

Готовый к применению быстротвердеющий полиметилметакрилатный полимербетон

Трёхкомпонентный быстротвердеющий полимербетон, на основе акрилатных смол, модифицированных уретаном. Материал после отверждения представляет собой высокопрочный эластичный компаунд устойчивый к механическим и химическим нагрузкам.

Области применения

- Устройство переходных зон деформационных швов на мостовых сооружениях.

Ключевые преимущества

- Ввод в эксплуатацию через 3 часа после укладки;
- Готовность к применению и высокая удобоукладываемость;
- Высокая стойкость к большинству химических веществ, применяемых на автодорогах;
- Высокая стойкость атмосферным воздействиям;
- Высокая адгезия к основанию;
- Возможность производства работ при отрицательной температуре.

Информация о продукте

Основа материала	Полиметилметакрилат (ПММА)
Внешний вид	
Компонент «А»	Однородная жидкость черного цвета
Компонент «Б»	Белый порошок
Компонент «В»	Полифракционная смесь кварцев
Плотность	
Компонент «А»	~ 1,01 г/см ³
Компонент «Б» (насыпная)	~ 0,64 г/см ³
Компонент «В»	~ 2,70 г/см ³
Раствор «А» + «Б» + «В»	~ 2100 г/см ³
Вязкость	
Компонент «А»	~ 200 мПа*с
Время жизни смеси при 20 °С	~ 10 - 15 мин

Технические характеристики

Прочность на сжатие	Не менее 20 МПа
Прочность при изгибе	Не менее 4,4 МПа
Прочность на растяжение при изгибе	Не менее 14 МПа
Предельная относительная деформация	~ 0,82
Прочность сцепления при сдвиге	Не менее 2,6 МПа
Истираемость	Не более 6,9 см ³
Стойкость к колееобразованию (после 20 000 проходов колеса)	Не более 0,25 мм
Адгезия к бетону	Не менее 2,5 МПа
Адгезия к металлу	Не менее 3,5 МПа

Упаковка

Компонент «А» (Связующее)	Металлическая банка - 3,9 кг
Компонент «Б» (Отвердитель) летняя версия	Полиэтиленовый пакет – 0,12 кг
Компонент «Б» (Отвердитель) зимняя версия	Полиэтиленовый пакет – 0,17 кг
Компонент «В» (Наполнитель)	Полиэтиленовый пакет - 19,4 кг
Комплект «А» + «Б» + «В» летняя версия	23,42 кг
Комплект «А» + «Б» + «В» зимняя версия	23,47 кг

Информация по применению

Приготовление материала КСГ ПРО 112

Перед применением материала, вскрыть ёмкость с компонентом «А» и ввести компонент «В» в полном объеме тщательно перемешать в течение 1-2 минут с помощью низкооборотистого миксера (300-400 оборотов/мин. Далее ввести необходимое количество компонента «Б» продолжая перемешивать смесь в течении 2-х минут. После окончания перемешивания вылить смесь в подготовленную штрабу переходной зоны деформационного шва.

Бетонное основание должно быть тщательно механически подготовлено с помощью водоструйной, абразивоструйной или механизированной очистки, например шлифования, для удаления цементного молочка, существующих старых покрытий, открытия пор в бетоне до видимого крупного заполнителя, и получения чистой, ровной и сухой поверхности без грязи, масел, смазок, без выбоин, раковин, трещин и слабодержащихся элементов. Неровности основания должны быть устранены при помощи абразивной или ударной обработки. Слабый бетон необходимо удалить, а поверхностные дефекты полностью отремонтировать. После обработки бетонного основания пыль и остатки материала должны быть полностью удалены с поверхности предпочтительно с помощью сжатого воздуха или промышленного пылесоса. Подготовленное основание должно удовлетворять требованиям ГОСТ 32016; ГОСТ 32017; СП 63.13330; СП 29.13330; СП 71.13330; СП 72.13330.

Металлические поверхности должны быть тщательно подготовлены абразивоструйным способом, например, пескоструйной или дробеструйной обработкой; подготовка труднодоступных участков, при невозможности абразивоструйной очистки, выполняется ручными или механическими щетками с жесткой проволочной щетиной. Перед очисткой необходимо удалить с металлической поверхности грязь, масла, смазки и т.п.; произвести скругление всех острых краев и кромок, выполнить выравнивание неровностей.

Требования к качеству и технологии обработки металлической поверхности определяются в соответствии с ГОСТ 9.402. Степень абразивоструйной очистки должна быть не менее 2-ой или по ИСО 8501-1, не менее Sa 2,5. Для абразивоструйной очистки поверхности использовать: кварцевый песок в соответствии с ГОСТ 8731, с зернистостью 0,6-2,5 мм, или купершлак не содержащие пыли, солей или других загрязнений, может быть использован другой сыпучий абразив в соответствии с требованиями ИСО 11124 и ИСО 11126. Абразив должен быть выбран с учетом обеспечения остроугольного профиля поверхности. Шероховатость металлической поверхности не должна превышать 80 мкм. Для труднодоступных участков допускается очистка поверхности ручным или механизированным способом до степени 3 по ГОСТ 9.402 или St3 по ИСО 8501-1.

