УП-3

**Модификатор для бетонирования в зимних условиях, с эффектом пластификации**

**Ускоритель противоморозный для зимнего бетонирования Пластифицирующий ( Ингибированный )**  
по ТУ 5870–001–13453677-2004

УП-3 является многокомпонентным сбалансированным комплексом, который применяется для производства всех видов работ методом зимнего бетонирования. В связи с наличием в составе пластифицирующего компонента УП-3 заметно пластифицирует бетонную смесь, что позволяют транспортировать бетонные смеси и растворы на расстояние более 50 км. и уложить в опалубку для последующего твердения. Обеспечивает нормативный набор прочности бетонов, при производстве работ в зимних условиях. Широко используется при производстве сборных бетонных и железобетонных конструкций и строительных растворов различного назначения.

**Применение УП-3 позволяет:**

* увеличить подвижность бетонных смесей при отрицательных температурах;
* увеличить сохранность бетонных смесей при отрицательных температурах;
* повысить морозостойкость и улучшить структуру бетона;
* уменьшить водопроницаемость бетона;
* повысить марку бетона или экономить до 15% цемента.

УП-3 содержит компоненты, ингибирующие свойства ускорителя

**Дозировка добавки в % от массы цемента в зависимости от температуры:**

* при 0 –5о С 1 - 1,5 %;
* при -5 -10оC 1,5 - 2 %;
* при -10 -15оC 2,5 - 3 %;
* при -15 -20 С 3,5 - 4 %

**При положительных температурах:** УП-3 может быть использован как ускоритель-пластификатор в обычных дозировках **(от 0,5 до 1,5%)**

**Свойства**

Хорошо растворима, не горюча. Не рекомендуется применять в преднапряженных изделиях. Необходимо хранить в упакованном виде.

Класс опасности – третий (умеренно опасные вещества).

Выпускается в порошкообразном виде, упаковка - полипропиленовые мешки с полиэтиленовым вкладышем и в жидком виде, упаковка – ёмкость 1000 л. по 20 кг.