**МАСТЕРпро РС 500**

Материал для конструкционного ремонта бетона на цементной основе.

**Рекомендуемое применение**

* Используется для ремонта всех типов железобетонных конструкций.
* Применяется как один из элементов структурного усиления.
* Решение задач по повышению несущей способности бетонных конструкций.
* Конструкционный ремонт бетона в зданиях, мостах, сооружениях и т.п.

 Тиксотропный тип Толщина нанесения 5-50 мм

Прочность при сжатии ≥50 МПа  Прочность на растяжении ≥5,0 МПа Водонепроницаемость ≥ W14 Адгезия ≥2,0 МПа Морозостойкость F2200

**Описание материала**

**МАСТЕРпро РС 500 —** тиксотропный ремонтный состав, модифицированный полимерами. Материал представляет собой сухую ремонтную смесь, при перемешивании с водой образующую однородный тиксотропный состав. Материал предназначен для конструкционного ремонта и выравнивания бетонных и железобетонных конструкций с возможностью применения без использования опалубки на вертикальных, горизонтальных и потолочных поверхностях, как ручным, так и механизированным способом (в т.ч. «мокрым» торкретированием). Не имеет металлических заполнителей и не содержит хлоридов.

**Характеристики**

|  |
| --- |
| Свойства продукта |
| Тип материала | тиксотропный |
| Внешний вид | серый порошок |
| Толщина нанесения, мм | 5 - 50 |
| Максимальная фракция заполнителя, мм | 1,25 |
| Расход сухой смеси для приготовления 1 м3 состава, кг/м3 | 1900 ± 50 кг |
| Свойства свежеприготовленной смеси (условия в лаборатории: температура воздуха 20 ± 2°С, влажность 65 ± 5%) |
| Сохраняемость первоначальной подвижности, мин |  ≥ 30 |
| Подвижность (расплыв конуса, 15 встряхиваний), мм | 120 – 160  |
| Свойства свежеприготовленной смеси (КНТ: температура воздуха 20 ± 2°С, влажность 65 ± 5%) |
| Водопоглощение при капиллярном подсосе, кг/м2ч0,5 | 0,2 |
| Прочность при сжатии, МПа | 1 сут | ≥ 15 |
| 28 сут | ≥ 50 |
| Прочность на растяжение при изгибе, МПа | 1 сут | ≥ 3,0 |
| 28 сут | ≥ 5,0 |
| Морозостойкость | ≥ F2 200 |
| Водонепроницаемость | ≥ W14 |
| Прочность сцепления через 28 суток, МПа | ≥ 2,0 |

**Назначение**

В соответствии с **ГОСТ 32016** и **СП 349.1325800** материал применяется для ремонта и защиты по следующим принципам:

**Принцип 3.** Восстановление бетонных и железобетонных конструкций:

3.1. Нанесение ремонтного раствора ручным способом;

3.3. Нанесение ремонтного раствора методом торкретирования;

**Принцип 4.** Усиление бетонных и железобетонных конструкций:

4.4. Увеличение сечения конструкций ремонтными растворами.

**Принцип 5.** Повышение физической стойкости:

5.3. Устройство износостойкого слоя за счет ремонтного раствора.

**Принцип 7.** Сохранение или восстановление пассивации:

7.1. Увеличение защитного слоя арматуры за счет нанесения дополнительного слоя ремонтного раствора;

7.2. Замена загрязненного или карбонизированного бетона.

**Заключения/стандарты**

* СТО 26568488-002-2023. Смеси сухие ремонтные «ПОЛИПЛАСТ РЕМpro (РЕМпро)». Технические условия.
* СТО 26568488-001-2023. Ремонт и защита бетонных и железобетонных конструкций с применением материалов, производимых ООО «Полипласт-Юг». Разработан: НИИЖБ им. А.А. Гвоздева, АО «НИЦ «Строительство» и
ООО «Полипласт-Юг».
* Экспертное заключение от 31.05.2023 по применению материалов ООО «Полипласт-Юг» в транспортном строительстве. АО «ЦНИИТС».
* СТО 41813749-030-2024. Ремонт бетонных и железобетонных конструкций транспортных сооружений с учетом обеспечения совместимости материалов. АО «ЦНИИТС».
* Согласование СТО 26568488-002-2023. Смеси сухие ремонтные «ПОЛИПЛАСТ РЕМpro (РЕМпро)». Технические условия от 03.07.2024 по применению на автомобильных дорогах общего пользования федерального значения. ФДА «Росавтодор».
* Согласование СТО 26568488-002-2023. Смеси сухие ремонтные «ПОЛИПЛАСТ РЕМpro (РЕМпро)». Технические условия от 10.09.2024 по применению на объектах ГК «Автодор».
* АТР Применение материалов Полипласт на объектах строительства.