


СОГЛАСОВАНО

Председатель ППО

 Р.Р. Ермолаева

«11» июля 2017 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор по ОТ, ПБ и Э

 И.В. Алатарцева

«11» июля 2017 г.

КОНТРОЛЬНЫЙ
ЭКЗЕМПЛЯР

ИОТ - 0 - 08 - 2017

**Инструкция
по применению, уходу и испытанию
средств индивидуальной защиты
органов дыхания
в АО «ПОЛИЭФ»**

Редакция 1.0

г. Благовещенск

2017 год

СОДЕРЖАНИЕ

1. Область применения.....	3
2. Ссылочные документы	3
3. Термины, определения и сокращения.....	3
4. Общие требования охраны труда.....	3
5. Фильтрующие противогазы.....	4
6. Шланговые противогазы.....	8
7. Дыхательные аппараты.....	12
8. Требования охраны труда при испытании спасательных привязей и спасательных веревок.....	13
9. Фильтрующие респираторы.....	14
10. Самоспасатели.....	14
Приложение №1. Форма бланка паспорта на фильтрующий противогаз	16
Приложение №2. Форма журнала проверки и испытаний шланговых противогазов	16
Приложение №3. Форма акта испытаний спасательной привязи, спасательной веревки.....	16
Приложение №4. Журнал периодических осмотров средств индивидуальной защиты.....	16

Регистрация изменений

Редакция	Дата утверждения	Дата ввода в действие	Реквизиты утвердившего документа
1.0	<u>11.07.2017</u> ✓	<u>11.07.</u> 2017 г. ↑	Приказ от «__» ____ 201_г. № <u>—</u>

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1. Настоящая инструкция определяет порядок применения, ухода и испытания шланговых и фильтрующих противогазов, фильтрующих респираторов, самоспасателей, спасательных привязей и веревок.

2. ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

2.1. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правил безопасности в нефтяной и газовой промышленности» (ФНИП), утвержденных приказом Ростехнадзора от 12.03.2013

2.2. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности сетей газораспределения и газопотребления», утвержденных приказом Ростехнадзора от 15.11.2013

2.3. ТР ТС 019/2011 Технический регламент Таможенного союза «О безопасности средств индивидуальной защиты»

3. ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

3.1. Корпоративный словарь

Термин	Сокращение
Средства индивидуальной защиты органов дыхания	СИЗОД

3.2. Сокращения

Термин	Сокращение
Газоспасательный отряд	ГСО

4. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА

4.1. Для защиты органов дыхания, кожи лица и глаз от действия вредных паров, газов и пыли применяются следующие средства защиты: шланговые противогазы; фильтрующие противогазы; дыхательные аппараты; противопылевые респираторы; самоспасатели.

4.2. Средства защиты органов дыхания по своему назначению подразделяются на индивидуальные и аварийные.

4.2.1. К индивидуальным средствам защиты относятся фильтрующие противогазы, фильтрующие респираторы, самоспасатели и т.п.

4.2.2. К аварийным средствам защиты относятся шланговые противогазы и изолирующие кислородно-дыхательные аппараты, хранящиеся на газоопасных объектах в специальных ящиках или шкафах под пломбой, и могут быть использованы обученными и аттестованными в установленном порядке работниками цехов, установок при производстве работ повышенной опасности и в случае возникновения аварий.

4.3. Ношение СИЗОД (фильтрующих противогазов) в положении «через плечо» при себе обязательно для работников, обслуживающих технологические объекты ПТФК, ППЭТ,

ЭСП, а также при выполнении газоопасных работ в соответствии с требованиями СТП ПФ/04-07-03/ПРО6 "Порядок организации безопасного выполнения газоопасных работ".

Работники других объектов должны иметь СИЗОД в местах оперативного хранения.

Работникам заводууправления, посетителям предприятия допускается применение самоспасателей.

СИЗОД необходимо применять в случаях возникновения чрезвычайной ситуации:

- при обнаружении на установке или на прилегающей территории признаков загазованности, пожара или взрыва;
- при получении голосового сообщения/звукового сигнала (сирена) по локальным системам оповещения или громкоговорителю;
- при срабатывании звуковой/световой сигнализации.

Работникам, посетителям необходимо покинуть территорию, собраться в установленном месте сбора, которое определяет ответственное лицо со стороны производственного подразделения с учетом розы ветров и выполнять его указания.

5. ФИЛЬТРУЮЩИЕ ПРОТИВОГАЗЫ

5.1. Фильтрующие противогазы с фильтрующей коробкой применяются при содержании свободного кислорода в воздухе не менее 20% и суммарной объёмной доле вредных примесей не более 0,5% (за исключением фосфористого и мышьяковистого водорода). Изображение белой вертикальной полосы на коробке означает наличие аэрозольного фильтра, который защищает от пыли, дыма и тумана. Очистка воздуха от аэрозолей (пыли, дыма и тумана) осуществляется посредством фильтрации.

