



ПОЛИПЛАСТ ПК тип R

Поликарбоксилатный суперпластификатор для товарного бетона

Описание и область применения

Полипласт ПК тип R — увеличивающий сохраняемость подвижности суперпластификатор, основой которой являются поликарбоксилатные эфиры.

По своим потребительским свойствам добавка Полипласт ПК тип R отвечает требованиям к суперпластифицирующим и суперводоредуцирующим добавкам и замедлителям схватывания по EN 934-2, ГОСТ 24211, а также требованиям ТУ 5745-098-58042865-2016 с изменением №1 и 2, ТУ 20.59.59-109-58042865-2020.

Рациональной областью применения добавки Полипласт ПК тип R является приготовление высокоподвижных бетонных смесей с требуемой ранней прочностью товарного бетона. Допускается применение добавки Полипласт ПК тип R при возведении массивных монолитных конструкций с целью замедления тепловыделения при твердении бетона. Добавку Полипласт ПК тип R рекомендуется применять при производстве:

- товарных бетонов и строительных растворов;
- товарных бетонных смесей, используемых для устройства бетонных полов с упрочненным верхним слоем, бетонных оснований с упрочненным верхним слоем, бетонных оснований под полимерные и полиуретанцементные покрытия;
- монолитных бетонных и железобетонных изделий и конструкций из тяжелого мелкозернистого бетона различных классов по прочности, твердеющих в нормальных условиях или с применением электропрогрева;
- монолитных бетонных и железобетонных изделий и конструкций из бетона на пористых заполнителях;
- железобетонных изделий, твердеющих при температуре не более 60°C.

Добавка Полипласт ПК тип R также может применяться при производстве сухих строительных смесей на цементном вяжущем.

Возможности и преимущества

Введение добавки Полипласт ПК тип R позволяет обеспечить высокую подвижность (улучшенную удобоукладываемость) бетонных смесей с эффектом длительной сохраняемости (2 часа и более) без снижения прочностных характеристик как в раннем, так и в зрелом возрасте.

По сравнению с референтным составом добавка позволяет достичь следующих показателей:

- увеличить подвижность бетонной смеси;
- обеспечить сохранение подвижности бетонной смеси, в том числе при высоких температурах;
- облегчить транспортировку и перекачиваемость бетонных смесей;
- обеспечить высокую начальную подвижность на любых видах цементов, в том числе с высоким содержанием щелочей;
- снизить расход цемента без потери прочностных характеристик;
- сократить время и энергетические затраты на укладку бетонной смеси;
- улучшить лицевую поверхность конструкции.

Суперпластификатор Полипласт ПК тип R:

- не содержит хлоридов и может применяться при изготовлении армированных и предварительно напряженных железобетонных конструкций;
- не снижает защитных свойств бетона по отношению к стальной арматуре;
- не содержит компонентов, приводящих к выделению аммиака в бетоне.

Нормативная и техническая документация

- ТУ 5745-098-58042865-2016 с изменением №1 и 2 для добавки в форме водного раствора;
- ТУ 20.59.59-109-58042865-2020 для добавки в форме порошка;
- Сертификат соответствия системы ГОСТ Р;
- Свидетельство о государственной регистрации;
- Паспорт безопасности химической продукции;
- Заключение НИИЖБ по результатам коррозионных испытаний арматуры в бетоне с добавками Полипласт;
- Протоколы радиологических испытаний ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Тульской области».

ПОЛИПЛАСТ ПК тип R

Поликарбоксилатный суперпластификатор для товарного бетона



Добавка Полипласт ПК тип R выпускается:

- в форме прозрачного водного раствора с плотностью не менее 1,05 г/см³ при 20°C и pH не менее 4 (10% водного р-ра);
- в форме порошка с насыпной плотностью не менее 300 кг/м³.

Упаковка и хранение

Добавка Полипласт ПК тип R в форме водного раствора поставляется наливом в пластиковых и металлических емкостях различного объема. Добавка в форме порошка упаковывается в мешки по 25–40 кг или мягкие контейнеры МКР весом до 1000 кг.

Добавка в форме порошка 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. Добавка в форме порошка должна храниться в неповрежденной упаковке изготовителя на поддонах в закрытых складских помещениях.

Срок хранения добавки Полипласт ПК тип R — 1 год от даты изготовления (при условии соблюдения требований ТУ 5745-098-58042865-2016 с изменением №1 и 2, ТУ 20.59.59-109-58042865-2020).

Дозировка

В зависимости от требований к бетону, рекомендуемый диапазон дозировок Полипласт ПК тип R составляет:

Применение	Дозировка, % от массы цемента	
	В форме порошка	В форме водного раствора
Для бетонов	0,2–0,5	0,25–1,0

Перед применением необходим подбор дозировок в лабораторных условиях.

Требования безопасности

Добавка Полипласт ПК тип R относится к веществам малоопасным — 4 класс опасности по ГОСТ 12.1.007.

Добавка в форме водного раствора пожаро- и взрыво-безопасна. Добавка в форме порошка — вещество горючее. При применении добавки в технологии бетона следует выполнять требования СП 12.135.2003, ТУ 5745-098-58042865-2016 с изменением №1 и 2, ТУ 20.59.59-109-58042865-2020 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 суперпластификатора в технологии бетона следует выполнять требования нормативной документации.

Суперпластификатор Полипласт ПК тип R вводится вместе с водой затворения. Для получения максимального пластифицирующего эффекта рекомендуется вводить добавку с последней порцией воды затворения. После введения добавки в бетонную смесь необходимо обеспечить достаточное время перемешивания с целью равномерности ее распределения в соответствии с нормативными требованиями.

Добавка Полипласт ПК тип R может применяться одновременно с воздухововлекающими, замедляющими и стабилизирующими добавками компании Полипласт. При совместном применении добавки Полипласт ПК тип R с замедлителями возможно увеличить сохраняемость подвижности на 3 часа и более. Возможно совместное применение добавки Полипласт ПК тип R (для товарного бетона) и тип S (для сборного бетона) как в бетонах, так и при производстве сухих строительных смесей на основе цементных вяжущих.

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