ГОСТ 4416—94

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

МРАМОР ДЛЯ СВАРОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Технические условия

Издание официальное

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ
ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
Минск

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Российской Федерацией

ВНЕСЕН Госстандартом Российской Федерации

2 ПРИНЯТ Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 6—94 от 21 октября 1994 г.)

За принятие проголосовали

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Азербайджанская Республика	Азгосстандарт
Республика Армения	Армгосстандарт
Республика Беларусь	Госстандарт Беларуси
Грузия	Грузстандарт
Республика Казахстан	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизская Республика	Киргизстандарт
Республика Молдова	Молдовастандарт
Российская Федерация	Госстандарт России
Республика Узбекистан	Узгосстандарт
Украина	Госстандарт Украины

3 Постановлением Комитета Российской Федерации по стандартизации, метрологии и сертификации от 26 июля 1995 г. № 401 межгосударственный стандарт ГОСТ 4416—94 введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 1 января 1996 г.

4 ВЗАМЕН ГОСТ 4416—73

5 ПЕРЕИЗДАНИЕ

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

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

МРАМОР ДЛЯ СВАРОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Технические условия

Marble for welding material.
Specifications

Дата введения 1996—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на мрамор для сварочных материалов (далее мрамор) в виде порошка, крошки и кусков, применяемых для изготовления сварочных материалов специального и общего назначения.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 2226—88 Мешки бумажные. Технические условия

ГОСТ 6613—86 Сетки проволочные тканые с квадратными ячейками. Технические условия

ГОСТ 8269.0—97 Щебень и гравий из плотных горных пород и отходов промышленного производства для строительных работ. Методы физико-механических испытаний

ГОСТ 8269.1—97 Щебень и гравий из плотных горных пород и отходов промышленного производства для строительных работ. Методы химического анализа

ГОСТ 8735—88 Песок для строительных работ. Методы испытаний

ГОСТ 14192—96 Маркировка грузов

ГОСТ 22536.2—87 Сталь углеродистая и чугун нелегированный. Методы определения серы

ГОСТ 23259—78 Мрамор. Правила приемки. Методы отбора и подготовки проб для испытаний

ГОСТ 23260.1—78 Мрамор. Метод определения содержания углекислого кальция

ГОСТ 23260.2—78 Мрамор. Метод определения содержания окиси магния и углекислого магния

ГОСТ 23260.4—78 Мрамор. Метод определения содержания двуокиси кремния и суммы окисей алюминия и железа

ГОСТ 23260.5—78 Мрамор. Метод определения содержания фосфора

ГОСТ 23932—90 Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Общие технические условия

ГОСТ 27041—86 Ферросплавы, хром и марганец металлические. Методы определения серы

3 Обозначения

В обозначении марок буквы обозначают:

М — мрамор;

П — порошок;

К — крошка;

Б — куски.

Цифры обозначают минимальное содержание карбоната кальция в мраморе.

Издание официальное

4 Технические требования

4.1 Мрамор для сварочных материалов должен производиться из сырья конкретных мраморных месторождений, обеспечивающего качество продукции в соответствии с требованиями настоящего стандарта.

4.2 Марки

4.2.1 Мрамор для сварочных материалов в зависимости от назначения, содержания карбоната кальция и гранулометрического состава выпускают следующих марок:

М-97П, М-97К, М-97Б — для производства сварочных материалов специального назначения;

М-92П, М-92К, М-92Б — для производства сварочных материалов общего назначения.

4.2.2 Перечень конкретных мраморных месторождений, из сырья которых производится мрамор марок М-97П, М-97К и М-97Б, подлежит согласованию между производителем и потребителем.

4.3 Характеристики

4.3.1 По химическому составу мрамор должен соответствовать нормам, указанным в табл. 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Норма для марок		Метод испытания
	М-97П М-97К М-97Б	М-92П М-92К М-92Б	
Массовая доля карбоната кальция ($CaCO_3$), %, не менее	97,0	92,0	По ГОСТ 23260.1
Массовая доля оксида магния (MgO), %, не более	1,0	3,0	По ГОСТ 23260.2
Массовая доля диоксида кремния (SiO_2), %, не более	0,7	2,0	По ГОСТ 23260.4
Массовая доля серы (S), %, не более	0,015	0,04	По ГОСТ 8735*
Массовая доля фосфора (P), %, не более	0,015	0,015	По ГОСТ 23260.5
Массовая доля полуторных оксидов (Fe_2O_3 + Al_2O_3), %, не более	0,5	Не нормируется	По ГОСТ 23260.4
* Допускается использовать ГОСТ 22536.2 или ГОСТ 27041.			

4.3.2 По гранулометрическому составу мрамор должен соответствовать нормам, указанным в табл. 2.

Таблица 2

Наименование показателя	Норма для марки		
	М-97П М-92П	М-97К М-92К	М-97Б М-92Б
Остаток, %, на сите с сеткой:			
№ 0355	0	—	—
№ 02, не более	2	—	—
№ 0063, не менее	60	—	—
Размер смеси фракций, мм	—	5—20	Св. 20 до 150
Массовая доля, %, не более зерен размером:			
менее 5 мм	—	10	—
менее 20 мм	—	—	10
более 20 мм	—	10	—
кусков размером более 150 мм	—	—	10
Примечание — По соглашению сторон допускается поставлять партии мрамора в виде блоков размером не более 1,5 × 1,5 × 1,5 м.			

4.3.3 Массовая доля влаги в мраморе марок М-97П и М-92П не должна превышать 0,5%; в мраморе марок М-97К, М-92К, М-97Б и М-92Б — не нормируется.

4.3.4 В мраморе всех марок не допускаются засоряющие примеси, видимые невооруженным глазом.

4.3.5 Производитель должен сообщать массовую долю природных радионуклидов в мраморе не реже 1 раза в квартал, а также при изменении радиационной обстановки техногенного характера.

4.4 Маркировка

4.4.1 Маркировка транспортной тары — по ГОСТ 14192.

Дополнительно на каждом мешке должны быть обозначены:

марка;

номер партии;

обозначение настоящего стандарта.

4.5 Упаковка

4.5.1 Мрамор марок М-97П, М-92П, М-97К и М-92К упаковывают в пятислойные бумажные мешки по ГОСТ 2226.

Масса нетто одного мешка не должна превышать 50 кг.

5 Правила приемки

5.1 Мрамор принимают партиями. Партией считают количество мрамора одной марки массой до 60 т, одновременно отгружаемое одному потребителю по одному документу о качестве, в котором указывают:

наименование предприятия-изготовителя или его товарный знак;

наименование и марку продукции;

наименование месторождения;

номер и дату выдачи документа;

результаты испытаний (химический состав, гранулометрический состав, влажность);

дату отгрузки;

номер партии;

обозначение настоящего стандарта.

5.2 Приемочный контроль на предприятии-изготовителе проводят испытанием объединенных проб, получаемых из точечных проб мрамора в течение каждой смены. При проведении приемочного контроля определяют гранулометрический состав и массовую долю влаги.

5.3 Периодический контроль включает определение химического состава мрамора испытанием объединенных проб, полученных из точечных проб, отобранных из потока материала в течение смены.

Химический состав мрамора определяют 1 раз в квартал или при изменении свойств разрабатываемой породы.

5.4 При несоответствии результатов испытаний требованиям настоящего стандарта хотя бы по одному из показателей проводят повторные испытания по определению этих же показателей на удвоенном количестве проб, взятых от той же партии.

Результаты повторных испытаний распространяются на всю партию.

6 Методы испытаний

6.1 Отбор и подготовка проб

6.1.1 Отбор и подготовка проб для проверки качества мрамора по химическому составу — по ГОСТ 23259. Для проведения химического анализа полученную пробу мрамора дополнительно дробят, просеивают через сито № 02 по ГОСТ 6613 и сокращают методом квартования до 100 г.

6.1.2 Отбор и подготовка проб для проверки качества мрамора по гранулометрическому составу — по ГОСТ 8735 для марок М-97П и М-92П и по ГОСТ 8269 — для марок М-97К, М-92К, М-97Б и М-92Б.

6.2 Определение гранулометрического состава

6.2.1 Метод сухого рассева для марок М-97П и М-92П.

6.2.1.1 *Аппаратура*

Набор сит с сетками № 0355,02 и 0063 с крышкой и поддоном.

Встряхиватель механический.

Весы.

Шкаф сушильный.

Эксикатор № 19 или № 25 по ГОСТ 23932.

6.2.1.2 *Подготовка пробы*

Пробу, отобранную по ГОСТ 23259, высушивают в сушильном шкафу в течение 1 ч при 105—110 °С и охлаждают в эксикаторе. Для рассева берут навеску массой 100 г.

6.2.1.3 Проведение испытания

Навеску помещают на верхнее сито в наборе сит и с помощью механического встряхивателя просеивают в течение 30 мин. По окончании просеивания остаток на каждом сите и поддоне взвешивают.

6.2.1.4 *Обработка результатов*

Остаток на каждом сите X в процентах вычисляют по формуле

$$X = \frac{m}{m_1} \cdot 100 ,$$

где m — масса остатка на сите, г;

m_1 — масса навески, взятой для рассева, г.

6.2.1.5 При контрольной проверке содержания полного остатка на сите № 0063 определение проводят мокрым просеиванием пробы по ГОСТ 8269, используя навеску массой 100 г и сита с сеткой № 0355 и 0063.

6.2.2 Гранулометрический состав смеси фракций мрамора марок М-97К, М-92К, М-97Б и М-92Б определяют по ГОСТ 8269.0—97, ГОСТ 8269.1—97 подсчетом полного остатка на каждом контрольном сите.

6.3 Массовую долю влаги определяют по ГОСТ 23259.

6.4 Химический состав определяют по ГОСТ 23260.1; ГОСТ 23260.2; ГОСТ 23260.4; ГОСТ 23260.5 и ГОСТ 8735.

7 Транспортирование и хранение

7.1 Мрамор марок М-97П, М-92П, М-97К, М-92К транспортируют в крытых транспортных средствах или контейнерах всеми видами транспорта с соблюдением правил перевозки грузов, действующих на данном виде транспорта.

Допускается по согласованию сторон транспортировать мрамор марок М-97К и М-92К без упаковки в предварительно очищенных транспортных средствах.

7.2 Мрамор марок М-97Б и М-92Б транспортируют в открытых транспортных средствах.

7.3 Мрамор транспортируют, хранят и перегружают в условиях, не допускающих засорения и смешивания с другими материалами.

7.4. Мрамор хранят раздельно партиями.

7.5 Мрамор марок М-97П и М-92П хранят в закрытых складских помещениях в упакованном виде.

УДК 621.791.2.042.4:622.355 МКС 73.080 А44 ОКП 57 1619

Ключевые слова: мрамор, марки, карбонат кальция, приемка, влажность, упаковка, маркировка, транспортирование, хранение