

**ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОМПАНИЯ
«РОССИЙСКИЕ
АВТОМОБИЛЬНЫЕ ДОРОГИ»
(ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОМПАНИЯ
«АВТОДОР»)**

Страстной б-р, д. 9, Москва, 127006
тел.: +7 495 727 11 95, факс: +7 495 784 68 04
<http://www.russianhighways.ru>,
e-mail: info@russianhighways.ru

30.07.2019 № 10100-П/С

На № _____ от _____

Заместителю директора
по науке и технологическим вопросам
ООО «Энгельсский завод
изоляционных материалов»
(ООО «Эзим»)

О.И. Навотному

410056, г. Саратов, ул. Чапаева, д. 8/12

Уважаемый Олег Игоревич!

Рассмотрев материалы, представленные письмом от 18.07.2019 № 51, согласовываем стандарты организации ООО «Эзим» СТО 37803432-003-2018 «Мастика асмоляная «ДОРМАСТ» Технические условия», СТО 37803432-004-2018 «Пропитка асмоляная «ПАСФАДОР» для асфальтобетонных покрытий автомобильных дорог. Технические условия» и СТО 37803432-010-2019 «Мастика полимерно-асмоляная «АМАДОР-ДШ». Технические условия» (далее – СТО) для добровольного применения на объектах Государственной компании сроком на один год с даты настоящего согласования.

По истечении указанного срока в наш адрес необходимо направить аналитический отчет с результатами мониторинга и оценкой применения материалов в соответствии с требованиями согласованных СТО на объектах Государственной компании и прочих объектах.

Контактное лицо: начальник отдела технической политики и инновационных технологий Департамента проектирования, технической политики и инновационных технологий Рюмин Юрий Анатольевич, тел. (495) 727-11-95, доб. 32-36, e-mail: yu.ryumin@russianhighways.ru.

Заместитель председателя правления
по проектированию и инновационным
технологиям



И.Ю. Зубарев

**Общество с ограниченной ответственностью
«Энгельский завод изоляционных материалов»**

**ООО «Эзим»
Стандарт организации СТО 37803432-003-2018**

**МАСТИКА АСМОЛЬНАЯ «ДОРМАСТ»
для заливки трещин и швов в дорожных покрытиях
Технические условия**

г.Энгельс
Саратовская область
2018

Предисловие

- 1 РАЗРАБОТАН Общество с ограниченной ответственностью «Энгельский завод изоляционных материалов» (ООО «Эзим»)
- 2 ВНЕСЕН Общество с ограниченной ответственностью «Энгельский завод изоляционных материалов» (ООО «Эзим»)
- 3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ приказом директора № 9 от 25 мая 2018 года
- 4 ВВЕДЕН впервые
- 5 СОГЛАСОВАН письмом

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован, распространен и использован другими организациями в своих интересах без согласования с ООО «Эзим»

Содержание

1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Технические требования.....	3
3.1 Основные параметры и характеристики	3
3.2 Требования к сырью и материалам.....	4
3.3 Маркировка	4
3.4 Упаковка.....	5
4 Требования безопасности	5
5 Требования охраны окружающей среды.....	5
6 Правила приемки	7
7 Методы контроля.....	8
8 Транспортирование и хранение.....	9
9 Указания по применению	9
10 Гарантии изготовителя.....	9
Приложение А (обязательное) Инструкция по применению мастики асмольной «ДОРМАСТ»	10
Приложение Б Инструкция по применению мастики асмольной «ДОРМАСТ» для заливки трещин и швов в дорожных покрытиях.....	11
Приложение В (обязательное) Лист регистрации изменений.....	12
Библиография.....	13

С Т А Н Д А Р Т О Р Г А Н И З А Ц И И

МАСТИКА АСМОЛЬНАЯ «ДОРМАСТ»

для заливки трещин и швов в дорожных покрытиях

Технические условия

Дата введения 2018-05-25

1 Область применения

Настоящие стандарт организации распространяется на мастику асмольную «ДОРМАСТ» для заливки трещин и швов в дорожных покрытиях (далее – мастику), представляющую собой композицию, состоящую из нефтяного битума, наполнителя, катализатора и пеногасителя и предназначенную для заливки трещин и швов в дорожных покрытиях, а также для заливки трещин и швов после снятия верхнего слоя дорожной одежды при реконструкции автомобильных дорог методом горячей (или холодно-горячей) регенерации/ ресайклинга.

Мастику «ДОРМАСТ» с показателем температуры размягчения от 75°C до 100°C применяют для изготовления битумно-асмольного вяжущего «Амадор, используемого при строительстве, ремонте и реконструкции автомобильных дорог.

Мастику получают поликонденсацией битума нефтяного по ГОСТ 33133-2014, асфальтов, гудронов, других нефтепродуктов или отходов нефтехимической промышленности со смесью диеновых углеводородов производства бутадиена и изопрена в присутствии катализатора и пеногасителя.

2 Нормативные ссылки

ГОСТ 9.602-2005 Единая система защиты от коррозии и старения. Сооружения подземные. Общие требования к защите от коррозии

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

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

ГОСТ 12.3.002-75 ССБТ. Процессы производственные. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.4.004-74 Респираторы фильтрующие противогазовые РПГ-67. Технические условия

ГОСТ 12.4.010-75 ССБТ. Средства индивидуальной защиты. Рукавицы специальные. Технические условия

ГОСТ 12.4.021-75 ССБТ. Системы вентиляционные. Общие требования

ГОСТ 12.4.068-79 ССБТ. Средства индивидуальной защиты дерматологические. Классификация и общие требования

ГОСТ 12.4.111-82 ССБТ. Костюмы мужские для защиты от нефти и нефтепродуктов. Технические условия

ГОСТ 12.4.112-82 ССБТ. Костюмы женские для защиты от нефти и нефтепродуктов. Технические условия

ГОСТ 12.4.137-84 ССБТ. Обувь специальная кожаная для защиты от нефти и нефтепродуктов, кислот, щелочей, нетоксичной и взрывоопасной пыли. Технические условия

ГОСТ 17.2.3.02-78 Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями

ГОСТ 17269-71 Респираторы фильтрующие газопылезащитные РУ-60м и РУ-60му. Технические условия

ГОСТ 1510-84 Нефть и нефтепродукты. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение

ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов

ГОСТ Р 12.4.190-99 ССБТ. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Полумаски и четвертьмаски из изолирующих материалов. Общие технические условия

ГОСТ Р 12.4.192-99 ССБТ. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Полумаски фильтрующие с клапанами вдоха и несъемными противогазовыми и (или) комбинированными фильтрами. Общие технические условия

ГОСТ Р 12.4.230.1-2007 ССБТ. Средства индивидуальной защиты глаз. Общие технические требования

ГОСТ 33133-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Битумы нефтяные дорожные вязкие. Технические требования

ГОСТ 33135-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Битумы нефтяные дорожные вязкие. Метод определения растворимости

ГОСТ 33136-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Битумы нефтяные дорожные вязкие. Метод определения глубины проникания иглы

ГОСТ 33138-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Битумы нефтяные дорожные вязкие. Метод определения растяжимости

ГОСТ 33141-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Битумы нефтяные дорожные вязкие. Метод определения температур вспышки. Метод с применением открытого тигля Кливленда

ГОСТ 33142-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Битумы нефтяные дорожные вязкие. Метод определения температуры размягчения. Метод «Кольцо и Шар»

ГОСТ 33143-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Битумы нефтяные дорожные вязкие. Метод определения температуры хрупкости по Фраасу

ГОСТ 2517-2012 Нефть и нефтепродукты. Методы отбора проб

ГОСТ 9812-74 Битумы нефтяные изоляционные. Технические условия

ГОСТ 28498-90 Термометры жидкостные стеклянные. Общие технические требования. Методы испытаний

Примечание – При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действия ссылочных стандартов на официальном сайте национального органа Российской Федерации по стандартизации в сети Интернет или по ежегодно издаваемому информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим ежемесячно издаваемым информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться замененным (измененным) документом. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Технические требования

3.1 Основные параметры и характеристики

3.1.1 Мастика «ДОРМАСТ» должна соответствовать требованиям настоящих технических условий и изготавливаться по технологическому регламенту, разработанному и утвержденному в установленном порядке.

