

Гидроцем ремонтный R3 T300 финиш

Тиксотропный состав для чистовой отделки бетонных и каменных поверхностей.

Толщина нанесения от 3 до 40 мм

Материал соответствует требованиям Европейского стандарта EN 1504, часть 3 - Класс R3.

Описание

Гидроцем R3 T300 финиш - сухая смесь серого цвета. Состав: портландцемент, минеральный наполнитель, армирующая фибра и модифицирующие добавки.

При смешивании сухой смеси с водой образуется тиксотропная, безусадочная, быстротвердеющая, мелкозернистая растворная смесь, с высокой адгезией к основанию.

Особенности

- Быстрый набор ранней прочности.
- Высокая стойкость к воздействию агрессивных сред, морской и пресной воды, сточных и канализационных вод.
- Не содержит растворителей и других веществ, опасных для здоровья.

Область применения

Для поверхностно-восстановительных работ:

- ремонт и чистовая отделка бетонных и каменных конструкций, предел прочности при сжатии которых не менее 15МПа;
- выравнивание бетонных поверхностей при текущем ремонте и при новом строительстве (класс бетона B20-B40);
- ремонт неактивных трещин с раскрытием до 1 мм (класс бетона B20-B40);
- локальное выравнивание полов гражданских и промышленных объектов, испытывающих легкие и средние нагрузки (класс бетона полов B20-B30).

Материал, согласно ГОСТ 32016-2012, применим для следующих принципов и методов ремонта бетонных конструкций:

- №2 регулирование влагосодержания - метод покрытия;
- №3 восстановление бетона - нанесение вручную растворной смеси;
- №4 усиление конструкции - метод добавления раствора;
- №5 повышение физической стойкости - метод покрытия;
- №7 сохранение или восстановление пассивного состояния - метод увеличения защитного слоя за счет дополнительного раствора или бетона.

Упаковка и хранение

Бумажный мешок с полиэтиленовой вставкой весом 25 кг. Мешки хранить на поддонах, в крытых помещениях, при температуре от -30°C до +50°C и влажности воздуха не более 70%. Предохранять от влаги. Поддоны с мешками должны быть укрыты плотной пленкой на весь период хранения.

Материал транспортируется всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах, в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на данном виде транспорта.

Срок хранения в неповрежденном мешке - 12 месяцев.

Технические данные

Сухая смесь

Фракция заполнителя	max 0,63 мм
Для приготовления 1 м ³ растворной смеси необходимо сухой смеси	1650 кг

Растворная смесь

Расход воды для затворения 1 кг сухой смеси	0,14-0,15 л
Жизнеспособность, не более	40 мин
Марка по подвижности	Пк2
Водоудерживающая способность	98 %
Толщина нанесения	3 – 20 мм
Температура применения	от +5 °С до +35 °С

После твердения

Прочность при сжатии	
- 24 часа	min 18 МПа
- 28 суток	min 40 МПа
Прочность сцепления с бетоном	
- 7 суток	min 1,2 МПа
- 28 суток	min 1,8 МПа
Прочность на растяжение при изгибе	
- 7 суток	min 4,0 МПа
- 28 суток	min 8,0 МПа
Марка по водонепроницаемости	min W12
Марка по морозостойкости	min F400
Модуль упругости	26 ГПа
Капиллярное водопоглощение	0,18 кг/(м ² час ^{0.5})
Паропроницаемость	0,09 мг/(м·ч·Па)
Контакт с питьевой водой	да

Стойкость к агрессивным средам

Среды эксплуатации по ГОСТ 31384-2008 применительно к материалу **Гидроцем РЗ Т300 финиш** проявляют себя следующим образом:

Не-агрессивная	Слабо-агрессивная	Средне-агрессивная	Сильно-агрессивная
ХО, ХС1, ХФ1	ХС2, ХС3, ХС4, ХД1, ХС1, ХФ2, ХА1	ХД2, ХС2, ХФ3, ХА2	ХФ4, ХС3, ХД3, ХА3

Меры безопасности

При работе с **Гидроцем РЗ Т300 финиш** необходимо использовать индивидуальные средства защиты, предохраняющие от попадания смеси в дыхательные пути, в глаза и на кожу. В случае попадания сухой смеси в глаза, необходимо промыть их большим количеством воды и обратиться к врачу, предоставив информацию о материале.

Настоящие рекомендации разработаны на основе обобщения практического опыта применения материала **Гидроцем РЗ Т300 финиш** на объектах гидротехнического, транспортного, а также промышленного и гражданского строительства.

1 Подготовительные операции

Ликвидация протечек

Активные протечки и фильтрацию воды, препятствующие проведению работ, устранить при помощи материала **Гидроцем гидропробка**.

Подготовка поверхности

- Ослабленные и непрочные участки бетонной и каменной поверхности удалить механическим путем до прочного основания. Основание должно быть чистым, прочным, способным нести нагрузку.
- Кладочные швы каменной кладки расшить на глубину не менее 5 мм.
- Минимальная шероховатость поверхности, подлежащей ремонту, должна составлять не менее 1 мм.
- Глянцево-гладкие поверхности недопустимы.
- Поверхность необходимо промыть водой при помощи водоструйного аппарата, рекомендуемое давление 300 бар.
- В случае невозможности применения водоструйного аппарата, поверхность тщательно зачистить металлической щеткой и промыть водой под небольшим давлением.

Увлажнение поверхности

- Перед нанесением **Гидроцем РЗ Т300 финиш** ремонтируемую поверхность необходимо тщательно пропитать водой. Пропитку поверхности необходимо производить методом орошения, в течение не менее 3 часов, каждые 10-15 минут.
- Перед нанесением излишки воды следует удалить сжатым воздухом или ветошью. Поверхность должна быть влажной, но не мокрой.

2 Приготовление растворной смеси

Приготовление раствора производится путем смешивания сухой смеси с чистой водопроводной водой.

- Рассчитать необходимое количество сухой смеси, исходя из того, что для заполнения 1 м³ объема необходимо 1600 кг сухой смеси.
- Рассчитать необходимое количество воды по Таблице 1, для приготовления заданного объема раствора.

Таблица 1

Вода, л	Сухая смесь, кг
0,14-0,15	1,0
3,5-3,75	25 (мешок)

- Открыть необходимое количество мешков **Гидроцем РЗ Т300 финиш** незадолго до начала смешивания.
- Налить в емкость для перемешивания минимально рассчитанное количество воды.
- Включить миксер и, непрерывно перемешивая, постепенно всыпать отмеренное количество сухой смеси.
- После того, как засыпана вся отмеренная сухая смесь, перемешивание следует продолжать в течение 3-4 минут, пока не исчезнут комки и смесь станет однородной.
- Дать постоять раствору 3-4 минуты, которые требуются для растворения функциональных добавок.
- Снова перемешать 2-3 минуты.
- При необходимости, несколько повысить подвижность растворной смеси, нужно при постоянном перемешивании добавить воду очень небольшими порциями, пока не будет достигнута требуемая консистенция.
- Для небольших замесов можно использовать низкооборотный миксер, не более 300-400 об/мин, со спиральной насадкой.
- Не рекомендуется замешивание материала **Гидроцем РЗ Т300 финиш** миксерами гравитационного типа, а также вручную.

Внимание!

- Количество воды для замеса может слегка отличаться от расчетного.
- При жаркой и сухой погоде может потребоваться несколько большее количество воды, а при холодной и влажной погоде - меньшее.
- Точная дозировка воды подбирается путем пробного замеса на рабочем месте.
- Запрещается добавлять воду или сухую смесь в раствор для изменения подвижности раствора по истечении 5 минут после окончательного перемешивания.

3 Проведение работ

Материал **Гидроцем РЗ Т300 финиш** разрешено применять при температуре воздуха от +5°C до +35°C. Температура воздуха, при которой проводятся работы, влияет на скорость набора прочности, жизнеспособность и подвижность смеси. Оптимальная температура применения в пределах от +10°C до +25°C.

При температуре от +5°C до +10°C прочность нарастает медленнее. Для работы при пониженных температурах необходимо:

- для затворения использовать воду, подогретую до температуры +30°C;
- приготовление раствора желательно проводить в теплом помещении;
- увлажнение поверхности проводить горячей водой.

Рекомендации по проведению работ при температуре выше +25°C

При температуре выше +25°C уменьшается время использования приготовленной смеси, подвижность раствора быстро падает, а после нанесения раствор интенсивно высыхает, что недопустимо для нормального процесса твердения. Для уменьшения влияния высокой температуры необходимо:

- хранить сухую смесь в прохладном месте;
- для затворения использовать холодную воду;
- непосредственно перед нанесением раствора ремонтируемую поверхность охладить, промыв ее холодной водой;
- работы выполнять в прохладное время суток;
- свежеложенный раствор защитить от высыхания и чрезмерного нагрева;
- отремонтированную поверхность охлаждать в течение 3 суток, путем обильного орошения ее холодной водой 3-4 раза в день.

Нанесение

Готовую растворную смесь наносить на увлажненную поверхность, одновременно уплотняя, вручную при помощи мастерка или шпателя, либо механизированным способом при помощи штукатурной станции.

Можно наносить слой толщиной от 3 до 20 мм. Не рекомендуется наносить слой толщиной менее 3 мм.

Нанесение второго и последующего слоев

- Второй и последующие слои можно наносить примерно через 1,5-2 часа, в зависимости от температуры и влажности воздуха, после нанесения предыдущего слоя.
- При длительном перерыве между нанесением слоев, более 2 суток, поверхность необходимо зачистить металлической щеткой и обильно увлажнить.

Придание формы и затирка поверхности

- Затирку последнего слоя можно выполнить при помощи синтетической губчатой терки после начала схватывания раствора.
- Момент схватывания определяется надавливанием пальца на нанесенный раствор - на поверхности должна оставаться едва заметная вмятина.

Контроль при выполнении работ

При производстве работ необходимо контролировать:

- качество подготовки ремонтируемой поверхности;
- температуру воздуха;
- температуру воды и сухой смеси;
- точное дозирование;
- время перемешивания и время использования раствора.

4 Защита в период твердения

Для обеспечения нормального твердения состава необходимо:

- увлажнять нанесенный состав в течение 3 суток, не давая поверхности подсыхать;
- защищать от прямых солнечных лучей, ветра, дождя, мороза;
- защищать от механических повреждений.

5 Контроль качества выполненных работ

Проверка качества выполненных работ производится внешним осмотром по истечении 3 суток после проведения работ. Поверхность должна быть по виду одинаково плотной, без видимых трещин и шелушений, по цвету однородной. По объему, не должно быть расслоения материала и отслаивания от основания. При простукивании, звук должен быть одинаково звонким по всей поверхности. Не должно быть глухого или «бухтящего» звука. При обнаружении дефекта данный участок необходимо удалить и отремонтировать.

6 Дальнейшая обработка поверхности

- Отделочные материалы на минеральной основе следует наносить не ранее, чем через 5 суток.
- Составы органического происхождения рекомендуется наносить не ранее, чем через 10 суток после нанесения **Гидроцем R3 T300 финиш**.

Производитель

ООО "Производственное предприятие Гидроцем",
196603, Санкт-Петербург, г. Пушкин,
Красносельское ш., д.14/28, лит.Ц,
+7 931 288-19-87,
8 (812) 904-28-01,
www.hydrocem.ru
www.geocem.spb.ru