

ПЕСКИ ФОРМОВОЧНЫЕ, СМЕСИ ФОРМОВОЧНЫЕ
И СТЕРЖНЕВЫЕ

Метод определения влаги

ГОСТ

23409.5-78*

Moulding sands, moulding and core sand mixtures
Method for determination of moisture contentВзамен
ГОСТ 2189-62
в части разд. I

ОКСТУ 4191

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

с 01.01.83

Проверен в 1984 г. Постановлением Госстандарта от 22.11.84 № 3953
срок действия продлен

до 01.01.95

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на формовочные пески, формовочные и стержневые смеси и устанавливает весовой метод определения содержания влаги.

Метод основан на определении потери массы навески песка, формовочной или стержневой смеси после высушивания при 105—110°C до постоянной массы.

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

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

2. АППАРАТУРА И МАТЕРИАЛЫ

2.1. Для проведения испытания применяют шкаф сушильный, обеспечивающий температуру нагрева 105—110°C, с терморегулятором или лампу мощностью 500 Вт с внутренним зеркальным рефлектором;

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

экскатор по ГОСТ 25336—82;

стаканчики для взвешивания (бюксы) по ГОСТ 25336—82;

чашки выпарительные по ГОСТ 9147—80.

кальций хлористый технический по ГОСТ 450—77.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

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

3. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ

3.1. От пробы песка или смеси, отобранных для испытания по ГОСТ 2189—78 и ГОСТ 23408—78, методом вычерпывания выделяют навеску массой 50 г, помещают в предварительно высушенную до постоянной массы и взвешенную чашу или бюксу, сушат в сушильном шкафу при 105—110°C в течение 30 мин и взвешивают. Каждое последующее взвешивание производят после высушивания в течение 15 мин до постоянной массы.

Масса песка или смеси считается постоянной, если разность результатов двух последующих взвешиваний не превышает 0,02 г. После окончательного высушивания навеску песка или смеси охлаждают в эксикаторе и взвешивают.

Испытание проводят параллельно на двух навесках.

Примечание. Для ускоренного определения содержания влаги допускается применять любой метод, который дает расхождение в результатах с данным методом не более 15%.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

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

$$X = 2(m_1 - m_2),$$

где m_1 — масса чаши с навеской песка или смеси до высушивания, г;

m_2 — масса чаши с навеской песка или смеси после высушивания, г.

Допускаемые расхождения между результатами параллельных определений не должны превышать:

0,1% — при массовой доле влаги до 1%;

0,15% — при массовой доле влаги свыше 1 до 5%;

0,18% — при массовой доле влаги свыше 5%.

Если расхождение между результатами параллельных определений превышает приведенные значения величин, определение повторяют.

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

(Измененная редакция, Изм. № 1).