

первое осаждение (см. п. 7.2.2). Количественно переносят раствор в химический стакан соответствующей вместимости (например, 400 мл) и добавляют 1 г раствора сульфата натрия, несколько капель раствора нейтрального красного. Затем медленно и осторожно приливают раствор аммиака (п. 5.11.) до перехода окраски индикатора в желтую. Разбавляют раствор до 200 мл и затем нагревают до 70°C. Добавляют раствор уксусной кислоты до перехода окраски индикатора опять в красную, затем непрерывно перемешивая, приливают 40 мл раствора 8-оксихинолина и окончательно 50 мл раствора уксуснокислого аммония. Выдерживают раствор для осаждения в течение 30 мин при температуре 70°C.

7.2.4. Фильтрование, промывание, высушивание и взвешивание три-(8-оксихинолината) алюминия.

Отфильтровывают под небольшим вакуумом осадок через фильтровальный тигель из спекшегося стекла (размер пор 3—15 мкм), предварительно взвешенный после высушивания в сушильном шкафу при температуре 130°C и охлаждения в эксикаторе. Промывают 6—8 раз теплой водой (60—70°C) порциями по 10—15 мл. Высушивают при температуре 130°C в течение 2 ч в сушильном шкафу с вентиляцией.

Вынимают тигель из сушильного шкафа, помещают его в эксикатор и после охлаждения до температуры окружающей среды взвешивают. Проверяют, что полученная масса постоянна.

8. ВЫРАЖЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

Содержание алюминия, в пересчете на Al, определяется в процентах по массе по следующей формуле:

$$\frac{m_1 \cdot 0,0587 \cdot D \cdot 100}{m_0} = 5,87 \cdot D \cdot \frac{m_1}{m_0},$$

где D — отношение объема испытуемого раствора и аликвоты, взятой для определения;

m_0 — масса пробы для анализа, г;

m_1 — масса взвешенного три-(8-оксихинолината) алюминия, г;

0,0587 — коэффициент пересчета три-(8-оксихинолината) алюминия в алюминий.

9. ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЯ

Протокол испытания должен включать следующие данные: ссылку на применяемый метод; результаты и метод выражения результатов; все особенности, замеченные во время определения; любые операции, не предусмотренные настоящим стандартом или необязательные.



МЕЖДУНАРОДНЫЙ СТАНДАРТ * 2367

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION
ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION
МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ

КРИОЛИТ ПРИРОДНЫЙ И ИСКУССТВЕННЫЙ

ГРАВИМЕТРИЧЕСКИЙ МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ
СОДЕРЖАНИЯ АЛЮМИНИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ
8-ОКСИХИНОЛИНА

Первое издание 1972—12—15



Цена 2 коп.

Группа Л19

УДК 661.8:553.634:546.621:543.21 Рег. № ИСО 2367—72 (А)

Дескрипторы: металлсодержащие минералы, алюминиевые руды, криолит, химический анализ, гравиметрический анализ, определение содержания, алюминий