3.1.2 Технические показатели мастики должны соответствовать требованиям и нормам, указанным в таблице 1.

Таблица 1 Физико-механические показатели мастики асвольной «ДОРМАСТ»

Наименование показателя	Норма	Метод испытаний
1 Внешний вид	Однородная масса черного цвета, без видимых посторонних включений	По п. 7.2
2 Температура размягчения по КиШ, °С, не менее	плюс 75	По ГОСТ 33142-2014
3 Температура хрупкости по Фраасу, °С, не выше	минус 10	По ГОСТ 33143-2014
4 Пенетрация (глубина проникания иглы) при 25°С, 0,1 мм, не менее	25	По ГОСТ 33136-2014
5 Растяжимость при плюс 25°С, см, не менее	4,0	По ГОСТ 33138-2014
6 Растворимость в сольвенте, %, не менее	99,0	По ГОСТ 33135-2014
7 Водонасыщение за 24 ч, %, не более	0,2	По ГОСТ 9812

3.2 Требования к сырью и материалам

3.2.1 Сырье и материалы, применяемые для изготовления мастики, должны соответствовать требованиям нормативно-технической документации на эти материалы.

3.3 Маркировка

3.3.1 Маркировку мастики проводят в соответствии с ГОСТ 1510.

3.3.2 Транспортная маркировка – по ГОСТ 14192 с нанесением манипуляционных знаков «Бережь от нагрева», «Бережь от влаги» и следующих дополнительных обозначений:

- наименование предприятия-изготовителя и/или его товарный знак, юридический и фактический адрес;
- наименование и марка мастики;
- номер партии;
- количество грузовых мест;

- дата изготовления;
- масса брутто и нетто;
- обозначение настоящего стандарта организации.

3.3.3 Маркировку наносят на ярлык, выполненный из бумаги, картона или других материалов, обеспечивающих сохранность маркировки.

3.4 Упаковка

3.4.1 Упаковка мастики производится по ГОСТ 1510.

3.4.2 Упаковка мастики «ДОРМАСТ» производится в гофрокороба с антиадгезионным материалом на основе гофрокартона по ТУ 5471-001-87024911-2009[1]. По согласованию с потребителем допускается упаковка мастики в другую тару, обеспечивающую сохранность свойств мастики.

3.4.3 Информация об упаковке приводится в сопроводительных документах в соответствии с Техническим регламентом Таможенного союза ТР ТС 005/2011 [2] «О безопасности упаковки», утвержденного Решением Комиссии Таможенного союза от 16.08.2011г. № 769.

4 Требования безопасности

4.1 Мастика «ДОРМАСТ» по степени воздействия на организм относится к 4 классу опасности (вещество малоопасное) по ГОСТ 12.1.007. Мастика оказывает раздражающее действие на кожу и слизистые оболочки глаз; в условиях насыщающих концентраций - раздражение дыхательных путей. Мастика обладает сенсibiliзирующим действием.

4.2 Организация технологического процесса, применение производственного оборудования, рабочего инструмента, меры безопасности при изготовлении и применении мастики должны соответствовать требованиям СП 2.2.2.1327 «Санитарно-эпидемиологические правила. Гигиенические требования к организации технологических процессов, производственному оборудованию и рабочему инструменту» [6].

4.3 Производственные помещения должны быть оборудованы местной вытяжной и общеобменной приточно-вытяжной вентиляцией в соответствии с ГОСТ 12.3.002 и ГОСТ 12.4.021.

Помещения для хранения и применения мастики «ДОРМАСТ» должны быть снабжены общеобменной приточно-вытяжной вентиляцией, а помещения для применения мастики – дополнительно местной вытяжной вентиляцией.

При изготовлении и применении мастики по возможности должна обеспечиваться герметизация оборудования.

В производственных помещениях должен проводиться контроль содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Периодичность контроля осуществляется в соответствии с ГОСТ 12.1.005, СП 1.1.1058 [5]

4.4 Работники, связанные с производством и применением мастики, должны проходить специальный инструктаж по технике безопасности и обучение согласно ГОСТ 12.0.004. При работе с мастикой должны соблюдаться правила личной гигиены.

4.5 При работе с мастикой «ДОРМАСТ» необходимо пользоваться спецодеждой, спецобувью и средствами индивидуальной защиты согласно Типовым отраслевым нормам: костюмом по ГОСТ 12.4.111 или по ГОСТ 12.4.112, кожаной обувью по ГОСТ 12.4.137, рукавицами по ГОСТ 12.4.010, защитными дерматологическими средствами по ГОСТ 12.4.068 типа ИЭР-1, очками защитными по ГОСТ Р 12.4.230.1, средствами защиты органов дыхания: респираторами фильтрующими противогазовыми РПГ-67 по ГОСТ 12.4.004 с фильтрующим патроном марки А, респираторами фильтрующими РУ-60М, РУ-60МУ по ГОСТ 17269 с фильтром марки А, полумасками и четверть масками по ГОСТ Р 12.4.190, полумасками по ГОСТ Р 12.4.192 с фильтрами противогазовыми или комбинированными марки В.

4.6 В цехах по производству и применению мастики должны быть аптечки с медикаментами для оказания первой медицинской помощи.

4.7 Мастика «ДОРМАСТ» является горючим веществом с температурой вспышки 240 °С.

4.8 В случае загорания мастики следует применять средства пожаротушения: химические, пенные, порошковые огнетушители, тонкораспыленная вода, асбестовое покрывало, песок.

4.9 При разливах горячей мастики следует дождаться ее охлаждения, затем удалить ее в специально отведенное место для последующей утилизации. Утилизация разлитого продукта должна проводиться в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.7.1322 [4].

4.10 Пожарная безопасность должна обеспечиваться соблюдением требований Федерального Закона от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» [3].

5 Требования охраны окружающей среды

5.1 При нарушении правил хранения, перевозки мастики «ДОРМАСТ», при авариях возможно попадание продукта в воду, воздух, почву.

Во избежание загрязнения окружающей среды необходимо правильно транспортировать, использовать и хранить мастику в соответствии с требованиями настоящих технических условий.

5.2 С целью охраны атмосферного воздуха от загрязнения должен быть организован контроль за соблюдением предельно допустимых выбросов в соответствии с ГОСТ 17.2.3.02.

5.3 Мастика «ДОРМАСТ» с воздухом и водой токсичных соединений не образует.

