

ДОБАВКИ В БЕТОН
СУПЕРПЛАСТ

**Комплексная
противоморозная добавка
«АКМ — 20 Ультра»**

ТУ - 5745-007-21095447-2015



АКМ — 20 Ультра

Комплексная добавка для бетонов – пластификатор с противоморозным эффектом – АКМ — 20 Ультра.

АКМ — 20 Ультра – обладает высокой пластифицирующей и водоредуцирующей способностью.

АКМ — 20 Ультра – обеспечивает в возрасте 28 суток прочность 30% и более от контрольного состава нормального твердения.

АКМ — 20 Ультра – универсальная добавка, обладающая стабильным составом и точным действием, позволяющая регулировать свойства бетонных смесей в широких пределах.

Описание продукта

Модификатор «АКМ — 20 Ультра» представляет собой сбалансированную композицию натриевых солей полиметиленафталинсульфокислот различной молекулярной массы в сочетании с противоморозным компонентом.

Наименование показателей	Значения показателей для добавки	
	В форме раствора	
	С ненормируемым воздухововлечением	С пониженным воздухововлечением
Внешний вид	Однородная жидкость тёмно-коричневого цвета, допускается осадок	
Плотность при 20°C, не менее	1,18	
Показатель активности водородных ионов (рН), 2,5%	8,0 ± 3,0	
Массовая доля ионов хлора в сухом веществе, не более	0,1	
Повышение марки по удобоукладываемости бетонной смеси без снижения прочности бетона во все сроки твердения	от П1 до П5	
Содержание воздуха в бетонной смеси по объему, % не более	не нормируется	2-3

Область применения

Модификатор «АКМ — 20 Ультра» может применяться в производстве тяжелого бетона при отрицательной температуре наружного воздуха до — 20 °С при возведении монолитных и сборно-монолитных бетонных и железобетонных конструкций и сооружений, включая бетонирование в скользящей опалубке, для замоноличивания стыков сборных конструкций, в изготовлении сборных бетонных и железобетонных изделий в условиях строительных площадок и полигонов.

Возможности и преимущества

Применение модификатора «АКМ — 20 Ультра» в условиях зимнего бетонирования обеспечивает:

1. По реологическим свойствам:

- получение высокоподвижных бетонных смесей с маркой по подвижности до П5;
- снижение температуры замерзания воды в бетонной смеси до $t = -20\text{ }^{\circ}\text{C}$, что позволяет транспортировать бетонную смесь на большие расстояния;
- сохранение заданной удобоукладываемости бетонной смеси при транспортировке и дальнейшей ее укладке.

2. По физико-механическим показателям:

- набор прочности при отрицательной температуре в возрасте 28 суток не менее 30% от контрольного состава нормального твердения при 24-часовом оттаивании;
- повышение прочности бетона до 30% и выше в первые сутки нормального твердения относительно контрольного состава из равноподвижных смесей;
- повышение сцепления арматуры к бетону в 1,5 — 2 раза.

Дозировка

Дозировка модификатора «АКМ — 20 Ультра» назначается с учетом ожидаемой отрицательной температуры и требуемой подвижности бетонной смеси, его расход определяется по массе вяжущего вещества. Диапазон рабочих дозировок «АКМ — 20 Ультра»: 1 — 3% по жидкому (готовому) продукту от массы цемента. Для достижения достаточного пластифицирующего эффекта и при работе при температуре ниже $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$ необходимо использовать добавку в дозировках не ниже 1,5 %.

Минимально допустимый расход продукта: 2,5 кг (в жидкой форме) на 1 м³ бетонной смеси (возможны изменения в зависимости от качества материалов и особенностей технологии).

Рекомендации по применению

При подборе состава бетона с модификатором «АКМ — 20 Ультра» должны применяться материалы, удовлетворяющие требованиям ГОСТ. Данный продукт вводится в бетонную смесь в виде водного раствора рабочей концентрации вместе с водой для затворения. Если используются подогретые материалы, то технология приготовления бетонной смеси не отличается от обычной. Не рекомендуется применять при приготовлении бетонной смеси смерзшийся заполнитель. При применении холодных заполнителей рекомендуется загружать сначала песок, щебень и рабочий водный раствор модификатора вместе с водой затворения, после предварительного перемешивания добавляется цемент, и смесь окончательно перемешивается до достижения требуемой однородности.

При проведении испытаний для оценки эффективности противоморозного модификатора как добавки для «холодного» бетона время оттаивания образцов (при температуре $20 \pm 20\text{ }^{\circ}\text{C}$ и влажности не менее 90%) после выдержки при отрицательной температуре составляет 24 часа. При использовании цемента с невысоким содержанием трехвалентного алюмината, с минеральными до-

бавками или плавной кинетикой набора прочности в ранние сроки время оттаивания образцов бетона может быть увеличено в 1,5 — 2 раза.

Совместимость

Модификатор «АКМ — 20 Ультра» совместим со всеми видами добавок производства ООО «ТД Суперпласт», кроме продуктов группы Эдванс. Совмещение с другими видами добавок, имеющих отличительную основу, необходимо согласовывать с Производителем.

В любом случае, возможность совместного применения «АКМ — 20 Ультра» с другими химическими добавками должна согласовываться с производителем и проверяться опытным путем.

Упаковка

«АКМ — 20 Ультра» выпускается в виде водного раствора. В форме водного раствора заливается в железнодорожные цистерны, автоцистерны, пластиковые емкости или отпускается в тару покупателя.

Срок годности

Гарантийный срок хранения модификатора «АКМ — 20 Ультра» — 1 год с момента изготовления. По истечении гарантийного срока добавка должна быть испытана по всем нормируемым показателям качества и, в случае соответствия требованиям действующих ТУ, может быть использована в производстве.

Условия хранения

Раствор модификатора «АКМ — 20 Ультра» следует хранить в емкостях, защищенных от попадания осадков, возможно хранение при отрицательной температуре, в том числе на улице (при температуре до — 10 °С). При повышении вязкости продукта и переходе в гелеобразное состояние добавку необходимо тщательно перемешать и, по возможности, подать тепло.

Внимание: модификатор «АКМ — 20 Ультра» должен храниться в концентрированном виде; при необходимости, разведение и понижение концентрации допускается непосредственно перед применением, хранение в разведенном виде должно осуществляться при положительной температуре.

Меры предосторожности и транспортировка

Модификатор «АКМ — 20 Ультра» является веществом умеренно опасным и относится к 3 классу опасности. При хранении не выделяет вредных веществ или паров. Продукт может оказывать раздражающее действие на слизистые оболочки органов зрения и дыхания и незащищенную кожу, поэтому при работе с ним следует применять средства индивидуальной защиты по ГОСТ 12.4.103 и ГОСТ 12.4.011.

Группа компаний СУПЕРПЛАСТ

Центральный офис

600000, г. Владимир, Промышленный проезд, д. 5
тел.: (4922) 43-02-02, 53-42-03, (499) 346-20-31
e-mail: info@superplast.su, www.superplast.su

Филиал в г. Нижний Новгород

603053, г. Нижний Новгород, пр-т Бусыгина, д. 19-а
тел.: (831) 463-99-87, 463-99-86
e-mail: nn@superplast.su

[пластификатор с 3](#) [пластификатор для бетона](#) [купить пластификаторы для бетона](#) [раствор строительный гост](#) [самоуплотняющийся бетон](#) [купить пластификатор](#) [суперпластификатор с 3](#) [цена пластификатор](#) [купить пластификаторы для бетона](#) [купить пластификаторы](#) [пластификаторы для бетона](#) [цена пластификатор для бетона](#) [купить пластификатор](#) [цена противоморозные добавки для бетона](#) [противоморозные добавки в бетон](#) [пластификатор суперпластификатор для бетона](#) [суперпластификатор](#) [цена химические добавки для бетона](#) [химические добавки в бетон](#) [что такое пластификатор для бетона](#) [состав пластификатора для бетона](#) [ускоритель твердения для бетона](#) [противоморозные добавки в бетон](#) [состав пластификаторы для цемента](#) [что такое пластификаторы](#) [технологический регламент на зимнее бетонирование](#) [протоколы испытаний бетона](#) [что такое диспергатор](#) [противоморозная добавка для бетона](#) [ускоритель твердения](#) [противоморозные присадки для бетона](#) [хим добавки для бетона](#) [ускоритель твердения бетона](#) [антиморозные добавки в бетон](#) [бетон диспергатор для бетона](#) [диспергатор нф](#) [добавки в бетон](#) [марки бетона](#) [пластификатор для раствора](#) [пластификатор для стяжки](#) [пластификатор для теплого пола](#) [пластификатор для штукатурки](#) [присадки для бетона](#) [производство бетона](#) [противоморозные добавки](#) [суперпласт суперпластификатор с-3](#) [товарный бетон](#) [ускоритель схватывания бетона](#) [цемент суперпластификатор](#) [добавки для бетонов](#) [добавки в бетоны и растворы](#) [суперпластификаторы для бетона](#) [пластификаторы для бетона](#) [суперпластификаторы](#) [купить пластификатор для бетона](#) [добавки для бетона](#) [диспергатор](#) [диспергаторы](#) [добавка в бетон](#) [добавки к бетону](#) [ускорители твердения бетона](#) [противоморозная добавка в бетон](#) [производители бетона](#) [комплексные добавки для бетона](#) [добавки в бетон для морозостойкости](#) [добавки для укрепления бетона](#) [добавка в бетон для прочности](#) [добавки в бетон](#) [купить морозостойкие добавки для бетона](#) [добавки в бетон для тротуарной плитки](#) [воздухововлекающие добавки для бетона](#) [добавки в бетон для водонепроницаемости](#) [добавки в бетон](#) [классификация и свойства](#) [добавки в бетон для пластичности](#) [производство добавок для бетона](#) [производители добавок для бетона](#) [присадки к бетону](#) [противоморозная добавка к бетону](#) [противозамерзающие добавки в бетон](#)