Противогазы применяют при температуре от минус 30°C до плюс 50°C.

5.2. Промышленный фильтрующий противогаз предназначен для защиты органов дыхания, лица, глаз человека от паро- и газообразных вредных примесей и аэрозолей в воздухе рабочей зоны. Их защитные свойства основаны на очистке вдыхаемого воздуха, содержащего вредные примеси.

5.3. Запрещается применение фильтрующих противогазов:

- в условиях возможного недостатка свободного кислорода в воздухе (например, в емкостях, цистернах, колодцах и т.п.);
- при неизвестном составе загрязняющих атмосферу веществ, а также при наличии в воздухе производственных помещений практически несорбирующихся веществ, например: метана, этана, бутана, этилена, ацетилен и др. В этих случаях необходимо работать в изолирующих дыхательных аппаратах;
- для проведения любых видов газоопасных работ.

5.4. Фильтрующий противогаз состоит из:

- фильтрующей коробки;
- шлем-маски, которая служит для защиты органов дыхания, глаз и кожи от воздействия вредных веществ;
- гофрированной трубки, которая служит для соединения маски с фильтрующей коробкой;
- сумки для ношения противогаза.

5.4.1. Фильтрующая коробка противогаза служит для очистки воздуха, вдыхаемого человеком, от вредных примесей. В зависимости от назначения и времени защитного

действия противогазовые и комбинированные фильтры подразделяются на марки и классы эффективности.

Марка противогаза	Цветная маркировка фильтра	Наименование вредных примесей, от которых защищает фильтр
А	Коричневый	Органические газы и пары с температурой кипения выше 65 °С
В	Серый	Неорганические газы и пары, за исключением оксида углерода (хлор, фтор, бром, хлорциан, галогены)
Е	Желтый	Диоксид серы и другие кислые газы
К	Зеленый	Аммиак и его органические соединения
АХ	Коричневый	Органические газы и пары с температурой кипения не более 65 °С
СХ	Фиолетовый	Монооксид углерода (СО)
р	Белый	Противоаэрозольный фильтр
Примеры:		
А2РЗ*	Коричневый, белый	Органические газы и аэрозоли
А2Е2АХ*	Коричневый, желтый	Органические газы, кислые газы, органические соединения с температурой кипения не более 65 °С

*- Примечание: В зависимости от эффективности фильтрации подразделяются на классы (кл.1 - низкая эффективность, кл.2 - средняя эффективность, кл.3 - высокая эффективность).

Гарантийный срок хранения коробки – 5 лет с даты изготовления. Дата изготовления определяется по маркировке, нанесенной на корпусе коробки.

5.4.2. Надежная защита органов дыхания зависит от правильного подбора размера маски. Правильность подбора маски противогаза проверяют примеркой. При правильной подгонке лицевая часть не должна вызывать болевых ощущений в течение длительной работы и не должна неплотно прилегать к голове без подсоса воздуха.

Первым измерением определяется длина круговой линии, проходящей по подбородку, щекам и через высшую точку головы (макушку).

Вторым определяется длина полуокружности, проходящей от отверстия одного уха до отверстия другого по лбу через надбровные дуги. Результаты двух измерений складываются, определяется размер шлем-маски.



При первом измерении определяются длина (в см) круговой линии, проходящей по подбородку, щекам и через высшую точку головы (макушку).



При втором измерении определяется длина (в см) полуокружности, проходящей от отверстия одного уха и до отверстия другого по лбу через надбровные дуги.

Каждый работник должен знать свой размер шлем-маски.

Определение размера шлем-маски представлено в таблице.

Сумма измерения, см	Размер шлем-маски
До 93	0
От 93 до 95	1
От 95 до 99	2

От 99 до 103	3
От 103 и выше	4

5.5. Лицевая часть противогаза предназначена для подвода очищенного воздуха к органам дыхания и защиты глаз и лица человека от попадания вредных веществ.

Лицевые части имеют узел входа и узел выхода. Узел входа предназначен для герметичного подсоединения к лицевой части, подвода очищенного воздуха в подмасочное пространство и предотвращения попадания выдыхаемого воздуха в фильтр. Узел выдоха предназначен для удаления из подмасочного пространства выдыхаемого воздуха. Наголовник лицевой части предназначен для закрепления лицевой части на голове и имеет пряжки для регулировки.

5.6. Противогазы с лицевой частью МАГ универсальны и выпускаются одного типоразмера.



