МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)
INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

**ГОСТ
28833—
2016**

ДЕФЕКТЫ ОГНЕУПОРНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Термины и определения

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2016

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0—2015 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» ГОСТ 1.2—2015 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Обществом с ограниченной ответственностью «Научно-технический центр «Огнеупоры» (ООО «НТЦ «Огнеупоры»)

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт)

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 29 февраля 2016 г. № 85-П)

За принятие 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
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 10 июня 2016 г. № 610-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 28833—2016 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2017 г.

5 ВЗАМЕН ГОСТ 28833—90

*Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (*gost.e-ecolog.ru

© Стандартинформ, 2016

В Российской Федерации настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения 1
2 Термины и определения 1
Алфавитный указатель терминов на русском языке 7
Приложение А (справочное) Внешний вид дефектов огнеупорных изделий 9

Введение

Установленные в настоящем стандарте термины расположены в систематизированном порядке, отражающем систему понятий в данной области знания.

Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин.

Нерекомендуемые к применению термины-синонимы приведены в круглых скобках после стандартизованного термина и обозначены пометой «Нрк.».

Термины-синонимы без пометы «Нрк.» приведены в качестве справочных данных и не являются стандартизованными.

Для стандартизованных терминов приведены в качестве справочных краткие формы, которые разрешается применять в случаях, исключающих возможность их различного толкования. Краткие формы приведены после стандартизованного термина и отделены от него точкой с запятой.

В алфавитном указателе термины приведены отдельно с указанием номера статьи.

Приведенные определения можно при необходимости изменять, вводя в них производные признаки, раскрывая значения используемых в них терминов, указывая объекты, входящие в объем определяемого понятия. Изменения не должны нарушать объем и содержание понятий, определенных в настоящем стандарте.

В стандарте приведены иноязычные эквиваленты стандартизованных терминов на английском **(en)** и французском **(fr)** языках.

Стандартизованные термины набраны полужирным шрифтом, их краткая форма — светлым, а недопустимые синонимы — курсивом.

Фотографии внешнего вида ряда дефектов огнеупорных изделий приведены в приложении А.

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

ДЕФЕКТЫ ОГНЕУПОРНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Термины и определения

Defects of refractory products. Terms and definitions

Дата введения — 2017—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает термины и определения основных дефектов огнеупорных изделий.

Термины, установленные настоящим стандартом, обязательны для применения во всех видах документации и литературы, входящих в сферу работ по стандартизации или использующих результаты этих работ.

2 Термины и определения

В настоящем стандарте применен следующий термин с соответствующим определением:

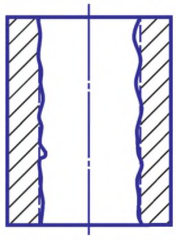
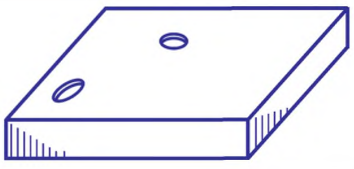
дефект огнеупорного изделия: Отклонение формы, структуры огнеупорного изделия от установленных в нормативных документах, а также изменение поверхности огнеупорного изделия.

Стандартизованные термины с определениями, а также соответствующие рисунки приведены в таблице 1.

Термины, отмеченные звездочкой «*», относятся как к дефектам поверхности, так и к внутренним дефектам огнеупорного изделия.