Ручная очистка должна производиться с использованием проволочных щеток, шпателей, скребков, шлифовальных шкур, пневматических молотков, шлифовальных кругов и др. Степень шероховатости поверхности определяется как Rz с профилем поверхности

(шероховатости) 60-80 мкм в соответствии с ГОСТ 2789 или определяется как средняя «G» в соответствии с ИСО 8503-1 и ИСО 8503-2.

Степень обезжиривания должна соответствовать 1-ой по ГОСТ 9.402. Металлические поверхности перед нанесением защитных гидроизоляционных материалов должны быть обеспылены при помощи промышленного пылесоса или сжатого воздуха, сжатый воздух не должен содержать воду и масла в соответствии с ГОСТ 9.010 или с ИСО 8502-3.

Климатические условия

Работы по устройству переходной зоны следует производить при температуре окружающей среды и основания от -15 °С до +35 °С и относительной влажности воздуха не более 80%. Влажность бетонного основания не должна превышать 4%. При нанесении материала температура основания на протяжении всего периода производства работ должна быть не менее чем на 3 °С выше точки росы.

Нанесение материала

КСГ ПРО 112 укладывается на подготовленное загрунтованное основание ручным способом. После перемешивания материала незамедлительно вылить его в подготовленную штрабу, при помощи шпателя распределить материал задавая требуемую толщину. Допускается превышение толщины **КСГ ПРО 112** над поверхностью металлического профиля не более чем на 5 мм. Для обеспечения монолитности переходной зоны, не допускаются паузы во время укладки. Шов на всю длину должен быть уложен непрерывной заливкой!

Время набора прочности	от -15 °С до 0 °С			от 0 °С до +15 °С			от +15 °С до +30 °С		
	3 часов			2 часа			1 часа		
Пешее хождение	3 часов			2 часа			1 часа		
Автомобильные нагрузки	8 часов			4 часа			3 часов		
Полный набор прочности	1 сутки			1 сутки			1 сутки		

Информация по безопасности и охране труда

Все работающие с материалом должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты: специальной обувью, одеждой, защитой органов дыхания, защитными очками и перчатками. При работе с материалом необходимо обеспечить вентиляцию помещений. При применении материалов необходимо соблюдать требования пожарной безопасности по ГОСТ 12.1.004.

Избегать попадания материала на открытые участки кожи, в глаза и рот.

При попадании на кожу, сменить загрязнённую одежду, удалить избыток чистой ветошью, смыть обильным количеством проточной воды с мылом. При попадании в глаза, обильно промыть водой. При попадании в рот, прополоскать ротовую полость водой, обильное питьё воды, активированный уголь. Обратиться за медицинской помощью.

Не допускать попадания материалов в водоёмы, канализацию, почву. Утилизация отходов и тары продукции производится в соответствии с порядком, установленным законом «Об отходах производства и потребления», требованиями СанПиН 2.1.3684 и местными нормативами.

Транспортировка и хранение

ИЗГОТОВИТЕЛЬ гарантирует соответствие поставляемых материалов требованиям технической документации компании производителя и настоящему листу описания на продукт

при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, приготовления, и применения материалов, а также соответствующим условиям эксплуатации.

Срок годности материала **КСГ ПРО 112** составляет 6 месяцев для компонентов «А» и «Б». 12 месяцев для компонента «В» с даты изготовления. Хранение материалов в соответствии с ГОСТ 9980.5. для полимерных компонентов и ГОСТ 31357 для минеральных компонентов.

Материалы хранят в невскрытой и неповрежденной упаковке производителя в крытых сухих, проветриваемых помещениях, в защищенном от прямых солнечных лучей, от попадания атмосферных осадков и влаги месте, вдали от очагов открытого огня и продуктов питания, окислителей, щелочей и кислот, не менее чем в 1,5 м от отопительных приборов. Температура хранения от -15 до +25 °С, с относительной влажностью воздуха не выше 70%.

Транспортирование материала осуществляется любым видом крытого транспорта, а при отрицательной температуре на улице в обогреваемых рефрижераторах, в соответствии с ГОСТ 9980.5 и с правилами перевозок грузов, действующими на данном виде транспорта в условиях, исключающих его увлажнение, загрязнение и воздействие УФ-лучей. При перевозке обязательно предохранять упаковку от механических повреждений. Температура транспортировки от -15 °С до +25 °С.

ВНИМАНИЕ! Не допускается перегревать материал.

Юридические ограничения

Вся информация, приведенная в настоящем документе, получена в результате лабораторных испытаний и практического опыта использования материалов при правильном хранении, транспортировке и применении. 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. В связи с невозможностью контролировать условия применения материала, влияющие на технологический процесс, производитель не дает каких-либо гарантий, кроме гарантии качества продукта (при условии соблюдения правил его транспортировки, хранения и применения), а также не несет юридической и иной ответственности за неправильное использование или истолкование данной информации, за то, что покупатель не ознакомился с листами технической информации, инструкциями и не провел пробное нанесение.

Указания, содержащиеся в настоящем листе технической информации, не освобождают покупателя от проведения испытаний и пробных работ в конкретных условиях, т.к. вне контроля производителя остаются условия послепродажного хранения, транспортировки, подготовки основания и нанесения, особенно если совместно используются материалы других производителей. Ответственность за проведение испытаний берёт на себя покупатель.