

ГРАФИТ

Метод определения зольности

Graphite. Method for determination
of ash content

ГОСТ

17818.4—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, графитсодержащих отходов металлургического и других производств, и устанавливает весовой метод определения зольности.

Сущность метода заключается в определении остатка, полученного после озольнения навески графита в электрической печи при температуре $(900 \pm 100)^\circ\text{C}$.

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Общие требования к методу анализа — по ГОСТ 17818.0.

2. АППАРАТУРА И РЕАКТИВЫ

Электропечь сопротивления камерная или трубчатая с терморегулятором, обеспечивающая нагрев до $900—1000^\circ\text{C}$.

Лодочки или тигли фарфоровые по ГОСТ 9147.

Эксикатор по ГОСТ 25336.

Кальций хлористый, прокаленный при температуре $700—800^\circ\text{C}$, для заполнения эксикатора.

3. ПРОВЕДЕНИЕ АНАЛИЗА

Навеску графита массой $0,5—5$ г (в зависимости от предполагаемой зольности) помещают в предварительно прокаленную до постоянной массы при $(900 \pm 100)^\circ\text{C}$ фарфоровую лодочку или тигель, постепенно нагревают в электрической печи до $(900 \pm 100)^\circ\text{C}$ и выдерживают при этой температуре не менее 1 ч.

Допускается проводить озоление графита в присутствии газообразного кислорода.

Лодочку или тигель с зольным остатком вынимают из электрической печи, охлаждают в эксикаторе и взвешивают.

Прокаливание зольного остатка повторяют по 15 мин, пока разница в массе при двух последовательных взвешиваниях не будет превышать 0,001 г. Для расчета принимают последнее показание взвешивания.

4. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

4.1. Массовую долю зольного остатка (X) в процентах вычисляют по формуле

$$X = \frac{(m_1 - m_2) \cdot 100}{m},$$

где m_1 — масса навески графита с тиглем (лодочкой) после прокаливания, г;

m_2 — масса пустого тигля (лодочки), г;

m — масса навески графита, г.

4.2. Допускаемые расхождения между результатами параллельных определений не должны превышать значений, указанных в таблице.

Массовая доля зольного остатка, %	Допускаемое расхождение, %
До 0,2 включ.	0,02
Св. 0,2 » 0,5 »	0,05
» 0,5 » 1,0 »	0,1
» 1,0 » 5,0 »	0,2
» 5,0 » 10,0 »	0,3
» 10,0 » 25,0 »	0,4
» 25,0	0,5

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ**1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Концерном «Союзминерал»
РАЗРАБОТЧИКИ**

**И. В. Суравенков, Л. А. Харланчева (руководитель темы),
С. Н. Шевцова**

**2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением
Государственного комитета СССР по управлению качеством
продукции и стандартам от 30.02.90 № 684****3. ВЗАМЕН ГОСТ 17818.4—72****4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕН-
ТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер раздела
ГОСТ 9147—80	2
ГОСТ 17818.0—90	1
ГОСТ 25336—82	2