



## СТАХЕФРОСТ ЭКСТРА

Комплексная противоморозная добавка с пластификатором

СТАХЕФРОСТ ЭКСТРА – комплексная противоморозная добавка I группы с существенным пластифицирующим эффектом. Добавка выпускается в жидком виде. Добавка не вызывает коррозию арматуры в бетоне. Не вызывает образование высолов на поверхности бетона, не вызывает коррозию бетона. Пластифицирующим компонентом является гиперпластификатор на основе поликарбоксилатов. Добавка белорусского производства и выпускается по ТУ ВУ 800013176.006-2013. Добавка имеет декларацию о соответствии требованиям ТР 2009/013/ВУ «Здания и сооружения, строительные материалы и изделия. Безопасность», техническое свидетельство. Свидетельство о государственной регистрации, выданное ГУ «Минский областной центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья».

### Применение

Применяется при возведении монолитных бетонных и железобетонных конструкций, при изготовлении сборных бетонных и железобетонных изделий и конструкций на полигонах, для приготовления цементных растворов в интервалах температур от 0°C до среднесуточной температуры наружного воздуха минус 20°C.

Добавка Стахефрост Экстра позволяет:

- проводить бетонирование при отрицательных температурах окружающей среды;
- улучшить связность смеси, перекачиваемость, снизить сегрегацию бетонной смеси;
- сократить время теплозащиты в процессе бетонирования при низких температурах;
- снизить водоцементное отношение при неизменной подвижности бетонной смеси и, следовательно, повысить все физико-механические свойства бетона;

### Дозировка

В зависимости от требований по подбору состава бетонной смеси и прогнозируемой температуры воздуха дозировка добавки применяется в зависимости от расчетной температуры твердения бетона (таблица 1). Добавка дозируется непосредственно в воду затворения или, для достижения большего эффекта, добавляется во влажную бетонную смесь в конце перемешивания. При изменении дозировки (количества) вводимой добавки обязательно следует корректировать количество воды затворения, для получения заданной подвижности бетонной смеси.

Добавка изготовлена с использованием пластифицирующей базы на основе поликарбоксилата, пластифицирующий эффект значительный, особенно при максимальных дозировках. Для исключения расслаиваемости бетонной смеси, время перемешивания рекомендуется увеличить в 1,5-2 раза, по сравнению, со временем приготовлением обычного, а так же корректировать расход воды для получения требуемой подвижности.

Таблица 1

Дозировка добавки в зависимости от температуры твердения бетона:

| Расход добавки, в % от массы цемента в жидком виде | Расчетная температура твердения бетона, °C |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 0,5-1,0                                            | 0 ÷ - 5                                    |
| 1,0-1,5                                            | -5 ÷ - 10                                  |
| 1,5-2,0                                            | -10 ÷ - 20                                 |

\*Данные таблицы действительны для бетона с расходом цемента 350 кг/1м<sup>3</sup>.

Дозировка противоморозной добавки для раствора на цементном вяжущем подбирается исходя из расчетной температуры применения растворной смеси. Дозировка противоморозной добавки устанавливается подбором состава раствора с таким количеством противоморозной добавки, при котором обеспечивается достижение 20 % от проектной прочности в возрасте 28 суток согласно СТБ 1307-12 п. 7.10.1.

### Упаковка, транспортировка, хранение

Добавка отпускается наливом в пластмассовую или металлическую чистую тару покупателя различной емкости. Добавку транспортируют любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов. Добавку хранят в складах закрытого типа при положительной температуре в герметично закрытой таре. Гарантийный срок хранения составляет 12 месяцев со дня изготовления. Следует защищать добавку от сильного нагрева свыше 50°C. При случайном замораживании, добавку перед применением разогреть и перемешать до полной гомогенизации.

### Безопасность труда и охрана здоровья

По воздействию на организм человека добавка относится к малоопасным продуктам (IV кл. опасности по ГОСТ 12.1.007). При работе с ней необходимо соблюдать санитарно-гигиенические требования, пользоваться рабочими средствами индивидуальной защиты для предотвращения прямого контакта с кожей и глазами. При работе с добавкой нельзя есть, пить, курить. Перед каждым перерывом и по окончании работы необходимо вымыть руки водой с мылом.

Web: [www.stachema.com](http://www.stachema.com) [stachema.deal.by](http://stachema.deal.by)

e-mail: [2631571@mail.ru](mailto:2631571@mail.ru)

Контактные телефоны: тел/факс: (017) 511-54-32, 511-54-31, 511-54-30

тел.моб.: (029) 606-40-62, (029) 158-95-05