

ИНСТРУКЦИЯ

по нанесению сверхтонкой теплоизоляции БРОНЯ ЗИМА

Броня Зима разработана на применение при строительстве, реконструкции и ремонте жилых, гражданских и общественных зданий, при отрицательных температурах окружающего воздуха от +30 °С до -35 °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. Температура эксплуатации модификации Броня Зима составляет от -60 °С до +90 °С. При работе с жидким теплоизоляционным покрытием Броня Зима следует особое внимание обратить на:

Перед открытием тары необходимо убедиться в целостности пломб

При подготовке материала нельзя чрезмерно перемешивать (см. п.2 настоящей инструкции)

При подготовке материала нельзя чрезмерно его разбавлять (см. п.2 настоящей инструкции)

До начала работ по нанесению материала Броня 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 Броня 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 Броня 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 Броня Зима влажность окружающего воздуха должна быть не выше 80%; Запрещается производить нанесение материала Броня 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 Броня 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, БРОНЯ АНТИКОР или БРОНЯ КЛАССИК и пр., т. к. пористая структура модификации Броня Зима способствует развитию коррозии подложек из металла. Необходимо помнить, что, несмотря на высокую щелочестойкость полимеризовавшегося материала, в жидком виде материал Броня 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 Броня Зима 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 безвоздушным распылителем, малярной кистью, резиновым шпателем от +30 °С до -35 °С.

2. Подготовка покрытия БРОНЯ 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 БРОНЯ в Вашем регионе) - максимально допустимая скорость перемешивания – 100 - 150 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 сгусток 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 Броня Зима. В качестве растворителя необходимо использовать ортоксилол. Использование других растворителей не рекомендуется! Добавление растворителя составляет 5 - 10% от объема материала Броня Зима (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, т. е. один человек перемешивает в то время как другой наносит.

3. Нанесение покрытия БРОНЯ ЗИМА

Покрытие Броня 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 Броня Зима!!! Рекомендации по подбору, настройке и работе с безвоздушными распылителями уточняйте у производителя или ближайшего представителя Броня. 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. Работать во влажную погоду нельзя, т.к. материал разжижается водой, и он не высохнет. Так как материал содержит летучие, легко воспламеняющиеся растворители, при работе с материалом необходимо учитывать все требования пожарной безопасности.

Толщина одного слоя при нанесении Броня Зима составляет 0,5 - 1 мм. Срок полного высыхания одного слоя материала толщиной 0,5 - 1 мм — от 24 до 48 часов. Наносить следующий слой можно только после полного высыхания предыдущего слоя (межслойная сушка) - через 24 - 48 часов. Слой порядка 1 мм получается примерно при трёх - пяти «проходах» распылителя, кисти, шпателя. 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 приведет 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 путем (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 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 (высыхания) допускается окраска покрытия акриловыми водно - дисперсионными красками.

4. Условия хранения и транспортировки БРОНЯ ЗИМА

Условия хранения: в плотно закрытой таре при температуре от -40°C до +40°C. Срок хранения: 12 месяцев. При транспортировке или длительном хранении допускается внутритарное расслоение материала, устраняемое тщательным перемешиванием непосредственно перед нанесением. Транспортировка осуществляется любым видом транспорта при температуре свыше от -40 °C до +40 °C 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 Броня 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 Броня 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 12-04-2002. 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.

Точное значение всех параметров: толщина слоев, время сушки, время межслойной сушки, добавление растворителя и т.д., необходимо выяснять у официального дилера в вашем регионе или непосредственно у производителя.