ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

МАТЕРИАЛЫ ПОЛЕВОШПАТОВЫЕ И КВАРЦ-ПОЛЕВОШПАТОВЫЕ МОЛОТЫЕ

МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГРАНУЛОМЕТРИЧЕСКОГО СОСТАВА

ГОСТ 20545—75

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 622.361.3 : 539.215.2(083.74) Группа А59

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

МАТЕРИАЛЫ ПОЛЕВОШПАТОВЫЕ И КВАРЦ-ПОЛЕВОШПАТОВЫЕ МОЛОТЫЕ

Метод определения гранулометрического состава

Ground feldsparic and quartzfeldsparic materials. Method for determination of size distribution by sieve analysis

ГОСТ 20545—75

Взамен ГОСТ 7030—67 в части п. 3.7

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 26 февраля 1975 г. № 520 срок введения установлен с 01.01.76

Проверен в 1985 г. Постановлением Госстандарта ст 19.09.85 № 2951 срок действия продлен до 01.01.91

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на молотые полевошпатовые и кварц-полевошпатовые материалы и устанавливает метод определения гранулометрического состава ситовым анализом.

Сущность метода заключается в определении количественного распределения зерен по крупности путем рассева на ситах с последующим весовым определением полученных классов крупности и вычислением их выхода в процентах от общей массы пробы, взятой для ситового анализа.

1. МЕТОД ОТБОРА ПРОБ

1.1. Отбор и подготовка средней пробы для определения гранулометрического состава — по ГОСТ 4422—73.

2. АППАРАТУРА

2.1. Для проведения испытания должны применяться:

встряхиватель механический;

шкаф сушильный, обеспечивающий температуру нагрева (105±5)°С или лампа инфракрасного излучения мощностью 500 Вт с внутренним зеркальным рефлектором;

весы лабораторные с погрешностью взвешивания 0,01 г;

чаши выпарительные по ГОСТ 9147—80;

Издание официальное Перепечатка воспрещена

Переиздание. Январь 1988 г.

© Издательство стандартов, 1988

колбы конические по ГОСТ 25336—82 вместимостью 1000 см³;

сита с сетками по ГОСТ 6613—86 с крышкой и поддоном.

Количество сит и размер сеток в каждом конкретном случае определяются техническими требованиями к качеству полевошпатовых и кварц-полевошпатовых материалов по видам потребления.

3. ПОДГОТОВКА К ИСПЫТАНИЮ

3.1. Из средней пробы методом квартования выделяют пробу массой около 150 г и сушат при температуре (105±5)°С в течение 2 ч.

4. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ

4.1. От высушенной лабораторной пробы выделяют пробу для проведения испытания массой 100 г, взвешивают с точностью до 0,01 г, переносят в коническую колбу, приливают воду и перемешивают в течение 5 мин. Затем суспензию переносят на предварительно смоченное водой сито с самыми мелкими размерами сторон ячейки сетки, применяемое в ходе испытания. Стенки сита обмывают слабой струей воды из промывалки так, чтобы весь материал попал на сетку.

Сито с навеской помещают под струю воды, предварительно отрегулировав ее так, чтобы избежать разбрызгивания. Промывку проводят до тех пор, пока вода, проходящая сквозь сито, не будет содержать частиц материала.

4.2. Остаток материала с сита с самыми мелкими размерами сторон ячейки сетки смывают в чистую предварительно высушенную до постоянной массы выпарительную чашу и сушат в сушильном шкафу при температуре (105±5)°С в течение 2 ч. При сушке инфракрасной лампой время сушки составляет 15—30 мин.

4.3. Высушенный остаток переносят на верхнее сито набора, в котором сита располагают в нисходящем порядке, начиная с самого крупного размера сторон ячейки сетки, закрывают крышкой и ведут рассев.

Рассев вручную продолжают до тех пор, пока в течение 1 мин будет проходить не более 0,05 г материала. Для проверки в конце испытания проводят контрольное просеивание над бумагой при снятом поддоне.

Рассев на механическом встряхивателе производят в течение 15 мин.

4.4. Остатки материала с каждого сита раздельно взвешивают.

5. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

5.1. Содержание остатка на каждом сите (X) в процентах вычисляют по формуле

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

где m_1 — масса остатка на соответствующем сите, г;

m — масса навески, г.

5.2. Допускаемые расхождения между результатами двух параллельных определений не должны превышать, в процентах:

0,1 — при содержании остатка на сетке до 1%;

1,0 — при содержании остатка на сетке до 3%;

3,0 — при содержании остатка на сетке св. 30%.

Если расхождения между результатами параллельных определений превышают приведенные значения величин, определение повторяют.

За окончательный результат испытания принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений.

Редактор *А. А. Зимогнова*
Технический редактор *Э. В. Митяй*
Корректор *С. И. Ковалева*

Сдано в наб. 08.02.88 Подп. в печ. 22.07.88 0,25 усл. п. л. 0,25 усл. кр.-отт. 0,17 уч.-изд. л. Тираж 2000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП, Новопресненский пер., д. 3
Вильнюсская типография Издательства стандартов, ул. Даряус и Гирено, 39. Зак. 734.

Изменение № 1 ГОСТ 20545—75 Материалы полевошпатовые и кварц-полевошпатовые молотые. Метод гранулометрического состава

Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 27.07.90 № 2316

Дата введения 01 03.91

Пункт 1.1. Заменить ссылку: ГОСТ 1122—73 на ГОСТ 22871—77.

Пункт 2.1. Заменить ссылки: ГОСТ 9147—73 на ГОСТ 9147—80, ГОСТ 17001—71 на ГОСТ 25336—82 ГОСТ 3581—73 на ГОСТ 6613—86.

Пункт 4.1. Заменить слова «с точностью до» на «с погрешностью не более».

Пункт 5.2 изложить в новой редакции. «5.2. Допускаемые расхождения между результатами двух параллельных определений не должны превышать в процентах.

0,1 — при содержании остатка на сетке до 1 % (включительно);

1 — при содержании остатка на сетке до 5 % (включительно);

2 — при содержании остатка на сетке свыше 5 %».

(ИУС № 11 1990 г.)

gost.e-ecolog.ru