

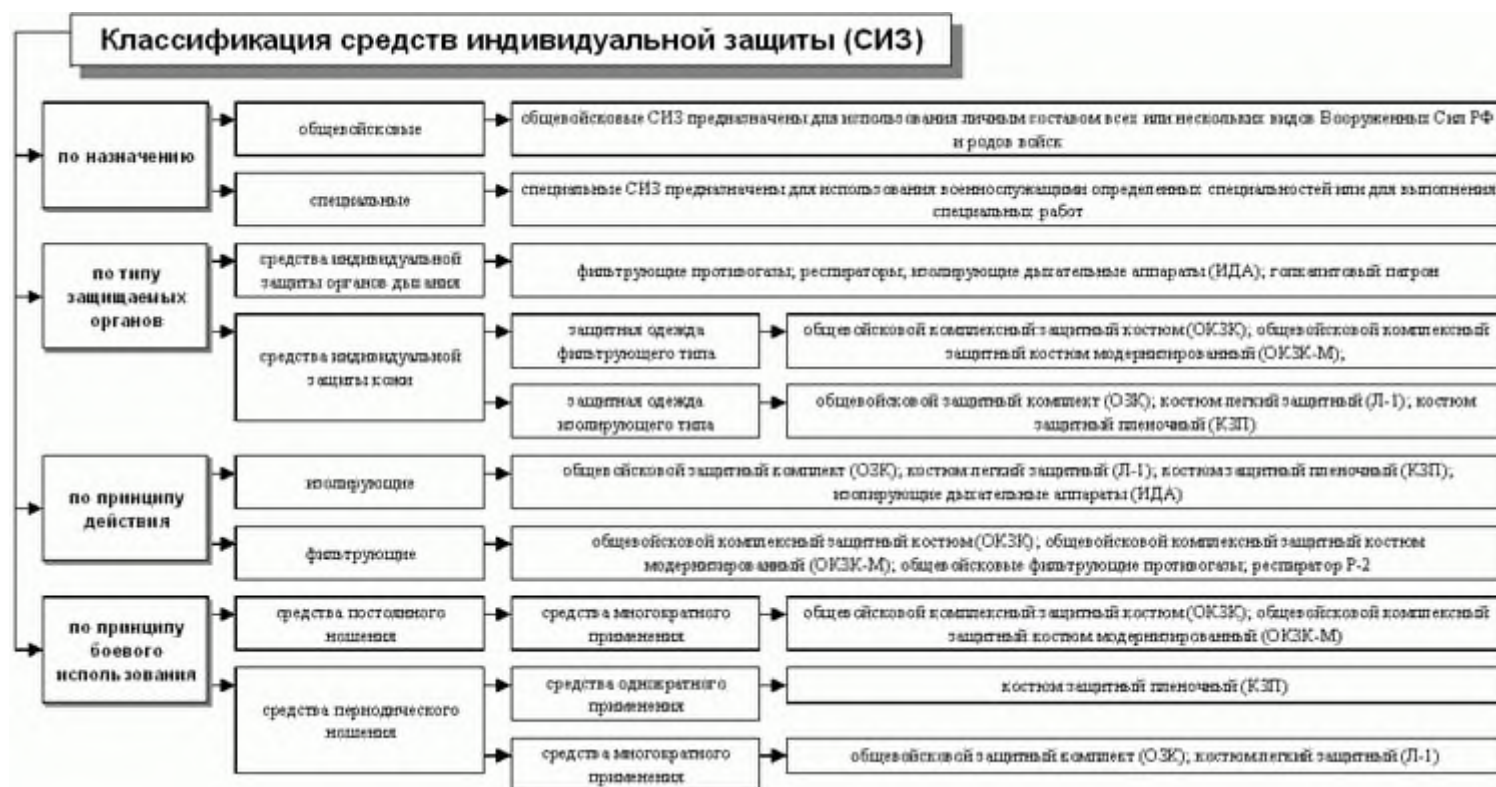
Приемы и способы защиты личного состава от средств массового поражения

1. Средства индивидуальной защиты

Средства индивидуальной защиты (СИЗ) предназначены для сохранения боеспособности личного состава и обеспечения выполнения боевой задачи в условиях применения противником оружия массового поражения, а также в условиях воздействия поражающих сред, возникающих при эксплуатации и повреждениях вооружения и военной техники. Своевременное и умелое использование СИЗ обеспечивает надежную защиту от отравляющих веществ (ОВ), светового излучения ядерных взрывов (СИЯВ), радиоактивной пыли (РП), радиоактивных веществ (РВ), бактериальных (биологических) аэрозолей (БА) [бактериальных (биологических) средств (БС)], оксида углерода и позволяет выполнять отдельные задачи в среде, лишенной кислорода. СИЗ обеспечивают также кратковременную защиту от огнесмесей и открытого пламени.

Средства индивидуальной защиты классифицируются по назначению и по способу пользования ими (схема 1)

Схема 1.



2. Защитные свойства средств индивидуальной защиты органов дыхания: фильтрующих и изолирующих противогазов, респираторов, комплектов дополнительного

патрона. Порядок пользования

2.1. Защитные свойства фильтрующих противогазов. Порядок пользования

К общевоинсковым фильтрующим противогазам относятся: противогазы малого габарита ПМГ и ПМГ-2, противогазы масочные коробочные ПМК и ПМК-2.

Общевоинсковые фильтрующие противогазы предназначены для защиты органов дыхания, лица и глаз от токсичных химикатов (ТХ), РП и БА. Кроме того, при использовании пленочных средств защиты глаз (ПСЗГ) обеспечивается защита глаз от СИЯВ.

Принцип действия противогазов основан на изоляции органов дыхания от окружающей среды и очистке вдыхаемого воздуха от аэрозолей и паров токсичных веществ в фильтрующе-поглощающей системе.

Противогазы можно использовать в атмосфере, содержащей не менее 17 % кислорода (по объему).

Краткие сведения о защитных свойствах противогазов

Современные фильтрующие противогазы имеют высокие защитные свойства от ОВ, РП, БА (БС).

При ведении боевых действий в условиях применения противником ОМП один и тот же противогаз можно использовать многократно. При этом перерывы в использовании противогаза в зараженной атмосфере не снижают защитных свойств фильтрующе-поглощающей коробки (ФПК) от ОВ.

Защитные свойства ФПК при хранении противогазов в подразделениях войск могут снижаться за счет увлажнения поглощающего слоя, поэтому необходимо соблюдать рекомендации по хранению противогазов.

На противоаэрозольные фильтры (ПАФ) противогазов неблагоприятное воздействие оказывают:

- вода;
- водяной туман;
- нейтральные дымы;
- грунтовая пыль.