5.7. Для окончательной проверки соответствия выбранного размера шлема-маски ее надевают на голову, предварительно протерев внутреннюю поверхность шлем-маски мягкой тряпкой для удаления пыли.

При правильном подборе края маски должны плотно прилегать к лицу и не вызывать неприятных ощущений. Затем проверяют плотность прилегания к голове, для этого пережать рукой соединительную трубку или закрыть отверстие в дне фильтра ладонью и сделать несколько вдохов и выдохов, если при этом дышать невозможно, то шлем-маска прилегает плотно. При правильной подгонке ремней наголовника и правильном выборе размера лицевой части, лицевая часть не вызывает болевых ощущений в течение 6-8 часов работы.

5.8. Для использования противогаза необходимо:

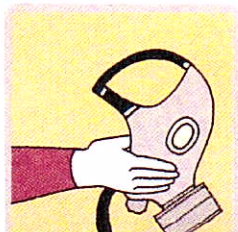
- вынуть противогаз из сумки;
- вынуть резиновую пробку из отверстия в дне фильтра;
- надеть лицевую часть на голову;
- подогнать противогаз с помощью пряжек в соответствии с таблицей п.5.6.1;
- проверить герметичность противогаза.

Чтобы быстро и правильно надеть лицевую часть, необходимо взять лицевую часть обеими руками за боковые стороны (щечные и височные лямки), растянуть в стороны, зафиксировать подбородок в нижнем углублении обтюлятора и движением рук вверх и назад натянуть лицевую часть на голову.

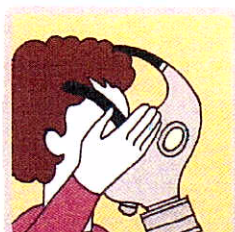
Правила надевания противогаза:



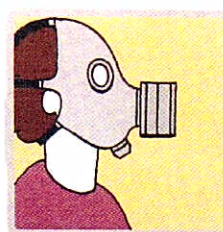
Задержать дыхание, закрыть глаза, снять головной убор, убрать волосы со лба и висков



Взять лицевую часть за щечные лямки, чтобы большие пальцы были внутри



Зафиксировать подбородок внизу обтюратора и движением вверх надеть наголовник



Сделать выдох, открыть глаза и возобновить дыхание



Надеть головной убор, застегнуть сумку и закрепить её на туловище

5.9. После окончания работы лицевую часть противогаза потереть насухо чистой ветошью.

Для чистки шлема-маски запрещается употреблять растворители (керосин, бензин, ацетон и др.)

5.10. При аварийной загазованности, когда неизвестна концентрация ядовитых веществ или газов, фильтрующие противогазы можно применять только для выхода из отравленной зоны с целью самоспасения.

5.11. При появлении даже незначительного запаха вредного вещества немедленно выходят из загазованной зоны и заменяют фильтр.

5.12. При хранении промышленных противогазов необходимо соблюдать следующие требования:

- противогазы должны храниться в местах оперативного хранения (специально отведенных шкафах-ячейках, в свободном доступе для проверок) в прохладном и чистом помещении, т.к. в помещениях с теплым и сухим воздухом резиновые части противогазов быстро портятся;

- запрещается хранить противогазы у отопительных приборов (ближе 1 м) и вместе с горючими и агрессивными веществами.

5.13. Каждый противогаз должен иметь паспорт, форма которого представлена в приложении 1. На сумке противогаза должна быть бирка с указанием предприятия, ФИО владельца полностью, наименования подразделения, марки фильтрующей коробки.

5.14. Фильтрующий противогаз подлежит проверке и осмотру, с записью в паспорте противогаза:

- один раз в квартал – представителями ГСО;
- ежемесячно – непосредственным руководителем.

5.15. При внешнем осмотре фильтрующего противогаза необходимо:

- осмотреть сумку противогаза, проверить наличие и состояние петли на клапане, пуговиц, тесьмы, бирки с указанием принадлежности противогаза;

- наличие паспорта на противогаз;

- проверить соответствие размера шлем-маски и марки фильтрующей коробки;

- целостность шлем-маски, стекол очков либо панорамной маски, отсутствие ржавчины, вмятин на фильтрующей коробке;

- убедиться в отсутствии повреждений клапанной коробки, проверить наличие и плотность клапанов;

- на поверхности стекол и светофильтров очков не должно быть трещин, наплывов и других дефектов, ухудшающих защитные и эксплуатационные свойства очков, а

также острых кромок и заусенцев, не должны выпадать из корпуса или оправы. По мере загрязнения защитные очки необходимо промывать теплой водой с мылом и просушивать.

