
МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)
INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
11101—
2021

Техника пожарная

СТВОЛЫ ПОЖАРНЫЕ ВОЗДУШНО-ПЕННЫЕ

**Общие технические требования.
Методы испытаний**

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2022

Предисловие

Цели, основные принципы и общие правила проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены».

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 274 «Пожарная безопасность», Техническим комитетом по стандартизации ТК ВУ 35 «Средства обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения. Требования в области обеспечения пожарной безопасности»

2 ВНЕСЕН Государственным комитетом по стандартизации Республики Беларусь

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации по результатам голосования в АИС МГС (протокол от 30 июня 2021 г. № 141-П)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Армения	AM	ЗАО «Национальный орган по стандартизации и метрологии» Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28 апреля 2022 г. № 240-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 11101—2021 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июля 2024 г.

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации.

В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»

© Оформление. ФГБУ «РСТ», 2022



В Российской Федерации 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

Техника пожарная

СТВОЛЫ ПОЖАРНЫЕ ВОЗДУШНО-ПЕННЫЕ

Общие технические требования.

Методы испытаний

Fire equipment. Fire air-foam nozzles. General technical requirements. Methods of testing

Дата введения — 2024—07—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на стволы пожарные воздушно-пенные (далее — стволы), предназначенные для формирования и направления струй воздушно-механической пены низкой кратности, а также низкой и средней кратности при тушении пожаров.

Настоящий стандарт устанавливает основные технические требования и требования к методам испытаний стволов.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 2.601* Единая система конструкторской документации. Эксплуатационные документы

ГОСТ 4.99 Система показателей качества продукции. Пенообразователи для тушения пожаров. Номенклатура показателей

ГОСТ 12.2.047 Система стандартов безопасности труда. Пожарная техника. Термины и определения

ГОСТ OIML R 76-1 Государственная система обеспечения единства измерений. Весы неавтоматического действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Испытания

ГОСТ 162 Штангенглубомеры. Технические условия

ГОСТ 166 (ИСО 3599—76) Штангенциркули. Технические условия

ГОСТ 427 Линейки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 1770 (ИСО 1042—83, ИСО 4788—80) Посуда мерная лабораторная стеклянная. Цилиндры, мензурки, колбы, пробирки. Общие технические условия

ГОСТ 2405 Манометры, вакуумметры, мановакуумметры, напорометры, тягомеры и тягонапорометры. Общие технические условия

ГОСТ 6357 Основные нормы взаимозаменяемости. Резьба трубная цилиндрическая

ГОСТ 13837 Динамометры общего назначения. Технические условия

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 15598 Проволока стальная струнная. Технические условия

* В Российской Федерации действует ГОСТ Р 2.601—2019.

ГОСТ 16093 (ИСО 965-1:1998, ИСО 965-3:1998) Основные нормы взаимозаменяемости. Резьба метрическая. Допуски. Посадки с зазором

ГОСТ 17756 Пробки резьбовые со вставками с полным профилем резьбы диаметром от 1 до 100 мм. Конструкция и основные размеры

ГОСТ 17757 Пробки резьбовые со вставками с укороченным профилем резьбы диаметром от 1 до 100 мм. Конструкция и основные размеры

ГОСТ 17763 Кольца резьбовые с полным профилем резьбы диаметром от 1 до 100 мм. Конструкция и основные размеры

ГОСТ 17764 Кольца резьбовые с укороченным профилем резьбы диаметром от 2 до 100 мм. Конструкция и основные размеры

ГОСТ 18925 Пробки резьбовые с насадками с полным профилем для трубной цилиндрической резьбы диаметром от 1 3/4" до 3 3/4". Конструкция и основные размеры

ГОСТ 18926 Пробки резьбовые с насадками с укороченным профилем для трубной цилиндрической резьбы диаметром от 1 3/4" до 3 3/4". Конструкция и основные размеры

ГОСТ 18929 Кольца резьбовые с полным профилем для трубной цилиндрической резьбы диаметром от 1/16" до 3 3/4". Конструкция и основные размеры

ГОСТ 18930 Кольца резьбовые с укороченным профилем для трубной цилиндрической резьбы диаметром от 1/16" до 3 3/4". Конструкция и основные размеры

ГОСТ 24297 Верификация закупленной продукции. Организация проведения и методы контроля

ГОСТ 24705 (ИСО 724:1993) Основные нормы взаимозаменяемости. Резьба метрическая. Основные размеры

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и классификаторов на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (www.easc.by), или по указателям национальных стандартов, издаваемым в государствах, указанных в предисловии, или на официальных сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации. Если на документ дана недатированная ссылка, то следует использовать документ, действующий на текущий момент, с учетом всех внесенных в него изменений. Если заменен ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, то следует использовать указанную версию этого документа. Если после принятия настоящего стандарта в ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение применяется без учета данного изменения. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 дальность струи: Расстояние, измеренное от проекции насадки ствола на испытательную площадку до места выпадения из струи крайних капель.

3.2 рабочее давление пожарного ствола: Давление, при котором устанавливают нормативные показатели и характеристики стволов при подаче огнетушащего вещества, при котором изделие сохраняет свою работоспособность при заданном режиме эксплуатации.

3.3 расход раствора пенообразователя: Количество раствора пенообразователя, проходящее через ствол при рабочем давлении за определенное время.

3.4 ствол пожарный: Устройство, устанавливаемое на конце напорной линии для формирования и направления огнетушащих струй.

3.5 ствол пожарный воздушно-пенный: Ручной пожарный ствол, предназначенный для формирования и направления струй воздушно-механической пены низкой кратности или низкой и средней кратности при тушении пожара.

3.6 ствол воздушно-пенный; СВП: Ручной пожарный ствол, предназначенный для формирования и направления струй воздушно-механической пены низкой кратности.

3.7 ствол воздушно-пенный комбинированный; СВПК: Комбинированный ручной пожарный ствол, предназначенный для формирования и направления струй воздушно-механической пены как низкой, так и средней кратности.

3.8 ствол воздушно-пенный эжектирующий; СВПЭ: Ручной пожарный ствол с эжектирующим устройством, предназначенный для формирования и направления струй воздушно-механической пены низкой кратности.

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

3.10 **пожарная соединительная головка**: По ГОСТ 12.2.047.

3.11 **эжектирующее устройство**: Устройство, обеспечивающее подачу пенообразователя, который смешивается с подаваемым потоком воды, образуя водный раствор пенообразователя.

3.12 **кратность пены низкая**: Значение кратности пены в пределах от 4 до 20 включительно.

3.13 **кратность пены средняя**: Значение кратности пены в пределах от 21 до 200 включительно.

3.14 **кратность пены**: По ГОСТ 4.99.

4 Классификация

Стволы в зависимости от функциональных возможностей и конструктивных особенностей подразделяются на типы:

- стволы для получения пены низкой кратности (СВП);
- стволы для получения пены низкой кратности с перекрывным устройством (СВПП);
- стволы комбинированные для получения пены низкой и средней кратности (СВПК);
- стволы для получения пены низкой кратности с эжектирующим устройством (СВПЭ).

5 Общие технические требования

5.1 Стволы должны соответствовать требованиям настоящего стандарта и изготавливаться по технической документации (ТД) на стволы конкретного вида, утвержденной в установленном порядке.

5.2 Основные показатели стволов должны соответствовать значениям, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Значения показателя для стволов						
	СВП	СВПК-2	СВПК-4	СВПП	СВПЭ-2	СВПЭ-4	СВПЭ-8
1 Рабочее давление, МПа	0,4–0,6	0,4–0,6	0,4–0,6	0,4–0,6	0,6	0,6	0,6
2 Расход 4—6 %-ного раствора пенообразователя, л/с, не менее	5,0	2,5	5,0	14,0	—	—	—
3 Расход воды, л/с, не менее	—	—	—	—	4,0	7,9	16,0
4 Расход пенообразователя, л/с, не менее	—	—	—	—	0,17	0,33	0,66
5 Кратность пены, не менее:							
- низкая	7	9	9	9	8	8	8
- средняя	—	50	50	—	—	—	—
6 Дальность струи, м, не менее:							
- низкой кратности	28	17	26	28	15	18	20
- средней кратности	—	9	9	—	—	—	—
7 Условный проход соединительной головки	65	50	65	65	50	65	80
Примечания 1 Цифра в обозначении типа ствола указывает на условную производительность ствола по пене, м ³ /мин. 2 Основные параметры стволов, не представленные в таблице, устанавливаются в ТД на конкретные модели стволов. Допускается использование других параметров стволов, не уступающих по своим характеристикам значениям, указанным в таблице, а также не влияющих на безопасность и отраженных в ТД для данного типа ствола. Если в ТД указаны иные рабочие характеристики, то полученные при испытаниях значения необходимо сравнивать с параметрами, указанными в ТД.							

5.3 Стволы должны соответствовать следующим показателям надежности:

- вероятность безотказной работы стволов должна составлять не менее 554 циклов;
- срок службы стволов — не менее 8 лет.

5.4 Конструкция ствола должна обеспечивать:

а) получение ровной, без явно обозначенных борозд на поверхности струи, пены с равномерным распределением на выходе из ствола (насадка);

б) прочность и герметичность корпуса ствола и его соединений при гидравлическом давлении, в 1,5 раза превышающем рабочее. При этом не допускается появление следов воды в виде капель на наружных поверхностях деталей и в местах соединений;

в) герметичность перекрывного устройства стволов при рабочем давлении. Утечка огнетушащего вещества через перекрывное устройство не должна превышать 2 см³/мин;

г) усилие на органах управления запорно-регулирующей арматурой при рабочем давлении не более 118 Н для стволов типа СВПК и не более 148 Н для стволов типа СВПП;

д) фиксацию каждого положения органов управления перекрывным устройством при переключении режимов работы ствола;

е) равномерное натяжение сетки ствола (при наличии);

ж) прогиб сеток после испытаний гидравлическим давлением перед стволом, в 1,5 раза превышающим рабочее, не более:

- 2 мм — для стволов СВПК-2;
- 5 мм — для стволов СВПК-4.

5.5 Материалы деталей стволов и защитные покрытия должны быть устойчивы к пенообразователям, а также обеспечивать работоспособность изделий при работе на воде и водных растворах пенообразователя.

5.6 Конструктивное исполнение и точность изготовления стволов одного типоразмера должны обеспечивать техническую совместимость его сборочных единиц и деталей.

5.7 Литые детали стволов следует изготавливать из материалов с механическими и антикоррозионными свойствами, удовлетворяющими условиям эксплуатации, не ухудшающими качества и надежности стволов и отвечающими предъявляемым к ним требованиям.

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

5.9 Органы управления перекрывным или переключающим устройством должны иметь термоизолирующее (защитное) покрытие.

5.10 Крепление отдельных деталей, сборочных единиц должно исключать самопроизвольное ослабление и отвинчивание при эксплуатации.

5.11 Соединительные головки стволов должны обеспечивать смыкаемость с рукавными головками одного условного прохода.

5.12 Метрические резьбы следует выполнять по ГОСТ 24705 с полями допусков по ГОСТ 16093: для внутренней резьбы — 8H и для наружной резьбы — 8g.

Трубные цилиндрические резьбы следует выполнять класса точности В по ГОСТ 6357.

5.13 Отдельные срывы, выкрашивания и дробления резьбы не допускаются.

5.14 Габаритные размеры ствола, пенного насадка, диаметр выходного отверстия должны соответствовать требованиям ТД на стволы конкретного вида.

5.15 Масса ствола и его комплектующих должна соответствовать требованиям ТД на стволы конкретного вида.

5.16 Комплектность

В комплект поставки должны входить:

- ствол (партия стволов);
- плечевой ремень (по требованию заказчика);
- эксплуатационные документы по ГОСТ 2.601.

5.17 Маркировка

5.17.1 На каждый ствол должна быть нанесена маркировка, содержащая следующие данные:

- наименование или товарный знак изготовителя;
- наименование страны-изготовителя;

- идентификационный номер изделия по системе нумерации изготовителя;
- обозначение ствола;
- рабочее давление, МПа;
- надписи (или условные обозначения), указывающие направление поворота перекрывного (переключающего) устройства в положения «Открыто» и «Закрыто», «Пена низкой кратности», «Пена средней кратности» (при наличии);

- год изготовления.

5.17.2 Метод нанесения маркировки должен обеспечивать ее сохранность в течение срока службы ствола, установленного изготовителем.

5.17.3 Транспортная маркировка — по ГОСТ 14192.

6 Методы испытаний

6.1 Все испытания проводят в нормальных климатических условиях по ГОСТ 15150 при отсутствии осадков и при скорости ветра не более 3 м/с. При этом струю огнетушащего вещества из ствола направляют по направлению ветра. Испытаниям подвергают 10 % стволов от партии, но не менее 3 шт.

6.2 При проведении испытаний, в том числе по местам проведения временных работ вне лаборатории, используют оборудование и средства измерения, обеспечивающие требуемую точность измерений, поверенные, откалиброванные и аттестованные в установленном порядке. При испытаниях допускается применение средств измерений и приборов, не установленных в настоящем стандарте.

6.3 Внешний вид, комплектность, маркировку, крепление сборочных единиц и деталей на соответствие требованиям 5.4, перечисление е), 5.5, 5.7—5.10, 5.13, 5.16, 5.17 проверяют визуально.

Соответствие применяемых для изготовления ствола материалов требованиям 5.5, 5.7 проверяют по сопроводительной документации изготовителя.

Применяемые материалы и комплектующие изделия должны пройти верификацию при входном контроле в соответствии с ГОСТ 24297.

6.4 Проверка прочности и герметичности корпуса ствола и его соединений, герметичности перекрывного устройства

6.4.1 Проверку прочности и герметичности корпуса ствола и герметичности соединений на соответствие требованиям 5.4, перечисление б), проводят при полностью открытом перекрывном устройстве (при его наличии), заглушенном выходном отверстии и при заглушенных соплах и эжектирующих отверстиях (при наличии). Ствол присоединяют к аппарату, создающему гидравлическое давление. Давление измеряют манометром по ГОСТ 2405, класса точности не ниже 0,6. Время выдержки под давлением — не менее 2 мин.

При проведении испытания допускается не учитывать незначительные утечки в местах установки заглушек.

6.4.2 Герметичность перекрывного устройства на соответствие требованиям 5.4, перечисление в), проверяют при положении «Закрыто». Время выдержки под давлением — не менее 2 мин.

Утечку воды измеряют с помощью мерного цилиндра 2-го класса точности по ГОСТ 1770.

Время определяют секундомером с ценой деления шкалы не более 0,2 с.

6.5 Проверка фиксации и усилий на органах управления

6.5.1 Проверку фиксации и усилий на органах управления перекрывным (переключающим) устройством на соответствие требованиям 5.4, перечисления г) и д), проводят при подаче в ствол воды под рабочим давлением. Ствол присоединяют к аппарату, создающему гидравлическое давление. Давление измеряют манометром по ГОСТ 2405, класса точности не ниже 0,6.

6.5.2 Для измерения усилия на ручке управления необходимо заменить ее на шкив с радиусом, равным линейному размеру ручки, и на него намотать проволоку толщиной 0,3 мм по ГОСТ 15598 (8—10 витков). Вместо проволоки допускается использование нити из синтетических материалов с показателями гибкости и прочности, не уступающими показателям указанной проволоки. Один конец проволоки необходимо закрепить на шкиве, а другой — присоединить к динамометру.

При отсутствии на стволе ручки управления указанная проволока должна быть намотана вокруг кожуха перекрывного (переключающего) устройства, с помощью которого осуществляется управление.

При измерениях ось приложения усилий динамометра должна быть перпендикулярна к оси шкива (регулируемого кожуха).

6.5.3 Для определения усилия на органах управления следует применять динамометр 2-го класса точности по ГОСТ 13837.

6.5.4 Для проверки соответствия фиксации органов управления 5.4, перечисление д), необходимо перевести орган управления перекрывным (переключающим) устройством в каждое из возможных положений в соответствии с конструктивным исполнением ствола.

6.6 Проверку технической совместимости деталей и сборочных единиц на соответствие требованиям 5.6 проводят путем их взаимной перестановки на двух стволах одного типоразмера. Подгонка деталей не допускается.

6.7 Проверку смыкаемости соединительных головок стволов по 5.11 с рукавными головками соответствующего размера условного прохода проводят на двух стволах одного типоразмера опробованием вручную. При этом для соединительных головок должен быть обеспечен заход по спиральному выступу на величину, равную 1,0—1,5 ширины клыка. Подгонка деталей не допускается.

6.8 Прогиб сетки на соответствие требованиям 5.4, перечисление ж), определяют после испытаний гидравлическим давлением штангенглубиномером по ГОСТ 162 путем сравнения показателей измерений до и после испытаний.

6.9 Проверка параметров и качества струи пены

6.9.1 Проверку параметров струи пены на соответствие требованиям 5.2 проводят при значениях рабочего давления перед стволом. Давление измеряют манометром по ГОСТ 2405, класса точности не ниже 0,6.

6.9.2 Качество формируемой струи на соответствие требованиям 5.4, перечисление а), проверяют визуально.

6.9.3 Расход раствора пенообразователя и расход воды на соответствие требованиям 5.2 (таблица 1, показатели 2—4) определяют с помощью расходомерных устройств с погрешностью не более 4 % от верхнего предела измерения расхода.

Допускается проводить проверку расхода раствора пенообразователя по воде с последующим пересчетом на расход пенообразователя.

6.9.4 При проверке дальности струи пены на соответствие требованиям 5.2 (таблица 1, показатель 6) ствол закрепляют под углом наклона к горизонту $(30 \pm 1)^\circ$ на высоте $(1,00 \pm 0,01)$ м от испытательной площадки до выходного отверстия.

Дальность струи измеряют от проекции насадки ствола на испытательную площадку, используя предварительно установленные маяки, с точностью до 0,2 м.

При определении дальности пенной струи испытатель должен находиться напротив излета струи и установить метку в месте падения крайних капель.

6.10 Проверка кратности пены

6.10.1 Кратность пены проверяют на соответствие требованиям показателя 5 таблицы 1 при максимальном рабочем давлении.

Испытания проводят с применением раствора пенообразователя с концентрацией, соответствующей типу пенообразователя.

После подачи раствора в ствол рабочее давление контролируют по манометру. Через 5 с от начала установившегося режима работы ствола производят заполнение пеной мерной емкости с последующим ее взвешиванием.

6.10.2 Кратность пены K определяют как отношение объема мерной емкости к массе пены в этом объеме с учетом плотности раствора пенообразователя по формуле

$$K = \frac{V}{M_1 - M_2} \cdot \rho, \quad (1)$$

где V — объем мерной емкости, дм^3 ;

M_1 — масса мерной емкости, кг;

M_2 — масса мерной емкости, заполненной пеной, кг;

ρ — плотность раствора пенообразователя, кг/дм^3 .

6.10.3 При заданном значении рабочего давления проводят не менее трех измерений. За результат принимают среднеарифметическое значение результатов трех измерений. Допустимое расхождение между результатами повторных измерений, полученными одним оператором при постоянных условиях испытаний с доверительной вероятностью 0,95, должно быть не более 10 %.

6.11 Проверка показателей надежности стволов

6.11.1 При проверке на соответствие требованиям 5.3 стволы подвергают воздействию 554 циклов работы. Под циклом понимают:

- для стволов СВП, СВПЭ — подачу воды через ствол с постепенным повышением давления до $(0,60 + 0,06)$ МПа, выдержку при этом давлении в течение $(30 + 10)$ с, снижение давления до нуля;
- для стволов СВПК — полное открывание и закрывание перекрывного устройства с выдержкой в течение $(30 + 5)$ с в положении «Пена низкой кратности» и $(60 + 5)$ с в положении «Пена средней кратности» при подаче воды под давлением до $(0,60 + 0,06)$ МПа;
- для ствола СВПП — полное открывание и закрывание перекрывного устройства с выдержкой в течение $(30 + 5)$ с в положении «Закрото» при подаче воды под давлением до $(0,60 + 0,06)$ МПа.

Критерием отказа следует считать поломку деталей ствола, визуальное снижение кратности пены, разрыв сетки, а также утечку через перекрывное устройство, указанную в 5.4, перечисление в).

Герметичность перекрывного устройства проверяют через каждые 100 циклов и по окончании испытаний. Проверку проводят по методике, изложенной в 6.4.2.

Снижение кратности пены более чем на 10 % от исходных данных проверяют по окончании испытаний по методике, изложенной в 6.10.

6.11.2 Соответствие стволов требованиям 5.3 по сроку службы проводят путем сопоставления с данными, установленными в ТД и эксплуатационной документации на конкретные изделия.

6.12 Проверку резьбы проводят на соответствие требованиям 5.12:

- метрические резьбы проверяют резьбовыми пробками по ГОСТ 17756, ГОСТ 17757 и резьбовыми кольцами по ГОСТ 17763, ГОСТ 17764;
- трубные цилиндрические резьбы проверяют резьбовыми пробками по ГОСТ 18925, ГОСТ 18926 и резьбовыми кольцами по ГОСТ 18929 и ГОСТ 18930.

Допускается проверять резьбу другими средствами измерений, обеспечивающими необходимую точность измерений.

6.13 Габаритные размеры ствола, диаметр выходного отверстия проверяют на соответствие требованиям 5.14 с помощью металлической линейки с пределами измерений от 0 до 500 мм и ценой деления не более 1 мм по ГОСТ 427 и штангенциркулем с отсчетом по нониусу 0,05 мм по ГОСТ 166.

6.14 Массу стволов проверяют на соответствие 5.15 взвешиванием на весах среднего класса точности в соответствии с ГОСТ OIML R 76-1.

Ключевые слова: стволы пожарные воздушно-пенные, метод испытания, техника пожарная, расход, давление

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

Сдано в набор 29.04.2022. Подписано в печать 16.05.2022. Формат 60×84%. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,26.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Поправка к ГОСТ 11101—2021 Техника пожарная. Стволы пожарные воздушно-пенные. Общие технические требования. Методы испытаний

В каком месте	Напечатано	Должно быть		
Предисловие. Таблица согласования	—	Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан

(ИУС № 2 2026 г.)