой круглой пластинки — клапана, закрепленного на штифте пробки-основания.

Верхняя крышка имеет в центре припаянную простую или навинтованную горловину.

Противогазовая коробка Т-5 снаряжена активированным углем, химическим поглотителем и противодымным фильтром, которые расположены послойно. Всего слоев четыре.

Первый (нижний) слой — активированный уголь.¹ Его назначение — поглощать газообразные и парообразные отравляющие вещества. Активирован-

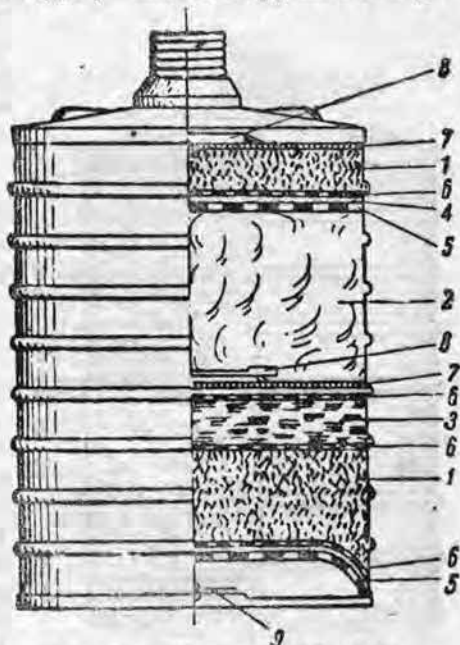


Рис. 1. Разрез противогазовой коробки Т-5.

1 — активированный уголь; 2 — противодымный фильтр; 3 — химический поглотитель; 4 — дополнительный патрон; 5 — штампованная сетка; 6 — проволочная сетка (№ 38); 7 — проволочная сетка (№ 20); 8 — пружины; 9 — вдыхательный клапан.

¹ Активированным углем называется специально обработанный древесный, косточковый или каменный уголь. Благодаря такой обработке (активизации), уголь приобретает способность поглощения газов и паров в больших количествах, чем обычный уголь.

ный уголь хорошо поглощает пары иприта, люизита, хлорпикрина.

Второй слой — химический поглотитель, состоящий из смеси различных химических соединений и помещаемый в противогаз в виде мелких зерен.

Назначение химического поглотителя — поглощение тех ОВ, которые слабо задерживаются активированным углем (дифосген, синильная кислота).

Третий слой — противодымный фильтр, который делается из волокнистых веществ и служит для задержания ядовитых дымов и туманов. Частицы дымов и туманов, проходя через волокнистые вещества, задерживаются в них механически.

Верхний слой — дополнительный патрон, снаряженный активированным углем, — имеет

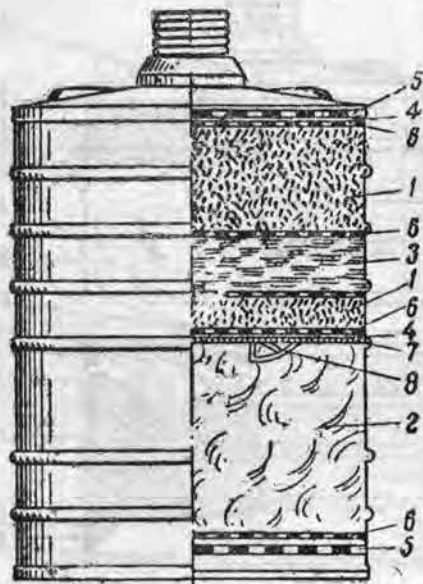


Рис. 2. Разрез противогазовой коробки ТЧ.

1 — активированный уголь; 2 — противодымный фильтр; 3 — химический поглотитель; 4 — ватная прослойка; 5 — штампованная сетка; 6 — проволочная сетка (№ 38); 7 — проволочная сетка (№ 20); 8 — пружина.

назначение поглощать пары, образующиеся при испарении ядовитых дымов и туманов, задержанных противодымным фильтром.

Противогазовая коробка ТЧ. Определить этот тип коробок можно по нижнему сетчатому днищу.

Коробки ТЧ снаряжены тем же активированным углем, химическим поглотителем и противодымным

фильтром, что и коробки Т-5, но порядок их расположения другой (рис. 2).

Первый (нижний) слой — противодымный фильтр, второй слой — активированный уголь, третий слой — химический поглотитель и верхний (четвертый) слой — активированный уголь.

Вдыхательный клапан с коробки перенесен на лицевую часть, в клапанную коробку.

Противогазовая коробка МТ-4 снаряжена совершенно иначе по сравнению с коробками Т-5 или ТЧ. Вместо волокнистого (объемного) противодымного фильтра, в нижнем слое установлен бумажный развернутый фильтр в виде гармошки. В корпус коробки фильтр вставляется в смонтированном виде с четырьмя жестяными распорками. Защитная мощность такого развернутого фильтра в несколько раз превышает мощность фильтра в коробках Т-5 и ТЧ и в то же время сопротивление дыханию этого фильтра в 3—4 раза меньше сопротивления волокнистого (объемного) фильтра.

За фильтром, вторым слоем, находится химический поглотитель. Третий слой (верхний) заполнен активированным углем (рис. 3).

