

Инструкция по монтажу адаптивной пароизоляции при ремонте мансард

DELTA®-NOVAFLEXX / DELTA®-S_d-FLEXX



Пароизоляция с переменной паропроницаемостью
для ремонта и нового строительства

Инструкция по монтажу DELTA®-NOVAFLEXX / DELTA®-S_d-FLEXX

Общие указания

Монтаж изнутри

При монтаже пароизоляционных плёнок DELTA® необходимо соблюдать действующие общепринятые технические нормы и правила: СП КРОВЛИ, СТО НКС 2.1 – 2014 «Конструктивные слои крыш. Пароизоляционный слой крыш из рулонных материалов», СТО ООО ДЁРКЕН. Плёнки DELTA®-REFLEX / REFLEX PLUS / NEOVAP 20 / DAWI GP / LUXX, а также адаптивную пароизоляцию DELTA®-NOVAFLEXX / S_d-FLEXX следует укладывать как слой, препятствующий или ограничивающий проникновение водяного пара (за счёт диффузии и конвекции) в конструкцию крыши/стены. Для обеспечения полной воздухопроницаемости утеплённой конструкции следует герметично проклеивать нахлёсты рулонов и их примыкания к конструктивным элементам здания.

Материалы допускается использовать в помещениях с нормальным микроклиматом в соответствии со стандартом DIN 4108-3 (использование жилого помещения) и СП 50.13330.2012 СНиП 23-02 «Тепловая защита зданий», в конструкциях крыш и стен с одним и двумя вентилируемыми зазорами и, как правило, с внутренней стороны теплоизоляции. При отклонениях от норм конструкций стандарта DIN 4108-3, СП 50.13330.2012 СНиП 23-02 „Тепловая защита зданий“ или при других климатических условиях требуется проверочный расчет на образование конденсата.

Если дополнительный теплоизоляционный материал укладывается ниже стропил на внутреннюю сторону пароизоляционной плёнки (т.н. «перекрёстное утепление»), то сопротивление теплопередаче этого слоя не должно превышать 20 % основного слоя. В противном случае требуется проверочный расчет на образование конденсата.

В случае ремонта и реконструкции мансарды, проводимых с внешней стороны, используются адаптивные пароизоляционные плёнки DELTA®-S_d-FLEXX / DELTA®-NOVAFLEXX или DELTA®-DAWI GP / DELTA®-REFLEX по специальной технологии (см. отдельную инструкцию по ремонту и санации крыш).

Перед использованием химических средств (антисептиков, антипиренов, добавок в штукатурку т. д.) следует проверить их совместимость с плёнками и убедиться, что они не повреждают плёнки. При использовании клеев и лент DELTA® должны быть соблюдены инструкции по их применению.

Незначительные повреждения плёнок заклеить лентами DELTA®-MULTI BAND / INSIDE BAND*, для больших повреждений использовать накладки из плёнки с перекрытием в 10 см, которые также проклеивать лентами DELTA®-MULTI BAND / INSIDE BAND*.

Пароизоляционные плёнки не обладают постоянной устойчивостью к ультрафиолетовому излучению. В помещениях с прямым или рассеянным УФ-излучением установленные плёнки должны быть защищены покрытием с внутренней стороны или надёжным затемнением и т.п.

Повышенная влажность в новых зданиях может привести к увлажнению теплоизоляции, особенно в зимние месяцы, из-за переменной паропроницаемости DELTA®-NOVAFLEXX/DELTA®-S_d-FLEXX. Поэтому, чтобы избежать повреждения влагой, необходимо обеспечить эффективную вентиляцию конструкции, при необходимости с дополнительной сушкой здания. Строительные и отделочные работы должны координироваться таким образом, чтобы избежать излишней высокой влажности.

* DELTA®-INSIDE-BAND используются только изнутри.





Монтаж с внешней стороны

В случае ремонта, проводимого с внешней стороны крыши, используйте адаптивную пароизоляцию DELTA®-NOVAFLEX / DELTA®-S_d-FLEX. Чтобы не допустить попадания атмосферной влаги внутрь помещений во время ремонтных работ, рекомендуется применять укрывные тенты, навесы и т.п.

DELTA®-NOVAFLEX / DELTA®-S_d-FLEX не служат аварийной крышей или временной кровлей. Эти плёнки после монтажа не следует оставлять в свободном положении под атмосферным воздействием. Площадь укладки адаптивной пароизоляции д.б. такой, чтобы можно было укрыть её защитной плёнкой / тентом (например, DELTA®-ABDECKPLANE). После укладки пароизоляции рекомендуется сразу монтировать теплоизоляцию и подкровельную плёнку. Область применения адаптивной пароизоляции DELTA®-NOVAFLEX / DELTA®-S_d-FLEX ограничена помещениями с обычным климатом (например, жилые помещения) с возможно временно повышенной температурой и влажностью (например, ванная комната, кухня). Они не подходят для использования в помещениях с постоянно высокой температурой и влажностью (например, бассейны, сауны, коммерческие кухни).

Повышенная влажность в новых зданиях может привести к увлажнению теплоизоляции, особенно в зимние месяцы, из-за переменной паропроницаемости DELTA®-NOVAFLEX / DELTA®-S_d-FLEX. Поэтому, чтобы избежать повреждения влагой, необходимо обеспечить эффективную вентиляцию конструкции, при необходимости с дополнительной сушкой здания. Строительные и отделочные работы должны координироваться таким образом, чтобы избежать излишней высокой влажности.

Перед использованием химических средств (антисептиков, антипиренов, добавок в штукатурку т. д.) следует проверить их совместимость с плёнками и убедиться, что они не повреждают плёнки. При использовании клеев и лент DELTA® должны быть соблюдены инструкции по их применению.

Незначительные повреждения плёнок заклеить лентой DELTA®-MULTI BAND, для больших повреждений использовать накладки из плёнки с перекрытием в 10 см, которые также проклеивать лентой DELTA®-MULTI BAND.

Ленту DELTA®-INSIDE BAND не допускается применять с внешней стороны крыши.

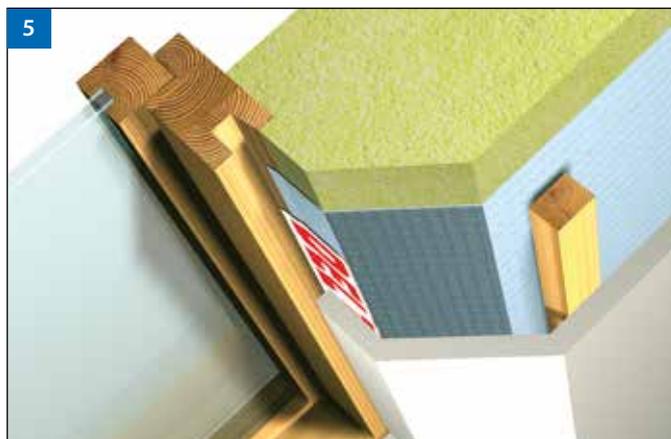
Общие указания



Примыкания

(Рис.1 и Рис.2) Соединения с минеральными основаниями, а также с пиленой древесиной, листовыми материалами на основе древесины, выполняются с помощью клея DELTA®-TIXX, клеевого жгута DELTA®-TIXX VDR или пасты DELTA®-LIQUIXX. Для примыканий со строганой древесиной, ламинированной древесиной, гладкими древесными материалами, пластиком или металлом в качестве альтернативы можно использовать ленту DELTA®-MULTI-BAND.

Основания должны иметь прочную и стабильную поверхность, без трещин и отслоений. При необходимости следует укрепить поверхность при помощи грунтовки. Плёнку в зоне примыканий следует устанавливать с компенсационной складкой, чтобы избежать постоянное натяжение плёнки и клеящих материалов.



Проходки труб

(Рис.3) Для присоединения к трубе следует сначала вырезать отверстие в пароизоляции такого размера, чтобы труба могла пройти насквозь. Соединение плёнки с трубой выполнить отдельным фланцем из плёнки. Для этого в первую очередь надо отрезать подходящий кусок плёнки, отметить на нём овальный контур трубы и вырезать форму звезды. После натянуть фланец на трубу и герметично приклеить по периметру лентой DELTA®-MULTI-BAND. Переход от фланца к трубе проклеить лентой DELTA®-FLEXX-BAND.

(Рис.4). Проходки гибких труб рекомендуется выполнять герметизирующей пастой DELTA®-LIQUIXX (см. отдельную инструкции по применению).

