



We create chemistry

MasterEmaco® T 1200 PG (ранее EMACO® Fast Fluid)

Безусадочная быстротвердеющая сухая смесь наливного типа, содержащая полимерную фибру, предназначенная для конструкционного ремонта бетона и железобетона в сжатые сроки. Возможно применение при температуре до -10°C

Описание продукта

MasterEmaco® T 1200 PG - готовый к применению материал в виде сухой бетонной смеси. При смешивании с водой образуется безусадочный нерасслаивающийся состав, обладающий высоким сцеплением со сталью и бетоном даже в агрессивной среде. Благодаря своим свойствам **MasterEmaco® T 1200 PG** позволяет проводить работы по восстановлению бетонных и железобетонных конструкций методом заливки на толщину от 10 до 150 мм, когда наиболее важным требованием является скорость набора прочности (в том числе при низких температурах).

Соответствует стандарту EN 1504-3/R4

Области применения

- при ремонте бетонных покрытий дорог, аэродромов, парковочных зон и мостов;
- для ремонта гидротехнических сооружений и сооружений водного транспорта;
- для подводного бетонирования, а также для проведения ремонтных работ в переменном уровне воды;
- для ремонта армированных (в том числе преднапряженных) конструкций – балок, опор, мостовых плит и т.п.;
- для ремонта густоармированных поверхностей, где невозможно ручное и машинное нанесение;
- для омоноличивания стыков сборных железобетонных конструкций (бетонных опор, плит и т.п.);
- для ремонта (восстановления) бетона, подверженного действию агрессивных сред, содержащих ионы хлоридов и сульфатов, в том числе для защиты от морской воды.

Свойства и преимущества

- Чрезвычайно быстрый набор прочности.
- Ремонтируемый объект может быть введен в эксплуатацию через 2 часа.
- Очень высокая ранняя и конечная прочность.
- Прост в применении.
- При введении дополнительного количества щебня можно увеличить толщину нанесения состава.
- Текучая либо подвижная консистенция.
- Может применяться при отрицательных температурах, вплоть до -10°C.
- Высокая адгезия и долговечность.
- Минимизирован риск образования трещин с помощью контролируемого расширения и применения ПАН волокон.
- Устойчивость к циклам замораживания-оттаивания.
- Хорошая защита арматуры вследствие низкой водопроницаемости и устойчивости к карбонизации.

Процедура применения

Подготовка поверхности

Удаление поврежденного бетона

Кромки дефектного участка следует оконтурить алмазным инструментом перпендикулярно ремонтируемой поверхности на глубину как минимум 10 мм. Разрушенный бетон необходимо удалить, используя легкий перфоратор, игольчатый пистолет или пескоструйную установку. Поверхность основания должна иметь шероховатость не менее 5 мм. Эта операция важна для обеспечения хорошего сцепления **MasterEmaco® T 1200 PG** с ремонтируемой поверхностью.

Очистка арматурных стержней

Необходимо очистить арматуру от ржавчины. Если ремонтируемая конструкция



We create chemistry

MasterEmaco® T 1200 PG (ранее EMACO® Fast Fluid)

Безусадочная быстротвердеющая сухая смесь наливного типа, содержащая полимерную фибру, предназначенная для конструкционного ремонта бетона и железобетона в сжатые сроки. Возможно применение при температуре до -10°C

эксплуатируется в агрессивных к бетону и стали средах, рекомендуется обработать арматуру материалом MasterEmaco P 300 (при положительных температурах).

Внимание: при отрицательных температурах нельзя применять материал MasterEmaco P 300.

Пропитка основания водой

(проведение работ при температуре 0°C и выше)

Перед укладкой **MasterEmaco® T 1200 PG** необходимо тщательно пропитать ремонтируемую поверхность водой. Излишки воды следует удалить сжатым воздухом или ветошью. Поверхность перед заливкой MasterEmaco T 1200 PG должна быть влажной, но не мокрой.

При ведении работ при отрицательных температурах основание не увлажняется.

Для лучшего сцепления материала с поверхностью рекомендуется наносить адгезионный состав (тонкий слой MasterEmaco T 1200 PG).

Для удаления снега и льда и прогрева основания необходимо обработать ремонтируемый участок с помощью горелки.

Прогрев основания (проведение работ при температуре от 0°C до -10°C)

Перед укладкой смеси **MasterEmaco® T 1200 PG** ремонтируемую поверхность необходимо прогреть до положительной температуры. Прогрев производить термоматами, инфракрасными излучателями или паяльными лампами. Данная операция необходима для удаления с подготовленного основания возможной наледи и предотвращения потери тепла при реакции гидратации ремонтного состава.

Опалубка

Опалубка должна быть выполнена из крепкого материала, быть герметичной и надежно закрепленной, чтобы сдерживать давление ремонтного состава после заливки.

