# ГОСТ 7875.1-94. Изделия огнеупорные. Метод определения термической стойкости на кирпичах (с Изменением N 1)

ГОСТ 7875.1-94  
  
Группа И29

       
МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ИЗДЕЛИЯ ОГНЕУПОРНЫЕ

Метод определения термической стойкости на кирпичах

Refractory products. Procedure for determination   
of thermal shock resistance on bricks

МКС 81.080  
ОКСТУ 1509

Дата введения 1996-01-01

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Всероссийским институтом огнеупоров (СПИО) Техническим комитетом ТК 9 "Огнеупоры"  
  
ВНЕСЕН Госстандартом России

2 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (отчет Технического секретариата N 4 от 21 июля 1994 г., по переписке)  
  
За принятие проголосовали:

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Наименование государства | Наименование национального органа  по стандартизации |
| Республика Азербайджан | Азгосстандарт |
| Республика Армения | Армгосстандарт |
| Республика Беларусь | Белстандарт |
| Республика Грузия | Грузстандарт |
| Республика Казахстан | Казгосстандарт |
| Республика Молдова | Молдовастандарт |
| Российская Федерация | Госстандарт России |
| Республика Узбекистан | Узгосстандарт |
| Украина | Госстандарт Украины |
| Кыргызстан | Кыргызстандарт |

3 Постановлением Комитета Российской Федерации по стандартизации, метрологии и сертификации от 9 марта 1995 г. N 114 межгосударственный стандарт ГОСТ 7875.1-94 введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 1 января 1996 г.

4 ВЗАМЕН ГОСТ 7875-83 в части метода определения термической стойкости на кирпичах

5 ПЕРЕИЗДАНИЕ  
  
ВНЕСЕНО Изменение N 1, принятое Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол N 31 от 08.06.2007). Государство-разработчик Россия. Приказом Ростехрегулирования от 10.08.2007 N 201-ст Изменение N 1 введено в действие на территории РФ с 01.01.2008  
  
Изменение N 1 внесено изготовителем базы данных по тексту ИУС N 11, 2007 год

     1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает метод определения термической стойкости на кирпичах (образцах в форме прямоугольного параллелепипеда или клина).  
  
Метод состоит в определении числа теплосмен, выдержанных испытуемым образцом до потери 20% первоначальной массы при резкой смене температур от 1300 °С до температуры проточной воды.  
  
(Измененная редакция, Изм. N 1).

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:  
  
ГОСТ 7875.0-94 Изделия огнеупорные. Общие требования к методам определения термической стойкости  
  
ГОСТ 21436-2004 Изделия огнеупорные и высокоогнеупорные для футеровки вращающихся печей. Технические условия  
  
Примечание - При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов по указателю "Национальные стандарты", составленному по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться замененным (измененным) стандартом. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.  
  
  
(Измененная редакция, Изм. N 1).

## 3 Общие требования

Общие требования к проведению испытания - по ГОСТ 7875.0.

## 4 Форма, размеры и подготовка образцов к испытанию

4.1 Испытания проводят на прямоугольных кирпичах или образцах в форме прямоугольного параллелепипеда размерами 230х114х(65-90), 230х100х(65-90) или 250х(70-124)х(30-90) мм.  
  
Допускается испытывать клиновые изделия или образцы в форме клина размерами 230х(70-114)х(30-90) или 250х(70-124)х(65-90) мм, а также длиной 200 мм по ГОСТ 21436.  
  
Образцы в форме прямоугольного параллелепипеда или клина вырезают из изделий, имеющих другую форму и/или размеры.

Допускаемые отклонения всех линейных размеров - не более ±4 мм.  
  
(Измененная редакция, Изм. N 1).

4.2 Маркировку наносят на один из торцов образца контрастным красящим материалом, сохраняющим четкость маркировки после испытания.

4.3 Перед испытанием определяют массу образца.

## 5 Проведение испытания

5.1 Электрическую печь разогревают до температуры 1300 °С и выдерживают ее при этой температуре не менее 15 мин.  
  
Подготовленные образцы устанавливают на ребро и вводят немаркированным концом в рабочее пространство печи на (50±5) мм от порога; клиновые изделия (образцы) вводят в печь узким концом. Положение испытуемых изделий (образцов) относительно наружного края порога печи в течение всего испытания должно оставаться постоянным.   
  
При испытании меньшего числа образцов, чем то, на которое рассчитана печь, свободное пространство загрузочного окна закладывают изделиями того же типа, что и испытуемые образцы. Промежутки между образцами, образцами и стенками загрузочного отверстия печи, при необходимости, закладывают теплоизоляционными огнеупорами.  
  
Снизившуюся при вводе образцов температуру в рабочем пространстве печи поднимают до 1300 °С и при этой температуре выдерживают образцы в течение 10 мин.  
  
(Измененная редакция, Изм. N 1).

5.2 После выдержки образцы извлекают из печи и опускают, не допуская их механических повреждений, немаркированным концом на глубину (50±5) мм в бачок с проточной водой на 5 мин. Затем образцы выдерживают на воздухе не менее 5 мин и снова помещают в печь.

5.3 Нагрев и охлаждение повторяют до потери 20% первоначальной массы образца, после чего испытание прекращают.  
  
(Измененная редакция, Изм. N 1).

5.4 При необходимости, испытание допускается прервать после окончания теплосмены.

## 6 Обработка результатов

6.1 Термическую стойкость выражают в теплосменах, которые выдержал образец до потери 20% первоначальной массы. Теплосмену, в которой потеря массы превысила 20%, не учитывают.

6.2 Результаты испытания записывают в журнал испытания (протокол), в котором указывают:  
  
- номер настоящего стандарта;  
  
- дату испытания;  
  
- наименование изделия, его марку и номер;  
  
- размер испытуемых образцов, миллиметр;  
  
- количество теплосмен (, вод., 1300);  
  
- фамилию исполнителя.

6.3 При оформлении результатов по приемке продукции термическую стойкость оценивают по результатам испытания каждого изделия.  
  
  
  
Текст документа сверен по:  
официальное издание  
Изделия огнеупорные. Методы испытаний. Часть 1:   
Сборник. - М.: ИПК Издательство стандартов, 2004