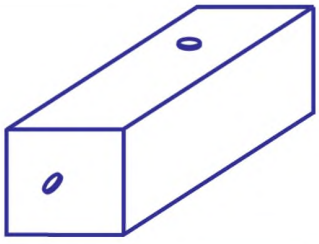
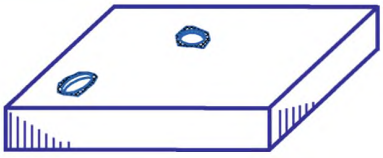
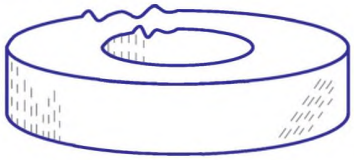
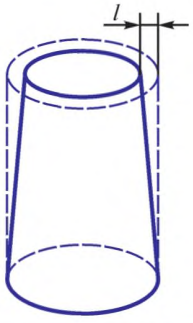
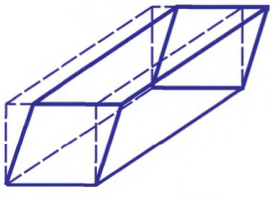
В нормативные документы и техническую документацию на отдельные виды изделий допускается включать не предусмотренные настоящим стандартом термины дефектов с их определениями.

Таблица 1

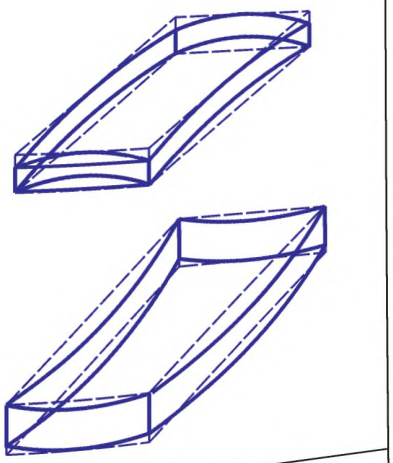
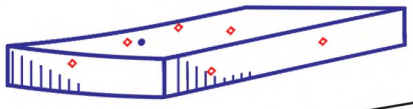
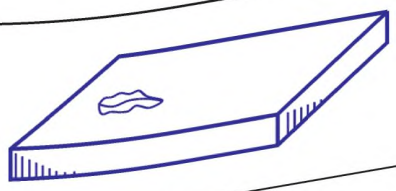
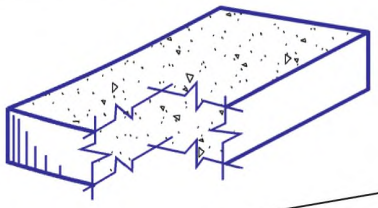
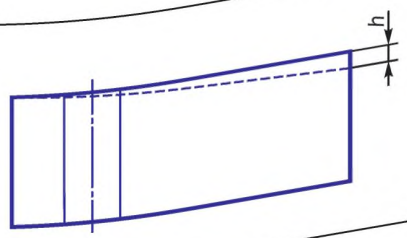
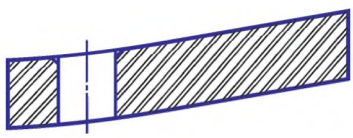
Термин	Определение	Рисунок
1 **волнистость поверхности огнеупорного изделия;** волнистость	Дефект поверхности огнеупорного изделия в виде наплывов, образовавшихся при литье, вибро- или вакуумформовании, охлаждении расплава	
2 **впадина на поверхности огнеупорного изделия;** впадина (Нрк. *Срыв, выбоина, вмятина, вымоина*) **en** indentation	Дефект огнеупорного изделия в виде углубления, образовавшегося в результате внешнего воздействия	

Издание официальное

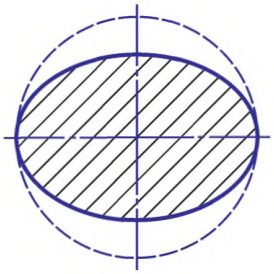
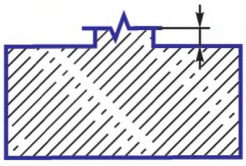
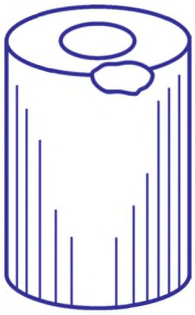
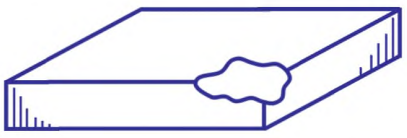
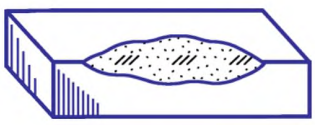
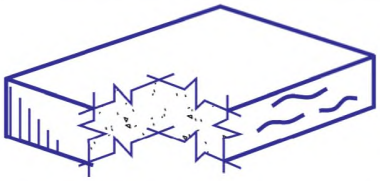
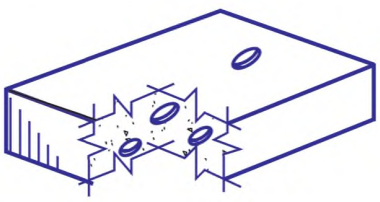
Продолжение таблицы 1

