ИЗОЛИРУЮЩИЙ ДЫХАТЕЛЬНЫЙ АППАРАТ

PROX S70R (ИП-4МК)

Руководство по эксплуатации

ЦРКЯ.06390.00.000 РЭ

Содержание

1 Описание и работа аппарата и его составных частей..... 3

1.1 Назначение..... 3

1.2 Технические характеристики..... 4

1.3 Состав и работа аппарата..... 5

1.4 Устройство и работа составных частей..... 8

1.5 Маркировка и пломбирование..... 15

1.6 Упаковка..... 18

2 Использование по назначению..... 19

2.1 Эксплуатационные ограничения..... 19

2.2 Подготовка аппарата к использованию..... 21

2.3 Использование аппарата..... 26

2.4 Проверка технического состояния..... 31

2.5 Возможные неисправности и методы их устранения..... 33

3 Техническое обслуживание..... 34

4 Транспортирование и хранение..... 35

5 Комплектность..... 36

6 Утилизация..... 37

Приложение А Проверка герметичности и сопротивления аппарата и его узлов..... 38

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для изучения технических характеристик, устройства, принципа действия изолирующего дыхательного аппарата PROX S70R (ИП-4МК) с химически связанным кислородом (далее – аппарат) содержит сведения по правилам его эксплуатации и поддержания в постоянной готовности к действию.

Аппарат соответствует требованиям технического регламента Таможенного союза «О безопасности средств индивидуальной защиты» ТР ТС 019/2011 для средств индивидуальной защиты органов дыхания на химически связанном кислороде (класс защиты 2) и в соответствии с ГОСТ 12.4.272-2014 является изолирующим средством индивидуальной защиты органов дыхания на химически связанном кислороде типа ХК, класса 2N.

1 Описание и работа аппарата и его составных частей

1.1 Назначение

1.1.1 Аппарат является изолирующим средством индивидуальной защиты органов дыхания, зрения и кожного покрова лица человека при проведении аварийных и регламентных работ в непригодной атмосфере, в том числе с пониженным содержанием кислорода или при его отсутствии.

Аппарат может применяться в различных отраслях промышленности, в том числе в рамках мероприятий по гражданской обороне и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

1.1.2 Аппарат работоспособен при температуре окружающей среды от минус 40 °С до плюс 40 °С и относительной влажности до 100 %, приведенной к температуре 35 °С.

1.1.3 Аппарат в соответствии с требованиями технического регламента Таможенного союза ТР ТС 019/2011 «О безопасности средств индивидуальной защиты» относится к средствам индивидуальной защиты от химических факторов и является изолирующим средством индивидуальной защиты органов дыхания на химически связанном кислороде.

1.1.4 Аппарат в соответствии с ГОСТ 12.4.272-2014 относится к изолирующим средствам индивидуальной защиты органов дыхания на химически связанном кислороде типа ХК, класса 2N.

1.1.5 Аппарат разработан для нужд химической, металлургической, газодобывающей промышленности и т.д.

1.1.6 Ограничение площади поля зрения маски не более чем на 30 %.

1.1.7 Аппарат является средством защиты многократного использования при условии своевременной замены патрона регенеративного РП-7 (далее – патрона), предназначенного для однократного применения.

1.1.8 Аппарат поставляется в несобранном виде в соответствии с разделом 5 «Комплектность» настоящего руководства по эксплуатации.

1.1.9 Сборку и подготовку аппарата проводить в соответствии с разделом 2 «Использование по назначению» настоящего руководства по эксплуатации.

1.2 Технические характеристики

1.2.1 Аппарат является средством высокой эффективности и имеет коэффициент защиты (кратность снижения уровня воздействия вредных или опасных факторов на человека) – не менее $2 \cdot 10^3$.

1.2.2 Время защитного действия (ВЗД) аппарата не менее:

– 70 мин при средней физической нагрузке (выполнении работ, соответствующих нагрузке средней тяжести и (или) эвакуации);

– 21 мин при тяжелой физической нагрузке (выполнении тяжелых работ и (или) быстрой эвакуации (бег));

– 300 мин в состоянии относительного покоя (при ожидании помощи).

1.2.3 Температура вдыхаемой из аппарата газовой дыхательной смеси (ГДС) при выполнении работ, соответствующих нагрузке средней тяжести, составляет не более 45 °С.

1.2.4 Сопротивление дыханию:

– при средней физической нагрузке:

– на вдохе – не более 800 Па;

– на выдохе – не более 900 Па;

– при тяжелой физической нагрузке:

– на вдохе – не более 1600 Па;

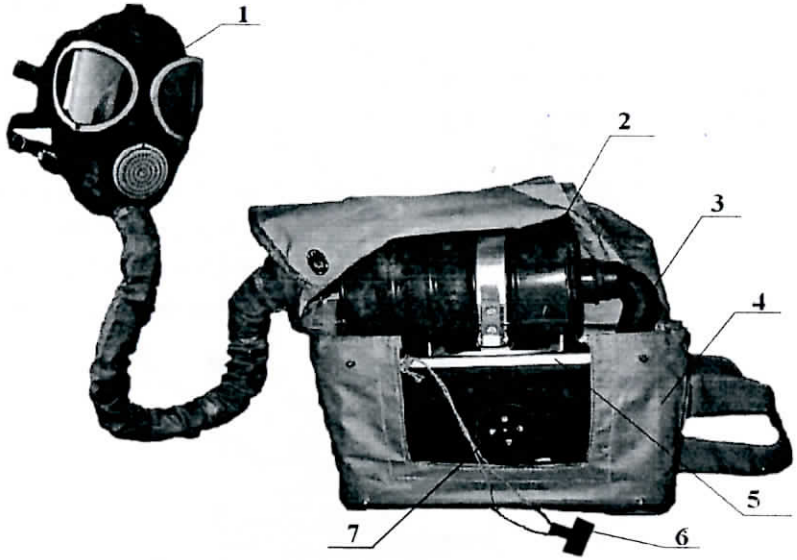
– на выдохе – не более 1800 Па.

1.2.5 Качество передачи речи – не ниже 2 класса по ГОСТ 16600-72.

1.2.6 Габаритные размеры аппарата в сборе: 340 × 165 × 290 мм.

1.2.7 Масса аппарата в сборе – не более 4,0 кг.

1.3 Состав и работа аппарата



1 – маска; 2 – патрон регенеративный РП-7; 3 – дыхательный мешок; 4 – сумка; 5 – каркас; 6 – пробка; 7 – КИД

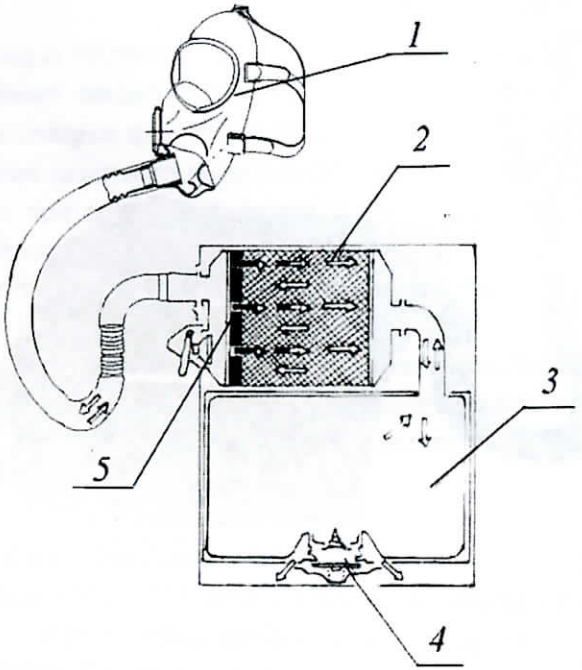
Рисунок 1 – Аппарат

1.3.1 Аппарат (рисунок 1) состоит из: маски с гофротрубкой 1, герметично присоединенной к патрону регенеративному РП-7 2 с помощью байонетного крепления, который также с помощью байонетного крепления соединен с дыхательным мешком 3. Дыхательный мешок 3 и патрон регенеративный РП-7 закреплены в каркасе 5 и уложены в сумку 4. К каркасу 5 также прикреплена пробка 6, а на мешке дыхательном 3 расположен клапан избыточного давления (КИД) 7.

На правую торцовую стенку сумки нашит маркировочный ярлык с указанием всей информации об аппарате согласно ТУ 32.99.11-376-05808014-2020.

Пробка 6 предназначена для герметизации внутреннего объема аппарата при хранении с присоединенным регенеративным патроном.

