



Фрост Т

Добавка противоморозная, твердая

«Парад Фрост Т» ТУ ВУ 690827846.001-2017

- противоморозная добавка I группы по СТБ 1112-98
- дополнительный эффект – пластифицирующий (III группа)

Фрост Т - сухая добавка, представляет собой порошок на основе сульфоалюминатов кальция и сульфонируемого продукта поликонденсации на основе меламина.

По основным эффектам действия добавка соответствует требованиям СТБ 1112-98 «Добавки для бетонов. Общие технические условия», относится к противоморозным добавкам I группы, обеспечивающим твердение бетона при отрицательной температуре окружающего воздуха до $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$, предотвращает замерзание бетонной смеси при транспортировании, укладке и уплотнении.

Дополнительные эффекты: не способствует образованию высолов, не оказывает коррозионное действие на бетон, не нарушает устойчивое пассивное состояние арматуры.

Назначение

Для применения в тяжелых и легких бетонах при изготовлении сборных монолитных бетонных и железобетонных конструкций, а также товарного бетона, вяжущими для производства которых являются цементы на основе портландцементного клинкера.

Рекомендуется применять при температуре наружного воздуха до минус $15\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Рекомендации по применению

- расход цемента в тяжелом бетоне следует принимать не менее 370 кг/м^3 , при этом водоцементное отношение должно быть не более 0,42
- в мелкозернистых бетонах расход цемента следует принимать не менее 500 кг/м^3 , водоцементное отношение должно быть не более 0,4
- при приготовлении бетонных смесей, применении добавок и производстве бетонных работ в зимний период необходимо руководствоваться требованиями СН 1.03.01-2019, СП 5.03.02-2021, СТБ 1112-98
- добавка вводится в бетонную в процессе дозирования сыпучих компонентов в следующей последовательности: крупный заполнитель, песок, добавка, цемент, вода
- добавка совместима с другими добавками при условии их отдельного введения
- температура окружающей среды при приготовлении бетонных или растворных смесей должна быть не ниже $10\text{ }^{\circ}\text{C}$

Рекомендуемый расход добавки (в пересчете на сухое вещество) в качестве противоморозной в зависимости от температуры окружающей среды составляет:

- 7 % от массы цемента при температуре минус 15° С
- 3,5 % от массы цемента при температуре минус 10° С
- 2 % от массы цемента при температуре минус 5° С

Гарантийный срок хранения 6 месяцев от даты изготовления.

Хранить в крытых сухих помещениях. В процессе хранения должна быть обеспечена сохранность и герметичность упаковки.

Упаковка Полимерные ведра по 4 кг, 8 кг, 25 кг.

Технические характеристики Фрост Т

Наименование показателя	Нормативное значение показателя	Фактическое значение показателя
Внешний вид	Сыпучий порошок светло-бежевого цвета	соответствует
Насыпная плотность, кг/м ³	500-1200	856
Влажность, %, не более	1,0	0,8
Содержание растворимого в воде хлорида, %, не более	0,1	0,03
Образование высолов на поверхности бетона	–	высолов не обнаружено
Коррозионное воздействие добавки на бетон	–	признаков разрушения бетона не обнаружено
Эффективность противоморозных свойств:		
– прочность бетона при температуре твердения минус (15±5) °С в течение 28 суток, % от марочной прочности бетона контрольного состава, твердеющего при t = + 20±3 °С, не менее	30	63,5
Защитные свойства бетона по отношению к стальной арматуре	–	устойчивое пассивное состояние

Изготовитель материала не несет ответственности за неправильное его использование, применение не по назначению, в других целях и условиях, не предусмотренных данной инструкцией.

Актуализация 2023/03