УДК 666.76:543.06:006.354 Группа И29

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ ОГНЕУПОРНЫЕ

Метод определения гигроскопической влаги

Refractory materials and products.
Method for the determination of
hygroscopic moisture

ГОСТ 2642.1—86

Взамен ГОСТ 2642.1—81

ОКСТУ 1509

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 27 мая 1986 г. № 1311 срок действия установлен

с 01.07.87
до 01.07.92

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на огнеупорное сырье (глины, каолины, кварциты и др.), огнеупорные материалы и изделия, огнеупорные массы, мертели, огнеупорные порошки и устанавливает гравиметрический метод определения гигроскопической влаги (от 0,1 до 25 %).

Сущность метода заключается в определении изменения массы при высушивании материала при температуре (110±5) °С.

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Общие требования к методу анализа—по ГОСТ 2642.0—86.

1.2. Анализу подвергают воздушно-сухую пробу.

2. АППАРАТУРА, РЕАКТИВЫ

Шкаф сушильный с терморегулятором.

Термометр ртутный технический стеклянный с ценой деления не более 5 °С по ГОСТ 2823—73.

Стаканы для взвешивания (бюксы) по ГОСТ 23932—79.

Эксикатор по ГОСТ 25336—82.

Кальций хлористый по ГОСТ 4460—77, прокаленный при температуре 700—800 °С, для заполнения эксикатора.

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

★

gost.e-ecolog.ru

3. ПРОВЕДЕНИЕ АНАЛИЗА

3.1. Масса навески анализируемого материала в зависимости от предполагаемой массовой доли гигроскопической влаги указана в табл. 1.

Таблица 1

Массовая доля гигроскопической влаги, %	Масса навески, г
От 0,10 до 0,50	5
Св. 0,50 » 1,0	3
» 1,0 » 10,0	2
» 10,0 » 25,0	1

3.2. Пробу тщательно перемешивают, навеску помещают бюксу, предварительно высушенную при (110±5) °С до постоянной массы и взвешенную, высушивают в сушильном шкафу при (110±5) °С в течение 2 ч, охлаждают в эксикаторе и взвешивают. Перед взвешиванием крышку бюксы приоткрывают и затем быстро закрывают.

Высушивание повторяют в течение 25—30 мин до получения постоянной массы.

Если при повторном высушивании происходит увеличение массы, то за окончательную принимают массу предшествующего взвешивания.

4. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

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

$$X=\frac{(m_1-m_2)\cdot 100}{m},$$

где m_1 — масса навески с бюксой до высушивания, г;

m_2 — масса навески с бюксой после высушивания, г;

m — масса навески, г.

4.2. Абсолютные расхождения результатов параллельных определений не должны превышать допускаемых значений, приведенных в табл. 2.

Таблица 2

Массовая доля гигроскопической влаги, %	Абсолютное допускаемое расхождение, %
От 0,10 до 0,20 включ.	0,04
Св. 0,20 » 0,50 »	0,06
» 0,5 » 1,5 »	0,10
» 1,5 » 4,0 »	0,20
» 4,0 » 10,0 »	0,25
» 10,0 » 25,0 »	0,4

Изменение № 1 ГОСТ 2642.1—86 Материалы и изделия огнеупорные. Метод определения гигроскопической влаги

Утверждено и введено в действие Постановлением Комитета стандартизации и метрологии СССР от 07.02.92 № 116

Дата введения 01.07.92

Наименование стандарта изложить в новой редакции: «**Огнеупоры и огнеупорное сырье. Метод определения гигроскопической влаги**

Refractories and refractory raw materials. Method for the determination of hygroscopic moisture».

Вводная часть. Исключить слова: «(глины, каолины, кварциты и др.), огнеупорные»; «огнеупорные массы, мертели, огнеупорные порошки».

Пункт 2. Заменить ссылки: ГОСТ 2823—73 на ГОСТ 28498—90, ГОСТ 4460—77 на ТУ 6—09—4711—81, ГОСТ 23932—79 на ГОСТ 23932—90.

Пункт 4.2 изложить в новой редакции: «4.2. Нормы точности и нормативы контроля точности определений массовой доли гигроскопической влаги приведены в табл. 2.

(Продолжение см. с. 114)

Таблица 2

Массовая доля гигроскопической влаги, %	Нормы точности и нормативы контроля точности, %		
	Δ	$d_к$	d_2
От 0,1 до 0,2 включ.	0,04	0,05	0,04
Св. 0,2 » 0,5 »	0,06	0,07	0,06
» 0,5 » 1 »	0,10	0,12	0,10
» 1 » 2 »	0,19	0,24	0,20
» 2 » 5 »	0,24	0,30	0,25
» 5 » 10 »	0,3	0,4	0,3
» 10 » 25 »	0,4	0,5	0,4

(ИУС № 5 1992 г.)

gost.e-ecolog.ru