



Связующее Магитекс Р 20 (Р 21)  
от 14.02. 2018 г.

## Цветные кровли - Магитекс® Р 20 и Р 21

ТУ 20.30.22 – 001 – 23250797 - 2018

**Универсальное низковязкое связующее на основе полимеризуемых смол для приготовления высокоэластичных гидроизоляционных покрытий на кровлях и составов для заполнения деформационных швов**

### Описание материала

Прозрачные низковязкие связующие на основе метилметакрилата (ММА), отверждается введением инициатора Магитекс Инициатор.

Связующие Магитекс Р 20 и Р 21 применяются для устройства и ремонта цветных защитных и защитно-декоративных высокоэластичных гидроизоляционных мембран на кровлях (террасах, балконах) и заполнения деформационных и температурных швов.

Составы для нанесения готовятся на основе материалов Магитекс путем введения наполнителей и пигментов непосредственно на строительной площадке.

**Магитекс Р 20** - эластичное связующее с высокой механической прочностью.

**Магитекс Р 21** - высокоэластичное связующее с пониженным модулем прочности.

### Свойства материала

- высокая скорость отверждения (в том числе и при отрицательных температурах);
- низкая вязкость;
- не содержит органических растворителей;
- высокая адгезия;
- исключительная скорость производства работ.

### Свойства получаемых покрытий

- высокая эластичность и низкий модуль упругости, устойчивость к деформациям;
- монолитность, отсутствие швов (бесшовность);
- высокая стойкость к ударным нагрузкам и вибрациям;
- высокая стабильность отверждения;
- высокая механическая прочность и химическая стойкость;
- высокая твердость пленки;
- высокая стойкость к воздействию УФ-излучения, атмосферным воздействиям, воды и циклов замораживание-размораживание;
- высокая межслойная адгезия;
- рекомендуются для применения вне помещений;
- пониженная чувствительность к ошибкам при нанесении (нанесение со слишком маленькой толщиной).

## Применение материала

### Связующее Магитекс Р 20 применяется для:

- устройства гидроизоляционных эластичных цветных мембран в комбинированных системах покрытий (покрытия сочетающие высокоэластичную мембрану и высокопрочный защитный слой, устойчивый к нагрузкам и износу):
  - эксплуатируемых кровель;
  - покрытий балконов и террас;
  - гидроизолирующих покрытий пола в мокрых помещениях.

### Связующее Магитекс Р 21 применяется для:

- устройства гидроизоляционных высокоэластичных цветных мембран на плоских и скатных неэксплуатируемых кровлях;
- устройства гидроизоляционных высокоэластичных цветных мембран при замене старых гидроизоляционных покрытий на неэксплуатируемых кровлях (рулонные, битумные и т.д. кровли);
- изготовления высокоэластичной герметизирующей массы для деформационных и температурных швов;
- изготовления высокоэластичной герметизирующей массы для ремонта и обеспечения непроницаемости склонных к трещинообразованию поверхностей.

## Технические данные Магитекс Р 20, Р 21

Параметр	Характеристика	
Основа материала	метилметакрилатный полимер	
Внешний вид	желтоватая низковязкая жидкость	
Содержание основного вещества, масс. %	100 %	
	Р 20	Р 21
Плотность, кг/л	1,02	1,02
Вязкость по ВЗ-4, сек	40-50	40-50
Температура вспышки, °С	12	12
Свойства материалов Магитекс после отверждения		
Прочность на разрыв, МПа	8	6
Относительное удлинение при разрыве, %, не менее	100	140
Модуль Юнга при разрыве, МПа	15,2	2,9
Твердость по Шору А, единицы	65	45
Остаточная деформация, %	1	0,5

## Упаковка и хранение

Металлическое ведро – 20 кг, металлическая бочка – 200 кг. Хранение в сухом прохладном месте. Гарантийный срок хранения в ненарушенной заводской упаковке – 12 месяцев.

## Подготовка основания

Основание должно соответствовать требованиям СНиП 2.0.13-88 Полы, СНиП 3.0403-87 Изоляционные и отделочные работы.

Требования к основанию: прочность на сжатие не менее - 200 кгс/см<sup>2</sup>, прочность основания на отрыв – не менее 1,5 Н/мм<sup>2</sup>, основание должно быть сухое чистое и не содержать следов пыли, масел, жиров и других снижающих адгезию веществ.

Подготовка основания и принципы нанесения материала описаны в инструкциях: "Инструкция по подготовке основания и нанесению полимерных систем защиты поверхности", "Особенности применения материалов Магитекс серии Р".

### Отверждение материала

Для отверждения материала вводят инициатор Магитекс Инициатор. Количество инициатора зависит от температуры поверхности основания. При температуре 0 °С и ниже вводят дополнительное количество катализатора, ускоряющего отверждение.