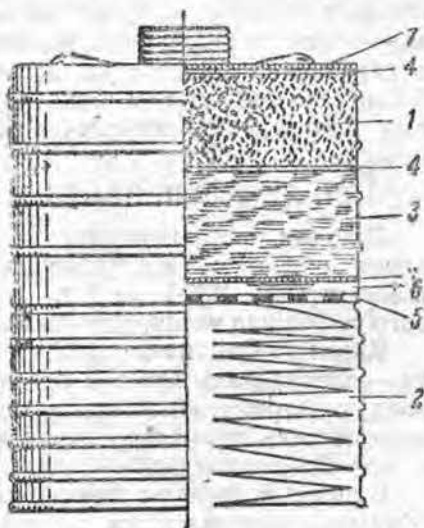


Рис. 3. Разрез противогазовой коробки МТ-4.

1 — активированный уголь; 2 — фильтр развернутый (гармошка); 3 — химический поглотитель; 4 — марлевая прокладка; 5 — штампованная сетка; 6 — спиральная пружина; 7 — проволочная сетка (№ 20).

Коробка МТ-4 отличается от других типов внешне наличием небольшого круглого отверстия на нижнем днище, закрываемого резиновой пробкой.

Защитная мощность перечисленных выше противогазовых коробок, т. е. время, в течение которого они задерживают ОВ, обеспечивает защиту от действия отравляющих веществ на дыхательные пути и глаза бойца не менее чем в течение одного боевого дня, даже при широком применении противником химического оружия.

III. ЛИЦЕВЫЕ ЧАСТИ К ПРОТИВОГАЗАМ

Лицевая часть противогаза, вне зависимости от различия образцов (шлем, маска О-8, маска МОД-О-8, шлем-маска ШМ-1 и т. д.), состоит из резинового шлема или маски, патрубка и гофрированной трубки.

Шлем сделан из резины. Основное назначение шлема — изолировать глаза и органы дыхания человека от воздуха, зараженного отравляющими веществами, и дать возможность нормально дышать воздухом, очищенным в коробке-поглотителе.

В шлем вставлены стеклянные очки в металлических обоймах, закрепленных со шлемом с помощью резиновых манжет. Для протирания очков, в случае их запотевания, шлем имеет пальцеобразный отросток (рис. 4).

В соответствии с различными размерами головы, шлемы изготовляют четырех размеров. Номер размера помечается в верхнем правом углу шлема при помощи краски или отформовывается одновременно со шлемом.

К нижней части шлема прикреплен патрубок-тройник.

Патрубок-тройник делают из металла; он имеет три отростка: верхний — для крепления шлема, нижний — для гофрированной трубки и боковой — для выдыхательного клапана.

Выдыхательный клапан имеет вид плоского мешочка со срезанными углами. Для предохранения клапана от повреждений его помещают в металлическую защитную

рамку. Клапан надевается верхним концом на отросток патрубка-тройника.

При выдохе воздух подается через патрубок в клапан, и стенки клапана расширяются, благодаря чему

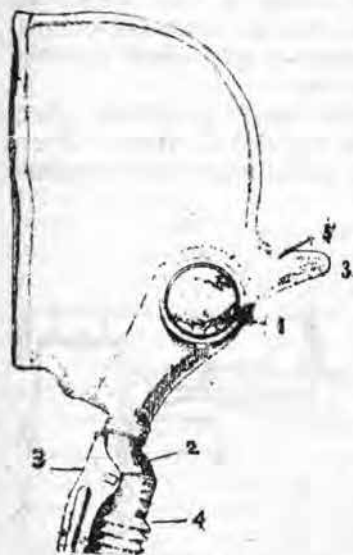


Рис. 4. Шлем.

1 — очки; 2 — патрубок-тройник; 3 — выдыхательный клапан в задитной рамке; 4 — гофрированная трубка; 5 — пальцеобразный отросток для проти- рания стекол.

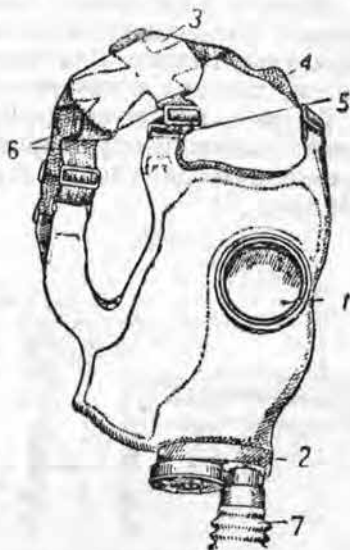


Рис. 5. Маска О-8.

1 — очки; 2 — патрубок В-2 (в нем размещены вдыхательный и выдыха- тельный клапаны); 3 — навзатыльник; 4 — лобная тесемка; 5 — височные тесемки; 6 — затылочные тесемки; 7 — гофрированная трубка.

раскрываются нижние боковые отверстия, через кото- рые воздух выходит наружу. При вдохе, вследствие того, что под шлемом воздух разрежается, стенки кла- пана плотно прижимаются друг к другу и тем препят- ствуют проникновению воздуха извне через клапан.

Патрубок шлема соединен с противогазовой короб- кой при помощи гофрированной трубки, изготовленной

из резины и покрытой трикотажем. Верхний конец трубки крепится на отростке патрубка-тройника. В нижний конец трубки вставлен ниппель с накидной гайкой для герметичного соединения лицевой части с навинтованной горловиной противогазовой коробки.

Маска О-8 (общевойсковая) в отличие от шлема закрывает только переднюю часть лица, оставляя открытыми уши, голову. Для крепления ее на голове имеется система тесемок с назатыльником.