5.15.1. После внешнего осмотра владелец обязан проверить фильтрующий противогаз на герметичность в следующей последовательности: надеть шлем-маску на лицо, перегнуть и плотно зажать гофрированную трубку под клапанной коробкой (в случае, если фильтрующая коробка присоединяется к шлем-маске, закрывается отверстие в клапанной коробке), попытаться сделать глубокий вдох. Если при этом дышать невозможно, маска исправна и подобрана правильно. Не снимая шлем-маску сделать вдох, перегнуть и плотно зажать гофрированную трубку у горловины фильтрующей коробки, затем попытаться сделать глубокий вдох. Если дышать невозможно, то гофрированная труба исправна; затем закрыть пробкой отверстие в дне фильтрующей коробки и так же, как при проверке гофрированной трубки, проверить герметичность фильтрующей коробки. После проверки герметичности пробку с фильтрующей коробки убрать.

5.15.2. При выявлении хотя бы одного дефекта при внешнем осмотре и проверке противогаза на герметичность использовать его запрещается. Шлем-маску, бывшую в употреблении, следует отсоединить от коробки и промыть водой с мылом и просушить.

5.16. Требования к аварийным запасам СИЗОД.

5.16.1. На каждом опасном производственном объекте должен быть аварийный запас СИЗОД соответствующих типов и марок. Количество фильтрующих аварийных противогазов для каждого объекта комплектуется из расчета 3-5 комплектов соответствующих марок. В каждом комплекте должен быть набор шлем - масок всех размеров. Персонал объекта должен знать места хранения рабочих и аварийных СИЗОД. Место хранения аварийных СИЗОД необходимо обозначить поясняющей надписью.

5.16.2. Аварийный запас фильтрующих противогазов должен храниться в ящике под пломбой. Запрещается запирать на замки аварийный запас противогазов.

5.16.3. Целостность пломб аварийного запаса проверяется при приеме и сдаче смены обслуживающим персоналом. Наличие и состояние аварийного запаса не реже одного раза в месяц проверяется руководителем объекта.

6. Шланговые противогазы

6.1. Шланговые противогазы (ПШ-1; ПШ-2) представляют собой дыхательные приборы изолирующего типа, служащие для защиты органов дыхания человека и применяются при недостатке кислорода (менее 20% об.) в воздухе или при наличии в нем больших концентраций вредных газов, паров, аэрозолей (более 0,5% об.), а также при выполнении работ в колодцах, емкостях, резервуарах, в закрытых аппаратах. Шланговые противогазы полностью изолируют органы дыхания и лицо человека от окружающей его атмосферы и обеспечивают поступление в органы дыхания чистого, свободного от вредных веществ воздуха, подаваемого в лицевую часть защитного устройства по шлангу.

6.2. Шланговые противогазы бывают самовсасывающие (ПШ-1) и с принудительной подачей воздуха при помощи воздуходувки (ПШ-2).

6.3. В комплект ПШ-1, ПШ-2 входит:

В комплект шлангового противогаза ПШ-1 входят следующие основные части:

- армированный шланг длиной 10 метров, по которому производится всасывание чистого воздуха для дыхания;
- набор шлем-масок 1, 2, 3 размеров;

- гофрированная трубка (2 шт.) для соединения шлем-маски со шлангом;
- предохранительный пояс с плечевыми ремнями, с помощью которого шланг крепится на корпусе работающего;
- сигнально-спасательная веревка длиной 15 м;
- фильтрующая коробка, установленная в конце шланга и служащая для очистки вдыхаемого воздуха от пыли;
- металлический штырь с хомутом, с помощью которого один конец шланга укрепляется в зоне чистого воздуха;
- чемодан, мешок или барабан, в которые укладываются все детали противогаза для хранения и переноски.

В комплект шлангового противогаза ПШ-2 входят:

- установка для подачи воздуха (воздуходувка);
- воздухоподводящий шланг длиной 20 м (2 шт.);
- гофрированная трубка (4шт.);
- набор шлем-масок 1, 2, 3 размером (2 комплекта);
- спасательный пояс с сигнально-спасательной веревкой длиной 25 м (2 комплекта).

Удлиненная гофрированная трубка служит для присоединения шлем-маски к воздухопроводящему шлангу и состоит из двух соединительных трубок. Сигнально-спасательная веревка и воздухоподводящий шланг крепятся к спасательному поясу. Амуниции противогазов ПШ-2 и ПШ-1 унифицированы, т.е. взаимозаменяемы.

Подача воздуха под шлем-маску осуществляется при помощи воздуходувки, которая устанавливается в зоне чистого воздуха.

Воздуходувка приводится в движение электродвигателем или вручную через редуктор. В случае повреждения воздуходувки работающие в противогазе должны немедленно выйти из опасной зоны.

6.4. Требования охраны труда к подготовке шлангового противогаза к работе.