Термин	Определение	Рисунок
3 **вспученность на поверхности огнеупорного изделия;** вспученность	Дефект огнеупорного изделия в виде локализованных вздутий с возможным нарушением сплошности поверхности изделия	
4 **выгорание графита с поверхности огнеупорного изделия;** выгорание графита	Дефект поверхности углеродсодержащего огнеупорного изделия в виде участка, образовавшегося в результате выгорания графита и отличающегося по цвету от изделия	
5 **выкрошенность зерен огнеупорного изделия;** выкрошенность (Нрк. *Сыпучесть*)	Дефект поверхности огнеупорного изделия в виде углубления, образовавшегося в результате выпадения одного или нескольких зерен материала	
6 **выплавка огнеупорного изделия;** выплавка	Дефект огнеупорного изделия в виде оплавленного участка с углублением, образовавшегося в результате плавления в изделии различных примесей	
7 **заусеница на поверхности огнеупорного изделия;** заусеница (Нрк. *Кромка*) **fr** ailette	Дефект огнеупорного изделия в виде сплошного или прерывистого выступа на ребрах (кромке), образовавшегося в процессе формования	
8 **конусность огнеупорного изделия;** конусность	Дефект огнеупорного изделия цилиндрической формы в виде неравенства верхнего и нижнего диаметров	
9 **косоугольность огнеупорного изделия;** косоугольность	Дефект в виде отклонения угла между смежными гранями (поверхностями) огнеупорного изделия от прямого угла	

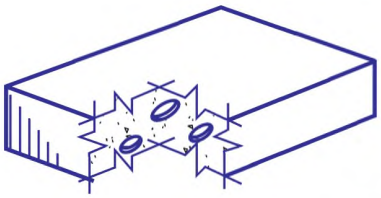
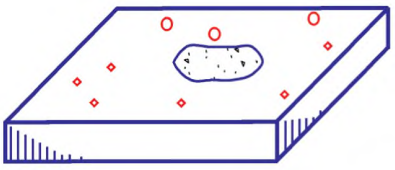
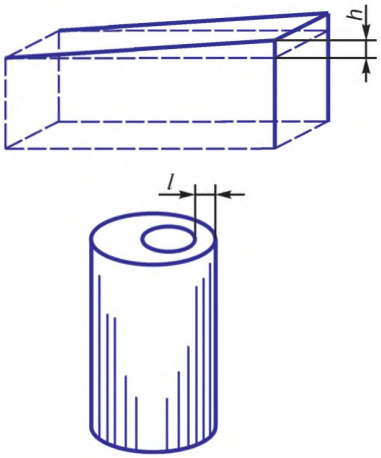
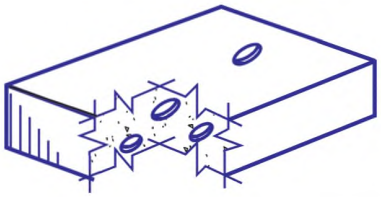
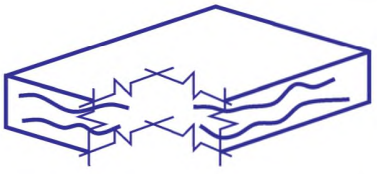
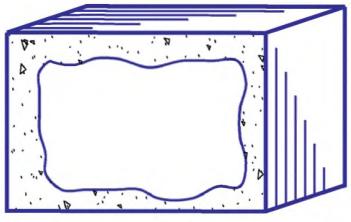
Продолжение таблицы 1

