

# **MASTER**













# УТЕПЛЕНИЕ БАЛКОНА КАМЕННОЙ ВАТОЙ ТЕХНОНИКОЛЬ

Инструкция по монтажу



# Утепление балкона (лоджии)

#### Система ТН-СТЕНА Балкон



- 1. Финишное покрытие для стен
- 2. Контррейка толщиной 40-60 мм
- 3. Лента соединительная бутил-каучуковая ТЕХНОНИКОЛЬ
- 4. Пленка ТЕХНОНИКОЛЬ АЛЬФА БАРЬЕР 4.0
- 5. Плиты из каменной ваты РОКЛАЙТ
- 6. Обрешетка (брус деревянный 50x50 мм с шагом 600 мм)
- 7. Изолируемая стена балкона
- Финишное покрытие пола (паркетная доска или ламинат)
- Подложка под финишное покрытие пола (пробковый или вспененный материал)
- 10. Черновой пол (фанера, доски)
- 11. Лаги деревянные 100х50 мм
- 12. Изолируемая плита балкона

# Область применения

Система ТН-СТЕНА Балкон предназначена для дополнительного утепления стен балконов, лоджий.

#### Описание

Система ТН-СТЕНА Балкон – это наиболее простой способ теплоизоляции существующего балкона, лоджии.

При устройстве системы используется деревянный или металлический каркас. В зависимости от теплотехнического расчета, каркас может быть одинарным или двойным. Пространство между брусками обрешетки заполняется плитами РОКЛАЙТ, затем крепится плёнка ТЕХНОНИКОЛЬ АЛЬФА БАРЬЕР 4.0. Очень важно проклеить все нахлёсты плёнок между собой и примыкание пленки к ограждающим конструкциям. В этой операции используется специальный материал — «Лента соединительная бутил-каучуковая ТЕХНОНИКОЛЬ».

Плёнка дополнительно прижимается рейками, по которым выполняется внутренняя отделка помещения. Образовавшийся зазор между пароизоляцией и внутренней отделкой необходим для прокладки коммуникаций (электрика, отопление, водоснабжение) без нарушения слоя пароизоляции.

1

#### Рекомендации по монтажу:

#### Шаг 1. Вертикальный каркас под теплоизоляцию

Все каменные поверхностности перед началом работ рекомендуется обработать гидрофобизированными составами. При помощи строительного уровня производится разметка осей с шагом 600 мм. Согласно разметке устанавливается каркас из бруса 50×50 мм. Рекомендуемое расстояние между стойками каркаса — 580–590 мм.



Рис. 1. Установка вертикального каркаса под теплоизоляцию

#### Шаг 2. Теплоизоляция первого слоя

Плиты на основе каменной ваты монтируются без дополнительного крепления— враспор.



Рис. 2. Укладка плит теплоизоляции первого слоя

#### Шаг 3. Горизонтальный каркас под теплоизоляцию

При помощи строительного уровня производится разметка горизонтальных осей с шагом 600 мм. Согласно разметке устанавливается горизонтальный каркас.





Рис. З. Установка горизонтального каркаса под теплоизоляцию

#### Шаг 4. Теплоизоляция второго слоя

Плиты на основе каменной ваты монтируются без дополнительного крепления — враспор.



Рис. 4. Укладка плит теплоизоляции второго слоя

#### Шаг 5. Пароизоляция

Поверх теплоизоляции закрепляется пароизоляционная пленка. Швы проклеиваются при помощи двухстороннего скотча, акриловой ленты или бутилкаучуковой ленты. Крепление производится в горизонтальную обрешетку строительным степлером.





Рис.5. Монтаж пароизоляции

# Шаг 6. Контррейка

Пленка прижимается рейками толщиной 40–60 мм с шагом 400–600 мм. К этим рейкам крепится внутренняя обшивка.



Рис. 6. Монтаж контррейки

#### Шаг 7. Внутренняя обшивка

Внутренняя обшивка может быть выполнена из вагонки, ОСП, ГКЛ. Образовавшийся зазор между пароизоляцией и внутренней отделкой необходим для прокладки коммуникаций (электрика, отопление, водоснабжение) без нарушения слоя пароизоляции.



Рис. 7. Устройство внутренней обшивки

### Шаг 8. Монтаж деревянного каркаса для пола

На подготовленную очищенную от пыли поверхность пола устанавливаются деревянные лаги с шагом 580–590 мм в свету для удобства монтажа теплоизоляционных плит. Для защиты деревянного каркаса от огня и биоповреждений, все деревянные поверхности рекомендуется обработать огнебиозащитным антисептиком.



Рис. 8. Монтаж деревянных лаг на пол

#### Шаг 9. Теплоизоляция пола

Расстояние между лагами заполняется теплоизоляционными плитами из каменной ваты РОКЛАЙТ. Плиты могут укладываться как в один, так и в два слоя с разбежкой швов.



Рис. 9 Укладка теплоизоляционных плит

# Шаг 10. Пароизоляция пола Поверх теплоизоляции укладывается пароизоляционная пленка.



Рис. 10. Монтаж пароизоляционной пленки

Стыки полотен пленки между собой, а также места примыкания к пароизоляции стен проклеиваются при помощи двухсторонней акриловой или бутилкаучуковой ленты.



Рис.11. Проклейка нахлестов пароизоляции

Обеспечение герметичности слоя пароизоляции в местах примыкания к стенам и окну производится при помощи клейкой ленты.





Рис. 12. Проклейка примыканий пароизоляции к стенам и окну

#### Шаг 11. Покрытие пола

В дальнейшем на пол монтируется сплошное основание из фанеры в два слоя или досок. После чего может быть уложен ламинат на подложке или другое финишное покрытие пола.





Рис. 13. Установка покрытия пола

#### Необходимые инструменты



Нож





Пила





Дрельшуруповерт

Степлер

Строительный уровень

## Средства индивидуальной защиты

При работе с материалом необходимо использовать средства индивидуальной защиты:







Перчатки

Респиратор

Очки

## Каменная вата РОКЛАЙТ



## Физико-механические характеристики

Показатель	Ед. изм.	РОКЛАЙТ
Теплопроводность $\lambda_{10}$ , не более	Bт/(м⋅°C)	0,036
Теплопроводность $ \lambda_{_{\! D}} \!,$ не более	Bt/(м⋅°C)	0,037
Теплопроводность $\lambda_{_{\!A}}$ , не более	Bt/(м⋅°C)	0,040
Теплопроводность $\lambda_{\scriptscriptstyle E}$ , не более	Bt/(м⋅°C)	0,041
Прочность на сжатие при 10 % деформации, не менее	кПа	0,5
Содержание органических веществ, не более	%	3,5
Кратковременное водопоглощение при частичном погружении, не более	KΓ/M <sup>2</sup>	1
Водопоглощение при частичном погружении образцов в течение заданного длительного времени	кг/м²	3
Горючесть	степень	НГ
Длина	ММ	1200
Ширина	ММ	600
Толщина	ММ	50, 100
Плотность	KL/W <sub>3</sub>	35 (±5)



# Сервисы ТЕХНОНИКОЛЬ: работать с каменной ватой стало еще проще!

Корпорация ТЕХНОНИКОЛЬ запустила ряд сервисов, которые позволяют покупателям получать быстрый доступ к информации о каменной вате, правильно подобрать необходимый материал для тепло-, звукоизоляции частного дома, освоить пошаговый монтаж с помощью видеоинструкций, а также быть на связи с экспертами ТЕХНОНИКОЛЬ в режиме 24/7.

#### Сайт master.teplo.tn.ru



Специализированный сайт направления «Минеральная изоляция» от ТЕХНОНИКОЛЬ — это решение для тех домовладельцев, кто хочет разобраться в видах плит из каменной ваты и выбрать оптимальное решение для утепления и звукоизоляции своего дома или квартиры. С его помощью покупатели узнают о физико-механических свойствах продукции ТЕХНОНИКОЛЬ, произведут необходимые расчеты на онлайн-калькуляторе, найдут ближайшие офисы продаж.

#### Канал на Youtube «Каменная вата ТЕХНОНИКОЛЬ»

Основа долговечности любого дома — это не только качественные материалы, но и их правильный монтаж. Научиться монтировать тепло-, звукоизоляционные материалы из каменной ваты ТЕХНОНИКОЛЬ помогут видеоинструкции.

Ролики, размещенные на канале Корпорации, дают возможность изучить пошаговый монтаж теплоизоляционных материалов в самых разных конструкциях, разобраться в тонкостях и особенностях этого процесса, ознакомиться со списком необходимых инструментов и оборудования.











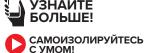
#### Онлайн курсы и вебинары



Вебинары и онлайн-курсы — одно из наиболее эффективных решений для обучения по работе с каменной ватой ТЕХНОНИКОЛЬ. Занятия на различных платформах в интернете проводят федеральные технические специалисты Корпорации совместно с экспертами учебных центров строительной академии ТЕХНОНИКОЛЬ.

Местонахождение обучающегося не имеет значения: все желающие смогут получить нужную им информацию. Главное условие — устойчивая связь и компьютер с доступом в интернет. А значит, слушатели онлайн-академии сэкономят время и командировочные расходы. При этом они могут быть уверены, что высококвалифицированные специалисты ТЕХНОНИКОЛЬ помогут найти ответы на любые вопросы о каменной вате и повысить уровень знаний.





# Интернет-магазин www.shop.tn.ru

Здесь собраны все акции и скидки, которые позволяют покупателям не упустить лучшие предложения и приобрести продукцию с выгодой и с доставкой на дом. Интернет-магазин работает как для физических, так и для юридических лиц, предлагая гибкие условия сотрудничества.

В онлайн-магазине организован легкий и удобный способ оформления покупок, используется технология 3D-Secure, гарантирующая безопасность платежей. Продукция здесь – товары от производителя, без посредников и прочих дополнительных



схем, что является гарантией честной цены и высокого качества. При этом доставка возможна в максимально короткие сроки. До этого момента все товары хранятся на специализированных складах с соблюдением светового режима, температуры и прочих условий.

#### Бесплатная техническая поддержка

У всех наших покупателей есть возможность получить бесплатные профессиональные консультации экспертов ТЕХНОНИКОЛЬ по телефону технической поддержки: 8-800-600-05-65. Обратиться на «горячую линию» можно по любым вопросам относительно покупки и применения материалов ТЕХНОНИКОЛЬ.





www.teplo.tn.ru