6.4.1. Установить противогаз в зоне чистого воздуха.

6.4.2. Растянуть шланг, предварительно вынув его незакрепленный хомутом конец из барабана (мешка). Заглушку и гайку отвинтить. Извлечь из барабана страховочную привязь, веревку и полиэтиленовый мешок с лицевыми частями и фильтром.

6.4.3. Проверить годность спасательной привязи и веревки. Веревка и привязь должны иметь бирку с указанием инвентарного номера и даты следующего испытания. В случае неисправности их или истечения сроков годности, привязь и веревку заменить на исправные. Проверить наличие всех комплектующих элементов шланговых противогазов. Внешним осмотром убедитесь в исправности лицевой части, очкового узла, гофрированных трубок, шланга (отсутствие проколов, порывов, трещин). Проверить наличие резиновых прокладок в местах соединения гофрированных трубок между собой, с маской и со шлангом.

6.4.4. Проверить правильность подбора и исправность шлем-маски. Для этого надеть шлем-маску своего роста, закрыть ладонью отверстие клапанной коробки и попытаться глубоко вдохнуть. Если вдох сделать не удастся, то лицевая часть исправна. При необходимости подогнать лицевую часть противогаза с помощью пряжек. Продуть по возможности шланг и соединительные трубки сжатым воздухом.

6.4.5. Собрать противогаз, для чего:

- пропустить конец шланга со штуцером через отверстия скобы на ремне и привинтить на штуцер гайку и конец соединительной трубки. Между гайкой и соединительной трубкой должен быть зазор не менее 4 мм;
- навинтить лицевую часть на другой конец соединительных трубок;
- проверить плотность стыка соединительных трубок, правильно запаковав его конец в бесшпильковую пряжку. Подогнать по фигуре с помощью пряжек лямки привязи;
- отрегулировать положение угольника на ляжке и скобы на ремне;
- установить кронштейн и уложить конец шланга с фильтром в скобу кронштейна.

6.4.6. Убедиться в знании работающего и наблюдающих сигналов связи.

6.4.7. Надеть лицевую часть и сделать несколько вдохов-выдохов для заключительной проверки противогаза.

6.5. Требования охраны труда к проведению работ.

6.5.1. Продолжительность работы в противогазе без перерыва не должна превышать 30 минут. Время отдыха должно быть не менее 15 минут.

6.5.2. Производство работ внутри емкости, колодца, траншеи и других аналогичных устройствах и сооружениях разрешается проводить бригадой не менее 3 человек (работающего и двух наблюдающих). У наблюдающих противогазы находятся в положении «наготове», лицевая часть закреплена на поясе. Один наблюдающий контролирует рабочего внутри емкости, следить чтобы сигнально-спасательная веревка не была зажата элементами конструкции сосуда, воздухопроводный шланг не имел перегибов и обменивается с ним условными сигналами. Второй наблюдающий контролирует работу рабочего внутри емкости, сосуда, колодца и состояние первого наблюдающего. Если сигналы одного из наблюдающих остаются без условного ответа, то работающего из аппарата необходимо немедленно извлечь.

6.5.3. При отсутствии принудительной подачи воздуха длина шланга не должна превышать 10 м.

6.5.4. Шланг не должен иметь перегибов и защемлений, не должен соприкасаться с горючими и острыми предметами.

6.5.5. В тех случаях, когда чистый воздух приходится забирать на расстоянии 10 м - 20 м от места работы, для защиты органов дыхания работающих применяют шланговые противогазы ПШ-2, в которых предусмотрена принудительная подача очищенного атмосферного воздуха от электровоздуховки.

6.5.6. Работающего в шланговом противогазе ПШ-2 дублируют два человека: первый следит за работающим, следит чтобы сигнально-спасательная веревка не была зажата элементами конструкции сосуда, воздухопроводный шланг не имел перегибов и обменивается с ним условными сигналами, а второй - контролирует работу рабочего внутри емкости, сосуда, колодца и воздуховки. У наблюдающих противогазы находятся в положении «наготове», шлем-маска закреплена на поясе.

6.5.7. Воздуховка должна работать в течение всего времени нахождения людей в загазованной зоне. Прекращают подачу воздуха под маску лишь тогда, когда рабочий выйдет из рабочей или загазованной зоны и снимет шлем-маску.

6.5.8. При ручной подаче воздуха ручку привода вращают в направлении, указанном на крышке ящика. Вращают ее непрерывно со скоростью 50 - 60 об/мин, однако объем подаваемого воздуха согласовывают с работающим в противогазе.

6.5.9. В случае прекращения подачи воздуха рабочий, находящийся внутри сосуда, немедленно прекращает работу и, не снимая противогаза, покидает загазованную зону.

