



«УНИВЕРСАЛ-П-4»

ТУ BY 490681049.009-2014

Описание

Основные свойства: водоредуцирование, пластификация.

Дополнительные свойства: ускорение твердения, повышение морозостойкости и водонепроницаемости.

Классификация по СТБ 1112:

пластификатор I группы (суперпластификатор); ускоритель твердения.

Повышение подвижности б/с	с П1 до П5
Сокращение расхода воды	до 20%
Сокращение расхода цемента	до 20%
Морозостойкость	увеличение на 1-2 марки
Водонепроницаемость	увеличение на 1-2 ступени
Взаимодействие с арматурой	не влияет

Преимущества

- Сухая форма выпуска - сокращение транспортных расходов.
- Самое лучшее соотношение «цена/качество», применительно к серийным изделиям внутри-заводского изготовления всех классов бетонов.
- Стабильные показатели работы во всех классах бетонов.
- За счет высокой водоредуцирующей способности позволяет значительно сократить расход цемента с выходом на марочную прочность*.
- Устойчиво работает при широком температурном диапазоне ТВО.
- Позволяет перейти на «облегченную» изотермию или вовсе отказаться от ТВО*.
- При использовании пластифицирующего эффекта снижает время вибрирования изделий, облегчает уплотнение бетона.
- Повышает водонепроницаемость и морозостойкость бетона.
- Добавка не горюча. Практически без запаха.

* Значение зависит от класса бетона, свойств цемента и некоторых других факторов.

Дозировка и введение добавки

От **0,4 до 1,0%**, оптимальная дозировка - от **0,4 до 0,5%** от массы цемента по сухому веществу добавки.

Вводится в бетонную смесь только вместе с водой затворения.

При температурах окружающего воздуха ниже +7 °С необходимо внимательно следить за степенью растворения добавки с целью исключения «забивания» устройств подачи и дозирования. Повышение температуры воды растворения от +40 до +60 °С приводит к стабильному ускоренному растворению добавки.

По согласованию с потребителем возможна поставка готового раствора добавки.

Товарное описание

Агрегатное состояние	кристаллический порошок
Цвет	от светло-желтого до темно-коричневого
РН-показатель, ед., не менее	4,5
Массовая доля сухих веществ, %	96±4
Содержание Cl ⁻ , % не более	0,1
Температура хранения, °С	от -30 до +40
Упаковка	мешки: 20 кг

Гарантийные обязательства и условия хранения

Гарантийный срок хранения - 5 лет 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. Необходимо исключить намокание мешков с добавкой.

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.

Не выливать в почву, канализацию или водоемы! Утилизация добавки должна быть произведена согласно требованиям местного законодательства.

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