

## ООО «НПП «РусХимСинтез»

ЛТИ Гидроизоляционная система Магитекс  
от 26.05. 2021 г.

### **Гидроизоляционная система Магитекс® на основе полимеризуемых смол** ТУ 23.99.12 – 002 – 23250797 - 2018

#### **Описание материала**

Гидроизоляционный материал Магитекс на основе уретанакрилатных смол (УРА), предназначен для устройства бесшовной гидроизоляции бетонных и металлических конструкций в транспортном и промышленно-гражданском строительстве. После нанесения, материал быстро полимеризуется, создавая прочную, эластичную мембрану, предотвращающую доступ влаги к защищаемым конструкциям в течение всего времени эксплуатации.

Материал в зависимости от области применения может быть выполнен в 2-х модификациях:

- Гидроизоляция Магитекс 1К – однокомпонентная система для ручного нанесения;
- Гидроизоляция Магитекс 2К - двухкомпонентная система для механизированного нанесения;

Однокомпонентная система состоит из компонента «А» и порошкового инициатора «Магитекс Инициатор». Двухкомпонентная система состоит из компонента «А», компонента «В» и порошкового инициатора Магитекс Инициатор. Инициатор поставляется в строго дозированном количестве, готовом для приготовления смеси на строительной площадке.

#### **Особенности материала**

- Высокая прочность и стойкость к повреждениям;
- Высокий предел прочности при растяжении;
- Химическая стойкость;
- Возможность локального ремонта и восстановления аварийных участков;
- Высокая адгезия к основанию защищаемых конструкций;
- Быстрое время полимеризации;
- Возможность нанесения на поверхность любой геометрической формы и конфигурации;
- Высокая производительность;
- -60°С до +240°С - температурный диапазон эксплуатации;
- Срок службы более 50 лет.

#### **Область применения**

- Гидроизоляция и защита от коррозии проезжей части мостового полотна;
- Гидроизоляция железнодорожных искусственных сооружений предполагающих последующую укладку щебеночного балласта без дополнительного устройства

- защитных слоев;
- Гидроизоляционная защита подземных переходов, тоннелей, в том числе тоннелей метрополитена;
  - Гидроизоляция и антикоррозионная защита подземных и наземных строительных конструкций, коллекторов, элементов открытого и закрытого водоотвода;
  - В качестве гидроизоляционного слоя пешеходных зон (в том числе мостов и перронов), с последующим нанесением износостойкого покрытия со сплошной засыпкой кварцевым песком и запечатавающим цветным финишным слоем;

## Технические данные

Таблица 1

| Показатель   |       | Значение                       | Метод испытания      |
|--|-------|--------------------------------|----------------------|
| Внешний вид состава  |       | однородная окрашенная жидкость |                      |
| Массовая доля нелетучих веществ, %, не менее   |       | 97                             | ГОСТ 31939           |
| Плотность, кг/см <sup>3</sup>  |       | 1270 - 1300                    | ГОСТ 31992.1         |
| Динамическая вязкость, мПа   |       | 4000                           | ГОСТ 33768-2015      |
| Условная прочность при разрыве, МПа  |       | 5                              | ГОСТ 26589-94        |
| Удлинение до разрыва, %, не менее  |       | 70                             | ГОСТ 26589 п. 3.3    |
| Водонепроницаемость при давлении 0,2 МПа в течение 24 часов                              |       | Отсутствие мокрого пятна       | ГОСТ 26589-94        |
| Водопоглощение, %, не более  |       | 1                              | ГОСТ 4650            |
| Прочность сцепления, МПа, не менее   | Бетон | 1,2                            | ГОСТ 26589-94 п. 3.4 |
|  | Сталь | 3,2                            | ГОСТ 26589-94 п. 3.4 |
| Прочность сцепления асфальтобетона к гидроизоляции при сдвиговой нагрузке, МПа, не менее |       | 0,9                            | ГОСТ Р 55403-2013    |
| Твердость по Шору, D   |       | 61                             | ГОСТ 24621-2015      |

## Подготовка поверхности

### Подготовка бетонной поверхности

Подготовка защищаемых поверхностей бетонных и железобетонных конструкций должна соответствовать категории А5 по ГОСТ 13015.

