ГОСТ 21284—93

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГЛИНА БЕНТОНИТОВАЯ ДЛЯ ТОНКОЙ И СТРОИТЕЛЬНОЙ КЕРАМИКИ

МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ МЕХАНИЧЕСКОЙ ПРОЧНОСТИ НА ИЗГИБ

Издание официальное

БЗ 2—94

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ
ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
Минск

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Госстандартом России

ВНЕСЕН Техническим секретариатом Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации

2 ПРИНЯТ Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации 21 октября 1993 г.

За принятие проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Республика Кыргызстан	Кыргызстандарт
Республика Молдова	Молдовастандарт
Российская Федерация	Госстандарт России
Республика Таджикистан	Таджикстандарт
Туркменистан	Туркменглавгосинспекция
Украина	Госстандарт Украины

3 ВВЕДЕН ВЗАМЕН ГОСТ 21284—75

© Издательство стандартов, 1994

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Технического секретариата Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации

УДК 666.32:620.163.3:006.354 Группа А59

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГЛИНА БЕНТОНИТОВАЯ ДЛЯ ТОНКОЙ И СТРОИТЕЛЬНОЙ КЕРАМИКИ

Метод определения механической прочности на изгиб

Bentonite clay for fine and building ceramics. Method for the determination of mechanical bending strength

ГОСТ 21284—93

ОКСТУ 0709

Дата введения 01.01.95

Настоящий стандарт устанавливает метод определения предела прочности при изгибе под действием нагрузки, приходящейся на единицу поперечного сечения высушенного образца бентонитовой глины для тонкой и строительной керамики.

1. МЕТОД ОТБОРА ПРОБ

1.1. Отбор и подготовка средней пробы — по ГОСТ 7032.

2. АППАРАТУРА И РЕАКТИВЫ

Термостат с регулятором, обеспечивающий температуру нагрева 100—105°С.

Сито с сетками № 0355, 09, 063 по ГОСТ 6613.

Пресс для изготовления образцов (с диаметром мундштука 8 мм).

Прибор для определения механической прочности на изгиб конструкции ВНИИФ по ГОСТ 19609.22.

Штангенциркуль по ГОСТ 166.

Доски гипсовые.

3. ПОДГОТОВКА К ИСПЫТАНИЮ

3.1. Приготовление высушенных образцов

3.1.1. Бентонитовую глину, высушенную при температуре 100—105°С, просеянную через сито с сеткой № 0355, и промытый квар-

Издание официальное

цевый песок, применяемый в стекольной и фарфорово-фаянсовой промышленности, просеянный через сито с сеткой № 063, смешивают в соотношении 1 : 3. К полученной смеси приливают воду в количестве, необходимом для образования густой пластичной массы, и тщательно перемешивают.

Массу пропускают через сито с сеткой № 09, помещают в гипсовые формы и обезвоживают до получения массы с нормальной рабочей влажностью 28—33%.

Масса с нормальной рабочей влажностью не должна прилипать к тыльной стороне руки.

3.1.2. Массу тщательно разминают для удаления комков и пузырьков воздуха и при помощи лабораторного пресса формуют круглые стержни диаметром 8 мм, длиной 60—70 мм.

3.1.3. Образцы (стержни) высушивают в течение 24 ч при комнатной температуре на гипсовой доске. Во избежание деформации стержней их перекатывают периодически по гипсовой доске, а затем в термостате при 100°С высушивают до постоянной массы. После высушивания образцы охлаждают в эксикаторе.

До момента проведения испытания образцы (стержни) хранят в эксикаторе.

3.2. Приготовление воздушно-сухих образцов — по пп. 3.1.1 и 3.1.2.

Образцы (стержни) высушивают в течение 24 ч при комнатной температуре на гипсовой доске.

3.3. Испытывают образцы (стержни) с ровной поверхностью, недеформированные при сушке.

4. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ

По ГОСТ 19609.22.

5. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

5.1. Механическую прочность на изгиб ($\sigma_{изг}$) в мегапаскалях вычисляют по формуле

$$\sigma_{изг} = \frac{8 \cdot P \cdot l}{\pi \cdot d^3},$$

где P — разрушающая нагрузка, кг;

l — расстояние между опорными призмами, см;

d — диаметр испытуемого образца, см.

5.2. Допускаемое расхождение между результатами параллельных определений не должно превышать значений, приведенных в таблице.

Механическая прочность на изгиб, МПа	Допускаемые расхождения, МПа
До 1	0,05
От 1 до 2	0,10
От 2 до 3	0,20
Св. 3	0,30

5.3. Если расхождение между результатами параллельных определений превышает указанное значение, определение повторяют. За результат испытания принимают среднее арифметическое результатов десяти параллельных определений.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер раздела, пункта
ГОСТ 166—89	2
ГОСТ 6613—86	2
ГОСТ 7032—75	1.1
ГОСТ 19609.22—89	2; 4.1

Редактор **М. И. Максимова**
Технический редактор **Л. А. Кузнецова**
Корректор **А. В. Прокофьева**

Сдано в наб. 10 11.94. Подп. в печ. 01.12.94. Усл. печ. л. 0,35. Усл. кр.-отт. 0,35. Уч.-изд. л. 0,21. Тираж 328 экз. С 1892.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14. Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 323

gost.e-ecolog.ru