Собранный и проверенный аппарат укладывается в полиэтиленовый мешок для хранения, предназначенный для предохранения его от загрязнения. Внутрь мешка вложена нитка для завязывания мешка после упаковки в него аппарата.



1 – маска; 2 – регенеративный патрон РП-7; 3 – дыхательный мешок;
4 – КИД; 5 – пусковой брикет

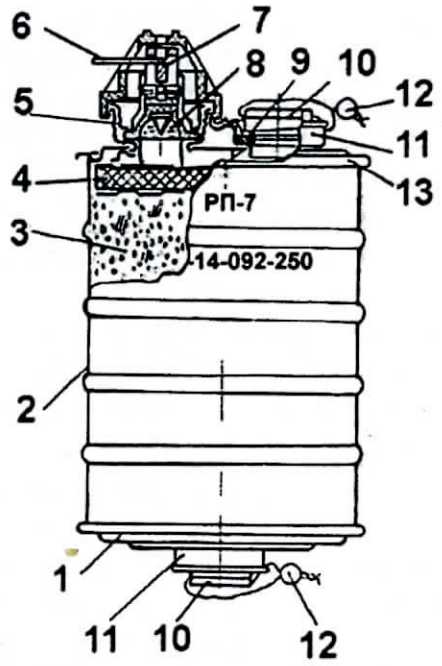
Рисунок 2 – Принципиальная схема работы аппарата

1.3.2 Дыхание в аппарате осуществляется по маятниковой схеме (рисунок 2). Выдыхаемая газовая дыхательная смесь (ГДС) по соединительной трубке лицевой части 1 поступает в регенеративный патрон РП-7 2, заполненный регенеративным продуктом. При прохождении ГДС через регенеративный продукт происходит поглощение диоксида углерода и паров воды и выделение кислорода, необходимого для дыхания. Реакция поглощения влаги и диоксида углерода протекает с выделением тепла, поэтому патрон и ГДС нагреваются.

Далее ГДС поступает в дыхательный мешок 3 и при вдохе вторично проходит через регенеративный патрон, где дополнительно очищается от диоксида углерода, и по соединительной трубке

возвращается в органы дыхания. Избыток ГДС при выдохе стравливается через КИД 4.

Для обеспечения нормального дыхания в начальный период работы в аппарате служит пусковой брикет 4 (рисунок 3), выделяющий необходимое количество кислорода для дыхания. Пусковой брикет 4 приводится в действие с помощью инициирующего раствора, содержащегося в ампуле пусковой 8, который попадает на брикет с помощью пускового устройства 7, сдавливающего ампулу при его запуске во время включения в аппарат.



1 – крышка задняя с фильтром; 2 – корпус; 3 – регенеративный продукт;
4 – пусковой брикет; 5 – гайка; 6 – чека; 7 – пусковое устройство;
8 – ампула пусковая; 9 – прокладка; 10 – заглушка; 11 – гнездо ниппеля;
12 – пломба;13 – крышка передняя с фильтром

Рисунок 3 – Регенеративный патрон РП-7

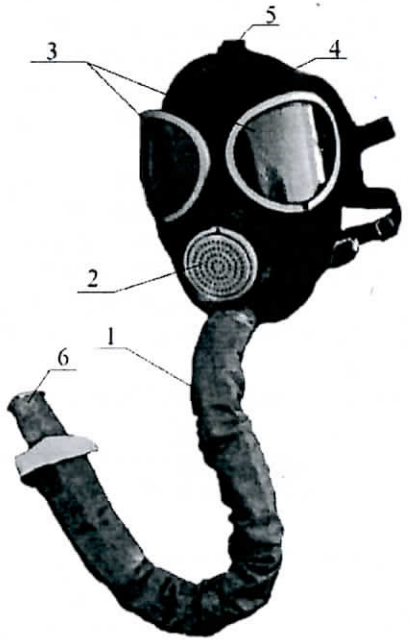
1.4 Устройство и работа составных частей

1.4.1 Патрон (рисунок 3) предназначен для поглощения углекислого газа и влаги из выдыхаемой ГДС и обогащения кислородом вдыхаемой ГДС пропорционально объему поглощенных веществ в результате химической реакции.

Патрон состоит из цилиндрического корпуса 2 с приваренными крышками. Внутренний объем патрона заполнен регенеративным продуктом 3. Внутри патрона находится также пусковой брикет 4. На крышке передней с фильтром 13 патрона расположено гнездо ниппеля 11, предназначенное для присоединения соединительной трубки маски к патрону, и гайки 5, в которой установлены резиновая пусковая ампула 8, заполненная инициирующим раствором, и рычажное пусковое устройство 7 с предохранительной чекой 6.

На задней крышке расположено гнездо ниппеля 11, предназначенное для присоединения дыхательного мешка. В гнездах ниппелей, как передней, так и задней крышек имеются герметизирующие резиновые прокладки. При хранении патрона гнезда ниппелей плотно закрыты заглушками и опломбированы пломбами 12. Пломбы и заглушки снимаются только перед установкой патрона в аппарат.

Патрон приводится в действие следующим образом: выдергивается предохранительная чека 6 и рычаг пускового устройства 7 поворачивается на 180° до упора – положения, в котором он фиксируется штоком и не может возвратится в исходное положение. При этом раздавливается ампула, и инициирующий раствор, содержащийся в ампуле, попадает на пусковой брикет, который начинает разлагаться и выделяет необходимое для дыхания количество кислорода (более 10 дм^3) в начальный период работы в аппарате.



1 – соединительная трубка с чехлом; 2 – мембранный элемент; 3 – очковый узел; 4 – корпус маски; 5 – наголовник; 6 – ниппель

Рисунок 4 – Маска МИА-ДМТ

1.4.2 Маска МИА-ДМТ с гофротрубкой в защитном чехле (рисунок 4) предназначена для защиты органов дыхания, зрения и кожи лица от воздействия внешней среды, а также направления выдыхаемой ГДС в патрон и подведения вдыхаемой ГДС, очищенной от диоксида углерода и водяных паров и обогащенной кислородом, к органам дыхания.

Корпус маски 4 (рисунок 4) изготовлен из эластичной резины. Обтюратор, расположенной на кромке корпуса лицевой части по всему контуру, предназначен для герметизации ее на голове.

Подмасочник, расположенный с внутренней стороны корпуса маски и крепящейся к ней в местах стыка мембранного элемента и патрубка соединительной трубки с корпусом маски, предназначен для

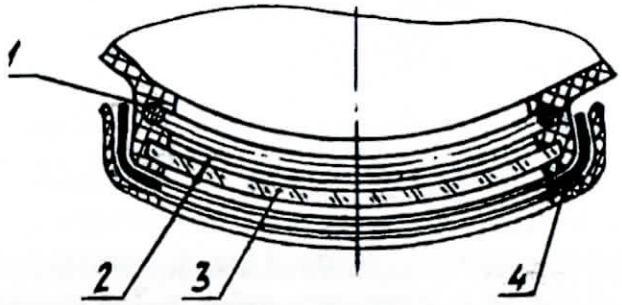
уменьшения вредного пространства лицевой части и подведения очищенной ГДС непосредственно к органам дыхания.

Наголовник 5 предназначен для закрепления маски на голове пользователя. Наголовник присоединяется к корпусу маски при помощи лямок, которые продеваются в пряжки, расположенные на кромке корпуса маски.

На лямках имеются упоры, служащие для надежного закрепления лямки в пряжке. У каждого упора цифрами указан его порядковый номер, что позволяет запомнить и записать положение лямок системы крепления при подгонке лицевой части. Мембранный элемент 2 предназначен для улучшения разборчивости речи при работе в противогазе как при непосредственном общении, так и при работе с техническими средствами связи.

Соединительная трубка 1 (рисунок 4) защищена чехлом из специальной ткани.

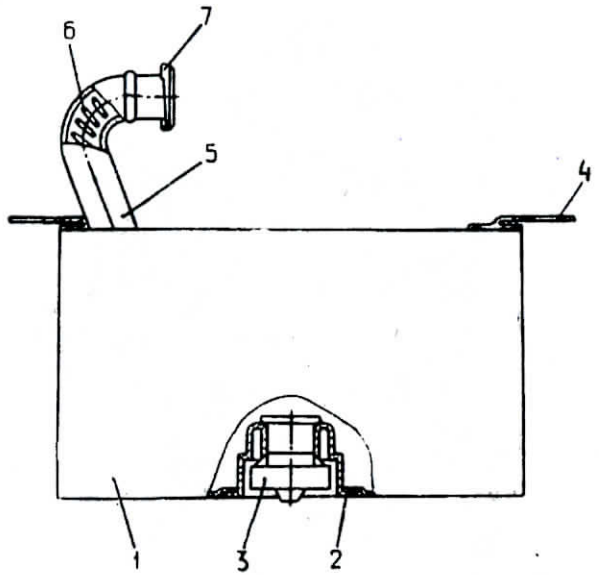
Ниппель 6 (рисунок 4) предназначен для присоединения лицевой части к патрону. Рост лицевой части указан на ее корпусе (цифра в кружочке).