Применение чехлов для малогабаритных ФПК в «боевом» положении противогаза существенно снижает вредное воздействие на ПАФ указанных факторов, не исключая их полностью. Поэтому использование противогазов в тумане, при выпадении атмосферных осадков и т. п. особенно в условиях мирного времени, должно быть ограничено.

При использовании противогазов возможны механические повреждения ФПК, приводящие к снижению или полной утрате их защитных свойств. Механические повреждения (вмятины), не вызывающие нарушения герметичности ФПК и пересыпания поглощающего слоя, не оказывают существенного влияния на их защитные свойства, в частности вмятины на фильтрующе-поглощающей малогабаритных ФПК площадью не более 7–8 см² и глубиной не более 0,3 см. При механических повреждениях, сопровождающихся нарушением герметичности или пересыпанием поглощающего слоя, обнаруживаемым по шуму при встряхивании, ФПК полностью утрачивают защитные свойства от ОВ и подлежат замене.

В процессе использования противогазов возможно также нарушение герметичности лицевых частей.

Основными причинами нарушения герметичности лицевых частей являются:

- порыв или прокол резины лицевой части или мембраны переговорного устройства;
- нарушение герметичности монтажа узлов лицевой части;

- отсутствие прокладочного кольца (колец) в переговорном устройстве;
- отсутствие, неисправность, засорение или примерзание клапанов выдоха и недостаточно плотное закрывание крышки переговорного устройства;
- недостаточно плотное соединение лицевой части с ФПК;
- отсутствие прокладочных колец в клапанной коробке лицевой части;
- механическое повреждение стекол очкового узла;
- неправильное надевание лицевой части на голову;
- наличие большого волосяного покрова на коже лица и др.

При действии личного состава в условиях сильной запыленности приземного слоя атмосферы грунтовой пылью возможно засорение (загрязнение) клапанов выдоха и, как следствие этого, разгерметизация противогаза, а также заметное повышение сопротивления противогаза дыханию. В таких случаях восстановление защитных свойств клапанной системы производить путем осмотра и промывки водой с мылом лицевой части противогаза и особенно клапанов выдоха. При промывке лицевых частей не допускать попадания воды в ФПК.

После использования ФПК в запыленной атмосфере необходимо:

- удалить пыль с чехла;
- по возможности продуть ФПК воздухом, для чего сделать два-три резких выдоха в горловину ФПК.

При использовании противогазов в «походном» положении все современные сумки для противогазов практически полностью исключают попадание в них капель ОВ, пыли, дождя, снега, воды и обеспечивают сохранность исходных защитных характеристик противогазов до момента использования их по прямому назначению. Конструкция фильтрующих противогазов обеспечивает достаточное удобство работы со всеми видами вооружения и военной техники.

Конструкция противогаза позволяет:

- вести прицельную стрельбу из стрелкового оружия;
- работать с оптическими приборами;
- подавать команды голосом, вести переговоры по радиотелефонным средствам связи;
- подключаться к коллекторным установкам (ФВУ-3,5; ФВУ-7; ФВУ-15, ФВУА-15 и др.) при их наличии в боевых машинах.

Правила пользования противогазом

Надежность защиты от ОВ, РП, БА (БС) зависит не только от исправности противогазов, но и от умелого пользования ими.

Плечевой ремень сумки располагают, как правило, под лямками вещевого мешка, но поверх ремней снаряжения и держателей плаща ОП-1М.

Противогаз носят в трех положениях: «походном», «наготове» и «боевом».

Правила пользования противогазом в различных положениях (Схема 2) определяются Руководством по пользованию ИСЗ. Однако надевать противогазы можно и другими приемами, но их применение должно обеспечивать быстрое и правильное надевание и сохранность лицевой части противогаза.



Во время движения водители гусеничных машин для надевания противогаза уменьшают скорость движения, а водители колесных машин делают короткую остановку. При подготовке к форсированию водных преград вплавь и при отсутствии в воздухе ОВ, РП, БА (БС) следует отсоединить ФПК от лицевых частей и заглушить их резиновыми пробками и колпачками, которые должны храниться в сумке для противогаза, предварительно проверив наличие в них резиновой прокладки. После форсирования водной преграды протереть все составные части противогаза, высушить сумку, заменить незапотевающие пленки, собрать его и уложить в сумку.

Важным условием длительного пребывания и работы в противогазе является глубокое и ровное дыхание, которое вырабатывают в процессе систематических тренировок. Правильное дыхание в противогазе способствует сохранению боеспособности личного состава при действиях в зоне заражения. Если в процессе использования противогаза дышать стало труднее, необходимо легким постукиванием рукой по коробке стряхнуть пыль или снег с чехла. Если и после этого дышать трудно, то, не снимая противогаза, снять чехол, стряхнуть с него пыль или снег и быстро надеть на коробку.

По окончании использования противогаза в «боевом» положении снять с коробки чехол и стряхнуть с него пыль. Противогаз снимать по команде **«Противогаз снять»** или **«Средства защиты снять»**.

Действия военнослужащих при снятии противогаза:

- положить оружие;
- снять стальной шлем, головной убор и подшлемник, взять рукой клапанную коробку, слегка оттянуть лицевую часть вниз и движением руки вперед и вверх снять противогаз;

- надеть головной убор и стальной шлем, если они не заражены;
- сложить противогаз и уложить его в сумку.

При возможности снятую лицевую часть вывернуть наизнанку, просушить и протереть чистой ветошью.

Водитель гусеничной или колесной машины снимает противогаз, не прекращая управления машиной, и складывает его после остановки машины.

При использовании противогаза зимой возможно отвердение резины, появление льда на очковом узле, клапанной коробке и горловине ФПК, примерзание клапанов к седловинам.

Для предупреждения и устранения этих явлений надеть на очковые обоймы накладные утеплительные манжеты, перед надеванием противогаз отогреть за бортом шинели, бушлата и т. п. При появлении льда на клапанной коробке и горловине ФПК удалить его скалыванием или оттаиванием рукой. При входе в теплое помещение с мороза дать отпотеть противогазу в течение 10–15 мин, после чего резиновые и металлические части тщательно протереть сухой чистой ветошью.

При подозрении на заражение надетого противогаза аэрозолями или каплями ОВ немедленно, не снимая противогаза, продегазировать его с использованием ИПП.

При выходе из района радиоактивного заражения произвести дезактивацию противогаза, для этого сумку и чехол выколотить, а лицевую часть и ФПК протереть поочередно двумя-тремя кусками ветоши, смоченной, дезактивирующим раствором или водой.

