

СИСТЕМА РЕМОНТА БЕТОНА ParadPRO
Система проникающей гидроизоляции Pronitrat

Гидроизоляционная добавка PronitratPRO Mix ГОСТ 31357-2007

Добавка для повышения водонепроницаемости бетона

PronitratPRO Mix гидроизоляционная добавка кольматирующего действия для получения бетонов с повышенной маркой по водонепроницаемости и улучшенной стойкостью к воздействию агрессивных сред (гидроксида натрия, дизельного топлива, смеси масел). Применяется в различных типах бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе, сульфатостойком цементе без добавок и с добавками для повышения водонепроницаемости. Выпускается в сухой форме. Обеспечивает увеличение водонепроницаемости на 5 ступеней. Не оказывает влияние на снижение морозостойкости, не содержит ионов хлора.

Особенности

- введение добавки PronitratPRO Mix способствует снижению общей пористости бетона, уплотняет его структуру за счет заполнения пор водонерастворимыми продуктами, повышает водонепроницаемость бетона;
- применение PronitratPRO Mix повышает коррозионную стойкость бетона в растворах NaCl (9%), KCl (8%), обеспечивает стабильность бетона в растворе CaSO₄ (0,3%);
- обеспечивает бетон защитными свойствами по отношению к арматуре в условиях воздействия агрессивных сред (умеренно-агрессивной степени: класс среды ХА2);
- добавка обеспечивает получение особо плотного бетона, имеющего марку по водонепроницаемости W12 и выше;
- применение добавки PronitratPRO Mix разрешено для использования в системах хозяйственно-питьевого водоснабжения (Протокол № 0115/8902 08–02 выдан ГУ "Республиканский научно-практический центр гигиены Министерства здравоохранения Республики Беларусь»);
- применение PronitratPRO Mix в объеме 1% от массы цемента в составе бетона позволяет снизить водосодержание равноподвижных бетонных смесей на 12,3 %;
- водонепроницаемость образцов бетона с гидроизоляционной добавкой PronitratPRO Mix превышает водонепроницаемость бетона без добавки на 5 ступеней;
- применение в составе бетона гидроизоляционной добавки PronitratPRO Mix увеличивает прочность на сжатие бетона на 24,5 %;
- введение добавки PronitratPRO Mix в состав бетона повышает морозостойкость железобетонных конструкций за счет снижения количества пор, что позволяет использовать ее при проектировании и строительстве покрытий автомобильных дорог и открытых поверхностей конструкций мостовых и других сооружений от воздействия агрессивных факторов внешней среды и противогололедных химических реагентов;
- применение в составе бетона PronitratPRO Mix не оказывает влияния на показатели бетона, подвергнувшегося тепловлажностной обработке и бетона, твердеющего в нормально-влажностных условиях.

СИСТЕМА РЕМОНТА БЕТОНА ParadPRO Система проникающей гидроизоляции Pronitrat

Расход

Оптимальное количество добавки составляет **1% от массы цемента**.

Если количество цемента в бетоне неизвестно, то расчетный расход добавки составляет:

4 кг добавки / 1 м³ для получения бетона с водонепроницаемостью W12.

Преимущества

- добавка PronitratPRO Mix может эффективно применяться в бетонах, работающих в агрессивной среде;
- допускается использование добавки PronitratPRO Mix в бетонах, имеющих контакт с питьевой водой;
- использование добавки как первичной формы защиты бетона позволяет исключить дополнительную гидроизоляцию конструкции после набора прочности.

Рекомендуемое применение

- защита от коррозии железобетонных конструкций зданий и сооружений, цементобетонных покрытий автомобильных дорог и открытых поверхностей конструкций мостовых сооружений от воздействия агрессивных факторов внешней среды и противогололедных химических реагентов;
- защита сооружений дорожного строительства: мостов, виадуков, ограждений и т.д., всех тех конструкций, которые в процессе эксплуатации подвергаются воздействию попеременного замораживания и оттаивания в водонасыщенном состоянии или агрессивному воздействию противогололедных химических реагентов;
- гидрофобизация поверхности всех видов строительных материалов, компонентами которых являются соединения кальция;
- гидрофобизация и защита от высолов наружных (фундаменты, ограждающие конструкции) и внутренних поверхностей («мокрые» и «влажные» помещения) элементов строительных конструкций;
- в качестве эффективного грунта под фасадные водно-дисперсионные и краски на органической основе.

Изготовление бетонных изделий в заводских условиях

Введение сухой добавки PronitratPRO Mix производить к сухой смеси заполнителей (щебня и песка) до затворения водой, тщательно перемешать в течение 3 мин. Добавить цемент и воду. Полученную бетонную смесь перемешать по имеющейся технологии. При доставке товарного бетона на объект автобетоносмесителями добавка PronitratPRO Mix может вводиться в форме водного раствора (см. Приготовление водного раствора добавки PronitratPRO Mix) в бетоносмеситель с готовой бетонной смесью непосредственно перед укладкой бетонной смеси. Приготовленный водный раствор PronitratPRO Mix добавить во вращающийся бетоносмеситель, продолжать перемешивание 10 минут, после чего производить бетонирование.

Приготовление водного раствора добавки PronitratPRO Mix

- Смешать расчетное количество сухой добавки с водой. При этом воду заливать в сухую добавку (а не наоборот);
- Соотношение компонентов по массе: 1 часть воды / 1,5 части сухой добавки;

СИСТЕМА РЕМОНТА БЕТОНА ParadPRO Система проникающей гидроизоляции Pronitrat

- Произвести размешивание при помощи низкооборотной электродрели со специальной насадкой (миксером) в течение 1-2 мин.;
- Жизнеспособность водного раствора добавки 5 минут.
Добавка PronitratPRO Mix может вводиться в сухом виде непосредственно в миксер на строительной площадке. Вводить добавку PronitratPRO Mix следует постепенно подсыпая ее во вращающийся миксер.

Не допускается высыпать все расчетное количество добавки одновременно во избежание образования комков и неоднородного распределения ее по объему бетонной смеси в миксере.

Приготовление бетона в построчных условиях

Поместить расчетное количество добавки PronitratPRO Mix в бетономешалку, влить $\frac{1}{2}$ часть требуемого количества воды и $\frac{1}{2}$ часть требуемого количества щебня. Производить перемешивание в течение 3 мин. Затем добавить оставшееся количество воды, щебня, песка и цемента. Повторный замес выполнять в течение 5 мин.

Нанесение окрасочных и отделочных материалов

Добавка PronitratPRO Mix не влияет на химические и физико-механические эксплуатационные свойства отделочных и декоративных материалов органического и минерального происхождения, нанесенных на бетон, выполненный с применением добавки PronitratPRO Mix.

Меры предосторожности

При работе использовать индивидуальные средства защиты, предохраняющие от попадания добавки в дыхательные пути и на кожу. В случае попадания частиц добавки в глаза, промыть их водой и при необходимости обратиться к врачу. Хранить в местах, не доступных для детей.

Гарантийный срок годности

6 месяцев со дня изготовления.

Хранить в упаковке изготовителя в крытых, сухих помещениях с влажностью воздуха не более 75 %, при температуре не ниже плюс 5 °С. Допускается хранить и транспортировать состав при отрицательной температуре.

Упаковка

Фирменные ведра по 4 кг, 8 кг, 20 кг.

СИСТЕМА РЕМОНТА БЕТОНА ParadPRO
Система проникающей гидроизоляции Pronitrat

Технические характеристики

Наименование показателя	Фактическое значение показателя
Насыпная плотность, кг/м ³	1081
Влажность, %	0,19
Водородный показатель 10% водного раствора добавки, единицы рН	12,2
Содержание Cl, % по массе	отсутствует
Повышение марки по водонепроницаемости бетона с добавкой Пронитрат Микс, ступень	5
Снижение морозостойкости	нет
Применение на объектах хозяйственно-питьевого водоснабжения	допускается

Химическая стойкость бетонов с добавкой PronitratPRO Mix

Коэффициент химической стойкости (Кхс) бетона с добавкой к воздействию агрессивной среды через 30 суток:	Кхс
к гидроксиду натрия (10%)	1,21
к дизельному топливу (100%)	1,08
к смеси дизельного топлива, бензина, минерального масла	1,31

Изготовитель материала не несет ответственности за неправильное его использование, применение не по назначению, в других целях и условиях, не предусмотренных данной инструкцией.