1 – кольцо прижимное; 2 – пленка незапотевающая;
3 – стекло смотровое; 4 – обойма очковая
Рисунок 5 – Очковый узел

1.4.3 Для обзора внешней среды в лицевой части имеются два очковых узла 3, размещенных в передней части корпуса. Каждый очковый узел (рисунок 5) имеет смотровое стекло 3 трапециевидной формы, жестко закрепленное в специальных пазах металлической очковой обоймы 4.

Незапотевающие пленки 2, предохраняющие смотровые стекла 3 от запотевания, устанавливаются в пазы очкового узла с внутренней стороны и закрепляются пружинными прижимными кольцами 1.



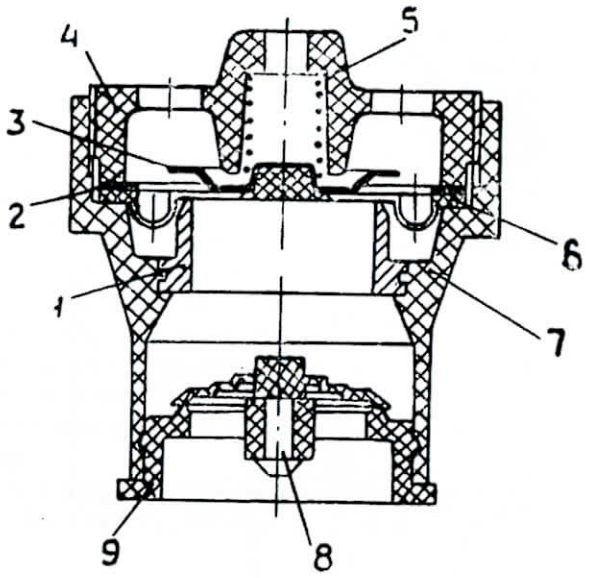
1 – корпус дыхательного мешка; 2 – выворотной фланец;
3 – КИД; 4 – держатель; 5 – фигурный фланец;
6 – пружина; 7 – ниппель
Рисунок 6 – Дыхательный мешок

1.4.4 Дыхательный мешок (рисунок 6) служит резервуаром для ГДС. Корпус 1 дыхательного мешка изготовлен из герметичной прорезиненной ткани и имеет резиновый выворотной фланец 2 и патрубок с фигурным фланцем 5.

В верхней части дыхательного мешка имеются четыре держателя 4 крепящие его к каркасу.

В патрубке крепится ниппель 7, служащий для соединения дыхательного мешка с регенеративным патроном, а в выворотном фланце 2 – КИД 3.

Для предохранения от пережатия патрубка внутри фигурного фланца 5 помещена пружина 6. Пружина своим изогнутым концом укреплена на перекладине ниппеля 7.



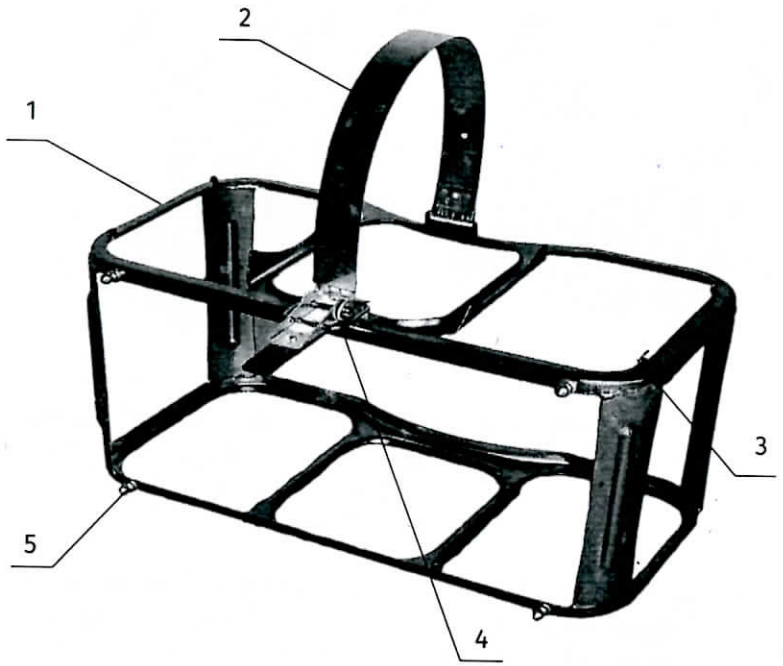
1 – вставка; 2 – шайба; 3 – диск; 4 – крышка; 5 – пружина;
6 – мембрана; 7 – корпус; 8 – клапан; 9 – седловина

Рисунок 7 – КИД

1.4.5 КИД (рисунок 7) мембранного типа предназначен для стравливания избыточной ГДС из дыхательного мешка. Стравливание избытка ГДС происходит при определенном повышении давления в дыхательном мешке по отношению к давлению окружающей среды.

КИД состоит из корпуса 7, мембраны 6, диска 3, пружины 5, шайб 2 и резинового грибкового клапана 8, установленного в седловине 9. Резиновая мембрана 6 закреплена в корпусе крышкой 4 через шайбу 2, предотвращающую перекручивание мембраны при завинчивании крышки. Корпус, крышка и седловина изготовлены из пластмассы, вставка 1 – металлическая.

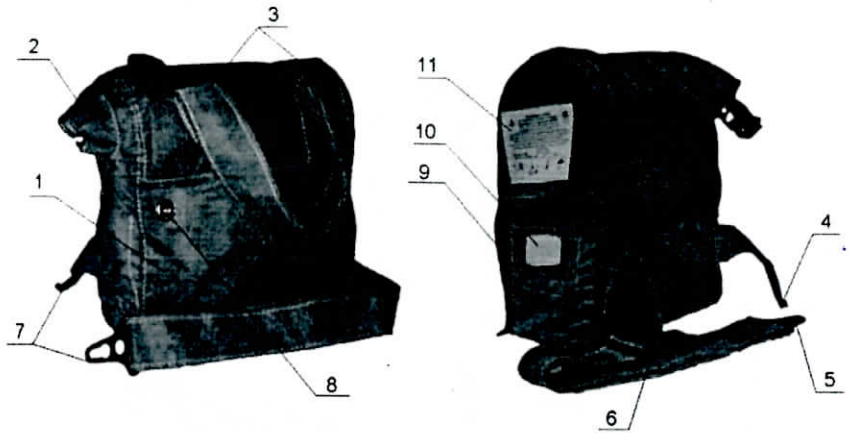
Для снятия и закрутки крышки КИД при проведении его регулировки и ремонта предназначен ключ, помещенный в карман сумки.



1 – каркас; 2 – стяжка; 3 – кнопка; 4 – крючок; 5 – кнопка

Рисунок 8 – Каркас

1.4.6 Каркас (рисунок 8) предназначен для размещения дыхательного мешка, предотвращения его сдавливания при эксплуатации аппарата и крепления регенеративного патрона. Каркас изготовлен из алюминиевого или стального листа. На верхней рамке каркаса расположены четыре кнопки 3 для закрепления дыхательного мешка, стяжка 2 с замком для крепления патрона и крючок 4 для фиксации замка стяжки. На передней стенке каркаса имеются четыре кнопки 5 для замков сумки.



1 – сумка; 2 – конический патрубок; 3 – плечевой ремень;4 – застежка; 5 – пряжка; 6 – пряжка регулирующая; 7 – поясной ремень; 8 – замок; 9 – карман; 10 – бирка; 11– этикетка

Рисунок 9 – Сумка

1.4.7 Сумка (рисунок 9) изготовлена из специальной ткани, стойкой к агрессивным жидкостям и служит для хранения и переноски аппарата в собранном состоянии, а также для защиты его узлов от попадания агрессивных жидкостей и механических повреждений.

Плечевой 3 и поясной 7 ремни служат для закрепления и ношения аппарата. Оба ремня регулируются по длине пряжками регулирующими 6 и имеют для пристегивания застежки 4 и пряжки 5.

На боковой стенке крышки сумки расположен конический патрубок 2, служащий для вывода соединительной трубки и предотвращения возможности попадания агрессивных жидкостей во внутрь сумки. Сумка пристегивается к каркасу четырьмя замками 8. Внутри сумки имеется теплоизоляционная прокладка, обеспечивающая защиту тела и рук от ожогов при работе патрона. На боковой стенке внутри корпуса сумки имеется карман 9, предназначенный для хранения ключа и шнуров прижимных резиновых, упакованных в бумагу. Коробка с незапотевающими пленками, завернутая в бумагу, уложена в сумку совместно с лицевой частью.

Снаружи, на боковой стенке расположен карман 9 с биркой 10 для простановки данных о пользователе, за которым закреплен аппарат.

1.5 Маркировка и пломбирование

1.5.1 Маркировка аппарата выполняется посредством маркировочного ярлыка, нашитого на правую торцовую стенку сумки, и содержит:

– надпись: «Изолирующее СИЗОД на химически связанном кислороде»;

– тип и класс аппарата;

– наименование изделия «Изолирующий дыхательный аппарат PROX S70R (ИП-4МК)», обозначение изделия и номер технических условий, в соответствии с которыми оно изготовлено (ТУ 32.99.11-376-05808014-2020);

– единый знак обращения продукции на рынке государств – членов Таможенного союза (EAC);

– обозначение технического регламента Таможенного союза (ТР ТС 019/2011) и обозначение межгосударственного стандарта ГОСТ 12.4.272-2014;

– логотип «PROX»;

– наименование страны-изготовителя;

– наименование предприятия-изготовителя, его товарный знак и юридический адрес;

– номинальное ВЗД (время защитного действия при средней нагрузке);

– ограничения по использованию для пользователей;

– коэффициент защиты;

– сопротивление дыханию на вдохе/выдохе;

– минимальная температура срабатывания регенеративного патрона;

– номер роста лицевой части;

– номер партии, номер изделия;

– дата изготовления (месяц, год);

– гарантийный срок хранения изделия;

– температурный диапазон эксплуатации;

– пиктограмма: «См. руководство по эксплуатации».

1.5.2 На упаковке (ящике) с аппаратами нанесены манипуляционные знаки: «Верх», «Хрупкое. Осторожно», «Беречь от влаги», «Беречь от солнечных лучей», «Предел по количеству ярусов в штабеле», а также маркировочный ярлык с информацией об изделии:

– надпись: «Изолирующее СИЗОД на химически связанном кислороде»;

– тип и класс аппарата;

– наименование изделия «Изолирующий дыхательный аппарат PROX S70R (ИП-4МК)», обозначение изделия и номер технических условий, в соответствии с которыми оно изготовлено (ТУ 32.99.11-376-05808014-2020);

– товарный знак и наименование предприятия-изготовителя;

– наименование страны-изготовителя, юридический адрес предприятия-изготовителя;
– единый знак обращения продукции на рынке государств - членов Таможенного союза (ЕАС);
– обозначение технического регламента Таможенного союза (ТР ТС 019/2011) и обозначение межгосударственного стандарта ГОСТ 12.4.272-2014;
– логотип «PROX»;
– ограничения по использованию для пользователей;
– коэффициент защиты;
– дата изготовления (месяц, год);
– гарантийный срок хранения изделия;
– номинальное ВЗД;
– номера ростов всех лицевых частей в ящике;
– номер партии;
– номер упаковки;
– масса брутто;
– фамилия упаковщика;
– штамп контролера ОТК;
– количество изделий в упаковке;
– номер партии аппаратов в упаковке;
– номера аппаратов в упаковке;
– номер партии патронов в упаковке;
– номера патронов в упаковке;
– надпись: «Паспорт на партию в упаковке № 1»;
– температурный диапазон эксплуатации;
– пиктограммы: «См. руководство по эксплуатации», «Диапазон значений температуры для условий хранения», «Максимальная влажность для условий хранения».

1.5.3 Маркировка патрона выполнена на самоклеящейся этикетке, а также непосредственно на корпусе патрона.

Маркировка на самоклеящейся этикетке имеет следующее содержание:

– наименование изделия «Патрон регенеративный РП-7», обозначение изделия и номер технических условий, в соответствии с которыми оно изготовлено (ТУ 32.99.11-377-05808014-2020);
– логотип «PROX»;
– наименование страны-изготовителя;

– номинальное ВЗД;
– ограничения по использованию для пользователей;
– коэффициент защиты;
– сопротивление дыханию на вдохе/выдохе;
– минимальная температура срабатывания;
– партия №_____;
– патрон №_____;
– дата изготовления (месяц, год);
– гарантийный срок хранения;
– рабочий диапазон температур использования;
– пиктограмма: «См. руководство по эксплуатации».

Маркировка, нанесенная несмываемой краской на корпус патрона, имеет следующее содержание:

- краткое наименование патрона (РП-7);
- дата изготовления (месяц, год);
- партия №_____;
- патрон №_____.

1.5.4 На транспортной упаковке (ящике) с патронами нанесены манипуляционные знаки: «Верх», «Хрупкое. Осторожно», «Беречь от влаги», «Беречь от солнечных лучей», «Предел по количеству ярусов в штабеле», а также наклеен маркировочный ярлык с информацией об изделии:

– наименование изделия «Патрон регенеративный РП-7», обозначение изделия и номер технических условий, в соответствии с которыми оно изготовлено (ТУ 32.99.11-377-05808014-2020);
– товарный знак и наименование предприятия-изготовителя;
– наименование страны-изготовителя, юридический адрес предприятия-изготовителя;
– логотип «PROX»;
– ограничения по использованию для пользователей;
– коэффициент защиты;
– дата изготовления (месяц, год);
– гарантийный срок хранения;
– номинальное ВЗД;
– номер партии;
– номер ящика;
– масса брутто;

– фамилия упаковщика;
– штамп контролера ОТК;
– количество изделий в транспортной упаковке;
– номера изделий в транспортной упаковке;
– надпись: «Паспорт на партию в упаковке № 1»;
– рабочий диапазон температур использования;
– пиктограммы: «См. руководство по эксплуатации», «Диапазон значений температуры для условий хранения», «Максимальная влажность для условий хранения».

1.5.5 Патроны опломбированы пломбами предприятия-изготовителя на пусковом устройстве и заглушках.

1.5.6 Каждая упаковка опломбирована пломбой предприятия-изготовителя.

1.6 Упаковка

1.6.1 Аппараты транспортируются и хранятся в заводской упаковке.

1.6.2 Аппараты упакованы в ящики по пять штук.

Коробки с незапотевающими пленками, завернутые в бумагу, должны быть уложены внутрь каркаса вместе с маской.

Шнуры прижимные резиновые, ключ, отдельно завернутые в бумагу, должны быть уложены внутрь кармана сумки.

1.6.3 Соотношение ростов масок в партии аппаратов:
– первого роста – 15 %;
– второго роста – 70 %;
– третьего роста – 15 %.

Количество аппаратов в упаковке по ростам масок должно соответствовать указанным в таблице 1.

Таблица 1 – Количество аппаратов в упаковке по ростам масок

Номер упаковки	Количество масок по ростам, шт.		
	1 рост	2 рост	3 рост
с № 1 по № 15	1	3	1
с № 16 по № 20	–	5	–

1.6.4 В каждую упаковку с аппаратами сверху должны быть уложены: руководство по эксплуатации, завернутое в бумагу или вложенное в полиэтиленовый пакет, полиэтиленовые пакеты с завязками в количестве упакованных аппаратов.

Формуляры ЦРКЯ.06390.00.000 ФО должны быть вложены внутрь сумки между каркасом и задней стенкой сумки.

В первую упаковку партии аппаратов (патронов) должен быть вложен паспорт на партию ЦРКЯ.06390.00.000 ПС (ЦРКЯ.06391.00.000 ПС).

2 Использование по назначению

2.1 Эксплуатационные ограничения

2.1.1 К работе в аппарате должны допускаться физически здоровые люди старше 17 лет, прошедшие в установленном порядке медицинское освидетельствование, получившие после обучения и тренировок твердые навыки в пользовании аппаратом и сдавшие зачеты.

ВНИМАНИЕ! НАЛИЧИЕ РАСТИТЕЛЬНОСТИ НА ЛИЦЕ (БОРОДА, БАКЕНБАРДЫ) СУЩЕСТВЕННО СНИЖАЕТ УКАЗАННЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ ЗАЩИТЫ И МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К СУЩЕСТВЕННОМУ ВРЕДУ ЗДОРОВЬЯ ИЛИ ЛЕТАЛЬНОМУ ИСХОДУ.