Тесемки снабжены передвижными пряжками, обеспечивающими лучшую пригонку маски к голове. Всего тесемок пять: одна лобовая, две височные и две затылочные (рис. 5).

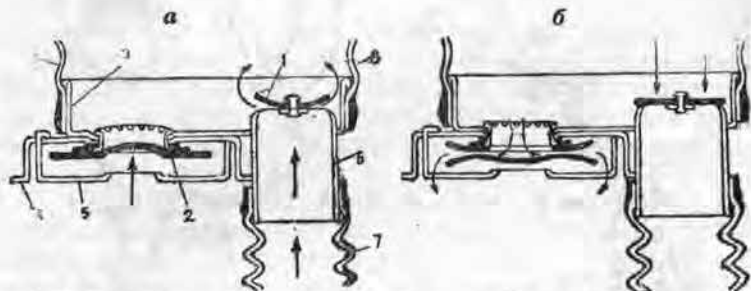


Рис. 6. Схема работы клапанной системы в противогазе БН с маской.

а — работа клапанов при вдохе; *б* — работа клапанов при выдохе; 1 — вдыхательный клапан; 2 — выдыхательный клапан; 3 — корпус распределительно-клапанной камеры; 4 — стенка защитной чашечки выдыхательного клапана; 5 — защитная пластинка выдыхательного клапана; 6 — патрубок распределительно-клапанной камеры; 7 — гофрированная трубка; 8 — резина маски. Стрелками обозначено движение воздуха.

Маски бывают трех размеров, обозначаемых цифрами Р-1, Р-2, Р-3 с правой стороны, на височной тесьме.

Пальцеобразный отросток у маски отсутствует, и для предотвращения запотевания стекол необходимо пользоваться специальным карандашом.

Для крепления маски, гофрированной трубки, вдыхательного и выдыхательного клапанов служит патрубок, конструкция которого отлична от патрубка-трой-

ника; он имеет особое название: „патрубок В-2“ или „распределительно-клапанная камера“ (рис. 6).

Резиновый вдыхательный клапан имеет вид круглой пластинки с отверстием в центре, при помощи которого он надевается на штифт, укрепленный на узкой пластинке.

Выдыхательный клапан также изготавливается из резины; он состоит из двух пластинок, скрепленных между собой четырьмя лапками (отростками).

Гофрированная трубка — такая же, как и у шлема.

Маска МОД-О-8 (модернизированная маска О-8) по форме напоминает маску О-8, но в ней увеличены размеры резиновой части и толщина резины и улучшено прилегание шлема к голове (герметичность). За счет увеличения диаметра стекол и большего угла раствора их увеличено поле зрения (рис. 7).

Для предохранения очков от запотевания в маске МОД-О-8 установлен специальный обтекатель, представляющий собой резиновую трубку, надеваемую на отросток патрубка, специально для этого увеличенного. Обтекатель подает сухой, холодный вдыхаемый воздух непосредственно к стеклам очков. Для этого служат имеющиеся на обтекателе два щелевидных отверстия.

Кроме того, обоймы очков маски МОД-О-8 имеют приспособление для закрепления в них незапотевающих пластинок (кляршайб).

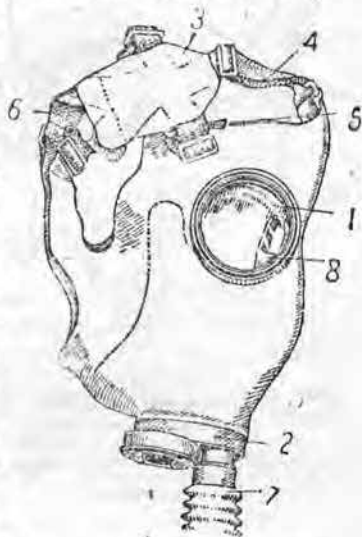


Рис. 7. Маска МОД-О-8.

1 — очки; 2 — патрубок В-2; 3 — изатыльник; 4 — лобная тесемка; 5 — височные тесемки; 6 — затылочные тесемки; 7 — гофрированная трубка; 8 — обтекатель.

Шлем-маска ШМ-1 представляет собой наиболее совершенную по своей конструкции лицевую часть: здесь осуществлено сочетание шлема и маски (рис. 8).

Благодаря конструктивной форме, шлем-маска плотно облегает не только лицо, но и лобовую и затылочную части.



Рис. 8. Шлем-маска ШМ-1.

1 — очки; 2 — патрубок (клапанно-распределительная коробка); 3 — зиги-выпуклости для лучшего прилегания шлема к голове; 4 — обтекатель; 5 — гофрированная трубка.

В маске имеются два обтекателя и зажимные кольца для незапотевающих пластинок (кляршайб).

Патрубок имеет круглую форму; в нем расположены вдыхательный и выдыхательный клапаны, для крепления которых имеются соответствующие гнезда. Кроме того, имеется отросток с внутренней винтовой нарезкой для соединения патрубка с гофрированной трубкой через посредство ниппеля.

Гофрированная трубка благодаря наличию навинтованного ниппеля с гайкой на верхнем конце может быть легко отсоединена от шлема для замены в случае повреждения.