Термин	Определение	Рисунок
10 **кривизна огнеупорного изделия;** кривизна (Нрк. *Вогнутость, выпуклость*)	Дефект огнеупорного изделия в виде отклонения от прилегающей плоскости, при котором удаление точек поверхности изделия от этой плоскости увеличивается или уменьшается от краев к середине	
11 **мушка на поверхности огнеупорного изделия;** мушка	Дефект поверхности огнеупорного изделия в виде множественных пятен диаметром до 1 мм, отличающихся по цвету от основного цвета изделия	
12 **налип на поверхности огнеупорного изделия;** налип	Дефект огнеупорного изделия в виде выступа, образовавшегося в результате прилипания к изделию огнеупорного материала	
13 **неоднородность огнеупорного изделия*;** неоднородность	Дефект огнеупорного изделия в виде неравномерного распределения заполнителя и керамической связки	
14 **непараллельность огнеупорного изделия;** непараллельность	Дефект огнеупорного изделия в виде отклонения от параллельности противоположных плоскостей (поверхностей) изделия. Примечание — Термин относится к дефектам шиберных плит	
15 **неплоскостность огнеупорного изделия;** неплоскостность	Дефект огнеупорного изделия в виде отклонения рабочей поверхности изделия от плоскости поверочного приспособления (инструмента). Примечание — Термин относится к дефектам шиберных плит	

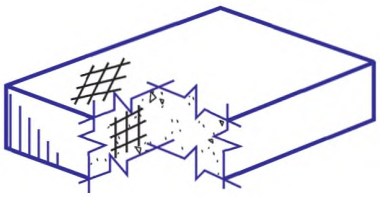
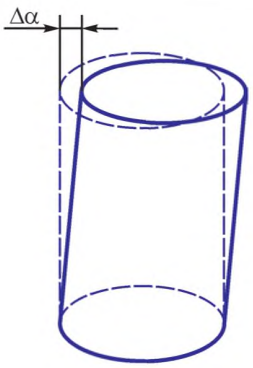
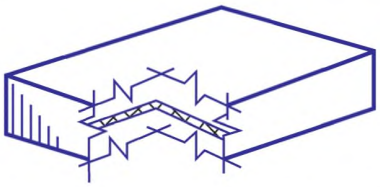
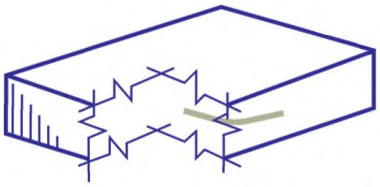
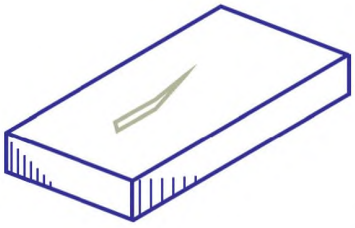
Продолжение таблицы 1

Термин	Определение	Рисунок
16 **овальность огнеупорного изделия;** овальность (Нрк. *Эллипсность*)	Дефект огнеупорного изделия, имеющего форму тела вращения, в виде отклонения от круглой формы, при котором взаимно перпендикулярные диаметры поперечного сечения изделия неравны	
17 **остаток прибыли на поверхности огнеупорного изделия;** остаток прибыли	Дефект литниковой поверхности плавленого литого огнеупорного изделия в виде выступа (участка, возвышающегося над поверхностью огнеупорного изделия), образовавшегося в результате неполного удаления прибыли	
18 **отбитость кромки огнеупорного изделия;** отбитость кромки	Дефект огнеупорного изделия в форме тела вращения в виде отсутствия части кромки, образовавшийся в результате внешнего воздействия	
19 **отбитость угла огнеупорного изделия;** отбитость угла **en** corner defect	Дефект огнеупорного изделия в виде частичного отсутствия угла, образовавшийся в результате внешнего воздействия	
20 **отбитость ребра огнеупорного изделия;** отбитость ребра; **en** edge defect	Дефект огнеупорного изделия в виде отсутствия части ребра, образовавшийся в результате внешнего воздействия	
21 **посечка огнеупорного изделия*;** посечка	Дефект огнеупорного изделия в виде нарушения целостности материала шириной до 0,5 мм включительно	
22 **постороннее включение огнеупорного изделия*;** постороннее включение (Нрк. *Инородное включение*)	Дефект огнеупорного изделия в виде фрагмента, имеющего границу раздела с материалом изделия	

