



# ПОЛИПЛАСТ НОРД

Комплексная противоморозная добавка

## Описание и область применения

Полипласт Норд — противоморозная добавка на основе смеси пластифицирующих и противоморозных компонентов, обеспечивающая бетонирование при температуре окружающего воздуха от 0 до минус 25°C.

Добавка Полипласт Норд отвечает требованиям к пластифицирующим, водоредуцирующим и противоморозным добавкам для «холодных» и «теплых» бетонов по ГОСТ 24211, а также требованиям СТО 59997402-08-2013.

Добавка Полипласт Норд обеспечивает устойчивое твердение «теплых» бетонов при температурах до минус 25°C включительно и «холодных» бетонов до минус 15°C включительно и вводится в состав бетонной смеси в следующих случаях:

- для предотвращения замерзания бетонной смеси до начала активной тепловой обработки («теплый» бетон);
- в условиях неотапливаемого полигона при расчетной температуре твердения не ниже минус 15°C («холодный» бетон).

Добавку Полипласт Норд рекомендуется применять:

- для изготовления тяжелого и легкого конструкционного бетона при возведении монолитных бетонных и железобетонных конструкций;
- для возведения монолитных частей сборно-монолитных конструкций и замоноличивании стыков этих конструкций.

## Возможности и преимущества

Применение добавки Полипласт Норд позволяет:

- увеличить подвижность бетонной смеси от П1 до П4;
- обеспечить незамерзание смеси при отрицательных температурах не ниже минус 25°C на время от ее изготовления до начала обогрева («теплый» бетон);
- обеспечить форсированный набор прочности в начальный период твердения при различных способах тепловой обработки;
- обеспечить набор прочности 30% и более от марочной в 28-ми суточном возрасте бетона без применения обогрева (прочность на сжатие образцов «холодного» бетона определяется после оттаивания в нормальных условиях в течение 24 часов);
- увеличить подвижность бетонной смеси от П1 до П5 при использовании в максимальной дозировке;
- снизить количество воды затворения от 12% (в равноподвижных смесях).

После выдерживания в условиях отрицательных температур бетон с добавкой Полипласт Норд при дальнейшем естественном твердении в течение 28 суток приобретает проектную прочность.

Добавка Полипласт Норд:

- не способствует образованию высолов;
- не нарушает пассивного состояния стальной арматуры в бетоне;
- не содержит компонентов, приводящих к образованию аммиака в бетоне;
- не содержит хлоридов и может применяться при изготовлении стальных и предварительно напряженных железобетонных изделий.

## Нормативная и техническая документация

- СТО 59997402-08-2013;
- Сертификат соответствия системы ГОСТ Р;
- Свидетельство о государственной регистрации;
- Паспорт безопасности химической продукции;
- Результаты химических исследований на аммоний (NH<sub>3</sub>) ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Тульской области».

Добавка Полипласт Норд выпускается в виде:

- водного раствора темно-коричневого цвета с плотностью не менее 1,14 г/см<sup>3</sup> при 20°C и pH не менее 7,0.

# ПОЛИПЛАСТ НОРД

Комплексная противоморозная добавка



## Упаковка и хранение

Добавка Полипласт Норд может поставляться в пластиковых контейнерах 1000 л, железнодорожных цистернах, автоцистернах и таре потребителя.

Добавка должна храниться в закрытых емкостях при температуре не ниже минус 10°C по СТО 59997402-08-2013. При случайном замерзании добавка не снижает своих качественных показателей, перед применением водный раствор должен быть отогрет до исчезновения льда, тщательно перемешан и усреднен. Гарантийный срок хранения комплексной добавки Полипласт Норд — 1 год от даты изготовления (при соблюдении требований СТО 59997402-08-2013).

## Дозировка

Рекомендуемый диапазон дозировок добавки Полипласт Норд:

Средняя расчетная температура твердения бетона, °С	Дозировка добавки по товарному продукту, в % от массы цемента	
	Для «теплого» бетона	Для «холодного» бетона
До минус 10	1,1–1,2	1,3–1,4
Минус 15	1,2–1,3	1,4–1,5
Минус 20	1,3–1,4	–
Минус 25	1,4–1,5	–

Перед применением необходим подбор дозировок в лабораторных условиях.

## Требования безопасности

Добавка Полипласт Норд в соответствии с ГОСТ 12.1.007 относится к веществам малоопасным — 4 класс опасности.

Добавка не образует токсичных соединений в воздушной среде. По степени воздействия на водные организмы добавка Полипласт Норд слаботоксичное вещество.

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

В отделениях приготовления растворов добавки Полипласт Норд и бетонных смесей необходимо предусматривать приточно-вытяжную вентиляцию.

При применении добавки в технологии бетона следует выполнять требования СП 12.135.2003, СТО 59997402-08-2013 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 ведении монолитного строительства необходимо соблюдать требования СНиП 3.03.01 и других ведомственных норм и правил. Полипласт Норд вводится вместе с водой затворения бетонной смеси. Максимальная температура воды затворения не должна превышать 70°C. Для равномерного распределения добавки необходимо обеспечить достаточное время перемешивания после ее введения. Бетонную смесь с добавкой Полипласт Норд рекомендуется приготавливать с температурой на выходе из смесителя от 15°C до 25°C.

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