IV. СУМКА ДЛЯ НОШЕНИЯ ПРОТИВОГАЗА

Противогаз обычно носится в специальной сумке, изготовленной из брезента или какой-либо другой ткани. Сумки бывают различных образцов. В одном из образцов имеются только два отделения — одно для противогазовой коробки, другое для лицевой части. Другие

образцы имеют еще и третье отделение — для защитной бумажной накладки. Кроме того, на некоторых образцах имеются с наружных узких сторон карманы: один — для размещения индивидуального противохимического пакета, другой — для пакета первой помощи.

Сумка имеет клапан, который закрывается при помощи кнопок или пряжки.

В отделении для противогазовой коробки на дне пришита проволочная спираль или две деревянные планки, которые препятствуют присосу дна сумки к противогазовой коробке и тем самым обеспечивают свободный доступ воздуха в коробку при пользовании противогазом.

Для носки противогаза сумка имеет лямку, длина которой регулируется при помощи передвижек.

Чтобы закрепить сумку противогаза на туловище при его носке, на ребрах сумки имеются два полукольца и шнур или тесемка с карабином.

V. ПРАВИЛА ПОДГОНКИ, ОСМОТРА И УКЛАДКИ ПРОТИВОГАЗА

При выдаче противогаза или при его покупке необходимо подобрать шлем нужного размера, соответствующего размеру головы, так как шлем и маски бывают, как уже указывалось, различных размеров.

Обмер головы с целью подгонки шлема производят при помощи сантиметровой ленты.

При обмере измеряют длину круговой линии, проходящей по подбородку и щекам через макушку головы, и длину полуокружности, соединяющей отверстия ушей и проходящей через надбровные дуги (рис. 9).

Полученные цифры складывают. При сумме этих двух измерений до 95 см надо брать шлем 1-го размера; при сумме, равной от 95,5 до 99 см, — 2-го размера; при сумме, равной от 99,5 до 103,5, — 3-го размера, а при сумме свыше 104 см — 4-го размера.

Для масок О-8 имеются только 3 размера. При сумме до 95 см — 1-й размер, от 95,5 до 103,0 — 2-й размер и от 104 см — 3-й размер.

Вне зависимости от подбора противогаза нужного размера, следует обязательно примерить шлем (маску) и убедиться в том, что он действительно подходит.

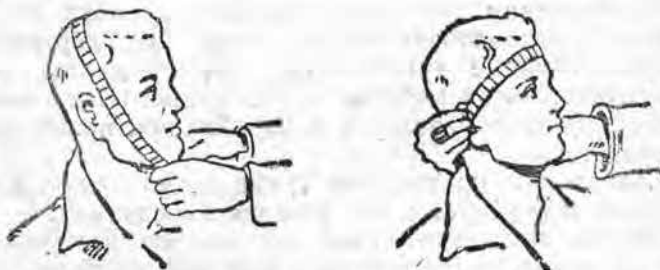


Рис. 9. Обмер головы для пригонки противогаза.

Справа — первое измерение; слева — второе измерение.

Новую маску, посыпанную изнутри тальком, надо тщательно протереть, чтобы тальк не попал в глаза и не вызвал раздражения их.

Следует всегда помнить, что противогаз дает надежную защиту только в том случае, если шлем или маска будут тщательно подогнаны по размеру головы.

Если шлем или маска меньше требуемого размера, то их трудно надеть на лицо и при этом легко можно порвать. Кроме того, шлем малого размера будет сдавливать шею, лицо и голову и тем самым затруднять пребывание в противогазе.

Наоборот, если шлем больше требуемого размера, то его края не будут плотно прилегать к голове, и отравленный воздух легко может попасть в дыхательные пути. Слишком большая маска при резком выдохе может также легко соскочить с головы.

Отсюда вывод: **пользуйся только тщательно подогнанным противогазом.**

Получив противогаз на руки, а также во всех случаях, когда приходится пользоваться противогазом после длительного хранения, надо внимательно его осмотреть. Наружным осмотром следует убедиться, не повреждена ли коробка, не порвана ли гофрированная трубка, не проколот ли шлем, исправен ли выдыхательный клапан.

Шлем обычно осматривают на свет, слегка и осторожно его растягивая. Соединительную гофрированную трубку осматривают сверху вниз, растягивая и поворачивая ее кругом. Осматривая коробку, устанавливают, нет ли погнутых мест, пробоин и ржавчины.

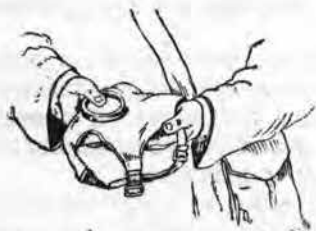
Если обнаруживается подозрение на неисправность, то противогаз обязательно следует сдать на проверку и ремонт в ремонтную мастерскую Осоавиахима.

После того как вы убедитесь, что противогаз вполне исправен, надо сорвать картонный кружок, которым закрыт вдыхательный клапан у коробки Т-5, или картонное днище у коробки ТЧ. У противогазов МТ-4 отверстие в дне закрыто резиновой пробкой или заклеено картонным кружком и при выдаче на руки также должно быть открыто. В противном случае дышать через все указанные противогазы будет невозможно.

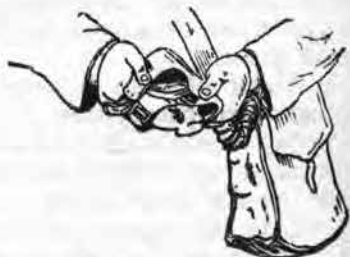
Если при получении противогаза лицевая часть не присоединена к коробке, то отвинчивают колпачок с верхней горловины коробки и присоединяют гофрированную трубку к коробке. Накидную гайку трубки держат в левой руке, а коробку берут правой рукой горловиной вниз. Ровно наложив навинтованную горловину коробки на накидную гайку и вращая коробку правой рукой, навинчивают гайку до-отказа.