В случае повреждения противогаза в условиях зараженного воздуха до получения исправного противогаза использовать поврежденный, принимая меры для быстрой замены его исправным. При незначительном разрыве корпуса лицевой части порванное место зажать пальцами или прижать его ладонью к лицу. При большом порыве лицевой части, повреждении стекол очкового узла или клапанов выдоха остановить дыхание, закрыть глаза, снять противогаз, отвинтить ФПК. Взять горловину ФПК в рот, зажать нос и, не открывая глаз, начать дышать ртом. При появлении в корпусе ФПК сквозных отверстий замазать их глиной, землей и т. п.

2.2. Защитные свойства изолирующих противогазов. Порядок пользования

Изолирующие дыхательные аппараты (ИДА) предназначены для защиты органов дыхания, лица и глаз от любой вредной примеси в воздухе независимо от ее концентрации, при выполнении работ в условиях недостатка или отсутствия кислорода, а также при наличии вредных примесей, не задерживаемых фильтрующими противогазами.

Принцип действия ИДА основан на изоляции органов дыхания, очистке выдыхаемого воздуха от диоксида углерода и воды и обогащении его кислородом без обмена с окружающей средой.

Правила пользования аппаратом ИП-4 (ИП-4М)

Аппарат ИП-4 (ИП-4М) носят на боку или за спиной в двух положениях «наготове» и «боевом». При работе в помещениях с узкими проходами, лазами, люками аппарат носить на боку, а на открытых площадках – за спиной.



Аппарат ИП-4 (ИП-4М) в положении «наготове»:
а - при расположении на боку; б - при расположении за спиной.



Аппарат ИП-4 (ИП-4М) в положении «боевом»:
а – при расположении на боку; б – при расположении за спиной.

Аппарат ИП-4 (ИП-4М) можно применять в комплекте с СИЗК и без них. Правила пользования в обоих случаях одинаковы. В случае применения СИЗК аппараты носят поверх них, а лицевую часть, при возможности, закрывать капюшоном защитного костюма.

Порядок перевода ИП-4 (ИП-4М) в положение «наготове»:

При расположении на боку:

- развязать мешок для хранения;
- извлечь аппарат из мешка;
- надеть плечевой ремень сумки на правое плечо так, чтобы сумка находилась на левом боку;
- подогнать длину плечевого ремня с помощью передвижных пряжек так, чтобы верхний край сумки был на уровне поясного ремня, сдвинуть сумку немного назад, чтобы при ходьбе она не мешала движению руки;
- закрепить аппарат на боку с помощью поясного ремня сумки;

При расположении за спиной:

- развязать мешок для хранения;
- извлечь аппарат из мешка;
- расстегнуть пряжки плечевого и поясного ремней;
- с оказанием взаимопомощи надеть сумку за спину, застегнув ремни крест-накрест на груди, то есть плечевой ремень на пряжку поясного и наоборот.

Перевод аппарата ИП-4 (ИП-4М) в «боевое» положение производят, как правило, в пригодной для дыхания атмосфере. Перевод аппарата в «боевое» положение при расположении за спиной производят с оказанием взаимопомощи.

Порядок перевода аппарата в «боевое» положение при его расположении на боку или за спиной:

- сдвинуть сумку вперед (при расположении на боку);
- открыть крышку сумки и вынуть лицевую часть;
- перебросить лицевую часть через левое плечо на грудь (при расположении за спиной);
- вынуть пробку из патрубка лицевой части и вложить ее в сумку;
- снять головной убор;
- сделать глубокий вдох и надеть лицевую часть так, чтобы не было складок и перекосов, а очковый узел находился против глаз;
- сделать выдох и принести в действие пусковое устройство, для чего выдернуть предохранительную чеку и ввернуть винт до отказа по ходу часовой стрелки;
- убедиться в срабатывании пускового брикета;
- надеть головной убор;
- закрыть крышку сумки и застегнуть ее на кнопки.

Признаками срабатывания пускового брикета являются:

- поступление в подмасочное пространство теплой газовой смеси;
- наполнение дыхательного мешка газовой смесью и травление газовой смеси через клапан избыточного давления;
- разогрев передней крышки патрона (при положительных температурах).

Использовать аппарат, в котором не сработал пусковой брикет, **запрещается**. В этом случае регенеративный патрон заменить.

При определении срока окончания работы следует учитывать время, необходимое для выхода личного состава из зараженной атмосферы или для получения запасных регенеративных патронов и замены ими отработанных.

Признаками окончания работы регенеративного патрона являются:

- слабое наполнение дыхательного мешка;
- невозможность осуществления полного вдоха при выполнении работы;
- плохое самочувствие (головная боль, головокружение, тошнота и др.).

Работать в ИДА до полной отработки регенеративного патрона не рекомендуется.

Замена отработанного регенеративного патрона в зараженной или непригодной для дыхания атмосфере допускается лишь в исключительных случаях.

Порядок смены регенеративного патрона в зараженной или непригодной для дыхания атмосфере:

- проверить исправность пломб на заглушках запасного регенеративного патрона и цвет полосы индикаторной краски;
- отстегнуть крышку сумки и продернуть в нее соединительную трубку, чтобы можно было удобно взять ее рукой у ниппеля;
- отстегнуть замок на хомутике снять заглушки с запасного регенеративного патрона и проверить наличие и исправность прокладок;
- сделать вдох и задержать дыхание;
- одновременно повернуть ниппеля на соединительной трубке и дыхательном мешке и сбросить отработанный патрон с каркаса;
- сделать небольшой выдох, присоединить соединительную трубку к запасному регенеративному патрону;
- присоединить запасной патрон к дыхательному мешку и возобновить дыхание;
- закрепить регенеративный патрон на каркасе, застегнув замок на хомутике;
- привести в действие пусковое устройство;
- убедиться в том, что пусковой брикет сработал;
- застегнуть крышку сумки.

Отработанный регенеративный патрон, не закрывая гнезда ниппеля заглушки, поместить в подготовленное место, где исключена возможность попадания в него органических жидкостей. При смене отработанных регенеративных патронов следует предохранять руки от ожогов.

Снятие ИДА проводить в атмосфере, пригодной для дыхания, по указанию командира или самостоятельно.

Порядок снятия ИДА:

- снять лицевую часть с головы;
- открыть крышку сумки;
- вложить лицевую часть в сумку и закрыть сумку.

Обслуживание ИДА после выполнения работ:

- отсоединить лицевую часть от регенеративного патрона, вывернуть шлем-маску и протереть ее сухой ветошью;
- из соединительной трубки удалить влагу путем последовательного пережимания трубки движением руки сверху вниз;
- отсоединить регенеративный патрон от дыхательного мешка;
- слить из дыхательного мешка воду через патрубок;
- просушить мешок и лицевую часть;
- сдать отработанный регенеративный патрон командиру подразделения;
- произвести отметку в карточке-формуляре о применении аппарата;
- произвести подготовку аппарата к следующему использованию.

