



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

МЕЛ ПРИРОДНЫЙ ОБОГАЩЕННЫЙ

МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ПЕСКА

ГОСТ 19220—73

Издание официальное

Цена 3 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

МЕЛ ПРИРОДНЫЙ ОБОГАЩЕННЫЙ

Метод определения содержания песка

Concentrated natural chalk.
Method of sand content determination

ГОСТ
19220—73*

Взамен
ГОСТ 842—52
в части разд. III, п. 12

ОКСТУ 5743

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 23 ноября 1973 г. № 2564 срок введения установлен

с 01.01.75

Проверен в 1984 г. Постановлением Госстандарта от 29.06.84 № 2286
срок действия продлен

до 01.01.90

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на природный молотый мел мокрого и сухого обогащения и устанавливает метод определения содержания песка.

Сущность метода заключается в выделении песка из навески мела, обработанной соляной кислотой, путем промывания, фильтрования, прокаливания и последующего взвешивания.

1. МЕТОД ОТБОРА ПРОБ

1.1. Отбор и подготовка средней пробы — по ГОСТ 12085—73.

2. АППАРАТУРА, РЕАКТИВЫ, РАСТВОРЫ

2.1. Для проведения анализа применяют:

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

воду дистиллированную по ГОСТ 6709—72;

печь муфельную, обеспечивающую температуру нагрева до 1000°C;

весы лабораторные 24104—80;

эксикаторы по ГОСТ 25336—82;

стаканы стеклянные лабораторные по ГОСТ 25336—82;

тигли фарфоровые по ГОСТ 9147—80;

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

* Переиздание (апрель 1985 г.) с Изменением № 1, утвержденным в июне 1984 г. (ИУС 10—84).

© Издательство стандартов, 1985

воронки стеклянные по ГОСТ 23932—79 и ГОСТ 25336—82; фильтры беззольные.

3. ПРОВЕДЕНИЕ АНАЛИЗА

3.1. Навеску мела массой 50 г, отобранную от средней пробы, взвешенную с погрешностью не более 0,01 г, переносят в стакан вместимостью 500 мл и осторожно растворяют в разбавленной соляной кислоте, приливая ее небольшими порциями. Затем раствор нагревают до кипения, охлаждают и помещают под кран водопровода. На кран предварительно надевают резиновую трубку, к которой присоединяют воронку ВФО ПОР160 или ВФО ПОР100. Струю воды регулируют так, чтобы скорость течения была 1 дм³ в 3 мин. После этого конец трубки с фильтрующей воронкой погружают в стакан на половину его глубины. Содержимое стакана периодически (через 5—6 мин) перемешивают стеклянной палочкой. Воду пропускают до полного осветления жидкости, при этом основная масса мела удаляется через край стакана вместе с водой, а песок оседает на дно стакана. После этого верхний слой воды (²/₃ содержимого стакана) декантируют, а остаток отфильтровывают на беззольный фильтр и промывают водой. Фильтр с осадком помещают в предварительно взвешенный фарфоровый тигель и прокаливают в муфельной печи при температуре 800—900°C до постоянной массы, взвешивая с погрешностью не более 0,0002 г.

3.2. Определение содержания песка проводят параллельно не менее чем в двух навесках.

4. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

4.1. Содержание песка (X) в процентах вычисляют по формуле

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

где m — масса навески мела, г;

m_1 — масса тигля, г;

m_2 — масса тигля с осадком после прокаливания, г.

4.2. Допускаемое расхождение между результатами параллельных определений не должно превышать 0,002%.

За окончательный результат анализа принимают среднее арифметическое результатов параллельных определений.