

ГРАФИТ

Метод определения влаги

Graphite. Method for
determination of moisture

ГОСТ

17818.1—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 или других производств, и устанавливает весовой метод определения влаги.

Сущность метода заключается в определении изменения массы при высушивании графита при температуре $(105 \pm 5)^\circ\text{C}$.

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Общие требования к методу анализа — по ГОСТ 17818.0.

2. АППАРАТУРА И РЕАКТИВЫ

Шкаф электрический сушильный с терморегулятором, обеспечивающий температуру нагрева 110°C .

Установка для сушки инфракрасными лучами с лампой мощностью 500 Вт с внутренним зеркальным рефлектором.

Термометр ртутный технический стеклянный с ценой деления не более 5°C по ГОСТ 27544.

Бюксы по ГОСТ 25336.

Эксикатор по ГОСТ 25336.

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

3. ПРОВЕДЕНИЕ АНАЛИЗА

3.1. Навеску графита массой 3—5 г помещают в предварительно высушенную в прокаленной массе бюксу и сушат в су-

шильном шкафу при $(105 \pm 5)^\circ\text{C}$ в течение 2 ч. Затем бюксу вынимают из сушильного шкафа, закрывают крышкой, охлаждают в эксикаторе и взвешивают. Высушивание навески графита повторяют по 20 мин, пока разница в массе при двух последовательных взвешиваниях не будет менее 0,001 г.

Если при повторном высушивании происходит увеличение массы, то за окончательную принимают массу предшествующего взвешивания.

3.2. Ускоренный метод высушивания

3.2.1. Навеску графита массой 3—5 г помещают в предварительно высушенную до постоянной массы бюксу, ставят на асбестовую прокладку под лампу инфракрасного излучения, закрывают экраном и сушат в течение 10 мин до постоянной массы. Расстояние от баллона лампы до асбестовой прокладки устанавливают таким образом, чтобы обеспечивалась температура нагрева $(105 \pm 5)^\circ\text{C}$. Затем бюксу вынимают, закрывают крышкой, охлаждают в эксикаторе до комнатной температуры и взвешивают.

4. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

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

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

где m_1 — масса бюксы с навеской графита до высушивания, г;

m_2 — масса бюксы с навеской графита после высушивания, г;

m — масса навески графита, г.

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

| Массовая доля влаги, % | Допускаемое расхождение, % |
|------------------------|----------------------------|
| До 0,20 включ. | 0,02 |
| Св. 0,20 » 0,50 » | 0,05 |
| » 0,5 » 2,0 » | 0,1 |
| » 2,0 » 5,0 » | 0,2 |
| » 5,0 | 0,3 |

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 30.03.90 № 684

3. ВЗАМЕН ГОСТ 17818.1--72

4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕН- ТЫ

| Обозначение НТД, на который дана ссылка | Номер раздела |
|--------------------------------------------|---------------|
| ГОСТ 17818 0—90 | 1 |
| ГОСТ 25336—82 | 2 |
| ГОСТ 27544—87 | 2 |