ООО «Герлен ресурс»

ОКП 577530 Группа Ж15

«СОГЛАСОВАНО»

Заместитель Председателя ТК 465
РОСТЕХРЕГУЛИРОВАНИЯ
_____ Н.В. Шведов
« » _____ 2006 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор
ООО «Герлен ресурс»
_____ И.Г. Щербаков
« » _____ 2006 г.

МАСТИКА ГЕРМЕТИЗИРУЮЩАЯ НЕОТВЕРЖДАЮЩАЯСЯ «ГерФен Маст» СТРОИТЕЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Технические условия

ТУ 5775-007-38969258-06

Введены впервые

Срок ввода в действие 01.03.2006 г.

«РАЗРАБОТАНО»

Заместитель директора НИУПЦ
«Межрегиональный институт окна»
_____И.В. Борискина
« » _____ 2006 г.

Заместитель директора
ООО «Герлен ресурс»
_____ П.Л. Краснов
« » _____ 2006 г.

Москва, 2006 г.

gost.e-ecolog.ru

Настоящие технические условия распространяются на герметизирующую неотверждающуюся мастику «ГерФен Маст» строительного назначения, представляющую собой эласто-пластичную однородную массу, изготовленную на основе полностью насыщенных или с низкой непредельностью полимеров и каучуков (бутилкаучук, полиизобутилен, каучук этилен-пропиленовый, полиолефины и др.) и целевых добавок.

Мастика «ГерФен Маст» (далее – «мастика») предназначена, в соответствии с ГОСТ 30971, для устройства изоляционного слоя между внутренней поверхностью стенового проема и материалом центрального слоя (например, пеноутеплителем). Мастика может применяться для устройства внутреннего слоя монтажных швов, а также для герметизации поверхностей других строительных элементов в соответствии с техническими характеристиками, установленными в настоящих технических условиях.

Мастика после нанесения ее на герметизируемую поверхность сохраняет свои свойства в интервале температур от минус 40 °С до плюс 70 °С.

Устройство монтажных швов с применением мастики следует выполнять с учетом системных требований СТО 38969258-001-2006 «Система герметизации монтажных швов оконных проемов «ГерФен». Технические рекомендации».

Настоящие технические условия могут быть применены для целей сертификации.

Условное обозначение мастики состоит из наименования «ГерФен Маст» и буквенного индекса, указывающего область применения: «О» - оконный проем; «Д» - другие строительные конструкции.

Пример условного обозначения мастики герметизирующей неотверждающейся для оконных проемов:

ГерФен Маст – О ТУ 5775-007-38969258-06

1 ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1 Неотверждающаяся мастика «ГерФен Маст» должна изготавливаться в соответствии с требованиями настоящих технических условий по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

1.2 Физико-механические показатели мастики должны соответствовать требованиям таблицы 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Метод испытания	Значение показателя
1. Пенетрация, мм	ГОСТ 26589	5 - 10
2. Клеящая способность (прочность клеевого соединения на сдвиг), кН/м, не менее	ГОСТ 26589	0,5
3. Водостойкость	ГОСТ 26589	Отсутствие пузырей, вздутий, отслоений
4. Водонепроницаемость	ГОСТ 9.507	Отсутствие капель, намокания
5. Водопоглощение, %, не более	По настоящим ТУ	0,3
6. Морозоустойчивость (гибкость на брусе d = 10мм при температуре минус 40 °С)	ГОСТ 26589	Отсутствие трещин
7. Теплостойкость (по стеканию) при 70 °С, мм, не более	ГОСТ 14791	2
8. Миграция пластификатора	ГОСТ 14791	Отсутствие следов пластификатора

1.3 По внешнему виду мастика должна быть однородной, без видимых посторонних включений. При нанесении мастики на поверхность подложки (стеклянная пластина) площадью 20 $см^2$ не допускается более двух включений диаметром свыше 1 мм.

1.4 Мастики выпускают различного цвета: от черного до светло-серого. Цвет мастики должен быть однотонным, без цветовых пятен и разводов.

1.5 Сопротивление паропроницанию мастики, нанесенной с толщиной

слоя покрытия (1,5 – 2,0) мм, должно быть не менее 3,0 ($м^2$·ч·Па) / мг.

1.6 Мастику выпускают в готовом к употреблению виде. Рекомендуемый способ нанесения мастики на поверхности строительных элементов указывают в инструкции по применению.

1.7 Материалы, применяемые для изготовления мастики, должны соответствовать требованиям нормативно-технической документации (стандарты, технические условия) на эти материалы.

