

СМЕСИ ФОРМОВОЧНЫЕ

Ускоренный метод определения
активного бентонитаMoulding sand mixtures.
Accelerated method for determination
of active bentonite contentГОСТ
23409.14-78*

ОКСТУ 4191

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 27 декабря
1978 г. № 3489 срок введения установлен

с 01.01.80

Проверен в 1984 г. Постановлением Госстандарта от 22.11.84 № 3955
срок действия продлен

до 01.01.95

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на формовочные смеси и устанавливает метод определения содержания активного бентонита.

Метод основан на свойстве активного бентонита адсорбировать краситель метиленовый голубой.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Общие требования к методу испытания — по ГОСТ 23409.0—78.

2. АППАРАТУРА И РЕАКТИВЫ

2.1. Для проведения испытания применяют:

- мешалку магнитную или пропеллерную;
- воду дистиллированную по ГОСТ 6709—72;
- натрий пиррофосфат по ГОСТ 342—77, раствор 2%;
- индикатор метиленовый голубой, раствор: 3,74 г метиленового голубого растворяют в 1000 см³ воды;
- бюретку вместимостью 50 см³;
- палочку стеклянную;

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

* Переиздание (декабрь 1985 г.) с Изменением № 1, утвержденным в ноябре 1984 г. (ИУС 2—85).

стакан стеклянный или металлический вместимостью 150—200 см³;

фильтр «белая лента».

(Измененная редакция, Изм. № 1).

Разд. 3, 4. (Исключены, Изм. № 1).

5. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЙ

5.1. От пробы формовочной смеси, подготовленной по ГОСТ 23409.0—78 методом вычерпывания выделяют навеску массой 5,0 г, помещают в сосуд и приливают 50 см³ раствора пирофосфата натрия. Сосуд с суспензией помещают на магнитную мешалку и перемешивают в течение 10 мин. Затем в суспензию из бюретки добавляют 70—80% рассчитанного объема раствора метиленового голубого. Перемешивают на мешалке в течение 2 мин. После каждого добавления раствора метиленового голубого и перемешивания отбирают пипеткой каплю суспензии и переносят ее на фильтр. Операцию повторяют до появления на фильтре вокруг суспензии зелено-голубого ободка-ореола, затем в бюретке измеряют объем метиленового голубого, израсходованного на титрование. Испытание ведут на двух навесках.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

6. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

6.1. Для построения калибровочной кривой готовят контрольные смеси с содержанием бентонита 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 и 12%. От полученных смесей методом вычерпывания выделяют навески массой по 5,0 г каждая, испытания ведут по п. 5.1. Затем строят градуировочную кривую, где по оси абсцисс откладывают количество метиленового голубого, пошедшего на титрование, а по оси ординат—содержание бентонита в контрольных смесях. По градуировочной кривой определяют количество активного бентонита в смеси в процентах.

(Измененная редакция, Изм. № 1).