

ИНСТРУКЦИЯ по нанесению сверхтонкой теплоизоляции «КОРУНД-ЗИМА»

КОРУНД ЗИМА разработан на применение при строительстве, реконструкции и ремонте жилых, гражданских и общественных зданий, при отрицательных температурах окружающего воздуха от +5 °С до **минус 20 °С (ВАЖНО! При нанесении кистью температура окружающего воздуха не должна быть выше –5 °С)**. Данная модификация обладает низкой ньютоновской текучестью, поэтому при нанесении на вертикальные поверхности практически отсутствует эффект «сползания», даже при нанесении слоя толщиной 1 мм и более. Также материал обладает повышенной паропроницаемостью и может применяться для изоляции ограждающих конструкций зданий и сооружений. Изоляционные работы необходимо проводить на поверхностях с температурой от -20°С до +5°С (температура воздуха). Температура эксплуатации модификации **КОРУНД ЗИМА** составляет от -60 °С до +90 °С. При работе с жидким теплоизоляционным покрытием **КОРУНД ЗИМА** следует особое внимание обратить на:

1. Перед открытием тары необходимо убедиться в целостности пломб.
2. При подготовке материала нельзя чрезмерно перемешивать (см. п.2 настоящей инструкции)
3. При подготовке материала нельзя чрезмерно его разбавлять (см. п.2 настоящей инструкции)

До начала работ по нанесению материала **КОРУНД ЗИМА** на фасады зданий, подлежащих ремонту, необходимо произвести экспертную оценку состояния объекта и выполнить работы по капитальному ремонту всех наружных элементов, подлежащих покрытию материалом.

ТЕХНОЛОГИЯ и организация производства работ.

Материал **КОРУНД ЗИМА** относится к водонеактивным системам и содержит взвесь закрытопористых микрогранул в растворе акриловой, силикономодифицированной смолы с добавлением пластификаторов, биоцидов, фунгицидов и др. добавок. Обладает хорошей паропроницаемостью и влагостойкостью, высокой светостойкостью. Материал «Корунд-Зима» обладает хорошей адгезией к большинству подложек, не пропускает воду, щелочестоек, пригоден для применения на различных основаниях.

1. Подготовка поверхности.

Поверхности, подготовленные к нанесению материала, должны быть сухими, ровными и чистыми. Влажность окрашиваемых поверхностей не должна превышать: для оштукатуренных и кирпичных - 5%, бетонных - 4 %;

При нанесении материала **КОРУНД ЗИМА** влажность окружающего воздуха должна быть не выше 80%;

Запрещается производить нанесение материала **КОРУНД ЗИМА**:

- во время дождя, и по сырому фасаду после дождя;

- во время снега и по сырому фасаду после снега;
- если на обрабатываемой поверхности присутствует иней, наледь.

Не рекомендуется нанесение материала **КОРУНД ЗИМА** на подложки, ранее покрытые силикатными красками, силикатными грунтовками.

Не рекомендуется нанесение материала на деревянные и металлические поверхности. Исключение составляют металлические поверхности, покрытые специализированными защитными покрытиями типа грунтовок, антикоррозионных покрытий, **КОРУНД АНТИКОР** или **КОРУНД КЛАССИК** и пр., т. к. пористая структура модификации **КОРУНД ЗИМА** способствует развитию коррозии подложек из металла.

Необходимо помнить, что, несмотря на высокую щелочестойкость полимеризовавшегося материала, в жидком виде материал **КОРУНД ЗИМА** плохо взаимодействует с подложкой, имеющей высокий pH. Поэтому не рекомендуется наносить материал на бетонные, цементные, цементно-песчаные поверхности, срок сушки которых менее 30 дней. До нанесения материала **КОРУНД ЗИМА** подготавливаются окрашиваемые поверхности. При подготовке поверхностей фасада производится удаление отслоившихся окрасочных слоёв механическим способом - скребками, шпателями, дисками и прочими инструментами. При частичном удалении окрасочных слоёв поверхности фасада очищаются от копоти, грязи и пыли. Расчистка при реставрации производится составами типа «АФГ» с последующим обезжириванием растворителем 649, 147 и т.д.

Температура поверхности и окружающего воздуха при нанесении от +5 °С до -20 °С.

ВАЖНО! Температура воздуха и поверхности при нанесении:

- Малярной кистью — от -5 °С до -15 °С
- Безвоздушным распылителем — от +5 °С до -20 °С

2. Подготовка покрытия КОРУНД ЗИМА.

Подготовка покрытия включает в себя следующие позиции:

Перемешивание материала — вручную, либо механически (миксер). При использовании дрели с лопастной насадкой или миксера (рекомендации по выбору оборудования уточняйте у представителя Корунд в Вашем регионе) - максимально допустимая скорость перемешивания – **150-200 об/мин**. Превышение скорости вращения приведёт к разрушению микросферы и радикальному снижению (или аннулированию) эффективности теплоизоляционного покрытия. Используя вертикальные перемещения лопасти так, чтобы погрузить загустевшую часть в жидкость, включить дрель и медленно начать вращать лопасть, смешивая сгустки с жидкостью. Перемешивать, пока продукт не станет похож на сливки. Ориентировочное время перемешивания — Миксер 3-8 минут, Ручное перемешивание 7-10 минут.

Перед применением, для придания материалу необходимой консистенции, обязательно добавление растворителей в **КОРУНД ЗИМА**. Допускается использование следующих видов растворителей: нефтяной сольвент, ацетон, уайт-спирит, 646. Допускается использование этих растворителей по отдельности, либо в смеси. Наиболее предпочтительным является использовать сольвент, либо ацетон.

ВАЖНО! Не все растворители имеют одинаковое качество. Даже одинаковые по названию они могут иметь различную консистенцию. РЕКОМЕНДУЕМ делать

предварительную смесь 0,5-1 литра КОРУНД ЗИМА с выбранным растворителем и проверять возможность нанесения полученной смеси на поверхность. В случае, если образуется не гомогенный состав, который трудно нанести на поверхность (нет адгезии, высокая жирность и пр.) - необходимо сменить растворитель либо на аналогичный другой торговой марки, либо на другой тип растворителя.

При нанесении безвоздушными аппаратами добавление растворителей составляет 100-300 мл на 20 литров материала **КОРУНД** (до 1-3%). При нанесении кистью следует добавлять от 3% до 5% растворителя (до достижения рабочей консистенции материала). После добавления растворителя материал необходимо использовать.

Нужно периодически перемешивать материал в ёмкости при нанесении кистью — раз в 5-7 минут. Также при нанесении кистью не рекомендуется брать материал из ведра. Следует полностью подготовить материал, затем отложить небольшое количество (несколько литров) в меньшую тару, которую можно будет легко подмешивать кистью в процессе работы.

При нанесении безвоздушным распылителем материал в ёмкости нужно перемешивать непрерывно, т. е. один человек перешивает в то время как другой наносит.

3. Нанесение покрытия КОРУНД ЗИМА.

Покрытие **КОРУНД ЗИМА** рекомендуется наносить с помощью безвоздушного распылителя с давлением материала на выходе из сопла 60-80 бар (**ВАЖНО!!! Не все безвоздушные распылители подходят для работы с покрытием Корунд!!!** Рекомендации по подбору, настройке и работе с безвоздушными распылителями уточняйте у производителя или ближайшего представителя **КОРУНД**. Также см. дополнительную тех. карту по работе с безвоздушными распылителями). Наносить покрытие на небольшие поверхности или участки со сложной конфигурацией можно с помощью мягкой широкой кисти с натуральным ворсом.

Так как материал содержит летучие, легко воспламеняющиеся растворители, при работе с материалом необходимо учитывать все требования пожарной безопасности.

От способа нанесения зависит температура окружающего воздуха и поверхности в момент нанесения:

- При нанесении кистью температура должна быть в интервале от -15 °С до -5 °С.
- При нанесении безвоздушными распылителями от -20 °С до +5 °С

Работать во влажную погоду нельзя, т.к. материал разжижается водой, и он не высохнет.

Срок полного высыхания одного слоя покрытия толщиной 1 мм – не менее 24 часов. Наносить следующий слой можно только после полного высыхания предыдущего слоя - через 24 часа. Слой порядка 1 мм получается примерно при трёх-пяти «проходах» распылителя, кисти. Нанесение материала более толстым слоем недопустимо, так как это приводит к образованию на его поверхности влагонепроницаемой плёнки, которая в свою очередь препятствует полной полимеризации, что приведёт к аннулированию теплофизических свойств и деформации покрытия.

Теоретический расход материала: **1 литр на 1 м² при толщине покрытия 1 мм.**

При нанесении кистью данный расход может быть увеличен на 5-10% - потери на кисть. При нанесении безвоздушными распылителями к расходу следует прибавлять 20-35%

перерасхода. Нанесение механическим путём (безвоздушными распылителями) требует постоянного, непрерывного перемешивания материала во время нанесения.

Нанесение материала выполняют сплошным равномерным слоем, без пропусков и разрывов. Нанесение каждого слоя производится после полного высыхания предыдущего.

При выполнении работ распылителями, необходимо соблюдать следующие правила:

- постоянное перемешивание материала в ёмкости, из которой происходит забор для распыления (один человек непрерывно перемешивает, другой в это время наносит);
- материал наносится по двум взаимно перпендикулярным направлениям: первый слой - перемещением краскораспылителя в вертикальной плоскости, второй - в горизонтальной;
- скорость перемещения должна быть равномерной и составлять 14 - 18 м/мин;
- для получения равномерного покрытия наносимая полоса материала должна перекрывать ранее нанесённую на 0,3 ширины;
- при подготовке краскораспылителей к работе необходимо обращать внимание на чистоту и соосность отверстий сопла для распыления материала воздушной головки, герметичность оборудования.

Не рекомендуется самостоятельная колеровка материала. После полной полимеризации допускается окраска покрытия акриловыми водно-дисперсионными красками.

4. Условия хранения и транспортировки КОРУНД ЗИМА.

Условия хранения: в плотно закрытой таре при температуре от -30°C до +10°C.

Срок хранения: 6 месяцев.

При транспортировке или длительном хранении допускается внутритарное расслоение материала, устраняемое тщательным перемешиванием непосредственно перед нанесением. Транспортировка осуществляется любым видом транспорта при температуре выше от -30 °С до +10 °С вдали от прямых солнечных лучей. Упаковка груза для транспортировки должна обеспечивать правильность установки ёмкостей и сохранность тары. Нарушение целостности тары влечёт к порче материала.

5. Требования безопасности и охраны труда, экологической и пожарной безопасности.

При нанесении материала **КОРУНД ЗИМА**, рабочие должны быть обеспечены:

- спецобувью и спецодеждой (ГОСТ 12.4.103-83);
- резиновыми перчатками (ГОСТ 20010-93);
- хлопчатобумажными перчатками (ТУ 17 РСФСР 06-7745-84);
- очками открытого или закрытого типа для защиты глаз;
- респираторами РУ-60М, РУ-60М-А, РУ-6 ОНУ, РПГ-67А, ШБ-1, У2К, «Лепесток» (ГОСТ 12.4.028-76*, ГОСТ 17269-71*), Ф-62Ш для защиты органов дыхания.

При попадании материала на кожу необходимо удалить её очистителем для рук и обильно промыть водой.

Материал **КОРУНД ЗИМА** и растворители должны храниться в закрытых проветриваемых взрывопожаробезопасных помещениях.

Работы по нанесению материала следует производить при строгом соблюдении требований

безопасности и охраны труда, экологической и пожарной безопасности согласно:

- СНиП 12-03-2001. Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования.
- СНиП 12-042002. Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство.
- ССБТ. Организация обучения безопасности труда. Общие положения.
- ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования.
- ССБТ. Работы окрасочные. Общие требования безопасности.
- ПОТ РМ-016-2001 Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок.
- СП 12-135-2002 Безопасность труда в строительстве. Отраслевые типовые инструкции по охране труда.

В случае несоблюдения инструкции нанесения и хранения материала производитель за качество покрытия ответственность не несёт.