Необходимое количество инициатора приведено ниже в таблице. Количество инициатора и катализатора всегда приводится в расчете на чистое связующее Магитекс Р. **ВНИМАНИЕ! Недопустимо непосредственное смешение инициатора и катализатора. При смешении этих компонентов может произойти возгорание и взрыв.**

Сначала в материал вводится катализатор. После тщательного перемешивания материала с катализатором вводят инициатор Магитекс Инициатор.

Количество инициатора, необходимое для отверждения связующего Магитекс Р 20 и Р 21

Температура основания, °С	Количество инициатора для отверждения в зависимости от температуры основания, масс. % от связующего Магитекс Р 20 и Р 21	Время переработки ориентировочно, мин.	Время отверждения ориентировочно, мин
	Магитекс Инициатор		
От +30 до +60	Обращайтесь за консультациями к менеджерам		
+30	0,75	11-13	18-20
+20	1	15-20	23-25
+10	1,35	15-20	25-30
+5	1,65	15-20	25-35
0	2	12-15	18-25
От 0 до -25	Обращайтесь за консультациями к менеджерам		

### Системы применения связующего Магитекс Р 20 и Р 21

Высокоэластичная мембрана на основе связующего Магитекс Р 20 и Р 21 (толщина 1 – 2 мм) или эластичная герметизирующая и заполняющая масса

Состав системы:

связующее Магитекс Р 20 и Р 21	-	67 масс. %
наполнитель смесь баритов и кварцев	-	33 масс. %
Расход на 1 мм слоя мембраны	-	1,25 кг/ м <sup>2</sup>
Расход на заполнение	-	1,25 кг/литр.

Для придания материалу цвета на производстве вводят цветные пигменты в количестве (2 – 5 % от массы связующего).

### Подготовка материала к работе

Перед нанесением материал выдерживают в помещении, где будут проводить нанесение, до выравнивания температуры материала с температурой на объекте.

**1 этап:** связующее Магитекс Р перед применением перемешивают. Если при хранении произошло расслоение материала, необходимо перемешать материал до полной гомогенности.

**2 этап:** составы на основе связующего Магитекс Р готовят непосредственно на строительной площадке введением необходимых наполнителей и пигментов. В связующее засыпают при включенной мешалке наполнители и пигменты и тщательно перемешивают.

Особое внимание уделяется тщательному перемешиванию цветных составов, содержащих пигменты, при этом необходимо добиваться равномерного цвета всего объема материала. Не допускается нагревание материала в процессе перемешивания. Если материал нагрелся, то его необходимо охладить.

**3 этап:** вводят в состав необходимое количество инициатора Магитекс Инициатор. Количество вводимого инициатора определяется температурой обрабатываемой поверхности.

Инициатор взвешивают или дозируют по объему, тщательно перемешивают в течение 0,5 минуты. Количество инициатора указано в таблице (выше).

Дозировать инициатор можно по весу или по объему. При дозировании инициатора по объему следует считать, что в 1 мл (см3) содержится 0,634 г инициатора.

Время перемешивания материала с инициатором не должно превышать 25 секунд.

Сразу после введения инициатора начинают нанесение материала.

Если материал оставить в емкости после смешения с инициатором, то начнется разогрев и преждевременное материала.

После введения в материал инициатора недопустимы паузы и перерывы в работе.

Материал, как правило, используют порциями по 5 – 10 кг связующего для удобства работы.

## Нанесение материала

**А) Грунтование поверхности (на бетонных основаниях) на основе связующего Магитекс Р Праймер с наполнителем (принцип нанесения материала и количество инициатора для реакции отверждения описаны в инструкции «ММА связующее Магитекс Р 01 для производства полов»):**

Рекомендуется также для использования при пониженных температурах.

Состав	Массовая доля
Связующее: Магитекс Р Праймер	50 масс. %
Наполнитель: смесь баритов и кварцев	50 масс. %

Нанесение: меховой валик, ракель с резиновой вставкой, резиновый шпатель, металлический шпатель, швабра.

Расход: 400 – 450 г/м<sup>2</sup>, в случае полного впитывания грунтовки и появления на поверхности белесого налета необходимо повторное нанесение грунтовки.

На сильно впитывающих основаниях может потребовать нанесение второго слоя грунтовки.

**Б) Грунтование поверхности (на битумно-рулонных основаниях) на основе связующего Магитекс Р 20 с наполнителем (количество инициатора для реакции отверждения аналогично материалам Магитекс Р 20 и Р 21):**

Рекомендуется также для использования при пониженных температурах.

Состав	Массовая доля
Связующее: Магитекс Р Праймер	50 масс. %
Наполнитель: смесь баритов и кварцев	50 масс. %

Нанесение: меховой валик, ракель с резиновой вставкой, резиновый шпатель, металлический шпатель, швабра.

