УДК 622.341.001.4:006.354 Группа А19

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ГРАФИТ

Метод определения гранулометрического состава

Graphite. Method for determination of granulometric composition

ГОСТ 17818.2—90

ОКСТУ 5709

Срок действия с 01.07.91
до 01.07.96

Настоящий стандарт распространяется на скрытокристаллический графит и кристаллический графит, полученный при раздельном или совместном обогащении природных руд, графитосодержащих отходов металлургического и других производств, и устанавливает метод определения гранулометрического состава.

Сущность метода заключается в последовательном просеивании навески графита через набор сит с требуемым для данного типа графита размером отверстий сетки.

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Общие требования к методу анализа — по ГОСТ 17818.0.

2. АППАРАТУРА

Прибор для определения зернового состава с числом колебаний сит (300 ± 15) мин$^{-1}$.

Набор сит с № 2,5 по № 0045 с крышкой и поддоном, с сетками контрольной точности по ГОСТ 6613.

Шкаф электрический сушильный с номинальной температурой нагрева 250 °С.

Чаша выпарительная № 6 по ГОСТ 9147.

Кисть мягкая № 6 или № 8.

3. ПРОВЕДЕНИЕ АНАЛИЗА

3.1. Для определения гранулометрического состава собирают комплект сит с сетками, требуемых для анализа данного типа испытуемого графита, крышки и поддона.

Собранный комплект сит с навеской графита на верхнем сите устанавливают на столик прибора для определения зернового состава, накрывают крышкой и закрепляют согласно инструкции к прибору.

3.2. Масса навески графита и время рассева для различных типов графита указаны в табл. 1.

Таблица 1

Тип графита	Масса навески, г	Время рассева, мин
Крупночешуйчатый (тигельный), специальный, малозольный	100	10
Среднечешуйчатый и другие (литейный, элементный, аккумуляторный, электроугольный для экспорта, для металлокерамических изделий, для специальных сталей, смазочный)	100	15
Мелкочешуйчатый (карандашный, для фрикционных дисков, электроугольный)	50	20

По окончании рассева остаток графита на каждом сите и в поддоне переносят раздельно на листы гладкой бумаги, обметая сетку мягкой кистью, и взвешивают.

3.3. Допускается применять метод мокрого рассева графита при массовой доле остатков на сетке № 02 и менее не более 5%.

При мокром рассеве берут навеску графита массой 25 г, переносят в выпарительную чашу, приливают воду и перемешивают суспензию до однородной массы. Суспензию количественно переносят на смоченное водой сито и промывают струей воды с расходом 5 дм³/мин до тех пор, пока вода, прошедшая через сетку, не будет прозрачной. Допускается раздавливать образующиеся комочки графита мягкой кистью.

Остаток графита на сетке сушат при (105±5) °С до постоянной массы, охлаждают и досеивают на этом же сите вручную до тех пор, пока на листе белой бумаги не будет следов графита. Остаток графита переносят на лист гладкой бумаги, обметая сетку мягкой кистью, и взвешивают.

4. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

4.1. Массовую долю остатка графита на отдельном сите (X) в процентах вычисляют по формуле

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

где m_1 — масса остатка графита, равная сумме остатков на соответствующем сите и на предыдущих ситах, г;

m — масса навески графита, г.

4.2. Допускаемое расхождение между результатами трех параллельных определений не должно превышать 0,05% при массовой доле остатка гафита до 1,0%.

Допускаемое расхождение между результатами двух параллельных определений не должно превышать значений, указанных в табл. 2.

Таблица 2

Массовая доля остатка графита, %	Допускаемое расхождение, %
От 1 до 10 включ.	0,3
Св. 10	0,5

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. **РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН** Концерном «Союзминерал»

   РАЗРАБОТЧИКИ

   И. В. Суравенков, Л. А. Харланчева (руководитель темы)

2. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 30.03.90 № 684

3. **ВЗАМЕН ГОСТ 17818.2—72**

4. **ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер раздела
ГОСТ 6613—86	2
ГОСТ 9147—80	2
ГОСТ 17818.0—90	1