5.4 Отходы утилизируются в соответствии с СанПиН 2.1.7.1322 [4].

6 Правила приемки

6.1 Мастику «ДОРМАСТ» принимают партиями. Партией считается количество мастики, одновременно изготовленное в одном реакторе, однородное по своим показателям качества и сопровождаемое одним документом о качестве.

Документ о качестве должен содержать:

- наименование предприятия-изготовителя и/или его товарный знак;
- наименование и обозначение продукта;
- массу нетто;
- номер партии;
- дату изготовления;
- обозначение технических условий;
- количество мест;
- результаты проведенных испытаний или подтверждение о соответствии качества продукта требованиям настоящего СТО.

6.2 Для проверки качества мастики на соответствие требованиям настоящих технических условий ее подвергают приемо-сдаточным и периодическим испытаниям.

Для проведения приемо-сдаточных испытаний производят отбор проб от 10 % тарных мест в партии, но не менее чем от трех мест или из реактора.

При приемо-сдаточных испытаниях контролируют показатели качества по п.п. 1, 2, 4 таблицы 1, качество маркировки и упаковки настоящих технических условий.

Периодические испытания проводят в соответствии с таблицей 2.

Таблица 2 – Показатели, определяемые при периодических испытаниях

Наименование показателя	Периодичность контроля
1 Температура хрупкости, °С	Один раз в квартал
2 Растяжимость, см	Один раз в квартал
3 Растворимость в сольвенте, %	Один раз в 6 месяцев

6.3 При получении неудовлетворительных результатов по одному из показателей качества, по нему проводят повторные испытания на удвоенном количестве образцов, для чего отбирают новую пробу от удвоенного количества мест. Результаты повторных испытаний являются окончательными.

6.4 При получении неудовлетворительных результатов повторных периодических испытаний этот вид испытаний переводят в приемо-сдаточные до получения положительных результатов не менее чем на трех подряд изготовленных партиях, после чего этот вид испытаний переводят в периодические.

6.5 Потребитель имеет право проводить контрольную проверку соответствия мастики «ДОРМАСТ» требованиям настоящих технических условий, соблюдая при этом правила отбора проб и методы испытаний, указанные в настоящих технических условиях.

7 Методы контроля

7.1 Отбор проб

Отбор проб осуществляют в соответствии с требованиями ГОСТ 2517, п.2.14.5 не ранее чем через 24 часа после слива мастики из реактора.

Точечные пробы равной массы отбирают от 10 % товарных мест партии, но не менее трех и соединяют в пробу массой (1000 ± 100) г.

7.2 Внешний вид мастики «ДОРМАСТ», отсутствие посторонних включений определяют визуально. Для этого полоску картона размером не менее 150x20 мм помещают в расплав мастики, нагретой до температуры 150°C, не менее чем наполовину ее длины. Мастика должна быть однородной, равномерно покрывать поверхности полоски, не иметь посторонних включений.

7.3 Температуру размягчения по кольцу и шару (КиШ) определяют по ГОСТ 33142.

7.4 Температуру хрупкости определяют по ГОСТ 33143.

7.5 Пенетрацию (глубину проникания иглы) определяют по ГОСТ 33136.

7.6 Растяжимость определяют по ГОСТ 33138.

7.7 Растворимость в сольвенте определяют по ГОСТ 33135.

7.8 Определение водонасыщения мастики по ГОСТ 9812.

8 Транспортирование и хранение

8.1 Мастику «ДОРМАСТ» транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

8.2 Мастику хранят в заводской упаковке в складских помещениях на поддонах или стеллажах на расстоянии не менее 1 м от отопительных приборов или в местах, защищенных от солнца и атмосферных осадков при температуре от минус 50°С до плюс 40°С. Допускается складировать гофрокороба с мастикой «ДОРМАСТ» в штабеля на одном поддоне высотой не выше 1,5 м и не более двух поддонов в одном штабеле.

8.3 Места хранения мастики должны быть обозначены надписями, предупреждающими о хранении пожароопасных материалов, и оборудованы необходимыми средствами пожаротушения.

9 Указания по применению

9.1 При использовании мастики «ДОРМАСТ» температура разогрева не должна превышать 160 °С, так как при более высоких температурах происходит деструкция, коксование материала и ухудшаются свойства мастики. В случае закипания мастики, нагрев прекращают и снижают температуру до 120-130 °С.

9.2 При необходимости длительного хранения мастики в котле, следует снизить ее температуру до 110 °С. Длительность хранения - не более 24 часов.

10 Гарантии изготовителя

10.1 Изготовитель гарантирует соответствие мастики «ДОРМАСТ» требованиям настоящих технических условий при соблюдении правил транспортирования, хранения и указаний по применению.

10.2 Гарантийный срок хранения мастики «ДОРМАСТ» - 1 год со дня изготовления.

Приложение А
(обязательное)

**Инструкция по применению мастики асвольной «ДОРМАСТ»
для получения битумно-асвольного вяжущего «Амадор»**

Мастика асвольная «ДОРМАСТ», выпускаемая по настоящему СТО, применяется для модификации битумов нефтяных дорожных вязких по ГОСТ 33133 с целью повышения стойкости к колееобразованию и улучшения высокотемпературных свойств получаемого продукта для применения его в дорожном строительстве.

Мастика асвольная «ДОРМАСТ» поставляется с завода-изготовителя потребителю в твердом виде в гофрокоробах с антиадгезионным материалом на основе гофрокартона. Масса одной упаковки составляет от 13 до 16 кг.

После доставки потребителю мастику извлекают из гофрокоробов и загружают в битумный котел в расчетном количестве, составляющем 20% от общей массы вяжущего (соотношение мастики к битуму 1:4) или по рекомендации производителя. Битумный котел должен быть оснащен перемешивающим устройством или циркуляционной системой. Получение вяжущего производится при температуре от 140°C до 160 °C в течение (4 ± 1) ч. до полного растворения мастики при включенном перемешивающем устройстве (при его наличии). При отсутствии перемешивающего устройства циркуляцию производят после полного растворения мастики до получения продукта требуемого качества.

При применении вяжущего в производстве асфальтобетонных смесей рекомендуется нагревать минеральную часть до температуры не ниже 180 °C.

Приложение Б

Инструкция по применению мастики асмольной «ДОРМАСТ» для заливки трещин и швов в дорожных покрытиях

Заполнение швов и трещин в асфальтобетонном покрытии мастикой асмольной «ДОРМАСТ» необходимо выполнять с применением специального **оборудования для ремонта трещин**. Ремонт трещин/швов выполняют с целью предотвращения разрушения их кромок и восстановления сплошного покрытия.

Для обеспечения хорошей адгезии необходимо убрать пыль, грязь, частицы разрушенных кромок и влаги с помощью сушильно-продувной техники/оборудования. При необходимости предварительно производят разделку трещин/швов специальной фрезой либо другим механическим способом.

Затем разделанные и очищенные трещины/швы заполняют с помощью специальной техники/оборудования для заполнения трещин/швов. Техника должна быть оборудована датчиком нагрева заливочной смеси. При использовании мастики «ДОРМАСТ» температура разогрева не должна превышать 160 °С, так как при более высоких температурах происходит деструкция, коксование материала и ухудшаются свойства мастики. В случае закипания мастики, нагрев прекращают и снижают температуру до 120-130 °С.

