

# Гидроизоляционная битумно-латексная двухкомпонентная эмульсия FLEXIGUM® НР, для дорожного и тоннельного строительства.

СТО \_\_\_\_\_

Арт. 300 002

## 1. ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№	Показатели	Единицы измерения	Значение	Метод Испытаний
<b>Свойства эмульсии</b>				
1	Внешний вид		жидкость, коричневатого-черного цвета	
2	Объемный вес эмульсии	кг/м <sup>3</sup>	1075 - 1200	
3	Содержание вяжущего с эмульгатором, по массе	%	50 - 70	
<b>Свойства мембраны</b>				
4	Предел прочности при 0 °С	кг/см <sup>3</sup>	125	
5	Предел прочности после погружения в воду в течении 168 часов, при 50 °С	кг/см <sup>3</sup>	124	
6	Предел прочности после ультрафиолетового облучения на протяжении 2000 часов	кг/см <sup>3</sup>	109	
7	Относительное удлинение после погружения в воду в течении 168 часов, при 50 °С	%	не более 1900	
8	Содержание твердого остатка	%	60±2	
9	Потеря объема после погружения в воду в течении 168 часов, при 50 °С	%	4,7	
10	Теплостойкость	°С	не менее 100	
11	Относительное удлинение при разрыве	%	не менее 1890	
12	Условная прочность в момент разрыва	МПа	0,85	
13	Условная прочность	МПа	не менее 0.92	
14	Гибкость на брусе с закруглениями радиусом 5,0 мм при температуре - 40 °С		не должно быть трещин	
15	Водонепроницаемость в течении 10 мин при давлении	МПа	не менее 0,2	
16	Эластичность	%	> 80	
17	Водопоглощение в течение 24 ч по массе	%	< 0,6	
18	Прочность сцепления с бетонным основанием	МПа	> 0,30	

## 2. ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

**FLEXIGUM® HP** - это гидроизоляционный состав, представляющий собой последнее поколение модификации битумно-латексных эмульсий.

Модифицированная битумно-латексная эмульсия **FLEXIGUM® HP** - это, высоко эластомерная, однородная, двухкомпонентная эмульсия, коричневатого-чёрного цвета, состоящая из водной дисперсии битумного компаунда с повышенным содержанием латекса и адгезионных добавок, после нанесения которой образуется бесшовная, однородная гидроизоляционная мембрана.

## 3. ПРЕИМУЩЕСТВА

Битумно-латексная эмульсия **FLEXIGUM® HP** соответствует требованиям СТО

- стойкость к покрытию горячим асфальтобетоном;
- высокая производительность работ (до 1000 м<sup>2</sup> в смену);
- возможность напыления слоя до 10 мм. за один раз;
- наносится механизированным способом;
- мобильность - комплектация шлангами 150м, возможность проведения работ в труднодоступных местах;
- не выделяет вредных летучих органических соединений;
- не воспламеняется и не взрывоопасна;
- нанесения материала в виде бесшовной, эластичной мембраны;
- наносится без предварительного нагрева и экологически безвредна;
- неровности обрабатываемой поверхности не влияют на качество образуемой гидроизоляционной мембраны;
- высокая степень адгезии к бетонным, металлическим и другим поверхностям;
- низкая степень водопоглощения;
- высокая теплостойкость (220 °С);
- гибкость при низких температурах.

## 4. ПРИМЕНЕНИЕ

Гидроизоляционная модифицированная битумно-латексная эмульсия **FLEXIGUM® HP** используется для:

- гидроизоляции и защиты железобетонных конструкций при строительстве и реконструкции дорожных и тоннельных сооружений;
- гидроизоляционное полотно по ортотропным металлическим плитам;
- гидроизоляционное полотно на мостах, эстакадах, виадуках и путепроводах;
- гидроизоляция тоннелей, подземных переходов.

## 5. ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ

Модифицированная битумно-латексная эмульсия **FLEXIGUM® HP** наносится на поверхность методом холодного распыления специальным оборудованием.

Перед использованием **FLEXIGUM® HP**, основание должно быть подготовлено. Бетонное основание должно быть очищено от пыли и включений, снижающих адгезионные свойства материала. Металлическое основание необходимо очистить механическим способом от поверхностной коррозии или лакокрасочных покрытий со слабой адгезией, а так-же различных загрязнений.

