

КВАРЦИТЫ КРИСТАЛЛИЧЕСКИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА  
ДИНАСОВЫХ ИЗДЕЛИЙ

## Технические условия

ГОСТ  
9854-81Quarzites cristalline for the production of silica products.  
SpecificationsМКС 81.080  
ОКП 15 1100

Дата введения 01.01.82

Настоящий стандарт распространяется на кристаллические кварциты для производства динасовых изделий.

## 1. МАРКИ

1.1. Кварциты в зависимости от массовой доли окислов и размера кусков подразделяются на марки:

К98-300, К98-100, К98-45, К98-25,  
К97-300, К97-100, К97-45, К97-25.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Кварциты должны соответствовать требованиям настоящего стандарта.

2.2. По массовой доле окислов кварциты должны соответствовать требованиям, указанным в табл. 1.

Таблица 1

Массовая доля окисла	Норма для марки, %	
	К98-300 К98-100 К98-45 К98-25	К97-300 К97-100 К97-45 К97-25
SiO <sub>2</sub> , не менее	98	97
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , не более	1,1	1,6
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , не более	0,6	0,7

2.3. Массовая доля глинистых и илистых примесей допускается не более 1 %.

2.4. Размеры кусков кварцитов должны соответствовать указанным в табл. 2.

Таблица 2

Марка	Размер куска, мм		Массовая доля кусков с размерами ниже минимального и выше максимального, %, не более
	максимальный	минимальный	
K98—300, K97—300	300	25	5
K98—100, K97—100	100	25	10
K98—45, K97—45	45	5	10
K98—25, K97—25	25	5	5

## 2.2—2.4. (Измененная редакция, Изм. № 1).

2.5. По требованию потребителя не допускаются прослойки жильного кварца толщиной более 30 мм, гнездовые включения оксидов железа и прослойки сланцев размерами более 10 мм в отдельных кусках кварцитов, открытая пористость кварцитов — более 3 %.

(Введен дополнительно, Изм. № 2).

## 3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

3.1. При работе с кварцитами вредным производственным фактором является пыль кварцита, содержащая кристаллическую двуокись кремния в количестве более 70 %, относящуюся к третьему классу опасности.

Двуокись кремния оказывает вредное воздействие на дыхательные пути человека. Величина предельно допустимой концентрации двуокиси кремния в воздухе рабочей зоны не должна превышать 1 мг/м<sup>3</sup> (ГОСТ 12.1.005).

3.2. Общие правила безопасности при работе с кварцитами — по ГОСТ 12.1.007.

3.1, 3.2. (Измененная редакция, Изм. № 1).

3.3. При работе с кварцитами должны соблюдаться требования, изложенные в стандартах по охране окружающей среды, — ГОСТ 17.0.0.01 и ГОСТ 17.2.3.02.

При отгрузке продукции марок K98—45, K97—45, K98—25, K97—25 транспортом всех видов, а также ее выгрузке влажность кварцитов в теплый период года 2—5 %, холодный — 1—3 %.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

## 4. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

4.1. Кварциты принимают партиями. Партия должна состоять из кварцитов одной марки и оформлена одним документом о качестве, содержащим:

наименование и товарный знак предприятия-изготовителя;  
марку кварцита;  
номер партии;  
массу партии;  
результаты лабораторных испытаний;  
обозначение настоящего стандарта.

Масса партии — не более 1500 т.

4.2. Для проверки соответствия качества кварцита требованиям настоящего стандарта отбирают объединенную пробу 0,005 % от массы каждой второй партии.

4.1, 4.2. (Измененная редакция, Изм. № 1).

4.3. При получении неудовлетворительных результатов хотя бы по одному из показателей по нему проводят повторные испытания на удвоенной объединенной пробе. Результаты повторных испытаний распространяются на всю партию.

## 5. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

### 5.1. Отбор проб

5.1.1. От партии отбирают с транспортных лент точечные пробы через равные промежутки времени.

Масса точечных проб и периодичность их отбора должны обеспечивать в сумме необходимую массу объединенной пробы.

5.1.2. Объединенную пробу от партии делят на две равные части: одна — для определения массовой доли окислов, другая — для определения массовой доли глинистых и иллистых примесей и размера кусков.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

5.1.3. Массовую долю окислов определяют на кусках размером 5—45 мм, если куски более крупные, то от них отбивают куски указанных размеров.

5.1.4. Пробу для определения массовой доли окислов тщательно перемешивают и методом квартования доводят до массы 5 кг. Пробу массой 5 кг измельчают до крупности менее 5 мм, затем доводят методом квартования до массы 1 кг. Пробу массой 1 кг измельчают и полностью просеивают через сетку № 1 (ГОСТ 6613), методом квартования доводят до массы 300—400 г. Пробу делят на две равные части, одна из которых служит для проведения химического анализа, другая хранится в течение 30 сут на случай разногласия в оценке качества.

5.2. Массовую долю окислов определяют по ГОСТ 2642.0, ГОСТ 2642.3 — ГОСТ 2642.5. Допускается применение других методов анализа, обеспечивающих требуемую точность определения.

5.3. Размеры кусков кварцита определяют следующим образом.

Пробу, отобранныю по пп. 5.1.1 и 5.1.2, тщательно перемешивают и методом квартования доводят до 30 кг для марок К98—300, К97—300, К98—100, К97—100 и 5 кг для марок К98—45, К97—45, К98—25, К97—25.

Максимальный размер кусков в пробе определяют металлической линейкой (ГОСТ 427).

Пробу массой 30 кг, взвешенную с погрешностью не более  $\pm 50$  г, или пробу 5 кг, взвешенную с погрешностью не более  $\pm 10$  г, просеивают на сите с сеткой № 25 (ГОСТ 5336) или № 45 (ГОСТ 3306). Кварцит, прошедший через сите с сеткой № 25 или № 45, взвешивают и просеивают через сите с сеткой № 5 (ГОСТ 5336).

Массовую долю кусков кварцита с размерами ниже минимального ( $X$ ) в процентах вычисляют по формуле

$$X = \frac{m}{m_{\text{нав.}}} \cdot 100,$$

где  $m$  — масса кварцита, прошедшего через сите с сеткой минимального размера для марки (№ 25, 45 или 5), кг;

$m_{\text{нав.}}$  — масса навески, кг.

5.4. Массовую долю глинистых и иллистых примесей определяют следующим образом.

Пробу кварцита, прошедшую через сите с сеткой № 5 (п. 5.3) высушивают до постоянной массы.

Масса считается постоянной, если разность результатов двух последующих взвешиваний через 0,5 ч сушки не превышает 1 г.

Высушеннную пробу кварцита взвешивают с погрешностью не более  $\pm 1$  г, помещают в сосуд с водой и тщательно отмывают от глинистых и иллистых примесей. После слива воды пробу высушивают до постоянной массы и взвешивают.

Массовую долю глинистых и иллистых примесей ( $X_1$ ) в процентах вычисляют по формуле

$$X_1 = \frac{m_1 - m_2}{m_{\text{нав.}}} \cdot 100,$$

где  $m_1$  — масса высушенной пробы до промывки, кг;

$m_2$  — масса высушенной отмытой пробы, кг;

Взвешивания производят на лабораторных весах 4-го класса точности по ГОСТ 24104\*.

\* С 1 июля 2002 г. введен в действие ГОСТ 24104—2001.

## С. 4 ГОСТ 9854-81

Суммарная предельная погрешность определения массовой доли кусков кварцита с размерами ниже минимального и массовой доли примесей при доверительной вероятности  $P = 0,95$  не превышает 5 %.

5.2-5.4. (Измененная редакция, Изм. № 1).

5.5. Влажность кварцита марок К98-45, К97-45, К98-25 и К97-25 определяют по ГОСТ 8269.0.

(Введен дополнительно, Изм. № 1, 2).

5.6. Открытую пористость кварцитов определяют по ГОСТ 2409.

5.7. Размер прослоек жильного кварца, сланца и гнездовых включений оксидов железа определяют металлической линейкой по ГОСТ 427 с ценой деления 1 мм.

5.6, 5.7. (Введен дополнительно, Изм. № 2).

## 6. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

6.1. Транспортирование кварцитов должно осуществляться навалом транспортом всех видов в открытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте данного вида, и условиями погрузки и крепления грузов, утвержденными Министерством путей сообщения СССР.

6.2. При транспортировании кварцитов марок К98-45, К97-45, К98-25 и К97-25 в железнодорожных вагонах в холодный период года с 1 ноября по 1 апреля для предотвращения смерзаемости влажность их не должна превышать 3 %.

Не допускается погрузка кварцита в железнодорожные вагоны, с которых стекает влага на ходовые части и автотормозное оборудование.

6.1, 6.2. (Измененная редакция, Изм. № 1).

6.3. Хранение кварцитов должно осуществляться навалом на складах, исключающих засорение материалами другого состава.

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством черной металлургии СССР

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 27.01.81 № 232

3. ВЗАМЕН ГОСТ 9854-61

4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта	Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 12.1.005-88	3.1	ГОСТ 2642.3-97	5.2
ГОСТ 12.1.007-76	3.2	ГОСТ 2642.5-97	5.2
ГОСТ 17.0.01-76	3.3	ГОСТ 3306-88	5.3
ГОСТ 17.2.3.02-78	3.3	ГОСТ 5336-80	5.3
ГОСТ 427-75	5.3, 5.7	ГОСТ 6613-86	5.1.4
ГОСТ 2409-95	5.6	ГОСТ 8269.0-97	5.5
ГОСТ 2642.0-86	5.2	ГОСТ 24104-88	5.4

5. Ограничение срока действия снято по протоколу Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 11-95)

6. ИЗДАНИЕ с Изменениями № 1, 2, утвержденными в июле 1986 г., апреле 1992 г. (ИУС 10-86, 7-92)