

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «НОВА-Брит»
(ООО «НОВА-Брит»)**

СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ СТО 77310225.014-2018

**МАСТИКА БИТУМНО-ПОЛИМЕРНАЯ «БРИТ» БМД-50
Технические условия**

Москва
2021

Предисловие

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Технологическим отделом Общества с ограниченной ответственностью «НОВА-Брит» (ООО «НОВА-Брит»)

2 ВНЕСЕН Технологическим отделом Общества с ограниченной ответственностью «НОВА-Брит» (ООО «НОВА-Брит»)

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом генерального директора ООО «НОВА-Брит» от 25 апреля 2018 г. № 425-1

4 ИЗДАНИЕ (август 2021 г.) С ИЗМЕНЕНИЕМ № 1, утвержденным Приказом генерального директора от 18 декабря 2020 г. № 177/1-П, ИЗМЕНЕНИЕМ № 2, утвержденным Приказом генерального директора от 13 сентября 2021 г. № 140-П

Информация об изменениях к настоящему стандарту размещается на официальном сайте Общества с ограниченной ответственностью «НОВА-Брит» (ООО «НОВА-Брит») www.brit-r.ru. В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта, соответствующее уведомление будет размещено на вышеуказанном сайте.

© Общество с ограниченной ответственностью «НОВА-Брит», 2021

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без письменного разрешения ООО «НОВА-Брит».

Содержание

1 Область применения.....	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Условные обозначения	3
4 Технические требования.....	3
4.1 Общие положения	3
4.2 Требования к сырью.....	4
4.3 Маркировка	4
4.4 Упаковка	5
5 Требования безопасности	5
6 Требования охраны окружающей среды	7
7 Правила приемки.....	7
8 Методы контроля.....	9
9 Транспортирование и хранение	10
9.1 Транспортирование.....	10
9.2 Хранение.....	10
10 Указания по применению	10
11 Гарантии изготовителя.....	10
Приложение А (обязательное) Форма паспорта качества	12

СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ**МАСТИКА БИТУМНО-ПОЛИМЕРНАЯ «БРИТ» БМД-50****Технические условия****1 Область применения**

Настоящий стандарт организации распространяется на мастику битумно-полимерную «Брит» БМД-50 (далее по тексту – мастика) горячего применения, предназначенную для заполнения деформационных швов и трещин в асфальтобетонных и цементобетонных покрытиях автомобильных дорог и аэродромов, для герметизации и устройства щебеночно-мастичных деформационных швов на мостовых сооружениях, для устройства прирельсовых деформационных швов.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 12.0.004 Система стандартов безопасности труда. Организация обучения безопасности труда. Общие положения

ГОСТ 12.1.007 Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности

ГОСТ 12.1.044 Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения

ГОСТ 12.4.021 Система стандартов безопасности труда. Системы вентиляционные. Общие требования

ГОСТ 12.4.137 Обувь специальная с верхом из кожи для защиты от нефти, нефтепродуктов, кислот, щелочей, нетоксичной и взрывоопасной пыли. Технические условия

ГОСТ 12.4.183 Система стандартов безопасности труда. Материалы для средств защиты рук. Технические требования

ГОСТ 12.4.252 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты рук. Перчатки. Общие технические требования. Методы испытаний

СТО 77310225.014-2018

ГОСТ 12.4.253 (EN 166:2002) Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты глаз. Общие технические требования

ГОСТ 12.4.275 (EN 13819-1:2002) Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органа слуха. Общие технические требования. Методы испытаний

ГОСТ 12.4.280 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий. Общие технические требования

ГОСТ 12.4.281 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная повышенной видимости. Технические требования

ГОСТ 12.4.294 (EN 149:2001+A1:2009) Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Полумаски фильтрующие для защиты от аэрозолей. Общие технические условия

ГОСТ 12.4.310 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная для защиты работающих от воздействия нефти и нефтепродуктов. Технические требования

ГОСТ EN 397 Система стандартов безопасности труда. Каски защитные. Общие технические требования. Методы испытаний

ГОСТ 4333 (ISO 2592:2000) Нефтепродукты. Методы определения температур вспышки и воспламенения в открытом тигле

ГОСТ 12801-98 Материалы на основе органических вяжущих для дорожного и аэродромного строительства. Методы испытаний

ГОСТ EN 13398 Битумы модифицированные и битуминозные вяжущие. Определение эластичности