Мансардные окна и чердачные лестницы

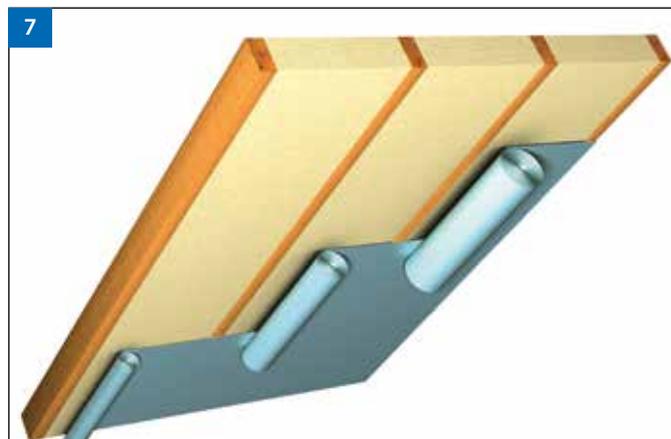
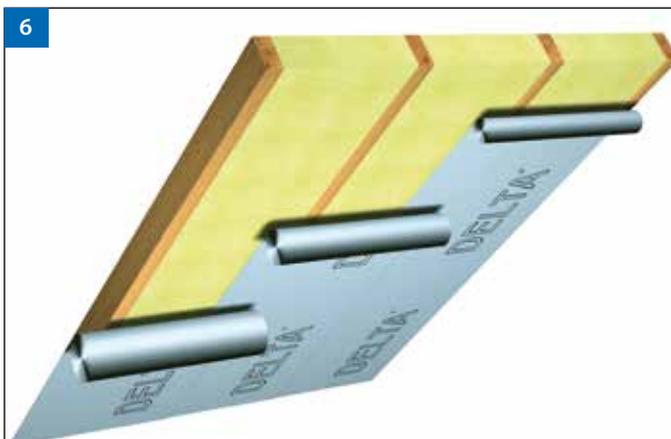
(Рис.5) Примыкание к коробке мансардного окна выполнять отдельными полосами пароизоляции. Для этого расположить внахлест нарезанные полосы плёнки и приклеить к окну с помощью DELTA®-TIXX или DELTA®-MULTI BAND.

Альтернативный вариант: нанести DELTA®-TIXX / DELTA®-TIXX VDR в паз оконной рамы и затем вклеить плёнку.

Полосы пароизоляции склеивать друг с другом с помощью лент DELTA®-MULTI BAND. Углы откосов оконного проёма герметично проклеить лентой DELTA®-FLEXX BAND или пастой DELTA®-LIQUIXX.

Пароизоляцию герметично присоединить к коробке чердачной лестницы с помощью DELTA®-FLEXX BAND, DELTA®-MULTI BAND / DELTA®-INSIDE BAND или DELTA®-TIXX.

Применение с внутренней стороны крыши



(Рис.6 и рис.7) Маркированная сторона плёнки должна быть обращена к монтажнику. Установку плёнок производить внахлёт (примерно 10 см), на каждый рулон нанесены маркировочные линии. Направление нахлёста не имеет значения, т.к. он должен быть обязательно проклеен. Рулоны пароизоляции можно монтировать как вдоль стропильных ног (рис.6), так и поперёк (рис.7). При укладке плёнок параллельно к стропилам боковые нахлёсты следует располагать на стропилах, а при укладке поперёк стропил торцевые нахлёсты выполнять на стропилах. Плёнку следует монтировать с натягом, не допуская провиса и складок. Для проклейки нахлёстов следует использовать ленты DELTA®-MULTI-BAND или DELTA®-INSIDE-BAND. Рулоны предварительно фиксировать на стропилах или на черновой подшивке скобами степлера или гвоздями с широкой шляпкой. Рекомендуется перекрывать места крепления нахлёстами или проклеивать лентами. На основаниях, где невоз-

можно крепление скобами или гвоздями (металл, бетон и др.), следует использовать другой крепёж (например, саморезы) или двусторонние клеящие ленты DELTA®-DUO TAPE / DELTA®-BUTYL BAND. Окончательный крепеж плёнок всегда выполнять каркасными брусками или профилями внутренней отделки, которые будут воспринимать растягивающую нагрузку от утеплителя и не позволят разойтись стыку пароизоляции. При утеплении пологих крыш (менее 30°), при использовании недостаточно плотного утеплителя (менее 30 кг/м³) монтаж поддерживающих брусков или настила является обязательным требованием. Пароизоляционные плёнки не обладают постоянной устойчивостью к ультрафиолетовому излучению. В помещениях с прямым или рассеянным УФ-излучением установленные плёнки должны быть защищены покрытием с внутренней стороны, надёжным затемнением и т.п.



Склеивание

(Рис. 8) Поверхности, подлежащие склеиванию, должны быть достаточно прочными, чистыми, сухими и без пыли, жира и инея. Необходимо соблюдать инструкции по использованию соответствующего клея или ленты. Все торцевые и боковые нахлёсты пароизоляции DELTA® проклеивать лентой DELTA®-MULTI-BAND. Совет: Для надёжной проклейки всей поверхности прочно прижмите клейкую ленту с помощью губки или свернутой тряпки.

