

# СООО «СТАХЕМА-М»



Добавки для бетонов и растворов

- ❖ Воздухововлекающая добавка
- ❖ Гиперпластификаторы
- ❖ Добавки для жесткой бетонной смеси
- ❖ Замедлитель схватывания
- ❖ Комплексные добавки
- ❖ Пластифицирующие добавки
- ❖ Противоморозные добавки
- ❖ Пусковая смесь
- ❖ Ускорители твердения

## ВОЗДУХОВОВЛЕКАЮЩАЯ ДОБАВКА

Микропоран.....8

## ГИПЕРПЛАСТИФИКАТОРЫ

Стахемент 2010.....9

Стахемент 2000-М.....10

## ДОБАВКИ ДЛЯ ЖЕСТКОЙ БЕТОННОЙ СМЕСИ

Вибропор.....11

Стахемент Поралан.....12

## ЗАМЕДЛИТЕЛЬ СХВАТЫВАНИЯ

Стахемент Ретардал.....13

## КОМПЛЕКСНЫЕ ДОБАВКИ

Стахемент 3000.....14

Стахемент F.....15

Стахемикс.....16

Стахелюкс.....17

Стахебел.....18

## ПЛАСТИФИЦИРУЮЩИЕ ДОБАВКИ

Стахепласт-М.....19

Стахемент С-З.....20

## ПРОТИВОМОРОЗНЫЕ ДОБАВКИ

Стахефрост.....21

Стахефрост Экстра.....22

ФН-1.....23

Стахемент НК.....24

## ПУСКОВАЯ СМЕСЬ

Бетопомп.....25

## УСКОРИТЕЛИ ТВЕРДЕНИЯ

Ускоритель Темп.....26

Стахемент NS.....27

# Краткое описание добавок

## ВОЗДУХОВОВЛЕКАЮЩАЯ ДОБАВКА

### МИКРОПОРАН

Добавка для повышения морозостойкости бетона в 2 и более раза путем создания замкнутых микропоры в бетоне. Облегчает укладку бетонной смеси, снижает склонность к сегрегации, улучшает водонепроницаемость бетона.

### ГИПЕРПЛАСТИФИКАТОРЫ

#### СТАХЕМЕНТ 2000-М

Гиперпластификатор в жидким виде 30 % концентрации на основе поликарбоксилатов. Бетон с добавкой имеет повышенную жизнеспособность. Существенно облегчает укладку и уплотнение бетонной смеси с низким водоцементным отношением густоармированных конструкций. Применяется для самоуплотняющихся составов и изготовления высокомарочных бетонов, наливных полов. Снижение В/Ц до 40%.

#### СТАХЕМЕНТ 2010

Гиперпластификатор на основе модифицированных поликарбоксилатов. в жидким виде 25 % концентрации. Применяется для изготовления самоуплотняющегося бетона, сборного железобетона, предварительно-напряженного бетона, литьих полов, транспортбетона, при изготовлении густоармированных железобетонных изделий и изделий сложной конфигурации.

## ДОБАВКИ ДЛЯ ЖЕСТКОЙ БЕТОННОЙ СМЕСИ

### ВИБРОПОР

Эффективная добавка с пластифицирующим эффектом в жидким виде для изготовления бетонных изделий из жестких бетонных смесей, в т.ч. методом вибропрессования. Повышает прочность, плотность бетона, улучшает формируемость бетона. Не вызывает высолов на поверхности, усиливает цвет, исключает прилипание смеси к пuhanсону.

### СТАХЕМЕНТ ПОРАЛАН

Эффективная добавка для изготовления бетонных изделий методом вибропрессования из жестких бетонных смесей. Не вызывает образование высолов, не вызывает коррозии в бетоне. Существенно повышает плотность и прочность изделий.

## ЗАМЕДЛИТЕЛЬ СХВАТЫВАНИЯ

### СТАХЕМЕНТ РЕТАРДАЛ

Добавка замедлитель потери подвижности бетонных и растворных смесей, которая позволяет регулировать сроки жизнеспособности бетонных и растворных смесей.

## КОМПЛЕКСНЫЕ ДОБАВКИ

### СТАХЕМЕНТ 3000

Гиперпластификатор на поликарбоксилатной основе модифицированный эффективной ускорительной системой в жидким виде 40 % концентрации. Значительно снижает ВЦ в бетонной смеси и ускоряет набор прочности бетоном, особенно в раннем возрасте. Эффективен в производстве сборного железобетона. Позволяет снизить время тепловой обработки, увеличить оборачиваемость форм или снизить расход цемента.

### СТАХЕМЕНТ F

Суперпластификатор с эффективным ускорителем твердения. Значительно ускоряет набор прочности бетоном, особенно в раннем возрасте, повышает прочность, и другие физико-механические свойства бетона. Позволяет снизить время тепловой обработки бетонных изделий или снизить расход цемента.

### СТАХЕМИКС

Пластификатор с ускорителем твердения в жидким виде 35 % концентрации. Позволяет получать литьевые бетонные смеси без расслоения бетонной смеси с быстрым набором прочности. Рекомендуется для монолитного и сборного железобетона.

### СТАХЕЛЮКС

Комплексная добавка в жидким виде 26 % концентрации - суперпластификатор для бетонных смесей и растворов, модифицированная ускорительной системой для получения высокой начальной и конечной прочности бетона.

### СТАХЕБЕЛ

Комплексная бесхлоридная пластифицирующая-ускоряющая добавка в жидким виде 35 % концентрации. Рекомендуется для изготовления сборного железобетона и вибропрессованных бетонных изделий. Существенно повышает набор прочности бетона.

## ПЛАСТИФИЦИРУЮЩИЕ ДОБАВКИ

### **СТАХЕПЛАСТ-М**

Суперпластификатор в жидком виде 35 % концентрации для модификации бетонных и растворных смесей. Применяется для монолитного строительства, транспортбетона, особенно в летний период года, при производстве ЖБИ.

### **СТАХЕМЕНТ С-З**

Добавка- пластификатор для бетона и растворов на основе нафталин-формальдегидных смол.

## ПРОТИВОМОРОЗНЫЕ ДОБАВКИ

### **СТАХЕФРОСТ ЭКСТРА**

Добавка с эффективным пластификатором в жидком виде 37 % конц. Применяется при проведении бетонных работ, для приготовления цементных растворов в интервалах температур от минимальной суточной ниже 0С до среднесуточной температуры наружного воздуха - 200С.

### **СТАХЕФРОСТ**

Добавка с пластифицирующим эффектом, применяемая при производстве бетонных работ, сборно-монолитных конструкций на полигонах при отрицательной температуре твердения бетона до - 15оС.

### **ФН-1**

Применяется при проведении бетонных работ при среднесуточной температуре воздуха от 0оС до -15оC.

### **СТАХЕМЕНТ НК**

Добавка для бетонов и строительных растворов I группы. применяется при приготовлении и укладке бетонов и растворов, при изготовлении сборных бетонных и железобетонных изделий при температуре от 0 0С до -200С.

## ПУСКОВАЯ СМЕСЬ

### БЕТОПОМП

Пусковая смесь, использующаяся для смазывания внутренних поверхностей бетононасоса и трубопровода при подаче бетона. Уменьшает расходы и трудозатраты по запуску бетононасосов полностью исключает необходимость использования цементного теста для этих целей.

## УСКОРИТЕЛИ ТВЕРДЕНИЯ

### УСКОРИТЕЛЬ ТЕМП

Бесхлоридная жидккая добавка, эффективный ускоритель твердения для строительных растворов и бетонов 45 % концентрации. Существенно повышает прочность в 1-3 сутки твердения. Рекомендуется для быстрого набора отпускной прочности бетона.

### СТАХЕМНТ NS

Ускоритель твердение для бетонов и растворов. Представляет собой бесхлоридную добавку, ускоряющую твердение всех видов сборных, монолитных бетонных и железобетонных изделий и конструкций, вяжущими для которых являются цементы. Незначительно пластифицирует бетонную смесь. Снижает точку замерзания жидкой фазы в бетонной смеси.

## Микропоран

– воздуховолкающая добавка на основе абиетиновых солей

### ПРИМЕНЕНИЕ

- ❖многократно повышает морозостойкость и стойкость бетона против размораживающих веществ;
- ❖улучшает способность к перекачиванию смеси;
- ❖снижает склонность смеси к сегрегации;
- ❖облегчает укладку и уплотнение бетона;
- ❖повышает долговечность бетона, стойкость к солям, а также стойкость по отношению к агрессивной среде;
- ❖не вызывает высолов на поверхности бетона;
- ❖не вызывает коррозии арматуры в бетоне;
- ❖не содержит хлор-ионов.

### ДОЗИРОВАНИЕ

В качестве исходной дозы добавки Микропоран для испытаний рекомендуется доза 0,1-0,2% от массы цемента в жидким виде. Время перемешивания после добавления добавки обычно составляет 30 сек.

### УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВКА ХРАНЕНИЕ

- отпускается наливом в пластмассовую или металлическую чистую тару
- транспортируют любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов
- хранят в закрытых помещениях при положительной температуре в герметично закрытой таре
- гарантийный срок хранения составляет 12 месяцев со дня изготовления. Не допускается замораживание добавки. Следует защищать добавку от сильного нагрева (свыше 50°C). Добавка является негорючей жидкостью ГОСТ 12.1.044-89

### БЕЗОПАСНОСТЬ И ОХРАНА ТРУДА

Добавка, согласно токсико-гигиенической классификации, по воздействию на организм человека относится к мало опасным продуктам (IV класс опасности по ГОСТ 12.1.007-86). При работе 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 проточной водой с мылом.

## Стахемент 2010

– добавка-пластификатор I группы на основе поликарбоксилатов

### ПРИМЕНЕНИЕ

- ❖ изготавливать бетоны высоких классов по прочности;
- ❖ получать высокопластичные бетонные смеси;
- ❖ повысить начальную и конечную прочность бетона, более эффективно использовать опалубку и формы, повысить их обрачиваемость;
- ❖ снизить расход цемента на 15 – 20 % в зависимости от состава бетона и требований к нему улучшить свойства бетонной смеси;
- ❖ сохранить связность без сегрегации бетонной смеси;
- ❖ повысить прочность, водонепроницаемость и другие физико-механические свойства бетона.

### ДОЗИРОВАНИЕ

Рекомендуемая дозировка добавки Стахемент 2010 составляет 0,8 – 1,5 кг в жидким состоянии на 100 кг цемента. Доза зависит от назначения бетонной смеси, ее подвижности, содержания цемента и желаемого эффекта.

### УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВКА ХРАНЕНИЕ

- отпускается наливом в пластмассовую или металлическую чистую тару
- транспортируют любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов
- хранят закрытом прохладном помещении
- гарантийный срок хранения составляет 12 месяцев со дня изготовления. Добавка является негорючей жидкостью согласно ГОСТ 12.1.044

### БЕЗОПАСНОСТЬ И ОХРАНА ТРУДА

Добавка Стахемент 2010 по воздействию на организм человека относится к мало опасным веществам (IV класс опасности по ГОСТ 12.1.007-86). При работе необходимо соблюдать санитарно-гигиенические требования, пользоваться 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 тщательно вымыть руки водой с мылом.

## Стахемент 2000-М

– добавка-гиперпластификатор (I группы) нового поколения на основе поликарбоксилатов

### ПРИМЕНЕНИЕ

- ❖ изготавливать бетоны высоких марок;
- ❖ увеличить подвижность с П1 до П5 и более;
- ❖ повысить начальную и конечную прочность бетона, плотность, морозостойкость, водонепроницаемость и другие физико-механические свойства бетона;
- ❖ снизить расход цемента на 20 % и более;
- ❖ позволяет сохранить связность без сегрегации заполнителей;
- ❖ повысить качество бетонной поверхности и получение лицевой поверхности изделий А2;
- ❖ бетонная смесь обладает повышенной сохраняемостью.

### ДОЗИРОВАНИЕ

Рекомендуемая дозировка добавки 0,5 – 1,2 кг в жидким состоянии на 100 кг цемента.

### УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВКА ХРАНЕНИЕ

- отпускается наливом в пластмассовую или металлическую чистую тару
- транспортируют любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов
- добавку хранят в закрытых помещениях при положительной температуре в герметично закрытой таре
- гарантийный срок хранения составляет 12 месяцев со дня изготовления. Рекомендуется защищать добавку от сильного нагрева выше 50°C и замерзания

### БЕЗОПАСНОСТЬ И ОХРАНА ТРУДА

Добавка Стажемент 2000-М относится к группе негорючих жидкостей по ГОСТ 12.1.044 . По воздействию на организм человека относится к мало опасным веществам (IV кл. опасности по ГОСТ 12.1.007-86). При работе необходимо соблюдать санитарно-гигиенические требования, пользоваться 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 руки помыть водой.

## Вибропор

– добавка для изготовления бетонных изделий методом вибропрессования из жестких бетонных смесей

### ПРИМЕНЕНИЕ

- ❖ повышение прочности и других физико-механических свойств изделий;
- ❖ повышение адгезии слоев бетона при двухслойном изготовлении изделий;
- ❖ снижение тенденции к образованию высолов;
- ❖ улучшение формируемости изделий (исключение залипания);
- ❖ улучшение категории поверхности изделий и стабильность геометрических размеров изделий;
- ❖ повышение плотности изделий;
- ❖ повышение морозостойкости, водонепроницаемости и устойчивости к воздействию солей.

### ДОЗИРОВАНИЕ

Рекомендуемая доза добавки Вибропор Ж 35 составляет 0,2 - 0,4 кг в жидким виде на 100 кг цемента т.е. 200 – 400г добавки на 100кг цемента.

### УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВКА ХРАНЕНИЕ

- отпускается наливом в пластмассовую или металлическую чистую тару
- транспортируют любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов
- добавку хранят в закрытых помещениях при положительной температуре в герметично закрытой таре
- гарантийный срок хранения составляет 12 месяцев со дня изготовления. При случайному замораживании добавка не снижает своих качественных показателей. Добавка является негорючей жидкостью согласно ГОСТ 12.1.044-89

### БЕЗОПАСНОСТЬ И ОХРАНА ТРУДА

Добавка Вибропор Ж 35 согласно токсико-гигиенической классификации относится к мало опасным продуктам (IV класс опасности по ГОСТ 12.1.007). При работе 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 руки необходимо вымыть водой.

## Стахемент Поралан

– добавка для изготовления бетонных изделий методом вибропрессования из жестких бетонных смесей

### ПРИМЕНЕНИЕ

- ❖ повышение плотности, прочности и других физико-механических свойств изделий;
- ❖ повышение адгезии слоев бетона при двухслойном изготовлении изделий;
- ❖ сокращение времени формования изделий, снижение износа оборудования (матрицы)
- улучшение категории поверхности изделий и стабильность геометрических размеров изделий после выхода из матрицы;
- ❖ повышение морозостойкости, водонепроницаемости, устойчивости к воздействию солей;
- ❖ не вызывает образование высолов, не вызывает коррозии арматуры, не содержит хлорионов.

### ДОЗИРОВАНИЕ

Рекомендуемая доза составляет от 0,25 кг до 0,5 кг жидкой добавки на 100 кг цемента.

### УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВКА ХРАНЕНИЕ

- отпускается наливом в пластмассовую или металлическую чистую тару
- транспортируют любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов
- добавку хранят в закрытых помещениях при положительной температуре в герметично закрытой таре
- гарантийный срок хранения составляет 12 месяцев со дня изготовления. Добавка является негорючей жидкостью по ГОСТ 12.1.044

### БЕЗОПАСНОСТЬ И ОХРАНА ТРУДА

Добавка Стахемент Поралан согласно токсико-гигиенической классификации относится к малоопасным продуктам (IV кл. опасности по ГОСТ 12.1.007-86). При работе 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.

## Стахемент Ретардал

– добавка замедлитель потери подвижности бетонных и растворных смесей

### ПРИМЕНЕНИЕ

- ❖ при необходимости увеличения времени жизнеспособности бетонной смеси;
- ❖ для производства транспортбетонов и при проведении бетонных работ при повышенных температурах, с бетонами высокой подвижности;
- ❖ для бетонирования всех бетонных конструкций, непрерывного бетонирования массивных монолитных конструкций.

### ДОЗИРОВАНИЕ

Дозировку добавки следует назначать на основании предварительных испытаний, учитывая замедление схватывания бетона в конкретных условиях. Рекомендуемая дозировка добавки 0,1 – 0,4 % от массы цемента в жидким виде (0,02-0,08% в пересчете на сухое вещество). Смешивание с водой - в любом соотношении. Не содержит хлоридов. Не вызывает коррозию арматуры в бетоне.

### УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВКА ХРАНЕНИЕ

- отпускается наливом в пластмассовую или металлическую чистую тару
- транспортируют любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов
- добавку хранят в закрытых помещениях при положительной температуре в герметично закрытой таре
- гарантийный срок хранения составляет 12 месяцев со дня изготовления. Добавка является негорючей жидкостью по ГОСТ 12.1.044

### БЕЗОПАСНОСТЬ И ОХРАНА ТРУДА

Добавка Стажемент Ретардал согласно токсико-гигиенической классификации, по воздействию на организм человека относится к малоопасным продуктам (IV кл. опасности по ГОСТ 12.1.007-86). При работе 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.

## Стахемент 3000

– эффективный гиперпластификатор на основе специальных поликарбоксилатов, модифицированная эффективной ускорительной системой

### ПРИМЕНЕНИЕ

- ❖ получить бетонные смеси высокой подвижности с низким В/Ц;
- ❖ изготовить высокомарочны бетоны с быстрым набором прочности;
- ❖ существенно повысить раннюю и конечную прочность бетона, водонепроницаемость, долговечность и других физико-механические свойства бетона;
- ❖ увеличить плотность бетона и повысить стойкость бетона против климатического воздействия;
- ❖ экономить расход цемента на 20% и более.

### ДОЗИРОВАНИЕ

Рекомендуемая доза добавки составляет от 0,6 - 1,2% в жидким состоянии от массы цемента. Дозировка зависит от назначения бетонной смеси, требуемой подвижности, содержания цемента и желаемого эффекта.

### УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВКА ХРАНЕНИЕ

- отпускается наливом в пластмассовую или металлическую чистую тару
- транспортируют любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов
- добавку хранят в закрытых помещениях при положительной температуре в герметично закрытой таре
- гарантийный срок хранения составляет 12 месяцев со дня изготовления. Следует защищать добавку от сильного нагрева выше 50°C

### БЕЗОПАСНОСТЬ И ОХРАНА ТРУДА

Добавка Стахемент 3000 является негорючей жидкостью по ГОСТ 12.1.044. По воздействию на организм человека относится к малоопасным веществам (IV кл. опасности по ГОСТ 12.1.007-86). При работе необходимо соблюдать санитарно-гигиенические требования, пользоваться 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 руки помыть водой.

**Стахемент F**

- суперпластификатор для ускорительной системой для получения высокой начальной и конечной прочности

**ПРИМЕНЕНИЕ**

- повысить подвижность смеси с П1 до П5;
- сократить расход цемента на 15-20% при снижении В/Ц;
- снизить водопотребность бетонной смеси на 25-30% при сохранении подвижности;
- получить не расслаивающиеся бетонные смеси с высокой подвижностью;
- повысить прочность, водонепроницаемость, морозостойкость и другие физико-механические свойства при снижении В/Ц;
- повысить скорость набора прочности в 1,5-2 раза;
- повысить качество поверхности формуемых изделий.

**ДОЗИРОВАНИЕ**

Рекомендуемая доза добавки составляет 0,5 - 1,5% в жидким состоянии 35% концентрации или 0,18-0,52 % по сухому веществу на 100 кг цемента.

**УПАКОВКА,  
ТРАНСПОРТИРОВКА  
ХРАНЕНИЕ**

- отпускается наливом в пластмассовую или металлическую чистую тару
- транспортируют любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов
- добавку хранят в закрытых помещениях при положительной температуре в герметично закрытой таре
- гарантийный срок хранения составляет 12 месяцев со дня изготовления
- после замораживания жидккая добавка не снижает своих качественных показателей. Следует защищать добавку от сильного нагрева выше 50°C. Добавка является негорючей согласно ГОСТ 12.1.044

**БЕЗОПАСНОСТЬ И ОХРАНА ТРУДА**

Добавка Стахемент F согласно токсико-гигиенической классификации, по воздействию на организм человека относится к малоопасным продуктам (IV кл. опасности по ГОСТ 12.1.007-86). При работе 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.

## Стахемикс

– комплексная безхлоридная добавка для бетона и раствора пластифицирующая I группы и ускоритель твердения

### ПРИМЕНЕНИЕ

- ❖ повысить удобоукладываемость бетона и раствора с одновременным увеличением скорости набора прочности и без снижения эксплуатационно-технических показателей;
- ❖ повысить морозостойкость и водонепроницаемость бетона и другие физико-механические свойства бетона;
- ❖ снизить расход цемента без снижения удобоукладываемости бетонной смеси;
- ❖ снизить температуру изотермической выдержки при тепловой обработке конструкций или отказаться от тепловлажностной обработки.

### ДОЗИРОВАНИЕ

Рекомендуемая дозировка добавки Стахемикс ЖЗ5 составляет 0,5÷1,2 % от массы цемента в жидким состоянии.

### УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВКА ХРАНЕНИЕ

- отпускается наливом в пластмассовую или металлическую чистую тару
- транспортируют любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов
- добавку хранят в закрытых прохладных помещениях
- гарантийный срок хранения составляет 12 месяцев со дня изготовления.
- следует защищать добавку от сильного нагрева выше 50°C. Добавка является негорючей жидкостью по ГОСТ12.1.044. Сохраняет свои свойства после замораживания

### БЕЗОПАСНОСТЬ И ОХРАНА ТРУДА

Добавка Стахемикс ЖЗ5 согласно токсико-гигиенической классификации относится к мало опасным продуктам (IV кл. опасности по ГОСТ 12.1.007-86). При работе 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 с мылом.

**Стахелюкс**

– комплексная добавка, эффективный суперпластификатор I группы и ускоритель твердения для бетонов и растворов

**ПРИМЕНЕНИЕ**

- ❖ для повышения подвижности бетонных и растворных смесей с П1 до П5;
- ❖ для улучшения физико-механических свойств бетона (прочность, морозостойкость, водонепроницаемость) за счет значительного снижения В/Ц и повышения плотности бетона;
- ❖ для снижения расхода цемента при неизменных физико-механических характеристиках бетона;
- ❖ для повышения скорости набора прочности бетоном в ранние сроки твердения (1-3 сутки);
- ❖ для снижения энергозатрат при тепловой обработке сборного железобетона, либо для изготовления изделий по беспропарочной технологии, не содержит хлоридов.

**ДОЗИРОВАНИЕ**

Рекомендуемая доза составляет 1- 3 кг жидкой добавки на 100 кг цемента.

**УПАКОВКА,  
ТРАНСПОРТИРОВКА  
ХРАНЕНИЕ**

- отпускается наливом в пластмассовую или металлическую чистую тару
- транспортируют любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов
- добавку хранят в закрытых прохладных помещениях
- гарантийный срок хранения составляет 12 месяцев со дня изготовления
- следует защищать добавку от сильного нагрева выше 50°C. При случайном замораживании добавка не снижает своих качественных показателей. Добавка является негорючей жидкостью по ГОСТ 12.1.044

**БЕЗОПАСНОСТЬ И ОХРАНА ТРУДА**

Добавка Стахелюкс согласно токсико-гигиенической классификации, по воздействию на организм человека относится к мало опасным продуктам (IV кл. опасности по ГОСТ 12.1.007-86). При работе 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.

**Стахебел**

-эффективный бесхлоридный ускоритель твердения для бетонов и растворов со значительным пластифицирующим эффектом

**ПРИМЕНЕНИЕ**

- для ускорения твердения бетонов и растворов;
- для повышения прочности изделий, водонепроницаемости и других физико-механических свойств;
- для сокращения времени и снижения температуры пропаривания, необходимых для достижения отпускной или передаточной прочности бетона;
- для повышения качества бетона;
- для снижения расхода цемента на 15-20% при получении бетона заданной прочности.

**ДОЗИРОВАНИЕ**

Рекомендуемая доза составляет от 0,8 до 1,5% добавки в жидким виде от массы цемента. Для изделий, изготавливаемых по технологии вибропрессования – дозировка 0,2-0,4 % от массы цемента.

**УПАКОВКА,  
ТРАНСПОРТИРОВКА  
ХРАНЕНИЕ**

- 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 закрытых помещениях 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 и от замерзания. При замораживании добавка сохраняет свои свойства. Добавка является негорючей жидкостью.

**БЕЗОПАСНОСТЬ И ОХРАНА ТРУДА**

Добавка Стахебел Ж 35, согласно токсико-гигиенической классификации, по воздействию на организм человека относится к мало опасным продуктам (IV кл. опасности по ГОСТ 12.1.007-86). При работе 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 проточной водой с мылом.

## Стахепласт-М

- пластификатор для модификации бетонных и растворных смесей преимущественно для монолитного строительства

### ПРИМЕНЕНИЕ

- ❖ повысить удобоукладываемость бетона с П1 до П5;
- ❖ сократить расход цемента на 10-15% при снижении В/Ц.
- ❖ снизить водопотребность на 20-25% бетонной смеси;
- ❖ увеличить прочность бетона на 15-20 % при неизменной подвижности смеси;
- ❖ получить не расслаивающиеся бетонные смеси с высокой подвижностью;
- ❖ повысить водонепроницаемость, морозостойкость и другие физико-механические свойства при снижении В/Ц;
- ❖ продлить жизнеспособность бетонной смеси, что актуально при проведении бетонных работ в летний период года;
- ❖ снизить трудоемкость при укладке и уплотнении смеси.

### ДОЗИРОВАНИЕ

Рекомендуемая доза добавки составляет от 0,5 до 1,2 кг в жидким состоянии на 100 кг цемента.

### УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВКА ХРАНЕНИЕ

- отпускается наливом в пластмассовую или металлическую чистую тару
- при складировании следует хранить изделие от сильного перегрева (выше 500С)
- гарантийный срок хранения составляет 12 месяцев со дня изготовления
- добавка является негорючей жидкостью по ГОСТ 12.1.044. После размораживания сохраняет свои свойства

### БЕЗОПАСНОСТЬ И ОХРАНА ТРУДА

Добавка согласно токсико-гигиенической классификации по воздействию на человека относится к мало опасным продуктам (IV кл. опасности по ГОСТ 12.1.007). При работе необходимо соблюдать санитарно-гигиенические требования, пользоваться рабочими средствами индивидуальной защиты для предотвращения прямого контакта с кожей и глазами (спецодежда, рукавицы). При работе с добавкой нельзя есть, пить, курить. Перед каждым перерывом и по окончании работы необходимо вымыть руки водой с мылом.

**Стахемент С-3**

– добавка широкого спектра действия, на основе продуктов конденсации нафталинсульфокислоты и формальдегида

**ПРИМЕНЕНИЕ**

- ❖ получение высокоподвижных и литьих бетонных смесей ( П4, П5);
- ❖ снижение В/Ц (водоредуцирующий эффект) в бетонной смеси;
- ❖ увеличить конечную прочность на 20 % и более за счет водоредуцирующего эффекта;
- ❖ получение бетонов с высокими показателями по водонепроницаемости, морозостойкости, коррозионной стойкости;
- ❖ получить экономию цемента 15 - 20 % без снижения прочности бетона;
- ❖ использование цементов более низких марок;
- ❖ сократить время и интенсивность вибрации;
- ❖ сократить продолжительность формования изделий и конструкций.

**ДОЗИРОВАНИЕ**

Рекомендуемая доза добавки составляет от 0,9 до 2,5 кг в жидким состоянии (или 0,3 – 0,8 кг по сухому веществу) на 100 кг цемента.

**УПАКОВКА,  
ТРАНСПОРТИРОВКА  
ХРАНЕНИЕ**

- транспортируют любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов
- способ транспортирования должен обеспечивать защиту от атмосферных осадков и сохранность тары от механических повреждений
- добавку в жидким виде хранят в герметично закрытой таре, сухую в ненарушенной упаковке (пленочные мешки по 25 кг) производителя на складе
- добавку следует хранить в сухом помещении при температуре не выше 50°C. Гарантийный срок хранения - 12 месяцев со дня изготовления.

**БЕЗОПАСНОСТЬ И ОХРАНА ТРУДА**

Стахемент С-3 является веществом относится к III классу опасности по ГОСТ 12.1.007. При хранении не выделяет вредных веществ или паров. Жидкая добавка согласно ГОСТ 12.1.044 относится к негорючим жидкостям. При работе необходимо соблюдать санитарно-гигиенические требования, пользоваться рабочими средствами индивидуальной защиты для предотвращения прямого контакта с кожей и глазами (спецодежда, рукавицы). В помещениях, где проводятся работы с сухой добавкой Стажемент С-3 необходимо предусмотреть приточно-вытяжную вентиляцию, а также не рекомендуется пользоваться открытым огнем.

## Стахефрост

– комплексная противоморозная добавка I группы с пластифицирующим эффектом

### ПРИМЕНЕНИЕ

- ❖ проводить бетонирование при отрицательных температурах окружающей среды;
- ❖ сократить время теплозащиты в процессе бетонирования при низких температурах;
- ❖ снизить водоцементное отношение при неизменной подвижности бетонной смеси.

### ДОЗИРОВАНИЕ

В зависимости от требований по подбору состава бетонной смеси и прогнозируемой температуры воздуха дозировка добавки может применяться в пределах от 1,0 до 4,0 кг на 100 кг цемента в пересчёте на сухое вещество.

### УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВКА ХРАНЕНИЕ

- при складировании жидкую добавку следует хранить в герметично закрытой таре
- сухую - в полипропиленовых мешках в ненарушенной упаковке
- при случайном замораживании, жидкую добавку перед применением разогреть и перемешать до полной гомогенизации
- после размораживания добавка сохраняет свои свойства
- гарантийный срок хранения - 12 месяцев с даты изготовления. Добавка является пожаровзрывобезопасной

### БЕЗОПАСНОСТЬ И ОХРАНА ТРУДА

По воздействию на организм человека добавка относится к мало опасным 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.

## Стахефрост Экстра

– комплексная противоморозная добавка I группы с существенным пластифицирующим эффектом

### ПРИМЕНЕНИЕ

- ❖ 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.

### ДОЗИРОВАНИЕ

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

- отпускается наливом в пластмассовую или металлическую чистую тару покупателя различной емкости
- 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 выше 50°C. При случайном замораживании, добавку перед применением разогреть и перемешать до полной гомогенизации.

### БЕЗОПАСНОСТЬ И ОХРАНА ТРУДА

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.

**ФН-1**

– противоморозная добавка для бетонов I группы согласно СТБ 1112-98

**ПРИМЕНЕНИЕ**

- ❖ применяется при возведении монолитных бетонных и железобетонных конструкций;
- ❖ при изготовлении сборных железобетонных изделий и конструкций на полигонах в интервалах температур от минимальной суточной ниже + 5 °С до среднесуточной температуры наружного воздуха минус 150С.

**ДОЗИРОВАНИЕ**

Добавка вводится в бетонную смесь в зависимости от массы цемента и расчетной температуры твердения бетона

**УПАКОВКА,  
ТРАНСПОРТИРОВКА  
ХРАНЕНИЕ**

- отпускается наливом в пластмассовую или металлическую чистую тару покупателя различной емкости
- транспортируют любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов
- добавку хранят в закрытых складах любого типа в ненарушенной герметичной упаковке
- гарантийный срок хранения составляет 12 месяцев со дня изготовления. Добавка является негорючей согласно ГОСТ 12.1.044-89.

**БЕЗОПАСНОСТЬ И ОХРАНА ТРУДА**

Добавка согласно токсико-гигиенической классификации относится к малоопасным продуктам (IV класс 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 руки необходимо мыть водой.

**Стахемент НК**

– противоморозная добавка для бетонов I группы

**ПРИМЕНЕНИЕ**

- ❖ при производстве бетонных работ при отрицательной температуре наружного воздуха до -15°C для возведения монолитных и сборно-монолитных железобетонных конструкций, для изготовления железобетонных изделий в условиях строительных площадок и полигонов;
- ❖ для мелкозернистого и легкого бетона с различными параметрами и свойствами;
- ❖ является дополнительно ускорителем твердения бетона, добавкой повышающей защитные свойства бетона по отношению к арматуре, т.е. ингибитор коррозии, а также уплотняющей добавкой.

**ДОЗИРОВАНИЕ**

В качестве противоморозной добавки к бетону Стахемент НК вводится в бетонную смесь в зависимости от массы цемента и расчетной температуры твердения бетона

**УПАКОВКА,  
ТРАНСПОРТИРОВКА  
ХРАНЕНИЕ**

- отпускается наливом в пластмассовую или металлическую чистую тару покупателя различной емкости
- транспортируют любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов
- жидкую добавку хранят при положительной температуре в герметично закрытой таре.
- Добавку в сухом виде хранят в неповрежденной упаковке изготовителя в складах закрытого типа.
- гарантийный срок хранения составляет 12 месяцев со дня изготовления.

**БЕЗОПАСНОСТЬ И ОХРАНА ТРУДА**

Добавка в сухом виде согласно токсико-гигиенической классификации по воздействию на организм человека относится к III классу опасности, в жидком – к IV классу опасности по ГОСТ 12.1.007-86. 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 руки помыть водой.

**Бетопомп**

– используется для смазывания внутренних поверхностей бетононасоса и трубопровода для подачи бетона

**ПРИМЕНЕНИЕ**

Пусковая смесь Бетопомп выпускается в п/з упаковке по 200 г. Один пакет (200г) растворяется в 20 л воды из расчета смазывания 30-ти метров бетоновода для подачи бетонной смеси.

Засыпать содержимое пакета в воду, перемешивать 1 минуту, затем дать смеси отстояться в течение не менее 5-ти минут. После этого пусковая смесь готова к применению.

**УПАКОВКА,  
ТРАНСПОРТИРОВКА  
ХРАНЕНИЕ**

- упакован в п/з пакеты по 200 г.
- хранить в закрытых оригинальных п/з пакетах
- срок хранения 1 год.

**БЕЗОПАСНОСТЬ И ОХРАНА ТРУДА**

Порошок не содержит опасных веществ, однако, как пыль может вызвать раздражение глаз. При длительном соприкосновении с кожей, может вызвать ее сухость. При работе необходимо соблюдать санитарно-гигиенические требования, пользоваться рабочими средствами индивидуальной защиты для предотвращения прямого контакта с кожей и глазами. Перед каждым перерывом и по окончании работы руки необходимо помыть водой с мылом.

## Ускоритель Темп

– противоморозная добавка для бетонов I группы

### ПРИМЕНЕНИЕ

- ❖ сократить времени теплозащиты в процессе бетонирования при низких температурах;
- ❖ сократить времени, предшествующего распалубке монолитных бетонных конструкций;
- ❖ сократить времени, необходимого для достижения распалубочной или рабочей прочности изделий из неармированного бетона, железобетона или предварительно напряжённого бетона.

### ДОЗИРОВАНИЕ

Добавка вводится в состав воды затворения или прямо в бетонную смесь (однако не на сухие компоненты). Количество добавки колеблется в пределах от 0,1 до 0,5 кг в жидким состоянии на 100 кг цемента.

### УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВКА ХРАНЕНИЕ

- отпускается наливом в пластмассовую или металлическую чистую тару покупателя различной емкости
- транспортируют любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов
- хранят при положительной температуре в герметично закрытой таре.
- гарантийный срок хранения составляет 12 месяцев со дня изготовления. Добавка является негорючей жидкостью по ГОСТ 12.1.044. Сохраняет свои свойства после размораживания.

### БЕЗОПАСНОСТЬ И ОХРАНА ТРУДА

Добавка согласно токсико-гигиенической классификации относится к мало опасным продуктам - IV класс 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.

**Стахемент NS**

– бесхлоридная добавка, ускоряющая твердение бетонов и растворов

**ПРИМЕНЕНИЕ**

- ❖ существенно увеличить темп набора прочности в 1-7 сутки твердения бетонов;
- ❖ сократить время теплозащиты в процессе бетонирования при низких температурах;
- ❖ снизить время тепловой обработки или температуру изотермического прогрева;
- ❖ сократить время, необходимое для достижения распалубочной или отпускной прочности изделий из бетона, железобетона или предварительно напряжённого бетона;

**ДОЗИРОВАНИЕ**

Жидкую добавку вводят в состав воды затворения или прямо в бетонную смесь (не на сухие компоненты). Сухую добавку рекомендуется вводить в виде раствора рабочей концентрации. Дозировка от 0,5 до 1,5 кг на 100 кг цемента по сухому веществу.

**УПАКОВКА,  
ТРАНСПОРТИРОВКА  
ХРАНЕНИЕ**

- отпускается наливом в пластмассовую или металлическую чистую тару покупателя различной емкости
- транспортируют любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов
- жидкую добавку хранят при положительной температуре в герметично закрытой таре. При случайном замораживании жидкую добавку не снижают своих качественных показателей. Добавку в сухом виде хранят в неповрежденной упаковке изготовителя.
- гарантийный срок хранения составляет 12 месяцев со дня изготовления.

**БЕЗОПАСНОСТЬ И ОХРАНА ТРУДА**

Добавка согласно токсико-гигиенической классификации относится к IV классу 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.