Опалубка должна иметь специальное отверстие для выхода воздуха, расположенное наверху, если это вертикальные элементы конструкций (такие, как боковая сторона опоры) или только на одной стороне, если это горизонтальные элементы конструкций (нижняя поверхность балки). Перед началом заливки опалубка должна быть пропитана водой, чтобы она не отнимала воду из ремонтного состава, обезвоживая его. Необходимо загерметизировать опалубку для предотвращения утечки ремонтного состава. Для этого можно использовать сам материал MasterEmaco T 1200 PG густой консистенции или другие подходящие материалы, например, MasterSeal 590. Не герметизируйте опалубку различными материалами на основе ткани, так как могут возникнуть трудности с их удалением. При отрицательных температурах окружающей среды необходимо снаружи укрыть опалубку теплоизоляционным материалом для предотвращения потери тепла.

Приготовление

Перед смешиванием **MasterEmaco® T 1200 PG** с водой необходимо:

- 1) убедиться что все необходимые материалы (миксер, тележки, ведра, мастерки и т.д.) находятся под рукой;
- 2) проверить, что имеющегося количества материала будет достаточно;
- 3) проверить выполнение предварительных работ, прописанных в разделе "Указания по ремонтным работам».

Замешивайте только такое количество ремонтного состава, которое сможете использовать в течение 15 минут.

Для правильного приготовления ремонтного состава следуйте следующей инструкции:

- 1) откройте необходимые для работы мешки с сухой смесью **MasterEmaco® T 1200 PG** незадолго до начала смешивания;



We create chemistry

MasterEmaco® T 1200 PG (ранее EMACO® Fast Fluid)

Безусадочная быстротвердеющая сухая смесь наливного типа, содержащая полимерную фибру, предназначенная для конструкционного ремонта бетона и железобетона в сжатые сроки. Возможно применение при температуре до -10°C

2) добавьте воду из расчета 2,7-3,2 литра воды на один 25-килограммовый мешок **MasterEmaco® T 1200 PG**;

При температуре окружающей среды выше +30°C необходимо использовать холодную воду для затворения. Это позволит продлить время живучести бетонной смеси;

При температуре окружающей среды ниже +5°C необходимо использовать для затворения горячую воду (от +30 до +45°C);

Сухая ремонтная смесь при затворении должна иметь температуру не ниже +5°C. Это позволит ускорить экзотермическую реакцию;

3) включите миксер, быстро и непрерывно добавьте **MasterEmaco® T 1200 PG**;

4) после того, как засыпана вся сухая смесь **MasterEmaco® T 1200 PG**, следует продолжать смешивание не менее 3 минут. Готовая к работе смесь должна быть текучей, без комков.

Для замешивания небольшого количества **MasterEmaco® T 1200 PG** можно использовать низкооборотную дрель (не более 300-400 об/мин) со спиральной насадкой. Замешивание вручную не допускается. При необходимости создания слоя толщиной более 100 мм следует добавлять промытый гравий (щебень) в количестве до 30% от массы сухой смеси. При наличии особых требований следует обратиться за рекомендациями к специалистам BASF.

Укладка

Приготовленный ремонтный состав **MasterEmaco® T 1200 PG** следует заливать непрерывно без вибраций. Заливку необходимо вести с одной стороны, чтобы предотвратить защемление воздуха.

Целесообразно производить штыкование уложенной смеси.

Поверхность уложенного на горизонтальную поверхность материала можно выравнять терком.

Уход

Отремонтированные участки должны быть выдержаны в условиях, исключающих испарение воды, в течение 24 часов. Для создания таких условий используют пленкообразующие материалы или подвергают отремонтированную поверхность влажностному уходу.

При отрицательных температурах ремонтируемую область необходимо укрывать теплоизоляционным материалом либо ветошью для предотвращения потерь тепла при экзотермии, а также во избежание растрескивания.

Расход

2,00 кг/м² порошкообразного продукта на 1 мм толщины слоя.

Меры Предосторожности

- Не применять при температуре ниже -10°C либо выше +30°C.
- Не добавлять в раствор посторонние ингредиенты (цемент, песок и др.)
- Для укладки толщиной более 100 мм добавить 7,5 кг чистого щебня фракции 4-8 или 8-16 на 1 мешок 25 кг MasterEmaco T 1200 PG
- Не применять вибратор для выравнивания состава.
- Не домешивать свежий порошок или воду к ранее замешанной смеси.
- Не нарушать дозировку воды.
- Не увлажнять состав после укладки, защищать от дождя.

Очистка инструментов

После применения использованные инструменты и оборудование должны мыться водой. **MasterEmaco® T 1200 PG** после затвердения может быть очищен с поверхности только механическим путем.



We create chemistry

MasterEmaco® T 1200 PG (ранее EMACO® Fast Fluid)

Безусадочная быстротвердеющая сухая смесь наливного типа, содержащая полимерную фибру, предназначенная для конструкционного ремонта бетона и железобетона в сжатые сроки. Возможно применение при температуре до -10°C

Упаковка

Мешок из крафт-бумаги с полиэтиленовым усилением на 25 кг.

Хранение

Материал должен храниться в оригинальной упаковке в сухом прохладном месте (при температуре +5°C ...+25°C).

Срок годности

При соответствующих условиях хранения - 12 месяцев с даты изготовления.

Меры безопасности

Не приближаться к складским помещениям во время пожара. Хранить продукцию следует в хорошо проветриваемых помещениях. Во время работы следует использовать рабочую одежду, защитные перчатки, очки и маску в соответствии с правилами охраны здоровья и труда. Так как незастывшие материалы обладают раздражающим эффектом, не следует допускать контакта компонентов с кожей и глазами, а в случае попадания, необходимо промыть большим количеством воды. При проглатывании следует немедленно обратиться к врачу. Запрещается пронос пищевых продуктов и напитков на строительную площадку, где применяется продукт. Продукт должен храниться в недоступных для детей местах. Для дополнительных сведений см. Паспорт безопасности материала.

Ответственность

Сведения, содержащиеся в этом техническом документе, основываются на наших научных и практических знаниях. BASF несет ответственность только за качество продукта. При применении продукта в других местах и другими

способами, кроме описанных выше, а также неправильном применении, BASF не несет ответственности за возможные последствия. Данный технический документ делает недействительными прошлые издания и действует до выхода нового. (1/2015)

ООО "Нолимит Германия"

61057 Харьков, ул. Рымарская 21-А

т.+380(57)750 61 69

т.+380(68)164 34 34

e-mail: info@no-limit.com.ua

www.no-limit.com.ua

 1020	
BASF Türk Kimya Sanayi ve Tic. Ltd. Şti. Gebze Organize Sanayi Bölgesi İhsan Dede Cad. 1000 Sok. Gebze-KOCAELI/TURKIYE	
11 1020 – CPD – 040 039921	
EN 1504-3 Конструкционный и не конструкционный ремонт. Класс R4	
Принцип 3: восстановление бетона	3.1 Нанесение смеси вручную 3.2 Ремонт бетонными смесями
Принцип 4: конструкционный ремонт	4.4. Добавление бетона или смеси
Принцип 7: консервация или восстановление пассивности.	7.2 Замена поврежденного бетона
Прочность на сжатие	≥45 N/mm ²
Содержание хлоридов	≤0,05 %
Адгезия	≥2,0 N/mm ²
Усадка/расширение	≥2,0 N/mm ²
Устойчивость к карбонизации	Прошел тест
Модуль упругости	≥ 20 000 МПа
Отношение к огню	A1
Опасные вещества	Соответствует 5.4



We create chemistry

MasterEmaco® T 1200 PG (ранее EMACO® Fast Fluid)

Безусадочная быстротвердеющая сухая смесь наливного типа, содержащая полимерную фибру, предназначенная для конструкционного ремонта бетона и железобетона в сжатые сроки. Возможно применение при температуре до -10°C

Технические характеристики

Состав материала	Стандарт	Значение		
Состав		Содержит минеральные наполнители и специальный цемент, модифицированный полимерами		
Цвет		Серый		
Крупность заполнителя		3,15 мм.		
Содержание хлоридов		≤0,05%		
Толщина слоя мин-макс		10-100мм (ремонт) 25-150мм (подливка)		
Плотность свежего раствора		2250 кг./м ³		
Дозировка воды		2,7-3,2 л.		
Работопригодность (1)		20 мин.		
Готов к нагрузкам: легким / тяжелым		60 мин / 120 мин		
Температура применения		-10°C ...+30°C		
Модуль упругости		30 000 Н/мм ²		
Прочность на сжатие (TSEN196) Н/мм ² 2 ч. 4 ч. 1 день 7 дней 28 дней		+20°C (2)	+5°C (3)	-5°C (4)
		45	3	9
		55	30	25
		70	60	55
		90	80	75
		100	95	85
Прочность на изгиб 1д 7д. 28 д.	EN 196-1	≥ 7,0 Н/мм ² ≥ 8,0 Н/мм ² ≥ 10,0 Н/мм ²		
Прочность сцепления с бетоном TS EN 1542 (28 д.)	EN 1542	> 3,0 Н/мм ²		
Прочность сцепления с бетоном после 50 циклов замораживания-оттаивания в солях	EN 13687-1	> 3,0 Н/мм ²		
Устойчивость к карбонизации	EN 13295	d _k ≤ Ref concrete, mm		
Нескользкость	EN 13036-4	Класс 3 – испытан по мокрому		
Капиллярное поглощение воды	EN 13057	≤0,1 кг*м ⁻² *ч ^{0.5}		
Тенденция к образованию трещин	кольцо	Нет трещин (до 180 дней)		
Усадка при твердении	EN 12617-4	≤0,300 мм./м		
Прочность на отрыв стальной арматуры	Rilem-CEB-FIP RC6-78	≥ 25Н/мм ²		

(1) Значения получены при испытании образцов размером 4x4x16 см. в опытах, производимых при температуре +21°C, в условиях относительной влажности 60%. Данные отображают статистический результат испытания, и не являются гарантированным минимумом.

(2) схватывание, вода и сухая смесь при температуре +20°C

(3) схватывание, вода и сухая смесь при температуре +5°C

(4) схватывание +5°C, вода и сухая смесь при температуре +20