

ИНСТРУКЦИЯ по нанесению сверхтонкой теплоизоляции КОРУНД

КОРУНД– плёнкообразующее покрытие, предназначенное для тепловой изоляции металлических, пластиковых и иных поверхностей с температурой эксплуатации от -60°C до $+200^{\circ}\text{C}$ (в пиковом кратковременном режиме до $+260^{\circ}\text{C}$). **КОРУНД** хорошо ложится на все типы поверхности. Изоляционные работы можно проводить на поверхностях с температурой от $+7^{\circ}\text{C}$ до $+150^{\circ}\text{C}$. При работе с жидким теплоизоляционным покрытием **КОРУНД** следует особое внимание обратить на:

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

1. Подготовка поверхности.

Изолируемую поверхность нужно очистить от грязи, ржавчины, пыли, старой краски, удалить осыпающиеся элементы и т.д. Особенно обратить внимание, чтобы на металле не было «рыхлой» ржавчины в виде «грибка», которая после нанесения **КОРУНД** отслоится от металла вместе с покрытием. Зачистку металлической поверхности от ржавчины выполнять с помощью металлических щёток или абразивных кругов с удалением рыхлого слоя ржавчины до появления металлического блеска. Зачищенная от ржавчины поверхность обрабатывается преобразователем ржавчины, в случае необходимости выдерживается в течение 2–х часов. Новые металлические поверхности могут потребовать удаления консервантов. Готовая поверхность не должна содержать осыпающихся элементов, должна быть сухой (в том числе не конденсировать), не должна содержать масляных и жирных элементов, не должна быть чрезмерно пластичной. В случае, если **КОРУНД** предполагается использовать на поверхностях чёрного металла, с температурой эксплуатации до $+150^{\circ}\text{C}$, то поверхность предварительно необходимо обеспылить и обезжирить, покрыть либо модификацией **КОРУНД АНТИКОР (предпочтительнее)**, либо обработать грунтом ВЛ–02 или ВЛ–023 (в 1–2 слоя в соответствии с инструкцией к грунту). В случае, если покрытие предполагается наносить на поверхность цветного металла, то

необходимо поверхность обработать механическим путём для снятия глянца, обеспылить, обезжирить, обработать адгезионным грунтом ВЛ-02 или ВЛ-023 (1-2 слоя). В случае, если **КОРУНД** предполагается наносить на бетонные, кирпичные и аналогичные поверхности необходимо: удалить рыхлые участки, расшить трещины, удалить маслянистые включения, бетон очистить от цементного «молочка», отремонтировать поверхность, в том числе межкирпичные швы для уменьшения расхода материала и выемки глубже 5-7 мм, цементно-штукатурными составами. Зачистку поверхности выполнить с помощью пескоструйного аппарата, металлической щётки или абразивных кругов для снятия глянца на поверхности и удаления отваливающихся и осыпающихся элементов конструкции. После механической обработки поверхности следует провести тщательное обеспыливание при помощи щёток или воздуходувок. После необходимо промыть водой для удаления грязи, оставшейся пыли и пр. После полного высыхания необходимо загрунтовать акриловым грунтом глубокого проникновения. Для нанесения на фасадную часть ограждающих конструкций зданий и сооружений из паропроницаемых материалов (бетон, кирпич и т.д.) необходимо использовать модификацию **КОРУНД ФАСАД**.

2. Подготовка изоляционного покрытия КОРУНД.

КОРУНД готов к применению, его необходимо перемешать, по необходимости, добавив немного дистиллированной воды, непосредственно перед нанесением на предварительно подготовленную поверхность. Количество воды зависит от температуры основы нанесения, температуры и влажности окружающего воздуха, последующей эксплуатации и других факторов. При нанесении на поверхность с температурой от +7 °С до +80 °С количество воды, добавляемое в материал может составлять не более 5% при нанесении кистью и не более 3% при нанесении оборудованием (аппаратом безвоздушного распыления). При нанесении на поверхности с температурой выше +80 °С необходимо предварительно сбить температуру при помощи нанесения нескольких грунтовочных слоёв материала Корунд, разведённого 40-50% дистиллированной воды по схеме, указанной в п. 3 «Нанесение покрытия». За подробными рекомендациями обратитесь в ближайшее представительство или к производителю. При большом сроке хранения внутри тары допускается расслоение на фракции. 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 — миксером 3–8 минут, ручное перемешивание 7–10 минут. Если стоит задача устранения конденсата, «шубы» инея – материал наносится с минимальным добавлением воды, с максимальным межслойным промежутком.