Маска должна смотреть очками в одну сторону с продольным швом коробки. При неправильной сборке противогаза надо слегка отвернуть накидную гайку гофрированной трубки и, поворачивая ниппель, установить маску в правильное положение. После этого гайку снова завинчивают до-отказа.

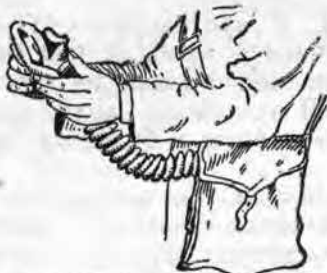
Собранный противогаз укладывают в сумку. Сперва вкладывают коробку в то отделение сумки, где имеются пружина или деревянные плашки; маску укладывают в другое отделение сумки.



1 — положение маски при складывании.



2 — перегибание маски пополам по длине.



3 — закрывание назатыльником левого стекла и перегибание маски у патрубка в сторону от себя.



4 — вкладывание гофрированной трубки и маски в сумку.

Рис. 10. Складывание противогаза.

При укладывании маски пользуются следующими приемами:

1. Берут маску правой рукой за очки и укладывают на ладонь левой руки, правым стеклом вверх.

2. Складывают маску вдоль, чтобы закрыть резиной правое стекло.

3. Перегибают маску от себя (в поле), закрывая левое стекло.

4. Вторично перегибают маску у места соединения с патрубком и берут сложенную маску (шлем) в правую руку.

5.левой рукой, взяв гофрированную трубку за середину, вкладывают трубку до дна сумки, а правой укладывают маску так, чтобы подбородочная ее часть была обращена вверх и вправо.

Приемы укладки маски показаны на рис. 10.

При правильной сборке и укладке противогаза вынутая из сумки маска (шлем) должна быть обращена своим отверстием прямо к лицу.

Запомни: быстро надеть можно только правильно уложенный противогаз.

VI. ПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОТИВОГАЗОМ

В зависимости от степени опасности химического нападения противогаз носится в походном положении, в положении „наготове“ и в боевом положении, когда противогаз надевается на голову.

В походном положении противогаз держат, когда нет непосредственной угрозы химического нападения. В этом случае противогаз носят на левом боку с лямкой через правое плечо. Клапан сумки должен быть застегнут и обращен наружу (от себя). При помощи пряжки длину лямки подгоняют так, чтобы верхний край сумки приходился на уровне поясного ремня.

Не следует носить противогаз под плащом или верхней одеждой — это затруднит его использование. В сумку противогаза нельзя вкладывать никаких посторонних предметов, так как они могут вызвать порчу деталей противогаза.

При носке противогаза его особо тщательно следует оберегать от ударов и толчков. При ударах и толчках поглотители противогаза истираются, и защитная мощность его уменьшается. Удары об острые предметы

приводят к проколу коробки или лицевой части противогаза.

После сигнала „воздушная тревога“ или с момента



Рис. 11.

1 — вынимание шлема (маски) из сумки; 2, 3, 4 и 5 — надевание противогаза БН.

начала артиллерийского обстрела противогаз переводится в положение „наготове“. Для этого расстегивают сумку и закрепляют противогаз на туловище при по-

мощи бечевки или тесьмы. Головной убор готовят к быстрому надеванию противогаза.

В боевое положение противогаз переводится по сигналу „химическая тревога“ или, не ожидая сигнала, если в воздухе будет обнаружено присутствие отравляющего вещества.

Путем тренировок надо научиться быстро надевать противогаз.

Добейся скорости надевания противогаза из положения „наготове“ в 5 секунд.

При переводе противогаза в боевое положение следует (рис. 11):

- 1) задержать дыхание;
- 2) освободить руки (от инструмента, от ноши и т. п.);
- 3) взять шлем (маску) за нижнюю часть большими пальцами рук — снаружи, а остальными — изнутри, вынуть его из сумки и поднести к лицу;
- 4) вложить подбородок в нижнюю часть шлема (маски). Пальцы рук передвигают снизу вверх. Большими и указательными пальцами рук приподнимают головной убор над головой, а остальными пальцами натягивают шлем (маску) на голову так, чтобы очки точно пришлись против глаз и резина шлема не образовывала складок на голове. После головной убора вновь надевают;

5) сделать резкий выдох;

6) взять в руки то, что было в них до надевания противогаза (инструмент, ношу и т. п.), и продолжать выполняемую работу.

Надевая противогаз, соблюдай спокойствие, не растягивай сильно шлема; излишним растягиванием шлем можно легко порвать.

Дышать в противогазе надо ровно, глубоко и спокойно, вдыхая через нос. Следует избегать резких движений, не делать порывистых вдохов; это приводит к преждевременному истощению поглотителей в противогазе.

Работай в противогазе так же, как работал без него.

В надетом противогазе стекла очков быстро запотевают, вследствие чего ограничивается видимость.

Запотевание очков происходит потому, что насыщенный парами воды выдыхаемый воздух, соприкасаясь



Рис. 12. Применение „карандаша“, предохраняющего очки противогаза от запотевания.