После заливки трещин/швов необходимо присыпать заливочную массу абразивным материалом (отсевом дробления, полифракционным песком и т.д.) с целью создания шероховатой поверхности дорожного полотна и препятствованию адгезионного сцепления неостывшей заливочной массы с колесами автомобиля.

Библиография

- [1] Технические условия
ТУ 5471-001-87024911-2009
Ящики из гофрированного картона и материала антиадгезионного на его основе с односторонним силиконизированным покрытием
- [2] ТР ТС 005/2011 Технический регламент Таможенного союза «О безопасности упаковки».
- [3] Федеральный закон № 123-ФЗ от 22.07.08 Технический регламент о требованиях пожарной безопасности
- [4] Санитарные правила и нормы СанПиН 2.1.7.1322-03
Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления
- [5] СП 1.1.1058-01
Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий
- [6] СП 2.2.2.1327-03
Санитарно-эпидемиологические правила. Гигиенические требования к организации технологических процессов, производственному оборудованию и рабочему инструменту

ОКС 93.080.20

ОКП 02 5899

Ключевые слова: Мастика асмольная «ДОРМАСТ», упаковка, маркировка, приёмка, методы испытания, транспортирование и хранение, указания по применению

Руководитель организации-разработчика
ООО «Эзим»
Директор


 Стекольников А.А.

**Общество с ограниченной ответственностью
«Энгельский завод изоляционных материалов»**

**ООО «Эзим»
Стандарт организации СТО 37803432-004-2018**

**ПРОПИТКА АСМОЛЬНАЯ «ПАСФАДОР»
для асфальтобетонных покрытий автомобильных дорог
Технические условия**

г.Энгельс
Саратовская область
2018

Предисловие

- 1 РАЗРАБОТАН Обществом с ограниченной ответственностью «Энгельсский завод изоляционных материалов» (ООО «Эзим»)
- 2 ВНЕСЕН Обществом с ограниченной ответственностью «Энгельсский завод изоляционных материалов» (ООО «Эзим»)
- 3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ приказом директора № 10 от 25 мая 2018 года
- 4 ВВЕДЕН впервые
- 5 СОГЛАСОВАН письмом

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован, распространен и использован другими организациями в своих интересах без согласования с ООО «Эзим»

Содержание

1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Технические требования.....	3
3.1 Основные параметры и характеристики.....	3
3.2 Требования к сырью и материалам.....	4
3.3 Маркировка.....	4
3.4 Упаковка.....	5
4 Требования безопасности	5
5 Требования охраны окружающей среды.....	6
6 Правила приемки	7
7 Методы контроля.....	8
8 Транспортирование и хранение.....	8
9 Указания по применению	9
10 Гарантии изготовителя.....	9
Приложение А (обязательное) Лист регистрации изменений	10
Библиография.....	12

С Т А Н Д А Р Т О Р Г А Н И З А Ц И И

ПРОПИТКА АСМОЛЬНАЯ «ПАСФАДОР»

для асфальтобетонных покрытий автомобильных дорог

Технические условия

Дата введения 2018-05-25

1 Область применения

Настоящий стандарт организации распространяется пропитку асмольную «ПАСФАДОР» для асфальтобетонных покрытий автомобильных дорог (далее по тексту - пропитка), представляющую собой раствор мастики асмольной «ЭММА» ТУ 0258-001-37803432-2014 [1] в органических растворителях, содержащих ароматические углеводороды и специальные добавки и применяется как защитно-восстановительный пропиточный состав в дорожном строительстве для комбинированного воздействия на асфальтобетонные покрытия автомобильных дорог на начальной стадии шелушения, выкрашивания, при неудовлетворительных показателях по водонасыщению, ухудшению адгезионных свойств покрытия, наличии микротрещин и признаков «старения» с целью увеличения их срока службы.

Пропитка асмольная «ПАСФАДОР» для асфальтобетонных покрытий автомобильных дорог также применяется для нанесения на поверхность штрабы перед заполнением деформационного шва мостовых сооружений специальным составом с использованием битумно-асмольного вяжущего «Амадор» специального приготовления СТО 37803432-001-2015 (Приложение Б).

2 Нормативные ссылки

ГОСТ 9.602-2005 Единая система защиты от коррозии и старения. Сооружения подземные. Общие требования к защите от коррозии

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

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

ГОСТ 12.3.002-75 ССБТ. Процессы производственные. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.4.004-74 Респираторы фильтрующие противогазовые РПГ-67. Технические условия

ГОСТ 12.4.010-75 ССБТ. Средства индивидуальной защиты. Рукавицы специальные. Технические условия

ГОСТ 12.4.021-75 ССБТ. Системы вентиляционные. Общие требования

ГОСТ 12.4.068-79 ССБТ. Средства индивидуальной защиты дерматологические. Классификация и общие требования

ГОСТ 12.4.111-82 ССБТ. Костюмы мужские для защиты от нефти и нефтепродуктов. Технические условия

ГОСТ 12.4.112-82 ССБТ. Костюмы женские для защиты от нефти и нефтепродуктов. Технические условия

ГОСТ 12.4.137-84 ССБТ. Обувь специальная кожаная для защиты от нефти и нефтепродуктов, кислот, щелочей, нетоксичной и взрывоопасной пыли. Технические условия

ГОСТ 17.2.3.02-78 Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями

ГОСТ 17269-71 Респираторы фильтрующие газопылезащитные РУ-60м и РУ-60му. Технические условия

ГОСТ 1510-84 Нефть и нефтепродукты. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение

ГОСТ Р 12.4.190-99 ССБТ. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Полумаски и четвертьмаски из изолирующих материалов. Общие технические условия

ГОСТ Р 12.4.192-99 ССБТ. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Полумаски фильтрующие с клапанами вдоха и несъемными противогазовыми и (или) комбинированными фильтрами. Общие технические условия

ГОСТ Р 12.4.230.1-2007 ССБТ. Средства индивидуальной защиты глаз. Общие технические требования

ГОСТ 3900-85 Нефтепродукты. Методы определения плотности.

ГОСТ 18995.1-73 Продукты химические жидкие. Методы определения плотности

ГОСТ 33141-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Битумы нефтяные дорожные вязкие. Метод определения температур вспышки. Метод с применением открытого тигля Кливленда

ГОСТ 8420-74 Материалы лакокрасочные. Методы определения условной вязкости.

ГОСТ 9980.2-86 Материалы лакокрасочные. Отбор проб для испытаний.

ГОСТ 9980.3-86 Материалы лакокрасочные. Упаковка.

ГОСТ 9980.4-2002 Материалы лакокрасочные. Маркировка.

ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов.

ГОСТ 19433-88 Грузы опасные. Классификация и маркировка.

ГОСТ 31340-2007 Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования

ГОСТ 17537-72 Методы определения массовой доли летучих и нелетучих, твердых и пленкообразующих веществ.

ГОСТ 19007-73 Материалы лакокрасочные. Метод определения времени и степени высыхания

ГОСТ 9812-74 Битумы нефтяные изоляционные. Технические условия

Примечание – При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действия ссылочных стандартов на официальном сайте национального органа Российской Федерации по стандартизации в сети Интернет или по ежегодно издаваемому информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим ежемесячно издаваемым информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться замененным (измененным) документом. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Технические требования

3.1 Основные параметры и характеристики

3.1.1 Пропитка «ПАСФАДОР» должна соответствовать требованиям настоящего стандарта организации (далее - СТО) и изготавливаться по технологическому регламенту, разработанному и утвержденному в установленном порядке.