2.1.2 Противопоказаниями к применению аппарата являются: все формы туберкулеза легких (кроме перенесенного ранее первичного туберкулезного комплекса), тиреотоксикоз и другие формы эндокринной недостаточности любой степени, остаточные явления после закрытой травмы мозга, нейроинфекция, выраженная сосудистая дистония, глаукома, острые воспалительные заболевания органов дыхания, а также такие заболевания кожи и головы, как дерматиты, фурункулез, экземы.

2.1.3 При эксплуатации аппаратов необходимо соблюдать следующие меры безопасности:

– число лиц, работающих одновременно в аппаратах в одном помещении, должно быть не менее двух, и с ними должна поддерживаться непрерывная связь;

– при работе в задымленных помещениях, цистернах, емкостях, колодцах, туннелях и т.п. каждый работающий в аппарате должен быть обвязан страховочным тросом, другой конец которого должен быть у дублера, находящегося вне этих помещений;

– повторное использование аппарата, подвергшегося воздействию агрессивных жидкостей, допустимо только после нейтрализации и тщательной проверки их состояния;

– при проведении работ в помещении или внутри цистерны из-под токсичных веществ по возможности проветрить помещение, продегазировать цистерну;

– не начинать работу в аппарате, если не убедились в том, что пусковой брикет при запуске сработал;

– в случае перерыва в работе со снятием лицевой части, патрон должен быть заменен;

– при смене отработанного патрона предохраняйтесь от ожогов.

2.1.4 ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

– ПРИ РАБОТЕ В ОПАСНОЙ ЗОНЕ, ХОТЯ БЫ НА КОРОТКОЕ ВРЕМЯ, СНИМАТЬ МАСКУ;

– ПРЕВЫШАТЬ УСТАНОВЛЕННОЕ ДЛЯ ДАННЫХ УСЛОВИЙ ВРЕМЯ РАБОТЫ В ПРОТИВОГАЗЕ;

– ПРИМЕНЯТЬ АППАРАТ ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ НИЖЕ МИНУС 40 °С;

– ДОПУСКАТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЧАСТИЧНО ОТРАБОТАННЫХ ПАТРОНОВ;

– ДОПУСКАТЬ ПРИ ПОДГОТОВКЕ АППАРАТА К РАБОТЕ ПОПАДАНИЕ В ПАТРОН ВОДЫ, ОРГАНИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ДРУГИХ ЖИДКОСТЕЙ И ТВЕРДЫХ ЧАСТИЦ;

– СМАЗЫВАТЬ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ДЕТАЛИ И СОЕДИНЕНИЯ АППАРАТАМИ ЛЮБЫМИ СМАЗКАМИ И МАСЛАМИ;

– ПРИМЕНЯТЬ ПАТРОНЫ, У КОТОРЫХ ОТСУТСТВУЮТ ПЛОМБЫ;

– ХРАНИТЬ СОБРАННЫЕ АППАРАТЫ У БАТАРЕЙ ОТОПЛЕНИЯ, НА СОЛНЦЕ, ВМЕСТЕ С ГОРЮЧИМИ ВЕЩЕСТВАМИ;

– ХРАНИТЬ ОТРАБОТАННЫЕ ПАТРОНЫ СОВМЕСТНО С СОБРАННЫМИ АППАРАТАМИ И НОВЫМИ ПАТРОНАМИ;

– ЗАКРЫВАТЬ ЗАГЛУШКАМИ ОТРАБОТАННЫЕ ПАТРОНЫ (ВО ИЗБЕЖАНИЕ ИХ РАЗРЫВА);

– ВСКРЫВАТЬ БЕЗ НЕОБХОДИМОСТИ КОРОБКИ С НЕЗАПОТЕВАЮЩИМИ ПЛЕНКАМИ;

– ВЫБРАСЫВАТЬ ПАТРОНЫ.

2.1.5 ВНИМАНИЕ! ПРИ НЕ СОБЛЮДЕНИИ ПРАВИЛ ЭКСПЛУАТАЦИИ И МЕР БЕЗОПАСНОСТИ ПАТРОН ПОСЛЕ ВКЛЮЧЕНИЯ АППАРАТА МОЖЕТ ВЫДЕЛИТЬ НЕДОСТАТОЧНОЕ КОЛИЧЕСТВО КИСЛОРОДА, ЧТО ПРИВОДИТ К КИСЛОРОДНОМУ ГОЛОДАНИЮ, ЧАЩЕ ВСЕГО С ВНЕЗАПНОЙ ПОТЕРЕЙ СОЗНАНИЯ.

2.1.6 В целях оказания первой медицинской помощи необходимо:

– немедленно вынести пострадавшего из опасной зоны;

– в атмосфере пригодной для дыхания снять с пострадавшего аппарат;

– при отсутствии у пострадавшего дыхания немедленно сделать ему искусственное дыхание, оказать необходимую медицинскую помощь.

2.2 Подготовка аппарата к использованию

2.2.1 Подготовка аппарата к использованию проводится лицом, за которым закреплен аппарат или лицом, ответственным за подготовку и регулировку аппарата.

2.2.2 Перед использованием аппарата необходимо проверить комплектность в соответствии с разделом 5 настоящего руководства по эксплуатации, а также внешним осмотром целостность и исправность всех узлов и деталей аппарата, доступных к обзору без их разборки, в соответствии с п. 2.4 настоящего руководства по эксплуатации, герметичность и сопротивление аппарата и его узлов (приложение А).

2.2.3 ВНИМАНИЕ! ПРИ ПОДГОТОВКЕ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ АППАРАТА, ПОЛУЧЕННОГО В ОПЛОМБИРОВАННОЙ ТАРЕ ПРЕДПРИЯТИЯ-ИЗГОТОВИТЕЛЯ, НЕОБХОДИМО УДАЛИТЬ ПАКЕТ, НАХОДЯЩИЙСЯ НА ПАТРОНЕ ПОД СТЯЖКОЙ С ПОСЛЕДУЮЩИМ ЗАКРЕПЛЕНИЕМ ПАТРОНА СТЯЖКОЙ (рисунок 8, поз.2).

Далее необходимо провести сборку и подгонку аппарата.

В случае, если целостность упаковочной тары нарушена (имеются сквозные пробоины, сломаны планки, замки и т.д.), или на ней отсутствуют пломбы предприятия-изготовителя проведение работ по п. 2.2.2 настоящего руководства по эксплуатации обязательно.

2.2.4 Для подбора маски необходимо:

– измерить вертикальный обхват головы по замкнутой линии, проходящей через макушку, подбородок и щеки (рисунок 10);



Рисунок 10 – Измерение вертикального обхвата головы

– измерить горизонтальный обхват головы по замкнутой линии, проходящей спереди по надбровной дуге, сбоку на 2-3 см выше ушных раковин и сзади – через наиболее выступающую точку головы (рисунок 11);



Рисунок 11 – Измерение горизонтального обхвата головы

– сложить результаты обоих измерений и по их сумме выбрать необходимый рост маски, указанный в таблице 2.

Таблица 2 – Рост маски

Рост маски	1		2			3	
Сумма измерений, мм	До 1185	1190-1210	1215-1235	1240-1260	1265-1285	1290-1310	1315 и более
Номера упоров наголовника	4-7-5	3-6-5	3-6-5	3-5-4	3-5-4	3-4-3	3-3-2
Примечание – В строке «Номера упоров наголовника» первым указан номер лобной лямки, вторым – височной и третьим – щечных.							

2.2.5 Для подготовки маски к работе необходимо:

– протереть маску снаружи и внутри тампоном, слегка смоченным водой и продуть соединительную трубку. Маску, бывшую в употреблении, в целях дезинфекции протереть этиловым спиртом или двухпроцентным раствором формалина;

– продеть лямки наголовника в середине прорези пряжек, так, чтобы свободные концы лямок были на 2-3 деления длиннее, чем необходимо в соответствии с определенными по таблице 2 номерам упоров на них;

– продеть свободные концы лямок в крайние прорези пряжек так, чтобы рекомендуемая по таблице 2 цифра располагалась за прорезью, а уступ на лямке, соответствующий этой цифре, плотно прилег к перемычке пряжки.

2.2.6 Для подготовки стекла очкового узла против запотевания необходимо (рисунок 12):

– вынуть шнур резиновый прижимной из пазов очкового узла;

– протереть стекла с обеих сторон ватой или чистой ветошью;

– держа незапотевающую пленку за края, слегка согнуть ее и вставить в паз;

– закрепить незапотевающую пленку шнуром резиновым прижимным.



Рисунок 12 – Установка незапотевающих пленок в маску

Для предотвращения попадания влаги на незапотевающие пленки необходимо их хранить в закрытой коробке и после каждого вскрытия обматывать изоляционной лентой место соединения крышки с корпусом.