А — „карандаш“ и футляр для него; Б — предварительное протирание очков; В — нанесение смазки; Г — растирание смазки.

с холодной поверхностью стекла, охлаждается и осаждает на стеклах часть влаги. Чем ниже температура окружающего воздуха, тем сильнее происходит запотевание стекла,

Запотевшее стекло в шлеме протирают пальцеобразным отростком, имеющимся на шлеме. Для протирания левого стекла в отросток вводится большой палец правой руки, а для протирания правого стекла — большой палец левой руки.

Простым и доступным способом борьбы с запотеванием стекол в шлемах и масках является покрытие стекол изнутри слоем специального состава „карандаша“ для натирания стекол. На чистую внутреннюю поверхность стекла шлема или маски „карандашом“ наносят несколько штрихов. После делают 2—3 выдоха непосредственно на самое стекло и осторожно протирают стекло пальцем, чтобы смазка равномерно тонким слоем распределилась по всей поверхности стекла. Если стекло при выдохе на него после натирания остается прозрачным, значит оно подготовлено правильно (рис. 12).

При отсутствии „карандаша“ пользуются кусочком сухого мыла.

С помощью „карандаша“ можно предохранить стекло от запотевания на 3—5 часов.

Для борьбы с запотеванием очков в маске МОД-О-8 и в шлеме-маске ШМ-1 в оправу очков с внутренней стороны вставляют кружки незапотеваящей пленки. Внутреннюю поверхность очков тщательно протирают, берут кружок за края и проверяют, нет ли на нем царапин. Кружок с царапинами непригоден к употреблению и должен быть заменен. Чтобы определить, какой стороной кружок следует укладывать к стеклу, делают легкий выдох на обе стороны кружка. После этого вставляют кружок в обойму очков и укрепляют его специальным зажимом. При этом запотевающая сторона кружка должна быть обращена к стеклу, а незапотеваящая — к лицу. Незапотевающую пленку при протирании маски протирать нельзя.

Противогаз снимают только после оповещения о миновании химической опасности, которое обычно передается голосом: „Противогазы снять“.

Противогаз снимают так:

1. Освобождают руки.

2. Правой рукой приподнимают головной убор, а левой рукой берут патрубок, обхватывая его в „кулак“. Затем, оттянув шлем немного вниз, движением руки вперед и снизу вверх снимают шлем (маску). Головной убор после этого надевают на голову (рис. 13).



Рис. 13. Снятие маски противогаза.

3. Шлем или маску разворачивают внутренней поверхностью наружу и протирают ее при помощи ветоши.

4. Шлем складывают, убирают в сумку и застегивают клапан сумки.

5. Берут в руки предметы, которые были в руках до снятия противогаза.

Рекомендуется периодически производить дезинфекцию противогаза.

Дезинфекцию производят денатурированным или чистым спиртом или 2%-ным раствором формалина. При отсутствии указанных средств противогаз промывают теплой мыльной водой.

Чтобы продезинфицировать противогаз, поступают так. Выворачивают шлем внутренней стороной наружу и надевают его на кисть левой руки. Правой рукой берут кусок ваты, слегка смоченной дезинфицирующим раствором, и обтирают им всю внутреннюю поверхность шлема и верхний отросток патрубка. Вата должна быть

смочена настолько, чтобы при протерании шлема на последнем оставались следы жидкости.

Надо внимательно следить за тем, чтобы жидкость не попала в гофрированную трубку и далее в противогазовую коробку.

Шлем после дезинфекции проветривают до полного высыхания жидкости (5—10 минут), а затем укладывают в сумку.

По истечении некоторого времени, продолжительность которого зависит от количества ОВ в воздухе, защитное действие противогаза будет исчерпано, и потребуется сменить использованную противогазовую коробку.

Необходимо в связи с этим точно учитывать время пребывания в противогазе.

Чем дольше приходится находиться в противогазе в атмосфере отравляющих веществ, тем больше внимания следует уделять проверке работы противогаза. Если при надетом противогазе ощущается посторонний запах, происходят рези в глазах, жжение и щекотание в носу и носоглотке, то это будет указывать на полное использование защитной мощи противогаза.

Перерывы в использовании противогаза увеличивают время его действия, так как при этом происходит частичное восстановление поглотительной способности противогаза.

Чтобы процесс восстановления проходил лучше, надо обеспечить свободный доступ воздуха в противогазовую коробку, для чего отвинчивают гофрированную трубку от горловины коробки.

После использования в отравленной атмосфере противогаз нельзя хранить там, где мы спим или отдыхаем, или принимаем пищу: часть поглощенного отравляющего вещества будет постепенно выделяться из противогазовой коробки и заражать окружающий воздух.

VII. ОСОБЕННОСТИ ПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОТИВОГАЗОМ В ЗИМНИХ УСЛОВИЯХ

Низкие температуры зимой изменяют условия пользования противогазом.

Резина маски или шлема под влиянием низких температур теряет эластичность и может отвердеть настолько, что будет ломаться. Влага, скопляющаяся на очках и в выдыхательном клапане, может замерзнуть, а в гофрированной трубке могут образоваться кусочки льда.

Если перед надеванием противогаза маска оказалась замерзшей, то надо размять и отогреть ее руками. При недостатке времени маску надевают и отогревают на лице, чтобы она прилегалась плотно.

Рекомендуется в предвидении использования противогаза (после сигнала ВТ) засунуть шлем за борт пальто, шинели или ватника.