3.1.2 Технические показатели пропитки должны соответствовать требованиям и нормам, указанным в таблице 1.

Таблица 1 Физико-механические показатели пропитки асмольной «ПАСФАДОР»

Наименование показателя	Норма	Метод испытания
1. Внешний вид	Однородная жидкость черного цвета. Отсутствие посторонних включений	По п. 6.2 настоящих ТУ
2. Массовая доля твердых веществ, %, не менее	50	По ГОСТ 17537
3. Плотность при 20°C, г/см ³	0,84 – 1,0	По ГОСТ 3900 или по ГОСТ 18995.1.
4. Условная вязкость по вискозиметру ВЗ-246 при 20±5°C, не менее	40	По ГОСТ 8420
5. Время высыхания при температуре 20±2°C, мин., не более при 30±2°C, мин., не более	120 35	ГОСТ 19007

3.2 Требования к сырью и материалам

3.2.1 Сырье и материалы, применяемые для изготовления пропитки, должны соответствовать требованиям нормативно-технической документации на эти материалы.

3.3 Маркировка

3.3.1 Маркировку пропитки проводят в соответствии с ГОСТ 9980.3 и ГОСТ 9980.4.

3.3.2 Транспортная маркировка - по ГОСТ 14192, с нанесением манипуляционных знаков "Бережь от нагрева", "Герметичная упаковка" и следующих дополнительных обозначений:

- наименование предприятия-изготовителя и/или его товарный знак, юридический и фактический адрес;

- наименование и марка мастики;
- номер партии;
- количество грузовых мест;
- дата изготовления;
- масса брутто и нетто;
- обозначение настоящего СТО.

3.3.3 На транспортную тару наносят знак опасности по ГОСТ 19433 (класс 3, подкласс 3.3) и предупредительную маркировку в соответствии с ГОСТ 31340.

3.3.3 Маркировку наносят на ярлык, выполненный из бумаги, картона или других материалов, обеспечивающих сохранность маркировки.

3.4 Упаковка

3.4.1 Упаковка пропитки производится в соответствии с ГОСТ 9980.3 и ГОСТ 9980.4.

3.4.3 Информация об упаковке приводится в сопроводительных документах в соответствии с ТР ТС 005/2011 «О безопасности упаковки» [2].

4 Требования безопасности

4.1 Пропитка по степени воздействия на организм относится к 4 классу опасности (вещество малоопасное) по ГОСТ 12.1.007. Летучие вещества, входящие в состав пропитки, в условиях насыщенных концентраций, могут вызвать резкое раздражение верхних дыхательных путей с признаками наркотического отравления. Оказывает раздражающее действие на слизистые оболочки глаз и неповрежденную кожу, обладает сенсibiliзирующим действием.

4.2 Производство пропитки должно отвечать требованиям СП 2.2.2.1327 «Санитарно-эпидемиологические правила. Гигиенические требования к организации технологических процессов, производственному оборудованию и рабочему инструменту» [6].

4.3 Помещения по изготовлению пропитки должны быть оборудованы местной вытяжной и общеобменной приточно-вытяжной вентиляцией в соответствии с ГОСТ 12.3.002, ГОСТ 12.4.021.

Помещения для хранения и применения пропитки должны быть снабжены общеобменной приточно-вытяжной вентиляцией, а помещения для применения пропитки – дополнительно местной вытяжной вентиляцией. При изготовлении и применении пропитки по возможности должна обеспечиваться герметизация оборудования.

4.4 В помещениях по производству и применению пропитки должен проводиться контроль содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Периодичность контроля в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.005, СП 1.1.1058.

Контроль за содержанием вредных веществ в воздухе рабочей зоны производят по методикам, утвержденным в установленном порядке Министерством здравоохранения

РФ.

4.5 Работники, связанные с производством и применением пропитки, должны проходить обязательные предварительные при поступлении на работу и периодические медосмотры в соответствии с действующими приказами Минсоцздрава Российской Федерации. Работники должны проходить специальный инструктаж по технике безопасности и обучение согласно ГОСТ 12.0.004.

4.6 Работающий персонал должен быть обеспечен спецодеждой, спецобувью и средствами индивидуальной защиты согласно Типовым отраслевым нормам: костюмом по ГОСТ 12.4.111 или по ГОСТ 12.4.112, кожаной обувью по ГОСТ 12.4.137, рукавицами по ГОСТ 12.4.010, защитными дерматологическими средствами по ГОСТ 12.4.068 типа ИЭР-1, очками защитными по ГОСТ Р 12.4.230.1, средствами защиты органов дыхания: респираторами фильтрующими противогазовыми РПГ-67 по ГОСТ 12.4.004 с фильтрующим патроном марки А, респираторами фильтрующими РУ-60М, РУ-60МУ по ГОСТ 17269 с фильтром марки А или аналогичными.

В цехах по производству пропитки должны быть аптечки с медикаментами для оказания первой помощи.

4.7 При работе с пропиткой должны соблюдаться правила личной гигиены.

4.8 При работе с пропиткой не допускать попадания на кожу и в глаза.

4.9 Пропитка является горючим материалом. Температура вспышки - не менее 41°С. В случае загорания пропитки следует применять средства пожаротушения: химические, пенные, порошковые огнетушители, тонкораспыленную воду, асбестовое покрывало, песок.

В помещении для хранения и применения пропитки запрещается обращение с открытым огнем и другими источниками воспламенения.

4.10 При разливах пропитки место разлива следует засыпать песком, а затем собрать загрязненный песок и удалить в специально отведенное место.

Утилизация разлитого продукта должна проводиться в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.7.1322.

4.11 Пожарная безопасность должна обеспечиваться соблюдением требований Федерального Закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» [3] .

5 Требования охраны окружающей среды

5.1 При нарушении правил хранения, перевозки пропитки «ПАСФАДОР», при ава-

риях возможно попадание продукта в воду, воздух, почву.

Во избежание загрязнения окружающей среды необходимо правильно транспортировать, использовать и хранить мастику в соответствии с требованиями настоящих технических условий.

5.2 С целью охраны атмосферного воздуха от загрязнения должен быть организован контроль за соблюдением предельно допустимых выбросов в соответствии с ГОСТ 17.2.3.02.

5.3 Пропитка «ПАСФАДОР» с воздухом и водой токсичных соединений не образует.

5.4 Отходы утилизируются в соответствии с СанПиН 2.1.7.1322 [4].

6 Правила приемки

6.1 Пропитку принимают партиями. Партией считается количество мастики, одновременно изготовленное в одном реакторе, однородное по своим показателям качества и сопровождаемое одним документом о качестве.

Документ о качестве должен содержать:

- наименование предприятия-изготовителя и/или его товарный знак;
- наименование и обозначение продукта;
- массу нетто;
- номер партии;
- дату изготовления;
- обозначение настоящего СТО;
- количество мест;
- результаты проведенных испытаний или подтверждение о соответствии качества

продукта требованиям настоящего СТО.

6.2 Для проверки качества мастики на соответствие требованиям настоящего СТО ее подвергают приемо-сдаточным и периодическим испытаниям.

Для проведения приемо-сдаточных испытаний производят отбор проб от 10 % тарных мест в партии, но не менее чем от трех мест или из реактора.

При приемо-сдаточных испытаниях контролируют показатели качества по п.п. 1, 2, 4 таблицы 1, качество маркировки и упаковки настоящих технических условий.

Периодические испытания проводят в соответствии с таблицей 2.

Таблица 2 – Показатели, определяемые при периодических испытаниях

Наименование показателя	Периодичность контроля
1 Температура хрупкости, °С	Один раз в квартал
2 Растяжимость, см	Один раз в квартал
3 Растворимость в сольвенте, %	Один раз в 6 месяцев
4 Водонасыщение за 24 ч, %	Один раз в 6 месяцев

6.3 При получении неудовлетворительных результатов по одному из показателей качества, по нему проводят повторные испытания на удвоенном количестве образцов, для чего отбирают новую пробу от удвоенного количества мест. Результаты повторных испытаний являются окончательными.

6.4 При получении неудовлетворительных результатов повторных периодических испытаний этот вид испытаний переводят в прямо-сдаточные до получения положительных результатов не менее чем на трех подряд изготовленных партиях, после чего этот вид испытаний переводят в периодические.

6.5 Потребитель имеет право проводить контрольную проверку соответствия пропитки «ПАСФАДОР» требованиям настоящего СТО, соблюдая при этом правила отбора проб и методы испытаний, указанные в настоящем СТО.

7 Методы контроля

7.1 Пробы отбирают по ГОСТ 9980.2.

7.2 Внешний вид пропитки, отсутствие посторонних включений определяют визуально.

7.3 Массовую долю твердых веществ определяют по ГОСТ 17537.

7.4 Плотность пропитки определяют по ГОСТ 3900 или по ГОСТ 18995.1.

7.5 Условную вязкость определяют по ГОСТ 8420.

7.6 Время высыхания определяют по ГОСТ 19007.

8 Транспортирование и хранение

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

8.2 Пропитку хранят в герметичной упаковке при температуре от минус 50°С до

плюс 40°С в крытых складских помещениях с общеобменной приточно-вытяжной вентиляцией, под навесом или на спланированной площадке, защищенной от действия прямых солнечных лучей и атмосферных осадков.

8.3 Погрузка и складирование бочек с пропиткой допускается только в вертикальном положении (пробками вверх), не более двух рядов бочек по высоте с деревянными прокладками между рядами.

9 Указания по применению

9.1 Пропитку наносят вручную в один слой валиком, способом пневматического распыления или механическим способом. Нанесённый слой должен быть ровным, без пропусков, пузырей и специальных сгустков.

9.2 Расход пропитки в зависимости от способа нанесения составляет 500 - 700 г/м².

9.3 Непосредственно перед нанесением пропитку следует тщательно перемешать до полного исчезновения возможного осадка.

9.4 Температура пропитки при нанесении должна быть не ниже плюс 10°С. При более низкой температуре пропитку следует выдерживать не менее 24 ч в помещении с температурой от плюс 15°С до плюс 45°С.

10 Гарантии изготовителя

10.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие пропитки асмольной «ПАСФАДОР» требованиям настоящего СТО при соблюдении требований транспортирования и хранения.

10.2 Гарантийный срок хранения пропитки – 1 год со дня изготовления.

Библиография

- [1] Технические условия
ТУ 0258-001-37803432-2014
Мастика асмольная «ЭММА»
- [2] ТР ТС 005/2011 Технический регламент Таможенного союза «О безопасности упаковки».
- [3] Федеральный закон № 123-ФЗ от 22.07.08 Технический регламент о требованиях пожарной безопасности
- [4] Санитарные правила и нормы
СанПиН 2.1.7.1322-03
Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления
- [5] СП 1.1.1058-01
Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий
- [6] СП 2.2.2.1327-03
Санитарно-эпидемиологические правила. Гигиенические требования к организации технологических процессов, производственному оборудованию и рабочему инструменту

ОКС 93.080.20

ОКП 02 5899

Ключевые слова: пропитка асмольная «ПАСФАДОР», упаковка, маркировка, при-
ёмка, методы испытания, транспортирование и хранение, указания по применению

Руководитель организации–разработчика
ООО «Эзим»
Директор



Столбыников А.А.

**Общество с ограниченной ответственностью
«Энгельский завод изоляционных материалов»**

**ООО «Эзим»
Стандарт организации СТО 37803432-010-2019**

**МАСТИКА ПОЛИМЕРНО-АСМОЛЬНАЯ
«АМАДОР-ДШ»
Технические условия**

г. Энгельс
Саратовская область
2015

Предисловие

- 1 РАЗРАБОТАН Общество с ограниченной ответственностью «Энгельский завод изоляционных материалов» (ООО «Эзим»)
- 2 ВНЕСЕН Общество с ограниченной ответственностью «Энгельский завод изоляционных материалов» (ООО «Эзим»)
- 3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ приказом директора № 16 от 14 марта 2019 года
- 4 ВВЕДЕН впервые
- 5 СОГЛАСОВАН

Информация об изменениях к настоящему стандарту ежегодно размещается на официальном сайте ООО «Эзим» www.ezima.ru в сети Интернет, а текст изменений и поправок – ежемесячно. В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта уведомление будет размещено на вышеуказанном сайте

© ООО «Эзим», 2015

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован, распространен и использован другими организациями в своих интересах без согласования с ООО «Эзим»

Содержание

1 Область применения	4
2 Нормативные ссылки	4
3 Технические требования	6
3.1 Основные параметры и характеристики	6
3.2 Требования к сырью и материалам	7
3.3 Маркировка	7
3.4 Упаковка	8
4 Требования безопасности	8
5 Требования охраны окружающей среды	9
6 Правила приемки	9
7 Методы контроля	10
8 Транспортирование и хранение	11
9 Гарантии изготовителя	12
Лист регистрации изменений	13
Библиография	14

С Т А Н Д А Р Т О Р Г А Н И З А Ц И И

МАСТИКА ПОЛИМЕРНО-АСМОЛЬНАЯ

«АМАДОР-ДШ»

Технические условия

Дата введения 2019-03-14

1 Область применения

Настоящий стандарт организации распространяется на мастику полимерно-асмольную «Амадор-ДШ» для устройства деформационных швов мостовых сооружений, состоящее из дорожного вязкого нефтяного битума по ГОСТ 33133, мастики асмольной «ЭММА» по ТУ 0258-001-37803432-2014 [1], блок-сополимера типа стирол-изопрен-стирол и модификационных добавок (далее –мастика).

Мастика полимерно-асмольная «Амадор-ДШ» для устройства деформационных швов мостовых сооружений по заявленным характеристикам в настоящем СТО соответствует требованиям ГОСТ 32870 марки МБЗ и применяется при устройстве деформационных швов мостовых сооружений и герметизации примыкания рельсов наземного пассажирского транспорта к дорожной одежде.