Бетонная поверхность, подготовленная к нанесению материала, не должна иметь выступающей арматуры, раковин, наплывов, сколов рёбер, цементной плёнки (цементного молочка), масляных пятен, старых ЛКМ, грязи и пыли.

Подготовленная бетонная поверхность должна соответствовать:

- не менее 0,75 от марочной прочности согласно ГОСТ 26633, определенной проектом мостового сооружения;
- класс шероховатости 2-III;
- влажность поверхности не выше 10% (рекомендуется не выше 4%)

### Подготовка металлической поверхности

Подготовка защищаемых поверхностей металлических конструкций производится в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 8501-1 не ниже Sa 2,5 и 2-й степени очистки от окислов согласно ГОСТ 9.402.

Поверхность не должна иметь, нефтяных и масляных пятен, окалины, ржавчины, заусенцев, острых кромок, сварочных брызг, наплывов, прожогов, остатков флюса.

Обезжиривание поверхности, подлежащей гидроизоляции, должно проводиться до

первой степени по ГОСТ 9.402 перед абразивоструйной очисткой.

Металлическая поверхность должна быть очищена от ржавчины методом струйно-абразивной обработки до степени Sa 2,5 в соответствии ГОСТ Р ИСО 8501-1-2014.

## Применение материала

### *Грунтование поверхности*

Перед нанесением гидроизоляции, бетонная или металлическая поверхность грунтуется связующим Магитекс Р Праймер (с баритом) или Магитекс Р Праймер М соответственно.

Грунтовочные материалы тщательно перемешивают. Если при хранении произошло расслоение, необходимо перемешать материал низко оборотистой дрелью (150 -300 об/мин.) со спиралевидной насадкой.

При отрицательной температуре дополнительно вводится «Магитекс Катализатор».

В последнюю очередь материал смешивают с инициатором «Магитекс Инициатор».

Грунтование бетонной поверхности происходит связующим Магитекс Р Праймер в один слой с ориентировочным расходом 400-500 г/м<sup>2</sup>. В случае сильной впитываемости основания произвести нанесение второго слоя связующее Магитекс Р Праймер. Грунтование производится валиком с натуральным или синтетическим ворсом.

Грунтование металлической поверхности производится связующим Магитекс Р ПраймерМ в один слой с ориентировочным расходом 200-250 г/м<sup>2</sup>. Грунтование производится валиком с натуральным или синтетическим ворсом.

*Для более подробной информации, необходимо изучать соответствующий технический лист.*

### *Нанесение гидроизоляционного слоя ручным методом*

Материалы серии «Гидроизоляция Магитекс» поставляются комплектно готовыми к применению. Для старта полимеризации необходимо ввести «Магитекс Инициатор», а при использовании материала при отрицательной температуре, дополнительно ввести «Магитекс Катализатор» в количестве 1% от массы материала.

Материал тщательно перемешивается низко оборотистой дрелью (150 -300 об/мин.) со спиралевидной насадкой до полной гомогенности. Непосредственно перед применением, в материал вводится Магитекс Инициатор согласно таблице 2. Материал повторно перемешивается, после чего наносится в один или два слоя. Для нанесения материала используется ракля с регулируемым зазором толщины нанесения. Суммарная толщина гидроизоляционного слоя должна быть не менее 1,5 мм с теоретическим расходом 2кг/м<sup>2</sup>.

Таблица 2

| Температура основания, °С | Количество инициатора, % | Количество катализатора, % |
|---------------------------|--------------------------|----------------------------|
| +30                       | 0,4                      | не добавляется             |
| +20                       | 0,6                      |                            |
| +10                       | 1                        |                            |
| 0                         | 1,5                      |                            |
| -10                       | 2,5                      | 1                          |
| -15                       | 3,0                      |                            |

### *Нанесение гидроизоляционного слоя механизированным методом*

Нанесение механизированным способом производится с использованием аппаратов безвоздушного распыления специальной установкой с соотношением смешивания компонентов 1:1, например, Graco XP 70 доукомплектованной двумя падающими насосами Graco President и одним насосом Graco Monark Solvent Flush Pump с набором реверсивных сопел размером 325, 435, 445, 545 или оборудованием с аналогичными характеристиками.

