

КАОЛИН ОБОГАЩЕННЫЙ**Метод определения плотности**

Concentrated kaolin.
Method for determination of density

ГОСТ**19609.18—89**

ОКСТУ 5709

Срок действия с 01.01.91до 01.01.96**Несоблюдение стандарта преследуется по закону**

Настоящий стандарт распространяется на обогащенный каолин и устанавливает метод определения плотности.

Сущность метода заключается в определении отношения массы каолина к массе вытесняющей жидкости (воды), взятых в определенном объеме при одинаковой температуре.

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Общие требования к методу анализа — по ГОСТ 19609.0.

2. АППАРАТУРА И РЕАКТИВЫ

Весы лабораторные 2-го класса точности с погрешностью взвешивания не более 0,0005 г по ГОСТ 24104.

Пикнометр вместимостью 100 см³ по ГОСТ 22524.

Термостат, поддерживающий температуру 20 °С с погрешностью не более 0,5 °С.

Термометр лабораторный с пределом измерения от 10 до 30 °С и ценой деления 0,5 °С.

Баня песчаная.

Шкаф электрический сушильный с номинальной температурой нагрева 250 °С.

Вода дистиллированная, подготовленная по ГОСТ 4517.

3. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЙ

Высушенный при 105—110 °С до постоянной массы пустой пикнометр взвешивают, затем заполняют водой до метки по нижнему краю мениска, помещают в термостат и выдерживают 20 мин при 20 °С. При необходимости доливают или убирают излишки воды до метки по нижнему краю мениска. Пикнометр вытирают насухо с наружной стороны и взвешивают. Затем воду выливают, пикнометр высушивают.

В пустой взвешенный пикнометр помещают навеску каолина массой 10 г, приливают воду на $\frac{1}{3}$ объема, тщательно перемешивают и кипятят на песчаной бане 30 мин. При кипячении суспензия не должна разбрызгиваться. Затем пикнометр с суспензией охлаждают до комнатной температуры, доливают водой на 2—3 мм ниже метки, помещают в термостат и выдерживают 20 мин при 20 °С. Доводят нижний край мениска до метки, приливая по каплям воду. Насухо вытирают пикнометр и взвешивают.

4. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

4.1. Плотность каолина (ρ) в килограммах на метр кубический вычисляют по формуле

$$\rho = \frac{m_2 - m}{m_1 + m_2 - m - m_3} \cdot \rho_1,$$

где m_2 — масса пикнометра с каолином, г;

m — масса пустого пикнометра, г;

m_1 — масса пикнометра с водой, г;

m_3 — масса пикнометра с каолином и водой, г;

ρ_1 — плотность дистиллированной воды при 20 °С, равная $0,9982 \cdot 10^3$ кг/м³.

4.2. Допускаемое расхождение между результатами параллельных определений не должно превышать 10 кг/м³.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

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

ИСПОЛНИТЕЛИ

И. В. Суравенков, Л. А. Харланчева (руководитель темы)

- 2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 15.03.89 № 486

- 3. ВЗАМЕН** ГОСТ 19609.18—79

- 4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

| Обозначение НТД, на который дана ссылка | Номер раздела |
|---|---------------|
| ГОСТ 4517—87 | 2 |
| ГОСТ 19609.0—89 | 1 |
| ГОСТ 22524—77 | 2 |
| ГОСТ 24104—88 | 2 |