2.3. Защитные свойства респираторов. Порядок пользования

Респиратор Р-2 предназначен для защиты органов дыхания от радиоактивной и грунтовой пыли.

Принцип действия фильтрующего респиратора основан на том, что органы дыхания изолируются от окружающей среды полумаской, а вдыхаемый воздух очищается от аэрозолей в пакете фильтрующих материалов.

Респиратор не обогащает вдыхаемый воздух кислородом, поэтому его можно применять в атмосфере, содержащей не менее 17% кислорода (по объему). Респиратор не защищает от токсичных газов и паров.

Различные климатические условия, исключая капельно-жидкую влагу, не влияют на защитные свойства респиратора. Респиратор обеспечивает защиту органов дыхания, как в летних, так и в зимних условиях.

Непрерывное пребывание в респираторе (до 12 ч) практически не влияет на работоспособность и функциональное состояние организма военнослужащих.

Для надевания респиратора необходимо:

- снять головной убор или на подбородочном ремне откинуть его назад;
- вынуть респиратор из сумки и пакета, надеть респиратор, а пакет положить в сумку;
- надеть головной убор и застегнуть клапан сумки для противогaza.

При пользовании респиратором проверку плотности прилегания полумаски к лицу производить после каждого надевания респиратора и периодически в процессе длительного ношения. Для удаления влаги из подмасочного пространства через клапан вдоха нагнуть голову вперед-назад и сделать несколько резких выдохов. При обильном выделении влаги можно на 1–2 мин снять респиратор (только при использовании для защиты от РП), вылить влагу из полумаски, протереть внутреннюю поверхность и снова надеть респиратор.

После каждого использования респиратора для защиты от РП произвести его дезактивацию удалением пыли с наружной части полумаски (выколачиванием, вытряхиванием или легким постукиванием о какой-либо предмет). Внутреннюю поверхность полумаски протереть влажным тампоном, при этом полумаску не выворачивать. Затем респиратор просушить и уложить в пакет, который загерметизировать кольцом и поместить в сумку для противогaza.

Респираторы, у которых после дезактивации зараженность остается выше безопасных значений (более 50 мР/ч), заменить новыми. При правильном пользовании респираторы выдерживают 10–15-кратное применение и дезактивацию.

Для обеспечения длительной службы респиратора необходимо оберегать его от механических повреждений.

2.4. Защитные свойства комплектов дополнительных патронов. Порядок пользования

Комплект дополнительного патрона КДП предназначен для защиты органов дыхания от оксида углерода (угарного газа) и РП. Дополнительный патрон используют по назначению с любым общевойсковым фильтрующим противогазом.

Принцип действия дополнительного патрона ДП-2 основан на каталитическом окислении оксида углерода до диоксида углерода. Входящий в состав комплекта противоаэрозольный фильтр очищает вдыхаемый воздух от РП по принципу фильтрации.



Комплект дополнительного патрона

1 - дополнительный патрон ДП-2; 2 - противоаэрозольный фильтр; 3 - соединительная трубка; 4 – сумка

Дополнительный патрон не обогащает вдыхаемый воздух кислородом, поэтому его можно применять в атмосфере, содержащей не менее 17 % кислорода (по объему). Патрон ДП-2 обеспечивает защиту от оксида углерода при концентрации его в окружающем воздухе до 0,25 % с кратковременным, не более 15 мин, пребыванием в атмосфере, содержащей до 1 % оксида углерода.

Концентрацию оксида углерода измеряют с помощью технических средств. При их отсутствии концентрацию оксида углерода оценивают по температуре и внешнему виду патрона, а также по температуре поступающего на вдох воздуха.

Разогрев патрона, ощущаемый рукой, указывает на наличие в атмосфере опасных концентраций оксида углерода.

Разогрев патрона, вызывающий легкий ожог кожи руки, указывает на наличие в атмосфере оксида углерода с концентрацией в пределах 1 %.

При положительных температурах разогрев патрона сопровождается поступлением на вдох нагретого до 50°C воздуха, что является допустимым. Разогрев патрона, сопровождающийся вспучиванием и обгоранием краски, а также поступлением на вдох воздуха, нагретого до температуры 65-70°C и вызывающего ощущение ожога оболочек органов дыхания, указывает на наличие в атмосфере оксида углерода в количествах, значительно превышающих 1 %. В этом случае следует покинуть загазованное помещение и дальнейшую работу в нем производить с использованием ИДА.

Противоаэрозольный фильтр имеет коэффициент проницаемости по аэрозолю стандартного масляного тумана не более 2 %, что обеспечивает надежную защиту от РП.

Время защитного действия патрона ДП-2 зависит от концентрации оксида углерода и водорода (входит в состав пороховых газов), температуры окружающей среды и физической нагрузки военнослужащего.

Время защитного действия патрона ДП-2

Параметр	Температура окружающей среды, °C			
	от – 40 до - 20	от – 20 до 0	от 0 до + 15	от + 15 до + 40
Время защитного действия при тяжелой физической нагрузке:				
при наличии водорода (в концентрации 0,1 г/м ³ , что соответствует составу атмосферы невентилируемых фортификационных сооружений при ведении огня из артиллерийских систем и стрелкового оружия)	70	90	360	240
при отсутствии водорода	320	320	360	400

Патрон ДП-2 можно использовать по назначению многократно в течение 13 суток при условии, что суммарное время работы в атмосфере, содержащей оксид углерода, не будет превышать время, указанное в табл.

После каждого использования патрон ДП-2 герметично закрыть заглушками. Если патрон ДП-2 по каким-либо причинам не был закрыт заглушками в течение 12 ч, то его заменить новым независимо от времени использования в «боевом» положении.

Комплект дополнительного патрона использовать по назначению совместно с общевойсковым фильтрующим противогазом.

Возможны два варианта использования КДП.

Для защиты от оксида углерода, РП и дыма использовать лицевую часть противогаза, соединительную трубку, ДП-2, противоаэрозольный фильтр и сумку КДП.

Для защиты от ТХ, РП, БА и оксида углерода использовать лицевую часть противогаза, соединительную трубку, ДП-2, фильтрующе-поглощающую коробку и сумку КДП.

В этом случае чехол на ФПК не надевать, хранить его в сумке.

Правила пользования

При пользовании патроном ДП-2 запрещается:

- снимать заглушки до момента перевода его в «боевое» положение;
- пользоваться обезличенными патронами со снятыми заглушками, устанавливать заглушки на выработавшие ресурс времени патроны;
- помещать в сумку отработанные патроны;
- совместно хранить отработанные и новые патроны.

