

ЕВРАЗИЙСКИЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(EASC)

EURO-ASIAN COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(EASC)



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
8.622–
2013

Государственная система обеспечения единства измерений
**ИСПЫТАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ
КОЭФИЦИЕНТА ПРОНИКАНИЯ ТЕСТ-АЭРОЗОЛЯ ЧЕРЕЗ
СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ОРГАНОВ
ДЫХАНИЯ**

НИФСИТР ЦСМ при МЭ КР

**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**

Методика аттестации

Издание официальное

Зарегистрирован

№ 8467

« 19 » ноября 2013 г.



Минск

Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации

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. Порядок разработки, принятия, применения, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным унитарным предприятием «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им. Д.И. Менделеева» (ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева») Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 44-2013 от 14 ноября 2013 г.)

За принятие стандарта проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование органа государственного управления строительством
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Российская Федерация	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт
Украина	UA	Минэкономразвития Украины

4 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, изменений 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

Государственная система обеспечения единства измерений**ИСПЫТАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОЭФФИЦИЕНТА ПРОНИКАНИЯ
ТЕСТ-АЭРОЗОЛЯ ЧЕРЕЗ СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ****Методика аттестации**

State system for ensuring the uniformity of measurements.
Testing equipment for determination respiratory protective devices
total inward leakage with using test aerosol
Verification method

Дата введения —

1 Область применения

1.1 Настоящий стандарт распространяется на испытательное оборудование для определения коэффициента проникания (подсоса) тест-аэрозоля хлорида натрия через средства индивидуальной защиты органов дыхания (лицевые части) и устанавливает порядок и методику первичной и периодической аттестации.

1.2 Аттестация проводится в целях подтверждения возможности воспроизведения условий испытаний в пределах допускаемых отклонений и установления пригодности испытательного оборудования для выполнения испытаний средств индивидуальной защиты органов дыхания¹⁾.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 2.601–2006 Единая система конструкторской документации. Эксплуатационные документы

ГОСТ 2.610-2006 Единая система конструкторской документации. Правила выполнения эксплуатационных документов

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, определения и сокращения

3.1 В настоящем стандарте применяются термины и определения в соответствии [8] – [10].

3.2 В настоящем стандарте применены следующие сокращения:

СИ – средства измерения;

СИЗОД – средство индивидуальной защиты органов дыхания.

4 Метод определения коэффициента проникания (подсоса) при использовании аэрозоля хлорида натрия через СИЗОД (лицевые части)¹⁾

¹⁾ В Российской Федерации в соответствии с требованиями [1] – [7].

¹⁾ В Российской Федерации в соответствии с требованиями [7].

Сущность метода определения коэффициента проникания (подсоса) через СИЗОД (лицевые части) заключается в определении отношения концентрации аэрозоля хлорида натрия в подмасочном пространстве СИЗОД, надетого на испытуемого, к концентрации аэрозоля хлорида натрия в атмосфере испытательной камеры.

Коэффициент проникания (подсоса) P , %, рассчитывается по следующим формулам:

1) для импульсного пробоотбора (с учетом длительности фаз вдоха и выдоха):

$$P = \frac{C_2}{C_1} \left(\frac{t_{IN} + t_{EX}}{t_{IN}} \right) 100, \quad (1)$$

где C_2 – усредненная концентрация тест-вещества в подмасочном пространстве, скорректированная с учетом фонового значения, мг/м³;

C_1 – концентрация тест-вещества в камере, мг/м³;

t_{IN} – общая продолжительность вдохов, с;

t_{EX} – общая продолжительность выдохов, с;

2) для непрерывного пробоотбора:

$$P = 1,25 \frac{C_2}{C_1} 100, \quad (2)$$

где C_2 – усредненная концентрация тест-вещества в подмасочном пространстве, скорректированная с учетом фонового значения, мг/м³;

C_1 – концентрация тест-вещества в камере, мг/м³;

1,25 – фактор, учитывающий осаждение аэрозоля хлорида натрия в дыхательной системе (выведен при учете скорости потока воздуха 120 дм³/мин, подаваемого в СИЗОД (лицевую часть), рассчитанный с учетом скорости дыхания пользователя 40 дм³/мин).

Испытуемый в СИЗОД (лицевой части) передвигается по тредбану, над которым помещен колпак трубопровода камеры, в который поступает поток аэрозоля хлорида натрия постоянной концентрации. Воздух из подмасочного пространства отбирают для анализа во время фазы вдоха для определения содержания аэрозоля хлорида натрия. Для отбора проб в СИЗОД (лицевой части) прорезывают отверстие и вставляют в него пробоотборник. Пробоотборник должен быть снабжен клапаном, закрывающим пробоотборник во время фазы выдоха. Второй пробоотборник присоединяют вблизи первого и используют для регистрации перепада давления.

5 Испытательное оборудование¹⁾

Испытательное оборудование состоит из четырех основных блоков:

- генератора аэрозоля хлорида натрия;
- измерителя скорости воздушного потока;
- испытательной камеры;
- СИ массовой концентрации тест-аэрозоля.

6 Рассмотрение технической документации

На рассмотрение представляют:

- техническое описание и руководство по эксплуатации;
- паспорта на комплектующие изделия;
- свидетельства о поверке СИ, используемых для проведения испытаний.

Содержание работ по рассмотрению документации и методика рассмотрения приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Содержание работ по рассмотрению документации и методика рассмотрения

Содержание работ по рассмотрению представленной документации	Указания по методике рассмотрения
1 Оценка эксплуатационной документации с точки зрения удобства ее использования потребителем	Эксплуатационная документация в соответствии с ГОСТ 2.601 и ГОСТ 2.610. Проверяют возможность использования документации исполнителем и ремонтным персоналом, наличие в эксплуатационной документации указаний по