



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
12.4.291—
2015

НИФТР и СТ КЫРГЫЗСТАНДАРТ
**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**

Система стандартов безопасности труда

АВТОНОМНЫЕ ИЗОЛИРУЮЩИЕ СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ

Метод определения температуры вдыхаемой газовой
дыхательной смеси

Издание официальное

Зарегистрирован
№ 10866
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—2015 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—2015 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, 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 результатам голосования в АИС МГС (протоколом от 27 марта 2015 г. № 76-П)

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	Минэкономки 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 межгосударственный стандарт подготовлен на основе применения ГОСТ Р 12.4.266-2012

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

АВТОНОМНЫЕ ИЗОЛИРУЮЩИЕ СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ
ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ

Метод определения температуры вдыхаемой газовой дыхательной смеси

Occupational safety standards system. Personal protective means for respiratory system.
Method for determination of breath air temperature

Дата введения —

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на автономные изолирующие средства индивидуальной защиты органов дыхания (далее — СИЗОД) и устанавливает метод определения температуры вдыхаемого воздуха — газовой дыхательной смеси (далее — ГДС) при испытаниях на установке «Искусственные легкие» (далее — установка ИЛ) и при испытаниях с участием испытателей-добровольцев (далее — испытатели).

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 12.4.292—2015 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Изолирующие самоспасатели с химически связанным и сжатым кислородом. Технические требования. Методы испытаний. Маркировка. Правила отбора образцов

П р и м е ч а н и е — 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 и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

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

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

3.3 **гофрированная трубка**: Полая гибкая трубка для подачи ГДС в СИЗОД.

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

3.5 **загубник**: Составная часть СИЗОД, вставляемая между губами и зубами.

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 **круговая схема дыхания**: Схема движения ГДС во внутреннем объеме ИДА, при которой ГДС проходит, при наличии, регенеративный и/или поглотительный патрон в одном направлении независимо от фазы дыхания.

3.8 **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.

3.9 **маятниковая схема дыхания**: Схема движения ГДС во внутреннем объеме СИЗОД, при которой поток ГДС в регенеративном патроне и/или поглотительном патроне (при наличии), на фазах вдоха и выдоха имеет противоположное направление.

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

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

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

3.13 **установка «Искусственные легкие»**; установка ИЛ: Установка, имитирующая внешнее дыхание человека и предназначенная для испытания СИЗОД.

4 Отбор образцов

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

5 Определение температуры вдыхаемой ГДС на установке ИЛ

5.1 Аппаратура

5.1.1 Для проведения испытаний необходимы следующие приборы и оборудование:

- установка ИЛ по ГОСТ 12.4.292;
- приспособления для герметичного соединения проверяемого СИЗОД с установкой ИЛ;
- макет головы человека (голова Шеффилда);
- термокамера вместимостью не менее 1 м³, обеспечивающая создание и поддержание температуры воздуха в диапазоне от минус (20 ± 2) °С до плюс (40 ± 2) °С;
- секундомер с ценой деления 0,2 с;
- 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 %.

5.2 Подготовка к проведению испытаний

5.2.1 Готовят к работе установку ИЛ в соответствии с руководством по ее эксплуатации.

5.2.2 Если испытания проводят при температуре, отличной от комнатной, создают необходимую температуру в термокамере в соответствии с руководством по ее эксплуатации.

5.2.3 Выдерживают СИЗОД в термокамере при температуре испытаний в течение времени, указанного в НД или ТД на испытуемое СИЗОД или в программе испытаний.