Рекомендуемый размер распыляющего сопла от 0,035" и 0,045". В местах, где необходима более регулируемая форма распыления, например, работы на вертикальных поверхностях и т.п., необходимо использовать сопла размером от 0,025" и 0,035" с меньшей

шириной угла распыления.

Давление на выходе насоса должно быть таким, чтобы обеспечивать удовлетворительный факел распыления, но не слишком высокое, чтобы не допустить сползание или волнистость материала.

Распыление должно быть непрерывным. В случае задержек при распылении немедленно промойте систему растворителем (ацетон, ксилол), чтобы избежать гелеобразования в шлангах или насосе, что может привести к его поломке.

Перед нанесением необходимо вскрыть банку с компонентом А и банку с компонентом Б тщательно перемешать каждый из компонентов в отдельности при помощи низко оборотистой дрели со спиралевидной насадкой (150 - 300 об/мин). Для каждого компонента необходимо использовать разные насадки во избежание преждевременной реакции материала.

После перемешивания компонентов необходимо ввести инициатор в компонент Б. И тщательно перемешать от 5 до 10 минут. Время жизни компонента Б после введения инициатора составляет не менее 120 минут при температуре 20 °С.

Инициатор добавляется в компонент Б в следующих соотношениях:

– двадцать четыре части компонента Б к одной части инициатора при поставке летней версии.

– девятнадцать частей компонента Б к одной части инициатора при поставке зимней версии.

В случае выполнения работ при температуре ниже 0 °С следует дополнительно ввести в компонент А 1% «Магитекс катализатор» из расчёта на вес смеси компонента А и компонента Б и тщательно перемешать от 5 до 10 минут.

Компонент А и компонент Б перед применением не смешиваются.

Материал наносится слоем толщиной сухого слоя покрытия не менее 1,5 мм.

### ***Нанесение комплексного слоя сцепления под дорожную одежду***

Связующее Магитекс Р Лак 02 предназначен для увеличения адгезии асфальтобетонной смеси к гидроизоляционной системе «Гидроизоляция Магитекс». Перед применением Связующее Магитекс Р Лак 02 необходимо тщательно перемешать низко оборотистой дрелью (150 -300 об/мин.) со спиралевидной насадкой до однородного состояния.

При отрицательной температуре дополнительно вводится «Магитекс Катализатор».

В последнюю очередь материал смешивают с инициатором «Магитекс Инициатор».

Устройство комплексного слоя сцепления происходит в один слой с ориентировочным расходом 500 г/м<sup>2</sup>. После нанесения Связующего Магитекс Р Лак 02 на еще не полимеризованный слой материала. произвести засыпку кварцевого песка фр. 2 - 5 мм с расходом 1 - 1,5 кг/м<sup>2</sup>. После полимеризации Связующего Магитекс Р Лак 02, удалить не прилипший песок струёй сжатого воздуха. Далее разрешается укладка дорожной одежды.

*Все расходы указаны без учёта технологических потерь и могут быть увеличены в зависимости от погодных условий, типа и ровности основания и квалификации рабочего персонала.*

### **Упаковка и хранение**

Связующее Магитекс Р Праймер М поставляется в металлических евроведрах объемом 20 литров (массой 20 кг)

Связующее Магитекс Р Праймер поставляется в металлических евроведрах объемом 20 литров (массой 20 кг)

Гидроизоляционный материал Гидроизоляция Магитекс 1к поставляется в металлических евроведрах объемом 20 литров (массой 20 кг) и металлические бочки объемом 200 литров (массой 200 кг).

