

РЕЛАМИКС ПК

Поликарбоксилатный суперпластификатор с быстрым набором ранней прочности

Описание и область применения

Реламикс ПК — это суперпластификатор с быстрым набором ранней прочности бетона на основе полиоксиэтиленовых производных поликарбоновых кислот и полиэтиленгликоля.

В зависимости от технологии применения и желаемого эффекта добавку Реламикс ПК подразделяют на тип 1 и тип 2.

По своим потребительским свойствам добавка Реламикс ПК отвечает требованиям к суперпластифицирующим добавкам и регулирующим кинетику твердения с быстрым набором ранней прочности по ГОСТ 24211, а также требованиям ТУ 5745-034-58042865-2008 с изменением №1–3.

Суперпластификатор Реламикс ПК рекомендуется применять для:

- производства сборных изделий из тяжелого и легкого бетона;
- возведения конструкций монолитных сооружений с повышенной степенью армирования;
- получения легких бетонов;
- получения строительных растворов.

Добавка Реламикс ПК обеспечивает отпускную прочность бетона на низкоактивных и низкомарочных цементах.

При использовании заданного количества микронаполнителей добавка Реламикс ПК позволяет получить самоуплотняющиеся бетоны с распылом P5–P6, вязкостью VS1, VF1, низкой склонностью к закупориванию и высокой стабильностью к седиментации.

Возможности и преимущества

Введение добавки Реламикс ПК по сравнению с бетоном без добавки позволяет достичь следующих показателей:

- увеличить подвижность бетонной смеси от П1 до П5 с одновременным повышением прочности бетона в первые трое суток нормального твердения на 10–15%, в возрасте 28 суток — на 5%;
- снизить количество воды затворения от 21% и более (в равноподвижных смесях);
- увеличить прочностные характеристики (в равноподвижных смесях) в нормальных условиях в возрасте 1 суток на 30% и более; в возрасте 28 суток на 5% и более; после ТВО на 20% и более;
- снизить расход цемента до 22% (в равноподвижных смесях);
- получить бетоны с повышенной водонепроницаемостью, морозостойкостью (в равноподвижных смесях);
- сократить время и энергетические затраты на тепло-влажностную обработку бетона;
- значительно сократить время и энергетические затраты на вибрирование бетонной смеси, а в некоторых случаях полностью отказаться от него.

Добавка Реламикс ПК:

- не нарушает пассивного состояния стальной арматуры в бетоне;

- не содержит хлоридов и может применяться при изготовлении армированных и предварительно напряженных железобетонных конструкций;
- не содержит компонентов, приводящих к выделению аммиака в бетоне.

Нормативная и техническая документация

- ТУ 5745-034-58042865-2008 с изменением №1–3;
- Сертификат соответствия системы ГОСТ Р;
- Свидетельство о государственной регистрации;
- Паспорт безопасности химической продукции;
- Заключение НИИЖБ по результатам испытаний влияния Реламикс ПК на защитные свойства бетона по отношению к стальной арматуре;
- Результаты химических исследований на аммоний (NH₃) ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Тульской области»;
- Протоколы радиологических испытаний ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Тульской области»;
- Заключение ЦНИИС по применению добавки Реламикс ПК для конструкций транспортного строительства.

РЕЛАМИКС ПК

Поликарбоксилатный суперпластификатор с быстрым набором ранней прочности



Добавка Реламикс ПК выпускается в форме:

- водного раствора коричневого цвета плотностью не менее 1,10 г/см³ при 20°C и pH не менее 5 для типа 1;
- водного раствора от бесцветного до светло-коричневого цвета плотностью не менее 1,03 г/см³ при 20°C и pH не менее 5 для типа 2.

Упаковка и хранение

Добавка поставляется наливом в железнодорожных или автоцистернах, пластиковых и металлических емкостях различного объема.

Добавка должна храниться в закрытых емкостях при температуре не ниже 0°C. При однократном замораживании добавка не теряет своих свойств. Перед применением раствор должен быть отогрет до исчезновения льда, тщательно перемешан и усреднен. Гарантийный срок хранения добавки Реламикс ПК — 1 год от даты изготовления (при соблюдении требований ТУ 5745-034-58042865-2008 с изменением №1–3).

Дозировка

Рекомендуемый диапазон дозировок добавки Реламикс ПК:

Применение	Дозировка, % от массы цемента по товарному продукту
Бетоны и растворы	0,3–2,5
Самоуплотняющиеся бетоны	до 4

Перед применением необходим подбор дозировок в лабораторных условиях.

Требования безопасности

Добавка Реламикс ПК является веществом малоопасным и относится к 4-му классу опасности по ГОСТ 12.1.007.

Добавка не образует токсичных соединений в воздушной среде и сточных водах. Введение добавки в бетонную смесь не изменяет токсиколого-гигиенических характеристик бетона.

При применении добавки в технологии бетона следует выполнять требования СП 12.135.2003, ТУ 5745-034-58042865-2008 с изменением №1–3 и ГОСТ 24211. При работе с добавкой необходимо применять средства индивидуальной защиты согласно типовым отраслевым нормам:

- для защиты органов зрения — ГОСТ 12.4.253;
- для защиты кожных покровов — ГОСТ 12.4.103 и ГОСТ 12.4.280;
- для защиты органов дыхания — ГОСТ 12.4.034.

Более подробные сведения изложены в паспорте безопасности на данный вид продукции.

Применение

При применении добавки в технологии бетона следует выполнять требования нормативной документации. Введение добавки Реламикс ПК в состав бетонной смеси производится вместе с расчетным количеством воды затворения.

При производстве бетонной смеси следует обеспечивать равномерность распределения добавки в соответствии с нормативными требованиями.

В комплексе с воздухововлекающими добавками Реламикс ПК позволяет получить стабильное во времени воздухововлечение тяжелых бетонных смесей и высокую морозостойкость бетонов (F₂₀₀ и выше).

В легких бетонах добавка Реламикс ПК применяется одновременно с воздухововлекающими добавками компании Полипласт в целях уменьшения водосодержания бетонной смеси, приготовленной на мелких пористых заполнителях с повышенной водопотребностью.

При назначении режимов твердения с добавкой Реламикс ПК рекомендуется устанавливать температуру изотермического прогрева не более 80°C.

При изменении инертных или вяжущих составляющих бетонной смеси рекомендуется корректировка состава бетона в лаборатории.