УДК 666.32.001.4:006.354 Группа А59

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ГЛИНЫ ФОРМОВОЧНЫЕ

Метод определения глинистой составляющей

Moulding clay. Method for the determination of clay bond

ГОСТ 3594.9—77

Взамен ГОСТ 3594—62 в части разд. III, пп. 25—50

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 27 декабря 1977 г. № 3068 срок действия установлен

с 01.01. 1979 г.
до 01.01. 1984 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на комовые формовочные глины и устанавливает метод определения глинистой составляющей.

Метод основан на количественном определении глинистых частиц крупностью менее 0,02 мм путем отмучивания.

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Общие требования к методу испытания — по ГОСТ 3594.0—77.

2. АППАРАТУРА И РЕАКТИВЫ

2.1. Для проведения испытания применяют:

шкаф сушильный с терморегулятором, обеспечивающей температуру нагрева 200°С,

весы лабораторные 2-го класса точности по ГОСТ 24104—80*;

трубку U-образную с внутренним диаметром 6—9 мм;

мешалку лабораторную с сосудом вместимостью 1000 см^3, вращающимся в вертикальной плоскости с частотой вращения 60±5 об/мин;

палочку деревянную или стеклянную длиной 30 см, диаметром 0,5—1,0 см;

чаши выпарительные по ГОСТ 9147—73;

натрия гидрат окиси (натр едкий) по ГОСТ 4328—77, раствор едкого натра 10 г растворяют в 1000 см^3 дистиллированной воды.

* До 01.01.83 г. действует ГОСТ 19491—74.

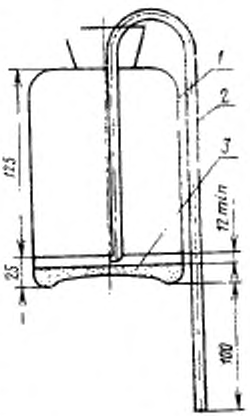
Издание официальное Перепечатка воспрещена

Переиздание. Март 1982 г

gost.e-ecolog.ru

3. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ

3.1. От пробы глины, выделенной для испытаний по ГОСТ 3226—77 и подготовленной по ГОСТ 3594.0—77 методом вычерпывания, отбирают навеску массой 50 г, помещают в сосуд, приливают 475 см³ воды комнатной температуры и 25 см³ водного раствора едкого натра. Сосуд со смесью плотно закрывают пробкой, устанавливают на лабораторную мешалку и взбалтывают в течение 1 ч. После этого сосуд снимают с мешалки, открывают пробку, тщательно смывают водой глину с пробки в сосуд. Затем смесь доливают водой до отметки на высоте сосуда 150 мм, перемешивают деревянной или стеклянной палочкой и дают отстояться в течение 10 мин.



1 — сосуд; *2* — U-образная трубка; *3* — осадок

По истечении этого времени воду сливают до уровня 12 мм от поверхности осадка с помощью U-образной трубки (см. чертеж). Операцию отмучивания повторяют два раза. При образовании хлопьев в верхнем слое смеси их удаляют. Для этого конец U-образной трубки помещают в верхней части слоя хлопьев и осторожно удаляют их в слив.

Сосуд в третий раз доливают водой до того же уровня, смесь перемешивают палочкой и дают отстояться 5 мин. Затем вновь сливают воду.

Отмучивание повторяют до тех пор, пока вода в сосуде после 5-минутного отстаивания не станет прозрачной.

Осадок из сосуда количественно переносят на фильтр или в фарфоровую чашу. В фарфоровой чаше отстаивают в течение 5 мин, воду сливают, осадок высушивают при 105—110°С до постоянной массы и взвешивают.

Испытание ведут на двух навесках.

4. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

4.1. Массовую долю глинистой составляющей (X) в процентах вычисляют по формуле

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

где m — масса навески глины, г;

m_1 — масса осадка, г.

Допускаемое расхождение между результатами двух параллельных определений не должно превышать 5%.

Если расхождение между результатами двух параллельных определений превышает приведенное значение величины, испытание повторяют.

За окончательный результат испытания принимают среднее арифметическое значение результатов двух последних определений.

Изменение № 1 ГОСТ 3594.9—77 Глины формовочные. Метод определения глинистой составляющей

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 29.11.83 № 5591 срок введения установлен

с 01.03.84

Под наименованием стандарта проставить код: ОКСТУ 4191.

(Продолжение см. стр. 76)

(Продолжение изменения к ГОСТ 3594.9—77)

Пункт 2.1. Исключить знак сноски* и сноску; заменить ссылку: ГОСТ 9147—73 на ГОСТ 9147—80; последний абзац после слова «раствор» изложить в новой редакции: «готовят следующим образом: 10 г едкого натра растворяют в 1000 $см^3$ дистиллированной воды».

Пункт 4.1. Предпоследний абзац дополнить словами: «на новых навесках».

(ИУС № 2 1984 г.)

СОДЕРЖАНИЕ

ГОСТ 3594.0—77 Глины формовочные. Общие требования к методам испытаний 3

ГОСТ 3594.1—77 Глины формовочные. Методы определения содержания двуокиси кремния 5

ГОСТ 3594.2—77 Глины формовочные. Методы определения содержания обменных катионов кальция и магния . . . 10

ГОСТ 3594.3—77 Глины формовочные. Метод определения содержания обменных катионов натрия и калия 15

ГОСТ 3594.4—77 Глины формовочные. Методы определения содержания серы 18

ГОСТ 3594.5—77 Глины формовочные. Метод определения концентрации водородных ионов водной вытяжки 22

ГОСТ 3594.6—77 Глины формовочные. Метод определения предела прочности при сжатии в сухом состоянии . . . 24

ГОСТ 3594.7—77 Глины формовочные. Метод определения предела прочности при сжатии во влажном состоянии . . 26

ГОСТ 3594.8—77 Глины формовочные. Метод определения долговечности 28

ГОСТ 3594.9—77 Глины формовочные. Метод определения глинистой составляющей 31

ГОСТ 3594.10—77 Глины формовочные. Метод определения коллоидальности 34

ГОСТ 3594.11—77 Глины формовочные. Метод определения содержания влаги 36

ГОСТ 3594.12—77 Глины формовочные. Метод определения гранулометрического состава 38

Редактор *Н. А. Аргунова*
Технический редактор *О. Н. Никитина*
Корректор *В. С. Черная*

Сдано в наб. 29.10.81 Подп. к печ. 10.06.82 2,5 п. л. 2,05 уч.-изд. л.
Тир. 8000 Цена 10 коп.
Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, Новопресненский пер., 3
Типография, пр. Сапунова, 2 Зак. 312

gost.e-ecolog.ru