Инженерные коммуникации

(Рис. 9) Количество проходок через пароизоляцию должно быть настолько низким, насколько это возможно. Внутреннюю отделку следует монтировать на каркасные бруски или профили с зазором к пароизоляции. Это пространство позволит прокладывать все инженерные коммуникации, устанавливать выключатели, электрические розетки, светильники, распаечные коробки и т. п. Пароизоляционный материал должен быть герметично присоединён к вентиляционным трубам, воздуховодам, антенным выводам и электропроводке.

Монтаж адаптивной пароизоляции с внешней стороны крыши



(Рис. 10) Удалите кровельное покрытие и утеплитель. Заклейте расщеления и трещины в стропилах лентой DELTA®-MULTI-BAND или подходящим герметиком. Удалите любой строительный мусор из зоны укладки плёнки. Удалите острые заусенцы с поверхности стропил, чтобы не повредить плёнку во время монтажа.



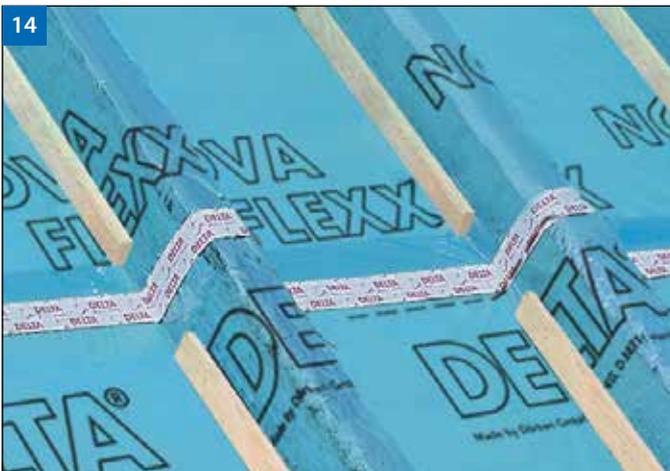
(Рис. 11) Если со стороны внутренней отделки есть гвозди, шурупы, острые заусенцы вагонки и т.п., которые могут повредить плёнку, используйте плотный утеплитель или древесно-волокнуистую плиту для защиты пароизоляции от механических повреждений.



(Рис. 12) Раскатайте рулон параллельно карнизному свесу, огибая стропила. Для фиксации плёнки вдоль стропил используйте прижимные планки. Укладывайте плёнку свободно, не натягивая её, но прижимая к основанию. Следующий рулон уложите с нахлёстом 10 см до маркировочной линии. Проколы пароизоляции ремонтируйте лентой DELTA®-MULTI-BAND. Крупные повреждения герметизируйте накладкой из плёнки, перекрывающей повреждение минимум на 10 см с любой стороны, с проклейкой по периметру лентой DELTA®-MULTI-BAND.



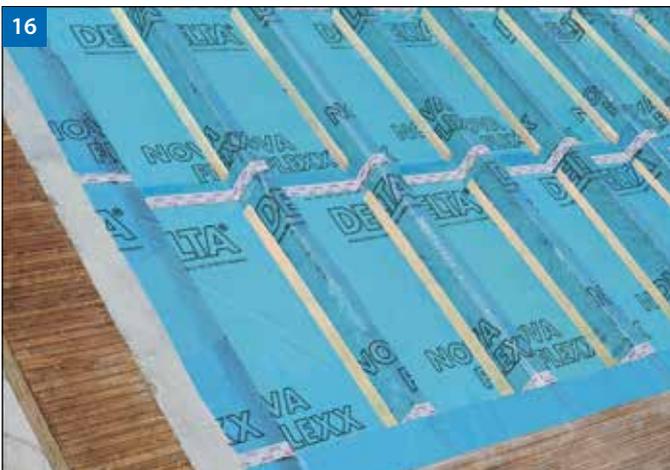
(Рис. 13) Чтобы уложить пароизоляцию как можно более ровно, можно использовать две вспомогательные рейки длиной 1,5 м. Одной рейкой удерживайте плёнку у стропильной ноги и закрепите плёнку скобами. Затем проложите плёнку вокруг стропильной ноги, прижмите второй планкой и также закрепите на стропиле. После вспомогательные рейки замените на прижимные планки, рейки из оргалита или тонкой фанеры длиной около 1,3 м, закрепите их до маркировочной линии, показывающей зону нахлёста рулонов.



