



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
ISO 5017—
2014

ИЗДЕЛИЯ ОГНЕУПОРНЫЕ ПЛОТНЫЕ

Определение кажущейся плотности, открытой и общей пористости

(ISO 5017:2013, IDT)



Издание официальное

Зарегистрирован

№ 9775

8 сентября 2014 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 ПОДГОТОВЛЕН Обществом с ограниченной ответственностью «Научно-технический центр «Огнеупоры» (ООО «НТЦ «Огнеупоры») на основе аутентичного перевода на русский язык стандарта, выполненного ТК 9 «Огнеупоры» и указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации по переписке (протокол 69-П от 29 августа 2014 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
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Российская Федерация	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Украина	UA	Минэкономразвития Украины

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ISO 5017:2013 Dense shaped refractory products -- Determination of bulk density, apparent porosity and true porosity (Изделия огнеупорные плотные. Метод определения кажущейся плотности, открытой и общей пористости).

Официальные экземпляры международного стандарта, на основе которого подготовлен настоящий межгосударственный стандарт, и международных стандартов, на которые даны ссылки, имеются в национальном органе по стандартизации.

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

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.

ИЗДЕЛИЯ ОГНЕУПОРНЫЕ ПЛОТНЫЕ

Определение кажущейся плотности, открытой и общей пористости

Dense shaped refractory products.
Determination of bulk density, apparent porosity and true porosity

Дата введения –

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает метод определения кажущейся плотности, открытой и общей пористости для плотных огнеупорных изделий

2 Нормативные ссылки

Для применения настоящего стандарта необходимы следующие ссылочные документы. Для недатированных ссылок применяют последнее издание ссылочного документа (включая все его изменения):

ISO 758 Liquid chemical products for industrial use – Determination of density at 20 degrees C (Продукты химические жидкие технические. Определение плотности при 20 °C)

ISO 5018 Refractory materials – Determination of true density (Материалы огнеупорные. Метод определения истинной плотности)

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **кажущаяся (объемная) плотность**, ρ_b , (bulk density), **г/см³ или кг/м³**: Отношение массы высушенного образца пористого изделия к его общему объему.

3.2 **общий объем**, V_b , (bulk volume): Сумма объемов твердого материала, открытых и закрытых пор в пористом изделии.

Примечание – Шероховатость поверхности снижает точность определения общего объема и, соответственно, кажущейся плотности. Точность определения кажущейся плотности снижается при испытаниях образца с объемом менее определенного значения или когда структура образца (размер пор и зерен) слишком грубая.

3.3 **истинная плотность**, ρ_t , (true density), **г/см³ или кг/м³**: Отношение массы высушенного образца пористого изделия к его истинному объему, определенному в соответствии с ISO 5018.

3.4 **истинный объем** (true volume): Объем твердого материала в пористом изделии.

3.5 **открытые поры** (open pores): Поры, в которые при испытании проникает насыщающая жидкость.

Примечание – Открытые поры – это поры, сообщающиеся с атмосферой непосредственно, либо одна через другую. Шероховатость поверхности снижает точность определения объема открытых пор.

3.6 **закрытые поры** (closed pores): Поры, в которые при испытании не проникает насыщающая жидкость

3.7 **открытая пористость**, π_a , (apparent porosity): Отношение объема открытых пор в пористом изделии к его общему объему, выраженное в процентах.

3.8 **закрытая пористость**, π_f , (closed porosity): Отношение объема закрытых пор в пористом изделии к его общему объему, выраженное в процентах.

3.9 **общая (истинная) пористость**, π_t , (true porosity): Отношение объема открытых и закрытых пор к общему объему материала, выраженное в процентах.