ГОСТ 14192 Маркировка грузов

ГОСТ 22245 Битумы нефтяные дорожные вязкие. Технические условия

ГОСТ 25945-98 Материалы и изделия полимерные строительные герметизирующие нетвердеющие. Методы испытаний

ГОСТ 33133 Дороги автомобильные общего пользования. Битумы нефтяные дорожные вязкие. Технические требования

ГОСТ 33136 Дороги автомобильные общего пользования. Битумы нефтяные дорожные вязкие. Метод определения глубины проникания иглы

ГОСТ 33138 Дороги автомобильные общего пользования. Битумы нефтяные дорожные вязкие. Метод определения растяжимости

ГОСТ 33142 Дороги автомобильные общего пользования. Битумы нефтяные дорожные вязкие. Метод определения температуры размягчения. Метод «Кольцо и шар»

ГОСТ 33143 Дороги автомобильные общего пользования. Битумы нефтяные дорожные вязкие. Метод определения температуры хрупкости по Фраасу

Примечание – При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов (сводов правил и/или классификаторов) в информационной системе общего пользования - на официальном сайте федерального органа исполнительной власти в сфере стандартизации в сети Интернет или по ежегодно издаваемому информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячно издаваемого информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный стандарт (документ), на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта (документа) с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт (документ), на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта (документа) с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт (документ), на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт (документ) отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Условные обозначения

3.1 Условное обозначение продукции при заказе и в документах должно состоять из полного или краткого наименования и обозначения настоящего стандарта.

Пример условного обозначения продукции при заказе и в документах: *Мастика битумно-полимерная «Брит» БМД-50 по СТО 77310225.014-2018.*

3.2 Пример полного наименования продукции: *Мастика битумно-полимерная «Брит» БМД-50.*

3.3 Пример краткого наименования продукции: *Мастика «Брит» БМД-50.*

4 Технические требования

4.1 Общие положения

4.1.1 Мастика должна соответствовать требованиям настоящего стандарта и изготавливаться по технологическому регламенту, утвержденному предприятием-изготовителем в установленном порядке.

4.1.2 По физико-механическим показателям мастика должна соответствовать требованиям и нормам, указанным в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Физико-механические показатели мастики

Наименование показателя	Норма	Метод испытания
1	2	3
1 Температура размягчения по кольцу и шару, °С, не ниже	60	По ГОСТ 33142
2 Глубина проникания иглы при температуре (25 ± 0,1) °С, 0,1 мм	40-70	По ГОСТ 33136
3 Температура хрупкости по Фраасу, °С, не выше	Минус 20	По ГОСТ 33143
4 Водопоглощение, % по массе, не более	0,30	По ГОСТ 25945-98 (пункт 3.5)
5 Температура вспышки, °С, не ниже	230	По ГОСТ 4333
6 Эластичность, %, не менее: - при 25 °С - при 0 °С	85 50	По ГОСТ EN 13398
7 Растяжимость, см, не менее: - при 25 °С - при 0 °С	50 15	По ГОСТ 33138
8 Сцепление со щебнем, не хуже	Отличное (пять баллов)	По ГОСТ 12801-98 (раздел 28)
Примечание – По согласованию с Заказчиком допускается определение дополнительных показателей.		

4.2 Требования к сырью

4.2.1 Сырьевые компоненты, применяемые для производства мастики, должны соответствовать требованиям действующих документов по стандартизации, сопровождаться документом о качестве, а их технические характеристики должны соответствовать установленным техническим требованиям на продукцию, а также должны быть приведены в технологическом регламенте на производство.

4.2.2 Для производства мастики используют битумы нефтяные дорожные вязкие, отвечающие требованиям ГОСТ 22245 или ГОСТ 33133.

4.2.3 Допускается применение других взаимозаменяемых сырьевых компонентов, предусмотренных технологическим регламентом и обеспечивающих соответствие мастики требованиям настоящего стандарта.

4.3 Маркировка

4.3.1 Потребительскую маркировку наносят на этикетку, ярлык и/или потребительскую тару типографским или иным способом.

Потребительская маркировка должна содержать следующую информацию:

- наименование продукции;

- обозначение настоящего стандарта;
- наименование страны-изготовителя;
- наименование изготовителя, или продавца, или уполномоченного изготовителем лица;
- юридический адрес изготовителя, или продавца, или уполномоченного изготовителем лица;
- товарный знак (при наличии);
- дату изготовления;
- гарантийный срок хранения;
- номер партии;
- манипуляционный знак «Пределы температуры».

