

## Системы изоляции DELTA® для крыш и подвалов

Dörken обеспечивает кровельщикам системное решение по изоляции

- Подкровельные гидроизоляционные плёнки
  - DELTA®-MAXX COMFORT
  - DELTA®-MAXX TITAN Термомембрана
  - DELTA®-MAXX PLUS/DELTA®-MAXX
  - DELTA®-VENT N PLUS/DELTA®-VENT N
  - DELTA®-FOXX PLUS/DELTA®-FOXX
  - DELTA®-EXXTREM/DELTA®-VITAXX
  - DELTA®-VENT S PLUS/DELTA®-VENT S
  - DELTA®-ROOF
  - DRAGOFOL
  - DELTA®-FOL PVG PLUS/DELTA®-FOL PVG
  - DELTA®-TRELA PLUS/DELTA®-TRELA
- Ветрозащитные мембраны для фасадов с открытыми щелями в облицовке
  - DELTA®-FASSADE S PLUS/DELTA®-FASSADE S
  - DELTA®-FASSADE PLUS/DELTA®-FASSADE
- Пароизоляционные плёнки
  - DELTA®-REFLEX PLUS/DELTA®-REFLEX
  - DELTA®-LUXX
  - DELTA®-DAWI GP
  - DELTA®-NOVAFLEXX
  - DELTA®-S<sub>d</sub>-FLEXX
- Дренажные мембраны
  - DELTA®-TERRAXX
  - DELTA®-GEO-DRAIN Quattro
  - DELTA®-EQ DRAIN
  - DELTA®-NP DRAIN
  - DELTA®-MS DRAIN
  - DELTA®-DRAIN
  - DELTA®-FLORAXX TOP
  - DELTA®-FLORAXX
  - DELTA®-MS 20 (без геотекстиля)
- Защитные профилированные мембраны
  - DELTA®-MS/DELTA®-MS PLUS/DELTA®-NB
- Самоклеящаяся гидроизоляция
  - DELTA®-THENE
- Отсечная гидроизоляция
  - DELTA®-MWSP
  - DELTA®-SOFTFLEXX
- Защита от радона и метана
  - DELTA®-RADONSPERRE/DELTA®-TERRAXX
  - DELTA®-THENE

Спрашивайте подробные инструкции по применению изоляционных материалов DELTA® у официальных дистрибуторов ООО ДЁРКЕН. Информация о дистрибуторах и техническая информация о материалах DELTA® размещена на сайте [www.doerken.ru](http://www.doerken.ru)

DELTA® является зарегистрированным товарным знаком Ewald Dörken AG, Herdecke.



DELTA® защищает имущество. Экономит энергию. Создаёт комфорт.

# DELTA®

## Информационные материалы DELTA®

Узнайте больше о наших системах изоляции



Издания для проектировщиков, строителей и торговых компаний



Технические бюллетени DELTA®

Информационные материалы по специфическим применениям изоляционных систем DELTA®

Официальный дилер:

**УНИКМА**  
КРОВЛИ • ФАСАДЫ

[www.unikma.ru](http://www.unikma.ru)

Бесплатный звонок 8 800 333-0094  
Москва (495) 933-0044  
Нижний Новгород (831) 276-1575  
Краснодар (861) 244-9444  
Ростов-на-Дону (863) 227-2727

## Инструкция по монтажу гидроизоляционных плёнок DELTA®

Диффузионные мембраны

DELTA®-MAXX TITAN Термомембрана  
DELTA®-MAXX PLUS Энергосберегающая мембрана  
DELTA®-MAXX  
DELTA®-VENT N PLUS  
DELTA®-VENT N

Диффузионные мембраны для сплошного настила

DELTA®-FOXX PLUS  
DELTA®-FOXX  
DELTA®-VENT S PLUS  
DELTA®-VENT S

Конвекционные гидроизоляционные плёнки

DELTA®-FOL PVE  
DELTA®-FOL SPF  
DRAGOFOL

Конвекционные гидроизоляционные плёнки для сплошного настила

DELTA®-FOL PVG PLUS  
DELTA®-FOL PVG  
DELTA®-ROOF

Профессиональные инструкции разработаны в соответствии с отраслевыми правилами ZVDH

**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](mailto:delta@doerken.ru)  
[www.doerken.ru](http://www.doerken.ru)

Предприятие группы Дёркен.

## Монтаж подкровельных плёнок DELTA®

### Общие указания

■ Применение конкретного вида гидроизоляционной плёнки DELTA® зависит от конструктивных особенностей крыши, вида утепления и способа вентиляции подкровельного пространства. Диффузионные мембраны DELTA® используются в конструкциях с одним вентиляционным зазором, также допускается их применение в конструкциях с двумя вентиляционными зазорами. Маркированная сторона плёнки должна быть обращена наружу. Монтаж плёнок производится внахлёт с предварительной фиксацией степлером или гвоздём с широкой шляпкой, окончательное крепление выполняется контрообрешёткой. Заблаговременно проверьте совместимость плёнки и химических средств для обработки пиломатериала. Мы рекомендуем как можно быстрее укладывать кровельное покрытие, так как подкровельные гидроизоляционные плёнки обладают ограниченной стойкостью к УФ-облучению.

Если предполагается большая продолжительность кровельных работ, следует предусмотреть применение уплотнительной ленты DELTA®-SB 60 под контрообрешётку и проклейку нахлёстов лентой DELTA®-MULTI-BAND или использование мембран класса UDB-A с индексом PLUS, имеющих встроенные самоклеящиеся ленты.

**Тип подкровельной плёнки** следует выбирать в соответствии с требованиями ZVDH, действующими с 2010 года. Если кровельные работы будут проводиться в зимний период, рекомендуется использовать плёнки с повышенной прочностью на разрыв даже при укладке по стропилам: DELTA®-FOXX/DELTA®-VENT S/DELTA®-MAXX/DELTA®-MAXX PLUS.

**Не допускается попадание машинного масла из бензопил на мембраны, так как это может привести к их повреждению.**

Плёнки укладываются параллельно карнизному свесу с минимальным нахлёстом 10 см. На все плёнки DELTA® нанесены маркировочные линии нахлёста.

В крышах со сплошным настилом (рис. 1а) можно применять только плёнки DELTA®-FOXX/DELTA®-VENT S/DELTA®-MAXX/DELTA®-FOL PVG с усиленным нижним слоем, имеющим высокую стойкость к механическим повреждениям.

При использовании настила плёнка крепится только в зоне нахлёста рулонов.

Диффузионные мембраны укладываются на стропила (рис. 1 б) без провиса и нахлёсты проклеиваются односторонней лентой DELTA®-MULTI-BAND. Наиболее надёжное и удобное решение — использование плёнок PLUS со встроенными самоклеящимися лентами. Они обеспечивают водонепроницаемый нахлёст даже при монтаже в условиях дождя или при сильной запылённости плёнок.

#### Карнизный свес

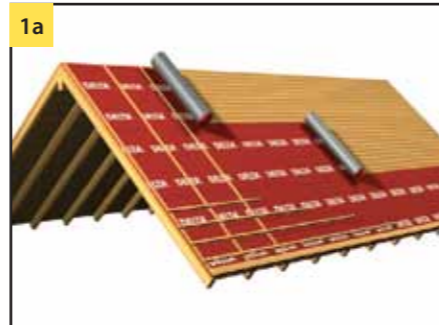
На карнизном свесе (рис. 2) плёнки укладываются на металлический капельник (карнизную планку) и приклеиваются к нему при помощи двусторонней ленты DELTA®-DUO TAPE, клеев DELTA®-THAN или DELTA®-PREN. При устройстве карниза следует избегать образования складок на плёнке.

Рекомендуется всегда использовать уплотнительную ленту DELTA®-SB 60 под контрообрешётку для предотвращения затекания воды в конструкцию крыши через места перфорации гвоздями.

#### Конёк/Хребет

На коньке и хребте мансардных крыш (рис. 3а) диффузионные мембраны укладываются с перехлёстом. Если в конструкции мансарды предусмотрено чердачное пространство, то оно должно быть проветриваемым через конёк: диффузионные плёнки следует уложить с вентиляционным зазором в районе конька и хребта. Рекомендуется дополнительное проветривание через фронтоны.

На коньке и хребте чердачных крыш любые гидроизоляционные плёнки укладываются без перехлёста. Ширина вентиляционного зазора должна быть примерно 10 см. В многоснежных регионах рекомендуется укладка на коньке защитной полосы плёнки поверх контрообрешётки (рис. 3б). При использовании конвекционных плёнок на крышах с двумя вентиляционными зазорами применение такой полосы является обязательным.



#### Мансардные окна

При установке мансардного окна следуйте инструкции его изготовителя. Общие рекомендации: над проёмом окна необходимо выполнить дренажный (водоотводящий) желобок из плёнки или использовать металлический желобок, входящий в комплект окна. Плёнку следует отрезать с запасом 15–20 см для её герметичного присоединения к коробке мансардного окна.

При установке комбинированных окон следует предусмотреть меры по сохранению достаточной вентиляции подкровельного пространства. Примыкание диффузионной мембраны к окну должно быть водо- и воздухонепроницаемым.

Для создания воздухо- и водонепроницаемого примыкания гидроизоляционной плёнки к мансардному окну используются соединительные ленты DELTA®-FLEXX-BAND и DELTA®-MULTI-BAND.

Допускается применение клея DELTA®-THAN для герметизации проёма окна.

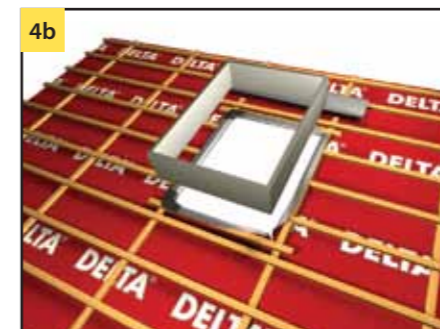
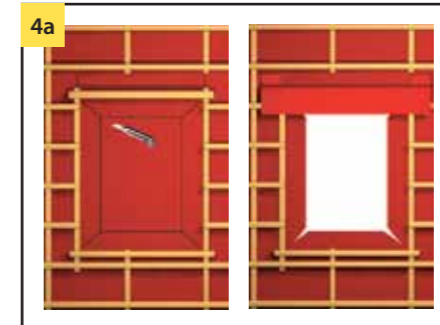
#### Примыкания к стенам и трубам

Примыкание плёнки к кирпичной или оштукатуренной стене, печной или вентиляционной трубе выполняется лентой DELTA®-FLEXX-BAND или клеем DELTA®-THAN (рис. 5). Использование ленты DELTA®-MULTI-BAND возможно только по гладкой поверхности (окрашенный металл, пластик, строганое дерево).

Над трубами шириной более 50 см следует выполнить водоотводящий желобок.

Соединение гидроизоляционных плёнок с нестроганой древесиной, имеющей шероховатую поверхность, можно выполнять только при помощи клея DELTA®-THAN.

На крышах деревянных домов плёнка укладывается с деформационной складкой, учитывающей усадку стен. Примыкание к бревенчатой стене большого диаметра выполняется лентой DELTA®-FLEXX-BAND.



#### Кровли с малым углом наклона

При устройстве гидроизоляции кровли с малым углом наклона помимо проклейки мест нахлёста плёнок необходимо использовать уплотнительную ленту DELTA®-SB 60 под контрообрешётку (рис. 6) для предотвращения затекания воды в конструкцию крыши через гвоздевое крепление обрешётки и контрообрешётки. На пологих крышах рекомендуется укладка гидроизоляционной плёнки по сплошному деревянному настилу.

Проходки вентиляционных и канализационных вытяжек, антенных выводов через гидроизоляционные плёнки выполняются при помощи соединительных лент DELTA®-FLEXX-BAND, DELTA®-MULTI-BAND или специальных уплотнительных манжет соответствующего диаметра.

#### Ендовы

Предпочтительной конструкцией ендовы является сплошное основание из досок. На крышах с двухслойной вентиляцией рекомендуется устройство сплошных вентиляционных зазоров шириной 20–30 мм вдоль настила ендовы. При высокорасположенном водосточном желобе рекомендуется укладка желобка ендовы на усаженную обрешётку, смонтированную на бруски продольной контрообрешётки.

При использовании диффузионных мембран поверх сплошного настила укладывается рулон плёнки, к нему при помощи клея DELTA®-THAN или ленты DELTA®-MULTI-BAND присоединяются рулоны со стороны прилегающих скатов. Нахлёст следует выполнять примерно 150 мм.

Не допускается перфорация плёнки в месте возможного стока попавшей под кровлю влаги, включая конденсат.

При монтаже контрообрешётки следует всегда оставлять свободный зазор от 5 до 10 см для свободного стока воды и предотвращения скопления мусора. Допускается монтаж другими способами, обеспечивающими герметичность подкровельной изоляции.

После окончания работ по монтажу гидроизоляции, контрообрешётки и обрешётки рекомендуется контрольный пролив изоляции водой для обнаружения протечек и повреждений.

■ 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. Компания Дёркен не берёт на себя ответственность за результаты строительных работ, выполненных кем-либо с использованием материалов DELTA® и данной инструкции, так как не имеет собственной системы контроля качества строительных работ. За получением технической поддержки обращайтесь к официальным дистрибуторам ООО Дёркен или непосредственно в наш офис.