

## DELTA®-ALPINA

Подробная инструкция по монтажу.



Диффузионная мембрана для устройства «водонепроницаемой нижней кровли» - гидроизоляционного основания для пологих крыш и для экстремальных погодных условий. Соответствует Классу 1 отраслевого регламента Немецкого союза кровельщиков (ZVDH).

# Укладка DELTA®-ALPINA

## Выбор конструктивного решения для основания пологой кровли

Подкровельный гидроизоляционный слой должен планироваться и выполняться в зависимости от материала кровельного покрытия, рекомендуемого наклона кровли (РНК) для данного материала и дополнительных требований. Покрытие кровли с керамическими и бетонными черепицами не допускается, если угол наклона крыши составляет меньше чем 10°. При угле наклона скатов более 10° выбираются следующие конструкции гидроизоляционного слоя:

■ Обязательно применяется т.н. «водонепроницаемая нижняя кровля» (**Класс 1**), если наклон крыши меньше чем РНК минус 8°-12° и предъявляются не менее двух дополнительных требований;

■ Нижняя кровля, защищающая от наружных осадков (**Класс 2**), должна быть выполнена на крышах, чей угол наклона меньше чем РНК минус 8°-12° и предъявляется не больше одного дополнительного требования.

При покрытии крыш керамической или цементно-песчаной черепицей рассматриваются следующие дополнительные требования:

■ Угол наклона кровли меньше РНК; конструктивные особенности (сложность формы крыши);

■ Устройство жилой мансарды (это означает уже два повышенных требования);

■ Особые климатические условия (большая высота над уровнем моря, регион с длительными дождями, большое количество оттепелей/заморозков, приморские регионы и т.п.);

■ Соответствующие требования местных строительных предписаний и норм.

Применение диффузионной мембраны DELTA®-ALPINA позволяет реализовать оба варианта подконструкций (Класс 1 или 2), обеспечив максимальную надёжность крыши при самых неблагоприятных погодных условиях.

## Укладка



(Рис.1) Основанием для мембраны служит сплошной деревянный настил из обрезных досок. Это позволяет гарантированно проклеить все нахлёсты, уплотнить проходки и места перфорации мембраны гвоздями или шурупами.

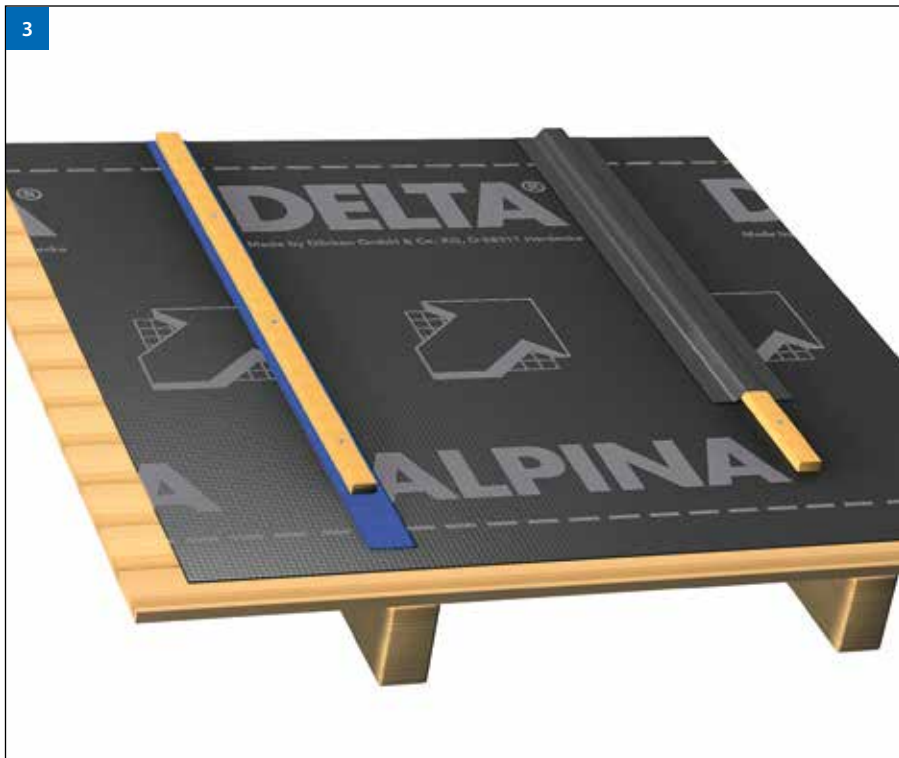
Необходимо предварительно проверить совместимость мембраны с химическими средствами защиты (антисептиком и антипиреном). Рекомендуется работать в обуви без каблуков (с плоской подошвой).

DELTA®-ALPINA уложить на сплошной настил параллельно карнизу, нахлёсты герметично соединить горячим воздухом или при помощи растворителя DELTA®-ALPINA QSM (т.н. «холодная диффузионная сварка»). Монтаж начинать с карнизного свеса, где мембрану герметично соединить с металлическим капельником.

Нахлёст должен быть не менее 10 см. Мембрану можно применять любой стороной.

Предварительное крепление DELTA®-ALPINA к основанию выполнить скобами или гвоздями с широкой шляпкой с шагом 10 см только в зоне нахлёста. Открытое крепление на поверхности мембраны допускается только в том случае, если места перфорации будут заклеены полосой DELTA®-ALPINA BAND.

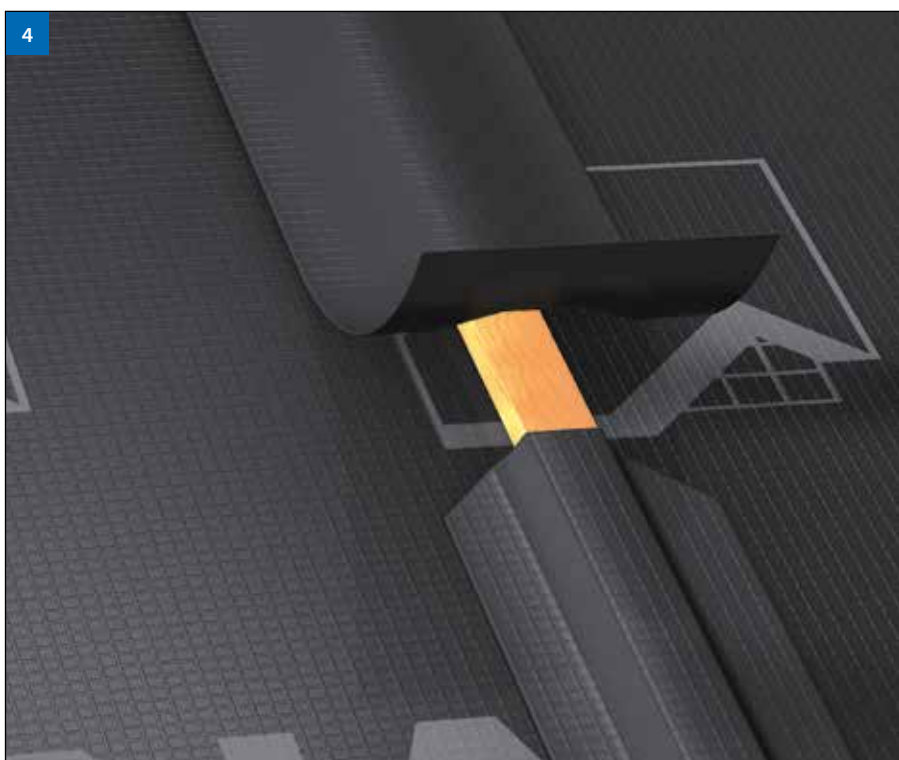
(Рис.2) Окончательное закрепление мембраны выполнить контробрешёткой, её включение в гидроизоляционный слой зависит от угла наклона, сложности формы крыши и типа кровельного покрытия. Шляпки гвоздей следует утапливать в контробрешётке с помощью добойника.



Монтаж контробрешётки зависит от требований проектировщика:

**Класс 2** (левая часть рисунка 3 и рис.1): Для предотвращения затекания дождевой и талой воды через гвоздевые крепления контробрешётки использовать самоклеящуюся уплотнительную ленту DELTA®-SCHAUM-BAND SB 60, которую наклеивать на мембрану от карниза до конька.

**Класс 1** (правая часть рисунка 3 и рис.2,4): Закрепить контробрешётку (без уплотнительной ленты) поверх мембраны при помощи оцинкованных гвоздей, после раскатать ленту DELTA®-ALPINA-BAND по центру контробрешётки и закрепить ленту гвоздями с уплотнительными шайбами. После приклеить/приварить ленту к основному слою мембраны. Вертикальный нахлест ленты должен быть 10 см и его следует тщательно уплотнить. При таком варианте контробрешётка будет по всей поверхности закрыта мембраной и гидроизоляционный слой будет однородным и полностью водонепроницаемым.



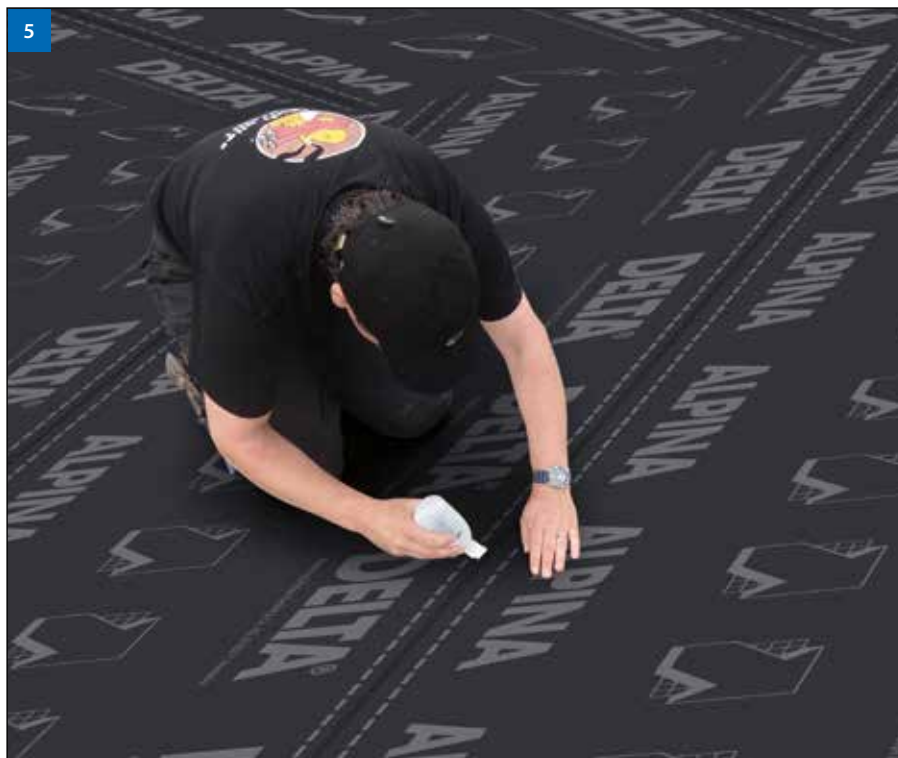
(Рис. 4) Для того, чтобы исключить капиллярное проникновение воды через Т-образные стыки DELTA®-ALPINA-BAND, на верхнем окончании ленты необходимо выполнить косые срезы примерно 10x10 см. Соединение ленты с основным слоем мембраны выполнить растворителем DELTA®-ALPINA QSM или горячим воздухом.



# Укладка DELTA®-ALPINA

## Соединение нахлёстов растворителем (клеем) DELTA®-ALPINA QSM (Рис.5):

При использовании клея температура наружного воздуха должна быть не менее +5°C. При более низкой температуре следует проверить работоспособность клея опытным путём. Ширина непрерывного клеевого шва должна составлять не менее 4 см. Рекомендуется использовать бутылку с кистью и прокатной металлический ролик. Расход клея составляет примерно 10 мл/п.м. шва. Избыток клея следует сразу удалить тряпкой.



## Сварка шва горячим воздухом (Рис.6):

Температура сварки должна быть между 220 и 350°C в зависимости от температуры наружного воздуха и погодных условий. Тренировочный тест по сварке всегда должен быть выполнен до начала фактической работы, но при тех же погодных условиях. Ширина сварного шва должна быть не менее 2 см (согласно ÖNORM B 4119 по крайней мере 4 см). Для работы рекомендуется насадка шириной 40 мм, фен следует располагать под углом 45 град. к линии шва.

Вертикальные нахлёсты рулонов следует сварить и сверху дополнительно защитить полосой из ленты DELTA®-ALPINA шириной не менее 8 см, которую можно также приварить горячим воздухом или приклеить при помощи DELTA®-PREN.

Использование сварки горячим воздухом позволяет вести кровельные работы в любую погоду.





#### **Карниз** (Рис. 7)

На карнизном свесе уложить мембрану DELTA®-ALPINA на металлический капле-ник/карнизную планку с нахлестом примерно 10 см и приклеить клеем DELTA®-PREN или DELTA®-THAN без разрывов в клеевом шве.



#### **Конёк и хребет** (Рис. 8)

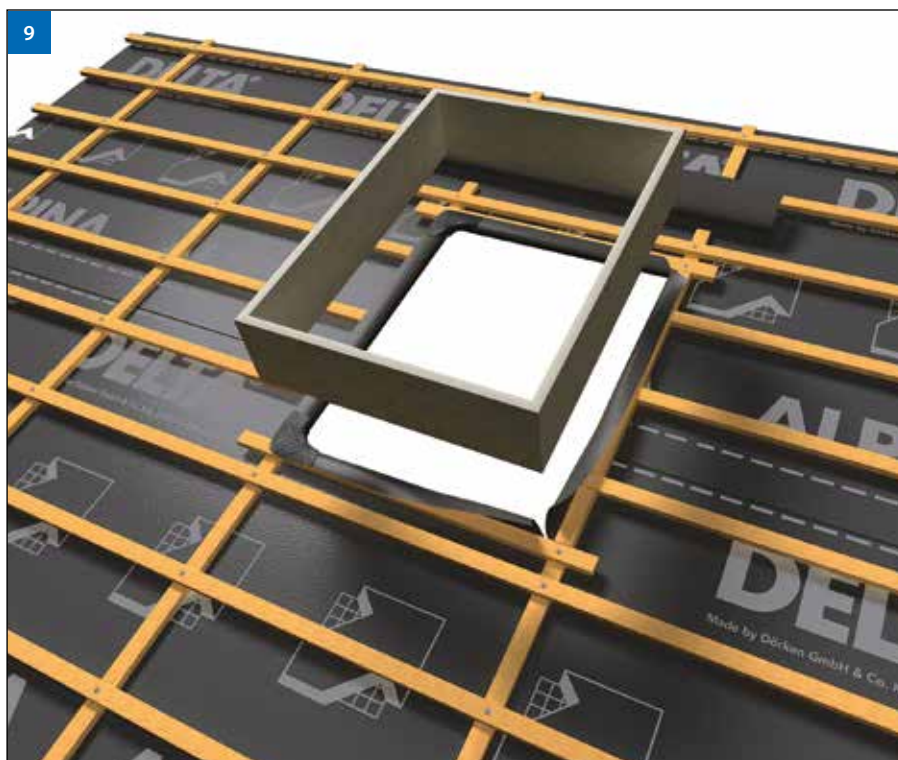
На утеплённых крышах с однослойной вентиляцией DELTA®-ALPINA уложить с перехлестами примерно 10 см на соседние скаты и герметично соединить сваркой или клеем.

# Укладка DELTA®-ALPINA

## Мансардные окна (Рис.9):

Положение мансардного окна должно быть определено до начала укладки мембраны, чтобы обеспечить необходимый её напуск на коробку окна. Проём в настиле и мембране выполнить после монтажа шаговой обрешётки. Над проёмом окна необходимо установить водоотводящий (дренажный желобок) из мембраны, который должен быть герметично приварен/приклеен к основному слою DELTA®-ALPINA.

Примыкание мембраны к коробке мансардного окна выполнить клеем DELTA®-THAN. Самые ответственные места (углы мансардных окон) дополнительно проклеить лентой DELTA®-FLEXX-BAND, при этом следует использовать электрофен.



## Ендовы (разжелобки) (Рис.10):

Уложить цельную полосу DELTA®-ALPINA вдоль ендовы и закрепить скобами/гвоздями с широкой шляпкой по краям рулона не ближе маркированной линии. Прилегающие рулоны со стороны каждого ската уложить с нахлестом не менее 10 см, при этом все места крепления должны быть скрытыми. Следует применять клей DELTA®-ALPINA QSM или горячий воздух.

Чтобы обеспечить беспрепятственный дренаж воды в ендове, необходимо сохранить свободный зазор не менее 5 см между контробрешёткой и настилом/продольными брусками ендовы.

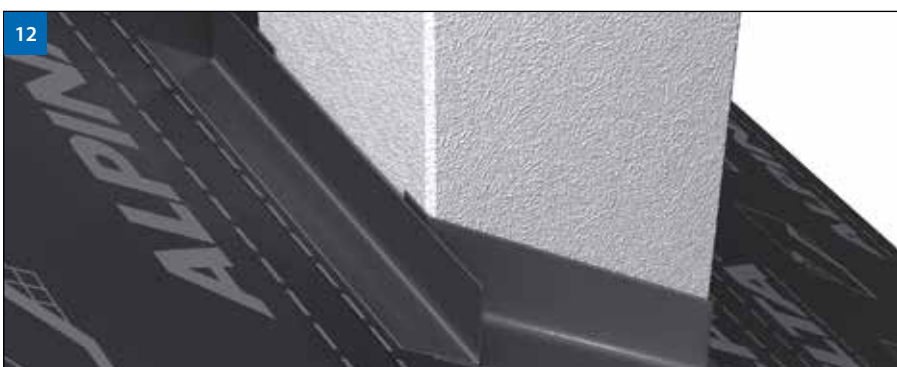






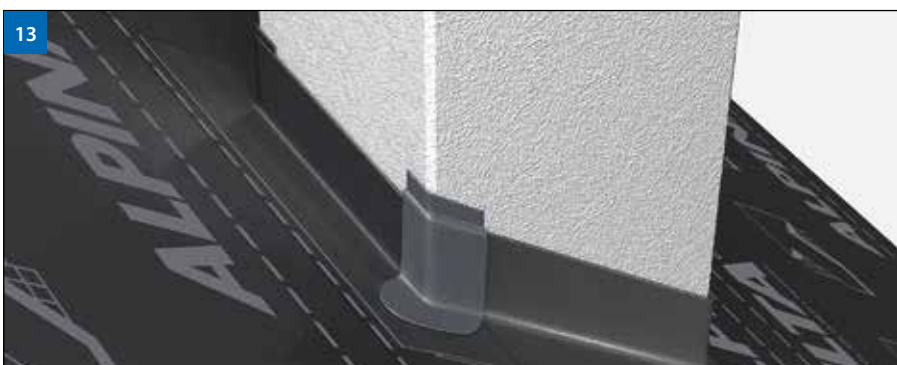
**Конёк холодной крыши (Рис.11):**

Вентилируемый конёк следует выполнять на чердачных крышах или утеплённых крышах с двухслойной вентиляцией. При устройстве конструкции с нижним вентиляционным зазором сплошной настил и мембрану смонтировать с общим продухом примерно 10 см. Ширина вентиляционного продуха определяется проектировщиком в зависимости от длины покрытия и угла наклона. Дополнительную полосу из DELTA®-ALPINA шириной не менее 40 см раскатать поверх контробрешётки, чтобы нахлест на основной слой мембраны составлял не менее 15 см. Такая конструкция защитит подкровельное пространство от задувания воды и снега.



**Примыкания (Рис. 12, 13)**

Примыкания мембраны к стенам, печным трубам, брандмауэрам и другим выступающим строительным конструкциям и проходкам выполнять отдельными полосами из мембраны, приваренными или приклеенными клеем DELTA®-ALPINA QSM к основному слою мембраны. Полосы монтировать снизу вверх для обеспечения правильного нахлеста. По верхней кромке полосы приклеить к конструкции клеем DELTA®-THAN. Самые ответственные места (проходки, углы проёмов и труб) дополнительно проклеить лентой DELTA®-FLEXX-BAND, при этом следует использовать электрофен и металлический или резиновый прокатной ролик.



# Аксессуары DELTA®

Dörken обеспечивает кровельщикам системное решение по изоляции.

Вы по достоинству оцените эти удобные аксессуары DELTA®:



## DELTA®-ALPINA QSM

Специальный клей (растворитель) для герметичной проклейки нахлёстов мембраны DELTA®-ALPINA и ленты DELTA®-ALPINA BAND.



## DELTA®-THAN

Клей из специального каучука для примыкания к стенам и трубам. Для внешних работ.



## DELTA®-FLEXX-BAND

Соединительная лента для примыкания DELTA®-ALPINA к строительным элементам.



## DELTA®-SB 60

Уплотнительная лента под контробрешётку для защиты крыши от дождевой и талой воды.



## DELTA®-ALPINA BAND

Уплотнительная лента шириной 36 см для установки поверх контробрешётки.

# 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:

