

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

Страстной б-р, д. 9, Москва, 127006
тел.: (495) 727-11-95, факс: (495) 249-07-72
e-mail: info@ruhw.ru
www.ruhw.ru

23.08.2021 № 22915-ЗИ

на № _____ от _____

Техническому директору
ООО «Инновационные
технологии»

А.В. Ивкину

195112, г. Санкт-Петербург,
Новочеркасский проспект, д. 33, корп. 3,
офис № 19

info@dorflex.ru
ivkin@dorflex.ru

Уважаемый Андрей Владимирович!

Рассмотрев материалы, представленные письмом от 16.08.2021 №01-16, продлеваем согласование стандартов организации ООО «Инновационные технологии» СТО 48969383-01.1-2014 «Эмульсия битумно-латексная DORFLEX, Технические условия», СТО 48969383-01.2-2014 «Эмульсия битумно-латексная DORFLEX, Методы испытаний» и СТО 48969383-01.3-2014 «Эмульсия битумно-латексная DORFLEX, Правила применения при гидроизоляции мостов, тоннелей и других искусственных сооружений» (далее - СТО) для добровольного применения на объектах Государственной компании сроком на три года с даты настоящего согласования.

Ежегодно в наш адрес необходимо направлять аналитический отчет с результатами мониторинга и оценкой применения материалов в соответствии с требованиями согласованных СТО на объектах Государственной компании и прочих объектах.

Контактное лицо: заместитель директора Департамента проектирования, технической политики и инновационных технологий Ильин Сергей Владимирович, тел. (495) 727-11-95, доб. 33-07, e-mail: S.Iliyn@russianhighways.ru.

Заместитель председателя
правления по земельным и
имущественным отношениям



Д.С. Иванов

СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ

ЭМУЛЬСИЯ БИТУМНО-ЛАТЕКСНАЯ

DORFLEX

Технические требования

СОГЛАСОВАНО

Зам. генерального директора

ОАО ЦНИИС д-р техн. наук, проф.

А.А. Цернант

Руководитель НИЦ СМ д-р техн. наук

А.В. Козлов

Зав. лабораторией НМГАЗ НИЦ СМ

д-р техн. наук, проф.

Г. С. Рояк

Издание официальное

Санкт-Петербург 2014

Предисловие

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН научно-техническим отделом ООО «Инновационные технологии»

2 ВНЕСЕН научно-техническим отделом ООО «Инновационные технологии»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ приказом генерального директора ООО «Инновационные технологии» № 1-1/14 от 01.05.2014 г.

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

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

Содержание

	Стр.
1 Область применения.....	1
2 Нормативные ссылки.....	1
3 Термины и определения.....	3
4 Требования к материалам и компонентам.....	3
5 Технические требования.....	4
6 Правила приемки.....	5
7 Требования к комплектности.....	6
8 Требования к маркировке.....	7
9 Требования к упаковке.....	7
10 Требования к транспортированию и хранению.....	8
11 Требования по безопасности.....	8
Библиография.....	10

СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ

ЭМУЛЬСИЯ БИТУМНО-ЛАТЕКСНАЯ DORFLEX

Технические требования

Дата введения 2014-05-01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на эмульсию битумно-латексную «**Dorflex**» и гидроизоляционную мембрану, получаемую методом безвоздушного напыления эмульсии битумно-латексной.

Битумно-латексную эмульсию применяют для устройства гидроизоляций мостовых конструкций, тоннелей и других искусственных сооружений в транспортном строительстве, а также для устройства трещинопрерывающего слоя и подгрунтовки при устройстве асфальтобетонных слоев дорожной одежды.

Стандарт устанавливает требования к качеству, комплектации, маркировке, упаковке, транспортированию, хранению и безопасности материала.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 12.1.004-91 «Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования»;

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

ГОСТ 12.1.010-76 «Система стандартов безопасности труда. Взрывобезопасность. Общие требования»;

ГОСТ 12.1.018-93 «Система стандартов безопасности труда. Пожаро-взрывобезопасность статического электричества. Общие требования»;

ГОСТ 12.1.044-89 «Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения»;

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

ГОСТ 12.4.103-83 «Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация»;

ГОСТ 3900-85 «Нефть и нефтепродукты. Методы определения плотности»;

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

ГОСТ 9548-74 «Битумы нефтяные кровельные. Технические условия»;

ГОСТ 13950-91 «Бочки стальные сварные и закатные с гофрами на корпусе. Технические условия»;

ГОСТ 14192-96 «Маркировка грузов»;

ГОСТ 19433-88 «Грузы опасные. Классификация и маркировка»;

ГОСТ 20739-75 «Битумы нефтяные. Метод определения растворимости»;

ГОСТ 22245-90 «Битумы нефтяные дорожные вязкие. Технические условия»;

ГОСТ 24297-2013 «Верификация закупленной продукции. Организация проведения и методы контроля»;

ГОСТ 30108-94 «Материалы и изделия строительные. Определение удельной эффективной активности естественных радионуклидов»;

ГОСТ Р 52128-2003 «Эмульсии битумные дорожные. Технические условия».