Так же поступают во всех случаях, когда приходится снимать шлем на морозе.

При обледенении очков обойму очков берут снаружи руками (не снимая противогаза), приближают стекло ко рту и делают несколько сильных выдохов, чтобы лед растаял.

Для предохранения выдыхательного клапана от замерзания клапан время от времени продувают выдыхаемым воздухом, приближая его ко рту за клапанную коробку. Рекомендуется обогреть клапан, обхватив клапанную коробку руками.

В противогазе со шлемом можно ввести внутрь выдыхательного клапана несколько капель глицерина (лучше спиртового раствора глицерина), а также надеть на защитную рамку выдыхательного клапана суконный мешочек.

При длительном пользовании противогазом зимою гофрированную трубку надо обминать руками. Если внутри трубки образуется ледяная кора, то при первой же возможности, но обязательно вне атмосферы ОВ,

отвертывают трубку от коробки и вытряхивают корки льда.

В случае примерзания резины шлема к лицу, места, где чувствуется обмораживание, обогревают ладонями рук, плотно прижимая их к резине.

VIII. КАК ВЕСТИ СЕБЯ В ЗОНЕ ВЫСОКОЙ КОНЦЕНТРАЦИИ ОВ

При разрыве авиационной химической бомбы или артиллерийского химического снаряда в непосредственной близости от места разрыва в воздухе образуется облако, содержащее большое количество ОВ. При нахождении в этой зоне надо принять меры к тому, чтобы не истощить поглотительных слоев противогаза большим количеством ОВ и тем самым устранить возможность проскока ОВ через коробку.

Для этого сразу же после разрыва бомбы или снаряда, а также в момент прохождения явно видимого облака ОВ надо задержать дыхание на 15—20 секунд, а в последующем в течение 10—15 минут дышать поверхностно (неглубоко), стараясь меньше делать вдохов.

Одновременно следует постараться выйти из зоны заражения в наветренную сторону.

IX. ПОЛЬЗОВАНИЕ НЕИСПРАВНЫМ ПРОТИВОГАЗОМ

Если в момент нахождения в атмосфере отравленного воздуха будет обнаружена неисправность противогаза или проскок ОВ через противогаз, то теряться ни в коем случае не следует.

Спокойно, без суетливости установи, в чем выражается неисправность, и прими меры к ее устранению.

Прежде всего следует проверить плотность соединения гофрированной трубки с противогазовой коробкой, плотность прилегания маски или шлема к голове и у шлема ШМ-1 — плотность соединения гофрированной трубки с патрубком.

При неплотном завинчивании — подвинтить накладные гайки.

Если и после этого следы ОВ все же обнаруживаются, то надо плотно зажать рукой гофрированную трубку у патрубков и вновь сделать несколько осторожных вдохов носом. При исправном шлеме и плотном прилегании его к голове доступ ОВ прекратится. В противном случае лицевая часть противогаза будет неисправной.

При незначительных повреждениях лицевой части порванное место плотно зажимают пальцами. В случае порыва лобовой части — порванное место прижимают ладонью.

При больших порывах шлема или если разбиты очки, надо задержать дыхание, вынуть противогазовую коробку из сумки, отвинтить лицевую часть, зажмурить глаза и, сняв с головы шлем, взять горловину коробки в рот и дышать ртом через коробку. Нос должен быть зажат пальцами левой руки.

Если шлем или маска исправны, то гофрированную трубку зажимают вновь, но в нижней ее части, у накладной гайки. Прекращение доступа ОВ показывает, что неисправна коробка противогаза. В этом случае коробку тщательно осматривают и, если будут обнаружены пробоины или трещины, то их замазывают глиной, хлебным мякишем и т. п. или зажимают ладонью или смоченным водою платком.

Если проникновение ОВ наблюдается тогда, когда гофрированная трубка зажата в нижней части, у накладной гайки, то это указывает на неисправность гофрированной трубки. В этом случае поступают так же, как при сильном повреждении шлема или маски, т. е. отвинчивают лицевую часть, снимают ее с головы, и, взяв горловину коробки в рот, дышат через нее, зажав при этом нос и зажмурив глаза.

При проверке может оказаться, что коробка и другие части противогаза исправны, а ОВ продолжает поступать под маску. Здесь имеет место истощение за-

щитных свойств противогаса. В этом случае нужно дышать осторожно и поверхностно. К нижнему отверстию противогасовой коробки полезно приложить нетолстый слой земли, завернутый в платок или тряпку.

Запомни: при пользовании неисправным противогасом спокойствие и выдержка спасут тебе жизнь.

При первой же возможности необходимо заменить противогас на исправный.

Сменить противогас можно и в отравленной атмосфере. Для этого, задержав дыхание и закрыв глаза, вынимают из сумки лицевую часть исправного противогаса, снимают лицевую часть неисправного противогаса и надевают обычными приемами лицевую часть исправного противогаса. Для удаления из-под маски отравленного воздуха делают резкий выдох и только после этого открывают глаза и возобновляют нормальное дыхание.

Коробку неисправного противогаса вынимают из сумки и на ее место вкладывают коробку исправного противогаса.

Все неисправные противогасы необходимо своевременно ремонтировать в мастерских Осоавиахима.

Х. ТРЕНИРОВКА В ПРОТИВОГАСЕ

Пребывание в противогасе небезразлично для человека и вызывает ряд трудностей.

