

## Описание

Противоморозная добавка «ЗИМНЯЯ-П-3 (-20°C)» и «ЗИМНЯЯ-П-3 (-30°C)» на основе неорганических и органических солей натрия и калия являются противоморозными добавками, снижающими точку замерзания бетонных и растворных смесей.

Предназначены для работы в зимних условиях, по методу «холодных» бетонов, при температурах окружающего воздуха от 0°C до -20°C и -30°C соответственно.

В состав добавок входят химические элементы, действие которых направлено против быстрого схватывания бетонной и растворной смеси.

Так же в состав входит ингибитор, препятствующий взаимодействию солевых компонентов добавок с арматурой и закладными деталями.

## Область применения

Добавка применяется при изготовлении монолитных бетонных и железобетонных конструкций промышленного и гражданского строительства при температурах от 0°C до -20°C и -30°C.

Так же применение добавки экономически целесообразно при приготовлении строительных растворов в зимнее время.

## Дозировка и введение добавки

Расчётная температура твердения, °C	Дозировка добавки, в % от массы цемента	
	«ЗИМНЯЯ-П-3 (-20°C)»	«ЗИМНЯЯ-П-3 (-30°C)»
от 0 до -5	5-6	5-6
от -5 до -10	6-8	6-8
от -10 до -15	8-10	8-10
от -15 до -20	10-12	10-12
от -20 до -30	-	12-15

Рекомендуемая концентрация добавки в жидком растворе – не более 48%. Массовая доля нерастворимого в воде остатка – не более 3%.

Допускается применение неотогретых наполнителей, не содержащих наледи на зёрнах и смёрзшихся комьев. При этом продолжительность перемешивания бетонной смеси должна быть увеличена не менее чем на 25%.

## Товарное описание и условия хранения

Агрегатное состояние	Кристаллический порошок
Цвет	Белый
РН-показатель, ед., не менее	7
Содержание Cl <sup>-</sup> , % не более	отсутствуют
Массовая доля сухих веществ, % не менее	90
Температура хранения, °C	от -30°C до +30°C
Упаковка	Полипропиленовые мешки по 20 кг.

Гарантийный срок хранения – 1 год с даты производства. После истечения срока хранения, добавка может быть применена по назначению, после проведения лабораторных испытаний.

Порошок исключительно гигроскопичен! Хранение при температуре выше 10°C в условиях повышенной влажности может привести к размоканию порошка. На характеристиках добавки это не сказывается, - использовать так же, как и исходный порошок.

## Совместимость с другими продуктами

«ЗИМНЯЯ-П-3 (-20°C)» совместима:

- с **известью**, входящей в состав строительных растворов и смесей.
- с **пластификаторами серии «ХИДЕТАЛ»**, для увеличения подвижности смеси при небольших отрицательных температурах, с целью исключения перерасхода добавки.

«ЗИМНЯЯ-П-3 (-30°C)» **НЕ СОВМЕСТИМА** с известью!

## Прочность при использовании добавок

### Набор прочности с добавкой «ЗИМНЯЯ-П-3 (-20°C)»

Температура твердения, °C	Прочность, в %, от контрольных R28, твердевших в нормальных условиях			
	7 сут.	14 сут.	28 сут.	90 сут.
от 0 до -5	30	50	70	90
от -5 до -10	20	35	50	70
от -10 до -15	15	25	35	60
от -15 до -20	10	20	30	50

### Набор прочности с добавкой «ЗИМНЯЯ-П-3 (-30°C)»

Температура твердения, °C	Прочность, в %, от контрольных образцов, твердевших в нормальных условиях			
	7 сут.	14 сут.	28 сут.	90 сут.
от 0 до -5	50	65	75	100
от -5 до -10	30	50	70	90
от -10 до -15	25	40	65	80
от -15 до -20	25	40	55	70
от -20 до -30	20	30	50	60

## Техника безопасности и транспортировка

Продукт относится к 4-му классу опасности по ГОСТ 12.1.007 (малоопасное вещество).

Работающему персоналу необходимо применение средств индивидуальной защиты согласно ГОСТ 12.4.011. При попадании в глаза - обильно промыть водой и при необходимости - обратиться к врачу.

Не выливать в почву, канализацию или водоёмы! Утилизация добавки должна быть произведена согласно требованиям местного законодательства.

**ООО «Управляющая компания «Группа предприятий «СКТ-Стандарт»**

140472, Московская область, Коломенский район, с. Лукерьино.

8-800-333-83-32

[skt-standart@skt-standart.com](mailto:skt-standart@skt-standart.com)

skt-standart.ru