Примечание - при пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов (сводов правил и/или классификаторов) в информационной системе общего пользования - 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 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 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 эмульсия битумно-латексная «Dorflex»: Жидкость, которую получают путем диспергирования битума в водном растворе эмульгатора, в которую введен латекс.

3.2 латекс: Эмульсия частиц хлоропренового каучука в водной среде.

3.3 гидроизоляционная мембрана: Это бесшовное, резиноподобное защитное покрытие, образованное в результате распада битумно-латексной эмульсии «Dorflex», напыленной на гидроизолируемую поверхность.

4 Требования к материалам и компонентам

4.1 Битумно-латексная эмульсия «Dorflex» производится компанией ООО «Инновационные технологии» (Россия) в соответствии с ТУ 5775-001-48969383-2013.

4.2 Основными компонентами, применяемыми при производстве битумно-латексной эмульсии **«Dorflex»** являются: битумы нефтяные кровельные марок БНК-45/190 и БНК-40/180 по ГОСТ 9548, битумы нефтяные дорожные вязкие марок БНД 90/130 и БНД 130/200 по ГОСТ 22245, латекс хлоропреновый Наирит Л-18 по ТУ РА 00204145.0257-95, сульфанол, едкий натр, жидкое стекло.

Примечание - состав компонентов может быть изменен и дополнен в соответствии с рецептурой, при общем соответствии битумно-латексной эмульсии настоящему стандарту.

4.3 Все компоненты, входящие в состав эмульсии, не должны содержать примесей, оказывающих вредное воздействие на стойкость и прочность материала основания.

4.4 Применяемые компоненты (вещества) должны соответствовать требованиям, распространяющейся на них нормативной документации, быть пригодными для получения продукции и пройти входной контроль, в соответствии с требованиями ГОСТ 24297.

4.5 Допускается использование компонентов, приобретаемых по импорту.

4.6 Качество компонентов должно быть подтверждено соответствующим документом о качестве (сертификатом).

5 Технические требования

5.1 Битумно-латексная эмульсия **«Dorflex»** должна соответствовать нормам по показателям, указанным в таблице 1.

5.2 Физико-механические характеристики гидроизоляционной мембраны **«Dorflex»** при толщине 3 мм приведены в таблице 2.

Т а б л и ц а 1 Характеристики битумно-латексной эмульсии «Dorflex»

Наименование показателя	Значение	Метод определения
Плотность, кг/м ³	1100-1200	ГОСТ 3900-85
Содержание вяжущего с эмульгатором, %масс.	58-66	ГОСТ Р 52128-2003
Условная вязкость по воронке ВЗ -246, диам. сопла 3мм, при 20°C, с	12-60	ГОСТ Р 52128- 2003
Массовая доля остатка на сите № 014, %, не более	2,5	ГОСТ Р 52128- 2003
Глубина проникновения иглы в остаток после испарения воды из эмульсии при 25°C, 0,1мм, не более	60	ГОСТ Р 52128- 2003

Т а б л и ц а 2 Физико-механические характеристики гидроизоляционной мембраны «Dorflex»

Наименование показателя	Ед. изм.	Значение	Метод определения
Условная прочность при 20°C	МПа	0,82	ГОСТ 2678-94
Прочность сцепления с бетонным основанием, не менее	МПа	0,80	СТО 48969383-01.2-2014
Водонепроницаемость мембраны толщиной 3 мм, в течение 24 ч, не менее	МПа	2,0	ГОСТ 2678-94
Растворимость в толуоле, не менее	%	70	ГОСТ 20739-75
Водонасыщение материала за 24 часа, при температуре +25°C, не более.	%	0,4	ГОСТ 2678-94 Пункт 3.10
Температура размягчения, не менее	°C	260	ГОСТ 2678-94 Пункт 3.20
Относительное изменение линейных размеров при повышенной температуре, не более	см/см	0,10	ГОСТ 2678-94
Гибкость на брус $\varnothing$ 10 мм, не менее	°C	минус 35	ГОСТ 2678-94
Эластичность при растяжении 800%, не менее	%	82	ГОСТ 2678-94
Изменение эластичности в водонасыщенном состоянии, не более	%	5	СТО 48969383-01.2-2014
Относительное удлинение при +25°C	%	1100	ГОСТ 2678-94
Удельная эффективная активность естественных радионуклидов $A_{эфф}$, не более	Бк/кг	не более 740	ГОСТ 30108-94

6 Правила приемки

6.1 Размер партии устанавливается в количестве сменной выработки, но не более 300 т. Партия должна состоять из материала только одной марки,

приготовленной по одной рецептуре, технологии и из одних и тех же компонентов.

6.2 Приемочный контроль производится предприятием-изготовителем на соответствие показателям, указанным в таблице 1 настоящего стандарта.

6.3 Предприятие-изготовитель обязано проводить испытание материала на водонасыщение не реже одного раза в квартал, а также при каждом изменении исходного сырья, применяемого для приготовления эмульсии.

6.4 Потребитель имеет право проводить контрольную выборочную проверку соответствия как эмульсии, так и гидроизоляционной мембраны требованиям, указанным в таблице 1 и таблице 2 настоящего стандарта, соблюдая при этом указанный ниже порядок отбора образцов и применяя методы их испытаний.

