

Управление по стандартизации при Госплане СССР	ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБЩЕСОЮЗНЫЙ СТАНДАРТ	ГОСТ 7032—54
	ГЛИНА БЕНТОНИТОВАЯ ДЛЯ ТОНКОЙ КЕРАМИКИ	Группа А51

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

1. Показатели качества бентонитовой глины (бентонита) должны соответствовать следующей таблице.

Наименования показателей	С о р т	
	Первый	Второй
а) $Fe_2O_3 + TiO_2$ в % %, не более	1,75	2,25
б) SO_3 в % %, не более	0,5	0,75
в) Бентонитовое число, определяющее набухаемость, не менее	80	75
г) Средний предел прочности на изгиб (связующая способность) образцов, сформованных из смеси бентонита и песка в пропорции 1:3, в $кг/см^2$, не менее	20	20
д) Влажность в % %, не более	20	20

2. Не допускаются в бентоните засоряющие примеси, видимые невооруженным глазом.

3. Бентонит должен поставляться в кусках размером от 50 до 300 мм.

II. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ И МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4. Бентонит должен быть принят отделом технического контроля поставщика. Поставщик должен гарантировать соответствие всего отгружаемого бентонита требованиям настоящего стандарта и сопровождать каждую партию документами установленной формы, удостоверяющими их качество.

5. Партия должна состоять из бентонита одного месторождения, одного сорта и одной отгрузки.

Внесен Министерством
местной и топливной
промышленности РСФСР

Утвержден Управлением
по стандартизации
4/V 1954 г.

Срок введения
1/I 1955 г.

6. Потребитель имеет право производить контрольную проверку качества поступающего к нему бентонита и соответствия его показателей требованиям настоящего стандарта, применяя правила отбора проб и методы испытаний, указанные в пп. 7—18.

7. Отбор проб бентонита производят от каждого вагона не менее чем из 10 мест, равномерно отстоящих друг от друга, из разной глубины, общим весом не менее 10 кг.

8. Отобранные пробы измельчают до размера кусков 10 мм и тщательным их смешением получают среднюю пробу.

9. Среднюю пробу сокращают квартованием до 4 кг, которые делят на две части: одну отправляют в лабораторию для испытаний, другую опечатывают заводской печатью и хранят в течение двух месяцев на случай арбитражных испытаний.

10. Пробы снабжают этикетками, в которых должны быть обозначены: дата отбора пробы, журнальный номер испытаний, фамилии лиц, производивших отбор проб, номера вагона и железнодорожной накладной.

11. Поступившую в лабораторию пробу бентонита тщательно перемешивают и квартованием сокращают до 500 г.

12. Отбор и подготовку пробы для химического анализа, а также производство анализа, т. е. определение содержания красящих окислов ($\text{Fe}_2\text{O}_3 + \text{TiO}_2$) и SO_3 , производят по ГОСТ 2642—53.

Определение бентонитового числа

13. 4 г высушенного, измельченного и просеянного через сито № 02 бентонита и 0,2 г окиси магния помещают в фарфоровую ступку и смачивают небольшим количеством воды комнатной температуры (из заранее отмеренных 100 см³) так, чтобы получилось густое тесто. Тесто растирают пестиком и по мере растирания в него добавляют воду до получения суспензии, которую из ступки сливают в градуированный цилиндр с пробкой. Ступку смывают остатком воды. Цилиндр с суспензией взбалтывают и оставляют в покое на 24 час. Вычитая из 100 объем отстоявшейся в цилиндре жидкости, получают бентонитовое число.

Определение связующей способности бентонита

14. Бентонит сухой, просеянный через сито № 0355, смешивают с чистым, промытым люберецким песком марки 0, пропущенным через сито № 06, в соотношении:

песка — 75%,
бентонита — 25%.

Смесь тщательно перемешивают и увлажняют до консистенции сметаны и оставляют на сутки. Затем пропускают через сито № 09 и обезвоживают в гипсовых формах (выложенных полотном) до нормальной рабочей влажности пластичной массы. Масса перебивается вручную, и из нее путем выдавливания через мундштук поршневого пресса изготавливают цилиндрические скалки, которые подсушивают на гипсовой доске при регулярном перекачивании во избежание деформации.

15. Подсушенные скалки ломают на цилиндрические образцы, медленно высушивают в термостате при температуре не выше 100°C до постоянного веса и оправляют с торцев с таким расчетом, чтобы образцы имели длину 130 мм. Диаметр высушенных образцов должен быть 6—7 мм.

16. Испытание на изгиб производится на пяти образцах при помощи рычажного прибора, который сообщает свободно лежащему на двух опорах образцу постепенную нагрузку по середине пролета. Расстояние между опорами должно быть 10 см.

17. Предел прочности на изгиб (τ_u) в кг/см² для каждого образца определяют по следующей формуле:

$$\sigma_u = \frac{M}{W} = \frac{8Pl}{\pi d^3},$$

где:

M — изгибающий момент;

W — момент сопротивления;

P — разрушающая нагрузка в кг;

l — расстояние между опорными призмами в см;

d — диаметр образца в см.

Средний предел прочности вычисляется как средняя арифметическая величина из пяти определений.

18. В случае несоответствия результата какого-либо испытания требованиям настоящего стандарта проводят повторное испытание удвоенного количества образцов. При неудовлетворительном результате повторного испытания вся партия бентонита подлежит забракованию.

III. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

19. Бентонит грузят навалом в тщательно очищенные и вымытые крытые вагоны с закрытыми люками.

20. Каждая партия отгружаемого бентонита должна быть снабжена сертификатом, удостоверяющим соответствие продукции требованиям настоящего стандарта и включающим:

- а) наименование министерства (ведомства), в систему которого входит поставщик;
- б) наименование поставщика;
- в) номер партии и дату отгрузки;
- г) вес партии;
- д) наименование продукции;
- е) сорт;
- ж) результаты испытаний;
- з) номер настоящего стандарта.

21. Бентонит должен храниться в условиях, предохраняющих его от засорения и смешения с другими материалами.

22. Хранящаяся партия должна быть снабжена надписью, указывающей номер партии, дату поступления, месторождение и номер сертификата.