4.3.2 Транспортная маркировка осуществляется в соответствии с требованиями ГОСТ 14192.

4.4 Упаковка

4.4.1 Мастику упаковывают в картонные коробки с антиадгезионным покрытием.

Примечание – При согласовании с Заказчиком допускается использование других видов тары при условии обеспечения качества, безопасности и сохранности продукта во время транспортировки и хранения.

4.4.2 Масса брутто тарного места должна быть не более 25 кг.

4.4.3 Упаковка должна обеспечивать сохранность мастики при транспортировании и хранении.

5 Требования безопасности

5.1 Мастика по степени воздействия на организм представляет собой малоопасную продукцию – класс опасности 4 по ГОСТ 12.1.007.

В расплавленном виде мастика вызывает ожоги при попадании на кожу и слизистые оболочки, оказывает раздражающее действие на верхние дыхательные пути.

При попадании расплавленной мастики на кожу и слизистые оболочки не предпринимать попыток удаления; немедленно обратиться к врачу.

При подозрении на ингаляционное воздействие обеспечить пострадавшему свежий воздух, покой, тепло. Обратиться к врачу.

5.2 При проведении работ с мастикой в расплавленном виде возможно выделение паров битума нефтяного. ПДК рабочей зоны для углеводородов алифатических предельных C₂-C₁₀ – (900/300) мг/м³ [1].

5.3 Мастика представляет собой горючий материал по ГОСТ 12.1.044 с температурой вспышки не ниже 230 °С.

5.4 При возгорании мастики в воздух выделяются продукты сгорания – оксиды углерода.

5.5 Все участки применения или хранения материалов должны быть оборудованы в соответствии с [2].

5.6 В случае возгорания мастики в местах применения или хранения следует применять следующие средства пожаротушения: песок, кошма, углекислый газ, вода в тонкораспыленном виде, пена химическая или воздушно-механическая из стационарных установок или огнетушителей.

5.7 При применении, хранении, транспортировании и утилизации следует применять средства индивидуальной и коллективной защиты, предотвращающие возможное воздействия на работников опасных и вредных производственных факторов.

Места загрузки-выгрузки, отбора проб, фасовки должны быть оборудованы местной вытяжной вентиляцией в соответствии с требованиями ГОСТ 12.4.021.

При применении мастики работники должны быть обеспечены:

- одежда специальная по ГОСТ 12.4.280, ГОСТ 12.4.310;
- обувь для защиты от нефти и нефтепродуктов летняя и зимняя по ГОСТ 12.4.137;
- полумаски фильтрующие для защиты от аэрозолей по ГОСТ 12.4.294;
- очки защитные по ГОСТ 12.4.253;
- перчатки х/б с точечным полимерным покрытием по ГОСТ 12.4.252, ГОСТ 12.4.183;
- перчатки для защиты от механических повреждений при возможном контакте с нагретыми поверхностями по ГОСТ 12.4.252;
- жилет сигнальный по ГОСТ 12.4.281;
- каска по ГОСТ EN 397;
- наушники по ГОСТ 12.4.275.

5.8 Все работающие должны пройти обучение безопасности труда согласно ГОСТ 12.0.004.

Лица, допущенные до работ с мастикой, должны иметь профессиональную подготовку, соответствующую характеру работ и проходить медицинский осмотр в установленном порядке [3].

Не допускаются к работе лица моложе 18 лет, беременные и кормящие женщины.

6 Требования охраны окружающей среды

6.1 В процессе производства мастики выбросы в атмосферу и сточные воды не производятся. Все жидкие и твердые отходы производства должны быть собраны в специальную тару для утилизации на специальном полигоне в установленном порядке согласно [4].

6.2 Утилизация продукции и отходов производства осуществляется на договорной основе специализированной организацией по утилизации отходов в установленном порядке согласно [5].

7 Правила приемки

7.1 Мастика должна быть принята службой технического контроля предприятия-изготовителя.

7.2 Мастику принимают партиями. Партией считают однородное по физико-механическим показателям количество продукта, приготовленного из одного сырья по одному технологическому регламенту и рецептуре за один производственный цикл в течение одной смены, размер которой не должен превышать 60 т.

7.3 Соответствие мастики требованиям настоящего стандарта определяют путем проведения приемо-сдаточных и периодических испытаний.

