РСТ Уз 835-97

СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

МАСТИКА ГЕРМЕТИЗИРУЮЩАЯ НЕТВЕРДЕЮЩАЯ СТРОИТЕЛЬНАЯ

Технические условия

Издание официальное

Государственный Комитет Республики Узбекистан
по архитектуре и строительству

г.Ташкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

1 Разработаны и внесены Среднеазиатским научно-исследовательским институтом ирригации им.В.Д.Журина НПО САНИИРИ в соответствии с Законом Республики Узбекистан "О стандартизации".

2 Утверждены и введены в действие приказом Государственного Комитета Республики Узбекистан по архитектуре и строительству от 19 декабря 1997 года № 86.

3 Разделы настоящего стандарта, за исключением раздела 2 представляют собой аутентичный текст ГОСТ 23732-79.

4 Стандарты соответствуют Государственной системе стандартизации Республики Узбекистан. Основные положения (РСТ Уз 1.1-92).

5 С вводом в действие настоящих стандартов на территории Республики Узбекистан прекращается действие ГОСТ 23732-79.

Перевод на государственный язык Ш.Махмудова (НПО САНИИРИ)

Настоящие стандарты не могут быть полностью или частично воспроизведены, тиражированы и распространены без разрешения Госкомархитектстроя Республики Узбекистан.

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1 Область применения..... 13

2 Нормативные ссылки..... 20

3 Технические требования..... 20

4 Правила приемки..... 21

5 Методы испытаний..... 22

6 Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение..... 29

7 Указания по применению..... 30

8 Гарантии изготовителя..... 31

СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

ЗИЧЛОВЧИ ҚОТМАЙДИГАН ҚУРИЛИШ МАСТИКАСИ
Техник шартлар

МАСТИКА ГЕРМЕТИЗИРУЮЩАЯ НЕТВЕРДЕЮЩАЯ СТРОИТЕЛЬНАЯ
Технические условия

Sealing non-hardening building mastic.
Specifications.

Дата введения 1998-04-01
2002-04-01

01.01.2010
Пр ср-9 ПР № 29 от 27.12.04

1 Область применения

1.1 Настоящий стандарт распространяется на герметизирующую нетвердеющую мастику, представляющую собой вязкую однородную массу, изготовляемую на основе полиизобутиленового, этиленпропиленового, изопренового и бутилового каучуков, наполнителей и пластификаторов.

1.2 Нетвердеющая мастика предназначается для герметизации закрытых и дренированных стыков наружных стен и для уплотнения мест примыкания оконных и дверных блоков к элементам стен при сохранении свойств в интервале температур от минус 50°С до плюс 70°С, при ширине герметизируемого стыка в пределах 10-30 мм и относительной деформации нетвердеющей мастики в шве не более 10 %.

ЎЗДАВСТАНДАРТИНГ
ўзбекча олиш ситочиги
29 12 97
727
да қайд қилинган.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 5346-78	Смазки пластичные. Методы определения пенетрации пенетрометром с конусом.
ГОСТ 7762-74	Машины разрывные для испытания резины и резинотканевых материалов.
ГОСТ 10354-82	Пленка полиэтиленовая. Технические условия
ГОСТ 12026-76	Бумага фильтровальная лабораторная.
ГОСТ 14192-77	Маркировка грузов

3 Технические требования

3.1 Герметизирующая нетвердеющая мастика должна изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке..

3.2 По физико-механическим показателям мастика должна соответствовать нормам, указанным в таблице.

3.3 По внешнему виду мастика должна быть однородной, при этом не допускается на поперечном сечении брикета более двух включений диаметром свыше 1 мм.

3.4 Материалы, применяемые для изготовления мастики, должны соответствовать требованиям нормативно-технической документации на эти материалы.

