ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ СБОРНИК

ОГНЕУПОРЫ И ОГНЕУПОРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

gost.e-ecolog.ru



ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ
СОЮЗА ССР

ОГНЕУПОРЫ И ОГНЕУПОРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

Издание официальное

ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва — 1975

УДК 666.76(083.74)

ОТ ИЗДАТЕЛЬСТВА

Сборник «Огнеупоры и огнеупорные изделия» содержит стандарты, утвержденные до 1 декабря 1974 г.

В стандарты внесены все изменения, принятые до указанного срока. Около номера стандарта, в который внесено изменение, стоит знак *.

Текущая информация о вновь утвержденных и пересмотренных стандартах, а также о принятых к ним изменениях публикуется в выпускаемом ежемесячно «Информационном указателе стандартов».

© Издательство стандартов, 1975

Группа И23

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ИЗДЕЛИЯ ОГНЕУПОРНЫЕ МАГНЕЗИАЛЬНЫЕ ДЛЯ ФУТЕРОВКИ ВРАЩАЮЩИХСЯ ЦЕМЕНТНЫХ ПЕЧЕЙ

Magnesia refractory bricks for lining cement rotary kilns

ГОСТ 10380—63

Утвержден Комитетом стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров Союза ССР 12/II 1963 г. Срок введения установлен

с 1/I 1964 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на изделия магнезиальные обожженные: хромомагнезитовые, магнезитохромитовые и периклазошпинелидные, а также на изделия безобжиговые магнезитохромитовые в железных обоймах. Изделия предназначаются для футеровки зон спекания вращающихся цементных печей.

I. МАРКИ, ФОРМА И РАЗМЕРЫ

1. Магнезиальные изделия для футеровки зон спекания вращающихся цементных печей должны изготовляться марок, указанных в табл. 1.

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

Таблица 1

Обозначения марок	Наименования изделий	Преимущественные области применения
ХМЦ	Хромомагнезитовые	Для футеровки зон спекания цементных печей всех размеров
МХЦ	Магнезитохромитовые	Для футеровки зон спекания цементных печей диаметрами 3,6—5,0 м и печей диаметрами до 3,6 м со сложным режимом обжига, а также печей с концентраторами шлама
ПШЦ	Периклазошпинелидные	То же
БМХЦ	Безобжиговые магнезитохромитовые в железных обоймах	Для печей всех диаметров со сложным режимом обжига

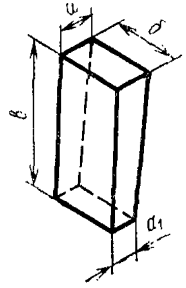
2. Изделия хромомагнезитовые, магнезитохромитовые и периклазошпинелидные подразделяют на 1-й и 2-й сорта.

Изделия 2-го сорта применяют на менее ответственных участках футеровки.

3. Форма и размеры изделий должны соответствовать указанным в табл. 2.

Таблица 2

Наименование и форма изделий	Номер изделий	Размеры в мм				Объем в см³	Масса для изделий марок в кг				Применяется для кладки колец диаметром в м
		а	a_1	*б*	*в*		ХМЦ	МХЦ	ПШЦ	БМХЦ	
Клин торцовый двухсторонний	1	80	73	115	230	2025	6,0	5,7	6,7	6,5	5,4
	2	65	45	115	230	1460	4,3	4,1	4,8	4,7	1,5
	3	65	55	115	230	1590	4,7	4,45	5,2	5,1	3,1
	4	70	62	120	200	1580	4,7	4,4	5,2	—	3,6
	5	70	62	150	200	1980	5,8	5,5	6,5	—	3,6
	6	70	57	120	200	1520	4,5	4,3	5,0	—	2,2
	7	70	57	150	200	1900	5,6	5,3	6,2	—	2,2
	8	65	55	150	230	2070	6,1	5,8	6,8	6,6	3,1
	9	80	73	150	230	2640	7,8	7,4	8,7	8,5	5,4
	10	80	60	115	230	1850	5,4	5,2	6,1	5,9	1,9



Примечания:

1. При изготовлении безобжиговых магнезитохромитовых изделий в железных обоймах размеры *в* и *б* должны быть на 1 мм больше указанных в табл. 2.

2. Масса изделий в табл. 2 указана ориентировочно из расчета относительной объемной массы хромомагнезитовых изделий 2,95 г/см³, магнезитохромитовых 2,8 г/см³, периклазошпинелидных 3,3 г/см³ и безобжиговых магнезитохромитовых в железных обоймах 3,2 г/см³. Относительная масса и масса изделий являются ориентировочными.

4. Допускается изготовление и поставка изделий с односторонним скосом.

II. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

5. Магнезиальные изделия для футеровки зон спекания вращающихся цементных печей по физико-химическим свойствам должны соответствовать нормам, указанным в табл. 3.

Таблица 3

Наименования показателей	Нормы для изделий марок						
	ХМЦ		МХЦ		ПШЦ		БМХЦ
	Сорта						
	1-й	2-й	1-й	2-й	1-й	2-й	
1. Содержание MgO в %, не менее	42		60		60		60 *
2. Содержание Cr_2O_3 в %	не менее 15		8—13		10—17		не менее 8 *
3. Пористость кажущаяся в %, не более	24	25	23	24	17	20	25
4. Предел прочности при сжатии в кгс/см², не менее	250	200	250	200	400	300	250
5. Температура начала деформации под нагрузкой 2 кгс/см², в °С, не менее	1450		1500		1540		—
6. Термическая стойкость (нагрев 1300° С) в водяных теплосменах	Факультативно		8		5	3	—
7. Дополнительная линейная усадка при температуре 1650° С	Факультативно		—		Факультативно		—

* Норма приведена с пересчетом на прокаленное вещество.

Примечания:

1. При изготовлении изделий магнезитохромитовых из кимперсайского (донского) хромита содержание окиси хрома допускается в пределах 12—18%.

2. Для изделий номеров 1, 9 и 10 допускается пористость в процентах не более: для хромомагнезитовых 1-го сорта — 25, 2-го сорта — 26; магнезитохромитовых 1-го сорта — 24, 2-го сорта — 25 и периклазошпинелидных 1-го сорта — 18 и 2-го сорта — 21.

6. Допускаемые отклонения по размерам и признакам внешнего вида изделий должны соответствовать указанным в табл. 4.

Таблица 4

Наименования показателей	Допускаемые отклонения для изделия марок в мм						
	ХМЦ		МХЦ		ПШЦ		БМХЦ
	Сорта						
	1-й	2-й	1-й	2-й	1-й	2-й	
1. Отклонения для изделий размером в мм:							
до 100	±1	±3	±2	±3	±2		±2
от 101 до 200	±2	±3	±2	±3	±3		±2
более 200	±3	±4	±2	±4	±5		±3
2. Кривизна (стрела прогиба), не более	1	2	2	3	2	3	2
3. Отбитость углов глубиной, не более	5	8	7	10	7		10
4. Отбитость ребер, не более	3	5	5	8	7		10
5. Посечки шириной до 0,1 мм	Не нормируются						
6. Посечки шириной от 0,1 до 0,25 мм	Не допускаются	Не нормируются	Допускаются единичные		Не нормируются		
7. Посечки шириной от 0,25 до 0,5 мм длиной, не более	Не допускаются	40, но не более 3 посечек на каждой стороне, если они не пересекают ребро	40, единичные		Не нормируются		Не допускаются
8. Трещины шириной от 0,5 до 1,0 мм длиной, не более		Не допускаются			До 60 с пересечением не более одного ребра		То же

7. Готовые изделия должны быть приняты отделом технического контроля завода-поставщика. Поставщик должен гарантировать соответствие выпускаемой продукции требованиям настоящего стандарта.

III. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

8. Для контрольной проверки потребителем качества изделий и соответствия их требованиям настоящего стандарта должны применяться правила отбора проб по ГОСТ 8179—69 и нижеуказанные методы испытаний. Масса партии устанавливается не более 160 т.

9. Для паспортизации отгружаемой продукции поставщик производит контроль изделий в соответствии с требованиями ГОСТ 8179—69.

Содержание окиси магния и окиси хрома определяют, подвергая испытаниям каждую вторую партию. Результат полученных испытаний распространяют на вторую последующую.

Объемную пористость и предел прочности при сжатии определяют при испытании каждой партии изделий.

Температуру начала деформации под нагрузкой, термическую стойкость и дополнительную линейную усадку определяют, испытывая 500 т изделий.

10. Содержание MgO и Cr_2O_3 определяют по ГОСТ 2642.0—71; ГОСТ 2642.3—71; ГОСТ 2642.4—71.

11. Кажущуюся пористость определяют по ГОСТ 2409—67.

12. Предел прочности при сжатии определяют по ГОСТ 4071—69.

13. Температуру начала деформации под нагрузкой определяют по ГОСТ 4070—48.

14. Термическую стойкость определяют по ГОСТ 7875—56.

15. Дополнительную линейную усадку определяют по ГОСТ 5402—62.

16. Глубину отбитости углов и ребер определяют по ГОСТ 15136—69.

17. Кривизну изделий (стрелу прогиба) определяют на ровной полированной металлической плите при помощи щупа шириной 10 мм и толщиной, превышающей на 0,1 мм установленную норму кривизны. Щуп не должен входить в зазор между плитой и изделием. При определении кривизны изделие слегка прижимают к плите и щуп без усилия подводят в зазор скольжением по плите.

18. Размеры изделий проверяют металлической линейкой с ценой деления 1 мм или соответствующими шаблонами.

IV. МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

19. Маркировка изделий должна производиться по ГОСТ 1502—72.

В маркировке должны быть указаны марка и номер изделия.

20. Каждая поставляемая партия изделий должна сопровождаться документацией, удостоверяющей соответствие изделий требованиям настоящего стандарта и включающей:

а) наименование организации, в систему которой входит предприятие-поставщик;

б) наименование предприятия-поставщика;

в) порядковый номер партии и дату отгрузки;

г) наименование изделий с указанием марки и сорта;

д) количество изделий в партии;

е) результаты испытаний качества изделий;

ж) номер настоящего стандарта.

21. Хранение и транспортирование изделий должно производиться в соответствии с ГОСТ 8179—69. По требованию потребителя отгрузка изделий может производиться в пакетах.

Замена

ГОСТ 1502—72 введен взамен ГОСТ 1502—42.
ГОСТ 2409—67 введен взамен ГОСТ 2409—53.
ГОСТ 2642.0—71 введен взамен ГОСТ 2642—60 в части разд. I.
ГОСТ 2642.3—71 введен взамен ГОСТ 2642—60 в части разд. IV.
ГОСТ 2642.4—71 введен взамен ГОСТ 2642—60 в части разд. V.
ГОСТ 4071—69 введен взамен ГОСТ 4071—48.
ГОСТ 8179—69 введен взамен ГОСТ 8179—56.
ГОСТ 15136—69 введен взамен ОСТ НКТП 5853/140.

Огнеупоры и огнеупорные изделия

Редактор *С. Г. Вилькина*
Переплет художника *А. М. Поташева*
Технический редактор *В. Н. Малькова*
Корректоры *Г. М. Фролова* и *Т. А. Камнева*

Сдано в набор 29.03.74 Подп. в печ. 27.01.75
Формат издания 60×90¹/₁₆ Бумага тип. № 3 42 п. л. 36,5 уч.-изд. л.
Тир. 40 000 (2-й завод 20 001—40 000) Изд. № 3638/02 Цена 1 р. 94 к.

Издательство стандартов. Москва, Д-22, Новопресненский пер., 3

Великолукская городская типография управления издательств, полиграфии и книжной торговли Псковского облисполкома, г. Великие Луки, Половская, 13. Зак. 505

gost.e-ecolog.ru