ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 59635— 2021

Техника пожарная

ГРЕБЕНКИ ДЛЯ ГЕНЕРАТОРОВ ПЕНЫ

Общие технические требования. Методы испытаний

(NFPA 11:2010, NEQ)
(NFPA 20:2016, NEQ)
(FM 5130:2014, NEQ)

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2021

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным бюджетным учреждением «Всероссийский ордена «Знак Почета» научно-исследовательский институт противопожарной обороны» МЧС России (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 августа 2021 г. № 788-ст

4 В настоящем стандарте учтены основные нормативные положения следующих стандартов:

- NFPA 11:2010 «Стандарт пены низкой, средней и высокой кратности» (NFPA 11:2010 «Standard for Medium- and High-Expansion Foam Systems», NEQ);
- NFPA 20:2016 «Стандарт для установки стационарных насосов для противопожарной защиты» (NFPA 20:2016 «Standard for the Installation of Stationary Pumps for Fire Protection», NEQ);
- FM 5130:2014 «Стандарт Пенная система пожаротушения» (FM 5130:2014 «Approval Standard for Foam Extinguishing Systems», NEQ)

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*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

© Оформление. ФГБУ «РСТ», 2021

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

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Техника пожарная

ГРЕБЕНКИ ДЛЯ ГЕНЕРАТОРОВ ПЕНЫ

**Общие технические требования.
Методы испытаний**

Fire, equipment. Combs to foam generators. General technical requirements. Test methods

Дата введения — 2022—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на гребенки для генераторов пены, предназначенные для разделения потока и регулирования количества воды или водного раствора пенообразователя, подаваемых на установленные в конце напорных линий пеногенераторы или другие типы струеобразующих устройств для тушения пожара.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 9.032 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Группы, технические требования и обозначения

ГОСТ 9.306 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия металлические и неметаллические неорганические. Обозначения

ГОСТ 12.2.037 Система стандартов безопасности труда. Техника пожарная. Требования безопасности

ГОСТ 26.020 Шрифты для средств измерений и автоматизации. Начертания и основные размеры

ГОСТ 2991 Ящики дощатые неразборные для грузов массой до 500 кг. Общие технические условия

ГОСТ 4366 Смазка, солидол синтетический. Технические условия

ГОСТ 12969 Таблички для машин и приборов. Технические требования

ГОСТ 12971 Таблички прямоугольные для машин и приборов. Размеры

ГОСТ 14192 Маркировка грузов

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 16504 Система государственных испытаний продукции. Испытания и контроль качества продукции. Основные термины и определения

ГОСТ 24636 Основные нормы взаимозаменяемости. Допуски формы и расположения поверхностей. Числовые значения

ГОСТ Р 2.601 Единая система конструкторской документации. Эксплуатационные документы

ГОСТ Р 15.301 Система разработки и постановки продукции на производство. Продукция производственно-технического назначения. Порядок разработки и постановки продукции на производство

ГОСТ Р 53279 Техника пожарная. Головки соединительные пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний

Издание официальное

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 **гребенка для генераторов пены:** Устройство, состоящее из гидравлических коммуникаций: коллектора с входным патрубком (входными патрубками) для соединения с напорной линией пожарного автомобиля; выходными патрубками для соединения с пеногенераторами, предназначенное для разделения потока и регулирования количества проходящего водного раствора пенообразователя, подаваемого на пеногенераторы по напорной линии.

3.2 **рабочее давление, МПа:** Давление, при котором обеспечивается работоспособность гребенки.

3.3 **давление в гребенке перед пеногенератором, МПа:** Давление водного раствора пенообразователя на выходе из гребенки.

3.4 **расход водного раствора пенообразователя, л/с:** Количество водного раствора пенообразователя, проходящее через все патрубки гребенки при рабочем давлении за определенное время.

3.5 **условный проход;** DN: Приближенное числовое обозначение внутреннего диаметра, общее для всех присоединяемых компонентов трубопроводных систем, не являющееся измеряемой величиной.

3.6 **пожарная соединительная головка:** Быстросмыкаемая арматура в коммуникациях пожаротушения, обеспечивающая соединение пожарных рукавов и присоединение их к пожарному оборудованию и пожарным насосам.

4 Классификация, основные параметры

4.1 Для пожарных автомобилей, в зависимости от числа выходных патрубков гребенки подразделяют на следующие типы:

- двухходовые;
- четырехходовые;
- шестиходовые;
- восьмиходовые.

4.2 Для гребенок установлена номенклатура показателей назначения, которые следует включать в соответствующие нормативные документы и техническую документацию (ТД):

- рабочее давление, МПа;
- расход, л/с;
- условный проход входных патрубков;
- условный проход выходных патрубков;
- количество выходных патрубков;
- габаритные размеры, мм;
- полная масса гребенки (с заглушками и заполненная водой), кг.

5 Технические требования

5.1 Гребенки для генераторов пены следует изготавливать в соответствии с требованиями настоящего стандарта, ГОСТ Р 15.301, ГОСТ Р 2.601 и нормативно-технической документации.

5.2 Основные показатели и характеристики

5.2.1 Основные показатели гребенок должны соответствовать значениям, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Показатель	Значение показателя			
	2-ходовые	4-ходовые	6-ходовые	8-ходовые
	для ГПС-2000		для ГПС-600	
1 Давление в гребенке на выходе перед пеногенератором, МПа, не менее	0,6			
2 Расход водного раствора пенообразователя на выходе из гребенки, л/с	16,0—20,0		4,8—6,0	
3 Условный проход выходного патрубка гребенки DN	80		65	
4 Количество выходных патрубков	2	4	6	8
5 Количество входных патрубков	Согласно технической документации			
6 Габаритные размеры (длина, высота) мм	Согласно технической документации			
7 Масса гребенки, кг	Согласно технической документации			
Примечание — По согласованию с заказчиком допускается изменять количество и диаметр выходных патрубков.				

5.2.2 Значения показателей гребенок других типоразмеров должны соответствовать значениям, установленным изготовителем и указанным в ТД на эти гребенки.

5.2.3 Допускается использование других параметров гребенок, не уступающих по своим характеристикам значениям, указанным в таблице 1, а также не влияющих на безопасность и отраженных в техническом задании для данного типа гребенок.

5.3 Конструктивные требования

5.3.1 В состав гребенки должны входить: корпус, соединительные головки на входных и выходных патрубках.

При расчете креплений гребенки к конструкции автомобиля необходимо учитывать полную массу гребенки (заполненную водой и с присоединенными пеногенераторами).

5.3.2 Конструкция гребенки должна обеспечивать прочность и герметичность корпуса, соединений и уплотнений при гидравлическом давлении, в 1,5 раза превышающем значение рабочего давления (0,9 МПа). При этом не допускается появление следов влаги в виде капель на наружных поверхностях деталей, в местах соединений и на запорной арматуре.

5.3.3 Пожарные соединительные головки должны обеспечивать смыкаемость с рукавными головками по ГОСТ Р 53279.

5.3.4 Материалы, применяемые для изготовления гребенок, должны соответствовать условиям эксплуатации изделия.

5.3.5 Поверхности литых деталей не должны иметь трещин, посторонних включений и других дефектов, влияющих на прочность и герметичность разветвлений.

5.3.6 На поверхностях литых деталей не допускается наличие раковин длиной свыше 3 мм и глубиной более 25 % толщины стенки детали.

5.3.7 Сварные швы не должны иметь посторонних включений, наплывов, непроваров и прожогов.

5.3.8 Резьба должна быть полного профиля без вмятин, забоин, подрезов и сорванных ниток. Не допускается наличие местных срывов, крошения и дробления резьбы общей длиной более 10 % длины нарезки.

5.3.9 Вид и качество защитных металлических и лакокрасочных покрытий должны соответствовать требованиям ГОСТ 9.032, ГОСТ 9.306 и другим нормативным документам. Лакокрасочные материалы и защитные покрытия должны быть устойчивыми к моющим средствам и водным растворам пенообразователей.

5.3.10 На деталях гребенки не допускаются следы коррозии, забоины, вмятины, трещины и другие механические повреждения и дефекты. Острые углы и кромки на деталях должны быть притуплены.

5.3.11 Крепление отдельных деталей и сборочных единиц гребенки должно исключать их самопроизвольное ослабление и отвинчивание при эксплуатации.

5.3.12 Технология изготовления гребенки должна обеспечивать полную взаимозаменяемость их сборочных единиц и деталей.

5.3.13 Присоединение конструкции гребенки к гидравлическим коммуникациям пожарного автомобиля должно осуществляться устройством, исключающим передачу усилия от полной массы гребенки на эти коммуникации.

5.4 Требования стойкости к внешним воздействиям

5.4.1 По исполнению для различных климатических районов и устойчивости к воздействию окружающей среды гребенки должны соответствовать ГОСТ 15150.

5.4.2 Материалы деталей гребенок и защитные покрытия должны обеспечивать работоспособность изделий при работе с раствором пенообразователя.

5.5 Требования к сырью, материалам, покупным изделиям

Физико-химические свойства исходных материалов, твердость, шероховатость их поверхностей должны соответствовать стандартам, техническим условиям на их изготовление, а также назначению и условиям работы изготовляемых из них деталей.

Комплектующие составные части гребенки должны соответствовать стандартам, техническим условиям на их изготовление.

Применяемые смазочные материалы должны соответствовать стандартам, техническим условиям на их изготовление, назначению и условиям работы во время эксплуатации.

5.6 Комплектность

5.6.1 В комплект поставки гребенки должны входить:

- составной корпус;
- соединительные головки на входных и выходных патрубках;
- крепление и соединительная головка на входном патрубке гребенки;
- заглушки;
- транспортная тара.

5.6.2 К гребенке должна быть приложена следующая эксплуатационно-техническая документация в соответствии с ГОСТ Р 2.601, содержащая:

- техническое описание;
- паспорт;
- инструкцию по эксплуатации;
- инструкцию по техническому обслуживанию;
- инструкцию по монтажу, пуску и регулированию.

Допускается объединять отдельные эксплуатационные документы в единый документ.

5.7 Маркировка

5.7.1 На каждую гребенку должна быть нанесена маркировочная табличка предприятия-изготовителя, выполненная по ГОСТ 12969 и ГОСТ 12971 и содержащая следующую информацию:

- наименование или товарный знак предприятия-изготовителя;
- условное обозначение гребенки;
- обозначение стандарта или технических условий;
- рабочее давление;
- расход;
- заводской номер гребенки по системе предприятия-изготовителя;
- год выпуска;
- типы пеногенераторов, применяемых с данным оборудованием.

5.7.2 Маркировка таблички должна быть выполнены способом, обеспечивающим четкость и сохранность надписей в течение всего срока эксплуатации гребенки.

Шрифты и знаки для нанесения маркировки по ГОСТ 26.020.

5.8 Упаковка, транспортирование, хранение

5.8.1 Перед упаковкой гребенки должны быть очищены. Внутренние полости должны быть осушены. Неокрашенные поверхности деталей гребенок должны быть покрыты смазкой марки пресс-солидол по ГОСТ 4366, вариант защиты ВЗ-I, ВЗ-2.

5.8.2 Гребенки должны быть упакованы в тару по ГОСТ 2991, ГОСТ 24634. Упаковка должна быть проведена так, чтобы исключить перемещение груза в таре при погрузке, транспортировании и выгрузке.

5.8.3 Тара должна иметь маркировку в соответствии с требованиями ГОСТ 14192.

5.8.4 Техническая и эксплуатационная документация должна быть помещена во влагонепроницаемый пакет и вложена в тару вместе с гребенкой с надписью: «Документация здесь».

5.8.5 Транспортирование гребенок может осуществляться всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на этих видах транспорта.

6 Требования безопасности

6.1 Требования безопасности к конструкции гребенок — по ГОСТ 12.2.037.

6.2 К испытанию и обслуживанию гребенок допускаются лица, изучившие их устройство и правила эксплуатации.

7 Требования охраны окружающей среды

Подтекание смазочных материалов во время хранения, транспортирования и эксплуатации гребенок не допускается.

8 Правила приемки

8.1 Виды испытаний, общие положения

8.1.1 Для гребенок устанавливают следующие виды испытаний по ГОСТ 16504: предварительные (заводские), приемочные, квалификационные, предъявительские, приемо-сдаточные, периодические, типовые и контрольные испытания на надежность.

8.1.2 Периодические, типовые испытания, испытания на надежность, а также испытания по определению отдельных показателей, характеристик допускается проводить на предприятиях (в организациях), имеющих необходимое испытательное оборудование.

8.1.3 Для контроля качества и проверки соответствия требованиям настоящего стандарта гребенки должны подвергаться испытаниям, установленным ГОСТ 16504.

8.2 Предварительные испытания

8.2.1 Предварительные испытания гребенок проводит предприятие-изготовитель с целью оценки соответствия опытных образцов требованиям технического задания, а также определения готовности опытных образцов к приемочным испытаниям.

8.2.2 Программа и методика предварительных и приемочных испытаний должна включать в себя проверку всех показателей и характеристик, указанных в настоящем стандарте, а также другие требования и методы испытаний в соответствии с техническим заданием.

8.3 Приемочные испытания

8.3.1 Приемочные испытания гребенок проводит предприятие-изготовитель для оценки всех определенных техническим заданием характеристик гребенки, а также для принятия решения о возможности постановки гребенки на серийное производство.

8.3.2 Приемочным испытаниям подвергают опытные образцы гребенок.

8.4 Квалификационные испытания

8.4.1 Квалификационные испытания гребенок проводит предприятие-изготовитель с целью определения готовности предприятия к серийному производству гребенок.

8.4.2 Квалификационные испытания проводят по отдельной программе и методике испытаний, утвержденной предприятием-изготовителем.

8.5 Предъявительские испытания

8.5.1 Предъявительским испытаниям подлежит каждый образец гребенки.

8.5.2 Гребенки, не выдержавшие предъявительских испытаний, подлежат возврату для устранения причин возникновения дефектов, повторной проверки и последующего предъявления на испытания.

8.6 Приемо-сдаточные испытания

8.6.1 Приемо-сдаточным испытаниям подлежит каждая гребенка для определения возможности поставки изделия заказчику.

8.6.2 Приемо-сдаточным испытаниям подвергают каждую гребенку, прошедшую предъявительские испытания.

8.6.3 Приемо-сдаточные испытания проводят в объеме, указанном в таблице 2.

Таблица 2

Наименование проверки (испытания)	Номера пунктов	
	технических требований	методов испытаний
1 Внешний осмотр	5.1.2, 5.2.1, 5.2.4—5.2.12, 5.5, 5.5.1, 5.6	9.3, 9.4
2 Проверка прочности и герметичности корпуса гребенок, соединений и уплотнений	5.2.2	9.5
3 Поверка давления в гребенке на выходе перед пеногенератором	5.1.2 (таблица 1, пункт 1)	9.8
4 Поверка расхода водного раствора пенообразователя на выходе из гребенки	5.1.2 (таблица 1, пункт 2)	9.9

8.6.4 Гребенки, не выдержавшие приемо-сдаточные испытания, возвращают для устранения причин возникновения дефектов, повторной проверки и последующего предъявления на испытания.

8.6.5 Принятыми считаются гребенки, которые выдержали испытания, укомплектованы и упакованы в соответствии с требованиями настоящего стандарта.

8.6.6 Результаты приемо-сдаточных испытаний заносятся в паспорт на гребенки и заверяются службой контроля качества предприятия-изготовителя.

8.6.7 Допускается учитывать результаты предъявительских испытаний или совмещать их с приемо-сдаточными.

8.7 Периодические испытания

8.7.1 Периодические испытания гребенок проводятся предприятиями-изготовителями не реже одного раза в год при изготовлении гребенок в течение года после последующих периодических испытаний.

8.7.2 На испытания предъявляют не менее трех образцов гребенок.

8.7.3 Периодические испытания проводят в объеме и последовательности, указанных в таблице 3.

Таблица 3

Наименование испытания	Номера пунктов	
	технических требований	методов испытаний
1 Внешний осмотр	5.1.2, 5.2.1, 5.2.5—5.2.13, 5.5, 5.5.1, 5.6	9.3, 9.4
2 Проверка прочности корпуса гребенки, герметичности соединений и уплотнений	5.2.2	9.5

Окончание таблицы 3

Наименование испытания	Номера пунктов	
	технических требований	методов испытаний
3 Проверка смыкаемости соединительных головок с рукавными головками	5.2.3	9.6
4 Проверка крепления сборочных единиц и деталей гребенки	5.2.11	9.3
5 Проверка взаимозаменяемости отдельных деталей и сборочных единиц гребенки	5.2.12	9.7
6 Проверка габаритных размеров	5.1.2	9.10
7 Проверка массы	5.1.2	9.11
Примечание — Проверка пунктов 6 и 7 выполняется по ТД.		

8.7.4 При положительных результатах испытаний считается подтвержденным качество гребенок, выпущенных за контрольный период, а также возможность их дальнейшего производства и приемки до получения результатов очередных периодических испытаний.

8.7.5 При отрицательных результатах испытаний должны быть приостановлены приемка и отгрузка гребенок до выявления причин возникновения дефектов, их устранения и получения положительных результатов повторных испытаний на удвоенном количестве гребенок.

8.8 Типовые испытания

8.8.1 Типовые испытания следует проводить при намерении внесения в конструкцию или технологию изготовления гребенок изменений, которые могут повлиять на показатели назначения и качества, для определения эффективности и целесообразности внесения этих изменений.

8.8.2 При положительных результатах типовых испытаний вносят изменения в техническую документацию в установленном порядке.

8.9 Контрольные испытания на надежность

8.9.1 Контрольные испытания на надежность следует проводить не реже одного раза в три года. Испытаниям подвергают не менее трех гребенок, выдержавших приемо-сдаточные испытания. Дополнительная подготовка гребенок, не предусмотренная технологией изготовления, не допускается.

8.9.2 Гребенки выбирают методом случайного отбора из числа прошедших приемо-сдаточные испытания.

8.9.3 При оценке и контроле конкретных показателей надежности не учитывают следующие отказы, зафиксированные при испытаниях, вызванные:

- воздействием внешних факторов, не предусмотренных в нормативно-технических документах на гребенки;
- нарушением обслуживающим персоналом инструкции по эксплуатации и ремонтной документации.

8.10 Обработка и оформление результатов испытаний

8.10.1 Результаты испытаний гребенок должны быть обработаны с целью получения количественных значений параметров работы для сравнения с нормативными значениями и оформлены актом с приложением протоколов всех проведенных испытаний и проверок изделия.

8.10.2 Обработку результатов измерений следует проводить в соответствии с инструкциями по применению используемых средств измерения, а также по формулам, графикам, выражающим правила подсчета количественных значений требуемых параметров по результатам испытаний.

8.10.3 Результаты приемо-сдаточных испытаний следует заносить в журнал приемо-сдаточных испытаний.

8.10.4 За результаты проведенных испытаний принимают среднеарифметическое значение не менее трех измерений каждого показателя гребенки.

8.10.5 Протокол испытаний должен содержать:

- дату и место проведения;
- обозначение гребенки по системе предприятия-изготовителя и ее заводской номер;
- вид и условия испытаний;
- наименование и обозначение программы и методики испытаний;
- таблицы, содержащие результаты испытаний;
- оценку и краткие выводы по результатам испытаний.

Протокол подписывают руководитель испытаний и лица, проводившие испытания.

8.10.6 Гребенку следует считать удовлетворяющей требованиям нормативного документа, если выполнены следующие условия:

- объем испытаний соответствует программе испытаний;
- параметры, полученные в результате испытаний, соответствуют установленным ТД.

9 Методы испытаний

9.1 Все испытания проводят в нормальных климатических условиях (ГОСТ 15150).

9.2 При проведении испытаний используют оборудование и средства контроля, обеспечивающие требуемую точность измерений, поверенные и аттестованные в установленном порядке.

9.3 При внешнем осмотре проверяют состав, вид и качество изготовления гребенки в соответствии с 5.2.1, 5.2.5—5.2.10, условный проход и количество выходных патрубков — по 5.1.2 (таблица 1, пункты 1, 4, 5), крепление сборочных единиц и деталей — по 5.2.11, комплектность — по 5.5, наличие и содержание маркировки — по 5.6. Проверку проводят визуально.

9.4 Соответствие применяемых для изготовления гребенки материалов требованиям 5.5 проверяют по сопроводительной документации изготовителя при наличии в ней сертификатов соответствия на материалы. При отсутствии подтверждающего соответствие документа качество материала проверяют методами лабораторного анализа.

9.5 Проверку прочности и герметичности гребенки на соответствие требованиям 5.2.2 проводят в следующем порядке:

- на выходные патрубки гребенки устанавливают головки-заглушки со сливным краником;
- подсоединив рукав, в полость гребенки закачивают воду или водный раствор пенообразователя. Сливные краны при этом открывают до полного выхода воздуха из полости гребенки, после чего закрывают;
- создают давление в гребенке в соответствии с 5.1.2 (таблица 1, пункт 1);
- время испытания должно быть не менее 3 мин на каждой гребенке.

9.6 Проверку смыкаемости соединительных головок гребенок на соответствие 5.2.3 с соответствующими типоразмерами рукавных головок по ГОСТ Р 53279 проводят вручную; при этом должен быть обеспечен заход по спиральному выступу на величину, составляющую 1,0—1,5 ширины клыка.

9.7 Проверку взаимозаменяемости деталей на соответствие требованиям 5.2.12 проводят перестановкой деталей и сборочных единиц на двух гребенках. Подгонка деталей не допускается.

9.8 Проверку величины давления в гребенке на выходе перед пеногенератором на соответствие требованиям 5.1.2 (таблица 1, пункт 1) проводят с помощью стволов-водомеров с мерными насадками, обеспечивающими необходимый расход водного раствора пенообразователя.

Давление определяется перед насадком по показаниям манометра, установленного на стволе-водомере.

9.9 Проверку расхода водного раствора пенообразователя на соответствие требованиям 5.1.2 (таблица 1, пункт 2) проводят при рабочем давлении в гребенке в соответствии с 5.1.2 (таблица 1, пункт 1).

Измерение расхода следует проводить с помощью расходомерных устройств или приборов с погрешностью не более 4 % верхнего предела установленных на выходных патрубках. Допускается использование объемного (весового) метода, определяющего объем жидкости, перекачанной за определенное время, с последующим пересчетом жидкости.

9.10 Габаритные размеры гребенки проверяют на соответствие требованиям 5.1.2 (таблица 1, пункт 6) и ТД, измеряют с точностью до 1 мм.

9.11 Массу гребенки проверяют на соответствие требованиям 5.1.2 (таблица 1, пункт 7) и ТД, измеряют с погрешностью не более 2 %.

9.12 Герметичность соединений гребенки проверяют через каждые 50 циклов. Проверку проводят по методике, изложенной в 9.5.

10 Транспортирование и хранение

10.1 Транспортирование гребенок допускается любым видом транспорта, в упакованном виде согласно требованиям 5.7.

10.2 Гребенки, подлежащие длительному хранению, должны быть подвергнуты консервации.

10.3 Условия хранения гребенок — по группе 2 (ГОСТ 15150).

11 Указания по эксплуатации

Монтаж и эксплуатацию гребенок осуществляют в соответствии с инструкцией предприятия-изготовителя.

УДК 614.846.6:006.354 ОКС 13.220.20 ОКПД2 28.13.14.190

Ключевые слова: техника пожарная, гребенки, давление, подача водных растворов пенообразователей, технические требования, методы испытаний

Редактор *Л.В. Коретникова*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *М.В. Бучная*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 26.08.2021. Подписано в печать 02.09.2021. Формат 60×84¼. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л 1,26.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении в ФГБУ «РСТ»
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