



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

---

**МАТЕРИАЛЫ ПОЛЕВОШПАТОВЫЕ  
И КВАРЦ-ПОЛЕВОШПАТОВЫЕ  
МОЛОТЫ**

**МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГРАНУЛОМЕТРИЧЕСКОГО СОСТАВА**

**ГОСТ 20545—75**

**Издание официальное**

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ  
Москва

МАТЕРИАЛЫ ПОЛЕВОШПАТОВЫЕ  
И КВАРЦ-ПОЛЕВОШПАТОВЫЕ МОЛОТЫЕ

Метод определения гранулометрического состава

Ground feldsparic and quartzfeldsparic materials.  
Method for determination of size distribution  
by sieve analysisГОСТ  
20545-75Взамен  
ГОСТ 7030-67  
в части п. 3.7Постановлением 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  $(105 \pm 5)^\circ\text{C}$  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 см<sup>3</sup>; 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  $(105 \pm 5)^\circ\text{C}$  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  $(105 \pm 5)^\circ\text{C}$  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 отдельно 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. Зимовнова  
 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. Дарюс и Гигено, 39. Зак. 734.

Копия 343

Изменение № 1 ГОСТ 20545—75 Материалы полевотопатовые и кварц-полевотопатовые 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 4422—73 на ГОСТ 22871—77.

Пункт 2.1. Заменить ссылки: ГОСТ 9147—77 на ГОСТ 9147—80, ГОСТ 17004—71 на ГОСТ 25336—82, ГОСТ 3584—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.)