



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«РОСХИМЗАЩИТА»

32.99.11.130

31 4654

9020 00 0000



ТР ТС 019/2011

САМОСПАСАТЕЛЬ ДЛЯ ПОДЗЕМНЫХ РАБОТ ШСС-ТМ

Руководство по эксплуатации

ЦТКЕ.8.092.000 РЭ

Содержание

1 Описание и работа изделия.....	4
1.1 Назначение изделия.....	4
1.2 Технические характеристики.....	4
1.3 Состав изделия.....	6
1.4 Устройство и работа.....	10
1.5 Маркировка и пломбирование.....	12
1.6 Упаковка.....	13
2 Описание и работа составных частей изделия.....	14
3 Использование по назначению.....	16
3.1 Эксплуатационные ограничения.....	16
3.2 Использование изделия.....	16
4 Техническое обслуживание изделия.....	20
4.1 Общие указания.....	20
4.2 Меры безопасности.....	20
4.3 Порядок технического обслуживания.....	21
5 Хранение.....	22
6 Транспортирование.....	23
7 Утилизация.....	24
Приложение А Рекомендации для обучения использования средств индивидуальной защиты органов дыхания при нахождении в покое (отдых).....	25

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для изучения самоспасателя для подземных работ ШСС-ТМ (далее – ШСС-ТМ).

ШСС-ТМ соответствует требованиям технического регламента Таможенного союза «О безопасности средств индивидуальной защиты» ТР ТС 019/2011.

В руководстве по эксплуатации изложены правила использования ШСС-ТМ по назначению, сведения по устройству ШСС-ТМ и его составных частей, правила хранения и транспортирования, указания по техническому обслуживанию и утилизации.

Для получения практических навыков по правильному использованию ШСС-ТМ изготавливается тренажер ТМ ЦТКЕ.8.130.000.

1 Описание и работа изделия

1.1 Назначение изделия

1.1.1 ШСС-ТМ предназначен для защиты органов дыхания и зрения горнорабочих при подземных авариях, связанных с образованием непригодной для дыхания среды.

1.1.2 ШСС-ТМ обеспечивает защиту органов дыхания в атмосфере, содержащей: СО до 10 %, CO₂ до 15 %, SO₂ до 2 %, NO₂ до 1 %, H₂S до 1 %, N₂ до 100 %, CH₄ до 100 %, O₂ от 0 % и угольную (породную) пыль до 10 г/м³.

1.1.3 ШСС-ТМ работоспособен при температуре окружающей среды от минус 20 до плюс 40 °С при относительной влажности воздуха до 100 % и атмосферном давлении до 133,3 кПа (1000 мм рт. ст.)

1.1.4 ШСС-ТМ является средством защиты одноразового использования, выпускается готовым к немедленному применению и рассчитан на индивидуальное постоянное ношение и групповое хранение на специальных стеллажах в местах эксплуатации.

ШСС-ТМ выпускается в двух исполнениях:

- плечевого ношения ЦТКЕ.8.092.000;
- поясного ношения ЦТКЕ.8.092.000-01.

1.2 Технические характеристики

1.2.1 Коэффициент защиты ШСС-ТМ (кратность снижения уровня воздействия на человека вредного или опасного фактора) не менее 5×10^3 .

1.2.2 Время защитного действия ШСС-ТМ не менее:

- 60 мин при нагрузке средней тяжести (выход из аварийного участка);
- 300 мин при нахождении в покое (отдых).

Примечание – Рекомендации для обучения использования средств индивидуальной защиты органов дыхания при нахождении в покое (отдых) указаны в Приложении А;

- 18 мин при выполнении тяжелой нагрузки (бег).

В условиях эвакуации время защитного действия может изменяться в зависимости от физической нагрузки и физиологических особенностей пользователя.

Ориентировочное время защитного действия в зависимости от легочной вентиляции представлено на рисунке 1.

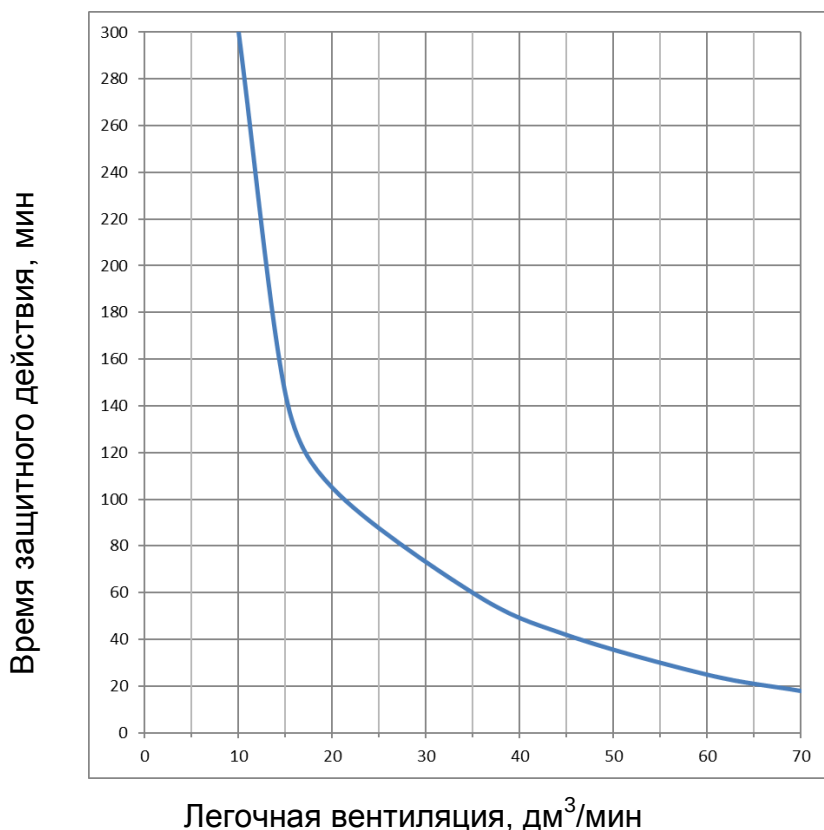


Рисунок 1 – Ориентировочное время защитного действия
ШСС-ТМ

1.2.3 Соппротивление дыханию в ШСС-ТМ при нагрузке средней тяжести – не более 785 Па.

1.2.4 Температура вдыхаемой из ШСС-ТМ газовой дыхательной смеси (ГДС) – не более 50 °С при выполнении нагрузки средней тяжести при температуре окружающей среды (20 ± 5) °С.

1.2.5 Габаритные размеры ШСС-ТМ: 234 × 194 × 95 мм.

1.2.6 Масса ШСС-ТМ – не более 2,85 кг.

1.3 Состав изделия

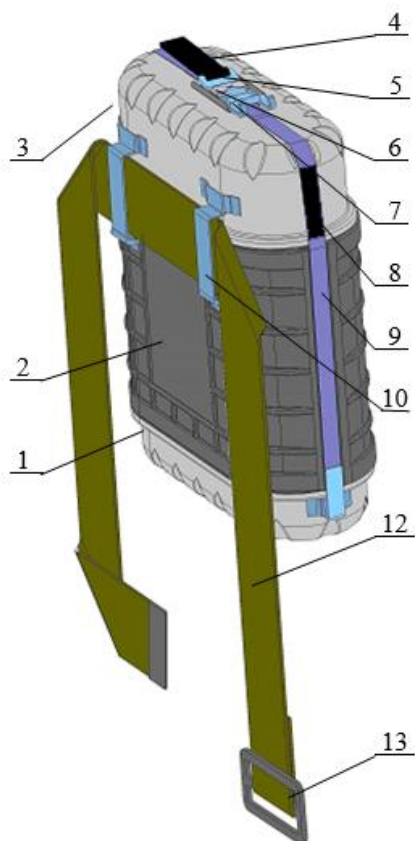
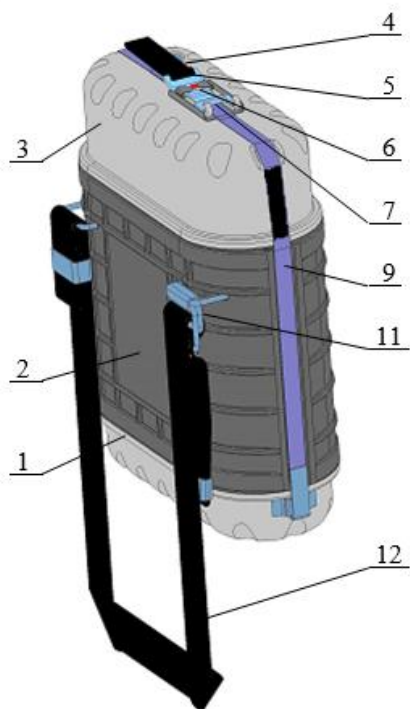
1.3.1 ШСС-ТМ состоит из следующих составных частей (рисунок 2): рабочей части 2, нижней крышки 1, верхней крышки 3 с индикатором герметичности 4, соединенных стяжной лентой 9.

К рабочей части 2 крепится ремень 12 с помощью пряжки 11 (исполнение для плечевого ношения) или скобы 10 (исполнение для поясного ношения). ШСС-ТМ опломбирован пломбой 6, находящейся на замке 7 стяжной ленты 9. К замку 7 крепится ремень замка 5.

Рабочая часть ШСС-ТМ (рисунок 3) включает в себя: загубник 20, носовой зажим 21, теплообменник 19, гофрированную трубку 22, ремень шейный 23 с пряжкой регулирующей 31 (только в исполнении для поясного ношения), теплоизолятор 32, патрон 25, заключенный в корпус 27, пусковое устройство 15, дыхательный мешок 14 с клапаном избыточного давления (КИД) 30, очки 29.

Полость между патроном 25 и корпусом 27 заполнена вспененным компаундом 26.

В загубник 20 при сборке вставляется пробка 17, что позволяет обеспечить дополнительный (внутренний) контур герметизации ШСС-ТМ. В связи с этим ШСС-ТМ не требует периодических проверок на герметичность в приборах типа ПГС, а пригодность к эксплуатации определяется внешним осмотром по 4.3.1.

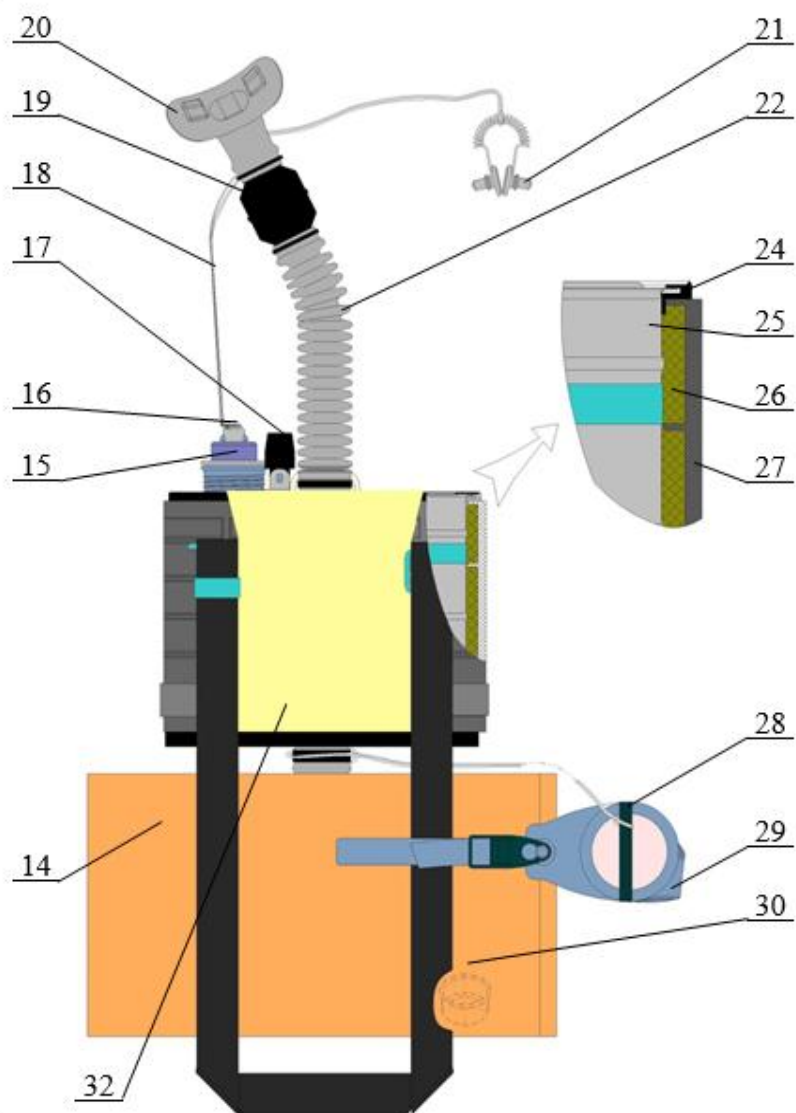


а) плечевое ношение

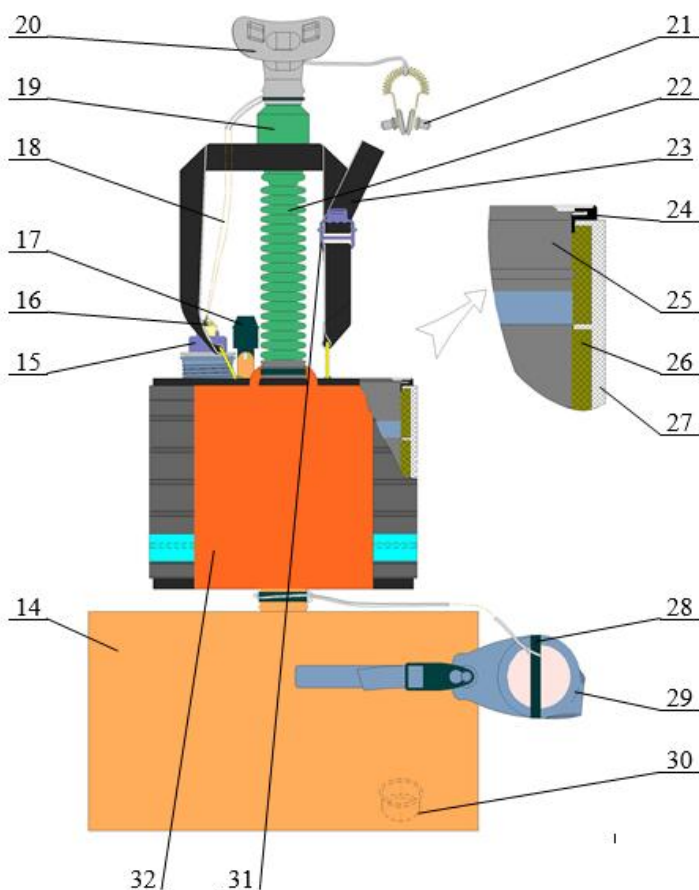
б) поясное ношение

1 – нижняя крышка; 2 – рабочая часть; 3 – верхняя крышка; 4 – индикатор герметичности; 5 – ремень замка; 6 – пломба; 7 – замок; 8 – трубка; 9 – стяжная лента; 10 – скоба; 11 – пряжка; 12 – ремень; 13 – пряжка

Рисунок 2 – ШСС-ТМ в сборе



а) плечевое ношение



б) поясное ношение

14 – дыхательный мешок; 15 – пусковое устройство; 16 – чека; 17 – пробка; 18 – тяга; 19 – теплообменник; 20 – загубник; 21 – носовой зажим; 22 – гофрированная трубка; 23 – ремень шейный; 24 – прокладка резиновая; 25 – патрон; 26 – вспененный компаунд; 27 – корпус; 28 – кольцо резиновое; 29 – очки; 30 – КИД; 31 – пряжка регулирующая; 32 – теплоизолятор