При использовании патрона ДП-2 исключить возможность попадания в него капельно - жидкой влаги.

3. Требования безопасности при работе в средствах защиты органов дыхания

При работе в средствах защиты органов дыхания фильтрующего типа во избежание перегрева необходимо соблюдать предельные сроки непрерывного пребывания в них (см. три вопроса 5).

Требования безопасности при работе в изолирующем противогазе

К работе в изолирующих противогазах личный состав допускается после медицинского освидетельствования, прохождения курса обучения и тренировок в использовании изолирующим противогазом и сдачи зачета. Допуск к работе в изолирующем противогазе производится ежегодно приказом по части.

При эксплуатации изолирующего противогаза необходимо соблюдать следующие меры безопасности:

- своевременно проверять исправность собранного противогаза в процессе хранения. При обнаружении не герметичности противогаза регенеративный патрон и пусковой брикет должны быть заменены на новые (после устранения неисправности);
- перед проведением работ в помещении или внутри цистерны с токсичным веществом по возможности проветрить помещение, продегазировать цистерну;
- число лиц, одновременно работающих в изолирующих противогазах в одном помещении, должно быть не менее двух и с ними должна поддерживаться непрерывная связь;
- в задымленных помещениях, цистернах и т.п. каждый работающий в изолирующем противогазе должен быть обвязан тросом, другой конец которого находится у специально назначенного дежурного или дублирующего номера, находящегося вне задымленного помещения (цистерны и т.д.);
- не начинать работу в противогазе, если твердо не убедился в том, что пусковой брикет при запуске сработал;
- в случае перерыва в работе со снятием лицевой части противогаза регенеративный патрон должен быть заменен на новый;
- своевременно заканчивать работу в изолирующем противогазе или заменять регенеративный патрон;
- не допускать попадания на пусковой брикет, брикет дополнительной подачи кислорода и в регенеративный патрон воды и органических веществ при подготовке противогаза к использованию;
- при обливании шлема окислителями заменить противогаз;

- повторное использование противогазов, подвергшихся облучу агрессивными жидкостями, допускать только после нейтрализации и тщательной проверки их состояния;
- предохраняться от ожогов при смене отработанного регенеративного патрона.

Запрещается:

- хранить пусковые брикеты и противогазы в собранном виде при температуре выше +35° С, у отапливаемых батарей, на солнце, вместе с горючими веществами;
- хранить отработанные регенеративные патроны совместно с запасными или с собранными противогазами;
- смазывать металлические детали и соединения противогаза любыми смазками и маслами;
- пользоваться неопломбированными или частично отработанными регенеративными патронами;
- производить замену регенеративных патронов в помещении, загазованном парами топлива, кислот и других агрессивных жидкостей без крайней необходимости;
- закрывать заглушками отработанные регенеративные патроны во избежание их разрыва;
- применять противогаз ИП-4 при температуре ниже минус 40° С.

4. Средства защиты кожи: общевойсковой защитный комплект (ОЗК). Правила пользования

Общевойсковой защитный комплект (ОЗК) в сочетании с фильтрующими СИЗК предназначен для защиты кожных покровов личного состава от ОВ, РП, БА (БС), а также для снижения заражения обмундирования, снаряжения, обуви и индивидуального оружия.

При заблаговременном надевании ОЗК повышает уровень защищенности кожных покровов от СИЯВ, огнесмесей и открытого пламени, а также ослабляет разрушающее действие термических факторов на расположенные под ним предметы экипировки.

Общевойсковой защитный комплект является средством защиты периодического ношения. При заражении ОВ, РП, БА (БС) ОЗК подвергают специальной обработке и используют многократно.

Общевойсковой защитный комплект комплектуют в подразделениях войск.

Правила пользования ОЗК

Общевойсковой защитный комплект используют в положениях «походном», «наготове» и «боевом».

В **«походном»** положении при действии личного состава в пешем порядке плащ переносят в чехле за спиной, защитные чулки и перчатки – в чехле на поясном ремне. При действиях личного состава в закрытых подвижных объектах вооружения и боевой техники, в фортификационных сооружениях ОЗК может быть снят и уложен в месте, указанном командиром.

Плащ за спиной в «походном» положении закрепляют поверх снаряжения с оказанием взаимопомощи.

В положение **«наготове»** ОЗК переводят в случаях, когда это не затрудняет действия личного состава.

Порядок перевода плаща в положение «наготове»:

- расстегивают чехол (скатку) плаща ОП-1М и распускают его за спиной;
- чехол с чулками и перчатками, по возможности, размещают непосредственно за сумкой с магазинами, расстегивают клапан чехла.

При инженерном оборудовании местности и других работах, не связанных с перемещением личного состава на расстояние более 10 м от места работы, плащ ОП-1М может быть предварительно развернут и уложен на грунт изнаночной стороной вниз.

Перевод ОЗК в **«боевое»** положение может производиться как на незараженной местности, так и в условиях заражения.

Способы использования защитного плаща в составе ОЗК:

- плащ надет в виде накидки;
- плащ надет в рукава;
- плащ надет в виде комбинезона.

В виде накидки защитный плащ используется:

- при внезапном применении противником ОВ, БС или выпадении РВ.

Надетым в рукава защитный плащ используется:

- при преодолении на открытых автомобилях районов, зараженных ОВ или БС;
- при преодолении зон радиоактивного заражения на открытых автомобилях в условиях пылеобразования;
- при ведении боевых действий в пешем порядке на местности, зараженной ОВ, РВ или БС;
- при проведении дегазационных, дезактивационных и дезинфекционных работ.