6.5 Для проверки соответствия эмульсии требованиям настоящего стандарта от каждой партии отбирают по 1 %, но не менее двух упаковочных мест (бочек).

Из каждой бочки отбирают среднюю пробу в количестве не менее 1 кг. Пробу отбирают в трех местах бочки - сверху, снизу и в середине (примерно по 0,3 кг).

6.6 При неудовлетворительных результатах испытаний эмульсии хотя бы по одному из показателей, проводят повторное испытание по этому показателю удвоенного количества образцов. Результаты повторных испытаний считают окончательными.

7 Требования к комплектности

7.1 Материал должен поставляться с сопроводительной документацией производителя, содержащей:

- паспорт с основными характеристиками материала (со ссылкой на технические условия или другой нормативный документ, утвержденный в установленном порядке);

- инструкцию по технологии применения материала, в которой отражены правила проведения работ;

- правила техники безопасности, правила транспортирования и хранения материала;
- экологический (гигиенический) сертификат или другой документ, подтверждающий экологическую (гигиеническую) безопасность материала.

8 Требования к маркировке

8.1 Маркировка должна быть нанесена на потребительскую и транспортную тару непосредственно или в виде этикетки в соответствии с ГОСТ 14192 и ГОСТ 19433.

8.2 Маркировка должна быть выполнена типографской печатью либо другим способом, обеспечивающим сохранность маркировки в течение срока хранения материала.

8.3 Маркировка материала должна содержать следующие данные:

- наименование продукции;
- наименование страны-изготовителя;
- наименование предприятия-изготовителя;
- область применения;
- правила и условия безопасного хранения и транспортировки;
- юридический адрес предприятия-изготовителя;
- масса нетто;
- товарный знак предприятия-изготовителя;
- дата изготовления;
- срок годности;
- обозначение нормативного документа, по которому изготавливается продукция.

9 Требования к упаковке

9.1 Битумно-латексная эмульсия «**Dorflex**» поставляется в стальных бочках по ГОСТ 13950 вместимостью от 50 до 210 дм³, а также, по согласованию с

потребителем, в другой таре, обеспечивающей герметичность упаковки и сохранность продукта.

Степень заполнения тары должна составлять не менее 90%.

10 Требования к транспортированию и хранению

10.1 Материал транспортируют железнодорожным, автомобильным или воздушным транспортом в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

10.2 При транспортировании и хранении материала должны соблюдаться требования, устанавливаемые предприятием-изготовителем в сопроводительной документации на материал и отраженные в маркировке.

10.3 Хранение и транспортирование материала должно производиться в условно герметичной таре (металлические бочки, кубические емкости, барабаны и др.) при температуре от + 5 °С до + 40 °С.

Гидроизоляционный материал «**Dorflex**» следует хранить в герметично закрытой таре, в сухих вентилируемых помещениях, избегать попадания прямых солнечных лучей.

10.4 Гарантийный срок хранения материала должен быть не менее 6 месяцев со дня изготовления.

11 Требования по безопасности

11.1 В сопроводительной документации на каждую партию материала должны быть отражены правила (требования) пожаро- и взрывобезопасности.

11.2 При применении материала содержание вредных веществ в воздухе рабочей зоны должно соответствовать требованиям СНиП 12-03-2001, СНиП 12-04-2002, СанПиН от 31.12.2008 № 240 и ГОСТ 12.1.005.

11.3 Показатели пожаро- и взрывобезопасности материала определяют в соответствии с ГОСТ 12.1.044.

11.4 Пожаро- и взрывобезопасность при применении маркировочных материалов должна обеспечиваться системами защиты и предотвращения пожара, организационно-техническими мероприятиями в соответствии с ГОСТ 12.1.004, ГОСТ 12.1.010, ГОСТ 12.1.018.

11.5 Периодичность контроля за содержанием вредных веществ в воздухе рабочей зоны должна соответствовать требованиям СНиП 12-03-2001, СНиП 12-04-2002, СанПиН от 31.12.2008 № 240 и ГОСТ 12.1.005.

11.6 Лица, связанные с применением материала, должны быть обеспечены специальной одеждой и средствами индивидуальной защиты в соответствии с ГОСТ 12.4.011 и ГОСТ 12.4.103.

Библиография

- [1]** СанПиН от 31.12.2008 № 240 «Санитарные нормы, правила и гигиенические нормативы «Перечень регламентированных в воздухе рабочей зоны вредных веществ»;
- [2]** СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования»;
- [3]** СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство»;
- [4]** СТО 48969383-01.2-2014 «Эмульсия битумно-латексная **Dorflex**. Методы испытаний»;
- [5]** Технические условия ТУ 5775-001-48969383-2013 «Эмульсия битумно-латексная кровельная и гидроизоляционная»;
- [6]** Технические условия ТУ РА 00204145.0257-95 «Латекс хлоропреновый - НАИРИТ Л-18»

ОКС 91.100.50

ОКП 57 7515

Ключевые слова: технические требования, эмульсия битумно-латексная, гидроизоляционная мембрана
