

## Жидкая теплоизоляция Гидротермо ПРО Антиконденсат

**Жидкая теплоизоляция Гидротермо ПРО Антиконденсат** – инновационный продукт нового поколения для профессионального использования. Однокомпонентный влагоотверждаемый состав на основе уникального силоксануретанового каучука и закрытополого керамического наполнителя (сферы 3М).

Высокая адгезия силоксан-уретанового каучука позволяет нанесение жидкой теплоизоляции Гидротермо ПРО Антиконденсат практически на любую поверхность кроме «жирных» пластиков (тефлон, полиэтилен, ПВХ и подобных). Основные поверхности для нанесения: бетон, штукатурка, шифер, кирпич, дерево, фанера, ОСБ, металл, стекло (вымытое и обезжиренное).

Жидкая теплоизоляция Гидротермо ПРО Антиконденсат имеет в своем составе особо прочные вакуумированные керамические микросферы последнего поколения!

Основное назначение Гидротермо ПРО Антиконденсат – защитное теплоизоляционное и гидроизоляционное универсальное покрытие как по металлическим поверхностям (обладает высокой антикоррозионной стойкостью покрытого металла), так и по бетонным, кирпичным, оштукатуренным и деревянным основаниям.

Рекомендуется как универсальное атмосферостойкое теплоизоляционное защитное покрытие для элементов мостов, тоннелей, эстакад, теплотрасс, труб водоснабжения, канализационных коллекторов и других подобных инженерных сооружений, где необходимо сочетание как гидроизоляционных, так и теплоизоляционных свойств лакокрасочного покрытия. Удобно красить и металлические элементы, и бетонные только одним типом краски.

Нанесение только при температуре выше +5 °С. Возможно нанесение на поверхности с остаточной влажностью до 10% - на влажные, но не на мокрые поверхности (в лужи и на видимую воду на поверхности наносить нельзя).

Морозостойкость: до -60 °С. Повышенная эластичность не приводит к повреждению покрытия на переходе металл-бетон и подобных с сильно различающимися коэффициентами теплового расширения. Получаемое покрытие кислото-щелочестойкое. Невосприимчиво к соляным растворам и взвесям (устойчиво к морской воде). Значительная стойкость к постоянному и массивному воздействию нефтепродуктов и масел. Покрытие устойчиво к ультрафиолету и озону. Не желтеет со временем.

Короткое время отверждения позволяет наносить второй (финишный слой) от часа в зависимости от температуры и влажности окружающего воздуха. Выполняет функцию теплового барьера, отражающего инфракрасное (тепловое) излучение внутрь помещения. Защищает от конденсата и промерзания.

Жидкая теплоизоляция незаменима для теплоизоляции в труднодоступных местах (например: водозапорная арматура, воздухопроводы) и где важно не увеличивать толщину стен внутри помещений. Так 1 мм жидкой теплоизоляции соответствует утеплению поверхности 50 мм минеральной ваты, а 3 мм уже соответствуют 150 мм. Жидкая теплоизоляция Гидротермаль Гидротермо ПРО Антиконденсат, как и все теплоизоляционные материалы, обладает и звукоизоляционным эффектом.

### Жидкая теплоизоляция Гидротермо ПРО Антиконденсат

Толщина жидкой теплоизоляции, мм	Толщина минеральной ваты, мм
1	50
1,5	75
2	100
3	150

#### Типовые варианты применения:

- Стены, полы внутри и снаружи помещений (как жилых, так и подвальных).
- Пространство за батареями- увеличивает конвекцию и теплоотдачу отопительных приборов.
- Балконы, лоджии, оконные и дверные откосы.
- Полы перед установкой теплых полов.
- Ваннeе комнаты, душевые, туалеты, бассейны- к теплоизоляции дополнительная гидроизоляция поверхности.
- Трубы для горячего и холодного водоснабжения, водозапорная арматура, газовые трубы для теплоизоляции и устранения конденсата.
- Внутреннее и внешнее утепление кровель.

Образование конденсата - одна из самых распространенных проблем кровель зданий, которые построены с использованием тонколистовой стали. Из-за высокой теплопроводности металла, он нагревается и охлаждается значительно быстрее, чем воздух, поэтому, когда температура и влажность внутри помещения достигают «точки росы» - водяной пар из воздуха конденсируется на внутренней поверхности неизолированной металлической кровли. Капли влаги, падая с крыш складских, производственных или сельскохозяйственных сооружений могут повредить материальные ценности, сократить срок эксплуатации кровли за счет усиления коррозии из-за постоянной влажности или создать неблагоприятные условия для комфортного пребывания внутри помещения.