6.5.10. При пользовании шланговым противогазом ПШ-2 необходимо соблюдать следующие правила: при работе воздуходувки от электродвигателя отключить редуктор специальным устройством, смонтированным в боковой стенке ящика, а при работе от ручного привода - включить.

Несоблюдение первого требования приводит к снижению производительности воздуходувки и уменьшению объема подаваемого по шлангам воздуха, а при несоблюдении второго, подача воздуха воздуходувкой прекращается совсем.

Непрерывный поток свежего воздуха, принудительного подаваемого под шлем-маску противогаза ПШ-2, устраняет запотевание очкового узла, и таким образом сохраняется хорошая видимость.

6.5.11. Во избежание запотевания очкового узла в процессе эксплуатации противогаза ПШ-1 необходимо использовать специальные вкладыши из не запотевающей плёнки, которые вставляются с внутренней стороны очкового стекла и заменяются по мере набухания и потери оптических свойств.

Для предотвращения запотевания стекол можно применять специальные карандаши КПЗО или глицериновое масло, которое наносят на сухое чистое стекло несколькими штрихами и растирают мягкой тканью до прозрачности.

6.5.12. Спасательные привязи должны иметь наплечные ремни с кольцом, со стороны спины, на их пересечении, для крепления верёвки. Наплечные ремни должны подгоняться таким образом, чтобы кольцо располагалось не ниже лопаток. Применение привязей без наплечных ремней запрещается.

6.6. При транспортировке и хранении шланговые противогазы необходимо защищать от попадания в них атмосферных осадков и грунтовых вод. Не допускается также хранение шланговых противогазов с веществами, вызывающими коррозию металла и эрозию резиновых частей.

6.7. Шланговые противогазы, спасательные привязи и сигнально-спасательные веревки, входящие в комплект противогаза, до и после применения должны проверяться лицом, ответственным за проведение работ, совместно с исполнителем работ.

6.8. При внешнем осмотре шлангового противогаза проверяется:

- целостность шланга, гофрированной трубки и шлем-маски, наличие в шлем-маске вдыхательного и выдыхательного клапанов, смотровых стекол, резиновых прокладок;
- целостность спасательной привязи, плечевых лямок, обшивочной тесьмы, исправность пряжек;
- отсутствие оборванных нитей, бурых пятен, плесени на сигнально-спасательной веревке, влажность сигнально-спасательной веревки (при большой влажности эксплуатация веревки запрещается);
- наличие на узле соединения спасательной привязи с сигнально-спасательной веревкой бирки с указанием даты проведения испытания.

6.9. Проверка на герметичность шлем-маски шланговых противогазов и мест соединения ее с гофрированной трубкой производится также как и у фильтрующих противогазов.

Шланговые противогазы испытываются ГСО не реже одного раза в шесть месяцев.

6.10. Хлопчатобумажные спасательные привязи и сигнально-спасательные веревки, испытываются в комплекте со шланговыми противогазами, при применении их в

агрессивной среде (кислота, щелочь и т.п.) – после каждого использования. После проведения испытания на узел соединения спасательной привязи и сигнально-спасательной веревки прикрепляется бирка с указанием даты следующего испытания.

Результаты проверки шланговых противогазов, спасательных привязей и сигнально-спасательных веревок заносятся в журнал проверки и испытания шланговых противогазов (приложение 2), находящийся ГСО.

6.11. Требования охраны труда к аварийным запасам СИЗОД.

6.11.1. На каждом опасном производственном объекте должен быть аварийный запас СИЗОД соответствующих типов и марок. Количество шланговых аварийных противогазов для каждого объекта должно быть не менее двух единиц, укомплектованных согласно паспорту изготовителя. Персонал объекта должен знать места хранения рабочих и аварийных СИЗОД. Место хранения аварийных СИЗОД необходимо обозначить поясняющей надписью.

6.11.2. Аварийный запас шланговых противогазов должен храниться в опломбированных чемоданах, барабанах.

6.11.3. Запрещается запирать на замки аварийный запас противогазов.

6.11.4. Целостность пломб аварийного запаса проверяется при приеме и сдаче смены обслуживающим персоналом. Наличие и состояние аварийного запаса не реже одного раза в месяц проверяется руководителем объекта.

7. Дыхательные аппараты

7.1. Автономный дыхательный аппарат, или Дыхательный Аппарат, ДА — изолирующий СИЗОД, который часто используется при проведении спасательных работ, тушении пожаров и в других ситуациях, когда вдыхание окружающего воздуха может представлять мгновенную опасность для жизни и/или здоровья. Подобные устройства могут использоваться и под водой. Дыхательные аппараты являются Изолирующими респираторами (то есть они не используют окружающий воздух для дыхания после очистки) и они не зависят от внешнего источника чистого воздуха (как шланговые противогазы).

