

ГОСТ 5402.1—2000  
(ИСО 2478—87)

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й   С Т А Н Д А Р Т

---

# ИЗДЕЛИЯ ОГНЕУПОРНЫЕ С ОБЩЕЙ ПОРИСТОСТЬЮ МЕНЕЕ 45 %

Метод определения остаточных изменений  
размеров при нагреве



Издание официальное

БЗ 2—99/8

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ  
ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ  
М и н с к

## Предисловие

1 РАЗРАБОТАН МТК 9 ОАО «Санкт-Петербургский институт огнеупоров» (ОАО «СПБИО»)

ВНЕСЕН Госстандартом России

2 ПРИНЯТ Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 17—2000 от 22 июня 2000 г.)

За принятие проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Азербайджанская Республика	Азгосстандарт
Республика Армения	Армгосстандарт
Республика Беларусь	Госстандарт Республики Беларусь
Республика Казахстан	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизская Республика	Киргизстандарт
Российская Федерация	Госстандарт России
Республика Таджикистан	Таджикгосстандарт
Туркменистан	Главная государственная инспекция Туркменистана
Республика Узбекистан	Узгосстандарт
Украина	Госстандарт Украины

3 Приложение А к настоящему стандарту представляет собой аутентичный текст международного стандарта ИСО 2478—87 «Плотные огнеупорные изделия. Определение остаточных изменений размеров при нагреве»

4 Постановлением Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации и метрологии от 9 октября 2000 г. № 255-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 5402.1 введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 1 июня 2001 г.

5 ВЗАМЕН ГОСТ 5402—81 в части изделий с общей пористостью менее 45 %

© ИПК Издательство стандартов, 2000

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания на территории Российской Федерации без разрешения Госстандарта России

## Содержание

1 Область применения . . . . .	1
2 Нормативные ссылки . . . . .	1
3 Определение . . . . .	1
4 Сущность метода . . . . .	1
5 Аппаратура . . . . .	1
6 Образцы для испытания . . . . .	2
7 Проведение испытания . . . . .	2
8 Обработка результатов. . . . .	3
9 Протокол испытания . . . . .	3
Приложение А Определение остаточных изменений размеров плотных огнеупорных изделий при нагреве (ИСО 2478—87) . . . . .	4

## ИЗДЕЛИЯ ОГНЕУПОРНЫЕ С ОБЩЕЙ ПОРИСТОСТЬЮ МЕНЕЕ 45 %

### Метод определения остаточных изменений размеров при нагреве

Refractory products with a true porosity of less than 45 %.  
Method for determination of permanent change in dimensions on heating

---

Дата введения 2001—06—01

### 1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает объемный метод определения остаточных изменений размеров (дополнительной линейной усадки или роста) обожженных огнеупорных изделий с общей пористостью менее 45 % при нагреве при высоких температурах.

Стандарт не распространяется на углеродосодержащие изделия.

Допускается определять остаточные изменения размеров по международному стандарту ИСО 2478, приведенному в приложении А, если это оговорено в нормативной документации или контракте.

### 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 166—89 (ИСО 3599—76) Штангенциркули. Технические условия

ГОСТ 2409—95 (ИСО 5017—88) Огнеупоры. Метод определения кажущейся плотности, открытой и общей пористости, водопоглощения

ГОСТ 7164—78 Приборы автоматические следящего уравнивания ГСП. Общие технические условия

ГОСТ 8179—98 (ИСО 5022—79) Изделия огнеупорные. Отбор образцов и приемочные испытания

ГОСТ 8335—81 Пирометры визуальные с исчезающей нитью. Общие технические условия

### 3 Определение

В настоящем стандарте применяют следующий термин с соответствующим определением:

3.1 **остаточное изменение размеров при нагреве:** Рост или усадка образца обожженного огнеупорного изделия, нагретого до определенной температуры в течение установленного времени и охлажденного до температуры окружающей среды.

### 4 Сущность метода

Метод заключается в определении разности объемов образцов до и после нагрева по заданному режиму с пересчетом полученной объемной усадки или роста на линейную.

### 5 Аппаратура

5.1 Электрическая печь, обеспечивающая нагрев образцов в среде воздуха. Перепад температуры в пределах рабочей зоны в период выдержки не должен превышать 20 °С.