Условное обозначение мастики при записи в документах:

Мастика полимерно-асмольная «Амадор-ДШ» МБЗ СТО 37803432-001-2015

2 Нормативные ссылки

ГОСТ 12.0.004-90 Система стандартов безопасности труда. Организация обучения безопасности труда. Общие положения

ГОСТ 12.1.005-88 Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны

ГОСТ 12.1.007-76 Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности

ГОСТ 12.3.002-75 Система стандартов безопасности труда. Процессы производственные. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.4.011-89 Система стандартов безопасности труда. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация

ГОСТ 12.4.021-75 Система стандартов безопасности труда. Системы вентиляционные. Общие требования

ГОСТ 17.2.3.02-78 Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями

ГОСТ 427-75 Линейки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 2517-2012 Нефть и нефтепродукты. Методы отбора проб

ГОСТ 12801-98 Материалы на основе органических вяжущих для дорожного и аэродромного строительства. Методы испытаний (с Изменением N 1)

ГОСТ 1510-84 Нефть и нефтепродукты. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение

ГОСТ 9812-74 Битумы нефтяные изоляционные. Технические условия

ГОСТ 11508-74 Битумы нефтяные. Методы определения сцепления битума с мрамором и песком

ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов

ГОСТ 18180-72 Битумы нефтяные. Метод определения изменения массы после прогрева

ГОСТ 28498-90 Термометры жидкостные стеклянные. Общие технические требования. Методы испытаний

ГОСТ 32842-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Мастики битумные. Методы испытаний.

ГОСТ 32870-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Мастики битумные. Технические требования.

ГОСТ 33133-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Битумы нефтяные дорожные вязкие. Технические требования

ГОСТ 33135-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Битумы нефтяные дорожные вязкие. Метод определения растворимости

ГОСТ 33136-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Битумы нефтяные дорожные вязкие. Метод определения глубины проникания иглы

ГОСТ 33138-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Битумы нефтяные дорожные вязкие. Метод определения растяжимости

ГОСТ 33141-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Битумы нефтяные дорожные вязкие. Метод определения температур вспышки. Метод с применением открытого тигля Кливленда

ГОСТ 33142-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Битумы нефтяные дорожные вязкие. Метод определения температуры размягчения. Метод «Кольцо и Шар»

ГОСТ 33143-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Битумы нефтяные дорожные вязкие. Метод определения температуры хрупкости по Фраасу

ГОСТ Р 51164-98 Трубопроводы стальные магистральные. Общие требования к защите от коррозии

ГОСТ Р 52056-2003 Вяжущие полимерно-битумные дорожные на основе блок-сополимеров типа стирол-бутадиен-стирол. Технические условия.

Примечание – При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действия ссылочных стандартов на официальном сайте национального органа Российской Федерации по стандартизации в сети Интернет или по ежегодно издаваемому информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим ежемесячно издаваемым информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться замененным (измененным) документом. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Технические требования

3.1 Основные параметры и характеристики

3.1.1 Мастика должна соответствовать требованиям настоящего стандарта организации (далее - СТО) и изготавливаться по технологическому регламенту, разработанному и утвержденному в установленном порядке.

3.1.2 Физико-механические показатели мастики должны соответствовать требованиям и нормам, указанным в таблице 1.

Таблица 1 - Физико-механические показатели мастики «Амадор-ДШ»

Наименование показателя	Норма	Метод испытания
1 Температура размягчения по КиШ, °С, не менее	90	По ГОСТ 33142
2 Температура хрупкости по Фраасу, °С, не выше	Минус 30	По ГОСТ 33143
3 Пенетрация (глубина проникания иглы), 0,1мм: при 25 °С, не ниже при 0 °С, не ниже	30 10	По ГОСТ 33136
4 Температура вспышки в открытом тигле, °С, не ниже	230	По ГОСТ 33141
5 Теплостойкость пленки, °С, не менее	95	По ГОСТ 32842, п. 4.9
6 Водонасыщение за 24 ч, %, не более	0,2	По ГОСТ 9812
7 Однородность	Мастика должна стекать равномерно, без сгустков, комков и крупинок	По п. 7.2

3.2 Требования к сырью и материалам

3.2.1 Сырье и материалы, применяемые для изготовления БАВ «Амадор», должны соответствовать требованиям стандартов и технических условий.

3.2.2 Для изготовления мастики «Амадор-ДШ» используют мастику асмольную «ЭММА» по ТУ 0258-001-37803432-2014 [1], битумы нефтяные дорожные по ГОСТ 33133, блок-сополимеры типа стирол-изопрен-стирол и модификационные добавки. Физико-механические показатели мастики асмольной «ЭММА» должны соответствовать требованиям и нормам, указанным в таблице 2.

Таблица 2 - Физико-механические показатели мастики асмольной «ЭММА»

Наименование показателя	Норма	Метод испытаний
1 Внешний вид	Однородная масса черного цвета, без видимых посторонних включений	По п. 7.11 настоящего СТО
2 Температура размягчения по КиШ, °С, не менее	70	По ГОСТ 33142
3 Температура хрупкости по Фрасу, °С, не выше	Минус 5	По ГОСТ 33143
4 Пенетрация (глубина проникания иглы) при 25°С, 0,1 мм	от 12 до 50	По ГОСТ 33136
5 Растяжимость при +25°С, см, не менее	2,0	По ГОСТ 33138
6 Адгезия к металлической подложке при температуре от -15°С до +25°С, МПа, не менее	0,2	По ГОСТ Р 51164 (приложение Б)
7 Площадь отслаивания при катодной поляризации при +20°С в течение 30 суток, см ² , не более	5,0	По ГОСТ Р 51164 (приложение В)
8 Растворимость в сольвенте, %, не менее	99,0	По ГОСТ 33135
9 Водонасыщение за 24 ч, %, не более	0,2	По ГОСТ 9812

3.3 Маркировка

3.3.1 Маркировка мастики, налитой в гофрокороба, проводят в соответствии с ГОСТ 1510.

3.3.2 Транспортная маркировка – по ГОСТ 14192 с нанесением манипуляционных знаков «Беречь от нагрева», «Беречь от влаги» и следующих дополнительных обозначений:

- наименование предприятия-изготовителя и/или его товарный знак, юридический и фактический адрес;
- наименование и марка продукта;
- номер партии;
- количество грузовых мест;
- дата изготовления;
- масса брутто и нетто;
- обозначение настоящего СТО.

3.3.4 Маркировку наносят на ярлык, выполненный из бумаги, картона или других материалов, обеспечивающих сохранность маркировки.

3.4 Упаковка

3.4.1 Упаковка мастики производится по ГОСТ 1510.

3.4.3 Упаковка мастики производится в гофрокороба с антиадгезионным материалом на основе гофрокартона по ТУ 5471-001-87024911-2009 [2]. По согласованию с потребителем допускается упаковка мастики в другую тару, обеспечивающую сохранность ее свойств.

3.4.4 Информация об упаковке приводится в сопроводительных документах в соответствии с ТР ТС 005/2011 «О безопасности упаковки» [3].

4 Требования безопасности

4.1 Мастика по степени воздействия на организм относится к 4 классу опасности (вещество малоопасное) по ГОСТ 12.1.007, оказывает раздражающее действие на кожу и слизистые оболочки глаз; в условиях насыщающих концентраций - раздражение дыхательных путей, обладает сенсibiliзирующим действием.

4.2 При применении мастики используют средства защиты работающих по ГОСТ 12.4.011.

4.3 При работе с мастикой должны соблюдаться общие требования безопасности по ГОСТ 12.3.002.

4.4 Мастика является горючим веществом с температурой воспламенения выше 250 °С.

4.5 Предельно допустимая концентрация продукта в воздухе рабочей зоны – 300 мг/м³. В производственных помещениях должен проводиться контроль содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны по ГОСТ 12.1.005.