Продолжение таблицы 1

Термин	Определение	Рисунок
23 **пустота в огнеупорном изделии;** пустота	Внутренний дефект огнеупорного изделия в виде полости неправильной формы	
24 **пятно на поверхности огнеупорного изделия;** пятно	Дефект поверхности огнеупорного изделия в виде участка произвольной формы, диаметром более 1 мм, отличающегося по цвету от основного цвета изделия	
25 **разнотолщинность огнеупорного изделия;** разнотолщинность	Дефект огнеупорного изделия в виде разной толщины между противолежащими поверхностями (для изделия, имеющего форму многогранника). Примечание — Для изделия, имеющего форму тела вращения, — дефект в виде разной толщины противоположных стенок в любом сечении	
26 **раковина огнеупорного изделия*;** раковина	Дефект литых и плавленолитых огнеупорных изделий в виде полости неправильной формы	
27 **растрескивание огнеупорного изделия;** растрескивание **en** spalling	Дефект огнеупорного изделия в виде полного или частичного разрушения огнеупорного изделия, приводящее к физическому отделению кусков изделия	
28 **сердцевина в огнеупорном изделии;** сердцевина	Внутренний дефект огнеупорного изделия в виде участка, отличающегося по цвету от периферических областей изделия, образовавшегося в результате нарушения технологических режимов	

Окончание таблицы 1

Термин	Определение	Рисунок
29 **сетка трещин и/или посечек огнеупорного изделия*;** сетка трещин и/или посечек **en** surface crazing, crazing	Дефект огнеупорного изделия в виде трех и более взаимно пересекающихся посечек и/или трещин	
30 **скошенность огнеупорного изделия;** скошенность	Дефект огнеупорного изделия в форме тела вращения или призмы в виде отклонения угла между торцевой поверхностью и горизонтальной осью изделия от прямого угла	
31 **слоистость огнеупорного изделия*;** слоистость (Нрк. *Расслоение*)	Дефект огнеупорного изделия в виде двух и более слоев, различающихся по текстуре и/или цвету	
32 **трещина огнеупорного изделия*;** трещина **en** crack	Дефект огнеупорного изделия в виде нарушения целостности материала шириной свыше 0,5 мм	
33 **участок без глазури на поверхности огнеупорного изделия;** участок без глазури	Дефект поверхности глазурованного огнеупорного изделия в виде участка с отсутствием глазури	
34 **царапина на поверхности огнеупорного изделия;** царапина	Дефект огнеупорного изделия в виде канавки неправильной формы и произвольного направления, образовавшейся в результате воздействия острым предметом	

Алфавитный указатель терминов на русском языке

вмятина 2
вогнутость 10
волнистость 1
волнистость поверхности огнеупорного изделия 1
впадина 2
впадина на поверхности огнеупорного изделия 2
вспученность 3
вспученность на поверхности огнеупорного изделия 3
выбоина 2
выгорание графита 4
выгорание графита с поверхности огнеупорного изделия 4
выкрошенность 5
выкрошенность зерен огнеупорного изделия 5
вымоина 2
выплавка 6
выплавка огнеупорного изделия 6
выпуклость 10
заусеница 7
заусеница на поверхности огнеупорного изделия 7
инородное включение 22
конусность 8
конусность огнеупорного изделия 8
косоугольность 9
косоугольность огнеупорного изделия 9
кривизна 10
кривизна огнеупорного изделия 10
кромка 7
мушка 11
мушка на поверхности огнеупорного изделия 11
налип 12
налип на поверхности огнеупорного изделия 12
неоднородность 13
неоднородность огнеупорного изделия 13
непараллельность 14
непараллельность огнеупорного изделия 14
неплоскостность 15
неплоскостность огнеупорного изделия 15
овальность 16
овальность огнеупорного изделия 16
остаток прибыли 17

остаток прибыли на поверхности огнеупорного изделия 17
отбитость кромки 18
отбитость кромки огнеупорного изделия 18
отбитость ребра 20
отбитость ребра огнеупорного изделия 20
отбитость угла 19
отбитость угла огнеупорного изделия 19
посечка 21
посечка огнеупорного изделия 21
постороннее включение 22
постороннее включение огнеупорного изделия 22
пустота 23
пустота в огнеупорном изделии 23
пятно 24
пятно на поверхности огнеупорного изделия 24
разнотолщинность 25
разнотолщинность огнеупорного изделия 25
раковина 26
раковина огнеупорного изделия 26
расслоение 31
растрескивание 27
растрескивание огнеупорного изделия 27
сердцевина 28
сердцевина в огнеупорном изделии 28
сетка трещин и/или посечек 29
сетка трещин и/или посечек огнеупорного изделия 29
скошенность 30
скошенность огнеупорного изделия 30
слоистость 31
слоистость огнеупорного изделия 31
срыв 2
сыпучесть 5
трещина 32
трещина огнеупорного изделия 32
участок без глазури 33
участок без глазури на поверхности огнеупорного изделия 33
царапина 34
царапина на поверхности огнеупорного изделия 34
эллипсность 16

Приложение А
(справочное)

Внешний вид дефектов огнеупорных изделий

Внешний вид отдельных дефектов огнеупорных изделий приведен на рисунках А.1—А.17.

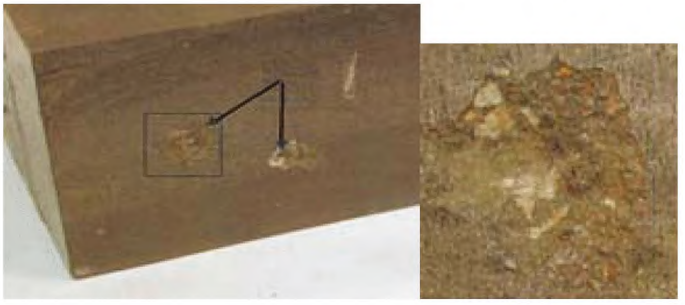


Рисунок А.1 — Впадина

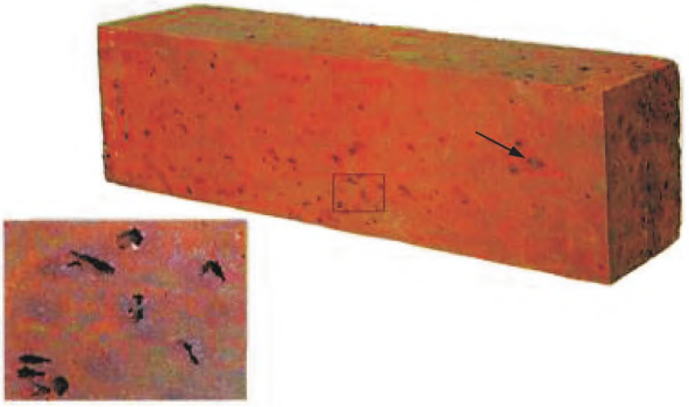


Рисунок А.2 — Выплавка

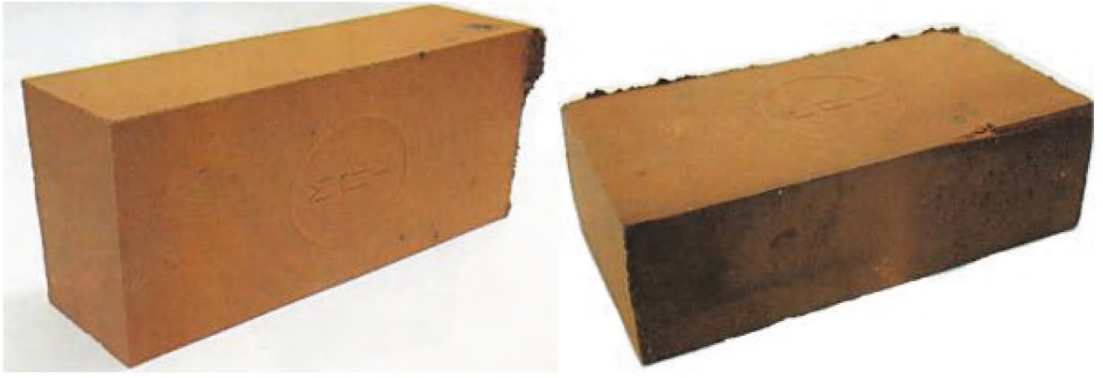


Рисунок А.3 — Заусеница



Рисунок А.4 — Косоугольность

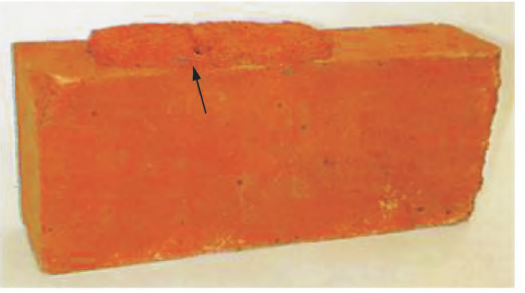


Рисунок А.5 — Налип



Рисунок А.6 — Неоднородность



Рисунок А.7 — Неплоскостность

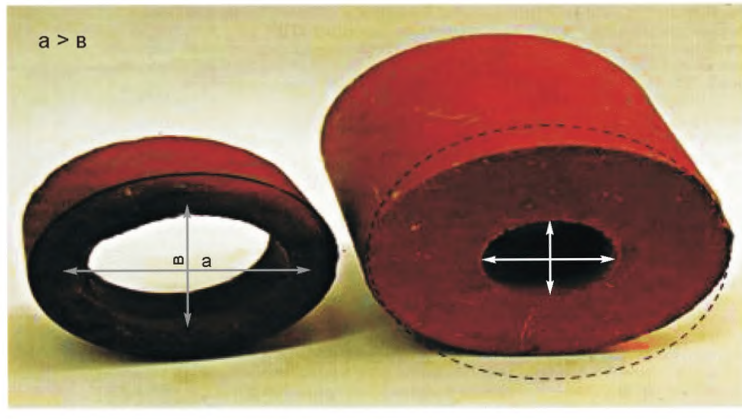


Рисунок А.8 — Овальность



Рисунок А.9 — Отбитость кромки

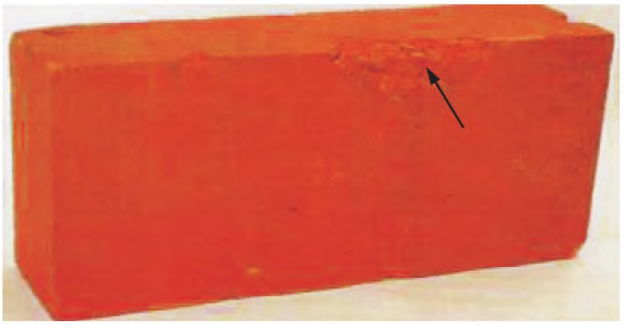


Рисунок А.10 — Отбитость ребра



Рисунок А.11 — Постороннее включение

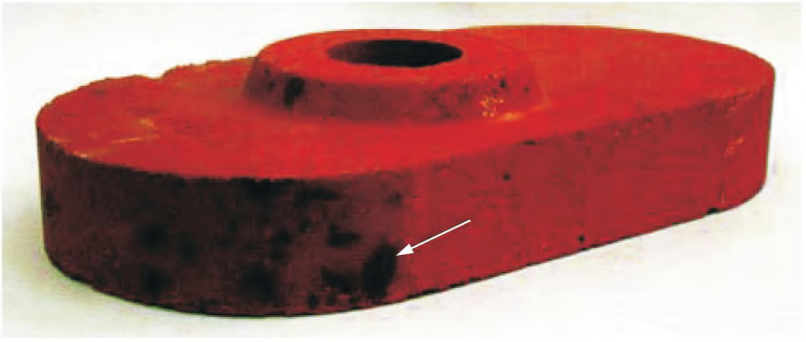


Рисунок А.12 — Пятно

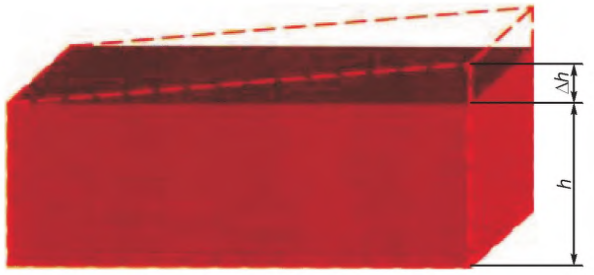


Рисунок А.13 — Разнотолщинность



Рисунок А.14 — Сердцевина

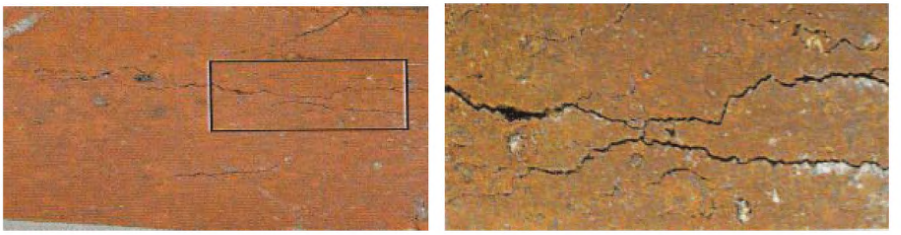


Рисунок А.15 — Сетка трещин



Рисунок А.16 — Слоистость

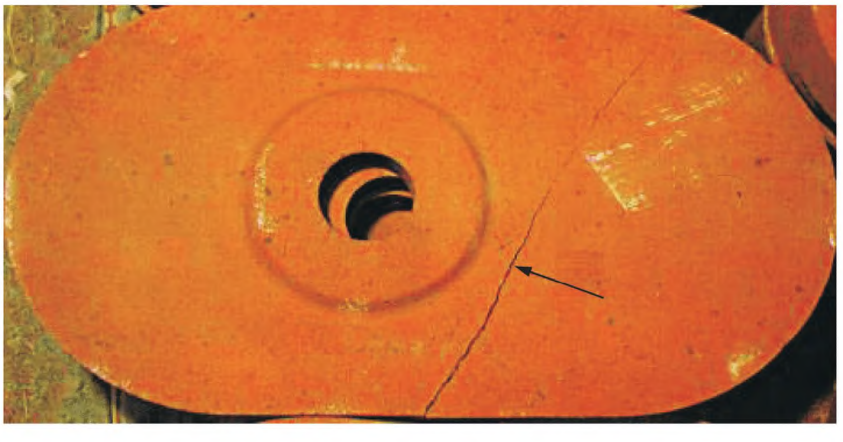


Рисунок А.17 — Трещина

УДК 001.4:666.762.4:006.354 МКС 01.040.81

Ключевые слова: огнеупорные изделия, дефекты огнеупорных изделий, термины, определения

Редактор *А.А. Лиске*
Технический редактор *В.Ю. Фотиева*
Корректор *О.В. Лазарева*
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Сдано в набор 30.06.2016. Подписано в печать 08.08.2016. Формат 60 ×84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 2,32. Уч.-изд. л. 1,80. Тираж 29 экз. Зак. 1917.
Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта.

Издано и отпечатано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru