



Добавка ускоряющая твердение и пластифицирующая для бетонов и строительных растворов

FREM FAST BEL



FREM FAST BEL — комплексная добавка с комбинированным действием, представляет собой смесь органических и неорганических солей натрия, образующих высокомолекулярные соединения, модифицирующие структуру бетона. По основному эффекту действия добавка является ускоряющей твердение бетона, а по дополнительному эффекту действия — пластифицирующая I группы (суперпластификатор в соответствии с СТБ 1112-98).

Добавка белорусского производства, выпускается по ТУ ВУ 691423315.015-2016 от 09.08.2016г. и соответствует требованиям ТР 2009/013/ВУ «Здания и сооружения, строительные материалы и изделия. Безопасность». Декларация о соответствии номер ВУ/112 11.01.ТР013 088 08119 принята на основании ТС 05.1421.16 от 26.07.2016г.

Поставляется в виде раствора товарной концентрации либо в виде водорастворимого порошка.

НАЗНАЧЕНИЕ:

- наиболее предпочтительная область применения: производство всех видов сборных бетонных и железобетонных изделий и конструкций из тяжелого и мелкозернистого бетона различного назначения;
- для изготовления монолитных бетонных и железобетонных изделий и конструкций различного назначения;
- для производства легких бетонов и бетонов на пористых заполнителях;
- для изготовления сборных бетонных и железобетонных изделий, изготавливаемых как при использовании ТВО, так и без;
- получения высокоподвижных, самоуплотняющихся бетонных смесей с требованиями высокой ранней прочности конструкции

СВОЙСТВА:

- хорошая удобоукладываемость при сниженном водоцементном отношении бетонной смеси;
- способствует ускорению твердения бетона;
- обеспечивает раннюю распалубочную прочность при производстве монолитных работ;
- интенсивный прирост прочности бетона: в возрасте 1 суток при НВУ твердения на 58%, в возрасте 2 суток при температуре плюс 5°C на 73% и в возрасте 28 суток на 18% (в сравнении с контрольным составом бетона и ОК=const);
- способствует высокой технологичности производства: увеличение оборачиваемости форм, уменьшение времени и энергетических затрат на вибрирование бетонной смеси;
- обеспечивает высокий водоредуцирующий эффект от 15% и более (при ОК=const), который может быть использован для экономии цемента или повышения физико-механических характеристик бетона (прочность, водонепроницаемость, морозостойкость и т.д.);

- повышает подвижность и однородность бетонной смеси с П1 до П5 с одновременным повышением прочности бетона в первые трое суток НВУ твердения \approx на 15%, в возрасте 28 суток \approx на 4% (при $V=\text{const}$), без снижения долговечности;
- позволяет сократить продолжительность формования изделий и конструкций;
- сокращение продолжительности/температуры ТВО, а также возможность изготовления изделий и конструкций по беспропарочной технологии производства и др.

ДОЗИРОВКА: Введение добавки FREM FAST BEL производят в количестве 0,63-2,5% от массы цемента по раствору товарной концентрации (либо 0,2-0,8% от массы цемента по сухому веществу). Оптимальный расход добавки зависит от состава бетона и подбирается в лабораторных условиях путем проведения пробных замесов.

Добавку вводят в бетоносмеситель в виде водного раствора рабочей концентрации через дозатор химических добавок, или совместно с расчётным количеством воды затворения.

НАИМЕНОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
	FREM FAST BEL	
Внешний вид	жидкость темно-коричневого цвета	порошок коричневого цвета со светлыми гранулами
Плотность при 20°C, г/см ³	1,18±0,03	–
Насыпная плотность, г/см ³	–	0,730±0,020
Массовая доля сухого вещества, %	33±2	97±2
Водородный показатель, единицы рН	7,5±0,5	
Содержание ионов Cl ⁻¹ , % от массы сухого вещества	не более 0,1	

ХРАНЕНИЕ:

Добавку хранят в закрытых складских проветриваемых помещениях в герметично закрытой таре в упаковке изготовителя при положительной температуре от плюс 5°C до плюс 30°C. Добавка замерзает при температуре минус 10±2°C. При случайном охлаждении (замерзании) добавка не снижает своих качественных показателей, перед применением раствор должен быть отогрет до температуры выше плюс 10°C, тщательно перемешан до однородного состояния.

Добавку в твёрдом состоянии хранят в заводской упаковке на закрытых складах любого типа. Исключающих их увлажнение. При этом влажность воздуха при хранении не должна превышать 75%. Добавка в сухом виде может складироваться штабелями с высотой штабеля не более 1,2м.

Минимальный срок годности – 12 месяцев при соблюдении правил транспортирования и хранения. Полной утилизации добавка подлежит по истечению 2 лет с даты изготовления, независимо от показателей испытаний.

ВНИМАНИЕ!

- ✓ Не смешивать с другими добавками, не согласовав с производителем.