Состав однокомпонентный. Полимеризация происходит за счет влаги обрабатываемой поверхности и за счет влаги окружающей среды. Легко наносится на вертикальные поверхности. Повышенная стойкость покрытия к маслам и нефтепродуктам. Химически стойкое покрытие к растворам солей (в том числе и морской воде), растворам кислот, щелочей, хлора и аммиака.

#### Применение

Внимание! После открытия ведра Гидротермо ПРО Антиконденсат необходимо использовать в течении двух часов (При температуре выше 20 °С и влажности выше 40%, при понижении температуры ниже 20 °С и увеличении сухости воздуха время полимеризации увеличивается).

После истечения данного времени состав сильно густеет и начинается полная полимеризация состава. После открытия ведра Гидротермо ПРО Антиконденсат должен использоваться полностью! **Вторичное закрывание ведра для возможности последующего использования мастики запрещено!**

### Жидкая теплоизоляция Гидротермо ПРО Антиконденсат

При температуре окружающего воздуха от +5 до +20 °С необходимо добавлять специальный катализатор полимеризации- Катализатор Эксперт для силоксан-уретановых составов, таких как РУФ ПРО Эксперт, Гидротермо Эксперт. Катализатор Эксперт поставляется в металлических баночках 500 грамм. Данного количества достаточно для ведра 20 кг при температуре окружающего воздуха от +10 до +20 °С, и для ведра 10 кг при температуре окружающего воздуха от +5 до +10 °С. Для ускорения полимеризации катализатор Эксперт возможно добавлять и при температуре окружающего воздуха выше +20 °С. Т.е. время полимеризации можно регулировать количеством катализатора для комфортного нанесения при заданных температурах и влажности.

- Перед применением необходимо тщательно перемешать до однородного состояния (желательно дрелью или перфоратором с насадкой-миксером в течении 5 минут при оборотах 250-400 оборотов в минуту. При перемешивании нужно стараться избегать вовлечение воздуха. После перемешивания желательно отстаивание в течении 10-15 минут для удаления пузырьков воздуха).
- Наносить на сухую (рекомендуется) или влажную (допускается с остаточной влажностью до 10%), очищенную от грязи, пыли, масел, старой отслоившейся краски и рыхлой ржавчины поверхность.
- Наносить необходимо при температуре не ниже +5°С и не выше +35°С.
- Относительная влажность воздуха не более 80%.
- Не допускается окраска во время атмосферных осадков.
- Наносится с помощью кисти, валика (со средним ворсом).
- Среднее время высыхания составляет 24 часа при 20°С и влажности не менее 30%.
- До рабочей вязкости возможно разбавление до 10% органическим растворителем бутилацетат (рекомендуется в первую очередь) или ксилол.
- Наносить необходимо однородным слоем от 0,5 до 1 мм толщиной (с расходом от 0,5 до 1 кг на кв метр на слой), не допуская проливов и подтеков.
- Наносить второй слой рекомендуется сразу после полимеризации первого слоя (те при отсутствии липкости поверхности-состояние «до отлипа»).
- Рекомендуется армировать швы и примыкания (переходы с горизонтальной на вертикальную плоскость), для максимальной защиты поверхности рекомендуем сплошное армирование тканью армировочной ПолимерПромКраска плотностью 70 грамм на кв метр.
- После завершения работ необходимо немедленно промыть инструменты растворителем бутилацетат или ксилол.

Таблица расхода **Гидротермо ПРО Антиконденсат** при использовании каландрированного армировочного материала плотностью 70 грамм на квадратный метр:

Вид работ	Расход, кг
Без армирования (2 или 3 слоя при слое 0,5 кг на кв метр)	1,0-1,5
Частичное армирование- до 20% от общей площади кровли (армирование стыков полотнищ рулонных кровельных материалов, примыкания, аэраторы, сливные воронки и желоба) (2 или 3 слоя при слое 0,5 кг на кв метр)	1,5-2,0
Сплошное армирование (2 или 3 слоя при слое 1 кг на кв метр)	2,0-3,0