УЗДАВСТАНДАРТ
Республика
стандартлаштириш бўлими

Таблица 1

Наименование показателя	Норма для мастики
Предел прочности при растяжении, МПа	0,08-0,010
Относительное удлинение при максимальной нагрузке, %, не менее	35
Характер разрушения	Когезионный
Водопоглощение, %, не более	0,4
Консистенция, мм	7-11
Стекание мастики при 70°С (теплостойкость), мм, не более	2,0
Относительное удлинение при температуре минус 50°С, %, не менее	7,0
Миграция пластификатора	не допускается

4 Правила приемки

4.1 Мастику принимают партиями. Размер партии устанавливают в количестве не более сменной выработки на одной технологической линии.

4.2 Для проверки соответствия мастики требованиям настоящего стандарта от каждой партии отбирают 3 %, но не менее 3 тарных мест. От каждого тарного места отбирают по одному брикету.

4.3 Предел прочности при растяжении, относительное удлинение при максимальной нагрузке, водопоглощение, консистенцию, миграцию пластификатора, стекание при 70°С и внешний вид, проверяют для мастики, входящей в состав каждой партии.

4.4 Определение относительного удлинения при минус 50°С и характера разрушения мастики проводят при каждом изменении ее рецептуры, но не реже одного раза в год.

УЗДАВСТАНДАРТ
Республика
стандартлаштириш бўлими

4.5 При неудовлетворительных результатах испытаний хотя бы по одному из показателей, предусмотренных настоящим стандартом, по этому показателю проводят повторные испытания удвоенного количества образцов, отобранных от той же партии.

При неудовлетворительных результатах повторных испытаний партия мастики приемке не подлежит.

4.6 Потребитель имеет право проводить контрольную проверку качества мастики в соответствии с требованиями настоящего стандарта.

5 Методы испытаний

5.1 Мастику перед изготовлением образцов для испытаний выдерживают не менее 18 часов при температуре 20±2°С.

5.2 Для каждого вида испытаний изготавливают не менее трех образцов (по одному образцу от каждого брикета).

5.3 Испытания образцов мастики проводят при температуре 20±2°С после предварительной выдержки их при этой температуре не менее 3 ч.

5.4 Величину показателя мастики вычисляют как среднее арифметическое значение результатов испытаний трех или более образцов, при этом отклонение каждого из результатов от среднего значения должно быть не более 10 %.

5.5 Определение предела прочности при растяжении, относительного удлинения при максимальной нагрузке и характера разрушения

5.5.1 Аппаратура

Испытания проводят на разрывной машине по ГОСТ 7762, снабженной прибором для измерения удлинения и специальными захватами, схема которых приведена на рисунке 1.

УЗДАВСТАНДАРТ
Республика
стандартлаштириш бўлими

Разрывная машина должна обеспечивать:

измерение нагрузки с погрешностью не более 1,0 %;

постоянную скорость движения захватов 1±0,5 и 10±2,0 мм/мин.

Прибор для измерения удлинения должен иметь цену деления отсчетного устройства не более 0,1 мм и погрешность измерения не более 1,0 %.

Для определения характера разрушения образца применяют трафарет, схема которого приведена на рисунке 2.

5.5.2 Подготовка образцов к испытанию

Для изготовления образцов мастичного шва применяют приготовленные и выдержанные в течение трех месяцев плитки из бетона марки 200 размерами 50x50x25 мм.

Допускается повторное применение использованных бетонных плиток при условии снятия с их поверхности, примыкающей к мастике, слоя бетона толщиной не менее 1 мм.