Периодичность испытаний и определяемые показатели при приемо-сдаточных и периодических испытаниях приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Периодичность контроля и определяемые показатели при приемо-сдаточных и периодических испытаниях

Наименование показателя	Вид испытания	
	приемо-сдаточное	периодическое
1	2	3
1 Температура размягчения по кольцу и шару	+	–
2 Глубина проникания иглы	+	–

Окончание таблицы 7.1

Наименование показателя	Вид испытания	
	приемо-сдаточное	периодическое
1	2	3
3 Температура хрупкости по Фраасу	+	–
4 Водопоглощение	–	+
5 Температура вспышки	–	+
6 Эластичность	+	–
7 Растяжимость	+	–
8 Сцепление со щебнем	–	+
Примечание – «+» – определение обязательно, «–» – определение не обязательно.		

7.4 Приемо-сдаточным испытаниям подвергают каждую партию мастики.

Приемо-сдаточные испытания проводят для каждой партии продукции с целью обеспечения контроля соответствия мастики требованиям настоящего стандарта и определения возможности приемки.

Периодические испытания проводят не реже одного раза в месяц, а также при постановке на производство, изменении вида и качества исходного сырья, изменении технологии изготовления или по требованию потребителя.

7.5 При неудовлетворительных результатах испытаний мастики хотя бы по одному показателю проводят повторные испытания проб, отобранных от удвоенного количества образцов тарных мест. При неудовлетворительных результатах повторных испытаний партия мастики бракуется и приемке не подлежит.

Результаты повторных испытаний распространяются на всю партию.

7.6 Входной контроль осуществляется по физико-механическим показателям, установленным в таблице 4.1. Объем испытаний при входном контроле определяет потребитель.

7.7 Каждая партия мастики должна сопровождаться указанием по применению и паспортом качества.

Паспорт качества должен соответствовать форме, приведенной в приложении А и содержать следующие данные:

- наименование изготовителя (уполномоченного изготовителем лица) или импортера, или продавца;
- местонахождение изготовителя;
- информация для связи с ним;
- наименование испытательной лаборатории, адрес и номер аттестата аккредитации (при наличии);

- номер паспорта;
- наименование продукта, его марку и условное обозначение (при наличии);
- обозначение документа по стандартизации, устанавливающего требования к продукту;
- код ОКПД 2;
- дату изготовления продукта, номер партии (при необходимости);
- дату отбора пробы и обозначение документа по стандартизации, по которому отбирают пробу;
- место отбора пробы;
- размер (массу) партии;
- дату оформления паспорта;
- номер сертификата соответствия на продукт (при наличии) и срок действия (при наличии);
- табличную часть;
- заключение о соответствии продукта требованиям документа по стандартизации на основании результатов испытаний;
- должность, Ф.И.О. и подпись лица, оформившего паспорт;
- дополнительную информацию для потребителей (при необходимости).

8 Методы контроля

8.1 Для проведения приемо-сдаточных испытаний отбирают точечные пробы мастики не менее чем из трех разных тарных мест каждой партии, масса одной точечной пробы составляет не менее 0,3 кг, после чего готовят объединенную пробу массой не менее 0,9 кг.

8.2 До проведения приемо-сдаточных испытаний готовят объединенную пробу мастики путем предварительного перемешивания до однородного состояния.

Примечание – Допускается производить отбор проб в процессе розлива произведенной продукции в тару.

8.3 Хранение объединенной и арбитражной пробы мастики осуществляется в металлической банке с плотно закрывающейся крышкой.

9 Транспортирование и хранение

9.1 Транспортирование

9.1.1 Мастику транспортируют в крытых транспортных средствах всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

9.1.2 При загрузке в транспортные средства коробки устанавливают не более чем в 4 ряда по высоте.

9.1.3 При транспортировании мастики должны быть приняты меры, исключающие возможность их увлажнения и загрязнения.

9.1.4 При транспортировании должна быть исключена возможность свободного перемещения и механического повреждения тары.

9.1.5 При погрузочно-разгрузочных работах запрещается бросать и кантовать барабаны с мастикой.

9.2 Хранение

9.2.1 Мастику, упакованную в соответствии с требованиями настоящего стандарта, хранят в закрытых сухих помещениях или местах, защищенных от прямых солнечных лучей и атмосферных осадков при температуре не выше 35 °С.

9.2.2 При хранении коробки устанавливают не более чем в 4 ряда по высоте.