**Жидкая теплоизоляция Гидротермо ПРО Антиконденсат**

*Внимание! При использовании армировочных материалов плотностью выше 100 грамм на кв метр расход материала увеличивается пропорционально (так, при использовании плотности 150 грамм на кв метр расход жидкой кровли увеличивается в 1,5 раза от базового расхода, а при плотности 200 – увеличивается в 2 раза!). При использовании не каландрированного (не термоупрочненного) «пушистого» геотекстиля расход также увеличивается в 1,5 раза по сравнению с каландрованным (термоупрочненным) гладким геотекстилем.*

**Технические характеристики:**

Наименование показателя	Значение
Цвет и глянец покрытия	Белый. Покрытие от полуглянцевое до глянцевого (не нормируется)
Плотность при 20°C	800±150 кг/м <sup>3</sup>
Содержание сухих веществ	100% масс
Растворитель в составе	Отсутствует (безрастворительный состав)
Возможность разбавления	Органический растворитель бутилацетат (рекомендуется в первую очередь), ксилол до 10% масс.
Консистенция в момент нанесения	Средне или сильновязкая мастика
Вязкость (Вискозиметр ВЗ-4 Сопло 20 мм)	15...25 секунд
Консистенция после полимеризации (24 час)	Эластичное особо прочное покрытие
Скорость полимеризации	1,5-2,0 мм/сут
Температура воздуха и поверхности при нанесении	+5...+35 °C
Толщина покрытия	1 ...3 мм
Количество слоев	2 - 3 шт
Средний расход на слой (расход материала зависит от характеристик основания)	0,5...1 кг/м <sup>2</sup> на слой
Средний расход общий (расход материала зависит от характеристик основания и количества слоев)	1...3 кг/м <sup>2</sup>
Полное отверждение для механических нагрузок	7 дней
Предел прочности при растяжении, через 7 суток	2,0 МПа
Относительное удлинение при разрыве через 7 суток	400 %
Твердость по Шору	55 А
Гибкость на брусе с радиусом 10 мм	-50 °C
Температура эксплуатации без изменения свойств	от -55 до 150 °C
Температура кратковременного нагрева без изменения свойств	220 °C

**Жидкая теплоизоляция Гидротермо ПРО Антиконденсат**

Наименование показателя	Значение
Температура нанесения	от +5 до +35 °С
Химическая стойкость к хлоридам 10% концентрации	Без изменений
Химическая стойкость к кислотам и щелочам 10% концентрации	Без изменений
Адгезия к поверхности бетона	3,0 кг*с/см <sup>2</sup>
Адгезия к поверхности кирпича, шифера	2,5 кг*с/см <sup>2</sup>
Адгезия к поверхности чёрного металла	2,1 кг*с/см <sup>2</sup>
Адгезия к поверхности оцинкованной стали	1,9 кг*с/см <sup>2</sup>
Адгезия к поверхности дерева	2,0 кг*с/см <sup>2</sup>
Подготовка металлических оснований	Удаление ржавчины, окалины, обезжиривание ветошью, смоченной ацетоном или ксилолом
Подготовка бетонных оснований, рулонных покрытий и прочих оснований	Удаление грязи, цементного молочка, обеспыливание, желательнее добиться максимально сухого покрытия

**Хранение:**

Не нагревать. Беречь от огня. Краску хранить в прочно закрытой таре в сухом и прохладном помещении (не ниже +5°С и выше +25°С), предохраняя от действия тепла и прямых солнечных лучей.

При хранении на поверхности возможно образование тонкой резиноподобной пленки от 0,1 до 1 мм. Данную пленку нужно аккуратно снять шпателем и утилизировать. **Размешивание с образовавшейся пленкой запрещено!**

**Меры предосторожности общие для работы с лакокрасочными материалами:**

1. Для наружного и внутреннего применения. Не содержит растворителей и изоцианатов, не имеет запаха, может наноситься в плохо проветриваемых помещениях (при условии отсутствия разбавления органическими растворителями бутилацетат и ксилол). После разбавления органическим растворителем ксилол необходимо обеспечить обязательное проветривание помещения при проведении окрасочных работ.
2. Использовать спецодежду, средства индивидуальной защиты органов дыхания, зрения, кожных покровов.
3. Не допускать попадания в глаза и на кожу.
4. При попадании в глаза необходимо срочно их промыть большим количеством воды и немедленно обратиться к врачу.
5. Продукция пожароопасна! Хранить и использовать вдали от открытого огня!

**Гарантийный срок годности: 24 месяца.**  
**Срок службы покрытия не менее 10 лет.**