

КРИОПЛАСТ П25-1

Комплексная пластифицирующая и противоморозная добавка

Описание

Криопласт П25-1 – комплексная пластифицирующая и противоморозная добавка. Добавка представляет собой смесь поверхностно-активных натриевых солей лигниновой и метиленбиссульфокислоты и противоморозных компонентов: неорганических солей натрия и калия, а также органических многоатомных спиртов.

Область применения

- производство тяжелого конструкционного бетона при возведении монолитных бетонных и железобетонных конструкций и замоноличивании стыков этих конструкции;
- производство легких бетонов, в том числе ячеистых;
- приготовление строительных растворов.

Возможности и преимущества

- обеспечивает протекание процессов гидратации цемента при температуре твердения бетона не ниже -25°C ;
- способствует набору критической прочности бетоном и строительным раствором в возрасте 28 суток при расчетной температуре твердения не ниже -25°C ;
- увеличивает подвижность бетонной смеси от П1 до П5, растворной - от Пк1 до Пк3 (без снижения прочности во все сроки твердения);
- снижает водопотребность при затворении до 20%;
- обеспечивает повышение морозостойкости и снижение проницаемости;
- не способствует образованию высолов на поверхности конструкции и не вызывает коррозии арматуры бетона.

Эффективность применения при тепловой обработке либо термосном выдерживании конструкции:

- способствует сохранности свойств бетонной и растворной смесей до начала активной тепловой обработки при возведении бетонных и железобетонных конструкций;
- снижает температуру льдообразования в смеси и обеспечивает процесс гидратации цемента в случае вынужденных периодов отсутствия тепловой обработки, значительно интенсифицирует набор прочности при последующем воздействии положительных температур;
- эффективна для обеспечения транспортировки бетонной смеси при температуре не ниже -25°C . Является противоморозной добавкой для «теплых» и «холодных» бетонов при температуре окружающей среды до -25°C в соответствии с ГОСТ 24211-08;
- обеспечивает возможность сокращения режима тепловой обработки бетона по сравнению с монокомпонентными противоморозными добавками.

Нормативная и техническая документация

- Технические условия;
- Сертификат соответствия системе ГОСТ Р;
- Свидетельство о государственной регистрации и соответствии продукта санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим нормам Таможенного союза;
- Заключение ЦНИИС по применению для конструкций транспортного строительства.

Особенности применения

Оптимальная дозировка добавки для производства тяжелых бетонов и строительных растворов назначается в зависимости от прогнозируемой температуры окружающей среды, при которой производится транспортировка и бетонирование, исходной температуры смеси, а также времени от начала транспортировки до подвода внешнего тепла к конструкции.

Рекомендуемые дозировки представлены в нижеследующих таблицах:

Криопласт П25-1 (СКР 102), (СКР 103), (ВКР 5)

Средняя расчетная температура твердения бетона	Дозировка добавки в пересчете на сухой продукт, % от массы вяжущего
до -10°C	1,5-2,0
до -15°C	2,5-3,5
до -20°C	3,5-4,5
до -25°C	5,0-6,0

Криопласт П25-1 (ВКР 122)

Средняя расчетная температура твердения бетона	Дозировка добавки по товарному продукту, % от массы вяжущего
до -15°C	4,0-5,0
от -15°C до -30°C	7,0-8,0

Криопласт П25-1 (ВКР 4)

Средняя расчетная температура твердения бетона	Дозировка добавки по товарному продукту, % от массы вяжущего
до -5°C	1,5-2,0
до -10°C	2,0-3,0
до -15°C	3,0-4,0
до -20°C	4,0-5,0
до -25°C	5,0-6,0

Рекомендуемые дозировки обеспечивают противоморозное действие в «холодном» бетоне согласно ГОСТ 24211, в том числе в случае непредвиденных длительных простоев конструкции без подачи внешнего тепла. Допускается изменение дозировки в зависимости от наличия и интенсивности тепловой обработки, температуры бетонной смеси, характеристик компонентов бетона и требований к нему на основании заключения строительной лаборатории.

Введение суперпластификатора в состав бетонной и растворной смесей допускается производить различными методами:

- с первыми порциями воды затворения;
- в предварительно перемешанную смесь с частью (10-20%) воды затворения незадолго до окончания перемешивания. Данный способ позволяет получить больший пластифицирующий эффект.

При проверке эффективности добавки в «холодных» бетонах в соответствии с п.10.1.2 методики ГОСТ 30459-2008 время оттаивания образцов на воздухе при температуре $20 \pm 2^\circ\text{C}$ после извлечения из морозильной камеры должно составлять не менее 48 часов.

Совместимость

Для увеличения времени сохраняемости бетонной смеси при длительной транспортировке либо при использовании портландцемента, склонного к быстрому схватыванию при совместном использовании с добавкой, на 2-4 часа рекомендуется:

- дробное введение добавки, предполагающее не более двух дополнительных введений порций суперпластификатора (15-25% от первоначальной дозировки) при обеспечении строгого контроля суммарного количества вводимой добавки;
- дополнительное введение в состав бетонной смеси замедлителя схватывания Линамикс РС согласно рекомендациям по применению соответствующего продукта.

ВНИМАНИЕ!

Наличие замедлителей схватывания портландцемента сказывается на интенсивности твердения бетона, особенно при температуре окружающей среды ниже 10°C .

В случае необходимости получения высоких показателей воздухоудержания бетонных смесей (5-7%) рекомендуется совместное применение суперпластификатора с воздухововлекающими

добавками Полипласт Аэро или Полипласт ВВ в соответствии с рекомендациями по применению соответствующего продукта.

При возникновении признаков уплотнения и водоотделения растворной смеси с суперпластификатором рекомендуется дополнительное введение специализированных добавок Полипласт для строительных растворов.

Транспортирование и хранение

- для раствора – при температуре не ниже 10°C при обеспечении перемешивания, не допускать попадания посторонних веществ в продукт. При охлаждении или замерзании добавка не снижает своих качественных показателей, перед применением водный раствор должен быть отогрет до исчезновения льда, тщательно перемешан и усреднен;

- для сухого продукта - в сухом помещении при температуре не выше 35°C.

Гарантийный срок хранения:

- для жидкого продукта - 6 месяцев;
- для сухого продукта - 12 месяцев с даты изготовления.

Техническая поддержка

Для получения дополнительной информации, а также по всем возникающим в процессе использования добавки вопросам обращаться в региональный отдел технической поддержки компании Полипласт.