



Описание

Противоморозная добавка **«ЗИМНЯЯ-П-3-15»** предназначена для бетонирования в зимних условиях при температурах окружающего воздуха до -15 °С.

В состав добавок входят химические элементы, действие которых направлено против быстрого схватывания бетонной и растворной смеси.

Классификация по СТБ 1112:

противоморозная I группы;

пластификатор II группы (сильнопластифицирующая).

Повышение подвижности б/с	с П1 до П4
Сокращение расхода воды	до 15%
Сокращение расхода цемента *	до 10%
Водонепроницаемость	увеличение на 1-2 ступени
Морозостойкость	увеличение на 1-2 марки
Взаимодействие с арматурой	не влияет

* Не рекомендуется снижать содержание цемента при температурах работы ниже -5 °С.

Преимущества

- Низкая дозировка, высокая удельная экономичность применения.
- Не требует дополнительной операции по разведению.
- Применяется для любых классов бетонов.
- Не замерзает и сохраняет свои свойства при хранении до -10 °С, что позволяет использовать добавку на открытых полигонах и не выделять отдельных помещений для хранения в зимнее время.
- За счет водоредуцирующей способности позволяет незначительно сократить расход цемента (до 10%)* с выходом на заданную прочность.
- Снижает водоотделение и расслоение на высокоподвижных смесях.
- Повышает водонепроницаемость и морозостойкость бетона.
- Добавка не горюча и не зловонна.

Дозировка

Расчетная температура твердения, °С	Дозировка жидкой добавки в % от массы цемента
от 0 до -5	0,7 - 1,0
от -5 до -10	1,0 - 1,3
от -10 до -15	1,3 - 1,6

Обратите внимание!

Пластифицирующее действие добавки увеличивается пропорционально количеству добавки в смеси. Поэтому в случае необходимости увеличения пластификации на небольших низких температурах до -5 °С необходимо увеличить дозировку добавки.

Товарное описание

Агрегатное состояние	жидкость товарной концентрации
Цвет	от светло-желтого до темно-коричневого
Плотность, г/см ³	1,156±0,02
РН-показатель, ед., не менее	5,0
Содержание Cl ⁻ , % не более	0,1
Массовая доля сухих веществ, %	33,0±3,0
Температура хранения, °С	от -30 до +40
Упаковка	емкости: 20 л, 220 л, 1 м ³

Гарантийные обязательства и условия хранения

Гарантийный срок хранения - 1 год с даты производства. По истечении срока хранения добавка может быть использована согласно своей области назначения после проверки соответствия качества.

К условиям хранения особых требований не предъявляется. После замораживания добавка может быть использована после медленного оттаивания при комнатной температуре, с последующим перемешиванием.

Техника безопасности и транспортировка

Работающему персоналу необходимо применение средств индивидуальной защиты согласно ГОСТ 12.4.011. При попадании в глаза обильно промыть водой и при необходимости обратиться к врачу.

Добавка транспортируется всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на соответствующих видах транспорта.