7.2. Конструкция и принцип действия дыхательных аппаратов могут быть различными.

Обычно в автономных дыхательных аппаратах есть переносной источник пригодного для дыхания воздуха, регулирующее устройство и лицевая часть, предотвращающая попадание в органы дыхания окружающего воздуха.

7.3. Дыхательные аппараты с закрытым контуром.

В дыхательном аппарате с закрытым контуром выдохнутый воздух фильтруется, обогащается кислородом и снова используется для дыхания. Такие ДА используются тогда, когда требуется выполнение длительной непрерывной работы — во время горноспасательных работ, в длинных туннелях и тогда, когда нужно работать в ограниченном пространстве, где трудно использовать дыхательный аппарат с открытым контуром с большими громоздкими баллонами.

У дыхательного аппарата с закрытым контуром есть недостаток. При очистке воздуха от углекислого газа с помощью химического поглотителя выделяется тепло, и температура вдыхаемого воздуха повышенная. Это создает дополнительную физиологическую нагрузку на рабочего.

7.4. Дыхательные аппараты с открытым контуром.

В промышленности дыхательные аппараты с открытым контуром чаще используют сжатый очищенный воздух, а не сжатый кислород. У такого типичного дыхательного аппарата есть 2 регулятора; Первый уменьшает давление до величины, позволяющей подавать его к лицевой части, а второй снижает его почти до атмосферного, перед подачей под маску. Для подачи воздуха под маску используют клапан, который обеспечивает или «подачу по потребности», или «подачу по потребности под давлением». В первом случае воздух подаётся тогда, когда при вдохе давление под маской становится ниже атмосферного, а во втором — когда избыточное давление под маской снижается ниже заданной величины (то есть даже при вдохе оно выше наружного). Постоянное избыточное давление предотвращает просачивание неотфильтрованного воздуха под маску через зазоры, и значительно повышает ожидаемую степень защиты респиратора. Но при неплотном прилегании к лицу маски дыхательного аппарата с подачей воздуха по потребности под давлением может произойти быстрое выдувание чистого воздуха, которое сильно сократит запас воздуха в баллонах и продолжительность работы. Это может произойти, например, при снятии и надевании маски.

Пожарный дыхательный аппарат с открытым контуром состоит из полнолицевой маски, регулятора подачи воздуха, баллонов со сжатым воздухом, манометра, регулируемых ремней для переноски и предупредительной сигнализации, предупреждающей о том, что осталось мало воздуха. Продолжительность использования зависит от запаса воздуха в баллонах и интенсивности его расходования, которая зависит от выполняемой работы.

7.5. В дыхательном аппарате могут использоваться баллоны из стали, алюминия или из композиционных материалов (обычно — углепластика). Баллоны из композиционных материалов самые лёгкие, и поэтому более предпочтительные. Так как использование дыхательного аппарата создает сильную физиологическую нагрузку на пожарного/рабочего (значительно увеличивается частота сердечных сокращений, потребление кислорода и т.д.), желательно использовать более удобные СИЗОД.

8. Требования охраны труда при испытании спасательных привязей и спасательных веревок

8.1. Спасательные привязи с кольцами для карабинов испытывают следующим образом: к кольцу привязи, застегнутой на обе пряжки, прикрепляют груз массой 200 кг, который остается в подвешенном состоянии в течение 5 минут. После снятия груза на привязи не должно быть следов повреждений.

8.2. Спасательные веревки испытывают нагрузкой массой 200 кг в течение 15 минут, если другое не предусмотрено заводом-изготовителем. После снятия нагрузки на веревке в целом и на отдельных нитях не должно быть повреждений.

8.3. Испытания спасательных привязей и спасательных веревок должны проводиться не реже одного раза в 6 месяцев специализированной организацией. Результаты испытаний оформляются актом (приложение 3) и записью в специальном журнале (приложение 4). Копия акта выдается на объект, где находится противопогаз.

8.4. Перед выдачей привязей и веревок (после испытания) должен производиться их наружный осмотр.

Каждая привязь и веревка должны иметь бирку, на которой выбивается инвентарный номер и дата следующего испытания.

9. Фильтрующие респираторы

9.1. Фильтрующие респираторы применяют, в зависимости от назначения, для индивидуальной защиты органов дыхания от вредных паров, газов и аэрозолей (дыма, тумана, пыли) при объёмной доле свободного кислорода не менее 20 %.

9.2. Очистка вдыхаемого воздуха от вредных паро- и газообразных примесей осуществляется в нем за счет физико-химических процессов, а от аэрозольных примесей – фильтрацией через волокнистые материалы.