Схема захвата

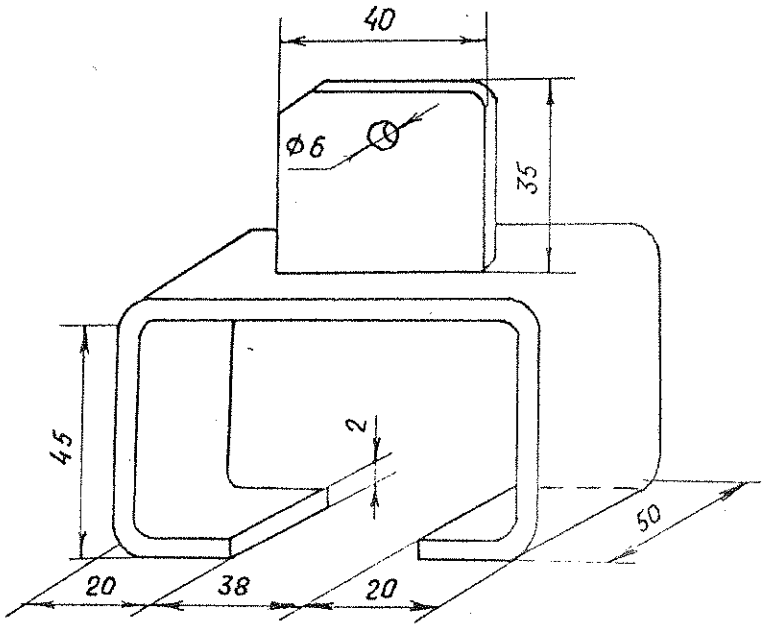


Рисунок 1

УЗДАВСТАНДАРТ
Республика
стандартлаштириш ахборот

Трафарет

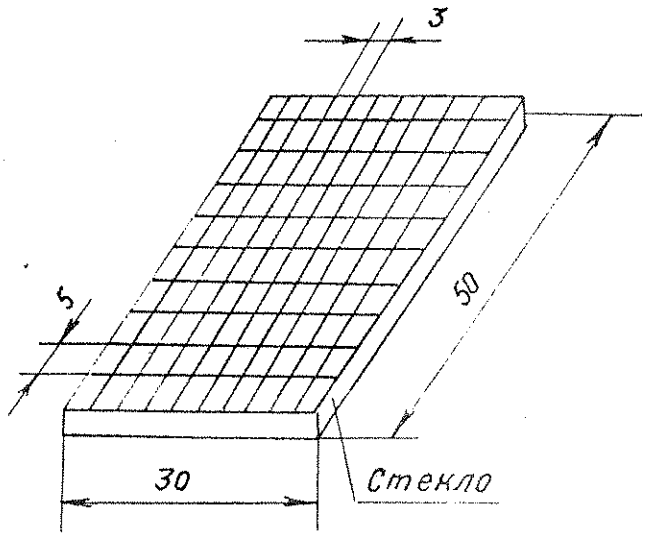


Рисунок 2

Подогретую до 70°С мастику наносят в виде валика на середину бетонной плитки и обжимают с двух сторон деревянными ограничительными планками высотой 20 мм и длиной 50 мм до размеров в плане 30х50 мм.

Во избежание прилипания мастики к деревянным планкам они должны быть со стороны, примыкающей к мастике, смазаны минеральным маслом и присыпаны наполнителем, применяемым для изготовления мастики. Сверху мастичный валик прижимают второй бетонной плиткой до придания ему прямоугольной формы размерами 30х50х20 мм. Избыток мастики удаляют шпателем или ножом.

5.5.3 Проведение испытания

Образцы помещают в захваты разрывной машины и растягивают (при скорости движения подвижного захвата 10 мм/мин) до разрыва; при этом производят запись диаграммы «нагрузка-деформация».

Величину удлинения образца при максимальной нагрузке определяют по

УЗДАВСТАНДАРТ
Республика
стандартлаштириш бўлими

диаграмме «нагрузка-деформация».

При отсутствии самопишущих приборов удлинение образца должно быть измерено индикатором часового типа с ценой деления не более 0,1 мм.

Предел прочности при растяжении R_p в МПа вычисляют по формуле

$$R_p = \frac{P}{S},$$

где P - максимальная нагрузка при растяжении, м;

S - площадь первоначального поперечного сечения образца, см^2.

Относительное удлинение ε в % вычисляют по формуле

$$\varepsilon = \frac{\Delta h}{h} \cdot 100,$$

где h - расстояние между бетонными плитками до испытания, мм;

Δh - удлинение образца при максимальной нагрузке, мм.

Для определения характера разрушения бетонные плитки освобождают от захватов, срезают основную массу мастики ножом, смоченным водой, так, чтобы на их поверхности оставался слой мастики не более 3 мм. На место отрыва мастики от поверхности бетонной плитки, к которой она была приклеена, накладывают трафарет (рисунок 2) и подсчитывают площадь отрыва.

