МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)
INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

**ГОСТ
7032—
2021**

ГЛИНА БЕНТОНИТОВАЯ ДЛЯ ТОНКОЙ И СТРОИТЕЛЬНОЙ КЕРАМИКИ

Технические условия

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2021

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Цели, основные принципы и общие правила проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Ассоциацией производителей керамических материалов (АПКМ), Обществом с ограниченной ответственностью «ВНИИСТРОМ «Научный центр керамики» (ООО «ВНИИСТРОМ «НЦК»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 144 «Строительные материалы и изделия»

3 ПРИНЯТ Межгосударственной научно-технической комиссией по стандартизации, техническому нормированию и оценке соответствия в строительстве (МНТКС) (протокол от 30 июня 2021 г. № 141-П)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Армения	AM	ЗАО «Национальный орган по стандартизации и метрологии» Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 26 августа 2021 г. № 827-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 7032—2021 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 апреля 2022 г.

5 ВЗАМЕН ГОСТ 7032—75

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации.

В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»

© Оформление. ФГБУ «РСТ», 2021

В Российской Федерации настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Термины и определения 2
4 Классификация 2
5 Технические требования 2
6 Правила приемки 3
7 Методы испытаний 4
8 Транспортирование и хранение 5

Поправка к ГОСТ 7032—2021 Глина бентонитовая для тонкой и строительной керамики. Технические условия

В каком месте	Напечатано	Должно быть		
Предисловие. Таблица согласования	—	Туркмения	ТМ	Главгосслужба «Туркменстандартлары»

(ИУС № 11 2022 г.)

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

ГЛИНА БЕНТОНИТОВАЯ ДЛЯ ТОНКОЙ И СТРОИТЕЛЬНОЙ КЕРАМИКИ

Технические условия

Bentonite clay for fine and building ceramics. Specifications

Дата введения — 2022—04—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на бентонитовые глины (бентонит), основным породообразующим минералом которых является монтмориллонит, предназначенные для повышения пластичности и формуемости в производстве изделий тонкой и строительной керамики.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 19609.1 Каолин обогащенный. Методы определения оксида железа (III)

ГОСТ 19609.2 Каолин обогащенный. Методы определения оксида титана (IV)

ГОСТ 19609.6 Каолин обогащенный. Метод определения оксида серы

ГОСТ 21282 Глина бентонитовая для тонкой и строительной керамики. Метод определения бентонитового числа

ГОСТ 21283 Глина бентонитовая для тонкой и строительной керамики. Методы определения показателя адсорбции и емкости катионного обмена

ГОСТ 21284 Глина бентонитовая для тонкой и строительной керамики. Методы определения механической прочности на изгиб

ГОСТ 19609.14 Каолин обогащенный. Методы определения влаги

ГОСТ 8269.0 Щебень и гравий из плотных горных пород и отходов промышленного производства для строительных работ. Методы физико-механических испытаний

ГОСТ 14192 Маркировка грузов

ГОСТ 30108 Материалы и изделия строительные. Определение удельной эффективной активности естественных радионуклидов

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и классификаторов на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (gost.e-ecolog.ru по указателям национальных стандартов, издаваемым в государствах, указанных в предисловии, или на официальных сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации. Если на документ дана недатированная ссылка, то следует использовать документ, действующий на текущий момент, с учетом всех внесенных в него изменений. Если заменен ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, то следует использовать указанную версию этого документа. Если после принятия настоящего стандарта в ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение применяется без учета данного изменения. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку

Издание официальное

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **бентонитовая глина (бентонит):** Продукт естественного расстеклования, гидратации и гидролиза стекловидной фазы пеплов и туфа, основным глинистым минералом которого является монтмориллонит.

3.2 **проба:** Определенное количество сырья, отобранное для испытания от партии.

3.3 **точечная проба:** Проба бентонита, отобранная в одной точке штабеля, мягкого контейнера или транспортного средства (железнодорожной платформы, автомашины, баржи и т. д.) массой не менее 1,0 кг.

3.4 **объединенная проба:** Проба бентонита, состоящая из точечных проб (в количестве не менее 10) и характеризующая партию в целом.

3.5 **лабораторная проба:** Проба бентонита, полученная путем сокращения из объединенной пробы и предназначенная для проведения всех лабораторных испытаний.

3.6 **единичная проба:** Проба бентонита, полученная одним из методов сокращения из лабораторной пробы до требуемого количества мерных проб для проведения испытаний.

