



ИНСТРУКЦИЯ по нанесению сверхтонкой теплоизоляции **КОРУНД-ЗИМА М**

КОРУНД ЗИМА М представляет собой композицию на органической основе, состоящую из твердых акриловых смол, пигментирующих, антипирирующих, ингибирующих добавок и микрогранулированного закрытопористого наполнителя различной природы, предназначен для тепловой изоляции металлических, пластиковых и иных поверхностей с температурой эксплуатации от -60 °С до +90 °С.

КОРУНД ЗИМА М хорошо ложится на все типы поверхности. Материал **КОРУНД ЗИМА М** обладает хорошей паропроницаемостью и влагостойкостью, высокой светостойкостью. Материал **КОРУНД ЗИМА М** обладает хорошей адгезией к большинству подложек, не пропускает воду, щелочестоек, пригоден для применения на различных основаниях.

Специально изготовлен для покрытия изолируемых поверхностей аппаратами безвоздушного распыления или ручным способом.

Изоляционные работы необходимо проводить на поверхностях с температурой от – 20 °С до – 5 °С. **ВАЖНО!** При нанесении кистью температура окружающего воздуха не должна быть выше - 5 °С.

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 М** влажность окружающего воздуха должна быть не выше 80%;

Запрещается производить нанесение материала **КОРУНД ЗИМА М**:

- 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 М** на подложки, ранее покрытые силикатными красками, силикатными грунтовками.

Не рекомендуется нанесение материала на деревянные поверхности.

При нанесении материала **КОРУНД ЗИМА М** на металлические поверхности, металл необходимо предварительно обработать антикоррозионной грунтовкой.

Необходимо помнить, что, несмотря на высокую щелочестойкость полимеризовавшегося материала, в жидком виде материал **КОРУНД ЗИМА М** плохо взаимодействует с подложкой, имеющей высокий рН. Поэтому не рекомендуется наносить материал на бетонные, цементные, цементно-песчаные поверхности, срок сушки которых менее 30 дней.

До нанесения материала **КОРУНД ЗИМА М** подготавливаются окрашиваемые поверхности. При подготовке поверхностей фасада производится удаление отслоившихся окрасочных слоев механическим способом - скребками, шпателями, дисками и прочими инструментами. При частичном удалении окрасочных слоев 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 – 20 °С до – 5 °С.

2. Подготовка покрытия **КОРУНД ЗИМА**

*******ПРОВЕРЬТЕ ЦЕЛОСТНОСТЬ ПЛОМБ ПЕРЕД ОТКРЫТИЕМ ТАРЫ*******

КОРУНД ЗИМА М готов к применению. Для достижения однородности композиции необходимо 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 **-100 об/мин.** Превышение скорости вращения приведет 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 жидкую сметану. Ориентировочное время перемешивания - миксером 3-8 минут, ручное перемешивание 7-10 минут.

******* НЕЛЬЗЯ ЧРЕЗМЕРНО ПЕРЕМЕШИВАТЬ! *******

Перед применением, для придания материалу необходимой консистенции, обязательно добавление растворителей в **КОРУНД ЗИМА М**. Допускается использование следующих видов растворителей: ортоксилол, нефтяной сольвент, ацетон, уайт-спирит, 646. Допускается использование этих растворителей по отдельности, либо в смеси. Наиболее предпочтительным является использование ортоксилола, сольвента или 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 М** с выбранным растворителем и проверять возможность нанесения полученной смеси на поверхность. В случае, если образуется не однородный 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 ЗИМА М** (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 емкости 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 емкости нужно перемешивать непрерывно.

3. Нанесение покрытия **КОРУНД ЗИМА М**

Наносить покрытие на небольшие поверхности или участки со сложной конфигурацией рекомендуется с помощью мягкой кисти.

Для нанесения покрытия на поверхности площадью от 100 м^2 рекомендуется использовать аппараты безвоздушного распылителя. **ВАЖНО!!! Не все безвоздушные распылители подходят для работы с теплоизоляционными покрытиями серии КОРУНД!!!**

Рекомендации по подбору, настройке и работе с аппаратами безвоздушного распыления необходимо получить у ближайшего представителя **КОРУНД**. Также смотрите «Технологическую карту нанесения ЖКТП серии КОРУНД аппаратами безвоздушного распыления высокого давления» (www.korund34.ru, раздел «Техническая документация»).

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

При нанесении покрытия температура должна быть в интервале от $-20 \text{ }^{\circ}\text{C}$ до $-5 \text{ }^{\circ}\text{C}$

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 полному испарению

летучих компонентов, что приведёт к значительному снижению эксплуатационных свойств и деформации покрытия.

На расход материала влияет тип поверхности, способ и место нанесения. Суммарная толщина покрытия и кол-во слоев определяется теплотехническим расчётом либо рекомендациями сертифицированных региональных представительств производителя

Ориентировочное соотношение толщин мокрого и сухого слоёв материала **КОРУНД ЗИМА М** составляет: при толщине мокрого слоя 0,5 мм толщина сухого остатка слоя покрытия 0,45 мм.

Технологические потери при нанесении аппаратами безвоздушного распыления на вертикальную металлическую поверхность в безветренную погоду составляют не менее 30 %.

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 емкости, 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 М**

Условия хранения: в плотно закрытой таре при температуре от -30°C до +10°C. Срок хранения: 6 месяцев. При транспортировке или длительном хранении допускается расслоение материала, устраняемое тщательным перемешиванием непосредственно перед нанесением.

Транспортировка осуществляется любым видом транспорта при температуре от – 30 °С до +10 °С вдали от прямых солнечных лучей. Упаковка груза для транспортировки должна обеспечивать правильность установки емкостей и сохранность тары. Нарушение целостности тары влечет к порче материала.

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

При нанесении материала **КОРУНД ЗИМА М**, 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 М** 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 ответственности не несёт.

Утверждаю

Директор ООО «НПО ФУЛЛЕРЕН» _____ Платов А.С.

« ____ » _____ 2019 год