УДК 621.742.4 : 543.06 : 006.354 Группа А59

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

СМЕСИ ФОРМОВОЧНЫЕ И СТЕРЖНЕВЫЕ

Метод определения газотворности

Moulding and core sand mixtures.
Method for determination of gas formation

ГОСТ 23409.12—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 № 3954 срок действия продлен до 01.01.95

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на формовочные и стержневые смеси и устанавливает метод определения газотворности.

Метод основан на определении объема газов, выделяющихся из смеси при ее нагревании.

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

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

2. АППАРАТУРА

2.1. Для проведения испытания применяют:

печь трубчатую лабораторную с электрическим обогревом до 1250°С; схема установки приведена на чертеже;

лодочки фарфоровые по ГОСТ 9147—80;

эксикатор по ГОСТ 25336—82;

секундомер по ГОСТ 5072—79;

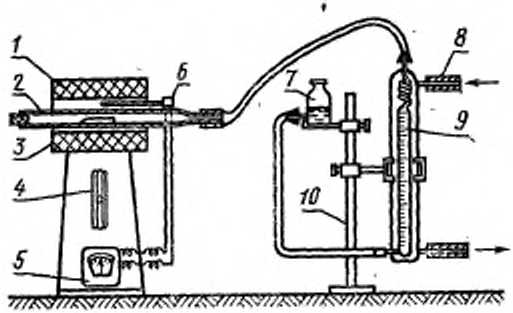
весы лабораторные — по ГОСТ 24104—80.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

Издание официальное Перепечатка воспрещена

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

gost.e-ecolog.ru



1—трубчатая печь; 2—кварцевая трубка; 3—лодочка; 4—реостат; 5—гальванометр; 6—термопара; 7—уравнительный сосуд, заполненный подкрашенной водой; 8—холодная вода; 9—мерная бюретка; 10—штатив

3. ПОДГОТОВКА К ИСПЫТАНИЮ

3.1. Фарфоровые лодочки прокаливают в течение 1 ч при температуре 1000°С, затем переносят в эксикатор для остывания и хранения. Влажную смесь перед испытанием высушивают при 105—110°С до постоянной массы.

От смеси отбирают навеску массой не более 3 г и помещают в лодочку.

4. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ

4.1. Печь нагревают до заданной температуры. В трубку печи, один конец которой соединен с установкой, помещают лодочку с пробой и быстро закрывают ее пробкой, одновременно включая секундомер. Навеску выдерживают в печи в течение 10 мин.

Выделяющийся из смеси газ при этом поступает в мерную бюретку, в которой фиксируют его объем.

4.2. При оценке кинетики газовыделения измерение выделяющегося объема газа производят через каждые 5—15 с.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4.3. За результат испытания принимают среднее арифметическое результатов трех параллельных определений.

Если результаты одного испытания отличаются от среднего арифметического более чем на 15%, определение повторяют.

За окончательный результат испытания принимают среднее арифметическое результатов трех последних определений.

4.4. Испытание проводят на трех параллельных навесках.

ительно, Изм. № 1).

gost.e-ecolog.ru