2.2.7 Для проверки герметичности маски «на вдохе» необходимо:

– взять маску большими пальцами обеих рук за боковые (щечные и височные) лямки, растянуть лямки в стороны, зафиксировать подбородок в нижнем углублении обтюратора и движением рук вверх и назад натянуть наголовник на голову;

– устранить перекос маски, подвороты обтюратора и лямок наголовника, убедиться (субъективно) в том, что обтюратор плотно и без перекосов прилегает к лицу, как в состоянии покоя, так и при движениях головой вверх и вниз;

– прижать плотно ниппель соединительной трубки к ладони;

– сделать вдох, если на вдохе воздух не проходит, то маска герметична.

2.2.8 Для проведения сборки аппарата необходимо:

– перед сборкой аппарата отсоединить патрон от каркаса и удалить пакет с патрона при его наличии;

– снять все пломбы и проволоку с патрона;

– снять заглушку с задней крышки патрона;

– проверить наличие и целостность резиновой прокладки;

– установить патрон в каркасе так, чтобы крышка с открытым гнездом была обращена к ниппелю дыхательного мешка, маркировка патрона обращена наружу, а пусковое устройство расположено у каркаса (рисунок 13);

– присоединить патрон к дыхательному мешку (рисунок 13);

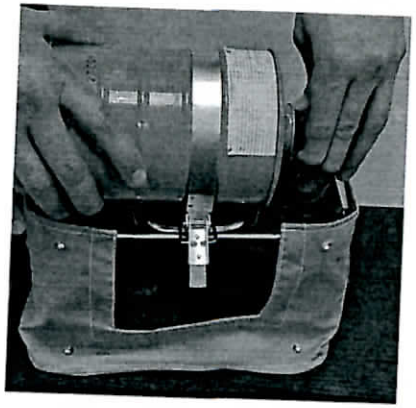


Рисунок 13 – Установление патрона на каркасе и присоединение к дыхательному мешку

– подвинуть патрон в сторону дыхательного мешка так, чтобы винт пускового устройства имел минимальный вылет;

– закрепить патрон на каркасе стяжкой, которая должна находиться между третьим и четвертым зигом, считая от крышки с пусковым устройством;

– продернуть соединительную трубку через козырек сумки;

– снять заглушку с передней крышки патрона;

– присоединить ниппель маски к гнезду ниппеля патрона (рисунок 14);

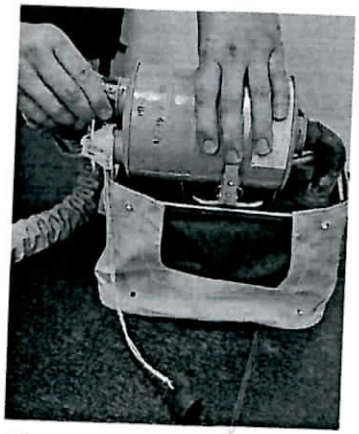


Рисунок 14 – Присоединение маски к дыхательному мешку

– вставить пробку в патрубок маски (пробка должна быть привязана к каркасу);

– вложить маску в сумку (рисунок 15);



Рисунок 15 – Упаковка маски в сумку

– застегнуть сумку на все замки;

– натянуть козырек чехла соединительной трубки на козырек сумки;

– вынуть бирку из кармана сумки и написать на ней номер аппарата, фамилию и инициалы владельца, рост лицевой части. Пример оформления бирки представлен на рисунке 16;

№ 001
Иванов И.И.
3

Рисунок 16 – Пример оформления бирки

– установить бирку в карман сумки (при утере бирки допускается изготавливать ее из любого материала размером 40×60 мм).

2.2.9 Необходимо подогнать ремни сумки в зависимости от способа ношения аппарата (на боку или за спиной) и формы одежды (летняя, зимняя, с индивидуальными средствами защиты кожи или без них).

При ношении аппарата на боку необходимо:

– надеть аппарат через левое плечо так, чтобы сумка находилась на левом боку, а патрон располагался на уровне талии;

– отрегулировать длину плечевого ремня с помощью передвижной пряжки;

– застегнуть застежку плечевого ремня и отрегулировать его длину передвижной пряжкой так, чтобы аппарат плотно прилегал к телу.

При ношении аппарата за спиной необходимо:

– с помощником надеть аппарат на спину;

– застегнуть ремни крест-накрест (пропустите поясной ремень под правой рукой и застегнуть его застежкой плечевого ремня на левом плече; пропустить плечевой ремень через правое плечо и застегнуть его застежкой поясного ремня под левой рукой);

– отрегулировать длину ремней передвижными пряжками так, чтобы регенеративный патрон располагался немного выше лопаток.

2.2.10 Перед постановкой аппарата на ответственное хранение после его подготовки к работе и проверки начальником подразделения или назначенным им лицом необходимо заполнить формуляр (таблицу 3) и уложить собранный аппарат в мешок. Время ответственного хранения не должно превышать гарантийный срок хранения патронов РП-7 в составе аппарата (один год с даты сборки).

2.2.11 Для укладки аппарата в мешок необходимо:

– вынуть из полиэтиленового мешка нитку;

– вложить аппарат в мешок, сложив ремни сумки так, чтобы бирка с фамилией владельца была видна сквозь мешок;

– заполнить формуляр и вложить его в мешок;

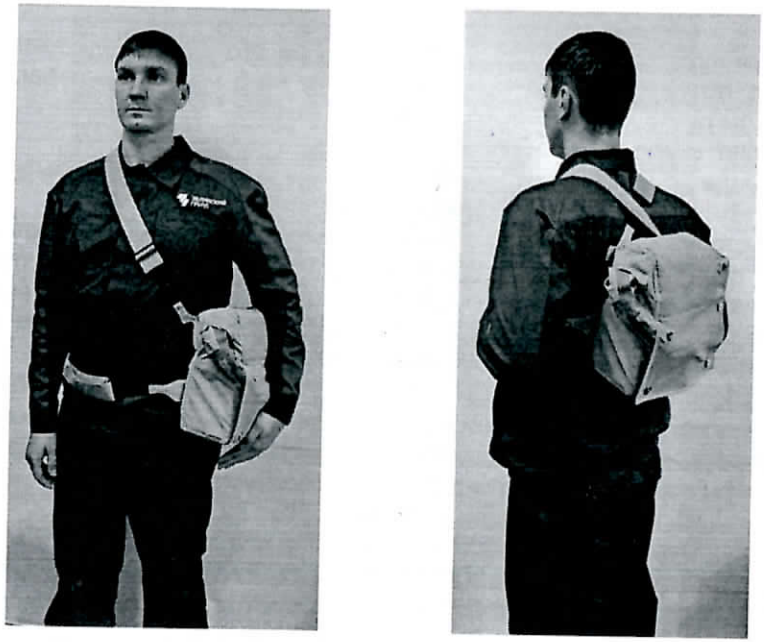
– обжать руками уложенный в мешок аппарат, чтобы выдавить из него воздух;

– собрать открытую часть мешка одной рукой, закрутить ее, перегнуть закрученный конец, завязать ниткой.

2.3 Использование аппарата

2.3.1 Аппарат на человеке может находиться в двух положениях: «наготове» и «рабочее». Правила пользования в обоих случаях аналогичны.

Для работы в помещениях с узкими проходами, лазами, люками рекомендуется носить аппарат на боку (рисунок 17 а). Для работы на открытых площадках рекомендуется носить аппарат за спиной (рисунок 17 б).



а) расположение на боку б) расположение за спиной

Рисунок 17 – Аппарат в положении «наготове»

2.3.2 Для перевода аппарата в положение «наготове» необходимо:

– развязать мешок для хранения аппарата;

– извлечь аппарат из мешка для хранения (мешок оставить на месте хранения аппарата);

– надеть аппарат через правое плечо так, чтобы сумка находилась на левом боку;

– сдвинуть аппарат немного назад, чтобы при ходьбе он не мешал движению руки;

– закрепить аппарат на боку с помощью ремня;

– с помощником надеть аппарат на спину и застегните ремни крест-накрест (п. 2.2.9 настоящего руководства по эксплуатации) при расположении аппарата за спиной.

2.3.3 Для перевода аппарата в положение «рабочее» при его расположении на боку (рисунок 18) необходимо:

– подвинуть аппарат вперед;

– открыть крышку сумки и вынуть маску;

– вынуть пробку из патрубка маски. При отрицательных температурах, по возможности, поместить маску на 5 мин за борт верхней одежды для отогревания;

– снять головной убор;

– надеть маску так, чтобы обтюратор плотно и без перекосов прилегал к лицу, а очки находились против глаз;

– устранить перекос маски и лямок наголовника, если они образовались;

– выдернуть предохранительную чеку и повернуть рычаг пускового устройства от себя на 180° до упора (для приведения в действие пускового брикета), при этом рычаг фиксируется штоком и не может быть возвращен в начальное положение (рисунок 19);

– убедится в срабатывании пускового брикета. Признаками срабатывания пускового брикета являются поступление в подмасочное пространство теплой ГДС и наполнение дыхательного мешка, а также повышение температуры поверхности патрона возле пускового устройства;

– надеть головной убор и вложить пробку в сумку;

– закрыть крышку сумки и застегнуть на все замки.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПОЛЬЗОВАТЬСЯ АППАРАТОМ, В КОТОРОМ НЕ СРАБОТАЛ ПУСКОВОЙ БРИКЕТ. В этом случае патрон должен быть заменен.



Рисунок 18 – Аппарат в рабочем «боевом» положении при расположении на боку

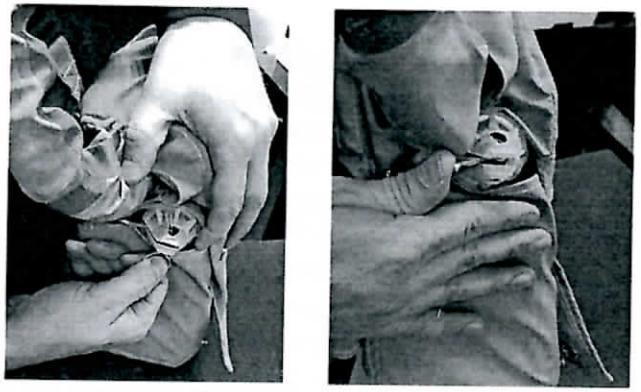


Рисунок 19 – Запуск пускового брикета

2.3.4 Для включения в аппарат при его расположении за спиной (рисунок 20) необходимо:

– с помощником открыть крышку сумки, вынуть маску и перебросить ее на грудь;

– надеть маску согласно п. 2.3.3 настоящего руководства по эксплуатации;

– с помощником привести в действие пусковой брикет, который должен убедиться в срабатывании пускового брикета, вложить пробку в сумку и застегнуть ее на все замки.



Рисунок 20 – Запуск пускового устройства аппарата при расположении за спиной

2.3.5 При определении срока окончания работы следует учитывать время, необходимое для выхода из опасной зоны или для получения новых патронов и замены отработанных.

Признаками окончания работы патрона являются:

– слабое наполнение дыхательного мешка;

– нехватка ГДС на вдох;

– плохое самочувствие (головная боль, головокружение, тошнота и т.п.).

Не рекомендуется работать в аппарате до полной отработки патрона.

2.3.6 Замена отработанного патрона в опасной или непригодной для дыхания атмосфере допускается лишь в исключительных случаях и при положении аппарата на боку.

Для смены патрона в опасной или непригодной для дыхания атмосфере необходимо:

– проверить исправность пломб на заглушках нового патрона;

– не снимая аппарат, передвинуть его на живот;

– отстегнуть крышку сумки и продернуть в нее соединительную трубку, чтобы можно было удобно взять ее рукой у ниппеля;

– отстегнуть стяжку с замком;

– снять заглушки с нового патрона и проверить наличие и целостность прокладок;

– сделать вдох и задержать дыхание;

– одновременно поверните ниппели на соединительной трубке и дыхательном мешке, сбросить отработанный патрон с каркаса;

– сделать небольшой выдох;

– присоединить соединительную трубку к новому патрону;

– присоединить новый патрон к дыхательному мешку и возобновить дыхание;

– закрепить патрон в каркасе;

– привести в действие пусковое устройство;

– убедитесь в том, что пусковой брикет сработал;

– застегнуть крышку сумки;

– передвинуть аппарат в удобное для работы положение;

– поместить отработанный патрон, не закрывая гнезда ниппеля заглушки, в подготовленное место, где исключена возможность попадания на него органических жидкостей.

2.3.7 Снимать аппарат необходимо только в атмосфере пригодной для дыхания в следующей последовательности:

– взять правой рукой маску за соединительную трубку в месте соединения ее с корпусом, оттянуть маску вниз и движением руки вперед и вверх снять ее;

– открыть крышку сумки;

– вложить маску в сумку и застегнуть ее на все замки.

2.3.8 После выполнения работ с применением аппарата необходимо:

– отсоединить маску от патрона;

– вывернуть и протереть маску чистой ветошью или ватой;

– удалить влагу из соединительной трубки путем последовательного пережимания гофр движением руки сверху вниз;

– отсоединить патрон от дыхательного мешка;

– слить из дыхательного мешка воду через патрубок;

– просушить дыхательный мешок и маску;

– сдать отработанный патрон в установленном порядке;

– произвести отметку в формуляре;

– подготовить аппарат к следующему использованию в соответствии с п. 2.2 настоящего руководства по эксплуатации.

2.4 Проверка технического состояния

2.4.1 Проверка технического состояния проводится в соответствии с перечнем основных проверок аппарата, представленных в таблице 3.

Таблица 3 – Перечень основных проверок аппарата

Что проверяется	Технические требования	Методика проверки, применяемые приборы, оборудование и инструменты
1 Комплектность	Должна соответствовать п.5 настоящего руководства по эксплуатации	Определение наличия всех составных частей аппарата визуальным осмотром.
2 Исправность маски, дыхательного мешка, патрона, каркаса, сумки и мешка для хранения	Маска не должна иметь проколов и порывов маски, трещин в стеклах очкового узла и неплотного их крепления, порывов и проколов чехла, соединительной трубки, проворачивание патрубка и ниппеля в соединительной трубке, вмятин и зазубрин на кольцевом выступе и скосах ниппеля.	Внешним осмотром узлов и деталей, доступных осмотру без разборки. Плотность установки заглушек в гнездах патрона проверяется вручную

Продолжение таблицы 3

Что проверяется	Технические требования	Методика проверки, применяемые приборы, оборудование и инструменты
	Дыхательный мешок не должен иметь проколов и порывов, проворачивание КИД и ниппеля во фланцах, вмятин и зазубрин на кольцевом выступе и скосах ниппеля. При наполнении дыхательного мешка несколькими выдохами через ниппель и затем при резком выдохе воздух должен без затруднения выходить через КИД. Патрон должен иметь пломбы на пусковом устройстве и заглушках, пусковое устройство должно иметь предохранительную чеку, заглушки должны быть плотно установлены в гнездах ниппелей, патрон не должен иметь сквозных пробоин на корпусе и крышках. Каркас не должен иметь погнутых элементов, сокращающих его объем более, чем на одну треть поломки стяжки, замка и кнопок. Пробка должна быть привязана к верхней рамке каркаса. Сумка не должна иметь порывов ткани, отрыва ремней, поломки пряжек и застежек. Мешок для хранения не должен иметь проколов и порывов	
3 Сопротивление и давление закрытия КИД	Сопротивление должно быть не более 1078 Па, давление закрытия должно быть не менее 98 Па	Приложение А
4 Герметичность дыхательного мешка	Должен быть герметичен при разряжении 1960 Па	Приложение А
5 Герметичность соединительной трубки и соединения пробки с патрубком маски	Должна быть герметична при разряжении 1960 Па	Приложение А

2.5 Возможные неисправности и методы их устранения

2.5.1 Возможные неисправности при включении и способы их устранения приведены в таблице 4.

Таблица 4 – Возможные неисправности при включении и способы их устранения

Наименование неисправности, внешнее проявление и дополнительные признаки	Вероятная причина	Метод устранения
1 Соединительная трубка отсоединилась от патрона	Перекручивание соединительной трубки	Присоединить трубку к патрону так, чтобы исключить ее перекручивание
2 Резкое увеличение сопротивления дыханию, раздут дыхательный мешок	Пережата соединительная трубка. Не исправлен КИД	Освободить соединительную трубку. Сделать выдох и нажать рукой на дыхательный мешок, если сопротивление не уменьшилось, заменить аппарат
3 Выход ГДС из-под маски	Негерметична маска или неправильно подобрана	Поправить маску, снизить нагрузку, при возможности заменить маску
4 Порывы узлов: - маски; - дыхательного мешка	Механические повреждения	Плотно зажать пальцами порванное место, при возможности заменить маску. Не снимая маску, выйти из опасной зоны и заменить аппарат

3 Техническое обслуживание

3.1 При соблюдении правил хранения и использования, изложенных в настоящем руководстве по эксплуатации, аппарат безопасен и готов к немедленному использованию.

3.2 Техническое обслуживание аппарата проводится в соответствии с таблицей 5.

Таблица 5 – Техническое обслуживание аппарата

Вид обслуживания	Содержание работ	Технические требования	Кто проводит	Когда проводит
1 Повседневное	Внешний осмотр целостности мешка для хранения, проверка наличия пломбы. Проверка срока хранения аппарата в собранном виде по формуляру	Отсутствие проколов и порывов мешка, наличие пломбы. Срок хранения аппарата в собранном виде один год	Владелец аппарата	Ежедневно в часы, отведенные распорядком дня для ухода за техникой
2 Периодическое	Проверка исправности узлов аппарата внешним осмотром и с помощью манометра, подготовка к работе Проверка срока хранения патрона в сборе с аппаратом	Согласно п. 2.4 настоящего руководства по эксплуатации Срок хранения патрона в сборе с аппаратом один год	Владелец аппарата, начальник подразделения или лицо им назначенное	Перед сборкой нового аппарата, после каждого использования аппарата, через один год хранения неиспользованного собранного аппарата

4 Транспортирование и хранение аппарата

4.1 Транспортирование упаковок с патронами и аппаратами допускается любым видом транспорта в крытых транспортных средствах при температурах от минус 50 °С до плюс 50 °С в соответствии с правилами, действующими на данном виде транспорта при условии обеспечения сохранности их от механических повреждений, влаги, воздействия прямых солнечных лучей, агрессивных сред и атмосферных осадков.

Упаковки с аппаратами и патронами закрепляются на транспортном средстве так, чтобы было исключено их перемещение. Предел по количеству ярусов в штабеле – не более пяти по высоте.

4.2 Транспортирование осуществляется в условиях, исключающих несанкционированный доступ.

4.3 Аппараты патроны следует хранить в крытых отапливаемых или неотапливаемых помещениях в упаковке изготовителя в условиях, соответствующих условиям хранения 2 (С) ГОСТ 15150, штабелями (не более семи ярусов по высоте).

Упаковки с аппаратами и патронами в процессе хранения не должны подвергаться деформациям и ударным нагрузкам, воздействию солнечных лучей, влаги, паров агрессивных веществ.

4.4 Запрещается хранить упаковки с аппаратами и патронами на расстоянии менее 1 м от отопительных приборов или в сыром помещении.

5 Комплектность

5.1 Комплект поставки аппарата указан в таблице 6.

Таблица 6 – Комплект поставки аппарата

Наименование составных частей	Обозначение документа	Количество, шт.	Примечание
1 Каркас	ЦРКЯ.06390.01.000	1	
2 Мешок дыхательный	ЦРКЯ.06390.00.100	1	
3 Пробка	ЦРКЯ.06390.03.000	1	
4 Сумка	ЦРКЯ.06390.02.000	1	
5 Маска МИА-ДМТ с гофротрубкой в защитном чехле	ЦРКЯ.06109.00.000	1	ТУ 2568-356-05808014-2014
6 Патрон регенеративный РП-7	ЦРКЯ.06391.00.000	1	ТУ 32.99.11-377-05808014-2020
7 Шнур прижимной резиновый	И 3759.01	2	
8 Коробка с незапотевающими пленками	ЦТКЕ.8.026.170	1 (6 шт. пленок)	Пленка незапотевающая НПН-62,5Л ТУ 7825-181-04838763-2002
9 Ключ	ЦРКЯ.06390.00.001	1	–
10 Пакет с завязкой	ЦРКЯ.06391.07.300	1	
11 Формуляр	ЦРКЯ.06390.00.000 ФО	1	–
12 Руководство по эксплуатации	ЦРКЯ.06390.00.000 РЭ	1/5	На трансп. упаковку
13 Паспорт	ЦРКЯ.06390.00.000 ПС	1	На партию в трансп. упаковку № 1

Примечания

1 Сменные патроны поставляются отдельно по техническим условиям ТУ 32.99.11-377-05808014-2020.

2 Допускается отдельная поставка маски МИА-ДМТ с гофротрубкой в защитном чехле по техническим условиям ТУ 2568-356-05808014-2014.

6 Утилизация

6.1 В ходе утилизации аппараты разукомплектовывают. Резиновые и пластмассовые детали от аппарата отправляют на переработку или уничтожают сжиганием. Металлические детали от аппарата направляют в металлолом.

6.2 Патроны использованные, признанные негодными или с истекшим гарантийным сроком хранения, подлежат утилизации на предприятии-изготовителе или в специализированных организациях, имеющих официальное разрешение изготовителя.

6.3 Организации, которые производят утилизацию, должны иметь:

– лицензию на деятельность по утилизации изолирующих СИЗОД и кислородосодержащего продукта;

– официальное разрешение предприятия-изготовителя;

– технологический регламент по утилизации изделий и кислородосодержащего продукта, одобренный предприятием-изготовителем.

6.4 До отправки на утилизацию патроны должны быть помещены в специально отведенные сухие помещения, оснащенные порошковыми огнетушителями, на расстоянии не менее 1 м от отопительных систем. При этом должна быть исключена возможность попадания в аппараты воды, масел и органических жидкостей.

6.5 Списание аппаратов должно производиться комиссией и оформляться актом, утвержденным в установленном порядке у потребителя.

6.6 Категорически запрещается сжигать и выбрасывать патроны в общедоступные места, производить утилизацию самостоятельно, а также передавать патроны на утилизацию организациям, не отвечающим требованиям пункта 6.2 настоящего руководства по эксплуатации.

Приложение А
(обязательное)

Проверка герметичности и сопротивления аппарата и его узлов

А.1 Проверка герметичности собранного аппарата или его узлов (дыхательного мешка, КИД, соединительной трубки и соединения пробки с патрубком маски), а также характеристик КИД проводится типа ПКПП (прибор контрольной проверки противогазов) или аналогичным по назначению.

А.1.1 Для проверки герметичности дыхательного мешка необходимо в ниппель патрубка вставить резиновую пробку прибора.

В соответствии с инструкцией на прибор необходимо создать в системе разрежение 1960 Па и закрыть вентиль (пружинный зажим) прибора.

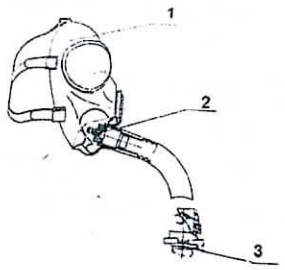
Дыхательный мешок тщательно расправить рукой и дать выдержку 1-2 мин до установления в системе равновесия.

Открыть пружинный зажим и снова создать в системе разрежение 1960 Па. Пружинный зажим закрыть.

Дыхательный мешок считается герметичным, если в течение 60 с уровень жидкости в мановакуумметре приборов изменится не более чем на 59 Па.

Негерметичные дыхательные мешки не пригодны к дальнейшей эксплуатации.

А.1.2 Для проверки герметичности соединительной трубки и плотности установки пробки в патрубок маски необходимо резиновую пробку прибора вставить в ниппель соединительной трубки, а пробку аппарата – в патрубок маски (рисунок А.1).



1 – маска; 2 – пробка аппарата; 3 – пробка прибора

Рисунок А.1 – Проверка герметичности соединительной трубки и плотности установки пробки в патрубок маски

Открыть вентиль прибора и создать в системе разрежение 1960 Па. Закрыть вентиль и наблюдать за показанием мановакуумметра.

Соединительная трубки и соединение пробки с патрубком в маске считаются герметичными, если в течение 60 с уровень жидкости в мановакуумметре изменится не более чем на 59 Па. Если наблюдается падение уровня больше величины, то необходимо вынуть пробку из патрубка маски и установить ее заново, вставляя в глубину до отказа и поворачивая вокруг оси. Затем вновь произвести проверку.

Запрещается после получения положительных результатов вынимать пробку из патрубка маски до момента пользования аппаратом.

А.1.3 Проверка сопротивления КИД дыхательного мешка производится на постоянном потоке воздуха с объемным расходом 60 дм^3/мин.

Вставив пробку прибора в ниппель патрубка дыхательного мешка, устанавливают объемный расход воздуха 60 дм^3/мин и следят за показаниями манометра прибора. Величина сопротивления КИД должна быть не более 1078 Па.

А.1.4 Давление закрытия КИД проверяют после проверки сопротивления КИД. Для этого перекрывают подачу воздуха в дыхательный мешок и наблюдают по манометру за давлением воздуха в системе в течение 60 с. Давление, установившееся в системе в течение 60 с – давление закрытия КИД.

КИД, имеющие давление закрытия выше 1078 Па, не пригодны к дальнейшему использованию и подлежат регулировке.