3. Нанесение покрытия.

Работать рекомендуется мягкой кисточкой с длинной натуральной щетиной или безвоздушным распылителем (рекомендованные марки и модели безвоздушных распылителей, а также рекомендации по их настройке уточняйте у представителя в вашем регионе). Наносить покрытие на небольшие поверхности или участки со сложной конфигурацией можно с помощью мягкой кисти. Поверхности площадью от 100 м² можно обрабатывать с помощью безвоздушного распылителя с рабочим давлением не более 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 изоляционное покрытие можно на поверхность с температурой от +7°C до +150°C работать во влажную погоду нельзя, т.к. материал разжижается водой, и он не высохнет. Для лучшего сцепления материала с обрабатываемой поверхностью рекомендуется на подготовленную поверхность нанести грунтовочный слой, жидким (как молоко) составом материала, разведённым 40–50% дистиллированной воды. Срок полного высыхания одного слоя покрытия толщиной 0,4–0,5 мм – не менее 24 часов при температуре окружающего воздуха свыше +7 °C и влажности не выше 80% на протяжении всего времени сушки, т.е. 24 часов. Наносить следующий слой можно только после полного высыхания предыдущего слоя – через 24 часа при комнатной температуре. Слой порядка 0,4–0,5мм (толщина оптической плотности) получается при трёх «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 находящейся в нём влаги, что приведёт к

аннулированию теплофизических свойств и деформации покрытия. При нанесении материала на поверхность с температурой от +80 °С до +150 °С, материал закипает и очень быстро «схватывается», поэтому материал необходимо разбавить водой. Рекомендуется прогрунтовать поверхность 40–50%–ным водным раствором материала. ВАЖНО! При нанесении **КОРУНД** на поверхности с температурой свыше +80 °С толщина максимального слоя за 24 часа не должна превышать 0,5 мм. Чем горячее поверхность нанесения, тем сильнее материал разбавляется. Разбавленный материал наносится быстрыми короткими движениями, при таком нанесении слой будет очень тонким. Время высыхания каждого такого слоя не менее 1 часа. Такие слои наносятся до тех пор, пока наносимый материал не перестанет кипеть на поверхности. После этого дают высохнуть 24 часа. Затем материал наносится по обычной схеме – с добавлением от 3% до 5% дистиллированной воды слоями до 0,5 мм с межслойной сушкой 24 часа. Толщину слоя 0,5 мм можно определять толщиномером типа «малярная гребёнка», расходом материала 0,55 л на 1 м² (примерный расход при нанесении покрытия кистью на ровную поверхность) или толщиной «оптической плотности» материала (чтобы через материал не просвечивала подоснова). На расход материала влияет тип поверхности и способ нанесения. Суммарная толщина покрытия и количество слоёв определяется теплотехническим расчётом либо рекомендациями сертифицированных региональных представительств производства.

4. Техника безопасности при работе с КОРУНД.

4.1 Индивидуальная защита.

При нормальных условиях продукт безопасен. Если помещение хорошо проветривается или работы проводятся вне помещения – респираторы не требуются. В помещении без вентиляции – использовать стандартные респираторы. Для защиты глаз применять химические защитные очки. Для промывания глаз должен быть доступ к проточной воде. Для защиты кожи применять химические перчатки и защитную одежду. Перед повторным использованием защитную одежду стирать.

4.2 Критические ситуации.

При попадании продукта в глаза – немедленно промыть глаза в проточной воде в течение 15 минут. Если раздражение сохраняется – проконсультироваться с врачом. При попадании на кожу – промыть водой с мылом. Загрязнённую одежду выстирать при повторном использовании. При

попадании в органы дыхания выйти на свежий воздух. Продукт в жидком состоянии не воспламеняется. При возгорании конструкций или сооружений, на которые нанесено покрытие, при тушении использовать воду, пену, сухие химические препараты и углекислый газ. В случае пролива продукта использовать любой впитывающий материал типа песка, грунта и т.д.

5. Условия хранения и транспортировки КОРУНД.

Хранение материала **КОРУНД** осуществляется в плотно закрытой таре при температуре от +5°C до +30°C, влажности воздуха не более 80%, вдали от прямых солнечных лучей. Транспортировка осуществляется любым видом транспорта при температуре свыше +5°C вдали от прямых солнечных лучей. Упаковка груза для транспортировки должна обеспечивать правильность установки ёмкостей и сохранность тары. Нарушение целостности тары влечёт к порче материала.

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