УДК 622.361.2.001.4:006.354 Группа А59

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

КАОЛИН ОБОГАЩЕННЫЙ

Метод определения плотности

Concentrated kaolin.
Method for determination of density

ГОСТ 19609.18—89

ОКСТУ 5709

Срок действия с 01.01.91
до 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 $см^3$ 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.

gost.e-ecolog.ru

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 $^1/_3$ 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/м^3.

4.2. Допускаемое расхождение между результатами параллельных определений не должно превышать 10 кг/м^3.

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

gost.e-ecolog.ru