

ЕВРАЗИЙСКИЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ  
(EASC)

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



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

ГОСТ  
8.620–  
2013

Государственная система обеспечения единства измерений

**ИСПЫТАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ  
ПРОНИЦАЕМОСТИ ПРОТИВОАЭРОЗОЛЬНЫХ ФИЛЬТРОВ  
СРЕДСТВ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ**

Методика аттестации



Издание официальное

Зарегистрирован

№ 8465

« 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

### 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 ПРОНИЦАЕМОСТИ  
ПРОТИВОАЭРОЗОЛЬНЫХ ФИЛЬТРОВ СРЕДСТВ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ОРГАНОВ  
ДЫХАНИЯ**

**Методика аттестации**

State system for ensuring the uniformity of measurements.  
Testing equipment for determination of particle filter penetration for respiratory protective devices.  
Verification method

Дата введения —

## 1 Область применения

1.1 Настоящий стандарт распространяется на испытательное оборудование для определения проницаемости противоаэрозольных фильтров (средств индивидуальной защиты органов дыхания) тест-аэрозолями хлорида натрия и парафинового масла 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 дыхания (противоаэрозольных фильтров)<sup>1)</sup>.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 2.601—2006 Единая система конструкторской документации. Эксплуатационные документы

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

**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

3.1 В настоящем стандарте применены термины и определения в соответствии с [5], [6].

3.2 В настоящем стандарте применены следующие сокращения:

СИ – средства измерения;

СИЗОД – средство индивидуальной защиты органов дыхания.

<sup>1)</sup> В Российской Федерации требования установлены в [1] – [4].

## **4 Метод определения проницаемости противоаэрозольных фильтров (СИЗОД)<sup>1)</sup>**

### **4.1 Метод с использованием аэрозоля хлорида натрия**

Тест-аэрозоль с заданными характеристиками генерируется и направляется на испытуемый фильтр. Проницаемость фильтра – это отношение значения массовой концентрации тест-аэрозоля в воздушном потоке за фильтром к значению массовой концентрации аэрозоля в воздушном потоке до фильтра, измеренных с использованием одного и того же типа СИ, и умноженное на 100 %. Испытания проводят с использованием двух тест-аэрозолей: аэрозоля хлорида натрия и аэрозоля парафинового масла.

Частицы аэрозоля хлорида натрия генерируют путем распыления водного раствора хлорида натрия и последующего испарения воды. Массовую концентрацию аэрозоля определяют до и после испытуемого фильтра с помощью пламенного фотометра. Средства измерения должны позволять проводить определение проницаемости в диапазоне от 0,0010 % до 100 %.

Допускается использование любого другого оборудования, обеспечивающего регламентируемые стандартами на соответствующие СИЗОД метрологические характеристики<sup>2)</sup>.

### **4.2 Метод с использованием аэрозоля парафинового масла**

Частицы аэрозоля парафинового масла генерируют путем распыления парафинового масла. Массовую концентрацию аэрозоля измеряют до и после фильтра с использованием аэрозольного фотометра, который позволяет проводить измерение проницаемости в диапазоне от 0,0010 % до 100 %.

Допускается использование любого другого оборудования, обеспечивающего регламентируемые стандартами на соответствующие СИЗОД метрологические характеристики<sup>2)</sup>.

## **5 Испытательное оборудование<sup>3)</sup>**

Испытательное оборудование состоит из четырех основных блоков:

- генератора аэрозолей;
- измерителя скорости воздушного потока;
- камеры для испытаний фильтров;
- СИ массовой концентрации тест-аэрозолей.

## **6 Рассмотрение технической документации**

На рассмотрение представляют:

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

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

---

<sup>1)</sup> В Российской Федерации сущность метода определения проницаемости противоаэрозольных фильтров приведена в [4].

<sup>2)</sup> В Российской Федерации в соответствии с требованиями [3] и [4].

<sup>3)</sup> В Российской Федерации типовая схема испытательного оборудования определения проницаемости противоаэрозольных фильтров приведена в [4].