3.7 **мерная проба:** Количество бентонита, используемое для получения одного результата в одном испытании.

4 Классификация

В зависимости от содержания суммы оксидов железа и титана бентонит подразделяют на бентонит для производства тонкой керамики фарфоро-фаянсовой промышленности и бентонит для производства плиток керамических:

- марка Б 2,0 содержание $Fe_2O_3 + TiO_2$ не более 2,0 %;
- марка Б 3,0 содержание $Fe_2O_3 + TiO_2$ не более 3,0 %.

5 Технические требования

5.1 Бентонит по физико-механическим показателям и физико-химическому составу должен соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателей	Марка Б 2,0	Марка Б 3,0
Содержание серы в пересчете на (SO_3), %, не более	0,50	0,7
Бентонитовое число (набухаемость), мл, не менее	80	80
Показатель адсорбции, мг/г, не менее	200	150
Средний предел прочности на изгиб (связующая способность), кг/см^2, не менее	20	20
Содержание влаги, %, не более	20	20
Содержание кусков крупностью, %, не более:		
до 50 мм	10	10
св. 300 мм	10	10

5.2 В бентоните обеих марок не допускается наличие посторонних примесей, видимых невооруженным глазом (растительный вскрышной слой, дерево, металл и др.).

5.3 Удельная эффективная активность естественных радионуклидов $A_{эфф}$ сырья должна быть не более 370 Бк/кг.

5.4 Маркировка

5.4.1 Бентонитовая глина может быть упакована в мягкие контейнеры («биг-бэг») из пропиленовой ткани. В этом случае маркировка наносится на этикетку, которую наклеивают на упаковку.

Маркировка должна содержать:

- наименование поставщика (и/или его товарный знак) и адрес;
- наименование и марку бентонита;
- номер и дату партии.

5.4.2 Поставщик имеет право наносить на упаковку дополнительную информацию, не противоречащую требованиям настоящего стандарта и позволяющую идентифицировать продукцию и ее изготовителя.

5.4.3 Каждое грузовое место (транспортный пакет) должно иметь транспортную маркировку в соответствии с ГОСТ 14192.

6 Правила приемки

6.1 Бентонит принимают партиями. Партией считается количество бентонитовой глины одного месторождения, одного карьера, одной марки, одновременно отгружаемое одному потребителю в одном железнодорожном составе или автомобильным транспортом и сопровождаемое одним документом о качестве.

6.2 Приемку сырья проводят по результатам приемочных, периодических и контрольных испытаний.

6.3 Приемочный контроль проводят по следующим показателям:

- содержание $Fe_2O_3 + TiO_2$, %;
- содержание влаги, %;
- содержание кусков крупностью до 50 мм и более 300 мм, %.

6.4 Периодические испытания по одной партии поставщик проводит два раза в год по следующим показателям:

- содержание серы в пересчете на (SO_3), %;
- бентонитовое число (набухаемость), мл;
- показатель адсорбции, мг/г;
- средний предел прочности на изгиб (связующая способность), кг/см^2.

Результаты испытаний распространяют на все поставляемые партии бентонита до проведения следующих периодических испытаний.

В спорных случаях, если потребитель собирается провести контрольную или арбитражную проверку на соответствие требованиям настоящего стандарта, лабораторная проба отбирается из отгруженной партии.

6.5 Для проверки качества бентонита отбирают точечные пробы: при штабельном хранении (складировании) — от каждого штабеля или мягкого контейнера; транспортируемого навалом — от каждого железнодорожного вагона.

6.6 Отбор проб на удельную эффективную активность естественных радионуклидов проводят по ГОСТ 30108 не реже 1 раза в год.

6.7 Партию принимают, если по всем показателям получены удовлетворительные результаты.

При получении неудовлетворительных результатов хотя бы по одному из показателей должны проводиться повторные испытания на удвоенном количестве образцов (единичных проб). Результаты повторной проверки распространяются на всю партию.

6.8 Каждая партия бентонита должна сопровождаться документом о качестве, в котором указывают:

- наименование поставщика и (или) товарный знак;
- наименование и марку бентонита;
- номер и дату выдачи документа;
- дату отгрузки;
- массу партии;
- номер партии;
- номер вагона (в случае транспортировки по железной дороге);
- содержание влаги;
- содержание кусков крупностью до 50 мм и более 300 мм;
- содержание серы в пересчете на (SO_3);

- бентонитовое число;
- показатель адсорбции;
- средний предел прочности на изгиб;
- обозначение настоящего стандарта.

