ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 58446— 2019

Техника пожарная

КОМПЛЕКТ СНАРЯЖЕНИЯ ДЛЯ ОСНАЩЕНИЯ ЛИЧНОГО СОСТАВА ЗВЕНА ГАЗОДЫМОЗАЩИТНОЙ СЛУЖБЫ

Общие технические требования. Методы испытаний

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2019

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным бюджетным учреждением «Всероссийский ордена «Знак Почета» научно-исследовательский институт противопожарной обороны» Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (ФГБУ ВНИИПО МЧС России)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 274 «Пожарная безопасность»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 24 июня 2019 г. № 374-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

5 Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии не несет ответственности за патентную чистоту настоящего стандарта. Патентообладатель может заявить о своих правах и направить в национальный орган по стандартизации аргументированное предложение о внесении в настоящий стандарт поправки для указания информации о наличии в стандарте объектов патентного права и патентообладателе

*Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (*gost.e-ecolog.ru

© Стандартинформ, оформление, 2019

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Термины и определения 2
4 Классификация снаряжения и экипировки 3
5 Общие технические требования 3
5.1 Требования к комплектности 3
5.2 Требования к средствам индивидуальной защиты органов дыхания и зрения пожарных 4
5.3 Требования к специальной защитной одежде пожарного 5
5.4 Требования к средствам защиты ног 5
5.5 Требования к средствам защиты рук 5
5.6 Требования к средствам защиты головы 5
5.7 Требования к средствам самоспасания 5
5.8 Требования к средствам страховки 5
5.9 Требования к ручному немеханизированному инструменту 5
5.10 Требования к устройству сигнализации о неподвижном состоянии газодымозащитников 5
5.11 Требования к средствам освещения места работы 7
5.12 Требования к средствам связи 7
5.13 Требования к средству обозначения пути следования газодымозащитников в непригодной для дыхания среде 7
5.14 Требования к пожарному оборудованию и средствам пожаротушения 7
5.15 Требования к механизированному ручному пожарному инструменту для проведения специальных работ на пожаре 7
5.16 Требования к приборам контроля состояния окружающей среды 8
5.17 Требования к средствам защиты органов дыхания людей, спасаемых из непригодной для дыхания среды 8
6 Требования безопасности 9
7 Правила приемки 9
8 Методы испытаний 9
8.1 Проверка дыхательного аппарата со сжатым воздухом 9
8.2 Проверка дыхательного аппарата со сжатым кислородом 9
8.3 Проверка специальной защитной одежды 9
8.4 Проверка средств защиты ног 9
8.5 Проверка средств защиты рук 9
8.6 Проверка средств защиты головы 9
8.7 Проверка пожарной спасательной веревки 10
8.8 Проверка пожарных самоспасателей 10
8.9 Проверка средств страховки 10
8.10 Проверка ручного немеханизированного инструмента 10
8.11 Проверка устройства сигнализации о неподвижном состоянии газодымозащитников 10

8.12 Проверка пожарных фонарей 13
8.13 Проверка средств связи 13
8.14 Проверка путевого троса 13
8.15 Проверка напорных пожарных рукавов 14
8.16 Проверка ручных пожарных перекрывных стволов 14
8.17 Проверка переносных огнетушителей 14
8.18 Проверка механизированного ручного пожарного инструмента для проведения специальных работ на пожаре 14
8.19 Проверка газоанализаторов 14
8.20 Проверка приборов радиационной и химической разведки 14
8.21 Проверка тепловизоров 14

Введение

Изделия, входящие в комплект снаряжения звена ГДЗС, должны соответствовать требованиям Федерального закона от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Техника пожарная

КОМПЛЕКТ СНАРЯЖЕНИЯ ДЛЯ ОСНАЩЕНИЯ ЛИЧНОГО СОСТАВА ЗВЕНА ГАЗОДЫМОЗАЩИТНОЙ СЛУЖБЫ

Общие технические требования. Методы испытаний

Fire equipment. Set of equipment for personnel of division of gas smoke protection service. General technical requirements. Test methods

Дата введения — 2020—01—01

1 Область применения

1.1 Настоящий стандарт устанавливает общие технические требования к комплекту снаряжения и экипировки личного состава звена газодымозащитной службы (далее — ГДЗС) и методы испытаний комплекта снаряжения и экипировки.

1.2 Настоящий стандарт может быть рекомендован для целей подтверждения соответствия комплекта снаряжения и экипировки для оснащения личного состава звена ГДЗС требованиям технических регламентов.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 2.103 Единая система конструкторской документации. Стадии разработки

ГОСТ 15.309 Система разработки и постановки продукции на производство. Испытания и приемка выпускаемой продукции. Основные положения

ГОСТ 15150 Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды

ГОСТ 29104.4 Ткани технические. Метод определения разрывной нагрузки и удлинения при разрыве

ГОСТ 29104.5 Ткани технические. Методы определения раздирающей нагрузки

ГОСТ Р 50982 Техника пожарная. Инструмент для проведения специальных работ на пожарах. Общие технические требования. Методы испытаний

ГОСТ Р 51049 Техника пожарная. Рукава пожарные напорные. Общие технические требования. Методы испытаний

ГОСТ Р 51057 Техника пожарная. Огнетушители переносные. Общие технические требования. Методы испытаний

ГОСТ Р 53255—2009 Техника пожарная. Аппараты дыхательные со сжатым воздухом с открытым циклом дыхания. Общие технические требования. Методы испытаний

Издание официальное

ГОСТ Р 53256—2009 Техника пожарная. Аппараты дыхательные со сжатым кислородом с замкнутым циклом дыхания. Общие технические требования. Методы испытаний

ГОСТ Р 53257 Техника пожарная. Лицевые части средства индивидуальной защиты органов дыхания. Общие технические требования. Методы испытаний

ГОСТ Р 53258 Техника пожарная. Баллоны малолитражные для аппаратов дыхательных и самоспасателей со сжатым воздухом. Общие технические требования. Методы испытаний

ГОСТ Р 53259 Техника пожарная. Самоспасатели изолирующие со сжатым воздухом для защиты людей от токсичных продуктов горения при эвакуации из задымленных помещений во время пожара. Общие технические требования. Методы испытаний

ГОСТ Р 53260 Техника пожарная. Самоспасатели изолирующие с химически связанным кислородом для защиты людей от токсичных продуктов горения при эвакуации из задымленных помещений во время пожара. Общие технические требования. Методы испытаний

ГОСТ Р 53264 Техника пожарная. Специальная защитная одежда пожарного. Общие технические требования. Методы испытаний

ГОСТ Р 53265 Техника пожарная. Средства индивидуальной защиты ног пожарного. Общие технические требования. Методы испытаний

ГОСТ Р 53266 Техника пожарная. Веревки пожарные спасательные. Общие технические требования. Методы испытаний

ГОСТ Р 53267 Техника пожарная. Карабин пожарный. Общие технические требования. Методы испытаний

ГОСТ Р 53268 Техника пожарная. Пояса пожарные спасательные. Общие технические требования. Методы испытаний

ГОСТ Р 53269 Техника пожарная. Каски пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний

ГОСТ Р 53270 Техника пожарная. Фонари пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний

ГОСТ Р 53272 Техника пожарная. Устройства канатно-спускные пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний

ГОСТ Р 53331 Техника пожарная. Стволы пожарные ручные. Общие технические требования. Методы испытаний

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **дыхательный аппарат с системой телеметрии:** Дыхательный аппарат, оснащенный цифровой системой определения и индикации давления в баллоне (далее — СОИД), устройствами сигнализации о неподвижном состоянии газодымозащитника, приема-передачи технических параметров работы аппарата и сигналов по беспроводной связи.