Результатом подготовки основания является поверхность из устойчивого бетона, или сухой металлической поверхности. Затем, на подготовленную поверхность следует нанести грунтовку "**PRIMER FLEXIGUM® B**" (грунтовка готовая к применению, для бетона) или грунтовку "**PRIMER FLEXIGUM® S**" (грунтовка готовая к применению, для металла) из расчета 200-300 гр/м<sup>2</sup>. Слой грунтовки должен высохнуть до состояния «отлипа». Нанесение грунтовки может быть ручным или механическим способом. Ручной - кистями или валиком (Фото 1), механическим с помощью машины безвоздушного напыления (Фото 2). Наносить праймер при температуре не ниже +5°C.



Фото 1



Фото 2

Перед использованием битумно-латексную эмульсию необходимо перемешать в таре до однородного коричневатого-чёрного цвета (ручным или механическим способом, на малых оборотах).

Битумно-латексная двухкомпонентная эмульсия **FLEXIGUM® HP** наносится на поверхность без предварительного нагрева, в холодном виде, механизированным способом с помощью установки для безвоздушного напыления (Фото 3).



Процесс напыления осуществляется посредством подачи двух компонентов: битумно-латексной эмульсии и коагулянта. Компоненты **FLEXIGUM® HP** смешиваются в воздухе и, попадая на основание, образуют бесшовную мембрану.

Разбавление эмульсии водой или растворителями категорически запрещается.

Время высыхания гидроизоляционной мембраны 24-48 часов, в зависимости от толщины покрытия, температурных и погодных условий (влажности воздуха).

Производство работ с применением **FLEXIGUM® HP** проводят при температуре воздуха не ниже +5°C. В случае производства работ при более низких температурах необходимо выполнить мероприятия по обеспечению положительной температуры воздуха (устройство тепляков, укрытий с принудительным обогревом).

После работы с материалом, оборудование и шланги промыть дизельным топливом.

Расход эмульсии **FLEXIGUM® HP** и коагулянта, для получения сухой мембраны в мм.

Толщина слоя нанесения мм.	Расход эмульсии кг/м <sup>2</sup>	Расход коагулянта CaCl <sub>2</sub> кг
1	1,75	0,32
2	3,50	0,64
3	5,25	0,97
4	7,00	1,29
6	10,50	1,94

После высыхания, мембрану необходимо покрыть геотекстилем с плотностью не менее 150 г/м<sup>2</sup>. При других условиях использования мембраны, необходимо обратиться за рекомендациями в технический отдел нашей компании ([support@biotum.ru](mailto:support@biotum.ru)).

## 6. УПАКОВКА

- металлические бочки по 200 кг.
- пластиковые контейнеры по 1000 кг, под заказ.



## 7. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

Расфасованная битумно-латексная эмульсия **FLEXIGUM® HP** перевозится любым видом транспорта с соблюдением Правил перевозки грузов, установленных на данном виде транспорта. Металлические бочки с эмульсией должны храниться в штабелях не более 3 рядов по высоте при температуре от +7°C до +30°C, в закрытых помещениях или под навесом в условиях, исключающих попадание прямых солнечных лучей, растворителей, влаги.

## 8. СРОК ГОДНОСТИ

Долговечность мембраны не менее 50 лет. Гарантийный срок хранения битумно-латексной эмульсии **FLEXIGUM® HP** – 12 месяцев со дня изготовления.

## 9. БЕЗОПАСНОСТЬ

При проведении гидроизоляционных строительных работ необходимо соблюдать требования техники безопасности, изложенные в СНиП 12-04-2002 часть 2 "Безопасность труда в строительстве". Рабочие, проводящие работы, должны быть обучены использованию применяемой техники, ознакомлены с технологией применения битумно-латексной эмульсии **FLEXIGUM® HP**, проинструктированы по технике безопасности и обеспечены средствами индивидуальной защиты (перчатки, хлопчатобумажные комбинезоны и др.).

## 10. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель гарантирует соответствие **битумно-латексной эмульсии FLEXIGUM® HP** требованиям СТО \_\_\_\_\_, при соблюдении потребителем правил транспортировки, хранения и применения эмульсии.