1.8 Мастика должна иметь санитарно-эпидемиологическое заключение органов Минздрава РФ, подтверждающее возможность применения мастики в строительстве.

1.9 При производстве, хранении и применении мастики должны соблюдаться требования действующих нормативных документов по технике безопасности, санитарии и экологии окружающей среды.

Общие требования безопасности приведены в Приложении А.

1.10 Упаковка

1.10.1 Мастику фасуют в брикеты (тубы) или емкости, размер (объем) которых устанавливают в договоре на поставку и укладывают в коробки. Брикеты (тубы) укладывают горизонтальными рядами, ряды перекладывают антиадгезионной бумагой, гофрированным картоном и др. В одну коробку укладывают брикеты (тубы) одного размера.

1.10.2 Масса брутто одного тарного места должна составлять не более 30 кг.

1.11 Маркировка

1.11.1 На каждый брикет (тубу, емкость) должна быть нанесена несмываемой краской надпись (или наклеена защищенная от воздействия влаги этикетка) содержащая следующую информацию:

наименование или товарный знак предприятия-изготовителя (поставщика);

марку мастики;

массу (кг) или объем (л) одного брикета (тубы, емкости);

номер партии и дату изготовления.

1.11.2 На каждом тарном месте должна быть наклеена этикетка, в которой указывают:

наименование и адрес предприятия-изготовителя или его товарный знак;

условное обозначение мастики;

номер партии и дату изготовления;

массу нетто упакованного места;

срок хранения;

обозначение настоящих технических условий;

сведения о сертификации и другие данные по согласованию с потребителем.

11.3 Маркировка тарного места должна учитывать требования ГОСТ 14192.

2 ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

2.1 Мастика должна быть принята техническим контролем предприятия-изготовителя на соответствие требованиям настоящих технических условий и требованиям, установленным в договоре (контракте) на поставку.

2.2 Ленту предъявляют к приемке партиями.

На предприятии-изготовителе за партию принимают количество продукции одной марки в объеме не более суточной выработки, изготовленной на одной технологической линии.

При приемке продукции потребителем за объем партии потребитель имеет право принимать количество продукции в объеме заказа или транспортного средства, оформленное необходимой сопроводительной документацией.

2.3 Для проверки соответствия мастики требованиям настоящих технических условий проводят приемо-сдаточные испытания по п. 1.3; 1.4, а также п.1;2;3 таблицы 1. Для этого от каждой партии отбирают 3%, но не менее 3 тарных мест. От каждого тарного места отбирают по одному брикету (тубе), из которого проводят отбор образца.

Требования п. 4-8 таблицы 1 проверяют путем проведения периодических испытаний не реже 1 раза в месяц, а также при каждом изменении рецептуры.

2.4 При неудовлетворительных результатах испытаний хотя бы по одному из показателей, предусмотренных настоящими техническими условиями, по этому показателю проводят повторные испытания удвоенного количества образцов, отобранных от той же партии.

При неудовлетворительных результатах повторных испытаний партия мастики приемке не подлежит.

2.5 Каждую отгружаемую партию мастики сопровождают инструкцией по применению и документом о качестве (паспортом), в котором должны быть указаны:

наименование и адрес предприятия-изготовителя;

наименование мастики;

масса нетто упаковочного места;

обозначение настоящих технических условий.

номер партии;

дата изготовления и отметка о приемке продукции.

В паспорте могут быть указаны результаты физико-механических испытаний, сведения о сертификации и другая информация

2.6 Потребитель имеет право проводить контрольную проверку качества мастики в соответствии с требованиями настоящих технических условий.

3 МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

3.1 Мастику перед изготовлением образцов для испытаний выдерживают при температуре (21±4) °С не менее 8 ч. Испытания образцов мастики проводят при этой же температуре (если в методе испытаний нет других указаний).

3.2 Для каждого вида испытаний изготавливают не менее трех образцов (по одному образцу от каждого отобранного для испытаний брикета (тубы)).

3.3 Внешний вид мастики проверяют по ГОСТ 26589.

3.3.1 Мастику наносят слоем толщиной примерно 1 мм на стеклянную пластину с помощью шпателя, при этом мастика, пластина и шпатель предварительно прогреваются в термошкафе при температуре 50 °С.

3.3.2 Осмотр образцов производят спустя 3ч после их выдержки при температуре (21±4) °С.