3.2 **пожарный самоспасатель:** Средство индивидуальной защиты органов дыхания и зрения человека от токсичных продуктов горения в течение заявленного времени защитного действия при спасании людей из зданий, сооружений и помещений во время пожара или самоспасании газодымозащитника из непригодной для дыхания среды.

3.3 **средства самоспасания газодымозащитников:** Технические средства, обеспечивающие безопасность самостоятельного или принудительного перемещения пожарного из опасной зоны в безопасную в случае возникновения нештатной ситуации.

3.4 **пожарный тепловизор:** Прибор, преобразующий инфракрасное излучение, исходящее от объектов, в видимое изображение объектов и регистрирующий значения их температуры.

3.5 **устройство сигнализации о неподвижном состоянии газодымозащитников (радиомаяк, звуковой маяк):** Техническое средство контроля работоспособности газодымозащитника, воспроизводящее звуковые и световые сигналы при нахождении человека в обездвиженном состоянии за определенный промежуток времени.

3.6 **пожарный газоанализатор**: Прибор, предназначенный для осуществления постоянного контроля состояния газовоздушной среды в зоне работы подразделений газодымозащитной службы.

4 Классификация снаряжения и экипировки

4.1 Снаряжение и экипировка, необходимые для оснащения личного состава звена газодымозащитной службы и выполнения им поставленных задач, подразделяются:

- на основное и дополнительное снаряжение и экипировку газодымозащитника для индивидуального применения;
- основное и дополнительное снаряжение для группового применения.

4.2 Устройства сигнализации о неподвижном состоянии газодымозащитника (далее — устройства), предназначенные для поиска человека в непригодной для дыхания среде при возникновении нештатной ситуации, подразделяются на следующие типы:

- устройства, работающие в составе системы телеметрии дыхательного аппарата и осуществляющие передачу сигналов и технических параметров аппарата на внешний комплекс аппаратуры, расположенный на посту безопасности (в штабе ликвидации аварии);
- устройства, не связанные с работой дыхательного аппарата и осуществляющие передачу сигналов на внешний комплекс аппаратуры, расположенный на посту безопасности (в штабе ликвидации аварии);
- устройства, не связанные с работой дыхательного аппарата и осуществляющие передачу сигналов в зоне работы звена газодымозащитной службы.

5 Общие технические требования

5.1 Требования к комплектности

5.1.1 Комплект основного снаряжения звена газодымозащитной службы должен включать в себя:

для каждого газодымозащитника:

- средства индивидуальной защиты органов дыхания и зрения (далее — СИЗОД) — дыхательный аппарат со сжатым воздухом (далее — ДАСВ) или дыхательный аппарат со сжатым кислородом (далее — ДАСК);
- специальную защитную одежду (боевую одежду пожарного (далее — БОП);
- средства защиты ног (кожаная или резиновая обувь);
- средства защиты рук (рукавицы или перчатки (далее — СЗР);
- средства защиты головы (пожарная каска, подшлемник пожарного);
- средства страховки (пожарный спасательный пояс с пожарным карабином);
- ручной немеханизированный инструмент (пожарный топор в кобуре);
- устройства сигнализации о неподвижном состоянии газодымозащитников (радиомаяк или звуковой маяк);
- средства освещения места работы (индивидуальный пожарный фонарь);

дополнительно для одного из газодымозащитников звена ГДЗС:

- средства связи (радиостанция или переговорное устройство);
- средства обозначения пути следования газодымозащитников в непригодной для дыхания среде (путевой трос);
- средства самоспасания (пожарная спасательная веревка или устройство канатно-спускное пожарное, изолирующие самоспасатели пожарные для газодымозащитников);

- пожарное оборудование и средства пожаротушения (рабочая рукавная линия с примкнутым к ней перекрывным стволом или огнетушитель);
- немеханизированный инструмент для проведения специальных работ на пожаре (легкий лом, инструмент для открывания дверей и вскрытия конструкций);
- средства освещения места (групповой пожарный фонарь).

5.1.2 Звено ГДЗС в зависимости от поставленной задачи может быть оснащено дополнительным снаряжением (техническими средствами) индивидуального и группового применения, которое должно состоять:

- из приборов контроля состояния окружающей среды (пожарного газоанализатора (далее — газоанализатор), пожарного тепловизора (далее — тепловизор), приборов радиационной и химической разведки);
- средств индивидуальной защиты органов дыхания людей при их спасании из непригодной для дыхания среды (изолирующие пожарные самоспасатели);
- специальной защитной одежды изолирующего типа (далее — СЗО ИТ) или специальной защитной одежды от повышенных тепловых воздействий (далее — СЗО ПТВ);
- механизированного ручного пожарного инструмента для проведения специальных работ на пожаре (устройств для резки воздушных линий электропередачи, отрезных дисковых машин (резаков), цепных пил по дереву, отбойных молотков и перфораторов, барабанных лебедок, разжимов (расширителей), ножниц (кусачек), комбинированного инструмента (разжим-ножницы), гидродомкратов одностороннего и двухстороннего действия, устройств для вскрытия металлических дверных и оконных проемов, гидравлических приводных устройств (ручных и ножных насосов, насосных установок), эластомерных пневмодомкратов, пневмозаглушек, пневмопластырей).

Примечания

1 Рекомендуется дополнительно применять различные виды электронных систем, позволяющие газодымозащитнику отслеживать свое местонахождение на объекте при тушении пожара (ликвидации аварии), а подразделениям, находящимся на посту безопасности (в штабе ликвидации аварии), в режиме реального времени дистанционно контролировать местонахождение, работоспособность и состояние здоровья пожарного (спасателя), руководить его работой, оперативно и эффективно осуществлять его поиск и оказание помощи в случае возникновения нештатной ситуации.

2 Оснащение звена ГДЗС определенным типом снаряжения осуществляется исходя из климатических особенностей региона, специфических особенностей охраняемых объектов, а также предполагаемых видов работ.

