



## Добавка пластифицирующая для бетонов и строительных растворов FREM GIPER W-T

**FREM GIPER W-T** — добавка-гиперпластификатор нового поколения на основе поликарбоксилатов, включающая соединения различной молекулярной массы, а также натриевые соли органических и неорганических кислот, смесь солей лигносульфоновых кислот, образующие высокомолекулярные соединения, модифицирующие структуру бетона. По основному эффекту действия относится к пластифицирующим добавкам I группы (суперпластификатор в соответствии с СТБ 1112-98), а по дополнительному эффекту действия – водоредуцирующая.

Добавка белорусского производства, выпускается по ТУ BY 691423315.010-2016 от 15.07.2016г.

Добавка **FREM GIPER W-T** свободна от хлора, не вызывает коррозионного воздействия на бетон, а также отсутствует образование высолов на поверхности бетона с применением добавки. Поставляется готовой к применению в виде раствора товарной концентрации.

### НАЗНАЧЕНИЕ:

- для изготовления всех видов монолитных бетонных и железобетонных конструкций, в том числе и предварительно напряжённых;
- монолитных бетонных и железобетонных изделий и конструкций различного назначения с возможным использованием ТВО либо без;
- для строительных растворов, наливных теплых полов и т.д.

### СВОЙСТВА:

- обеспечивает водоредуцирующий эффект, который может быть использован для экономии цемента или повышения физико-механических характеристик бетона;
- оптимизация водоцементного отношения бетонной смеси;
- повышает подвижность бетонной смеси с П1 до П5 без снижения прочности и долговечности бетона;
- улучшение категории поверхности изделий и стабильность геометрических размеров, повышение качества поверхности готовой продукции;
- улучшение формуемости и повышение плотности изделий;
- при применении ТВО в 70°C и выше не оказывает негативного влияния на прочностные характеристики готового изделия;
- уменьшение времени и затрат при вибропрессовании изделий, повышение производительности труда и т.д.

### ДОЗИРОВКА:

Введение добавки **FREM GIPER W-T** производят в количестве **0,5-2,0% от массы цемента по раствору товарной концентрации (либо 0,07-0,28% от массы цемента по сухому веществу)**. Оптимальный расход добавки зависит от состава бетона и подбирается в лабораторных условиях путем проведения пробных замесов.

НАИМЕНОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЯ	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
	FREM GIPER W-T
Внешний вид	жидкость тёмно-коричневого цвета
Плотность при 20 °С, г/см <sup>3</sup>	1,06±0,02
Массовая доля сухого вещества, %	14±1
Водородный показатель, единицы рН	6,5±0,5
Содержание ионов Cl <sup>-1</sup> , % 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 0°С до плюс 30°С. Добавка замерзает при температуре минус 2±1°С. При случайном охлаждении (замерзании) добавка не снижает своих качественных показателей, перед применением раствор должен быть отогрет до температуры выше плюс 10°С, тщательно перемешан до однородного состояния.

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;