3.4 Величину физико-механических показателей мастики (таблица 1) вычисляют как среднее арифметическое значение результатов испытаний трех и более образцов, при этом отклонение каждого из результатов от среднего значения должно быть не более 20 %.

При испытаниях мастики по показателям, имеющим качественные критерии оценки, результат испытаний признают удовлетворительным, если все образцы

имели положительный результат испытаний.

3.5 Определение пенетрации – по ГОСТ 25945 со следующим дополнением: при подготовке к испытанию отобранные пробы выдерживают в термошкафе при температуре (50±5) °С в течение 2 ч.

3.6 Определение водостойкости - по ГОСТ 26589 со следующим дополнением: испытания могут проводиться на образцах, подготовленных согласно п.3.3.1.

3.7 Определение водопоглощения

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

3.7.1 Для определения водопоглощения подогретую до 50°С мастику наносят ровным слоем толщиной примерно 1 мм на стеклянную пластинку или полиэтиленовую пленку размером 100х50 мм, предварительно взвешенную с погрешностью не более 0,01 г.

Образцы с мастикой взвешивают с погрешностью не более 0,01 г и выдерживают в воде в течение 24 ч при температуре (21±4)°С. После извлечения из воды образцы осушают фильтровальной бумагой и повторно взвешивают.

3.7.2 Водопоглощение, W, в % вычисляют по формуле:

$$W = (g_1-g_0)/m \cdot 100, \text{ где}$$

g_0 - масса образца до испытания, г;

g_1 - масса образца после испытания, г;

m - масса мастики, г.

3.8 Водонепроницаемость мастики определяют по ГОСТ 9.507.

3.8.1 В качестве подложки для образцов мастики допускается использовать водопроницаемую ткань или синтетическое нетканое полотно.

3.9 Теплостойкость определяют по ГОСТ 14791 при температуре нагрева 70^0С со следующими дополнениями:

перед заполнением лотка мастикой мастику, лоток и шпатель разогревают в термошкафу при температуре 50 ^{0}С в течение 2х ч;

заполненный лоток с мастикой выдерживают в горизонтальном положении при температуре (21±4) °С в течение 3х ч.

3.10 Определение морозоустойчивости (гибкости на брусе при отрицательной температуре) - по ГОСТ 26589 со следующими дополнениями:

в качестве образцов для испытаний используют мастику, нанесенную шпателем в разогретом состоянии (температура 50^0С) на подложку из синтетического нетканого материала; толщина слоя мастики – (1-2) мм;

подготовленные образцы выдерживают перед испытаниями при температуре (21±4)°С в течение 3х ч;

радиус бруса принимают – 5мм, температуру замораживания – минус 40^0С.

3.11 Клеящую способность (прочность клеевого соединения на сдвиг) определяют по ГОСТ 26589 (п.3.6).

3.12 В качестве склеиваемого материала применяют синтетическое нетканое полотно. Мастику наносят шпателем в разогретом состоянии (температура 50 ^{0}С), подготовленные образцы выдерживают перед испытаниями при температуре (21±4) °С в течение 3х ч.

3.13 Миграцию пластификатора определяют по ГОСТ 14791.

3.14 Сопротивление паропроницанию определяют по ГОСТ 25898 (р. 5) со следующими дополнениями:

в качестве подложки используют материалы с высокой паропроницаемостью (например, картон);

мастику наносят шпателем в разогретом состоянии (температура 50 ^{0}С), подготовленные образцы выдерживают перед испытаниями при температуре (21±4)°С в течение 3х ч.

4 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1 Мастику транспортируют в коробках любым видом транспорта в условиях, обеспечивающих защиту ее от воздействия атмосферных осадков, солнечных лучей и механических повреждений.

4.2 При транспортировании и хранении бросать тару с мастикой запрещается.

4.3 Мастику хранят в закрытых помещениях при температуре от минус 10 °С до плюс 25 °С.

4.4 Гарантийный срок хранения мастики - один год со дня изготовления. По истечении гарантийного срока хранения мастика перед использованием подлежит проверке на соответствие требованиям настоящих технических условий.

5 УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

5.1 Устройство монтажных швов с применением мастики следует выполнять с учетом строительных норм и правил, ГОСТ 30971 и системных требований СТО 38969258-001-2006 «Система герметизации монтажных швов оконных проемов «ГерФен». Технические рекомендации».

5.2 Герметизирующая мастика должна применяться в соответствии с инструкцией по ее применению, в которой указывают условия подготовки обрабатываемых поверхностей, способ нанесения мастики, последовательность технологических операций и другие необходимые сведения.