10 Указания по применению

10.1 Разогрев мастики производят в котлах-заливщиках с принудительным перемешиванием при температуре (180 ± 10) °С.

10.2 Прямой подогрев и перегрев категорически запрещены.

10.3 Повторный однократный разогрев разрешен при соблюдении технологической температуры, указанной в пункте 10.1.

11 Гарантии изготовителя

11.1 Изготовитель гарантирует соответствие мастики требованиям настоящего стандарта при соблюдении потребителем правил транспортировки,

хранения и применения.

11.2 Гарантийный срок хранения мастики составляет 3 года со дня изготовления.

По истечении гарантийного срока хранения изготовитель продукции может перепроверить качественные показатели и, в случае их соответствия требованиям настоящего стандарта, продлить гарантийный срок хранения продукции на 12 месяцев после каждой проверки.

Примечание – По согласованию с Заказчиком допускается установление иного гарантийного срока хранения продукции в договоре поставки.

**Приложение А
(обязательное)
Форма паспорта качества**



ПРОДУКТ ПРОИЗВЕДЁН ПО ЗАКАЗУ
ОБЩЕСТВА С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ГАЗПРОМНЕФТЬ – БИТУМНЫЕ МАТЕРИАЛЫ»
(ООО «ГАЗПРОМНЕФТЬ – БМ»)

Юридический адрес:
Россия, 199106, г. Санкт-Петербург, Большой пр-кт В.О., д. 80, литера Р, этаж 5.8.
Тел.: +7 (812) 493-25-66, e-mail: bitum@gazprom-neft.ru, www.bitum.gazprom-neft.ru

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ

Полное наименование изготовителя (сокращенное наименование изготовителя)

Юридический адрес местонахождения изготовителя

Фактический адрес местонахождения изготовителя

Телефон, e-mail

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Полное наименование лаборатории сокращенное наименование изготовителя

Фактический адрес местонахождения лаборатории

Телефон, e-mail

Номер аттестата аккредитации / заключения о состоянии измерений в лаборатории. Срок действия

ПАСПОРТ КАЧЕСТВА

№

**Мастика битумно-полимерная «Брит» БМД-50
СТО 77310225.014-2018**

НТД на отбор проб: СТО 77310225.014-2018
Код ОКПД 2: 23.99.12.190
Дата изготовления продукта: _____
Дата отбора пробы: _____
Дата проведения испытаний: _____
Место отбора пробы: _____
Номер партии: _____
Размер партии, т: _____

Номер сертификата соответствия на продукт (при наличии) и срок действия

Изображение знака соответствия (при наличии)

№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерений	Метод испытания	Норма по СТО 77310225.014-2018	Фактическое значение
1	Температура размягчения по кольцу и шару	°С	ГОСТ 33142	не ниже 60	
2	Глубина проникания иглы	0,1 мм	ГОСТ 33136	40-70	
3	Температура хрупкости по Фраасу	°С	ГОСТ 33143	не выше минус 20	
4	Водопоглощение	% по массе	п. 3.5 ГОСТ 25989	не более 0,30	
5	Температура вспышки	°С	ГОСТ 4333	не ниже 230	
6	Эластичность - при 25 °С - при 0 °С	%	ГОСТ EN 13398	не менее 85 не менее 50	
		%			
7	Растяжимость - при 25 °С - при 0 °С	см	ГОСТ 33138	не менее 50 не менее 15	
		см			
8	Сцепления со щебнем	–	раздел 28 ГОСТ 12801	не хуже чем отличное (пять баллов)	

Заключение: Мастика битумно-полимерная «Брит» БМД-50 соответствует СТО 77310225.014-2018 по вышеуказанным показателям.

Должность

Подпись

М.П.

Ф.И.О.

Дата выдачи паспорта

Библиография

- [1] Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания
- [2] Постановление Правительства Российской Федерации от 16 сентября 2020 г. № 1479 Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации
- [3] Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 28 января 2021 года № 29н Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры
- [4] Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.1.3.3684-21 Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий
- [5] Федеральный закон от 24.06.1998 № 89-ФЗ Об отходах производства и потребления

Ключевые слова: мастика битумно-полимерная, технические условия, правила приемки, методы контроля

Руководитель разработки:

Генеральный директор

ООО «НОВА-Брит»



Подпись, дата

Н.А. Бондарь

Исполнители:

Ведущий инженер-технолог

ООО «НОВА-Брит»



Подпись, дата

В.Г. Черкасов