Расход: 400 – 450 г/м<sup>2</sup>. На неровных, имеющих трещины и изъяны поверхностях может потребоваться нанесение второго слоя грунтовки или увеличение расхода первого.

**В) Прозрачная грунтовка (на металлических основаниях) на основе связующего Магитекс Р Праймер М (принцип нанесения материала и количество инициатора для реакции отверждения описаны в инструкции «ММА связующее Магитекс Р 01 для производства полов»):**

На металлических основаниях используется прозрачная грунтовка из чистого связующего. При ее использовании следует наносить слои материала не менее 200 г/ м<sup>2</sup>.

При нанесении материала с меньшим расходом возможны нарушения отверждения материала.

Рекомендуется для использования при пониженных температурах.

Состав	Массовая доля
Связующее: Магитекс Р Праймер М	100 масс. %

Нанесение: меховой валик, резиновый шпатель, металлический шпатель, резиновая швабра.

Расход: около 200 - 250 г/м<sup>2</sup>.

### **Правила грунтования**

- При нанесении грунтовки с расходом меньше указанного возможно нарушение отверждения материала – не менее 400 г/м<sup>2</sup>, включая наполнитель на бетонных поверхностях и 200 г/ м<sup>2</sup>, на металлических.
- После нанесения грунтовки недопустимо повторная обработка любым инструментом, т.к. это вызывает нарушение защитного слоя парафина на поверхности грунтовки и приводит к нарушению нанесения.
- Нанесение грунтовки должно производиться максимально равномерным слоем, при неравномерном нанесении возможно нарушение отверждения материала.
- При нанесении грунтовки шпателем, шваброй, ракелью с резиновой вставкой следует для выравнивания толщины слоя грунтовки прокатать поверхность меховым валиком.
- На сильно впитывающих основаниях может потребоваться нанесение второго слоя грунтовки.
- В случае больших перерывов в работе (более 6 часов) между грунтованием и нанесением следующих слоев рекомендуется посыпка свеженанесенной грунтовки сухим кварцевым песком фракцией 0,3 - 0,8 мм.
- При укладке вне помещений и в помещения, основания которых подвергаются интенсивному воздействию воды и тепловым ударам рекомендуется посыпать свеженанесенную грунтовку сухим кварцевым песком фракцией 0,3 – 0,8 мм.

### **Г) Нанесение Магитекс Р 20, Р 21 в качестве мембраны:**

Нанесения производят на загрунтованную поверхность (см. выше). Для повышения сцепления с основанием, особенно при эксплуатации вне помещений в условиях больших колебаний температур рекомендуется набрасывание сухого кварцевого песка на свеженанесенную грунтовку с последующим удалением непрочного держащегося на поверхности песка. Особенно рекомендуется выполнять эту операцию при длительных паузах между грунтованием и нанесением последующего слоя.

Подготовленную мембрану сразу после окончания выливания смешивания на пол полосой и растаскивают ракелью или шпателем слоем нужной толщины. Рекомендуется прокатка игольчатым валиком. Нанесения ведут непрерывно, так чтобы при укладке следующей порции материала предыдущая порция уложенного материала еще не отвердилась.

После введения в материал инициатора недопустимы паузы и перерывы в работе.

#### **Д) Нанесение Магитекс Р 21 в качестве заполняющей и герметизирующей массы**

Стенки швов, трещин и заливаемых полостей грунтуют тщательно грунтуют или метилметакрилатными грунтовками (см. выше). Швы, трещины, полости герметизируют по избежание утекания материала. В нижнюю часть шва или трещину помещают уплотнительный жгут из пенополиэтилена типа Вилатерм. Если используются жгуты из резины и других материалов, на поверхность жгута укладывают разделительную полосу из полиэтиленовой пленки. Жгут должен надежно герметизировать створ шва или трещины и не допускать утекания материала через шов или трещину. В подготовленные таким образом швы, трещины, полости заливают материал. Материал следует замешивать порциями.

#### **Гигиеническая характеристика**

После полного отверждения материал является безопасным и разрешен к применению на объектах общественного, производственного и жилого фонда.

#### **Меры безопасности**

Пары метилметакрилата пожаро- и взрывоопасны, поэтому необходимо использовать взрывозащищенный электроинструмент.

При проведении работ и в период отверждения материала нельзя пользоваться открытым огнем и курить.

Недопустимо смешивать катализатор с инициатором – это может привести к взрыву.

- пары метилметакрилата пожаро - и взрывоопасны;
- пары метилметакрилата тяжелее воздуха;
- при проведении работ рекомендуется организовать вентиляцию и использовать средства защиты органов дыхания;
- при попадании в глаза промыть большим количеством воды и обратиться к врачу;
- при попадании на открытые участки кожи промыть большим количеством воды с мылом.

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 несет 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)