5.2 Требования к средствам индивидуальной защиты органов дыхания и зрения пожарных

5.2.1 ДАСВ общего назначения, специального назначения, с системой телеметрии должны соответствовать требованиям ГОСТ Р 53255, при этом комплектоваться баллонами, соответствующими требованиям ГОСТ Р 53258, и лицевой частью, соответствующей ГОСТ Р 53257.

Примечание — Рекомендуется оснащать звенья ГДЗС следующими типами СИЗОД:

- ДАСВ с системой телеметрии, работающими с внешним комплексом аппаратуры для обнаружения местонахождения газодымозащитников;
- лицевыми частями, оборудованными радиопереговорным устройством.

5.2.2 ДАСВ должны быть оснащены спасательным устройством с постоянной подачей воздуха (с капюшоном) или с легочно-автоматической подачей и нормальным давлением воздуха (с лицевой частью). Для обеспечения возможности оказания экстренной помощи личному составу звена ГДЗС один из ДАСВ может быть оснащен спасательным устройством с легочно-автоматической подачей и избыточным давлением воздуха под лицевой частью.

5.2.3 Металлокомпозитные (композитные) баллоны ДАСВ должны быть оснащены теплоогнестойкими чехлами. На чехлы должны быть нанесены элементы, обладающие светоотражающими свойствами.

Примечание — Для защиты баллонов могут применяться теплоогнестойкие чехлы, в отдельные карманы которых можно поместить лицевую часть, а также пожарную спасательную веревку.

Проверку ДАСВ следует проводить в соответствии с 8.1.

5.2.4 ДАСК должен соответствовать требованиям ГОСТ Р 53256, при этом комплектоваться баллоном, соответствующим требованиям ГОСТ Р 53258, и лицевой частью, соответствующей ГОСТ Р 53257.

ДАСК должен иметь воздуховодную систему, обеспечивающую постоянное поддержание в аппарате избыточного давления газовой дыхательной смеси.

Проверку ДАСК следует проводить в соответствии с 8.2.

5.3 Требования к специальной защитной одежде пожарного

В качестве специальной защитной одежды пожарного должна применяться БОП типов У и Х класса 1-б, СЗО ИТ типов I и II, СЗО ПТВ исполнений: тяжелого, полутяжелого и легкого в соответствии с требованиями ГОСТ Р 53264.

Проверку специальной защитной одежды следует проводить в соответствии с 8.3.

5.4 Требования к средствам защиты ног

В качестве средств защиты ног должна применяться кожаная и резиновая обувь, соответствующая требованиям ГОСТ Р 53265.

Проверку следует проводить в соответствии с 8.4.

5.5 Требования к средствам защиты рук

В качестве средств защиты рук должны применяться пятипалые перчатки, соответствующие требованиям ГОСТ Р 53264.

Проверку следует проводить в соответствии с 8.5.

5.6 Требования к средствам защиты головы

В качестве средств защиты головы должна применяться пожарная каска, соответствующая требованиям ГОСТ Р 53269, и подшлемник пожарного, соответствующий требованиям ГОСТ Р 53264.

Проверку следует проводить в соответствии с 8.6.

5.7 Требования к средствам самоспасания

В качестве средств самоспасания газодымозащитников должна применяться пожарная спасательная веревка, соответствующая требованиям ГОСТ Р 53266, или устройство канатно-спускное пожарное, соответствующее ГОСТ Р 53272, а также изолирующие самоспасатели пожарные для самоспасания газодымозащитников, соответствующие ГОСТ Р 53259 или ГОСТ Р 53260.

Проверку средств самоспасания следует проводить в соответствии с 8.7 и 8.8.

5.8 Требования к средствам страховки

В качестве средств страховки должен применяться пожарный спасательный пояс, соответствующий требованиям ГОСТ Р 53268, при этом пожарный карабин, закрепленный на поясе, должен соответствовать требованиям ГОСТ Р 53267.

Проверку следует проводить в соответствии с 8.9.

5.9 Требования к ручному немеханизированному инструменту

5.9.1 В качестве ручного немеханизированного инструмента должны применяться поясной пожарный топор типа ТПП, размещенный в кобуре, легкий пожарный лом типа ЛПЛ, многофункциональный инструмент для открывания дверей и вскрытия строительных конструкций, соответствующие требованиям ГОСТ Р 50982.

Проверку следует проводить в соответствии с 8.10.1.

5.9.2 Материал кобуры должен обладать следующими свойствами:

- разрывная нагрузка по основе и по утку должна быть не менее 600 Н;
- сопротивление раздиранию по основе и по утку должно быть не менее 30 Н;
- устойчивость к воздействию открытого пламени с температурой (800 ± 50) °С в течение (5,0 ± 0,2) с.

Проверку следует проводить в соответствии с 8.10.2.

5.10 Требования к устройству сигнализации о неподвижном состоянии газодымозащитников

5.10.1 Устройство, работающее в составе системы телеметрии ДАСВ, должно соответствовать требованиям ГОСТ Р 53255.

5.10.2 Устройство, работающее в составе системы телеметрии ДАСК, должно соответствовать требованиям ГОСТ Р 53256.

5.10.3 Устройство в ручном и автоматическом режиме должно воспроизводить комбинацию звуковых и световых сигналов, при этом в автоматическом режиме сигналы должны воспроизводиться при нахождении человека в состоянии обездвиживания в течение периода от 30 до 60 с (при размещении устройства на дыхательном аппарате, снаряжении или экипировке газодымозащитника).

5.10.4 Устройство, работающее с внешним комплексом аппаратуры для обнаружения местонахождения газодымозащитников, должно осуществлять передачу и прием сигналов.

5.10.5 Продолжительность постоянной работы полностью заряженных элементов питания устройства (без их замены) должна быть:

- в режиме ожидания применения (режим пониженного энергопотребления) не менее 720 ч (30 суток);
- в режиме применения (рабочий режим) не менее 8 ч.

5.10.6 Устройство должно обеспечивать подачу звуковых сигналов с уровнем звукового давления на расстоянии (1,00 ± 0,05) м:

- в моночастотном режиме — не менее 100 дБ,
- многочастотном режиме (в полосе частот шириной не менее 1,5 кГц) — не менее 90 дБ.

5.10.7 Масса устройства должна быть не более 0,5 кг.

5.10.8 Устройство должно сохранять работоспособность после вибронагрузки с перегрузкой 3 g (где g — ускорение свободного падения) при частоте от 50 до 60 Гц при имитации транспортирования к месту применения.

5.10.9 Устройство должно сохранять работоспособность после свободного падения с высоты (1,5 ± 0,1) м на ровную бетонную поверхность.

5.10.10 Устройство должно сохранять работоспособность после воздействия климатических факторов:

- температуры (50 ± 3) °С в течение (24 ± 1) ч;
- температуры минус (50 ± 3) °С в течение (4,0 ± 0,1) ч;
- температуры (35 ± 2) °С при относительной влажности (90 ± 5) % в течение (24 ± 1) ч.

5.10.11 Устройство должно сохранять работоспособность после пребывания в воздушной среде с температурой (200 ± 20) °С в течение (60 ± 5) с.

5.10.12 Устройство должно быть работоспособным после воздействия открытого пламени с температурой (800 ± 50) °С в течение (5,0 ± 0,2) с.

5.10.13 Устройство должно быть работоспособным после воздействия теплового потока плотностью (8,5 ± 0,5) кВт · м$^{-2}$ в течение (20,0$^{+0,1}$) мин.

5.10.14 Устройство должно располагаться на ремне подвесной системы дыхательного аппарата (пожарном поясе, БОП), при этом устройство должно находиться в поле зрения человека и на расстоянии, достаточном для приведения его в действие в ручном режиме.

5.10.15 Устройство должно быть удобным при приведении его в действие СЗР и надежно защищено от механических повреждений и случайного срабатывания.

5.10.16 Органы управления устройством должны приводиться в действие при усилии не более 80 Н.

5.10.17 Устройство должно быть выполнено со степенью защиты не ниже IP 67.

5.10.18 Дисплей устройства (при его наличии в устройстве) не должен разрушаться во время эксплуатации устройства.

5.10.19 Устройство должно иметь прочный корпус или защитный кожух из эластичного материала для защиты его от возможных ударов.

5.10.20 Конструкция устройства должна позволять контролировать его работу при солнечном свете, слабом освещении и в полной темноте.

5.10.21 Информация, отображаемая на дисплее устройства, должна быть на русском языке или в виде пиктограмм, не допускающих двоякого толкования.

5.10.22 Устройство должно быть работоспособным в диапазоне температур окружающей среды от минус 40 °С (минус 50 °С) до 40 °С в течение не менее 120 мин (для устройства, предназначенного для применения в составе звена ГДЗС, оснащенного ДАСВ) и не менее 240 мин (для устройства, предназначенного для применения в составе звена ГДЗС, оснащенного ДАСК).

Испытания устройства следует проводить в соответствии с 8.11.

5.11 Требования к средствам освещения места работы

В качестве средств освещения места работы газодымозащитников должны применяться индивидуальные и групповые пожарные фонари, соответствующие требованиям ГОСТ Р 53270.

Проверку следует проводить в соответствии с 8.12.

5.12 Требования к средствам связи

5.12.1 В качестве средств связи должны применяться портативные радиопереговорные устройства, размещаемые на пожарных касках, и радиостанции, обеспечивающие ведение радиопереговоров на открытом пространстве, а также в зданиях (сооружениях).

5.12.2 Радиостанции должны быть выполнены со степенью защиты не ниже IP 54.

5.12.3 Радиостанции могут работать совместно с телефонно-микрофонными гарнитурами лицевых частей дыхательных аппаратов.

Проверку средств связи следует проводить в соответствии с 8.13.

5.13 Требования к средству обозначения пути следования газодымозащитников в непригодной для дыхания среде

5.13.1 В качестве средства обозначения пути следования газодымозащитников в непригодной для дыхания среде должен применяться путевой трос.

5.13.2 Путевой трос должен размещаться на катушке со стопорящим устройством, с рукояткой для сматывания троса и лямкой для переноски или в сумке.

5.13.3 Длина путевого троса должна быть не менее 50 м с возможностью подключения дополнительного путевого троса.

5.13.4 На концах путевого троса должны иметься петли для закрепления пожарных карабинов.

5.13.5 Путевой трос должен выдерживать статическую нагрузку не менее 4 кН.

5.13.6 Путевой трос должен выдерживать воздействие открытого пламени с температурой (800 ± 50) °С в течение (5,0 ± 0,2) с.

5.13.7 Масса путевого троса должна быть не более:

- 4,0 кг с катушкой;
- 2,0 кг с сумкой.

Примечания

1 Рекомендуется применять путевой трос, обладающий люминесцентными или светоотражающими свойствами.

2 В путевом тросе могут применяться сигнальные элементы (люминесцентные контрольные маячки), указывающие направление движения звена ГДЗС, а также пройденное расстояние.

Испытания путевого троса следует проводить в соответствии с 8.14.

5.14 Требования к пожарному оборудованию и средствам пожаротушения

5.14.1 В качестве пожарного оборудования должна применяться рабочая рукавная линия, состоящая из одного или нескольких соединенных между собой напорных пожарных рукавов DN 50 или 65. На выходе линии должен быть присоединен ручной пожарный перекрывной ствол.

5.14.2 Напорные пожарные рукава должны соответствовать требованиям ГОСТ Р 51049.

Проверку напорных пожарных рукавов следует проводить в соответствии с положениями 8.15.

5.14.3 Ручные пожарные перекрывные стволы должны соответствовать требованиям ГОСТ Р 53331.

Проверку следует проводить в соответствии с 8.16.

5.14.4 В качестве средства пожаротушения должны применяться переносные огнетушители, соответствующие требованиям ГОСТ Р 51057.

Проверку следует проводить в соответствии с 8.17.

5.15 Требования к механизированному ручному пожарному инструменту для проведения специальных работ на пожаре

Механизированный ручной пожарный инструмент должен соответствовать требованиям ГОСТ Р 50982.

Проверку следует проводить в соответствии с 8.18.

5.16 Требования к приборам контроля состояния окружающей среды

5.16.1 В качестве приборов контроля состояния окружающей среды должны применяться газоанализаторы, тепловизоры, а также приборы радиационной и химической разведки.

5.16.2 Газоанализаторы должны применяться для постоянного контроля состояния газовоздушной среды и определения взрывоопасных концентраций веществ в зоне работы звеньев ГДЗС.

Проверку следует проводить в соответствии с 8.19.

5.16.3 Переносные приборы радиационной и химической разведки должны применяться для определения аварийно химически опасных веществ или их соединений, радиоактивных веществ в зоне работы звеньев ГДЗС.

Проверку следует проводить в соответствии с 8.20.

5.16.4 Требования к тепловизорам

5.16.4.1 Тепловизоры должны быть работоспособными в диапазоне температур окружающей среды от минус 40 °С до 60 °С.

5.16.4.2 Тепловизоры должны обеспечивать измерение температуры объектов в диапазоне от 0 °С до 1000 °С.

5.16.4.3 Тепловизоры должны выдерживать воздействие открытого пламени с температурой (800 ± 50) °С в течение (3,0 ± 0,2) с.

5.16.4.4 Тепловизоры должны выдерживать воздействие теплового потока плотностью (8,5 ± 0,5) кВт · м$^{-2}$ в течение ($10,0^{+0,1}$) мин.

5.16.4.5 Тепловизоры должны сохранять работоспособность после свободного падения с высоты (2,0 ± 0,1) м на ровную бетонную поверхность.

5.16.4.6 Тепловизоры должны быть выполнены со степенью защиты не ниже IP 67.

5.16.4.7 Тепловизоры должны иметь следующие конструктивные характеристики:

- время запуска не более 10 с;
- термочувствительность не более 0,075 °С;
- угол обзора объектива:
- горизонтальный не менее 45°,
- вертикальный не менее 30°;
- дальность обнаружения очага возгорания не менее 40 м;
- наличие цифрового дисплея с диагональю не менее 3,5";
- наличие термодатчика с разрешением не менее 160 х 120 пикселей.

5.16.4.8 Продолжительность постоянной работы полностью заряженных элементов питания тепловизора (без их замены) должна быть:

- в режиме ожидания применения (режим пониженного энергопотребления) не менее 120 ч (5 суток);
- в режиме применения (рабочий режим) не менее 3 ч.

5.16.4.9 В тепловизоре должна быть реализована функция звукового или визуального предупреждения о разряде батареи.

Примечание — Рекомендуется оснащать тепловизоры системой беспроводной передачи тепловых изображений и лазерным целеуказателем.

5.16.4.10 Масса тепловизора с элементами питания должна быть не более 1,4 кг.

5.16.4.11 Конструкция тепловизора должна иметь элементы, позволяющие закреплять тепловизор на снаряжении газодымозащитника.

Проверку тепловизоров следует проводить в соответствии с 8.21.

5.17 Требования к средствам защиты органов дыхания людей, спасаемых из непригодной для дыхания среды

5.17.1 В качестве средств защиты органов дыхания и зрения людей, спасаемых при пожаре, должны применяться вывозимые на пожарных автомобилях изолирующие пожарные самоспасатели.

5.17.2 Изолирующие пожарные самоспасатели со сжатым воздухом (с химически связанным кислородом) общего (специального) назначения должны соответствовать требованиям ГОСТ Р 53259 или ГОСТ Р 53260.

Примечание — Для переноски газодымозащитниками самоспасателей к месту их использования рекомендуется применять специальные сумки, в которые укладываются герметично упакованные рабочие части самоспасателей с химически связанным кислородом. При этом в сумку должно быть уложено не менее трех рабочих частей самоспасателей общего назначения или не менее двух рабочих частей самоспасателей специального назначения.

Проверку пожарных самоспасателей для людей следует проводить в соответствии с 8.8.

6 Требования безопасности

Требования безопасности изделий, входящих в комплект снаряжения и экипировки, должны быть изложены в соответствующих разделах руководства по эксплуатации (паспорта) данных изделий.

7 Правила приемки

Изделия, входящие в комплект снаряжения звена ГДЗС, должны пройти все стадии и этапы разработки и приемки, предусмотренные ГОСТ Р 15.309 и ГОСТ 2.103.

8 Методы испытаний

Испытания проводят при нормальных климатических условиях по ГОСТ 15150. Это требование относится ко всем пунктам методов, за исключением специально оговоренных.

8.1 Проверка дыхательного аппарата со сжатым воздухом

Результат проверки ДАСВ на соответствие требованиям настоящего стандарта считается положительным, если ДАСВ маркирован знаком обращения на рынке и имеется документ, удостоверяющий его соответствие требованиям ГОСТ Р 53255.

8.2 Проверка дыхательного аппарата со сжатым кислородом

Результат проверки ДАСК на соответствие требованиям настоящего стандарта считается положительным, если ДАСК маркирован знаком обращения на рынке и имеется документ, удостоверяющий его соответствие требованиям ГОСТ Р 53256.

8.3 Проверка специальной защитной одежды

Результат проверки БОП, СЗО ИТ, СЗО ПТВ на соответствие требованиям настоящего стандарта считается положительным, если они маркированы знаком обращения на рынке и имеется документ, удостоверяющий их соответствие требованиям ГОСТ Р 53264.

8.4 Проверка средств защиты ног

Результат проверки соответствия кожаной и резиновой обуви требованиям настоящего стандарта считается положительным, если обувь маркирована знаком обращения на рынке и имеется документ, удостоверяющий ее соответствие требованиям ГОСТ Р 53265.

8.5 Проверка средств защиты рук

Результат проверки соответствия перчаток требованиям настоящего стандарта считается положительным, если перчатки маркированы знаком обращения на рынке и имеется документ, удостоверяющий их соответствие требованиям ГОСТ Р 53264.

8.6 Проверка средств защиты головы

Результат проверки соответствия пожарной каски требованиям настоящего стандарта считается положительным, если каска маркирована знаком обращения на рынке и имеется документ, удостоверяющий ее соответствие требованиям ГОСТ Р 53269.

Результат проверки соответствия подшлемника пожарного требованиям настоящего стандарта считается положительным, если подшлемник маркирован знаком обращения на рынке и имеется документ, удостоверяющий его соответствие требованиям ГОСТ Р 53264.

8.7 Проверка пожарной спасательной веревки

Результат проверки соответствия пожарной спасательной веревки требованиям настоящего стандарта считается положительным, если веревка маркирована знаком обращения на рынке и имеется документ, удостоверяющий ее соответствие требованиям ГОСТ Р 53266.

Результат проверки соответствия устройства канатно-спускного пожарного требованиям настоящего стандарта считается положительным, если устройство маркировано знаком обращения на рынке и имеется документ, удостоверяющий его соответствие требованиям ГОСТ Р 53272.

8.8 Проверка пожарных самоспасателей

Результат проверки соответствия пожарных самоспасателей, предназначенных как для самоспасания газодымозащитников, так и для спасания людей при пожаре, требованиям настоящего стандарта считается положительным, если самоспасатели маркированы знаком обращения на рынке и имеется документ, удостоверяющий их соответствие требованиям ГОСТ Р 53259 или ГОСТ Р 53260.

8.9 Проверка средств страховки

8.9.1 Результат проверки соответствия пожарного спасательного пояса требованиям настоящего стандарта считается положительным, если пояс маркирован знаком обращения на рынке и имеется документ, удостоверяющий его соответствие требованиям ГОСТ Р 53268.

8.9.2 Результат проверки соответствия пожарного карабина требованиям настоящего стандарта считается положительным, если карабин маркирован знаком обращения на рынке и имеется документ, удостоверяющий его соответствие требованиям ГОСТ Р 53267.

8.10 Проверка ручного немеханизированного инструмента

8.10.1 Результат проверки соответствия ручного немеханизированного инструмента (поясного пожарного топора, легкого пожарного лома, многофункционального инструмента для открывания дверей и вскрытия строительных конструкций) требованиям настоящего стандарта считается положительным, если инструмент маркирован знаком обращения на рынке и имеется документ, удостоверяющий его соответствие требованиям ГОСТ Р 50982.

8.10.2 Проверка материала кобуры

Проверка материала кобуры, предназначенной для размещения поясного пожарного топора, проводится в соответствии с методами, изложенными в ГОСТ 29104.4 и ГОСТ 29104.5.

8.10.3 Проверка устойчивости кобуры к воздействию открытого пламени с температурой (800 ± 50) °С проводится при использовании стенда, описание которого приведено в приложении А к ГОСТ Р 53255—2009.

В кобуру вкладывают поясной пожарный топор и затем ее надевают на пожарный спасательный пояс. Пояс надевают на манекен с БОП. Манекен устанавливают на передвижное устройство. Открывают запорные вентили баллонов стенда с пропаном и воспламеняют газ.

С помощью передвижного устройства манекен вводится в рабочую зону, в которой создается температура (800 ± 50) °С. Одновременно на кобуру воздействуют открытым пламенем. Время выдержки устройства в зоне пламени должно составлять (5,0 ± 0,2) с. По истечении этого времени манекен с БОП, поясом с кобурой выводят из зоны пламени и проверяют состояние кобуры.

Кобура не должна поддерживать горение или тление более (5,0 ± 0,2) с.

Результат проверки считают положительным, если после окончания испытания отсутствуют разрушения кобуры, не поддерживается горение или тление более (5,0 ± 0,2) с, а также выполняются требования 5.9.2.

8.11 Проверка устройства сигнализации о неподвижном состоянии газодымозащитников

8.11.1 Результат проверки соответствия устройств, работающих в составе системы телеметрии дыхательного аппарата и осуществляющих передачу сигналов и технических параметров аппарата на внешний комплекс аппаратуры для обнаружения местонахождения газодымозащитников требованиям настоящего стандарта считается положительным, если ДАСВ (ДАСК) маркированы знаком обращения на рынке и имеется документ, удостоверяющий их соответствие требованиям ГОСТ Р 53255 или ГОСТ Р 53256.

8.11.2 Проверка устройства сигнализации о неподвижном состоянии газодымозащитников, не связанного с работой дыхательного аппарата

8.11.2.1 Работа устройства в ручном режиме проверяется приведением его в действие в соответствии с техническим описанием на изделие. Устройство должно воспроизводить комбинацию звуковых и световых сигналов в соответствии с техническим описанием устройства.

Проверка времени воспроизведения устройством в автоматическом режиме сигналов проводится в состоянии обездвиживания устройства. Включают устройство в автоматический рабочий режим. Фиксируют время, по истечении которого устройство будет воспроизводить комбинацию звуковых и световых сигналов.

Результат проверки устройства считают положительным, если при приведении в действие органов управления устройством в ручном режиме воспроизводятся звуковые и световые сигналы, а в автоматическом режиме звуковые и световые сигналы воспроизводятся в период между 30 с и 60 с с момента обездвиживания устройства.

8.11.2.2 Проверка работоспособности устройства, используемого совместно с внешним комплексом аппаратуры для обнаружения местонахождения газодымозащитников, по приему и передаче сигналов проводится в соответствии с эксплуатационной документацией устройства икомплекса аппаратуры.

Результат проверки устройства считают положительным, если устройство обеспечивает прием и передачу сигналов в соответствии с эксплуатационной документацией устройства.

8.11.2.3 Проверка продолжительности постоянной работы элементов питания устройства проводится путем рассмотрения нормативно-технической документации на устройство.

Результат проверки считается положительным, если выполняются требования 5.10.5.

8.11.2.4 Проверка уровня звукового давления, обеспечиваемого устройством, проводится с помощью шумомера с погрешностью не более ± 2 дБ.

Микрофон шумомера устанавливают на расстоянии (1,00 ± 0,05) м от сигнального устройства. Приводят в действие устройство. При воспроизведении звуковых сигналов измеряют уровень звукового давления.

Результат проверки считается положительным, если выполняются требования 5.10.6.

8.11.2.5 Проверка массы устройства проводится при использовании весов класса точности III (средний) и более.

Определяют массу устройства с элементами питания с точностью до 0,1 кг.

Результат проверки считается положительным, если выполняется требование 5.10.7.

8.11.2.6 Проверка сохранения работоспособности устройства после вибронагрузки проводится при использовании вибростенда, обеспечивающего поддержание требуемых параметров, установленных в 5.10.8.

Устройство жестко закрепляют в центре платформы стенда. Испытание проводят с перегрузкой 3 *g* при частоте от 50 до 60 Гц. Продолжительность испытания (30 ± 1) мин.

Результат проверки считают положительным, если после вибронагрузки устройство будет соответствовать требованиям 5.10.3.

8.11.2.7 Проверка сохранения работоспособности устройства после свободного падения проводится при трехкратном сбрасывании устройства в горизонтальном положении с высоты (1,5 ± 0,1) м на ровную бетонную поверхность, при этом обеспечивается его свободное падение (начальная скорость равна 0, без отклонения от вертикали).

Результат проверки считают положительным, если после сбрасывания устройство будет соответствовать требованиям 5.10.3.

8.11.2.8 Проверка сохранения работоспособности устройства после воздействия климатических факторов проводится при использовании климатической камеры, обеспечивающей поддержание заданных параметров, установленных в 5.9.10.

Испытания проводят в такой последовательности:

- устройство выдерживают в климатической камере при температуре (50 ± 3) °С в течение (24 ± 1) ч. После этого устройство выдерживают при температуре окружающего воздуха (25 ± 5) °С в течение (4,0 ± 0,1) ч;

- устройство выдерживают в климатической камере при температуре минус (50 ± 3) °С в течение (4,0 ± 0,1) ч. После этого аппарат выдерживают при температуре окружающего воздуха (25 ± 5) °С в течение (4,0 ± 0,1) ч;

- устройство выдерживают в камере тепла и влаги при температуре (35 ± 2) °С и относительной влажности (90 ± 5) % в течение (24 ± 1) ч. После этого аппарат выдерживают при температуре окружающего воздуха (25 ± 5) °С в течение (4,0 ± 0,1) ч.

Результат проверки считают положительным, если после воздействия климатических факторов устройство будет соответствовать требованиям 5.10.3.

8.11.2.9 Проверка сохранения работоспособности устройства после пребывания в воздушной среде с температурой (200 ± 20) °С проводится при использовании камеры тепла, обеспечивающей поддержание температуры до 220 °С с погрешностью не более ± 5 °С.

Устройство помещают в камеру тепла с температурой (200 ± 5) °С. Время выдержки устройства в камере тепла должно составлять (60 ± 5) с. В случае использования камеры тепла с открытыми элементами проводится экранирование образца от воздействия лучистого теплового потока.

