



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
12.4.295—
2015

Система стандартов безопасности труда
СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ
ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ

Порядок проведения испытаний изолирующих
дыхательных аппаратов и самоспасателей с участием
испытателей-добровольцев



Издание официальное

Зарегистрирован
№ 10869
31 марта 2015 г.



Предисловие

Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации (ЕАСС) представляет собой региональное объединение национальных органов по стандартизации государств, входящих в Содружество Независимых Государств. В дальнейшем возможно вступление в ЕАСС национальных органов по стандартизации других государств.

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0—92 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—2009 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены».

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Открытым акционерным обществом "Корпорация "Росхимзащита" (ОАО "Корпорация "Росхимзащита")

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации по переписке (протокол 76-П от 27 марта 2015 г.)

За принятие стандарта 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 | Минэкономики Республики Армения |
| Беларусь | BY | Госстандарт Республики Беларусь |
| Казахстан | KZ | Госстандарт Республики Казахстан |
| Кыргызстан | KG | Кыргызстандарт |
| Российская Федерация | RU | Росстандарт |
| Таджикистан | TJ | Таджикстандарт |
| Узбекистан | UZ | Узстандарт |
| Украина | UA | Минэкономразвития Украины |

4 Настоящий стандарт подготовлен на основе применения ГОСТ Р 12.4.269—2012

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 (государственных) стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных (государственных) органов по стандартизации.

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

Исключительное право официального опубликования настоящего стандарта на территории указанных выше государств принадлежит национальным (государственным) органам по стандартизации этих государств.

Система стандартов безопасности труда
СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ
Порядок проведения испытаний изолирующих дыхательных аппаратов и самоспасателей с
участием испытателей-добровольцев

Occupational safety standards system.
Respiratory protective devices. Test procedure for self-contained breathing apparatus and self-rescue involving test
volunteers

Дата введения —

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на изолирующие дыхательные аппараты и самоспасатели для защиты органов дыхания (далее – СИЗОД) и устанавливает порядок проведения испытаний изолирующих дыхательных аппаратов и самоспасателей с участием испытателей-добровольцев (далее — испытателей).

Настоящий стандарт не распространяется на следующие СИЗОД:

- военного назначения;
- для эвакуации при пожарах;
- специально разработанные для подразделений пожарной охраны и для подразделений, обеспечивающих ликвидацию последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- специально разработанные для использования в авиационной, космической технике и при подводных работах;
- специально разработанные для использования в медицинских целях и в микробиологии;
- средства индивидуальной защиты, используемые в качестве образцов при проведении выставок и торговых ярмарок.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использована нормативная ссылка на следующий стандарт:

ГОСТ 12.0.026—2015* Система стандартов безопасности труда. Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики. 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 ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины, определения и сокращения

В настоящем стандарте применяются следующие термины с соответствующими определениями и сокращениями:

3.1 **габаритная высота**: Высота от нижней до верхней точки испытательной галереи.

3.2 **газовая дыхательная смесь**; ГДС: Смесь газов и паров воды, заполняющая внутренний объем СИЗОД и используемая для дыхания.

* ГОСТ 12.0.026—2015 «Система стандартов безопасности труда. Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытаний» разрабатывается одновременно и взаимосвязан с настоящим проектом стандарта.

3.3 **дыхательный мешок**; ДМ: Составная часть СИЗОД, представляющая собой эластичную емкость для ГДС.

3.4 **лицевая часть**: Составная часть СИЗОД, обеспечивающая поступление выдыхаемой ГДС в аппарат на очистку, а очищенной ГДС в органы дыхания и изолирующая дыхательные пути от окружающей атмосферы.

3.5 **время защитного действия**; ВЗД: Время работы СИЗОД, указанное производителем при определенных условиях окружающей среды и физической нагрузке пользователя.

3.6 **изолирующее средство индивидуальной защиты органов дыхания**; изолирующее СИЗОД: Средство индивидуальной защиты органов дыхания, изолирующее органы дыхания от окружающей среды и подающее пользователю ГДС из источника, независимого от окружающей среды.

3.7 **поглотительный патрон**; ПП: Составная часть СИЗОД, в которой осуществляется поглощение диоксида углерода из выдыхаемой ГДС.

3.8 **полная габаритная высота**: Габаритная высота выше роста испытателя.

3.9 **регенеративный патрон**; РП: Составная часть СИЗОД, в которой осуществляется поглощение диоксида углерода и паров воды из выдыхаемой ГДС и выделение кислорода.

3.10 **средство индивидуальной защиты органов дыхания**; СИЗОД: Носимое человеком устройство, предназначенное для защиты органов дыхания от опасных и вредных факторов, воздействующих ингаляционно.

3.11 **шланг СИЗОД**: Полая гибкая трубка для подачи воздуха в СИЗОД.

4 Отбор образцов

4.1 Для испытаний отбирают образцы серийного или опытного изготовления в количестве, предусмотренном нормативной документацией (НД) на данное СИЗОД или программой испытаний.

5 Определение эксплуатационных характеристик

5.1 Аппаратура

5.1.1 Средства испытаний и вспомогательные устройства выбирают в зависимости от упражнений, приведенных в таблице 1 из следующего списка:

- движущаяся дорожка со скоростью движения ленты, изменяющейся от 30 до 100 м/мин с погрешностью не более 10 % и обеспечивающая наклон 20 %;
- климатическая камера вместимостью не менее 4 м³, обеспечивающая создание и поддержание температуры воздуха от минус 20 °С до плюс 40 °С с погрешностью не более ± 2 °С, обеспечивающая визуальное наблюдение за испытателями и снабженная переговорным устройством;
- ступень площадью (9,0 ± 1,5) дм² и высотой (2,0 ± 0,1) дм;
- комплект мешков с песком в количестве 20 шт. [масса одного мешка (12,0 ± 0,1) кг];
- помост площадью (2,0 ± 0,1) м² и высотой (1,5 ± 0,1) м;
- вертикальный блочный эргометр произвольной конструкции с набором грузов различной массы (или отдельные грузы) для выполнения испытателем работы заданной тяжести в соответствии с программой испытаний;
- тягонапоромер с пределами измерения -3÷0÷3 кПа и классом точности 2,5 и выше;
- газоанализатор объемной доли диоксида углерода с пределами измерения от 0 % до 5 % и погрешностью не более ± 0,1 % объемной доли диоксида углерода;
- газоанализатор объемной доли диоксида углерода с пределами измерения от 0 % до 10 % и погрешностью не более ± 0,2 % объемной доли диоксида углерода;
- газоанализатор объемной доли кислорода с пределами измерения от 0 % до 100 % и погрешностью не более ± 2,5 % объемной доли кислорода;
- термоэлектрический преобразователь кабельный градуировки ХК с диаметром электродов не более 0,3 мм и классом допуска не более 2;
- вторичный прибор для измерения температуры с пределом основной допустимой погрешности при измерении температуры не более 0,6 %;
- секундомер с ценой деления не более 0,2 с и классом точности 3 и выше;
- метроном или любое устройство, обеспечивающее подачу от 20 до 140 звуковых сигналов в минуту через равные промежутки времени;
- термометр для измерения температуры тела с погрешностью не более 0,1 °С;
- тонометр медицинский манометрический с погрешностью не более 2 мм рт. ст.;
- весы медицинские с наибольшим пределом взвешивания не менее 150 кг и погрешностью ±100 г.