9.3. Не допускается использование противоаэрозольных (противопылевых) респираторов для защиты от вредных газов и паров, аэрозолей органических растворителей, а также от аэрозолей высокотоксичных и легковозгорающихся веществ. При высокой концентрации пыли регенерацию респиратора производят встряхиванием пыли или путем продувки чистым воздухом в направлении, обратном потоку вдыхаемого воздуха. Если после регенерации ощущается сильное затруднение дыхания респиратор (фильтр) необходимо заменить новым.

9.4. По конструктивному оформлению респираторы подразделяются на два типа:

- респираторы с полумасками со сменными фильтрующими элементами;
- респираторы в виде фильтрующих полумасок.

9.5. В респираторах со сменными фильтрующими очистка вдыхаемого воздуха от вредных веществ осуществляется в фильтрующих патронах, присоединяемых к полумаске.

В респираторах в виде фильтрующих полумасок вдыхаемый воздух очищается от содержащихся в нем вредных примесей самим материалом полумаски.

9.6. Требования к хранению фильтрующих респираторов идентичны требованиям к хранению фильтрующих противогазов, указанных в п. 5.12. настоящей инструкции.

10. Самоспасатели

10.1. Самоспасатель — средство индивидуальной защиты органов дыхания и зрения человека от токсичных продуктов горения в течение заявленного времени защитного действия при эвакуации из производственных, административных и жилых зданий, помещений во время пожара, аварий на химических и иных предприятиях, и др.

10.2. Использоваться устройство может только один раз независимо от того, какое количество времени оно эксплуатировалось в зоне поражения.

10.3. Самоспасатели бывают фильтрующие и изолирующие.

Изолирующие самоспасатели используют для снабжения человека пригодным для дыхания газом или воздухом баллон со сжатым кислородом, воздухом или газовой смесью; или химический источник кислорода. Изолирующие самоспасатели должны использоваться тогда, когда в воздухе недостаточно кислорода, или когда очистка воздуха от вредных веществ фильтрами невозможна, или срок службы фильтров слишком мал. Самоспасатель со сжатым воздухом — изолирующее средство индивидуальной защиты органов дыхания и зрения человека, в котором весь запас воздуха хранится в баллоне в сжатом состоянии.

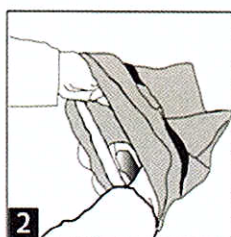
Самоспасатель фильтрующий — средство индивидуальной защиты органов дыхания и зрения человека, в котором вдыхаемый человеком воздух очищается в комбинированном фильтре самоспасателя, а выдыхаемый воздух удаляется в окружающую среду.

10.4. Самоспасатели хранятся на рабочих местах на случай экстренной эвакуации.

10.5. Правила надевания самоспасателя:



1
Открыть сумку
самоспасателя, вынуть
его, разорвать
вакуумную упаковку и
вынуть капюшон из
упаковки



2
Развернуть капюшон и
вставить обе ладони
(ладонями внутрь) в
отверстие эластичного
воротника



3
Растянуть
эластичный
воротник и надеть
капюшон на голову



4
Расположить полумаску на лице,
чтобы она закрывала рот, нос и
подбородок. При наличии
длинных волос заправить их под
эластичный воротник. Подтянуть
внешнюю эластичную тесьму

Приложение 1

Форма бланка паспорта на фильтрующий противогаз



Бланк паспорта на
противогаз 2016год

Приложение 2

Форма журнала проверки и испытаний шланговых противогазов



zhurnal-proverki-i-isp
ytaniya-shlangovykh-

Приложение 3

Форма акта испытаний спасательной привязи, спасательной веревки



Форма акта
испытаний.docx

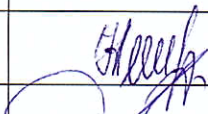
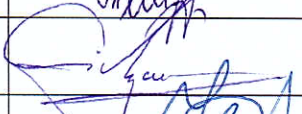
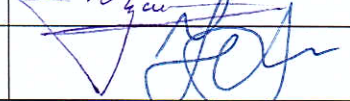
Приложение 4

Журнал периодических осмотров средств индивидуальной защиты



Журнал
периодических осмс

Лист согласования

№ п/п	Должность	Ф.И.О.	ИОТ-О-08-2017 согласовано, подпись	Дата
1	Начальник ООТ	Асеева Н.А.		09.07.2017
2	Начальник отдела ОПБ и ПК, ГО и ЧС	Гилязов Э.М.		09.07.2017
3	Начальник ПЧ-253 ООО "ОПО-2"	Мухаметзянов Н.М.		7.07.2017