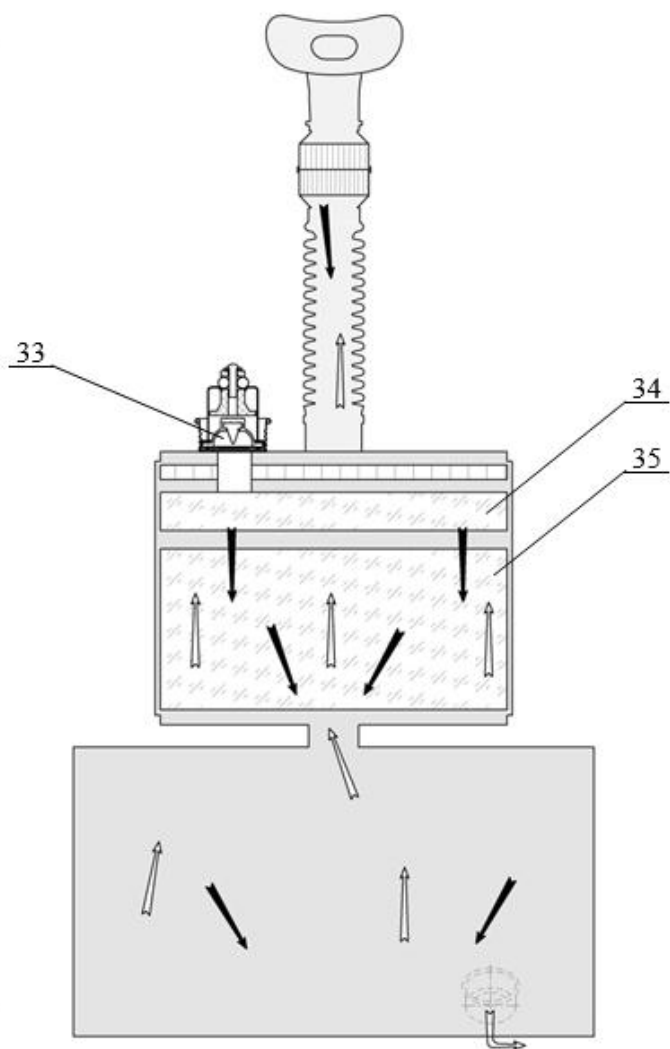
Рисунок 3 – Рабочая часть ШСС-ТМ

1.4 Устройство и работа

1.4.1 При включении в ШСС-ТМ органы дыхания изолируются от окружающей среды с образованием дыхательного контура, в котором поддерживается состав ГДС, пригодный для дыхания.

Устройство и работа ШСС-ТМ показаны на рисунках 3, 4. Движение потока ГДС в ШСС-ТМ осуществляется по маятниковой схеме. При выдохе ГДС через загубник 20 и теплообменник 19 по гофрированной трубке 22 попадает в патрон 25 с регенеративным продуктом 35, который поглощает диоксид углерода и влагу и выделяет кислород в объеме, пропорциональном объему поглощенных веществ. Из патрона 25 ГДС поступает в дыхательный мешок 14. При вдохе обогащенная кислородом ГДС из дыхательного мешка 14 вторично поступает в патрон 25, где дополнительно очищается от диоксида углерода, и через гофрированную трубку 22 возвращается в органы дыхания. Избыток ГДС из дыхательного мешка 14 стравливается через КИД 30.

Для обеспечения кислородом в первые минуты после включения в ШСС-ТМ и для ускорения разработки продукта применяется пусковой брикет 34, который приводится в действие с помощью пускового устройства 15 и ампулы 33.



33 – ампула; 34 – пусковой брикет; 35 – регенеративный продукт

Рисунок 3 – Принципиальная схема работы ШСС-ТМ

1.5 Маркировка и пломбирование

1.5.1 На верхней крышке ШСС-ТМ нанесена маркировка, включающая

- товарный знак изготовителя;
- сокращенное наименование и обозначение изделия;
- обозначение ТУ;
- единый знак обращения продукции на рынке государств – членов Таможенного союза;
- обозначение технического регламента Таможенного союза;
- месяц и год изготовления, номер партии и номер изделия в партии по типу: 11-18-01-001;
- время защитного действия;
- коэффициент защиты;
- температурный диапазон и влажность, при которой можно эксплуатировать изделие;
- гарантийный срок хранения, гарантийный срок эксплуатации;
- сведения об эксплуатации и утилизации.

1.5.2 Стяжная лента опломбирована пластмассовой пломбой.

1.5.3 На верхней крышке патрона нанесены: сокращенное наименование изделия (ШСС-ТМ), месяц и год изготовления, номер партии и номер патрона, совпадающие с номером партии и номером изделия, нанесенными на верхнюю крышку ШСС-ТМ.

1.5.4 На упаковке нанесена следующая маркировка:

а) на боковой стенке:

1) в левом верхнем углу – манипуляционные знаки: «Хрупкое. Осторожно», «Беречь от солнечных лучей», «Беречь от влаги», «Верх», «Штабелирование ограничено»;

2) в средней части – ярлык с указанием сведений

об изделия:

- товарный знак изготовителя, страна-изготовитель;
- наименование и обозначение изделия, обозначение ТУ;
- температурный диапазон и влажность, при которой можно эксплуатировать изделие;
- единый знак обращения продукции на рынке государств – членов Таможенного союза;
- обозначение технического регламента Таможенного союза;
- назначение изделия;
- коэффициент защиты;
- время защитного действия;
- минимальная температура срабатывания патрона;
- сопротивление дыханию при средней нагрузке;
- сведения об эксплуатации и утилизации;
- номер партии, номер упаковки;
- дата изготовления/окончания гарантийного срока хранения (месяц, год);
- номера изделий в упаковке, количество изделий в упаковке, шт.;
- масса брутто, кг;
- фамилия упаковщика, штамп контролера ОТК;

б) на торцевой стенке:

1) вверху – манипуляционные знаки: «Хрупкое. Осторожно», «Беречь от солнечных лучей», «Беречь от влаги», «Верх», «Штабелирование ограничено»;

2) в центре – наименование изготовителя и его юридический адрес.

1.6 Упаковка

1.6.1 ШСС-ТМ уложены вертикально в ящики по 9 шт. в каждом.

1.6.2 В каждую упаковку вложено руководство по

эксплуатации.

1.6.3 Паспорт на партию поставляется отдельно.

2 Описание и работа составных частей изделия

2.1 Составные части самоспасателя показаны на рисунках 2, 3, 4.

2.2 Загубник 20 и носовой зажим 21 предназначены для изоляции органов дыхания и рабочей части ШСС-ТМ от окружающей среды. Гофрированная трубка 22 служит для соединения загубника 20 с патроном 25.

2.3 Для герметизации рабочей части в загубник 20 при сборке ШСС-ТМ вставляется пробка 17, закрепленная на верхней крышке патрона 25.

2.4 Ремень шейный 23 (исполнение для поясного ношения) предназначены для ношения рабочей части ШСС-ТМ на шее и позволяет регулировать свою длину с помощью пряжки регулирующей 30.

2.5 Очки 29 предназначены для защиты глаз от дыма, пыли и твердых частиц. Они располагаются в нижней крышке 1 в сложенном виде и стянуты кольцом резиновым 28. Для предохранения стекол очков 29 от запотевания используются незапотевающие плёнки, которые вставлены в пазы очкового узла с внутренней стороны. Очки 29, для исключения их потери, с помощью шнура прикреплены к патрубку патрона 25.

2.6 Теплообменник 19 служит для охлаждения ГДС, поступающей на вдох.

2.7 Теплоизолятор 32 предназначен для защиты пользователя от воздействия высоких температур на поверхности корпуса 27, вызванных нагревом патрона 25 при работе.

2.8 Дыхательный мешок 14 служит ёмкостью для выдыхаемой ГДС и кислорода, выделяемого пусковым брикетом 34 и регенеративным продуктом 35. КИД 30

служит для сбрасывания избыточного объема ГДС из дыхательного мешка 14 в атмосферу.

2.9 В патроне 25 размещены пусковой брикет 34, регенеративный продукт 35 и ампула 33. Пусковой брикет 34 приводится в действие с помощью иницирующего раствора, содержащегося в ампуле 33. При запуске пускового устройства 15 ампула 33 раздавливается и иницирующий раствор выливается на пусковой брикет 34.

2.10 Запуск пускового устройства 15 осуществляется с помощью тяги 18, связанной с чекой 16, которая извлекается при снятии загубника 20 с пробки 17.

2.11 Нижняя 1 и верхняя 3 крышки служат для размещения в них составных частей рабочей части 2 и защиты их от внешних воздействий. Герметичность соединения крышек с рабочей частью обеспечивается с помощью прокладок 24, надетых на фланцы патрона 25.

2.12 Вспененный компаунд 26, заполняющий полость между патроном 25 и корпусом 27, придает прочность конструкции самоспасателя и служит теплоизолятором.

2.13 Скобы 10 (исполнение для поясного ношения) предназначены

для крепления поясного ремня 12 на ШСС-ТМ. Пряжка 13 служит для регулировки длины ремня.

2.14 Индикатор герметичности 4, находящийся на верхней крышке футляра 3, предназначен для визуального контроля герметичности

ШСС-ТМ. Индикатор герметичности 4 закрыт пробкой для защиты его от механических повреждений. Индикатор герметичности, имеющий синий цвет или оттенки голубого, означает, что ШСС-ТМ герметичен. Индикатор герметичности, имеющий любой другой цвет, за исключением синего или оттенков голубого, означает, что ШСС-ТМ негерметичен.

3 Использование по назначению

3.1 Эксплуатационные ограничения

3.1.1 Минимальная температура срабатывания патрона ШСС-ТМ – минус 20 °С.

3.1.2 ШСС-ТМ не должен эксплуатироваться при температурах окружающей среды ниже минус 20 °С и выше плюс 40 °С.

3.1.3 Не допускается использовать ШСС-ТМ с истекшим гарантийным сроком хранения (5,5 лет с даты изготовления) или с истекшим гарантийным сроком эксплуатации (5 лет с даты ввода в эксплуатацию в пределах гарантийного срока хранения).

3.2 Использование изделия

3.2.1 В аварийной ситуации (внезапном выбросе угля и газа, пожаре, взрыве) немедленно включиться в ШСС-ТМ и выходить из аварийного участка по маршруту, предусмотренному планом ликвидации аварий или указанному лицами участкового надзора.

3.2.2 Включаться в ШСС-ТМ нужно СТРОГО в следующей последовательности:

1) задержать дыхание;

2) поместить ШСС-ТМ перед собой;

3) положить ладонь одной из рук на корпус ШСС-ТМ так, чтобы она не касалась стяжных лент, и крепко прижать ею ШСС-ТМ к животу (рисунок 5а), другой рукой вскрыть стяжную ленту за ремень замка движением вверх и направо (рисунок 5б), при этом рабочая часть ШСС-ТМ в исполнении для поясного ношения отделяется от поясного ремня;



а) положение прижимающей руки на ШСС-ТМ



б) вскрытие замка ШСС-ТМ

Рисунок 5 – Вскрытие ШСС-ТМ

6) прижимая ШСС-ТМ к груди, взяться за загубник и, потянув его вверх, снять с пробки, при этом извлекается чека из пускового устройства;

7) быстро взять загубник в рот;

8) надеть носовой зажим;

9) продолжить дыхание;

10) расправить теплоизолятор и закрепить его на корпусе ШСС-ТМ застежкой;

11) отрегулировать длину ремня (для ШСС-ТМ в исполнении для плечевого ношения) или шейного ремня (для ШСС-ТМ в исполнении для поясного ношения), подтянув его так, чтобы гофрированная трубка не стесняла движений головы;

12) надеть очки, освободив их от резинового кольца.

3.2.3 Свидетельством запуска пускового брикета является наполнение дыхательного мешка, нагревание поверхности патрона в районе пускового устройства, поступление тёплой ГДС на вдох.



а) плечевое ношение



б) поясное ношение

Рисунок 6 – ШСС-ТМ при ношении и использовании

3.2.4 Выходить из аварийного участка нужно быстрым и размеренным шагом только после того, как убедились в запуске пускового брикета ШСС-ТМ.

Если в начальный период дыхательный мешок недостаточно наполнился ГДС, необходимо продолжать дыхание, дыша не глубоко до наполнения дыхательного мешка ГДС объемом достаточным для полного вдоха.

Во всех случаях затруднения дыхания необходимо снизить темп ходьбы или остановится, затем восстановить дыхание и только после этого продолжить движение из аварийного участка.

3.2.5 При необходимости переключения из ШСС-ТМ с заканчивающимся временем защитного действия (старый) в неиспользованный ШСС-ТМ (новый), находящийся в пункте переключения, нужно действовать в следующей последовательности:

1) взять новый ШСС-ТМ, при необходимости нагнуться или встать на колени;

2) подготовиться к включению в новый ШСС-ТМ согласно пунктам 2) – 4) последовательности включения в ШСС-ТМ (3.2.2 настоящего руководства по эксплуатации);

3) снять ремень (или шейный ремень) старого ШСС-ТМ;

4) сделать глубокий вдох из старого ШСС-ТМ, задержать дыхание, вынуть загубник изо рта, снять носовой зажим и отбросить в сторону старый ШСС-ТМ;

5) взять ремень (или шейный ремень) нового ШСС-ТМ и надеть его;

6) включиться в новый ШСС-ТМ согласно пунктам 6) – 11) последовательности включения в ШСС-ТМ (3.2.2 настоящего руководства по эксплуатации);

7) освободить от резинового кольца очки нового ШСС-ТМ, закрыть глаза, снять и отбросить в сторону очки старого ШСС-ТМ, надеть очки нового ШСС-ТМ;

8) продолжить выход из аварийного участка.

3.2.6 После выхода из аварийного участка и выключения из ШСС-ТМ необходимо сдать его в установленное место для последующей утилизации.

4 Техническое обслуживание изделия

4.1 Общие указания

4.1.1 ШСС-ТМ безопасен и готов к немедленному применению при соблюдении правил хранения и эксплуатации, изложенных в настоящем руководстве по эксплуатации.

4.1.2 К эксплуатации ШСС-ТМ допускаются лица, изучившие его устройство, правила пользования и меры безопасности, изложенные в настоящем руководстве по эксплуатации, и получившие практические навыки по включению в ШСС-ТМ или тренажер ТМ, а также, при необходимости, переключению из самоспасателя в самоспасатель (из тренажера в тренажер).

4.2 Меры безопасности

4.2.1 Предохранять ШСС-ТМ от повреждений.

4.2.2 ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- КЛАСТЬ ШСС-ТМ НА ТРАНСПОРТЕРНУЮ ЛЕНТУ, ВАГОНЕТКУ, ЭЛЕКТРОВОЗ, ГОРНУЮ МАШИНУ (УГОЛЬНЫЙ КОМБАЙН И ДР.);

- ДОПУСКАТЬ СОПРИКОСНОВЕНИЕ ШСС-ТМ С ЭЛЕМЕНТАМИ КОНТАКТНОЙ ЭЛЕКТРОСЕТИ;

- ПОДНИМАТЬ И НОСИТЬ ШСС-ТМ ЗА РЕМЕНЬ ЗАМКА;

- ИСПОЛЬЗОВАТЬ ШСС-ТМ КАК ОПОРУ, СИДЕНЬЕ И Т.П.;

- ОСТАВЛЯТЬ ШСС-ТМ ВБЛИЗИ ТЕПЛОИЗЛУЧАЮЩИХ УСТРОЙСТВ И МЫТЬ ЕГО ВОДОЙ;

– ИЗВЛЕКАТЬ ЗАГУБНИК ИЗО РТА И СНИМАТЬ НОСОВОЙ ЗАЖИМ В ЗАГАЗОВАННОЙ ЗОНЕ;

– ПОДСАСЫВАТЬ РУДНИЧНЫЙ ВОЗДУХ ДО ВЫХОДА НА СВЕЖУЮ СТРУЮ;

– ДОПУСКАТЬ ОБЖАТИЕ ДЫХАТЕЛЬНОГО МЕШКА РУКАМИ ИЛИ ЗА СЧЕТ КОНТАКТА С ОКРУЖАЮЩИМИ ПРЕДМЕТАМИ ВО ИЗБЕЖАНИЕ НЕХВАТКИ ГДС НА ВДОХ;

– ПОВТОРНО ВКЛЮЧАТЬСЯ В ИСПОЛЬЗОВАННЫЙ ШСС-ТМ.

Примечание – Использованный ШСС-ТМ – ШСС-ТМ, из которого выключился пользователь, независимо от продолжительности нахождения в нём.

Несоблюдение правил использования ШСС-ТМ и мер безопасности может привести к тяжелым последствиям, связанным с внезапной потерей сознания или даже к смертельному исходу.

В случае потери сознания пострадавшему необходимо оказать первую помощь: вынести на свежий воздух, вынуть изо рта загубник, снять носовой зажим и при отсутствии у него дыхания немедленно сделать искусственное дыхание.

4.3 Порядок технического обслуживания

4.3.1 Техническое обслуживание ШСС-ТМ производится непосредственно перед каждой выдачей его в эксплуатацию.

При техническом обслуживании производится:

– удаление пыли и загрязнений с поверхности ШСС-ТМ;

– проверка исправности и герметичности ШСС-ТМ внешним осмотром.

Эксплуатируемый ШСС-ТМ признается негодным для дальнейшего использования и должен быть заменен на новый при выполнении хотя бы одного из следующих

условий:

- отсутствию ремня или пломбы;
- наличию сквозных пробоин в крышках;
- наличию на крышках вмятин глубиной более 4 мм;
- наличию следов соприкосновения с элементами контактной электросети на крышках;
- разрушении пластмассовых частей корпуса;
- изменении цвета индикатора герметичности (вместо синего или оттенков голубого на любой другой).

4.3.2 Акт по замене непригодного для использования ШСС-ТМ на новый составляется по форме, принятой у потребителя. Все непригодные для использования ШСС-ТМ должны быть списаны и утилизированы.

5 Хранение

5.1 Упаковки с ШСС-ТМ должны храниться в сухих отапливаемых и неотапливаемых помещениях (складах) при температурах от минус 40 до плюс 50 °С.

5.2 Упаковки с ШСС-ТМ должны храниться на стеллажах и штабелях на расстоянии не менее 1 м от отопительных приборов отдельно от агрессивных, органических и горючих веществ.

5.3 Упаковки с ШСС-ТМ должны храниться штабелями. Расстояние между штабелями должно быть не менее 1 м. Упаковки должны укладываться в штабеля крышками вверх до семи рядов по высоте и две упаковки по ширине, при этом верхние ряды упаковок должны отстоять от потолочного (чердачного) перекрытия не менее чем на 1 м.

Не разрешается бросать или кантовать упаковки, волочить, ставить их крышками вниз или набок.

5.4 В местах эксплуатации ШСС-ТМ в период

между сменами должны находиться на специально оборудованных стеллажах в помещении для хранения при температурах от минус 20 до плюс 40 °С.

5.5 ШСС-ТМ должны храниться в условиях, исключающих несанкционированный доступ.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

– ХРАНИТЬ ШСС-ТМ У ОТОПИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ;

– ХРАНИТЬ ШСС-ТМ В УСЛОВИЯХ, НЕ ИСКЛЮЧАЮЩИХ ПОПАДАНИЕ НА НИХ ВОДЫ, МАСЕЛ, ОРГАНИЧЕСКИХ И АГРЕССИВНЫХ ЖИДКОСТЕЙ;

– БРОСАТЬ ШСС-ТМ И СКЛАДЫВАТЬ ИХ НАВАЛОМ;

– ХРАНИТЬ ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ШСС-ТМ ВМЕСТЕ С ГОДНЫМИ К ПРИМЕНЕНИЮ.

6 Транспортирование

6.1 Транспортирование упаковок с ШСС-ТМ допускается любым видом транспорта при температурах от минус 40 до плюс 50 °С в соответствии с правилами, действующими на этом виде транспорта. При этом упаковки должны быть защищены от попадания в них атмосферных осадков и солнечных лучей и закреплены внутри транспортного средства с целью исключения их свободного перемещения.

Упаковки должны транспортироваться в условиях, исключающих несанкционированный доступ.

6.2 ЗАПРЕЩАЕТСЯ УПАКОВКИ С ШСС-ТМ ТРАНСПОРТИРОВАТЬ С ГОРЮЧИМИ И АГРЕССИВНЫМИ ВЕЩЕСТВАМИ, ОРГАНИЧЕСКИМИ ЖИДКОСТЯМИ.

7 Утилизация

7.1 ШСС-ТМ использованные, признанные негодными или с истекшим гарантийным сроком подлежат утилизации или обработке у изготовителя или в специализированных организациях, указанных изготовителем.

7.2 Организации, которые производят утилизацию ШСС-ТМ, должны иметь:

- лицензию на деятельность по утилизации самоспасателей и кислородосодержащего продукта;
- официальное разрешение изготовителя;
- технологический регламент, одобренный изготовителем, по утилизации самоспасателей и кислородосодержащего продукта.

7.3 До отправки на утилизацию ШСС-ТМ 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 ШСС-ТМ воды, масел, органических жидкостей.

7.4 Списание ШСС-ТМ должно производиться комиссией и оформляться актом, утвержденным в установленном порядке у потребителя.

КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ СЖИГАТЬ И ВЫБРАСЫВАТЬ ШСС-ТМ В ОБЩЕДОСТУПНЫЕ МЕСТА, ПРОИЗВОДИТЬ УТИЛИЗАЦИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНО, А ТАКЖЕ ПЕРЕДАВАТЬ ШСС-ТМ НА УТИЛИЗАЦИЮ ОРГАНИЗАЦИЯМ, НЕ ОТВЕЧАЮЩИМ ТРЕБОВАНИЯМ 7.2 НАСТОЯЩЕГО РУКОВОДСТВА ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ.

Приложение А (рекомендуемое)

Рекомендации для обучения использования средств индивидуальной защиты органов дыхания при нахождении в покое (отдых)

А.1 Общие положения

А.1.1 Настоящие рекомендации предназначены для повышения эффективности обучения пользователей использования средств индивидуальной защиты органов дыхания (далее – СИЗОД), порядку их эксплуатации при нахождении в покое (отдых). Основной целью рекомендаций является формирование у обучаемых навыков дыхания при нахождении в покое (отдых), правильного обращения с СИЗОД, а также правильного поведения в ситуации, когда важно сохранить ресурсы СИЗОД в экстремальной ситуации и минимизировать активность пользователя.

А.1.2 Рекомендации включают в себя информацию по правильному дыханию и поведению при применении СИЗОД.

А.2 Условия проведения обучения

А.2.1 Обучение проводят в соответствии с эксплуатационной документацией на СИЗОД и настоящими рекомендациями.

А.3 Проведение обучения

А.3.1 Обучаемый надевает СИЗОД и переводит его в положение «наготове» (рабочая часть надета на пользователя) в соответствии с руководством по эксплуатации. СИЗОД необходимо надеть таким образом, чтобы дыхатель-

ный мешок не обжимался (блокировался) при дыхании.

А.3.2 Обучаемый располагается в положении сидя на стуле со спинкой. СИЗОД рекомендуется разместить перед собой на столе или иной подставке для снижения энергозатрат пользователя.

А.3.3 СИЗОД перевести обучаемым в рабочее положение.

А.3.4 Убедиться в срабатывании пускового брикета и начале функционирования СИЗОД. Признаками срабатывания пускового брикета, как правило, является:

а) наполнение дыхательного мешка ГДС и сброс её избытка через клапан избыточного давления;

б) нагревание корпуса регенеративного патрона в районе пускового устройства;

в) поступление теплой ГДС на вдох.

А.3.5 В ходе проведения тренировки обучаемому следует делать спокойные, равномерные дыхательные движения. Не нужно прилагать особых усилий, чтобы вдохнуть. Важно сохранять спокойствие и стараться расслабиться. Это поможет избежать ненужного стресса, который может нарушить ритм дыхания. Выдох делать равномерно, не задерживая дыхания. Резкое или слишком быстрое выдыхание может привести к дискомфорту и чрезмерному напряжению в легких, которое может нарушить ритм дыхания. Дыхание рекомендуется осуществлять с частотой 10 раз в минуту, то есть фазы вдоха и выдоха должны длиться по 3 с каждая.

В случае визуального уменьшения объема дыхательного мешка при проведении тренировки поправить загубник и носовой зажим для исключения сдавливания ГДС в атмосферу при выдохе из-за неплотного их прилегания.

А.3.6 Прекратить обучение и снять СИЗОД в одном из следующих случаев:

а) по истечении времени тренировки (гарантирован-

ное время работы СИЗОД при нахождении в покое (ожидании помощи) указано в эксплуатационной документации);

б) невозможность продолжать тренировку (плохое самочувствие, нехватка ГДС на вдох).

А.4 Требования безопасности

А.4.1 К обучению допускают лиц, изучивших руководство по эксплуатации СИЗОД.

А.4.2 Обучаемые должны ознакомиться с полной информацией о характере и объеме обучения в соответствии с эксплуатационной документацией на СИЗОД, настоящими рекомендациями или иными документами, устанавливающими порядок проведения обучения на местах эксплуатации.

А.4.3 Обучаемые не должны в течение суток перед обучением принимать алкоголь и препараты, влияющие на функционирование центральной нервной системы.

А.4.4 Медицинский работник выдает разрешение о допуске обучаемого к обучению, а также наблюдает за его физическим состоянием.

А.4.5 ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- допускать попадание слюны в воздуховод (загубник, теплообменник, гофрированную трубку) СИЗОД;

Примечание – При повышенном слюноотделении из-за загубника во рту необходимо частое глотание слюны, а слюну вокруг рта снаружи – вытирать платком или чистой тканью.

- спать при проведении обучения;
- разговаривать;
- выполнять иную работу (например, работать руками), увеличивающую энергопотребление организма пользователя;

- подсасывать воздух из внешней атмосферы через неплотно установленный загубник или носовой зажим;

- извлекать загубник изо рта или снимать носовой зажим в процессе обучения;

- допускать обжатие мешка дыхательного руками (преднамеренно сбрасывать объем ГДС из дыхательного мешка в атмосферу через клапан избыточного давления для облегчения выдыхания) или за счет контакта с окружающими предметами во избежание нехватки ГДС на вдох;

- кратковременно выключаться из СИЗОД;

- повторно включаться в использованный СИЗОД.

Примечание – Использованный СИЗОД – это СИЗОД, из которого выключился обучаемый независимо от продолжительности времени включения.