4.6 Помещение, в котором производят работы с мастикой, должно быть оборудовано приточно-вытяжной вентиляцией в соответствии с требованиями ГОСТ 12.4.021, ГОСТ 12.3.002.

4.7 Работники, связанные с производством, должны проходить обязательные предварительные и периодические медосмотры и инструктаж по технике безопасности по ГОСТ 12.0.004.

4.8 При загорании небольших количеств мастики ее следует тушить песком, кошмой или пенным огнетушителем. Развившиеся пожары следует тушить пенной струей.

4.9 Пожарная безопасность должна обеспечиваться соблюдением Федерального закона № 123-ФЗ от 22.07.08 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» [4].

5 Требования охраны окружающей среды

5.1 При нарушении правил хранения, перевозки мастики, при авариях возможно попадание продукта в воду, воздух, почву.

Во избежание загрязнения окружающей среды необходимо правильно транспортировать, использовать и хранить мастику в соответствии с требованиями настоящего СТО.

5.2 С целью охраны атмосферного воздуха от загрязнения должен быть организован контроль за соблюдением предельно допустимых выбросов в соответствии с ГОСТ 17.2.3.02.

5.3 Мастика с воздухом и водой соединений не образует.

5.4 Отходы утилизируются в соответствии с СанПиН 2.1.7.1322 [5].

6 Правила приемки

6.1 Мастику принимают партиями. Партией считают любое количество продукта, однородное по составу и по показателям качества, сопровождаемое одним документом о качестве.

Документ о качестве должен содержать:

- наименование предприятия-изготовителя и/или его товарный знак;
- наименование и обозначение продукта;
- массу нетто;
- номер партии;
- дату изготовления;
- обозначение настоящего СТО;
- количество мест;
- результаты проведенных испытаний или подтверждение о соответствии

качества продукта требованиям настоящего СТО.

6.2 Для проверки качества мастики на соответствие требованиям настоящего

СТО его подвергают приемо-сдаточным и периодическим испытаниям. Перед испытаниями продукт проверяют на однородность по п. 7.2. Если он однороден, проводят его дальнейшие испытания.

Для проведения приемо-сдаточных испытаний отбор проб производят из реактора.

При приемо-сдаточных испытаниях контролируют показатели качества 1, 5, 7 таблицы 1 настоящего СТО.

Периодические испытания мастики проводят в соответствии с таблицей 3.

Т а б л и ц а 3 – Показатели, определяемые при периодических испытаниях мастики

Наименование показателя	Периодичность контроля
1 Температура хрупкости по Фраасу, °С,	Один раз в 3 месяца
2 Пенетрация (глубина проникания иглы), 0,1мм	Один раз в 3 месяца
3 Температура вспышки, °С	Один раз в 3 месяца
4 Водонасыщение за 24 ч, %	Один раз в 3 месяца

6.3 При получении неудовлетворительных результатов по одному из показателей, по нему проводят повторные испытания. Результаты повторных испытаний являются окончательными.

6.4 При получении неудовлетворительных результатов повторных периодических испытаний этот вид испытаний переводят в приемо-сдаточные до получения положительных результатов не менее чем на трех подряд изготовленных партиях, после чего этот вид испытаний переводят в периодические.

6.5 Потребитель имеет право проводить контрольную проверку мастики на соответствие требованиям настоящего СТО, соблюдая при этом правила отбора проб и методы испытаний, указанные в настоящем СТО.

7 Методы контроля

7.1 Отбор проб осуществляют в соответствии с требованиями по ГОСТ 2517.

7.2 Определение внешнего вида и однородности

7.2.1 Сущность метода

Сущность метода заключается в определении однородности мастики визуально с помощью стеклянной палочки.

7.2.2 Аппаратура и реактивы

- стакан фарфоровый вместимостью не менее 600 см³;
- палочка стеклянная;
- термометр лабораторный химический по ГОСТ 28498 с диапазоном измерения от 0 °С до 250 °С и ценой деления 1 °С;

– плитка электрическая с закрытой спиралью.

7.2.3 Подготовка к испытанию.

В фарфоровый стакан отбирают пробу мастики массой 0,5 кг. Если проба хранилась при температуре ниже температуры размягчения мастики, то перед испытанием ее следует разогреть до температуры, превышающей на 10 °С температуру размягчения мастики, и перемешать в течение $(5,5 \pm 0,5)$ мин.

7.2.4 Проведение испытания

Стеклянную палочку погружают в подготовленную пробу мастики на (4 ± 1) с, затем извлекают и визуально оценивают характер стекания с палочки и состояние пленки мастики на ее поверхности.

Мастика должна стекать с палочки равномерно, на ее поверхности не должно быть сгустков, комков и крупинок.

7.2.5 Обработка результатов

Однородность мастики определяют сравнением результатов трех определений. Если два из трех определений дают положительный результат, то продукт считают выдержавшим испытание на однородность.

7.3 Температуру размягчения по методу кольца и шара определяют по ГОСТ 33142.

7.4 Температуру хрупкости определяют по ГОСТ 33143.

7.5 Пенетрацию (глубину проникания иглы) определяют по ГОСТ 33136.

7.6 Температуру вспышки определяют по ГОСТ 33141.

7.7 Теплостойкость пленки определяют по ГОСТ 32842 п. 4.9.

7.8 Водонасыщение определяют по ГОСТ 9812.

8 Транспортирование и хранение

8.1 Транспортирование и хранение мастики- по ГОСТ 1510.

8.4 Мастику, упакованную в гофрокороба, транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

8.5 Мастику хранят в заводской упаковке в складских помещениях на поддонах или стеллажах на расстоянии не менее 1 м от отопительных приборов или в местах, защищенных от солнца и атмосферных осадков при температуре от минус 50°С до плюс 40°С. Допускается складировать гофрокороба с мастикой в штабеля на одном поддоне высотой не выше 1,5 м и не более двух поддонов в одном штабеле.

8.6 Места хранения должны быть обозначены надписями, предупреждающими о хранении пожароопасных материалов, и оборудованы необходимыми средствами пожаротушения.

9 Гарантии изготовителя

9.1 Изготовитель гарантирует соответствие мастики требованиям настоящего СТО при соблюдении правил транспортирования, хранения и указаний по применению.

9.2 Гарантийный срок хранения мастики- 3 года со дня изготовления.

Библиография

[1] Технические условия
ТУ 0258-001-37803432-2014

Мастика асмольная «ЭММА»

[2] Технические условия
ТУ 5471-001-87024911-2009

Ящики из гофрированного картона и материала антиадгезионного на его основе с односторонним силиконизированным покрытием

[3] ТР ТС 005/2011 Технический регламент Таможенного союза «О безопасности упаковки».

[4] Федеральный закон № 123-ФЗ от 22.07.08 Технический регламент о требованиях пожарной безопасности

[5] Санитарные правила и нормы
СанПиН 2.1.7.1322-03

Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления

ОКС 93.080.20

ОКП 02 5893

Ключевые слова: битумно-асмольное вяжущее «Амадор», мастика асмольная «ЭММА», упаковка, маркировка, приёмка, методы испытания, транспортирование и хранение, указания по применению

Руководитель организации–разработчика
ООО «Эзим»
Директор


 Стекольников А.А.