Интервал эксплуатационных температур мастики: от минус 50 до плюс 70°С.

5.3 Перед употреблением мастику необходимо выдержать при температуре (21±4) °С не менее 24 ч.

5.4 В случае применения мастик для устройства наружного слоя монтажного шва следует предусматривать конструктивные решения узлов примыканий, обеспечивающие защиту мастики от воздействия УФ-облучения (наличники, декоративные ПВХ-планки и др.).

5.5 При устройстве монтажных швов узлов примыканий оконных (дверных) блоков толщину слоя мастики устанавливают в рабочей документации на конкретные конструкции узлов примыканий исходя из требуемого сопротивления паропроницанию изоляционного слоя.

6 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель гарантирует соответствие мастики требованиям настоящих технических условий при соблюдении области применения и условий применения, транспортирования, хранения и эксплуатации. Гарантийный срок – не менее 5 лет.

7 Перечень нормативной документации, на которую даны ссылки в настоящих технических условиях

ГОСТ 427- 75 «Линейки измерительные металлические. Технические условия».

ГОСТ 2678-94 «Материалы рулонные кровельные и гидроизоляционные. Методы испытаний».

ГОСТ 7502-98 «Рулетки измерительные металлические. Технические условия».

ГОСТ 14192-96 «Маркировка грузов».

ГОСТ14791-79 «Мастика герметизирующая нетвердеющая строительная. Технические условия»

ГОСТ 25898-83 «Материалы и изделия строительные. Методы определения сопротивления паропроницанию».

ГОСТ 26589-94 «Мастики кровельные и гидроизоляционные. Методы испытаний»

ГОСТ 30971-2002 «Швы монтажные узлов примыканий оконных блоков к стеновым проемам. Общие технические условия».

ГОСТ 12.0.004-90 «ССБТ. Организация обучения безопасности труда. Общие положения».

ГОСТ 12.1.004-91 «ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования».

ГОСТ 12.1.005-88 «ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны».

ГОСТ 12.1.007-76 «ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности».

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Общие требования безопасности

А.1 Мастика при нормальных условиях эксплуатации и хранения не должна оказывать вредного влияния на организм человека.

Мастика по степени воздействия на организм относится к малоопасным материалам (4 класс опасности по ГОСТ 12.1.007), при непосредственном контакте с незащищенными кожными покровами не вызывает патологических изменений, не обладает свойствами аллергена.

А.2 Концентрация вредных веществ, выделяющихся из изделий, не должна превышать среднесуточные ПДК для атмосферного воздуха или ориентировочно безопасные уровни воздействия, утвержденные органами здравоохранения (ГН 2.1.6.1338-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест»). При совместном присутствии в атмосферном воздухе нескольких вредных веществ однонаправленного действия сумма отношений фактических концентраций каждого из них в воздухе к их ПДК не должна превышать единицы. Концентрацию вредных химических веществ и суммарный показатель определяют по НД (нормативной документации) или по методикам, утвержденным органами Госсанэпиднадзора.

А.3 При производстве мастики должно быть обеспечено соблюдение природоохранительных норм и требований, указанных в технологическом регламенте.

Производственные помещения для изготовления мастики, организация лабораторного контроля, санитарно-бытовое обеспечение работающих, вентиляция, средства индивидуальной защиты должны соответствовать требованиям СП 4783-88 «Санитарные правила для производства синтетических полимерных материалов и предприятий по их переработке».

При изготовлении, хранении и эксплуатации мастики следует учитывать требования ГОСТ 12.1.005, СП 2.2.2.1327-2003 и СанПиН 2.1.2.729-99 «Полимерные и полимерсодержащие строительные материалы, изделия и конструкции. Гигиенические требования безопасности».

А.4 Лица, занятые на производстве мастики, должны проходить при приеме на работу и периодически медицинский осмотр в соответствии с приказом Минздрава РФ № 90 от 14.03.96г., специальный инструктаж по технике безопасности и обучение согласно ГОСТ 12.0.004. К работе допускаются лица не моложе 18 лет.

А.5 Мастика при температуре эксплуатации не взрывоопасна, самопроизвольно не воспламеняется, поддерживает горение только при внесении в источник огня. Для тушения применяют любые средства: воду, пар, асбестовое полотно, песок, пенные и углекислотные огнетушители.

При производстве и хранении мастики следует учитывать требования ГОСТ 12.1.004.

А.6 Мастика не является опасным грузом и может транспортироваться любым видом транспорта.

gost.e-ecolog.ru