Результат проверки считают положительным, если после воздействия температуры (200 ± 20) °С устройство соответствует требованиям 5.10.3.

8.11.2.10 Проверка устойчивости устройства к воздействию открытого пламени с температурой (800 ± 50) °С проводится при использовании стенда, описание которого приведено в приложении А к ГОСТ Р 53255—2009.

Устройство размещается на снаряжении (экипировке) пожарного. Манекен со снаряжением (экипировкой) пожарного устанавливается на передвижном устройстве. Открывают запорные вентили баллонов стенда с пропаном и воспламеняют газ.

С помощью передвижного устройства манекен вводится в рабочую зону, в которой создается температура (800 ± 50) °С. Одновременно с одной стороны воздействуют открытым пламенем на устройство. Время выдержки устройства в зоне пламени должно составлять (5,0 ± 0,2) с. По истечении этого времени манекен со снаряжением (экипировкой) пожарного и устройством выводят из зоны пламени и проверяют состояние устройства.

Устройство не должно поддерживать горение или тление более (5,0 ± 0,2) с.

Результат проверки считают положительным, если после окончания испытания отсутствуют разрушения устройства, не поддерживается горение или тление более (5,0 ± 0,2) с, а также выполняются требования 5.10.12.

8.11.2.11 Проверка устойчивости устройства к воздействию теплового потока плотностью (8,5 ± 0,5) кВт · м$^{-2}$ проводится на установке, представленной на рисунке 3 ГОСТ Р 53255—2009.

Включают источник теплового потока. На подставку устанавливают разделительный экран. В зоне, в которой плотность теплового потока соответствует (8,5 ± 0,5) кВт · м$^{-2}$, размещается устройство.

Убирают разделительный экран. Испытания проводят в течение (20,0 ± 0,1) мин.

Результат проверки считают положительным, если после окончания испытания отсутствуют разрушения устройства, а также выполняются требования 5.10.3.

8.11.2.12 Проверка усилия срабатывания органов управления устройства проводится путем определения усилия, которое необходимо приложить к органам управления устройства (кнопки, клавиши и др.) для его включения (выключения).

Усилие создают и измеряют оборудованием с погрешностью измерений не более ± 5 %.

Усилие для включения (выключения) кнопок (клавиш) прикладывают вдоль оси кнопок (клавиш).

Результат проверки считают положительным, если усилие для включения (выключения) органов управления устройства не превышает 80 Н.

8.11.2.13 Проверка работоспособности устройства в диапазоне температур окружающей среды от минус 40 °С (минус 50 °С) до 40 °С и эргономических характеристик устройства проводится испытателями-добровольцами при выполнении комплекса упражнений в эргометрическом зале, климатической камере в соответствии с пунктом 7.26.1 ГОСТ Р 53255—2009 и пунктом 8.20.1 ГОСТ Р 53256—2009.

Устройства, предназначенные для применения в составе звена ГДЗС, оснащенного ДАСВ, должны пройти испытания в течение не менее 120 мин, а устройства, предназначенные для применения в составе звена ГДЗС, оснащенного ДАСК, — в течение не менее 240 мин. При проведении комплекса упражнений в режиме отдыха после выполнения каждого упражнения испытатели-добровольцы определяют работоспособность устройства по воспроизведению в ручном и автоматическом режимах комбинации звуковых и световых сигналов, установленных в технической документации на изделие.

Устройства, предназначенные для применения в составе звена ГДЗС, оснащенного ДАСВ специального назначения, испытываются при минимальной температуре минус 50 °С, а остальные типы устройств — при минимальной температуре минус 40 °С.

Результат проверки считают положительным, если в течение полного цикла испытаний в диапазоне температур окружающей среды от минус 40 °С (минус 50 °С) до 40 °С устройства в ручном и автоматическом режимах воспроизводят комбинацию звуковых и световых сигналов, установленных в технической документации на изделие, а также испытателями-добровольцами подтверждено выполнение 5.10.14, 5.10.15, 5.10.18—5.10.22.

8.11.2.14 Проверка степени защиты устройства проводится путем определения соответствия данного показателя, установленного в технической документации на изделие, требованиям настоящего стандарта.

8.12 Проверка пожарных фонарей

Результат проверки соответствия пожарных фонарей требованиям настоящего стандарта считается положительным, если фонари маркированы знаком обращения на рынке и имеется документ, удостоверяющий их соответствие требованиям ГОСТ Р 53270.

8.13 Проверка средств связи

8.13.1 Проверка работоспособности средств связи по обеспечению ведения радиопереговоров на открытом пространстве, а также в зданиях (сооружениях) проводится звеньями ГДЗС в открытом пространстве при проведении пожарно-тактических учений, а также в зданиях с непригодной для дыхания средой.

8.13.2 Проверка технических характеристик средств связи проводится путем определения соответствия характеристик, установленных в технической документации на изделия, требованиям настоящего стандарта.

8.13.3 Результат проверки средств связи считают положительным, если при проведении занятий звеньями ГДЗС подтверждена способность средств связи обеспечивать ведение радиопереговоров в открытом пространстве и зданиях, а проверкой технической документации на средство связи определено соответствие его требованиям 5.12.2.

8.14 Проверка путевого троса

8.14.1 Проверка конструкции путевого троса проводится путем визуального определения его соответствия требованиям 5.13.2, 5.13.4 настоящего стандарта.

8.14.2 Проверка длины путевого троса проводится путем определения соответствия данного показателя, установленного в технической документации на изделие, требованиям настоящего стандарта.

8.14.3 Проверка способности троса выдерживать статическую нагрузку проводится на установке, обеспечивающей создание статистической нагрузки более 4 кН.

Проверка проводится на трех образцах троса. Каждый образец троса (поочередно) закрепляют на установке, и проводится его растяжение до разрушения. Скорость подвижного зажима установки должна быть не более 250 мм/мин. Минимальное расстояние между зажимами — 300 мм.

Значение разрывной нагрузки определяют с использованием динамометра или другим способом.

Результат испытания считается положительным, если каждый образец троса не разрушается при создании статической нагрузки не менее 4 кН.

8.14.4 Проверку устойчивости путевого троса к воздействию открытого пламени проводят с помощью установки, обеспечивающей создание объемного пламени с температурой (800 ± 50) °С. При этом в пламени будет находиться участок троса длиной не менее 20 см.

Путевой трос в растянутом виде вводят в зону открытого пламени с температурой (800 ± 50) °С и замеряют время по секундомеру. Время выдержки троса в зоне пламени должно составлять (5,0 ± 0,2) с.

После этого трос выводят из зоны пламени и проверяют его состояние.

Трос не должен поддерживать горение или тление более (5,0 ± 0,2) с.

Результат испытания считается положительным, если после его окончания путевой трос не поддерживает горение или тление более (5,0 ± 0,2) с и отсутствует его разрушение.

8.14.5 Проверка массы путевого троса проводится на трех образцах путем поочередного их взвешивания на весах, класс точности III (средний) и более.

Результат проверки считается положительным, если полученное значение каждого образца не превышает значения, указанные в 5.13.7.

8.15 Проверка напорных пожарных рукавов

Результат проверки соответствия напорных пожарных рукавов требованиям настоящего стандарта считается положительным, если рукава маркированы знаком обращения на рынке и имеется документ, удостоверяющий их соответствие требованиям ГОСТ Р 51049.

8.16 Проверка ручных пожарных перекрывных стволов

Результат проверки соответствия ручных пожарных перекрывных стволов требованиям настоящего стандарта считается положительным, если стволы маркированы знаком обращения на рынке и имеется документ, удостоверяющий их соответствие требованиям ГОСТ Р 53331.

8.17 Проверка переносных огнетушителей

Результат проверки соответствия переносных огнетушителей требованиям настоящего стандарта считается положительным, если огнетушители маркированы знаком обращения на рынке и имеется документ, удостоверяющий их соответствие требованиям ГОСТ Р 51057.

8.18 Проверка механизированного ручного пожарного инструмента для проведения специальных работ на пожаре

Результат проверки соответствия механизированного ручного пожарного инструмента требованиям настоящего стандарта считается положительным, если установлено, что инструмент маркирован знаком обращения на рынке и имеется документ, удостоверяющий его соответствие требованиям ГОСТ Р 50982.

8.19 Проверка газоанализаторов

Переносные газоанализаторы считаются пригодными для применения личным составом звена ГДЗС, если в соответствии со своими функциональными, механическими, тепловыми и эргономическими характеристиками они позволяют газодымозащитникам осуществлять постоянный мониторинг состояния окружающей среды и взрывоопасных концентраций веществ.

8.20 Проверка приборов радиационной и химической разведки

Переносные приборы радиационной и химической разведки считаются возможными для применения личным составом звена ГДЗС, если в соответствии со своими функциональными, механическими, тепловыми и эргономическими характеристиками они позволяют газодымозащитникам осуществлять постоянный мониторинг аварийно химически опасных веществ или их соединений, радиоактивных веществ.

8.21 Проверка тепловизоров

8.21.1 Проверка функциональных характеристик тепловизоров проводится путем определения соответствия показателей, изложенных в технической документации на изделие, требованиям 5.16.4.1, 5.16.4.2, 5.16.4.6—5.16.4.9, 5.16.4.11.

8.21.2 Проверка работоспособности тепловизоров в диапазоне температур окружающей среды от минус 40 °С до 60 °С и эргономических характеристик тепловизора проводится испытателями-добровольцами при выполнении комплекса упражнений в эргометрическом зале, климатической камере в соответствии с пунктом 7.26.1 ГОСТ Р 53255—2009 и пунктом 8.20.1 ГОСТ Р 53256—2009.

Тепловизоры, предназначенные для применения личным составом звена ГДЗС, оснащенного ДАСВ, должны пройти испытания в течение не менее 120 мин, а тепловизоры, предназначенные для применения в составе звена ГДЗС, оснащенного ДАСК, — в течение не менее 180 мин. При проведении комплекса упражнений, в режиме отдыха после выполнения каждого упражнения, испытатели-добровольцы определяют работоспособность тепловизора по выполнению технических функций, установленных в технической документации на изделие.

Результат проверки считают положительным, если в течение полного цикла испытаний в диапазоне температур окружающей среды от минус 40 °С до 60 °С тепловизоры выполняют технические функции, установленные в технической документации на изделие.

8.21.3 Проверка устойчивости тепловизоров к воздействию открытого пламени с температурой (800 ± 50) °С проводится при использовании стенда, описание которого приведено в приложении А к ГОСТ Р 53255—2009.

Тепловизор размещается на снаряжении (экипировке) пожарного. Манекен со снаряжением (экипировкой) пожарного устанавливается на передвижном устройстве. Открывают запорные вентили баллонов стенда с пропаном и воспламеняют газ.

С помощью передвижного устройства манекен вводится в рабочую зону, в которой создается температура (800 ± 50) °С. Одновременно со стороны расположения на снаряжении (экипировке) тепловизора воздействуют открытым пламенем на него. Время выдержки тепловизора в зоне пламени должно составлять (3,0 ± 0,2) с. По истечении этого времени манекен со снаряжением (экипировкой) пожарного и тепловизором выводят из зоны пламени и проверяют состояние тепловизора.

Тепловизор не должен поддерживать горение или тление более (5,0 ± 0,2) с.

Результат проверки считают положительным, если после окончания испытания отсутствуют разрушения тепловизора, не поддерживается горение или тление более (5,0 ± 0,2) с, а также полностью сохраняются его технические функции, изложенные в технической документации на изделие.

8.21.4 Проверка устойчивости тепловизора к воздействию теплового потока плотностью (8,5 ± 0,5) кВт · м$^{-2}$ проводится на установке, представленной на рисунке 3 ГОСТ Р 53255—2009.

Включают источник теплового потока. На подставку устанавливают разделительный экран. В зоне, в которой плотность теплового потока соответствует (8,5 ± 0,5) кВт · м$^{-2}$, размещают тепловизор. Убирают разделительный экран. Испытания проводят в течение ($10,0^{+0,1}$) мин.

Результат проверки считают положительным, если после окончания испытания отсутствуют разрушения тепловизора и выполняются технические функции, установленные в технической документации на изделие.

8.21.5 Проверка сохранения работоспособности тепловизора после свободного падения проводится при однократном сбрасывании тепловизора в горизонтальном положении с высоты (2,0 ± 0,1) м на ровную бетонную поверхность, при этом обеспечивается его свободное падение (начальная скорость равна 0, без отклонения от вертикали).

Результат проверки считают положительным, если после сбрасывания тепловизора выполняются технические функции, установленные в технической документации на изделие.

8.21.6 Проверка массы тепловизора проводится при использовании весов, класс точности III (средний) и более.

Определяют массу тепловизора с элементами питания с точностью до 0,1 кг.

Результат проверки считается положительным, если выполняются требования 5.16.4.10.

УДК 614.894:006.354

ОКС 13.340.30
13.220.10

ОКП 256890
485430
857000
485485

Ключевые слова: газодымозащитная служба, газодымозащитник, средства индивидуальной защиты органов дыхания и зрения пожарных, звено газодымозащитной службы, снаряжение, экипировка, средства защиты, средства самоспасания, общие технические требования, методы испытаний

БЗ 8—2019/192

Редактор *Н.А. Аргунова*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *Л.С. Лысенко*
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Сдано в набор 22.07.2019. Подписано в печать 25.07.2019. Формат 60 × 84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 2,79. Уч.-изд. л. 2,50.
Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru