



ОГНЕУПОРЫ

И ОГНЕУПОРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ





ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ
СОЮЗА ССР

ОГНЕУПОРЫ И ОГНЕУПОРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

Издание официальное

ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва — 1975

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».

VI. ОГНЕУПОРНЫЕ МЕРТЕЛИ, ПОРОШКИ, МАССЫ, ПОЛУФАБРИКАТЫ И СЫРЬЕ

Группа И25

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ДОЛОМИТ ОБОЖЖЕННЫЙ
МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ

Burnt metallurgical
dolomite

ГОСТ
10389—63

Утвержден Комитетом стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров Союза ССР 15/II 1963 г. Срок введения установлен

с 1/I 1964 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на доломит обожженный металлургический, полученный путем высокотемпературного обжига сырого доломита во вращающихся, шахтных печах и вагранках и предназначенный для ремонта и заправки сталеплавильных печей.

Стандарт не распространяется на обожженный доломит, предназначенный для производства изделий.

I. МАРКИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1. В зависимости от химического состава и размера зерен устанавливаются следующие марки доломита, указанные в табл. 1.

Таблица 1

Обозначения марок	Наименования и характеристики	Преимущественное применение
ДОК-32,5	Доломит обожженный металлургический крупнозернистый	Мартеновские печи
ДОК-29	То же	То же
ДОМ-32,5	Доломит обожженный металлургический мелкозернистый	Электросталеплавильные печи
ДОМ-29	То же	То же

Примечание. В обозначении марок буквы означают: ДОК — доломит обожженный крупнозернистый; ДОМ — доломит обожженный мелкозернистый; цифры — минимальное содержание окиси магния.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

2. Химический состав доломита обожженного металлургического должен соответствовать нормам, указанным в табл. 2.

Таблица 2

Наименования показателей	Нормы для марок	
	ДОК-32,5; ДОМ-32,5	ДОК-29; ДОМ-29
1. Содержание MgO в %, не менее	32,5	29,0
2. Содержание SiO ₂ в %, не более	7,0	11,0
3. Содержание полуторных окислов (Al ₂ O ₃ +Fe ₂ O ₃ +Mn ₂ O ₄) в %, не более	7,0	9,0
4. Потери при прокаливании в %, не более	2,0	2,0

3. Зерновой состав доломита обожженного должен соответствовать нормам, указанным в табл. 3.

Таблица 3

Наименования показателей	Нормы для марок	
	ДОК-32,5; ДОК-29	ДОМ-32,5; ДОМ-29
1. Размер зерен в мм	2—20	0,3—4
2. Содержание зерен размером до 2 мм в %, не более	3	—
3. Содержание зерен размером от 12 до 20 мм в %, не более	20	—
4. Содержание зерен размером более 20 мм	Не допускается	—
5. Содержание зерен размером менее 0,3 мм в %, не более	—	7
6. Содержание зерен размером более 4 мм в %, не более	—	10

Примечание. Для доломита, обожженного в шахтных печах и вагранках, содержание зерен размером от 12 до 20 мм не является браковочным признаком.

4. Содержание недопала, несгоревшего топлива и посторонних примесей должно соответствовать следующим требованиям:

содержание недопала в марках ДОК-32,5 и ДОК-29 — не более 3%;

содержание несгоревшего топлива и посторонних примесей — не более 1%.

5. Готовая продукция должна быть принята техническим контролем предприятия-поставщика.

Предприятие-поставщик должно гарантировать соответствие доломита обожженного металлургического требованиям настоящего стандарта.

II. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

6. Для контрольной проверки потребителем качества поступающего доломита, а также соответствия его требованиям настоящего стандарта должны применяться правила отбора проб и методы испытаний, указанные ниже.

7. Обоженный доломит должен поставляться партиями массой не более 120 т.

8. Пробы обожженного доломита отбирают автоматически с транспортной ленты во время загрузки бункеров через равные промежутки времени, не менее шести раз за период заполнения бункера.

Масса пробы должна составлять не менее 0,01% от массы доломита в бункере.

Примечание. Разрешается ручной отбор проб с транспортной ленты в течение первых шести месяцев после введения стандарта.

9. В случае невозможности отбора проб из бункеров пробы отбирают из вагонов. Масса пробы в этом случае должна составлять: для доломита марок ДОК-32,5 и ДОК-29 — не менее 0,01% от массы доломита в вагоне;

для доломита марок ДОМ-32,5 и ДОМ-29 — не менее 5 кг.

При распределении доломита в вагоне ровным слоем пробу отбирают совком по диагоналям и по средним линиям не менее чем в 20 равномерно расположенных друг от друга точках. При погрузке обожженного доломита в вагоны конусами пробы отбирают в таком же количестве точек, но по нескольким образующим — из вершины, середины и основания каждого конуса.

10. Пробы, отобранные с транспортной ленты при заполнении отгрузочного бункера или от каждого вагона данной партии, тщательно смешивают. Методом квартования массу пробы доводят до 8 кг. Эта проба служит для определения химического состава, объемной и насыпной массы размера зерен и кусков, содержания недопала, посторонних примесей и несгоревшего топлива.

11. Полученную пробу массой 8 кг делят на четыре части, из которых одну массой 1 кг измельчают до размера зерен не более 1 мм и доводят с помощью делительной сетки до 200 г. Эту пробу снова делят на две равные части, которые затем ссыпают в стеклянные банки с притертыми пробками. Проба в одной банке служит для определения химического состава, а в другой хранится 15 дней на случай повторного анализа.

Вторая часть пробы массой 1 кг служит для определения размера зерен, определения несгоревшего топлива и посторонних примесей.

Третья часть пробы массой 5 кг служит для определения объемной и насыпной массы.

Четвертая часть пробы массой 1 кг служит для определения содержания недопала.

12. Химический анализ доломита производят по ГОСТ 2642.0-71 — ГОСТ 2642.3-71. Содержание окиси магния допускается определять объемным (трилонометрическим) методом.

13. Для определения размера зерен, а также содержания несгоревшего топлива и посторонних примесей служат проволочные сита с квадратными отверстиями размером 20; 12; 4 и 2 мм для доломита, предназначенного для мартеновских печей, 4 и 0,3 мм — для доломита, предназначенного для электропечей. Масса остатка на соответствующем сите либо масса материала, прошедшего через сито, умноженный на 100 и разделенный на массу пробы, дает содержание данной фракции в процентах.

14. Каждая фракция марки ДОК-32,5 и ДОК-29 подвергается затем ручной разборке для определения содержания несгоревшего топлива и посторонних примесей.

Массу несгоревшего топлива и посторонних примесей, отобранных от каждой фракции, суммируют, делят на массу пробы, умножают на 100 и получают процент несгоревшего топлива и посторонних примесей.

15. Объемную массу обожженного доломита определяют от партии по ГОСТ 2409—67 (в керосине). Предварительно пробу доломита просеивают через сито с отверстиями размером 4 мм. Для определения объемной массы используется фракция зерен размером более 4 мм в количестве 100 г.

Для гидростатического взвешивания зерен применяют специальное сито диаметром 50—60 мм с бортиком высотой около 60 мм. Как боковая поверхность, так и дно сита должны быть сделаны из сетки с диаметром отверстия не более 1—2 мм.

Результаты определения объемного веса указывают в сопроводительном документе.

16. Насыпную массу обожженного доломита определяют для накопления опытных данных. Результаты определения насыпной массы указывают в сопроводительном документе.

Для определения насыпной массы обожженного доломита применяют засыпной аппарат с диаметром отверстия в дне 60 мм и литровой металлический сосуд с внутренним диаметром 100 мм. Цилиндрическая часть резервуара засыпного аппарата переходит в коническую под углом 60° между образующей конуса и вертикалью. Высота от поверхности стола до отверстия в дне засыпного

аппарата должна составлять 200 мм, а от верхнего обода литрового сосуда 50 мм. Засыпной аппарат заполняют испытуемым порошком фракции зерен размером 10—15 мм в количестве 2,5 кг, отсеянным от пробы в 5 кг, после чего открывают отверстие в дне аппарата и литровый сосуд заполняют свободно высыпавшимся порошком. Избегая встряхивания, срезают избыток порошка в уровень с верхним ободом сосуда, после чего порошок высыпают на весы и взвешивают с точностью до ± 10 г.

Результат взвешивания, выраженный в килограммах с точностью до второго десятичного знака, является показателем насыпной массы в килограммах на литр (кг/л).

17. Содержание недопала определяют отбором вручную кусков из слоя доломита, предварительно разравненного на стекло. К недопалу относятся куски полностью или частично неспекшегося доломита, имеющие светлую окраску и пониженную твердость по сравнению со спекшимся (при проведении черты на металлической доске недопал оставляет меловой след).

При погружении в воду недопал приобретает матовый оттенок вследствие поглощения воды.

III. МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

18. Транспортирование доломита должно производиться только в чистых крытых железнодорожных вагонах.

19. Каждая поставляемая партия обожженного доломита должна сопровождаться документом, удостоверяющим его качество и соответствие требованиям настоящего стандарта.

Документ должен содержать:

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

б) наименование предприятия-поставщика;

в) марку обожженного доломита;

г) номер партии, вагона, количество отгружаемой продукции и дату отгрузки;

д) результаты химического и зернового состава;

е) номер настоящего стандарта;

20. На складах у потребителя обожженный доломит должен храниться в крытых сухих помещениях.

Замена

ГОСТ 2409—67 введен взамен ГОСТ 2409—53.

ГОСТ 2462.0—71 введен взамен ГОСТ 2642—60 в части разд. I.

ГОСТ 2642.1—71 введен взамен ГОСТ 2642—60 в части разд. II.

ГОСТ 2642.2—71 введен взамен ГОСТ 2642—60 в части разд. III.

ГОСТ 2642.3—71 введен взамен ГОСТ 2642—60 в части разд. IV.

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-

Формат издания 60×90¹/₁₆

Тир. 40 000 (2-й завод 20 001—40 000)

Бумага тип. № 3

42 п. л.

Изд. № 3638/02

Подп. в печ. 27.01.75

36,5 уч.-изд. л.

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