

## «ОПТИМА-ЗИМА ЛЮКС 180»

«Оптима-Зима Люкс 180» - высокоэффективная комплексная суперпластифицирующая добавка с противоморозным эффектом. Добавка нового поколения на основе комплекса полимера эфиров поликарбоксилатов, модифицированных лигносульфонатов, стабилизаторов и противоморозного компонента на основе многоатомных спиртов, которые обеспечивают защиту бетонной и растворной смеси от замерзания при транспортировке и укладке бетонных и растворных смесей при отрицательных температурах, а также обеспечивает раннюю кинетику набора прочности бетонов. Является зимним противоморозным комплексом. Применяется только для «теплого» бетона.

### **Добавка применима для производства и изготовления:**

- товарных бетонов и строительных растворов, транспортируемых в естественных условиях до -20°C и твердеющих с применением электропрогрева;
- монолитных бетонных и железобетонных изделий и конструкций из тяжелого и мелкозернистого бетона класса В25 и выше;
- производства высокомарочных бетонов до В60 включительно.

### **Применение добавки позволяет:**

- повысить подвижность бетонных смесей от П1 до П5 при постоянном В/Ц;
- обеспечить сохранение подвижности бетонной смеси в течение 3 часов и более;
- увеличить раннюю распалубочную прочность;
- улучшить качество поверхности изделий и конструкций;
- получать высокую стойкость к расслоению бетонных смесей и растворов;
- улучшить удобоукладываемость бетонной и растворной смеси;
- снизить истираемость бетона;
- увеличить прочность и долговечность бетона;
- увеличить показатели бетона по морозостойкости и водонепроницаемости.

Диапазон дозировок зависит от требований к бетонной смеси (желаемый пластифицирующий эффект и расчетная температура воздуха) и составляет **от 0,8% до 1,2% по готовому продукту от массы цемента**, т.е. от 0,8 кг до 1,2 кг добавки на 100 кг цемента.

«Оптима-Зима Люкс 180», добавляется в воду затворения или одновременно с подачей воды затворения в бетонный смеситель. Недопустимо введение добавки в сухую бетонную смесь до смешивания компонентов с основным количеством воды затворения.

## УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ

Добавка должна храниться в емкостях при температуре не ниже +5°C.

**Необходимо избегать попадания прямых солнечных лучей.**

Барботаж – не обязателен.

**Наименование нормативного документа - ТУ 20.59.59-002-26025492-2018**