Гидроизоляционный материал Гидроизоляция Магитекс 2к при двухкомпонентной

поставке летней версии упаковывается в:

– компонент А металлические евроведра объемом 20 литров (массой 20 кг) и металлические бочки объемом 200 литров (массой 200 кг);

– компонент Б металлические евроведра объемом 20 литров (массой 19,2 кг) и металлические бочки объемом 200 литров (массой 192 кг);

Гидроизоляционный материал Гидроизоляция Магитекс 2к при поставке зимней версии упаковывается в:

– компонент А металлические евроведра объемом 20 литров (массой 19,6 кг) и металлические бочки объемом 200 литров (массой 196 кг);

– компонент Б металлические евроведра объемом 20 литров (массой 19 кг) и металлические бочки объемом 200 литров (массой 190 кг);

Связующее Магитекс Р Лак 02 поставляется в металлических евроведрах объемом 20 литров (массой 20 кг)

Магитекс Инициатор при поставке с материалами Связующее Магитекс Р Праймер М, Связующее Магитекс Р Праймер, Связующее Магитекс Р Лак 02 и гидроизоляционным материал Гидроизоляция Магитекс 1к упаковывается в пластиковые ведра объемом 10 литров (массой 10 кг) и полиэтиленовые бутылки объемом 1 литр (массой 1 кг).

Магитекс Инициатор при поставке с гидроизоляционным материал Гидроизоляция Магитекс 2к при поставке летней версии упаковывается в пластиковые ведра объемом 10 литров (массой 8 кг) и полиэтиленовые бутылки объемом 1 литр (массой 0,8 кг).

Магитекс Инициатор при поставке с гидроизоляционным материал Гидроизоляция Магитекс 2к при поставке зимней версии упаковывается в пластиковые ведра объемом 10 литров (массой 10 кг) и полиэтиленовые бутылки объемом 1 литр (массой 1 кг).

Катализатор упаковывается в полиэтиленовые канистры массой 4 кг и полиэтиленовые бутылки массой 0,4 кг.

Степень заполнения тары должна составлять не менее 90%.

По согласованию с потребителем упаковка может быть изменена.

Хранение в сухом прохладном месте при температуре не выше 25 °С. Гарантийный срок хранения в ненарушенной заводской упаковке – 6 месяцев.

## **Меры безопасности**

Все материалы системы Магитекс являются низковязкими смесями специальных уретанакрилатных (УРА) полимеров и содержат в своем составе полиметилметакрилат, являющегося достаточно легко испаряющейся жидкостью.

Материалы системы Магитекс из-за наличия полиметилметакрилата являются пожаро- и взрывоопасными и требуют соблюдения правил безопасности и гигиены при переработке.

Недопустимо работать с материалом при наличии открытых источников пламени.

В настоящем листе технической информации приведены рекомендации, которые могут изменяться в зависимости от конкретного объекта. Приведенные данные по применению являются ориентировочными. Практические величины определяются непосредственно на объекте.

Настоящий лист технической информации отменяет все предыдущие листы технической информации.

Производитель не несёт ответственность за последствия, вызванные нарушением технологии применения и указаний производителя, в том числе связанных с тем, что потребитель не ознакомился с листами технической информации и инструкциями и не провел пробное нанесение. Приведенные сведения соответствуют времени его издания. Производитель оставляет за собой право изменять технические показатели без ухудшения качества в ходе технического прогресса и по причинам, связанным с развитием производства. Производитель гарантирует качество продукта, однако не может знать всех конкретных условий применения наших материалов, поэтому за определение пригодности данного продукта в конкретных условиях применения ответственность несет потребитель. Необходимо проводить пробное нанесение материала, т.к. вне контроля производителя остаются условия послепродажного хранения, транспортировки, подготовки основания и нанесения, особенно если совместно используются материалы других производителей.

## **ООО «НПП «РусХимСинтез»**

121205, г. Москва, территория Инновационного центра «Сколково»,

Большой бульвар, 42, корп. 1, «Технопарк»

Тел. +7 (495) 108-46-23

e-mail: [info@ruchems.ru](mailto:info@ruchems.ru)



**Участник**