

ЛИНАМИКС СП-180 тип 2

Суперпластификатор с длительной сохраняемостью

Описание и область применения

Линамикс СП-180 тип 2 – суперпластификатор с длительной сохраняемостью бетонной смеси на основе пластифицирующего и замедляющего компонентов. По своим потребительским свойствам добавка Линамикс СП-180 тип 2 отвечает требованиям к пластифицирующим, водоредуцирующим добавкам и добавкам, регулирующим сохраняемость подвижности бетонной смеси по ГОСТ 24211, EN 934-2, а также требованиям ТУ 5870-016-58042865-2006 с изменением №1-3.

Рациональной областью применения добавки Линамикс СП-180 тип 2 является приготовление товарного бетона, в том числе для изготовления бетонов для транспортных сооружений и в производстве дорожных бетонов. Рекомендуется применение добавки Линамикс СП-180 тип 2 при возведении массивных монолитных конструкций с целью замедления тепловыделения при твердении бетона.

Добавка Линамикс СП-180 тип 2 применима для производства и изготовления:

- товарных бетонов;
- монолитных бетонных и железобетонных изделий и конструкций из тяжелого и мелкозернистого бетона класса В15 и выше, твердеющих в нормальных условиях или с применением электропрогрева;
- монолитных бетонных и железобетонных изделий и конструкций из бетона на пористых заполнителях; строительных растворов.

При использовании заданного количества микрозаполнителей добавка Линамикс СП-180 позволяет получить самоуплотняющиеся бетоны с распылом P5-P6, вязкостью VS 1, VF1, низкой склонностью к закупориванию и высокой стабильностью к седиментации.

О возможности применения добавки Линамикс СП-180 тип 2 при производстве железобетонных конструкций необходимо проконсультироваться в отделе технической поддержки.

Возможности и преимущества

Использование добавки Линамикс СП-180 тип 2 позволяет:

- обеспечить сохранение подвижности бетонной смеси не менее 3 часов;
- увеличить подвижность бетонной смеси от П1 до П5 без снижения прочности во все сроки твердения, начиная с 3-х суточного возраста (при неизменном содержании воды и цемента);
- в пластифицированных смесях увеличить конечную прочность бетона на 5-10%;
- сократить время и энергетические затраты на вибрирование бетонной смеси.

Добавка Линамикс СП-180 тип 2:

- не нарушает пассивного состояния стальной арматуры в бетоне;
- не содержит компонентов, приводящих к образованию аммиака в бетоне.

Нормативная и техническая документация

- ТУ 5870-016-58042865-2006 с изменением №1-3.
- Сертификат соответствия системы Мосстройсертификация;
- Сертификат соответствия стандарту EN 934-2;
- Паспорт безопасности химической продукции;
- Заключение ФГУП «РОСДОРНИИ» по применению добавок ООО «Полипласт Новомосковск» в дорожных бетонах;
- Заключение НИИЖБ по результатам коррозионных испытаний арматуры в бетоне с добавками «Полипласт» согласно СТ СЭВ 4421-83;

- Рекомендации ЗАО Институт «Оргэнергострой» по применению химических добавок компаний ОАО «Полипласт» при строительстве АЭС;
- Рекомендации ОАО «НИИЭС») по применению добавок производства ОАО «Полипласт» для гидротехнического строительства;
- Рекомендации ОАО «ЦНИИС») по применению добавок - суперпластификаторов, выпускаемых ОАО «Полипласт», для бетонных смесей для конструкций транспортного строительства;
- Рекомендации ВНИИжелезобетон по применению химических добавок-модификаторов, выпускаемых на производственных площадках группы компаний ОАО «Полипласт» для получения высокопрочных бетонов класса В60-В80 монолитных и сборных конструкций;
- Рекомендации ОАО «ВНИИСТ» по применению добавок в бетон при строительстве объектов нефтегазовой отрасли;
- Результаты химических исследований на аммоний (NH₄) ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Тульской области»;
- Технические предложения ОАО «26 Центральный научно-исследовательский институт» по применению добавок ОАО «Полипласт» при строительстве объектов военной инфраструктуры.

ЛИНАМИКС СП-180 тип 2

Суперпластификатор с длительной сохраняемостью

Добавка Линамикс СП-180 тип 2 выпускается в виде:

- водорастворимого порошка коричневого цвета с рН не менее 4,5;
- жидкости коричневого цвета с плотностью не менее 1,17 г/см³ и рН не менее 4,5.

Упаковка и хранение

В жидкой форме добавка поставляется наливом в железнодорожных или автоцистернах, пластиковых и металлических емкостях различного объема. В сухой форме добавка упаковывается в мешки по 25-40 кг или мягкие контейнеры МКР весом до 1000 кг.

Добавка Линамикс СП-180 тип 2 в форме водного раствора должна храниться в закрытых емкостях при температуре не ниже плюс 10 °С. При случайном охлаждении (замерзании) добавка не снижает своих качественных показателей, перед применением водный раствор должен быть отогрет до температуры выше плюс 10 °С, тщательно перемешан до полного растворения осадка и усреднен. Добавка в форме порошка должна храниться в неповрежденной упаковке изготовителя на поддонах в закрытых складских помещениях.

Дозировка

Рекомендуемый диапазон добавки Линамикс СП-180 тип 2:

Применение	Дозировка, % от массы цемента	
	По сухому веществу	По товарному продукту
При использовании в качестве пластифицирующей	0,35–0,9	1,0–2,7
При использовании в качестве водоредуцирующей	0,7–0,9	2,2–2,7
При производстве самоуплотняющихся бетонов	0,7–2,5	2,2–7,0

Из добавки в форме порошка предварительно готовится раствор с плотностью 1,17–1,18 г/см³. Перед применением необходим подбор дозировок в лабораторных условиях.

Требования безопасности

Добавка Линамикс СП-180 тип 2 является веществом умеренно опасным и относится к 3-му классу опасности по ГОСТ 12.1.007. Добавка Линамикс СП-180 тип 2 обладает слабым раздражающим действием на кожные покровы и раздражающим действием на слизистые оболочки глаз. Кожно-резорбтивным действием не обладает.

Для водных организмов добавка Линамикс СП-180 тип 2 - малотоксичное вещество. Добавка не образует токсичных соединений в воздушной среде.

Введение добавки в бетонную смесь не изменяет токсиколого-гигиенических характеристик бетона. Затвердевший бетон с добавкой в воздушную среду токсичных веществ не выделяет.

Добавка в форме водного раствора пожаро- и взрывобезопасна. Добавка в форме порошка - вещество трудногорючее по ГОСТ 12.1.044.

При применении добавки в технологии бетона следует выполнять требования Приказа №883/н от 11.12.2020 г «Правила по охране труда при строительстве, реконструкции и ремонте», ТУ 5870-016-58042865-2006 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. В жидком виде добавка Линамикс СП-180 тип 2 вводится вместе с водой затворения, добавка в сухом виде предварительно разводится в воде. Для лучшего растворения следует дозировать добавку в воду при интенсивном перемешивании. Оптимальная температура для растворения 40°С - 60°С. Плотность приготовленного раствора необходимо определять при температуре жидкости 20°С. После введения Линамикс СП-180 тип 2 в бетонную смесь необходимо обеспечить достаточное время перемешивания с целью равномерности распределения добавки в соответствии с нормативными требованиями.

Добавка Линамикс СП-180 тип 2 может применяться одновременно с непластифицирующими воздухововлекающими, ускоряющими, стабилизирующими и противоморозными добавками компании Полипласт. В комплексе с воздухововлекающими добавками Линамикс СП-180 тип 2 позволяет получить стабильное во времени воздухововлечение бетонных смесей и высокую морозостойкость бетонов (F2200 и выше).

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