



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
EN 1822-1—
2014

**ФИЛЬТРЫ ВОЗДУШНЫЕ ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫЕ
(ЕРА, НЕРА И ULPA)**

Часть 1

Классификация, методы испытаний, маркировка

(EN 1822-1:2009, IDT)



Издание официальное

Зарегистрирован

№ 10215

18 ноября 2014 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. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены».

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН научно-производственным республиканским унитарным предприятием «Белорусский государственный институт стандартизации и сертификации» (БелГИСС)

2 ВНЕСЕН Госстандартом Республики Беларусь

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации по переписке (протокол от 20 октября 2014 г. № 71-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	Минэкономики Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт

4 Настоящий стандарт идентичен европейскому стандарту EN 1822-1:2009 High efficiency air filters (EPA, HEPA and ULPA) — Part 1: Classification, performance testing, marking (Фильтры воздушные высокоэффективные (EPA, HEPA и ULPA). Часть 1. Классификация, методы испытаний, маркировка).

Европейский стандарт разработан техническим комитетом по стандартизации CEN/TC 195 «Воздушные фильтры для общей очистки воздуха», секретариат которого находится в ведении Итальянского института стандартизации (UNI).

Перевод с английского языка (en).

Официальные экземпляры европейского стандарта, на основе которого подготовлен настоящий межгосударственный стандарт, и европейских стандартов, на которые даны ссылки, имеются в Национальном фонде ТНПА.

В разделе «Нормативные ссылки» и тексте стандарта ссылки на европейские стандарты актуализированы.

Сведения о соответствии межгосударственных стандартов ссылочным европейским стандартам приведены в дополнительном приложении Д.А.

Степень соответствия — идентичная (IDT)

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.

Содержание

1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Термины и определения	1
4 Обозначения и сокращения	2
5 Классификация	2
6 Требования	3
7 Методы испытаний	4
8 Оценка фильтра, документация и протоколы испытаний	12
9 Маркировка	12
Библиография	13
Приложение Д.А (справочное) Сведения о соответствии межгосударственных стандартов ссылочным европейским стандартам	14

Введение

Настоящий стандарт устанавливает методы испытаний эксплуатационных характеристик эффективных воздушных фильтров для улавливания частиц (ЕРА), высокоэффективных воздушных фильтров для улавливания частиц (HEPA) и воздушных фильтров сверхнизкой проницаемости (ULPA) для изготовителей фильтров.

В серию европейских стандартов EN 1822 входят следующие части под общим заголовком «Фильтры воздушные высокоэффективные (ЕРА, HEPA и ULPA)»:

- часть 1. Классификация, методы испытаний, маркировка;
- часть 2. Получение аэрозоля, измерительное оборудование, статистика подсчета частиц;
- часть 3. Испытание плоского листового фильтрующего материала;
- часть 4. Определение утечки в фильтрующих элементах (метод сканирования);
- часть 5. Определение эффективности фильтрующих элементов.

Стандарт основан на методах подсчета частиц, которые фактически охватывают большинство случаев использования. Настоящий стандарт устанавливает методику, используемую для определения интегральной эффективности. Данная методика основана не на соотношении масс, а на подсчете частиц по размеру: размер частиц с наибольшей проникающей способностью (MPPS), который для фильтрующих материалов из стекловолокна составляет от 0,12 до 0,25 мкм. Для мембранных фильтрующих материалов применяются отдельные правила (см. приложение А части 5). Этот метод позволяет также испытывать воздушные фильтры сверхнизкой проницаемости, что было невозможно с предыдущими испытательными методами из-за их низкой чувствительности.