

**ДОРФЛЕКС® / DORFLEX®**

Технический лист № И001/16

**Битумно-полимерная гидроизоляционная эмульсия**

**Свойства материала**

Двухкомпонентный гидроизоляционный материал на основе битумно-полимерной эмульсии, предназначенный для устройства бесшовной гидроизоляции горизонтальных и вертикальных поверхностей искусственных сооружений на объектах дорожно-транспортного строительства и метрополитена. Материал наносится механизированным способом с помощью установки безвоздушного напыления УНД-01 (или её аналога).

**Особенности материала**

- высокая скорость производства гидроизоляционных работ;
- может использоваться во всех климатических районах РФ по СП 131.13330.2012 («Актуализированная редакция СНиП 23-01-99\*»);
- гидроизоляционная мембрана сохраняет физико-механические свойства при температуре до +260°C, что позволяет выполнять укладку по ней горячих а/б и литых смесей;
- нанесение на поверхность любой геометрической формы;
- физико-механические характеристики полученного гидроизоляционного покрытия позволяют обеспечить его долговечность выше предусмотренных гарантийных сроков для соответствующих строительных сооружений;
- материал не токсичен и не горюч;
- возможность выполнения работ в закрытых помещениях без специальных средств защиты;
- стойкость к воздействию агрессивных сред.

**Область применения**

Гидроизоляция и защита от коррозии проезжей части мостовых конструкций.	Гидроизоляция и защита от коррозии опор мостовых конструкций.
Гидроизоляционная защита эстакад, путепроводов, подземных переходов, тоннелей, в том числе тоннелей метрополитена.	Гидроизоляция и антикоррозионная защита подземных и наземных строительных конструкций зданий и сооружений при строительстве атомных электростанций.

**Техническая документация обязательная при применении**

- СТО 48969383-01.3-2014 «Правила применения при гидроизоляции мостовых конструкций, тоннелей и других искусственных сооружений»;
- М-01/15 «Методические указания. Устройство гидроизоляции мостового полотна мембраной Dorflex»;
- М-03/15 «Методические указания. Устройство гидроизоляции на объектах метрополитена».

**Инструкция по работе с материалом**

Подготовка поверхности	Производство работ
<p>Бетонная поверхность должна быть очищена от пыли, грязи, мусора, масляных пятен и краски. Прочность бетона на сжатие должна быть не менее 80% марочной прочности. Влажность бетона в поверхностном слое толщиной 20 мм должна быть не более 4%. При применении праймера на водной основе влажность поверхностного слоя допускается не выше 12%. Металлическая поверхность должна быть очищена от ржавчины методом струйно-абразивной обработки, если нет возможности ржавчину удалить механически, то поверхность должна быть обработана модификатором ржавчины «Апикор® МР» (см. технический лист «Апикор® МР»). Грунтовку поверхности бетона и металла под гидроизоляцию проводят битумно-полимерным праймером «Innoprimer»</p>	<p>Работы по нанесению материала следует выполнять в сухую и безветренную погоду. Напыление осуществляется с нижней точки конструкции. Работа с материалом возможна при температуре окружающего воздуха от +5°C до +40°C и относительной влажности не более 85%. Процесс напыления осуществляется посредством подачи двух компонентов: битумно-полимерной эмульсии и коагулянта (раствор хлористого кальция с водой) — по двум контурам, включающим систему гибких шлангов высокого давления. Шланги соединены с двухканальным распылителем, в соплах которого установлены форсунки. Благодаря специфической форме выходных отверстий форсунок компоненты приобретают на выходе плоские конусовидные струи, смешиваются в воздухе, при этом происходит моментальная реэмульгация эмульсии (разрушение оболочки эмульгатора). При попадании на</p>

<p>(см. технический лист «Innoprimer»).</p> <p>В местах, где гидроизоляция с горизонтальной поверхности переходит на вертикальную, должна быть выполнена галтель из мелкозернистого бетона.</p> <p>Для армирования мембраны в местах ее усиления над перегибами основания под гидроизоляцию, деформационными швами и т.п. применяют стеклосетки, стеклоткани, геотекстиль или рулонные битумно-полимерные материалы.</p>		<p>основание частицы материала образуют мембрану. После полимеризации материал обретает свойства качественной бесшовной гидроизоляции. Расход материала на 1 м<sup>2</sup> поверхности составляет 5,3 кг при толщине сухого слоя 3 мм. Время высыхания нанесенного материала составляет 1-2 суток. Время высыхания может меняться как в большую, так и в меньшую сторону в зависимости от погодных условий, температуры и влажности воздуха окружающей среды. При обратной засыпке грунта в качестве защитного слоя гидроизоляции необходимо использовать профилированную полимерную дренажную мембрану или геотекстиль плотностью не менее 180 г/м<sup>2</sup>.</p>	
<b>Подготовка материала</b>			
<p>Перед применением материал необходимо тщательно перемешать вручную или механическим способом.</p>		<p>Приготовление второго компонента (коагулянта) осуществляется непосредственно на строительном объекте, путем смешивания хлористого кальция (высший сорт по ГОСТ 450-77) с технической водой в соотношении 1:10 (1 кг хлористого кальция (CaCl<sub>2</sub>) на 10 литров воды).</p>	
<b>Инструмент и оборудование</b>			
<p>Установка безвоздушного напыления УНД-01 (или её аналог), комплект вспомогательного инструмента и оборудования.</p> <p>После окончания работ эмульсионный контур установки необходимо промыть дизельным топливом. Для одной промывки требуется 30 литров дизельного топлива.</p>			
<b>Технические характеристики продукта</b>			
<i>Показатель</i>	<i>Ед. изм.</i>	<i>Значение</i>	<i>Метод определения / Примечание</i>
Прочность сцепления (адгезия) к бетонному основанию	МПа	Более 0,8	ГОСТ 26589-94 (по методу А)
Условная прочность	МПа	0,82	ГОСТ 2678-94
Относительное удлинение	%	1100	ГОСТ 2678-94
Водонепроницаемость мембраны толщиной 3 мм, в течение 24 ч, не менее	кгс/см <sup>2</sup>	2,0	ГОСТ 2678-94
Водопоглощение в течение 24 часов	%	0,4	ГОСТ 2678-94
Гибкость на брусе радиусом 5 мм, без трещин	°С	-35	ГОСТ 2678-94
Температура размягчения, не менее	°С	260	ГОСТ 2678-94
<b>Цвет продукта</b>		Темно-коричневый, черный	
<b>Поставка / тара</b>		200 кг, металлические бочки	
<b>Хранение / транспортировка</b>			
<p>Хранить следует в упаковке производителя в помещении или под навесом при температуре от +10°С до +50°С и относительной влажности не более 95%. Срок хранения – 12 месяцев.</p>			
<b>Утилизация отходов</b>			
<p>Высохшие остатки материала утилизируются обычным образом, как строительный мусор. В жидком состоянии запрещается сливать в канализацию.</p>			
<b>Меры предосторожности</b>			
<p>При попадании материала на кожу необходимо удалить загрязнение чистой тканью и промыть теплой водой с мылом. При попадании в глаза промыть водой и обратиться за консультацией к врачу</p>			

Приведённые в настоящем документе сведения не носят характер гарантийных обязательств. В каждом отдельном случае необходимо принимать во внимание особенности строительного объекта, условия проведения работ и цели применения материала.