Противогас оказывает определенное сопротивление дыханию и притом тем большее, чем больше воздуха через него проходит. Вот почему при работе в противогасе надо ровно и спокойно дышать.

С другой стороны, постепенно изменяется состав воздуха, который вдыхается через противогас. В составе воздуха постепенно увеличивается содержание углекислого газа и влаги. Происходит это оттого, что при выдохе часть выдыхаемого воздуха, содержащего большое количество углекислоты и влаги, задерживается в различных полостях лицевой части (вредное пространство) и каждый раз примешивается к вдыхаемому воздуху.

Чем глубже мы дышим в противогазе, тем совершеннее будет воздухообмен, тем легче будет дышать.

Шлем и маска, надетые на лицо, вызывают некоторое раздражение и нарушение кровообращения, что особенно сказывается при длительном пользовании противогазом.

Влияние всех этих трудностей работы в противогазе может быть ослаблено за счет правильной подгонки лицевой части противогаза и систематической противогазовой тренировки.

Тренировкой прежде всего надо приучить себя правильно дышать в противогазе, делать медленный, спокойный, глубокий вдох всегда через нос, так же как выдох.

Когда в результате тренировок будет достигнуто правильное дыхание, переходят к тренировке на продолжительность пребывания в противогазе и выполнении различных работ в нем.

Доведи пребывание в противогазе и выполнение работ в нем до четырех часов.

Затем надо натренироваться задерживать дыхание, начиная с 5 секунд и доходя до 30 секунд. Задержка дыхания необходима при смене противогаза в отравленной атмосфере, при нахождении в атмосфере высокой концентрации паров ОВ и т. д.

Надев противогаз, не снижай темпов работы, выполняй ее так же, как без противогаза.

Будем помнить, что **противогаз является хорошей защитой только при постоянной, систематической тренировке.**

XI. ХРАНЕНИЕ ПРОТИВОГАЗА

Противогаз требует бережного хранения и обращения; только при этом условии он может быть исправным долгое время. Небрежное, невнимательное отношение к противогазу может сделать его негодным к применению для защиты от ОВ и привести к тяжелому отравлению его владельца.

Нельзя хранить противогаз около печи или других отопительных приборов, а также в неотопляемых помещениях. Как при высоких, так и при низких температурах портится резина шлема, клапанов и гофрированной трубки, а резкие изменения температуры снижают поглотительную способность шихты, которой снаряжены коробки.

При хранении противогаса в сыром помещении ржавеют металлические детали противогаса, а гофрированная трубка и сумка покрываются плесенью, причем трикотаж трубки и ткань сумки разрушаются. Поглотительная способность противогаса также будет ухудшаться. Поэтому нельзя хранить противогаз вблизи окон, водопроводных труб, умывальников и т. п.

В квартире противогаз надо хранить на видном месте, чтобы он всегда был под рукой. При этом он может быть повешен на вешалке или гвозде или поставлен на шкаф, комод, но обязательно в вертикальном положении, дном сумки вниз.

На работе противогаз должен находиться обязательно у рабочего места.

При хранении запасных противогасов в учреждениях или домохозяйствах их следует укладывать на полках стеллажей или шкафов, вплотную друг к другу, дном сумки вниз; ляжки укладывают в сумку под клапан.

Нельзя держать противогаз в намокшей сумке, например после сильного дождя. Коробку и лицевую часть в этом случае следует вынуть и вытереть, а сумку хорошо просушить.

ХII. ДЕГАЗАЦИЯ ПРОТИВОГАЗА

Дегазацию противогасов, сильно зараженных СОВ, производят, как правило, на специальных дегазационных станциях.

Противогазы, находившиеся в атмосфере паров стойких ОВ или слабого действия туманов этих веществ, могут быть продегазированы на месте. Лица, которым поручена дегазация противогасов, должны быть одеты

в противогазы, передники, резиновые перчатки и сапоги. Для дегазации выбирают хорошо продуваемое место — двор, навес и т. д., но ни в коем случае не жилое или рабочее помещение. В качестве дегазирующих веществ используют растворитель (денатурированный спирт, бензин или керосин), ветошь или вату. Перед дегазацией противогаз вынимают из сумки и лицевую часть отделяют от коробки.

Шлем или маску обтирают несколько раз денатуратом, а если его нет — бензином как снаружи, так и изнутри. После лицевую часть вывешивают на проветривание на 1—2 часа.

Коробку противогаза обтирают куском ветоши, смоченным в бензине или керосине, слегка отжатом. Обтирание производят 3—4 раза с промежутками в 5—8 минут. После коробку вытирают насухо и также проветривают около часа.

Сумку дегазируют проветриванием в течение 1 $\frac{1}{2}$ —2 часов.

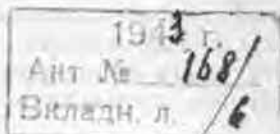
Никогда не пользуйся непродегазированным противогазом.

* * *

Таковы простейшие правила пользования противогазом. Каждый должен твердо усвоить эти правила и аккуратно их выполнять.

Противогаз — боевое оружие не только бойцов нашей доблестной Красной Армии, но и всех граждан нашей великой Родины. Особенно это относится к нам, ленинградцам, живущим, работающим и борющимся в городе-фронте. Каждый из нас должен в совершенстве овладеть этим оружием.

ЛФ. 3511



13-30/12
Цена 1 руб.

1956

B60 Г-4
132a