При отрыве мастики от бетонной плитки на участке площади не более 10 % общей площади образца характер разрушения считается когезионным.

5.6 Определение водопоглощения

Сущность метода заключается в определении массы воды, поглощенной образцом мастики при выдержке его в воде в течение установленного времени.

УЗДАВСТАНДАРТ
Республика
стандартлаштириш...

5.6.1 Для определения водопоглощения подогретую до 70°С мастику (около 10 г) наносят ровным слоем на стеклянную пластинку или полиэтиленовую пленку размером 50х50 мм, предварительно взвешенную с погрешностью 0,001 г.

Образцы с мастикой взвешивают с погрешностью 0,001 г и выдерживают в воде в течение 24 ч при температуре 20±2°С. По извлечении из воды образцы промокают фильтровальной бумагой и снова взвешивают с той же погрешностью.

5.6.2 Водопоглощение W в % вычисляют по формуле

$$W = \frac{g - g_o}{m} \cdot 100,$$

где g - масса образца до испытания, г;

g_o - масса образца после испытания, г;

m - масса мастики, г.

5.7 Определение консистенции

Консистенция мастики характеризуется глубиной погружения в мастику стандартного конуса общей массой 150 г при заданной температуре и в течение установленного времени.

Глубину погружения конуса определяют в соответствии с требованиями ГОСТ 5346, при этом указанный в стандарте сосуд заполняют подогретой до 70°С мастикой так, чтобы в ней не образовывались пузырьки воздуха, и выдерживают в течение 3 ч при температуре 20±2°С.

5.8 Определение стекания мастики при 70°С (теплостойкости).

Сущность метода заключается в определении величины стекания мастики под действием собственного веса при заданных температуре и времени.

5.8.1 Для испытания применяют лоток, схема которого приведена на рисунке 3.

Лоток

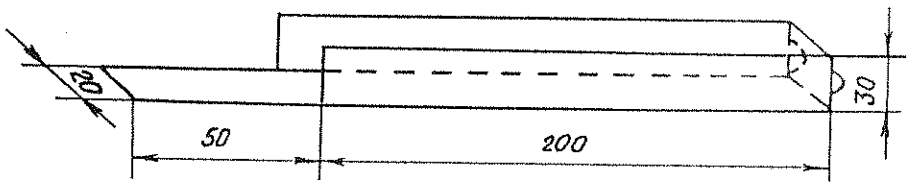


Рисунок 3

Лоток должен быть изготовлен из белой жести толщиной 1,0-1,4 мм. Перед заполнением лотка мастику предварительно выдерживают около 1 ч в термостате при температуре 70°С. Затем лоток плотно заполняют мастикой так, чтобы мастика немного выступала над верхними и торцовыми обрезами боковых стенок.

После выдержки заполненного лотка в горизонтальном положении в течение 3 ч при температуре 20±2°С выступающую мастику срезают вровень с верхними и торцовыми обрезами боковых стенок лотка.

В ушки лотка вставляют стержень, помещают лоток в термостат в вертикальном положении выступающей частью вниз и выдерживают при температуре 70°С в течение 24 ч.

5.8.2 По истечении 24 ч. лоток вынимают из термостата и устанавливают горизонтально. По выступающей части лотка, на которой нанесены риски с ценой деления 1,0 мм, придвигают брусок размерами 40х40х60 мм до

УЗДАВСТАНДАРТ
Республика
стандарт

соприкосновения с мастикой и измеряют зазор в миллиметрах между нижним торцовым обрезом боковых стенок лотка и бруском.

5.9 Определение относительного удлинения при температуре 50°С.

5.9.1 Испытания проводят на специально оборудованной криокамерой разрывной машине, требования к которой приведены п.5.5.1, при скорости движения подвижного зажима 1,0±0,5 мм/мин.

Подготовку образцов к испытанию проводят в соответствии с требованиями, приведенными в п.5.5.2.

Подготовленные образцы выдерживают в течение 1 ч в криокамере при температуре минус 50°С.

Испытание образца проводят через 15 мин.после закрепления его в захваты разрывной машины.