(Рис.14). Убедитесь, что зона нахлёстов рулонов остаётся свободной от прижимных реек, чтобы впоследствии её можно было склеить с помощью односторонней ленты DELTA®-MULTI-BAND.



Примыкание к трубе/стене
(Рис.15) Соединение с дымоходом (кирпичная кладка, керамические дымоходы) производится с помощью клея DELTA®-TIXX. Проклейте разрезы плёнки на внутренних и наружных углах с помощью ленты DELTA®-FLEXX-BAND. В качестве альтернативы можно использовать пасту DELTA®-LIQUIXX.



Контроль работ

(Рис.16) Перед началом последующих работ по монтажу утеплителя следует визуально проверить:

- Отсутствие механических повреждений DELTA®-NOVAFLEXX / DELTA®-S_d-FLEXX (проколов, порезов, разрывов, повреждений химическими веществами, незапланированных складок плёнок и т.п.);
- Отсутствие открытых креплений плёнок скобами или гвоздями без уплотнений. При необходимости проклеить такие места небольшими кусками ленты DELTA®-MULTI-BAND.

Примечание

Данная инструкция отражает современный уровень знаний компании Дёркен, является рекомендацией и носит пояснительный характер. Инструкция содержит лишь основные правила применения материалов DELTA®, она не заменяет предписания и порядок проведения работ подрядчика. По мере накопления практического опыта и получения новых знаний мы оставляем за собой безусловное право вносить дополнения и изменения в инструкцию и другие буклеты без уведомления.

Компания Дёркен не берёт на себя ответственность за результаты строительных работ, выполненных кем-либо с использованием материалов DELTA® и данной инструкции, т.к. не имеет собственной системы контроля качества строительных работ.

За получением технической поддержки обращайтесь к официальным дистрибуторам ООО Дёркен или непосредственно в наш офис.



(Рис.17) В завершении изоляционных работ выполните установку подкровельной плёнки. Рекомендуется использовать диффузионные плёнки семейства DELTA®-MAXX с адсорбционным слоем на тыльной стороне рулона.

Информационные материалы DELTA®

Узнайте больше о наших системах изоляции в инструкциях по применению и буклетах и на страницах сайта www.doerken.ru



Система подкровельной изоляции DELTA®

Dörken обеспечивает кровельщикам системное решение по изоляции.

■ Подкровельные плёнки

DELTA®-MAXX X
DELTA®-MAXX WD
DELTA®-MAXX / DELTA®-MAXX PLUS
DELTA®-ALPINA
DELTA®-ENERGY
DELTA®-NEO VENT / DELTA®-NEO VENT PLUS
DELTA®-VENT N PLUS / DELTA®-VENT N
DELTA®-FOXX PLUS / DELTA®-FOXX
DELTA®-EXXTREM
DELTA®-VENT S PLUS / DELTA®-VENT S
DELTA®-ROOF
DRAGOFOL
DELTA®-PVG PLUS / DELTA®-PVG

■ Кровельные аксессуары

DELTA®-KAWAXX
DELTA®-TOP FLEXX
DELTA®-ECO ROLL
DELTA®-EXXTENSO ROLL
DELTA®-TLE
DELTA®-FGH

■ Пароизоляционные плёнки

DELTA®-REFLEX PLUS / DELTA®-REFLEX
DELTA®-LUXX/DELTA®-NEOVAP 20
DELTA®-DAWI GP
DELTA®-S_d-FLEXX / DELTA®-NOVAFLEXX
DELTA®-SPARXX
DELTA®-THENE ALU

■ Объёмные разделительные мембраны

DELTA®-TRELA PLUS / DELTA®-TRELA
DELTA®-Enka®-VENT

■ Ветрозащитные мембраны для фасадов

DELTA®-VENT N PLUS / DELTA®-VENT N
DELTA®-VENT S PLUS / DELTA®-VENT S
DELTA®-MAXX PLUS / DELTA®-MAXX

■ Ветрозащитные мембраны для фасадов с открытыми щелями в облицовке

DELTA®-FASSADE S PLUS / DELTA®-FASSADE S
DELTA®-FASSADE PLUS / DELTA®-FASSADE

DELTA®



DÖRKEN

ООО Дёркен
141580, Московская область,
Солнечногорский район,
с.п. Лунёвское, д. Дубровки,
ул. Аэропортовская, стр. 2, корп. 2,
Бизнес-центр «Шерлэнд», офис 226.
Тел./факс: +7 499 272-48-03
delta@doerken.ru
www.doerken.ru
Предприятие группы Дёркен.

Официальный дистрибутор:

