УДК 622.355.5 : 543.725 : 006.354 Группа А49

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

МЕЛ

Метод определения массовой доли нерастворимого в соляной кислоте остатка

ГОСТ 21138.6—78

Chalk. Method for determination of insoluble in hydrochloric acid residue mass fraction

ОКСТУ 0709

Срок действия с 01.07.79
до 01.01.94

Настоящий стандарт распространяется на природный мел и устанавливает весовой метод определения массовой доли нерастворимого в соляной кислоте остатка.

Метод основан на отделении нерастворимого остатка после обработки навески мела соляной кислотой и прокаливании его при 800—900°С.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Общие требования к методу анализа — по ГОСТ 21138.0—85.

2. АППАРАТУРА, РЕАКТИВЫ И РАСТВОРЫ

2.1. Для проведение анализа применяют:

печь муфельную, обеспечивающую температуру нагрева до 900°С;

кислоту соляную по ГОСТ 3118—77, разбавленную 1 : 1;

серебро азотнокислое по ГОСТ 1277—75, 1%-ный раствор.

3. ПРОВЕДЕНИЕ АНАЛИЗА

3.1. Навеску мела массой 5 г помещают в стакан вместимостью 300 см^3, приливают 50 см^3 воды, перемешивают, постепенно порциями приливают разбавленную 1 : 1 соляную кислоту (примерно 20 см^3) до прекращения выделения двуокиси углерода. Затем при-

gost.e-ecolog.ru

ливают 3—5 см³ той же кислоты, накрывают стакан часовым стеклом и раствор кипятят в течение 3—5 мин.

Раствор фильтруют через плотный беззольный фильтр в мерную колбу вместимостью 250 см³. Нерастворимый остаток на фильтре промывают кипящей водой до удаления хлор-ионов (отсутствие реакции с азотнокислым серебром). Фильтрат охлаждают, доливают водой до метки и сохраняют для определения содержания полуторных окислов и окиси железа.

3.2. Фильтр с остатком переносят в предварительно прокаленный и взвешенный фарфоровый тигель, подсушивают, озоляют и прокаливают в муфельной печи при 800—900°С в течение 1 ч до постоянной массы.

4. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

4.1. Массовую долю нерастворимого в соляной кислоте остатка (X) в процентах вычисляют по формуле

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

где m_1 — масса остатка после прокаливания, г;

m — масса навески пробы, г.

4.2. При вычислении результатов анализа окончательный результат округляют до второго десятичного знака.

4.3. Допускаемые расхождения между результатами двух параллельных определений при доверительной вероятности $P=0{,}95$ не должно превышать 0,25% — при массовой доле веществ, нерастворимых в соляной кислоте от 1,3 до 1,5%, и 0,1% — при массовой доле веществ, нерастворимых в соляной кислоте до 0,8%.

4.2, 4.3. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. **РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством промышленности строительных материалов СССР**

   ИСПОЛНИТЕЛИ

   Н. А. Могиленко (руководитель темы), **Х. Х. Уэмый, Ю. Я. Швиде**

2. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 26 апреля 1978 г. № 1112**

3. **ВЗАМЕН ГОСТ 13146—67 в части разд. 3, п. 3.1.**

4. **ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 1277—75	2.1
ГОСТ 3118—77	2.1
ГОСТ 21138.0—85	1.1

5. **Срок действия продлен до 01.01.94 Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 29.06.88 № 2537**

6. **ПЕРЕИЗДАНИЕ (июнь 1990 г.) с Изменением № 1, утвержденным в июне 1988 г. (ИУС 11—88)**

gost.e-ecolog.ru