По достижении величины удлинения образца, соответствующей 7 % исходного расстояния между бетонными плитками, испытание прекращают.

5.10 Определение однородности

5.10.1 Однородность мастики определяют визуально в срезе брикета.

5.11 Определение миграции пластификатора.

Для проведения испытаний применяют латунное кольцо высотой 5 мм, наружным диаметром 25 мм, внутренним диаметром 20 мм и фильтровальную бумагу по ГОСТ 12026.

Для определения миграции пластификатора на стеклянную пластинку кладут слой фильтровальной бумаги и ставят на неё латунное кольцо. Кольцо заполняют испытуемой мастикой.

Изготовленные образцы выдерживают в термостате при 100±5°С в течение

УЗДАВСТАНДАРТ Республики стандартлаш

4 ч. После извлечения образцов из термостата на фильтровальной бумаге не должно обнаруживаться следов пластификатора.

6 Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение

6.1 Мастику фасуют в брикеты прямоугольной формы сечением 60х30 мм и длиной до 500 мм, которые завертывают в полиэтиленовую пленку толщиной не более 40 мкм по ГОСТ 10354.

По требованию потребителя допускается фасовка мастики в брикеты диаметром 30-50 мм и длиной не более 150 см.

Брикеты упаковывают в деревянные или картонные ящики, деревянные бочки или навивные барабаны.

По согласованию с потребителем допускается упаковка мастики в другую тару.

Масса брутто одного тарного места должна составлять не более 50 кг.

6.2 Маркировка тарного места должна соответствовать требованиям ГОСТ 14192. На каждом тарном месте должна быть наклеена этикетка, в которой указывают:

наименование организации, в подчинении которой находится предприятие-изготовитель;

наименование и адрес предприятия-изготовителя или его товарный знак;

наименование мастики;

номер партии и дату изготовления;

массу нетто упакованного места;

срок хранения мастики;

обозначение настоящего стандарта.

УЗДАВСТАНДАРТ
Республика
стандартлаштириш ... бўйича

6.3 Предприятие-изготовитель должно сопровождать каждую отгружаемую партию мастики инструкцией по применению и документом установленной формы, в котором должны быть указаны:

наименование организации, в подчинении которой находится предприятие-изготовитель;

наименование и адрес предприятия-изготовителя или его товарный знак

наименование мастики;

номер партии и дату изготовления;

массу нетто упакованного места;

результаты физико-механических испытаний;

обозначение настоящего стандарта.

6.4 Мастику разрешается транспортировать любым видом транспорта в условиях, обеспечивающих защиту ее от воздействия атмосферных осадков, солнечных лучей и механических повреждений.

6.5 Для предохранения мастики от воздействия солнечных лучей и атмосферных осадков она должна храниться в закрытых помещениях.

6.6 При транспортировании и хранении бросать тару с мастикой запрещается.

7 Указания по применению

7.1 Герметизирующая нетвердеющая мастика должна применяться в соответствии с инструкцией по ее применению.

7.2 Перед употреблением мастику необходимо выдержать при температуре 20±2°С не менее 24 ч.

УЗДАВСТАНДАРТ
Республика
стандартлаштириш бўлими

8 Гарантии изготовителя

8.1 Изготовитель должен гарантировать соответствие мастики требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования, хранения и эксплуатации.

8.2 Гарантийный срок хранения мастики - один год со дня изготовления.

8.3 По истечении гарантийного срока хранения мастики перед использованием подлежит проверке на соответствие требованиям настоящего стандарта.

УЗДАВСТАНДАРТ
Республика
стандартлаштириш бўлими

УДК 621.643.255:006.354 Ж 15

Ключевые слова: герметик, мастика, вязкий, масса, полиизобутилен, этиленпропилен, изопрен, бутил, каучук, наполнитель, пластификатор, стык

Отзывы и предложения просим направлять в Госкомархитекстрой Республики Узбекистан (700011, г.Ташкент, ул.Абая, 6)

Подготовлен к изданию ИВЦ «АКАТМ»

УЗБАЗСТАНДАРТ
Республика
стандартлаш ... ро бўлими