При экспортно-импортных операциях содержание сопроводительного документа о качестве уточняется в конкретном договоре на поставку сырья.

7 Методы испытаний

7.1 Отбор и подготовку проб для испытаний проводят следующим образом:

- из штабеля перед погрузкой в железнодорожные вагоны щупом на глубину 1 м из разных точек, расположенных в углах сетки размером 2×2 м, отбирают точечные пробы бентонита массой не менее 1 кг каждая;
- из железнодорожных вагонов щупом на глубину 1 м из разных точек на равном расстоянии отбирают точечные пробы бентонита массой не менее 1 кг каждая.

Количество точек отбора точечных проб из одного железнодорожного вагона или штабеля должно быть не менее 10.

Расположение точек отбора точечных проб из одного железнодорожного вагона или штабеля приведено на рисунке 1.

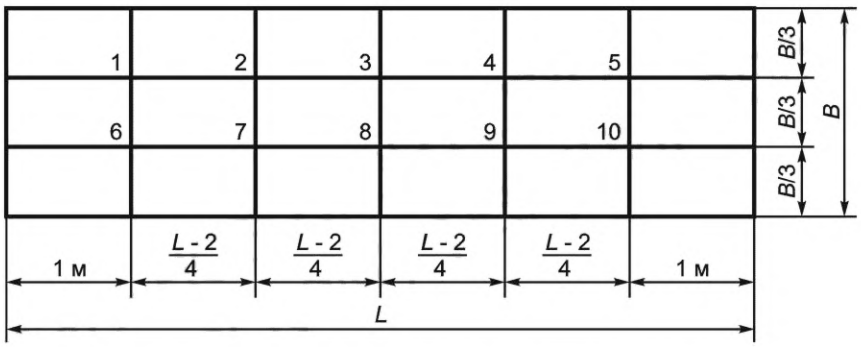

Рисунок 1 — Расположение точек отбора точечных проб

7.2 Отобранные точечные пробы измельчают до размера кусков 10 мм, объединяют, тщательно перемешивают и методом квартования сокращают до лабораторной пробы массой не менее 5 кг.

7.3 Лабораторную пробу делят на две равные части, одну из которых направляют в лабораторию для проведения испытаний, другую упаковывают в полиэтиленовый мешок или пакет из плотной бумаги, опечатывают и хранят в специально отведенном месте в течение 2 месяцев на случай разногласий, возникших при определении качества.

На полиэтиленовом мешке или бумажном пакете должны быть указаны:

- наименование поставщика;
- наименование и марка продукции;
- номер партии;
- дата отбора проб.

7.4 Методы испытаний

Содержание суммы оксидов железа и титана (Fe_2O_3+TiO_2) определяют в соответствии с ГОСТ 19609.1, ГОСТ 19609.2.

Содержание оксида серы (SO_3) определяют в соответствии с ГОСТ 19609.6.

Бентонитовое число (набухаемость) определяют в соответствии с ГОСТ 21282.

Показатель адсорбции определяют в соответствии с ГОСТ 21283.

Средний предел прочности на изгиб (связующая способность) определяют в соответствии с ГОСТ 21284.

Содержание кусков крупностью до 50 мм и более 300 мм определяют в соответствии с ГОСТ 8269.0.

8 Транспортирование и хранение

8.1 Бентонит транспортируют упакованным в мягкие контейнеры или навалом в железнодорожных вагонах (платформах).

8.2 На каждую партию бентонита оформляют документ о качестве согласно п. 6.8 настоящего стандарта.

8.3 Бентонит должен храниться в закрытых складских помещениях раздельно по маркам.

УДК 691.421:006.354

МКС 91.100.15
91.100.25

Ключевые слова: бентонитовые глины (бентонит), технические требования, правила приемки, методы испытаний

Редактор *Г.Н. Симонова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *Р.А. Ментова*
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Сдано в набор 27.08.2021. Подписано в печать 21.09.2021. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,24.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении в ФГБУ «РСТ»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

Поправка к ГОСТ 7032—2021 Глина бентонитовая для тонкой и строительной керамики. Технические условия

В каком месте	Напечатано	Должно быть		
Предисловие. Таблица согласования	—	Туркмения	ТМ	Главгосслужба «Туркменстандартлары»

(ИУС № 11 2022 г.)

gost.e-ecolog.ru