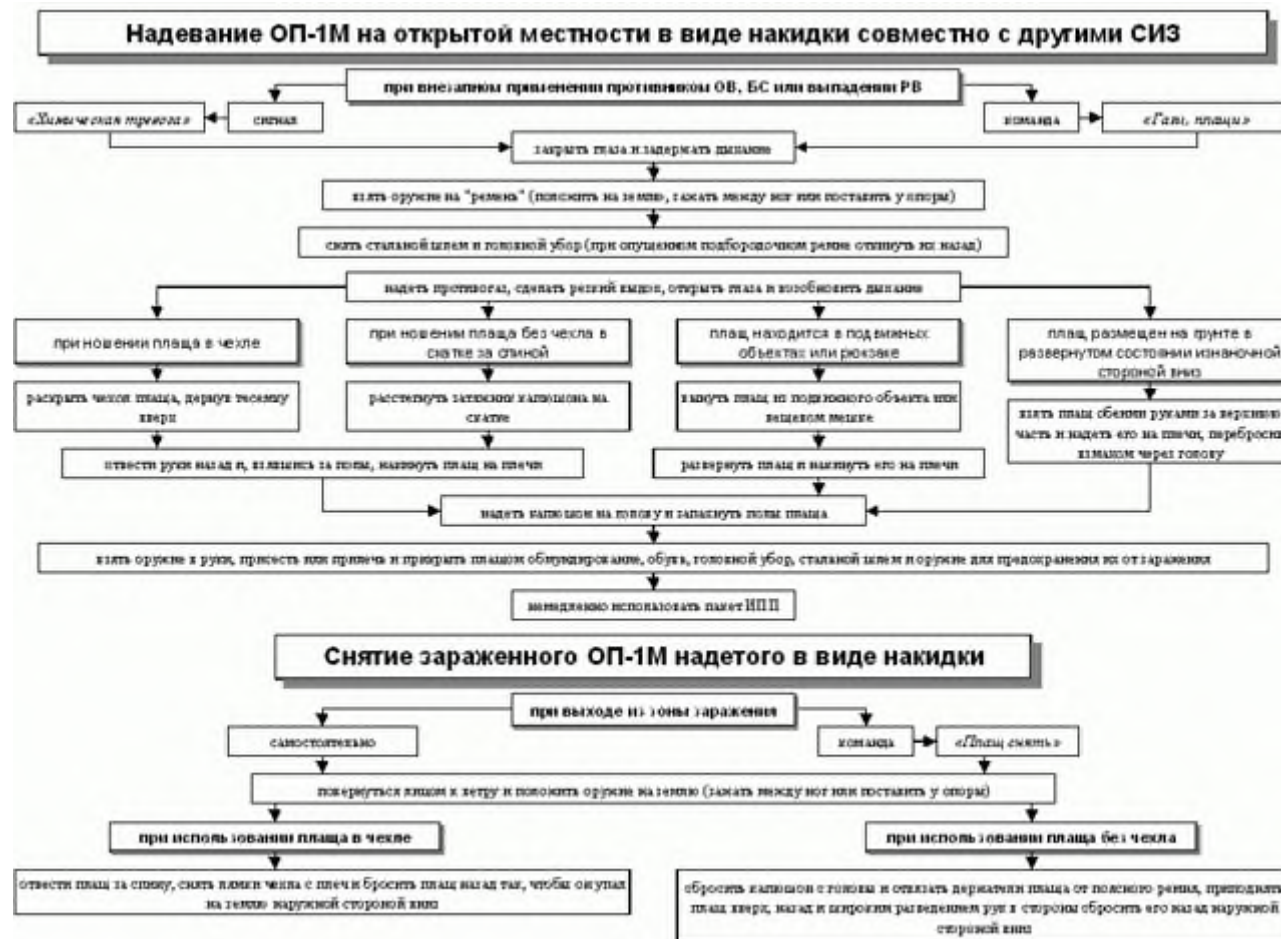
В виде комбинезона защитный плащ используется:

- при действии в пешем порядке на местности с высокой травой, посевами, кустарником или покрытой глубоким снегом;
- при проведении спасательно-эвакуационных, инженерных работ и ремонта вооружения и военной техники.

Защитные чулки и перчатки применяются в комплекте с защитным плащом. Отдельно защитные чулки и перчатки используются при преодолении в пешем порядке зараженной местности, на которой отсутствует высокая растительность и глубокий снег, а также при проведении дегазации, дезактивации и дезинфекции автоматов, ручных пулеметов, гранатометов, оптических приборов и других мелких приборов.

Защитные чулки могут быть также использованы при передвижении в пешем порядке в сырую погоду на местности, зараженной радиоактивными веществами.

В виде накидки плащ надевают по сигналу «**Химическая тревога**», по команде голосом «**Газы, плащи**» или самостоятельно по первым недостоверным признакам применения противником химического или биологического оружия (схема 3).



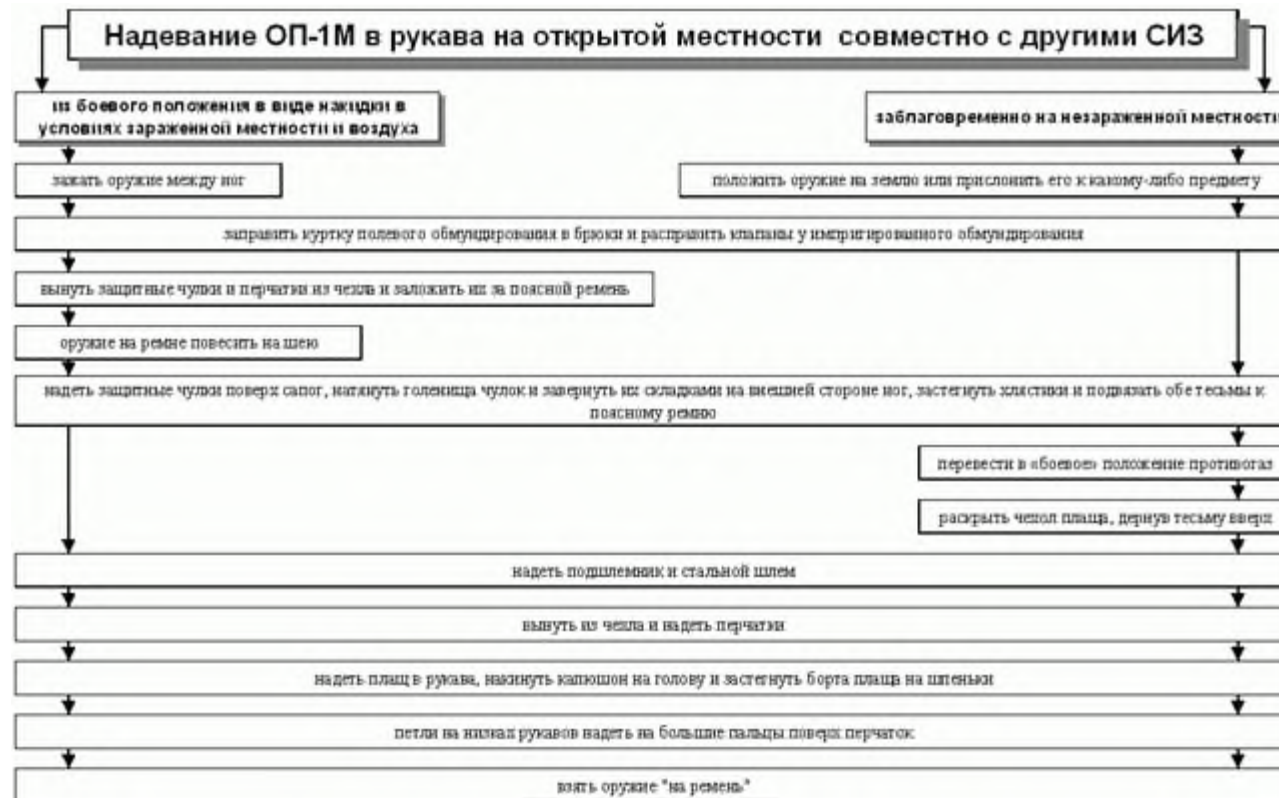
После выполнения сигнала или команды необходимо присесть или прилечь и прикрыть плащом обмундирование, обувь, головной убор, стальной шлем и оружие для предохранения их от заражения, а затем немедленно использовать пакет ИПП.

При передвижении на машинах для надевания личным составом защитных плащей машины останавливаются, личный состав встает и надевает плащи.

Защитный плащ, используемый в виде накидки, снимается по команде «**Плащ снять**» или самостоятельно (схема 3).

Надевание защитного **плаща в рукава**, защитных чулок и перчаток из «боевого» положения (защитный плащ надет в виде накидки), в условиях зараженной местности и воздуха производится по команде «**Плащ в рукава, чулки, перчатки надеть**».

Заблаговременное надевание ОЗК (**плащ в рукава**) на незараженной местности проводят по команде «**Плащ в рукава, чулки, перчатки надеть. Газы**» (схема 4).



Снятие ОЗК зараженного ОВ или БА (БС) при ношении плаща надетым в рукава, проводят на незараженной местности по команде «**Защитный комплект снять**». При снятии ОЗК обращать внимание на то, чтобы открытыми участками тела не касаться его внешней (зараженной) стороны.

Порядок снятия зараженного ОЗК при нахождении вне зоны заражения:

- повернуться лицом к ветру;
- провести частичную специальную обработку оружия и защитного комплекта (не снимая последнего);
- положить оружие на землю или прислонить к какому-либо предмету;
- расстегнуть борта плаща, хлястики чулок и снять петли с больших пальцев рук;
- откинуть капюшон с головы за спину;
- опустить обшлага рукавов на кисти и вынуть руки из рукавов плаща (за спиной);
- не снимая перчаток, развязать держатели плаща от поясного ремня и вытащить их из рамок чехла, приподнять плащ за держатели вверх и сбросить назад наружной стороной вниз;
- при необходимости провести дегазацию рецептурой ИДП-1 оружия, стального шлема, ФПК противогаза;
- отвязать тесьмы чулок от поясного ремня, а затем, поочередно наступая носком одной ноги на пяточную часть остоюзки чулка другой ноги, вытащить ноги из чулок до половины и легким стряхиванием снять чулки;
- отойти от снятых зараженных СИЗК и наветренную сторону;

- после действия в зоне заражения ОВ обработать ОКЗК (ОКЗК-М), обмундирование, снаряжение, сумку для противогаза и обувь пакетом ДПП (ДПС-1);
- снять подшлемник, перчатки и противогаз, если нет опасности поражения;
- взять оружие.

При отсутствии возможности дегазации оружия, стального шлема, ОКЗК (ОКЗК-М), снаряжения и обуви соответствующими табельными средствами перчатки и противогаз после снятия зараженных плаща и чулок не снимать до проведения в последующем дегазации в подразделениях указанных предметов носимой экипировки или до их замены.

Противогаз разрешается снимать без дегазации носимой экипировки табельными средствами при ее заражении парами иприта и после естественной дегазации проветриванием при заражении парами зарина (зомана). Перчатки разрешается снимать при заражении предметов экипировки парами иприта и зарина (зомана), а также после естественной дегазации проветриванием в летних условиях оружия, стального шлема, снаряжения и обуви, зараженных незагущенным зоманом.

При снятии в зоне заражения плаща или плаща и чулок (с учетом вида примененного противником ОВ, метеоусловий и времени, прошедшего после заражения) перчатки и противогаз не снимать до выхода из зоны заражения и дегазации в подразделениях всех предметов носимой экипировки табельными средствами или до их замены. Снятие противогаза и перчаток после выхода из зоны заражения ОВ без дегазации всех предметов носимой экипировки разрешается в случаях, указанных выше.

После действия в зонах заражения БА (БС) перчатки и противогаз снимают при полной санитарной обработке личного состава.

Защитный комплект в **виде комбинезона** надевают на незараженной местности, в укрытии, сооружении по команде «**Защитный костюм надеть. Газы.**».

Порядок надевания плаща в виде комбинезона при нахождении личного состава вне зоны заражения:

- положить оружие на землю или прислонить к какому-либо предмету;
- заправить козырьки под обшлага рукавов куртки ОКЗК (ОКЗК-М), если они были выпущены;
- снять сумку с противогазом, снаряжение, стальной шлем, головной убор и положить их на землю;
- снять респиратор, если он был надет;
- снять плащ в чехле и положить на землю; заправить куртку полевого обмундирования в брюки и расправить клапаны у импригированного обмундирования;
- надеть чулки, застегнуть хлястики и завязать тесьму на брючном ремне;
- раскрыть чехол плаща и, взявшись за держатели, занести плащ с чехлом за спину так, чтобы чехол находился на спине под плащом;
- надеть плащ в рукава;
- освободить концы держателей из полуколец на чехле, продеть концы держателей в рамки в низу спинки плаща и закрепить в рамках держателей (рис. 5, а);
- застегнуть центральные отверстия на центральный шпенец сначала правой, а затем левой пол плаща и закрепить их закрежкой (рис. 5, б);
- застегнуть полы плаща на шпеньки так, чтобы левая пола обхватывала левую ногу, а правая – правую;
- держатели двух шпеньков, расположенные ниже центрального шпенька, закрепить закрежками;
- застегнуть боковые хлястики плаща на шпеньки, обернув их предварительно вокруг ног под коленями;
- застегнуть полы плаща, оставив незастегнутыми два верхних шпенька;
- надеть поверх плаща полевое снаряжение и сумку для противогаза (рис. 5, в);
- перевести в «боевое» положение противогаз;
- надеть и застегнуть подшлемник, заправив его под куртку;
- надеть головной убор и стальной шлем;
- надеть капюшон плаща на стальной шлем;
- застегнуть два верхних шпенька;
- завернуть рукава плаща;
- достать из чехла и надеть перчатки, заправив рукава куртки ОКЗК (ОКЗК-М) под краги перчаток (при ношении зимнего обмундирования краги перчаток также надевают поверх рукавов);
- опустить низки рукавов плаща на краги перчаток, надев петли на большие пальцы (рис. 5, г);
- взять оружие.



Порядок надевания общевойскового защитного комплекта в виде комбинезона

В зонах заражения парами ОВ общевойсковой защитный комплект надевают в виде комбинезона с тем отличием, что противогаз и ОКЗК (ОКЗК-М) находятся в положении «газы» и остаются в таком положении на время надевания комплекта.

При продолжительном пребывании на зараженной местности и, если позволяет боевая обстановка, снаряжение с облегченной выкладкой и сумка для противогаза с ФПК могут быть оставлены под защитным плащом.

Снятие зараженного ОВ или БА (БС) общевойскового защитного комплекта, надетого в виде комбинезона, производят по команде **«Защитный костюм снять»**.

Порядок снятия ОЗК надетого в виде комбинезона при нахождении личного состава вне зоны заражения:

- повернуться лицом к ветру;
- снять сумку для противогаза;
- снять снаряжение;
- отстегнуть закрепки, расстегнув полы плаща и хлястики чулок;
- снять петли с больших пальцев рук;
- откинуть капюшон с головы на спину (рис. 6, а); освободить держатели из стальных рамок;
- вытащить руки из рукавов плаща (за спиной) не снимая перчаток;
- приподнять плащ за держатели вверх и сбросить назад (рис. 6, б);
- отвязать тесемки чулок от брючного ремня, а затем, поочередно наступая носком одной ноги на пяточную часть остоюзки чулка другой ноги, вытащить ноги из чулок до половины и встряхиванием снять чулок;
- отойти в наветренную сторону;
- после действий в зонах заражения ОВ обработать ОКЗК (ОКЗК-М), снаряжение, сумку для противогаза и обувь рецептурой пакета ДПП (ДПС-1), снять перчатки, снять противогаз. После действий в зонах заражения БА (БС) противогаз снимают при полной санитарной обработке личного состава.

5. Требования безопасности при работе

Физиолого-гигиенические нормы использования СИЗ в летних и зимних условиях

Использование СИЗ, обеспечивая защиту личного состава от ОВ, СИЯВ, РП, БА (БС), одновременно может приводить к снижению его работоспособности.

При выполнении личным составом, одетым в СИЗ, боевых задач сроки работы могут ограничиваться тепловым состоянием организма:

- в летних условиях при повышенной температуре воздуха и физической работе личного состава возможно перегревание тела;
- в зимних условиях при отрицательной температуре воздуха – переохлаждение.

Степень тяжести физических нагрузок при использовании СИЗК зависит от вида боевых действий:

- покой – отдых, сон;
- легкая – марш на подвижных объектах вооружения и военной техники, ведение радиосвязи, работа операторов, вычислителей, специалистов штабов и др.;
- средняя – марш пешим порядком (скорость 4–5 км/ч), действия расчетов ракетной техники на боевых позициях, ремонт вооружения и военной техники, вождение боевой техники по пересеченной местности, проведение специальной обработки вооружения и военной техники и имущества;
- умеренно тяжелая – атака со стрельбой, перекачка орудий вручную, действия артиллерийских расчетов, выполнение спасательных работ;
- очень тяжелая – марш-бросок, инженерное оборудование местности и переправ, прокладка кабельных линий связи (вручную), передвижение по лесисто-болотистой местности пешим порядком и др.

Предельные сроки работы при повышенной температуре – это время, при превышении которого у 80% военнослужащих могут развиваться тепловые удары, выводящие личный состав из строя на длительное время (до 5 суток) и в отдельных случаях приводящие к смертельному исходу.

Предельные сроки непрерывной работы в СИЗ в летних условиях, ч

Положение комплекса СИЗ	Средства индивидуальной защиты	Температура воздуха, °С	Степень тяжести физической нагрузки		
			легкая	средняя	тяжелая
«Походное»	ОКЗК	20	Не ограничено		
		30	Не ограничено	6	2,5
		40	4	2	1,2
«Радиационная опасность»	ОКЗК, респиратор	20	Не ограничено		
		30	Не ограничено	5	2
		40	Не ограничено	1,5	0,8
«Газы»	Противогаз, ОКЗК, чулки и перчатки	20	Не ограничено		
		30	Не ограничено	3	1
		40	Не ограничено	1	0,6
	Противогаз, ОКЗК, ОЗК (КЗП, Л-1)	10	6–8	4–5	3–5
		20	2	0,6	0,4
		30	1	0,5	0,4
		40	0,7	0,4	0,3
	Противогаз, защитное белье, чулки и перчатки	20	Не ограничено		
		30	Не ограничено	4	1,5
		40	Не ограничено	2,6	1,9
	Противогаз, ОКЗК	20 и ниже	Не ограничено		
		30	Не ограничено	3,5	1,5
		40	Не ограничено	1,5	1

Предельные сроки непрерывной работы в СИЗ при отрицательной температуре воздуха, ч

Комплектация СИЗ и обмундирования	Температура воздуха, °С	Степень тяжести физической нагрузки		
		легкая	Средняя	тяжелая
Фильтрующие противогазы, зимнее обмундирование (шинель), чулки, перчатки	–40	0,5	0,7	1,5
	–30	0,6	1,2	3
	–20	0,8	Не ограничено	
	–10	2,8	Не ограничено	
	0	Не ограничено		
Фильтрующие противогазы, зимнее обмундирование (ватные брюки, куртки, ОКЗК)	–40	0,6	1,5	4
	–30	0,8	4	Не ограничено
	–20	1,2	Не ограничено	
	–10	Не ограничено		
	0	Не ограничено		
Фильтрующий противогаз, ОЗК, зимнее обмундирование (ватные брюки, куртка)	–40	1	2	Не ограничено
	-30	1,7	Не ограничено	
	–20	2,8	Не ограничено	
	-10	Не ограничено		
	0	Не ограничено		

Предельные сроки работы в зимних условиях – это время, при превышении которого у личного состава может наступить переохлаждение организма, приводящее к ознобу и обморожениям.

В летних условиях, если продолжительность выполнения задачи и время защитного действия выбранной комплектации СИЗ превышают предельные сроки работы необходимо уменьшить темп (тяжесть физических нагрузок) или снизить уровень индивидуальной защищенности, сокращая количество применяемых СИЗ или изменяя степень их герметичности.

Для компенсации снижения индивидуальной защищенности следует в максимальной степени использовать объекты вооружения и военной техники и медицинские средства защиты.

Уменьшить степень изнуряющего действия выбранных СИЗ в летних условиях можно применением рациональных режимов работы и отдыха. Применение рациональных режимов работы и отдыха позволяет повысить работоспособность личного состава (по объему выполненной работы) в 2–3 раза.

При облачной и пасмурной погоде время непрерывной работы в СИЗ увеличивается на 20–30%.

