



JUTA[®]

ЧЕШСКАЯ РЕСПУБЛИКА

*Производитель полимерных материалов,
применяемых в строительстве,
сельском хозяйстве и других отраслях
промышленности, а также при решении
экологических проблем.*



Пленка ЮТАФОЛ,
ЮТАКОН,
ЮТАВЕК (PE, PP)

Гидро- и
пароизоляционный
материал для
обустройства
кровель и стен.

Геомембрана ЮНИФОЛ (HDPE, LDPE, PP)

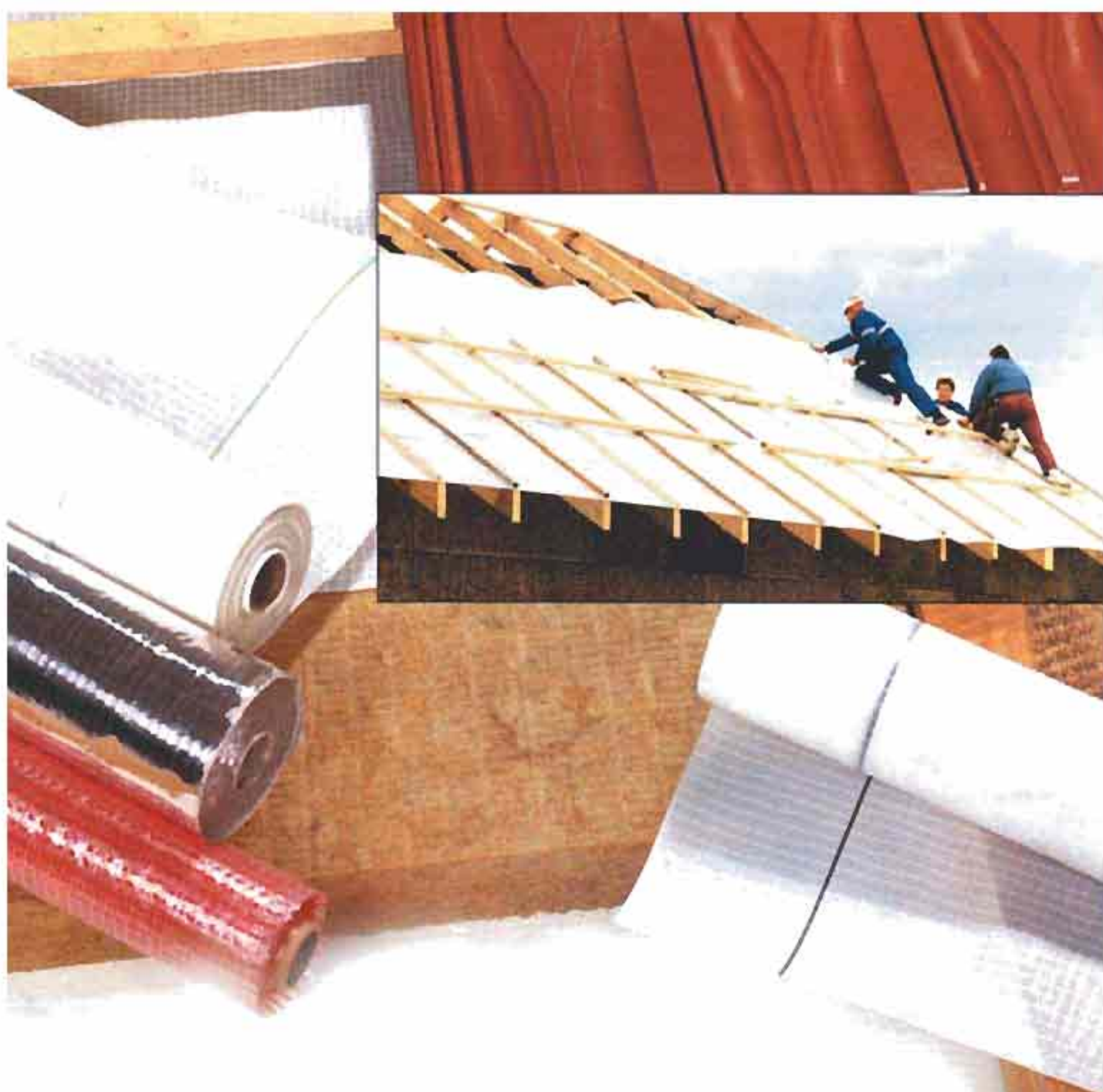
Изолирующий материал для складирования химических веществ, горюче-смазочных материалов, бытовых и промышленных отходов; для обустройства емкостей, накопителей, отстойников, гидросооружений и специальных строительных объектов.



Геомембрана ЮНОП (HDPE)

Изолирующий материал
для защиты фундаментов и
цокольных этажей зданий
от влаги, химических
веществ, микроорганизмов
и радоновых газов.





ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ КРОВЕЛЬНЫХ СИСТЕМ

JUTA[®]
CZECH REPUBLIC

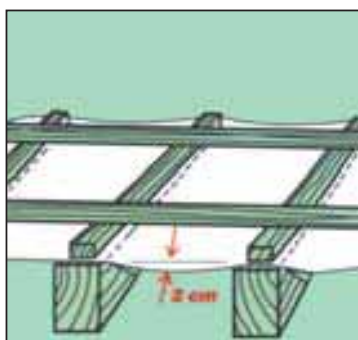
ЮТА
ЧЕШСКАЯ РЕСПУБЛИКА

® Зарегистрированный товарный знак

НОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПРИ СООРУЖЕНИИ КРОВЛИ

Все современные кровельные материалы надежно предохраняют дом от наружной влаги. Однако капли воды и конденсат могут проникать под любое кровельное покрытие при его некачественном монтаже, малом угле наклона крыши или при экстремальных погодных условиях (сильный ветер или косой ливень). В жилых помещениях также постоянно выделяется внутренняя влага в результате жизнедеятельности людей, животных, растений и т. д.

В условиях нашего климата при строительстве и эксплуатации домов с утепленными крышами большое значение приобретает борьба с конденсатом. Ошибки строителей дорого обходятся владельцам жилья. Неправильное устройство паро- и теплоизоляции приводит к тому, что влага, содержащаяся в виде пара в воздухе теплого помещения из-за конвекции и диффузии проникает в утеплитель и конструкцию крыши. Теплопроводность утеплителя увеличивается, следствием чего являются выделение конденсата, образование плесени, увлажнение стропил и обрешеток, промерзание крыши и порча внутренней отделки - **печальный итог непрофессионализма и незнания современных технологий сооружения крыш.**

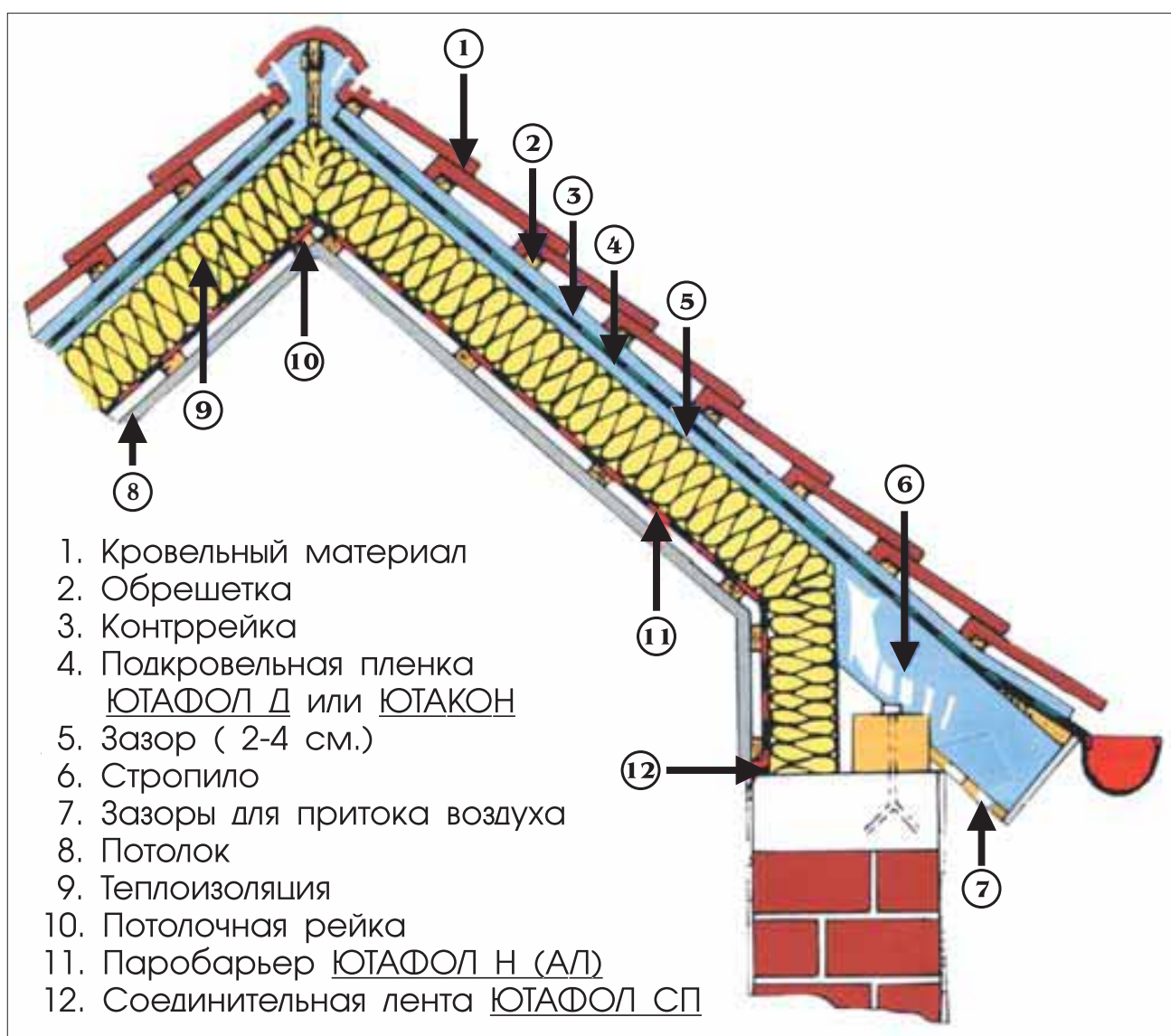


В кровельных системах предусмотрено создание вентиляционных зазоров и установка гидроизоляционной пленки для удаления как внутренней влаги, так и наружной, проникшей под кровлю из атмосферы, что обеспечивает долгий срок службы кровли и всего здания. Благодаря вентиляции кровельный материал не будет нагреваться со стороны здания, и снег, лежащий на крыше, будет равномерно таять от солнца или тепла, что решает проблему образования наледи и разрушения навесных желобов и водостоков.

Подкровельные гидроизоляционные пленки

Для правильного и качественного устройства гидроизоляции крыши существует несколько типов полимерных пленок:

• **Диффузионная с микроперфорацией**, предназначена для всех типов крыш (Ондулин, Катепал, Франкфуртская черепица, металлочерепица и т. д.) и сайдинга, не пропускает влагу в помещение извне и в то же время обеспечивает выход конденсата из утеплителя наружу благодаря микроперфорации. К этому типу относятся: **ЮТАФОЛ Д Стандарт, ЮТАФОЛ Д Специал, ЮТАФОЛ ДТБ Стандарт, ЮТАФОЛ Д Сильвер.**



- Супердиффузионная мембрана ЮТАВЕК, благодаря высокой паропроницаемости (1000 г/м /24ч.) значительно увеличивает выветриваемость водяных паров из внутреннего пространства объекта. ЮТАВЕК используется при строительстве с любыми типами теплоизоляции для всех видов кровельных и стеновых конструкций;

- Антиконденсатная ЮТАКОН с влагопоглощающим нетканым материалом, способным вбирать в себя весь образующийся конденсат (нет каплеобразования). В воздушном потоке влагопоглощающий нетканый материал быстро высыхает. Рекомендуется использовать ЮТАКОН для всех типов металлочерепиц (Раннила, Гасель Профиль, Ками и т.д.).

Ветрозащитная пленка

- Ветрозащитная мембрана Ютавек для стен применяется при внешнем утеплении вертикальных стен объектов. Монтаж ветрозащиты можно производить непосредственно на утеплитель.

Пароизоляционные пленки

Пароизоляционные пленки размещаются между утеплителем и потолком или отделкой стен и препятствуют проникновению водяного пара из внутреннего пространства объекта в теплоизоляцию, что приводит к значительному снижению конденсации воды в слоях изоляции.

К этому типу относятся:

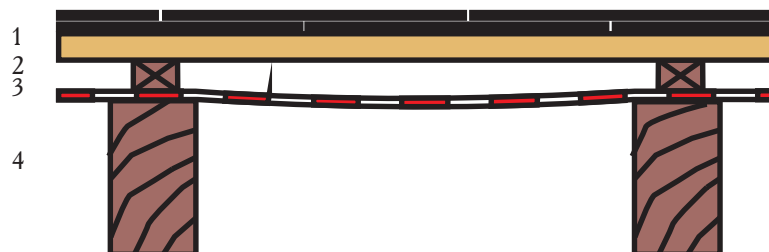
- Паронепроницаемые барьеры ЮТАФОЛ Н Стандарт, ЮТАФОЛ Н Специал, ЮТАФОЛ Н Сильвер.

- Паронепроницаемый барьер с алюминиевым отражающим слоем ЮТАФОЛ Н АЛ, который обладает повышенной паронепроницаемостью и отражает часть теплового излучения обратно во внутреннее пространство объекта.

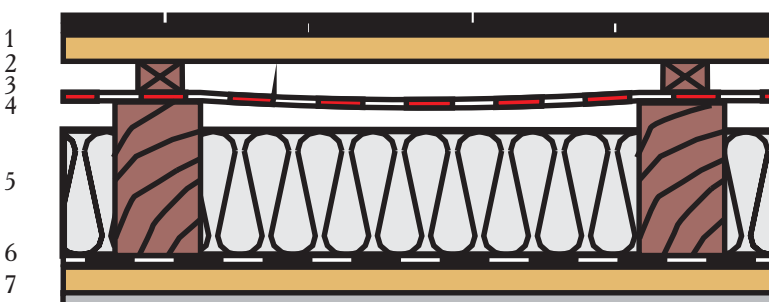
Все пароизоляционные пленки рекомендуется герметично соединять двусторонней самоклеящейся лентой из бутилкаучука ЮТАФОЛ СП 1 или односторонним самоклеящимся скотчем СПАЛ.

Рекомендуемые структуры кровельного кожуха наклонной кровли - применение подкровельных плёнок ЮТАФОЛ Д и ЮТАКОН

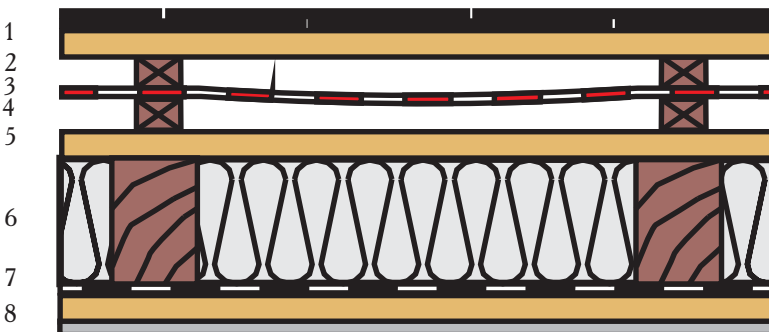
- Кровельное покрытие
1. Обрешётка или деревянный настил
2. Контррейки 50x30 мм
3. Подкровельная гидроизоляционная плёнка ЮТАФОЛ Д или ЮТАКОН
4. Стропила



- Кровельное покрытие
1. Обрешётка или деревянный настил
2. Контррейки 50x30 мм
3. Подкровельная гидроизоляционная плёнка ЮТАФОЛ Д или ЮТАКОН
4. Вентиляционный воздушный зазор
5. Теплоизоляция
6. Паробарьер ЮТАФОЛ Н(АЛ) + соединительная лента Ютафол СП 1
7. Гипсокартон + профиль

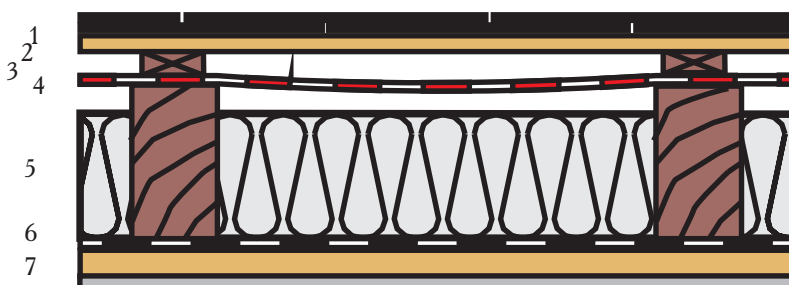


- Кровельное покрытие
1. Обрешётка или деревянный настил
2. Контррейки 50x30 мм
3. Подкровельная гидроизоляционная плёнка ЮТАФОЛ Д или ЮТАКОН
4. Контррейки 50x30 мм
5. Деревянный настил
6. Теплоизоляция
7. Паробарьер ЮТАФОЛ Н(АЛ) + соединительная лента Ютафол СП 1
8. Гипсокартон + профиль



(Применяется в случае реконструкции)

- Кровельное покрытие на дерев.настиле
1. Деревянный настил
2. Контррейки толщины мин. 30 мм
3. Подкровельная гидроизоляционная плёнка ЮТАФОЛ Д или ЮТАКОН
4. Вентиляционный воздушный зазор
5. Теплоизоляция
6. Паробарьер ЮТАФОЛ Н(АЛ) + соединительная лента Ютафол СП 1
7. Гипсокартон + профиль



Подкровельные диффузионные плёнки “ЮТАФОЛ Д” предназначены для вентилируемой черепичной кровли и плёнки “ЮТАФОЛ ДТБ 150” для ветрилируемой черепичной кровли с деревянным настилом.

Подкровельная антиконденсатная плёнка “ЮТАКОН” предназначена для вентилируемой кровли с металлочерепицей (в том числе мягких черепиц)...

Супердиффузионную мембрану “ЮТАВЕК” применяют в тех случаях, когда она соприкасается с теплоизоляцией (типы 95, 115, 135, 150) или деревянным настилом (типы 135, 150), или когда применяется материал в качестве ветрозащиты (типы 85, 95, 115, 135, 150).

Рекомендуемые структуры кровельного кожуха наклонной кровли - применение подкровельных мембран ЮТАВЕК и диффузионных плёнок ЮТАФОЛ ДТБ 150

Кровельное покрытие

1. Обрешётка или деревянный настил
2. Контррейки 50x30 мм
3. Подкровельная изоляционная мембрана ЮТАВЕК 95 (115)
+ соединительные ленты Ютавеб СП
4. Теплоизоляция
5. Паробарьер ЮТАФОЛ Н(АЛ)
+ соединительные ленты Ютафол СП 1
6. Гипсокартон + профиль

Кровельное покрытие

1. Обрешётка или деревянный настил
2. Контррейки 50x30 мм
3. Подкровельная изоляционная мембрана ЮТАВЕК 135 (150)
4. Деревянный настил
5. Теплоизоляция
6. Паробарьер ЮТАФОЛ Н(АЛ)
+ соединительные ленты Ютафол СП 1
7. Гипсокартон + профиль

Кровельное покрытие

(теплоизоляция над стропилами)

1. Обрешётка или деревянный настил
2. Контррейки 50x30 мм
3. Подкровельная изоляционная мембрана ЮТАВЕК 95 (115)
+ соединительные ленты Ютавеб СП
4. Теплоизоляция
5. Паробарьер ЮТАФОЛ Н(АЛ)
+ соединительные ленты Ютафол СП 1
6. Деревянный настил
7. Стропила

Кровельное покрытие

1. Обрешётка или деревянный настил
2. Контррейки 50x30 мм
3. Подкровельная плёнка ЮТАФОЛ ДТБ
4. Деревянный настил
5. Вентиляционный воздушный зазор
6. Теплоизоляция
7. Паробарьер ЮТАФОЛ Н(АЛ)
+ соединительная лента Ютафол СП 1
8. Гипсокартон + профиль

Кровельное покрытие на плёнке

1. Подкровельная изоляционная плёнка ЮТАФОЛ ДТБ 150
2. Деревянный настил
3. Вентиляционный воздушный зазор
4. Теплоизоляция
5. Паробарьер ЮТАФОЛ Н(АЛ)
+ соединительная лента Ютафол СП 1
6. Гипсокартон + профиль

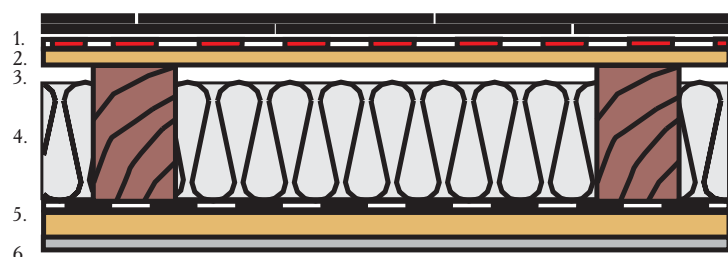
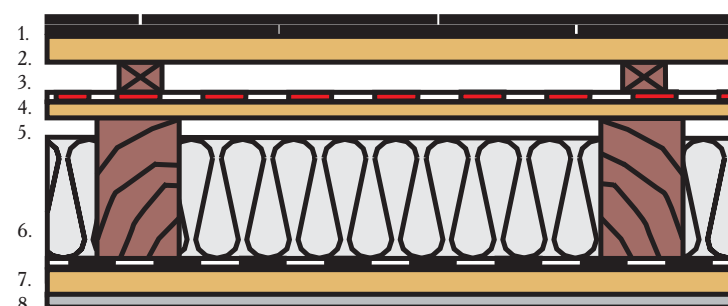
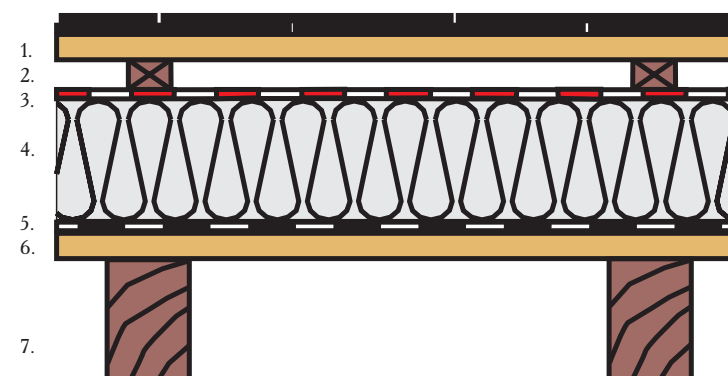
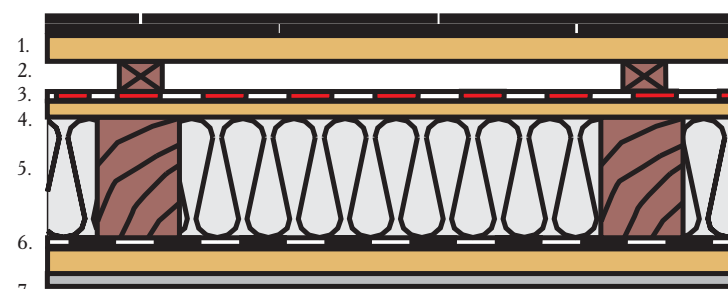
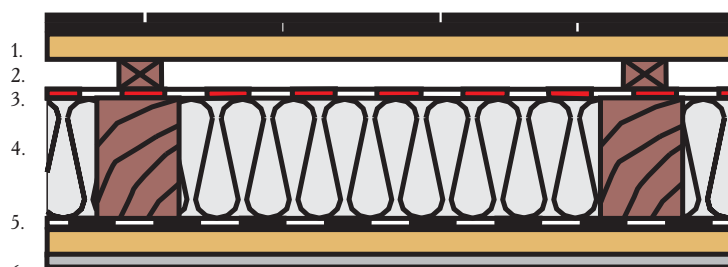


Рис. 5

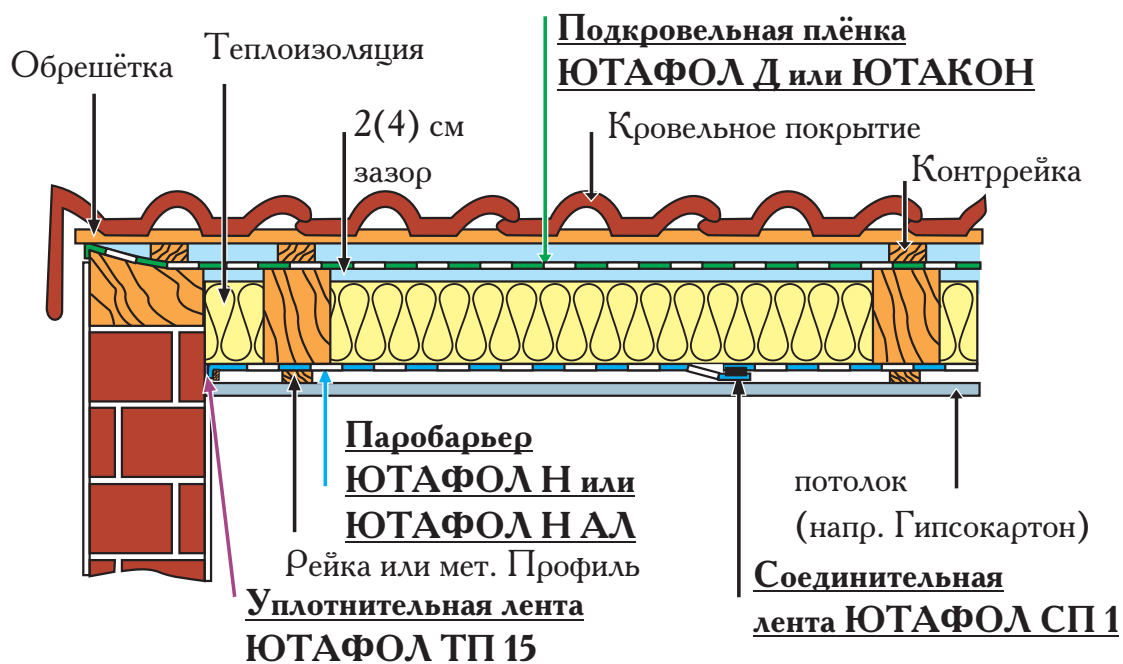


Рис. 6 Кровельное покрытие на обрешётке с проветриванием

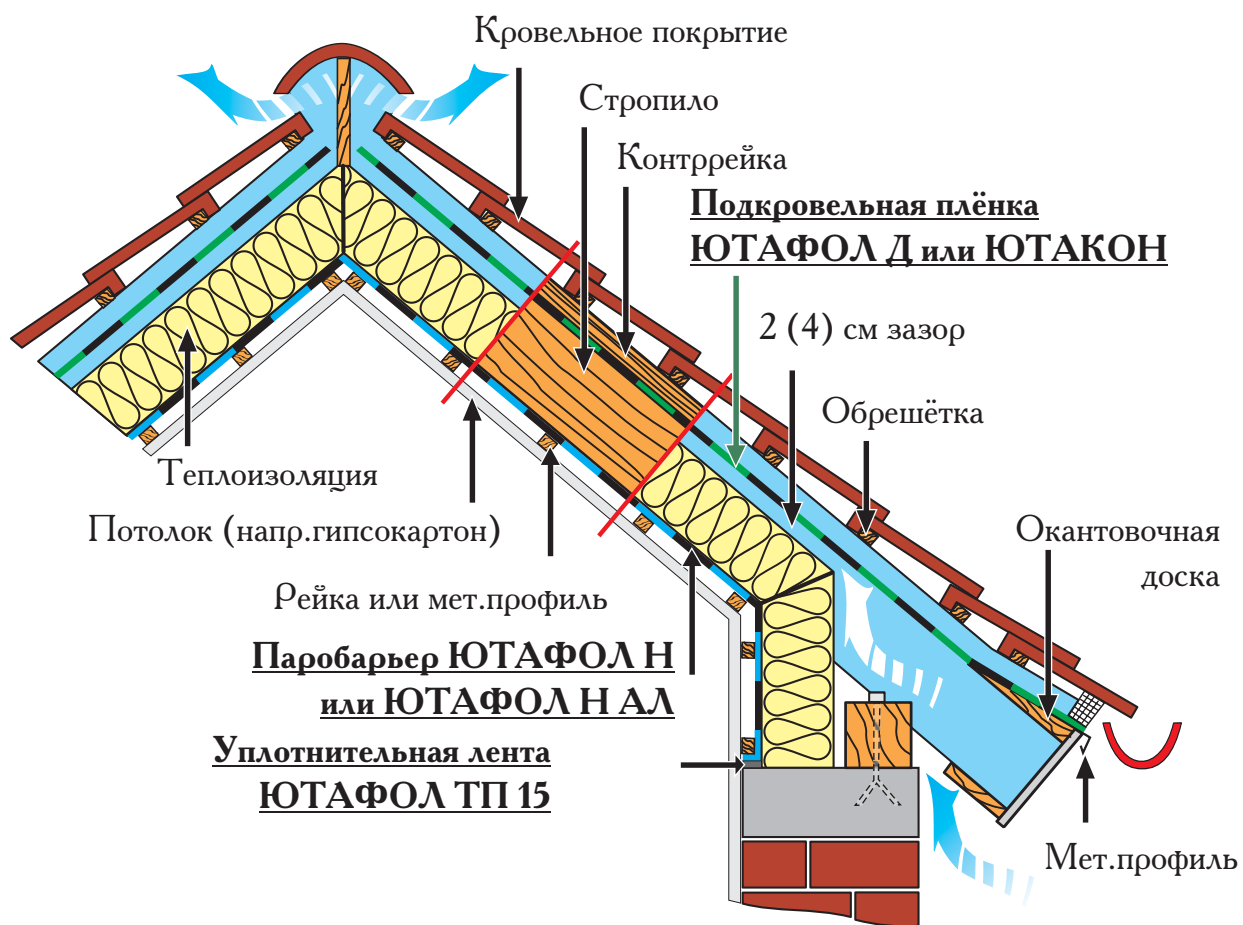
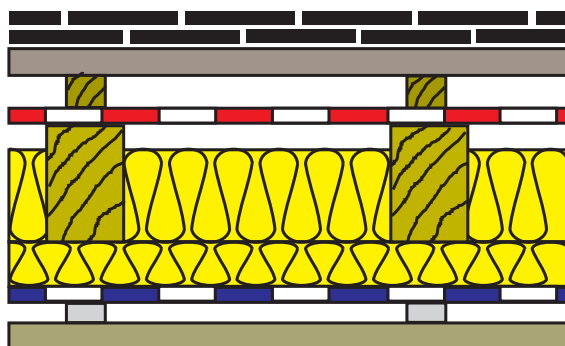
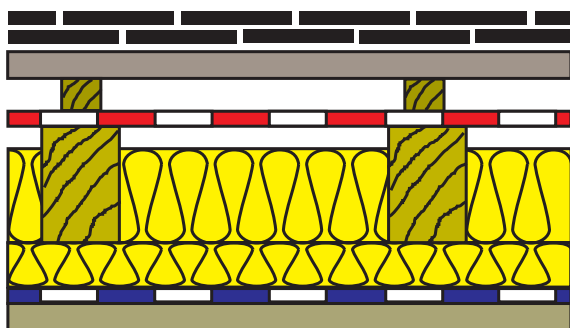
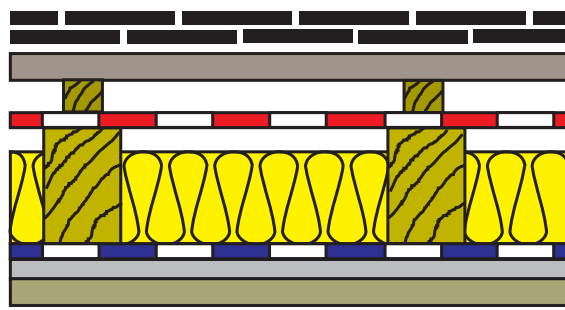
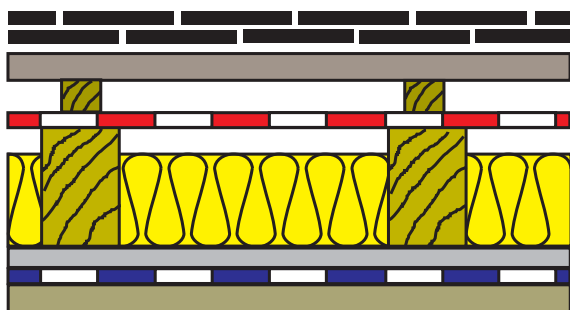


Рис. 15 Рекомендуемое применение пароизоляций в зависимости от количества крепящих материалов потолка проникающих через пароизоляции и от обеспечения рефлексной способности

Необходимость применения высоко паронепроницаемых рефлексных плёнок ЮТАФОН АЛ
- но не будет работать рефлексная способность

Возможность применения пароизоляций ЮТАФОН Н и также высоко паронепроницаемых рефлексных плёнок ЮТАФОН АЛ
- у пункта № 1 и № 2 будет работать также рефлексная способность



Для всех указанных структур утепленных кровельных конструкций рекомендуется применять слой теплоизоляции (мин. ваты) по крайней мере 160 мм.

В случае пункта № 3 необходимо обеспечить разницу между слоями теплоизоляции 4(3):1

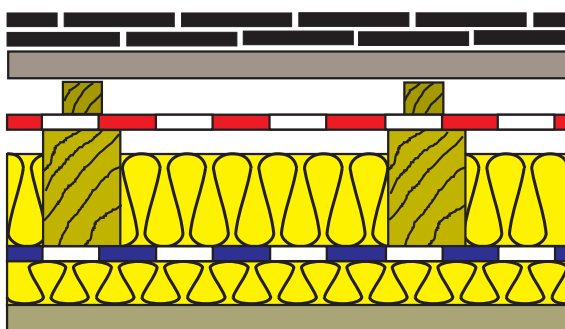
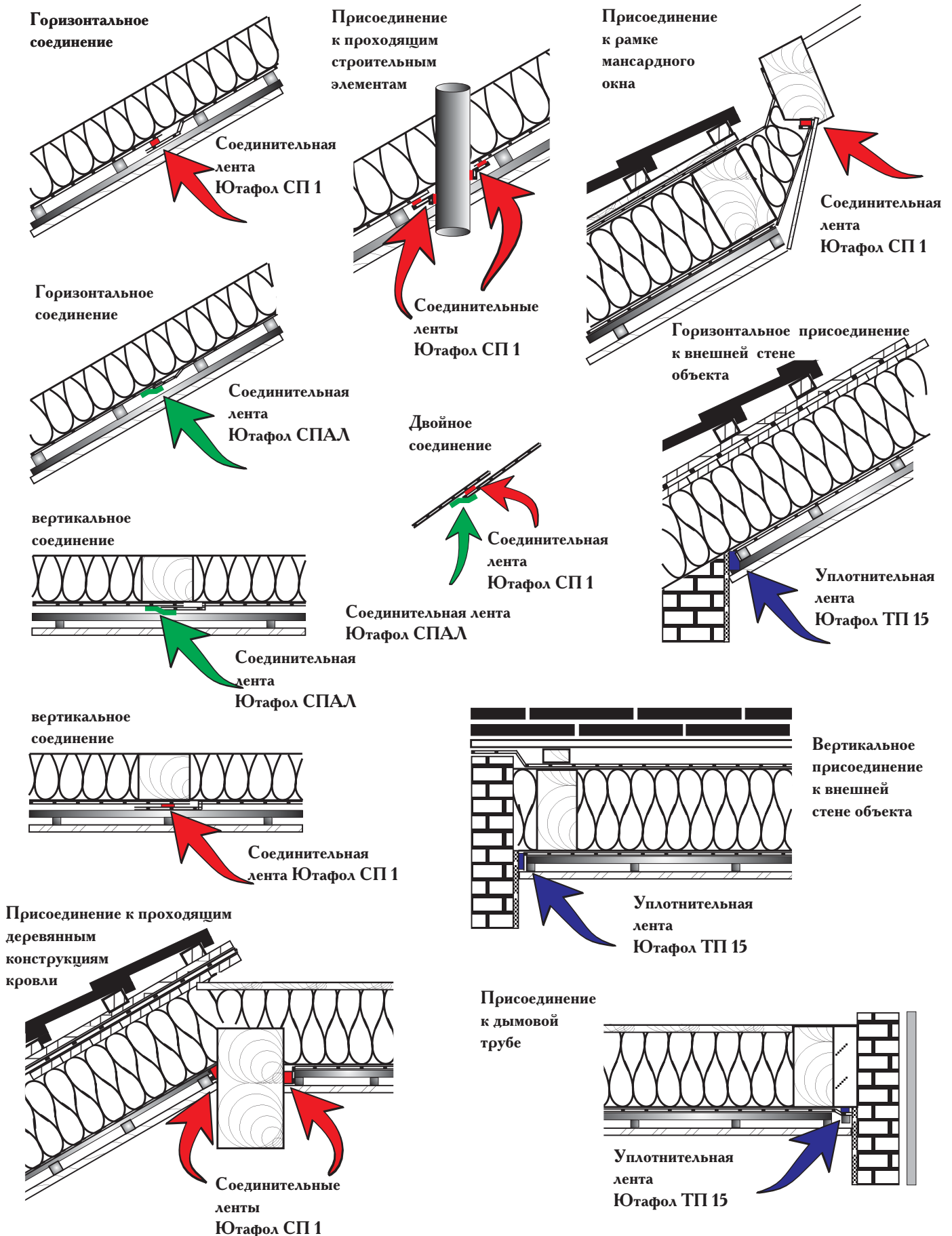


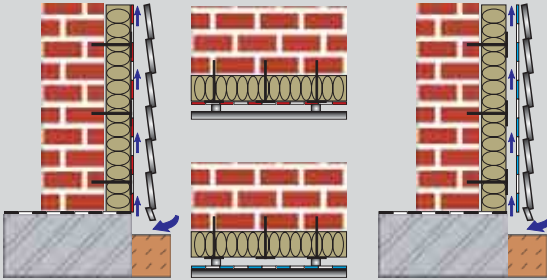
Рис.16 Соединение пароизоляционных плёнок при помощи лент



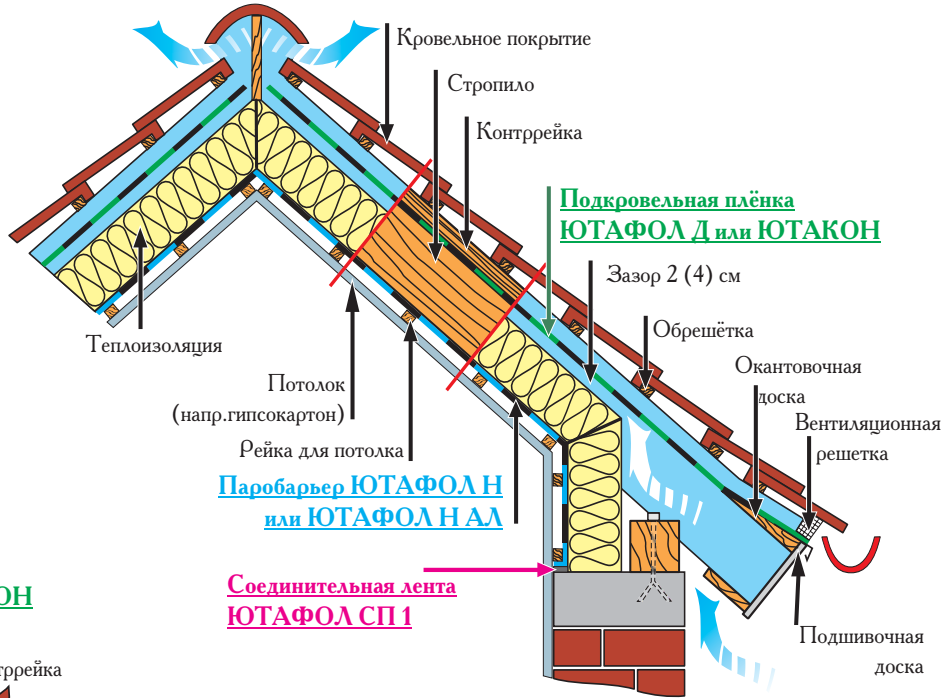
Рекомендуемые структуры наклонной кровли

Структуры стен с ветрозащитой

Супердиффузионная мембрана **ЮТАВЕК**



Пленка **ЮТАФОЛ Д** или **ЮТАКОН**



Паробарьер ЮТАФОЛ Н
или **ЮТАФОЛ НАЛ**

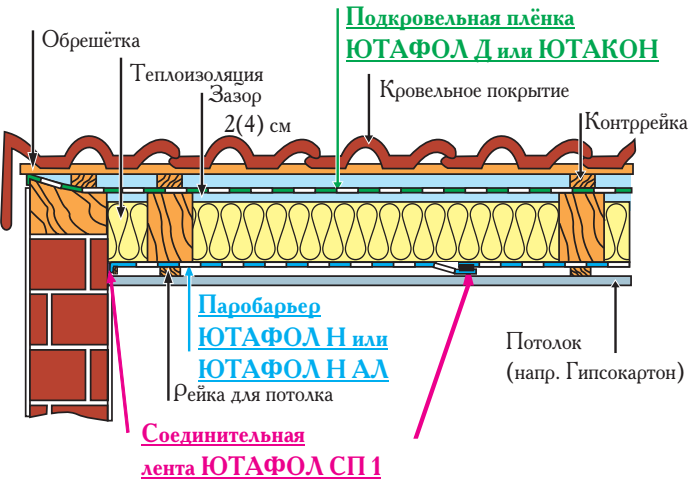
Соединительная лента ЮТАФОЛ СП 1

ВНИМАНИЕ!

Подкровельные диффузионные пленки **ЮТАФОЛ Д** предназначены для вентилируемой черепичной кровли и пленки **ЮТАФОЛ ДТБ** - для вентилируемой черепичной кровли с деревянным настилом.

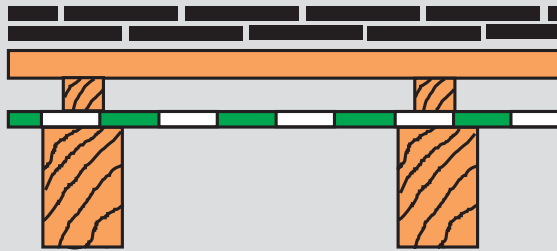
Подкровельная антиконденсатная пленка **ЮТАКОН** предназначена для металлочерепиц (в том числе мягких черепиц).

Супердиффузионную мембрану **ЮТАВЕК** применяют в тех случаях, когда она соприкасается с теплоизоляцией или деревянным настилом.



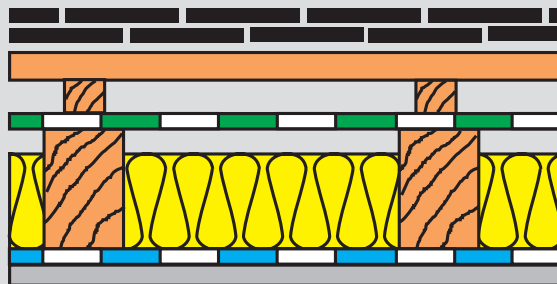
Соединительная лента ЮТАФОЛ СП 1

Рекомендуемые структуры наклонной кровли



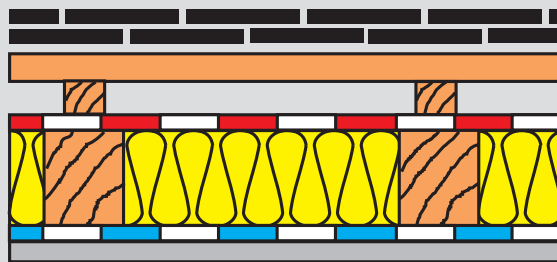
- кровельный материал
- брусок 50x30 мм
- контррейка 50x30 мм

- подкровельная пленка [ЮТАФОЛ Д, ЮТАКОН](#)
- проветриваемое пространство



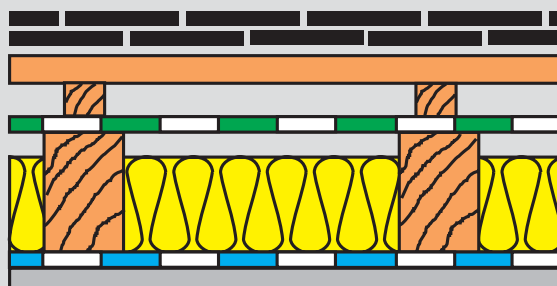
- кровельный материал
- брусок 50x30 мм
- контррейка 50x30 мм

- подкровельная пленка [ЮТАФОЛ Д, ЮТАКОН](#)
- теплоизоляция
- паробарьер [ЮТАФОЛ Н \(АЛ\) + лента ЮТАФОЛ СП 1 \(АЛ\)](#)
- потолок + рейки



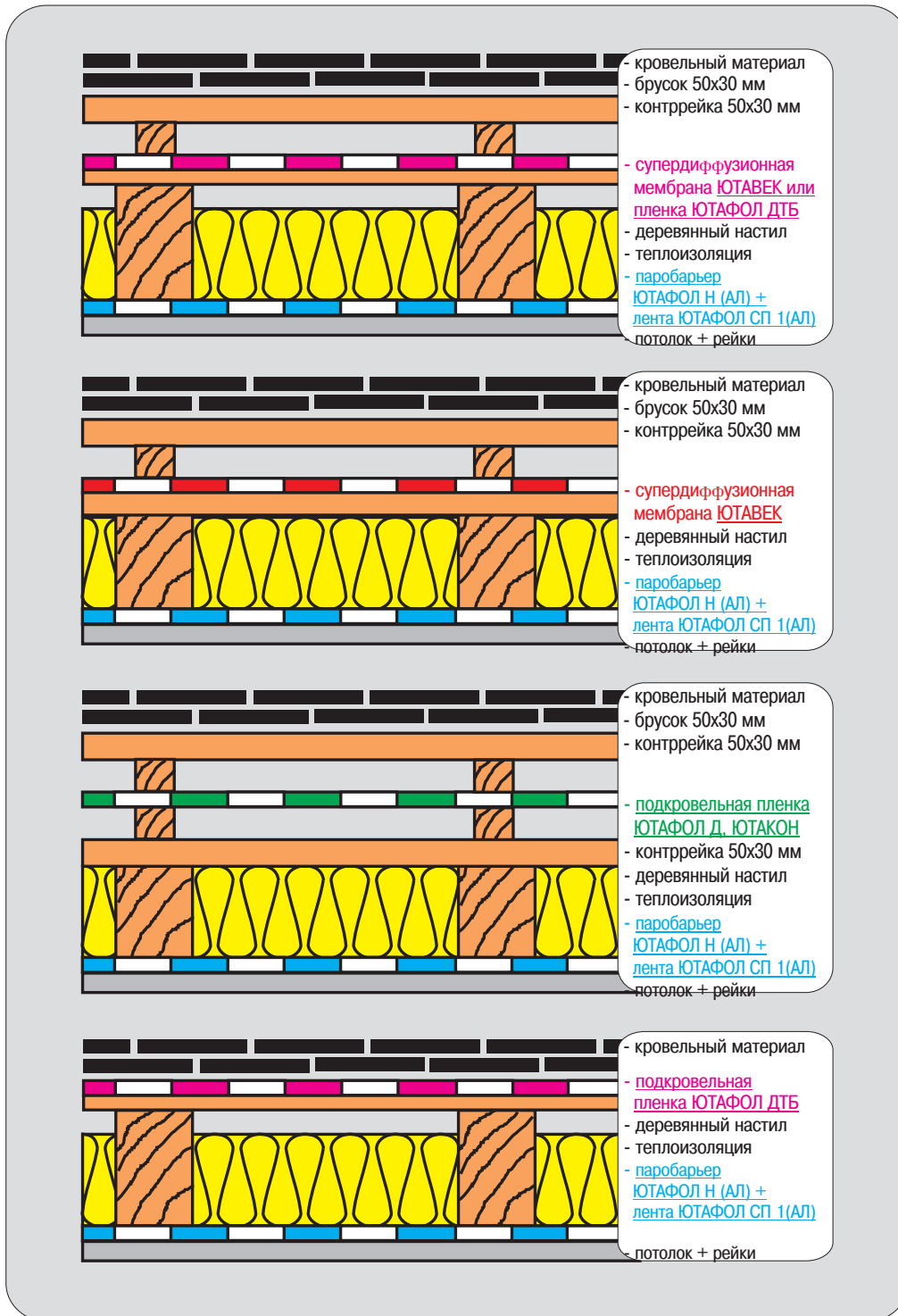
- кровельный материал
- брусок 50x30 мм
- контррейка 50x30 мм

- супердиффузионная мембрана [ЮТАВЕК](#)
- теплоизоляция
- паробарьер [ЮТАФОЛ Н \(АЛ\) + лента ЮТАФОЛ СП 1 \(АЛ\)](#)
- потолок + рейки



- кровельный материал
- деревянный настил
- контррейка 50x30 мм

- подкровельная пленка [ЮТАФОЛ Д, ЮТАКОН](#)
- теплоизоляция
- паробарьер [ЮТАФОЛ Н \(АЛ\) + лента ЮТАФОЛ СП 1 \(АЛ\)](#)
- потолок + рейки



**РУКОВОДСТВО
ПО МОНТАЖУ
ПОДКРОВЕЛЬНЫХ,
ВЕТРОЗАЩИТНЫХ И
ПАРОИЗОЛЯЦИОННЫХ
ПЛЕНОК**

Оглавление

1. Подкровельная диффузионная пленка ЮТАФОЛ Д	2
2. Подкровельная антиконденсатная пленка ЮТАКОН	5
3. Подкровельная диффузионная пленка ЮТАФОЛ ДТБ	7
4. Подкровельная и ветрозащитная супердиффузионные мембраны ЮТАВЕК	9
5. Паронепроницаемый барьер ЮТАФОЛ Н	11
6. Паронепроницаемый барьер с отражающим алюминиевым слоем ЮТАФОЛ НАЛ	13
7. Соединительные ленты ЮТАФОЛ СП1 и ЮТАФОЛ СП АЛ	14
8. Уплотнительная лента ЮТАФОЛ ТП15	16
Технические характеристики	17
Рисунки	18

Приводимые ниже инструкции не заменяют проектную документацию и являются лишь рекомендательными. Политика постоянного усовершенствования изделий АО "ЮТА" означает, что данные, приводимые в настоящем руководстве, могут быть изменены без предварительного уведомления.

Разработчики: АО "JUTA", ЗАО "ЭФФЕКТ-ЭКО"

Исключительные права на использование в РФ торговых марок АО "JUTA" принадлежат ЗАО "ЭФФЕКТ-ЭКО".

По вопросам приобретения подкровельных пленок следует обращаться к генеральному дистрибьютору продукции АО "ЮТА" в России

1. Подкровельная диффузионная плёнка ЮТАФОЛ Д

1.1. Назначение:

Подкровельная диффузионная плёнка ЮТАФОЛ Д предназначена для защиты подкровельных пространств от пыли, копоти и влажности, возникающей вследствие дождя и снега, а в чердачных помещениях предохраняет теплоизоляцию от воздействия внешней влаги. Также благодаря микроперфорации обеспечивает возможность вентиляции водяных паров из внутренних помещений объекта. Пленка предназначена только для проветриваемых систем наклонных крыш, а также в качестве гидроизоляции стеновых конструкций при установке пленки между основной несущей стеной и сайдингом (см рис.12).

1.2. Спецификация :

Существует множество типов пленок в зависимости от их плотности, степени горючести, УФ-стабильности, цвета и т. д. Пленки ЮТАФОЛ Д Стандарт и ЮТАФОЛ Д Специал состоят из трех слоев: основного - арматурная сетка, выполненная из полиэтиленовых полос, которая с обеих сторон ламинирована полиэтиленовой пленкой. Арматурная сетка придает прочность материалу, двустороннее ламинирование обеспечивает гидроизоляционные свойства, а выполненная микроперфорация обеспечивает паропропускающие свойства. ЮТАФОЛ Д Специал обладает пониженной воспламеняемостью, т. к. содержит самозатухающий реагент, препятствующий расширению очага загорания, и не выделяет горючих капель, которые могли бы стать источником быстрого распространения огня в результате возникновения новых очагов загорания. Кроме этого, в данную группу входит полипропиленовая пленка ЮТАФОЛ Д Сильвер.

На поверхности некоторых пленок примерно в 12 см от края расположена цветная полоска (красная или зеленая) (рис. 2а), означающая помимо прочего паропроницаемый вариант исполнения пленки.

Ютафол Д имеет размеры 1,5х50 м и плотности 96, 110, 140 и 220 г/м². Пленка, благодаря входящему в ее состав сырью, имеет длительный срок службы. Кроме того, она не подвержена гниению, плесени, воздействию вредителей и не влияет на здоровье. Для предотвращения повреждений рулон упаковывается в полиэтиленовую плёнку.

Продукция сертифицирована:

Сертификат соответствия ГОССТРОЯ РОССИИ № РОСС CZ-СЛ16.Н00455 от 23.08.2004г.

Санитарно-эпидемиологическое заключение
№ 77.01.03.570.П.01525.01.2 от 25.01.2002 г.

1.3. Монтаж:

Плѐнка ЮТАФОЛ Д закрепляется непосредственно на плоскости стропил, лаг или иных строительных элементов кровли скобами механического сшивателя или оцинкованными гвоздями с плоской головкой. Расстояние между несущими плѐнку стропилами не должно превышать 1,2 м. Высота провиса пленки должна быть не более 2 см (рис. 1). После закрепления плѐнки на несущей конструкции кровли следует усилить крепление путем установки контрреек по стропилам. Лучше всего использовать пропитанный материал сечением 3x5 см, который укладывается как указано на рис.1. После этого будет обеспечиваться полноценная вентиляция водяных паров через плѐнку из внутренних помещений. Если этого не делать у кровельных покрытий с использованием цемента может проявиться ухудшение внешнего вида. Рулон с пленкой наматывается таким образом, чтобы ее легко можно было раскатать по крыше (см. рис. 2а, 2б). Нельзя путать сторону укладки плѐнки. Надпись и яркая сторона цветной полоски на краю полотна рулона для пленок ЮТАФОЛ Д Стандарт и ЮТАФОЛ Д Специал означает ту поверхность, которая должна быть обращена к кровельному покрытию (для пленки ЮТАФОЛ Д Сильвер темная сторона обращена к кровельному покрытию (см. рис. 2а, 2б). Если уложить плѐнку не той стороной, то ухудшаются как ее гидроизоляционные, так и паро пропускающие свойства. **Плѐнку нельзя укладывать непосредственно на опалубку или другие настилы, а также допускать соприкосновение ее с теплоизоляцией.** В случаях монтажа на реконструируемую кровлю с опалубкой или другим настилом укладывают контррейки по скату крыши между настилом и плѐнкой. Расстояние между контррейками не должно превышать 1,2 м, а их сечение должно составлять 3x5 см. При соприкосновении плѐнки с настилом материал теряет свои гидроизоляционные свойства, которые основаны на использовании поверхностного натяжения воды или на так называемом "шатровом эффекте". Следовательно, между пленкой и теплоизоляцией в соответствии с наклоном кровли следует обеспечить зазор 2-4 см, а также выполнить крепление кромок плѐнки по коньку и низу кровли в соответствии с требованиями циркуляции промежуточного слоя воздуха (1/500 площади стороны кровли, но мин. 200 см²/1 пог. м.). В области конька должен быть обеспечен зазор не менее 5 см для вентиляции (см. рис. 3, 6, 7), а кромка пленки должна достигать окантовки, причем рекомендуется нижнюю кромку плѐнки соединять с желобом кровли. Вентиляция коньковой зоны кровли может быть выполнена либо с помощью специальной паропроницаемой ленты в зоне конька, либо прямой вентиляцией стеновыми вентиляционными решетками.

Цветная полоска на пленке определяет рекомендуемую горизонтальную поверхность нахлеста с последующим полотном плѐнки. Более подробная информация изложена в табл. 1.3.1.

Таблица 1.3.1.

уклон крыши град.	горизонт, нахлест	вертик. нахлест	зазор под пленкой (стропило макс, длины 10м)
До 21	20 см	10 см	4 см (400см ² /1 п.м.)
22-30	15 см	10 см	3см (300см ² /1 п.м.)
от 31	10 см	10 см	2 см (200см ² /1 п.м.)

В зоне элементов, нарушающих целостность поверхности кровли, например, антенных стоек, вентиляционных труб и т.д. плёнку следует разрезать и прикрепить к ближайшей нижней или верхней обрешетке (см. рис.4).

Для закрепления плёнки к выступающим строительным или другим элементам кровли может быть использована двусторонняя соединительная лента ЮТАФОЛ СП 1 (см. п. 7). При небольшой толщине стропил (менее 14 см), где нет пространства для зазора между пленкой и теплоизоляцией, первый слой теплоизоляции высотой 10-12 см укладывают между стропилами, а второй слой высотой 4-6 см укладывают поперек под стропила между поперечными рейками потолка (см. рис. 8, 9). Так обеспечивается не только возможность создания зазора под пленкой, но и перекрываются каналы утечки тепла через материал стропил и не возникает конденсации водяных паров на внутренней стороне стропил. Нарушение воздушной вентиляции в зазоре под плёнкой в месте врезки мансардного окна устраняется устройством боковых отверстий в стропилах над и под мансардным окном (по 3 шт. диам. 1 см). Крепление плёнки к мансардным окнам осуществляется с учетом конкретного строительного решения данного окна, так как разные изготовители мансардных окон (Велюкс, Факро и Рото) предлагают различные решения крепления плёнки к своим изделиям.

1.4.Использование:

Эту плёнку можно использовать для всех типов крыш (Ондулин, Катепал, Франкфуртская черепица, металлочерепица и т.д.) и сайдинга.

2. Подкровельная антиконденсатная плёнка ЮТАКОН

2.1. Назначение:

Подкровельная антиконденсатная пленка ЮТАКОН предназначена для защиты от проникновения влаги извне (дождь и снег) во внутреннее пространство объекта, а также от копоти и пыли в проветриваемых системах наклонных крыш. Одновременно она препятствует стеканию конденсирующегося водяного пара на применяемую теплоизоляцию благодаря использованию специального влагопоглощающего нетканого материала (вискоза).

2.2. Спецификация:

Плётка ЮТАКОН представляет собой четырехслойную полипропиленовую ткань стабилизированную к ультрафиолетовому излучению, ламинированную с обеих сторон. На одной стороне пленки располагается специальный влагопоглощающий нетканый материал. При этом верхний и нижний слой ламината обеспечивает гидроизоляционные свойства и паронепроницаемость материала. Полипропиленовая ткань обеспечивает высокую прочность, а влагопоглощающий нетканый материал, расположенный на нижней стороне плётки, поглощает водяной пар и предотвращает конденсацию капельной влаги из водяного пара, поднимающегося из внутренних объемов объекта. После того, как исчезают условия для образования конденсата и создаются условия для образования потока воздуха, благодаря наличию вентиляционного зазора под пленкой, нетканый материал быстро высыхает в воздушном потоке. ЮТАКОН имеет размеры 1,3 (1,5) x 50 м и плотности 130 и 140 г/м². Для предотвращения повреждений рулон упаковывается в полиэтиленовую плётку. Благодаря качественным исходным материалам плётка обладает высокой долговечностью, не меньшей, чем долговечность кровельных материалов. Плёнка не подвержена гниению, плесени и воздействию вредителей. При этом она не оказывает вредного воздействия на здоровье человека. Продукция сертифицирована (см. п. 1.2.).

2.3. Монтаж:

Плёнка ЮТАКОН закрепляется непосредственно на плоскости стропил, лаг или иных строительных элементов кровли таким образом, чтобы расстояние между ними при креплении пленки не превышало 1,2 м. **Плёнку нельзя укладывать непосредственно на опалубку или другие настилы, а также допускать соприкосновение её с теплоизоляцией.** Минимальный зазор под плёткой должен составлять 4 см (1/250 площади стороны кровли, но мин. 400 см²/1 пог. м.). Рулон с пленкой ЮТАКОН намотан таким образом, чтобы при размотке на крыше влагопоглощающий нетканый материал был обращен во внутреннее пространство объекта.

Установка начинается горизонтально с окантовки крыши и продолжается по направлению к коньку. Ее необходимо укрепить на несущей конструкции крыши контррейками. На край пленки нанесена полоска черного цвета для обозначения рекомендуемой ширины горизонтального нахлеста с последующим полотном пленки. Точные значения величин перекрытия с последующим полотном пленки указаны в таблице 2.3.1.

Таблица 2.3.1.

Уклон кровли	Горизонтальный нахлест	Вертикальный нахлест	Зазор под плёнкой (стропило макс, длины 10м)
До 14°	15см	10 см	6 см (600 см ² /1 пог.м.)
15"- 30°	12см	10 см	5 см (500 см ² / 1 пог.м.)
свыше 3Г	10см	10 см	4см (400 см ² /1 пог.м.)

В случае монтажа плёнки **ЮТАКОН** на опалубку или другой настил между плёнкой и настилом следует проложить пропитанные контррейки сечением 4 x 5 см и с шагом не более 1,2 м друг от друга. Прилегание пленки в нижней области крыши и в области конька должно соответствовать условиям, необходимым для обязательного протока воздуха, причем в области конька должен быть оставлен зазор не менее 10 см для вентиляции. Преимуществом ЮТАКОНа является его прочность и высокая ультрафиолетовая устойчивость (12 месяцев) - гораздо большая, чем у других пленок. Она может использоваться для защиты кровельных конструкций во время производства подготовительных работ до установки кровельного покрытия, а также для временной защиты теплоизоляции от атмосферных воздействий. Благодаря тому, что эта пленка является в принципе паронепроницаемой, она препятствует проникновению водяного пара из внутренних помещений к кровельному материалу, в результате снижается вероятность оседания водяных паров на уложенном покрытии, в том числе проникновение водяного пара в предохраняющие краски металлочерепицы.

Прочие правила монтажа аналогичны изложенным для плёнки ЮТАФОЛД(см.п. 1).

2.4. Использование :

Хотя пленку **ЮТАКОН** можно использовать для всех систем вентилируемых наклонных крыш, мы рекомендуем ее главным образом для профилированных покрытий (металлочерепиц) типа Плегель, Раннила, Гаселль Профиль, и т.д.

3. Подкровельная диффузионная плёнка ЮТАФОЛ ДТБ

3.1. Назначение:

Подкровельная диффузионная плёнка ЮТАФОЛ ДТБ предназначена для защиты от проникновения влаги извне (дождь и снег), пыли и ветра во внутреннее пространство объекта. Благодаря специальному химическому составу плёнки и ее диффузионной способности, обеспечивается возможность выхода водяных паров из внутреннего пространства объекта. Плёнка предназначена для наклонных кровель вентилируемых чердачных помещений и в качестве ветроизоляции кровельных и стеновых конструкций. ЮТАФОЛ ДТБ может укладываться непосредственно на опалубку или другие настилы, а при соблюдении специальных условий - непосредственно на теплоизоляцию.

3.2. Спецификация :

Плёнка ЮТАФОЛ ДТБ представляет собой четырехслойный материал, имеющий несущую арматурную сетку из полиэтиленовых полос, которая с обеих сторон ламинирована специализированным составом полиэтиленовой плёнки. Арматурная сетка обеспечивает высокую прочность плёнки. На одной стороне материала располагается слой из нетканого текстиля, который предохраняет гидроизоляционные слои плёнки от механического повреждения со стороны настила. Кроме того этот нетканый текстиль предотвращает конденсацию капельной влаги из водяного пара, поднимающегося из внутренних объемов объекта. При этом верхний и нижний слой материала ламинирования обеспечивает гидроизоляционные свойства, паропроницаемость материала и исключительную стабильность к ультрафиолетовому излучению и отражению тепла. За счет химического состава пленки материал не теряет свои гидроизоляционные свойства при укладке непосредственно на опалубку, другие настилы или теплоизоляцию. Ютафол ДТБ имеет размеры 1,5 x 50 м и плотность 150 г/м². Плёнка свернута в рулон таким образом, чтобы ее легко можно было раскатать по крыше. Для предотвращения повреждений рулон упаковывается в полиэтиленовую плёнку. Благодаря качественным исходным материалам плёнка обладает высокой долговечностью, не меньшей, чем долговечность кровельных материалов. Плёнка не подвержена гниению, плесени и воздействию вредителей. При этом она не оказывает вредного воздействия на здоровье человека.

3.3. Монтаж:

Плёнка ЮТАФОЛ ДТБ закрепляется непосредственно на деревянный настил, плоскости стропил, лаг или иных строительных элементов кровли таким образом, чтобы расстояние между ними при креплении пленки не превышало 1,2 м. Минимальный зазор под настилом должен составлять 2 см (1/500 площади стороны кровли, но мин. 200см²/1 пог.м.).

Плѐнку можно укладывать непосредственно на опалубку или другие настилы. Соприкосновение пленки и теплоизоляции и отсутствие зазора под пленкой возможно, когда в качестве пароизоляции под слоем теплоизоляции используется материал с показателем эквивалентного диффузионного сопротивления m более 900.000 (например ЮТАФОЛ НАЛ) и кровельное покрытие на обрешетке и контррейках. Плѐнка монтируется слоем из нетканного текстиля вовнутрь помещения, при этом рулон с плѐнкой ЮТАФОЛ ДТБ для удобства работ намотана таким образом, чтобы ее легко и удобно можно было раскатать по крыше. Установка начинается с окантовки крыши и продолжается по направлению к коньку. Точные значения величин перекрытия с последующим полотном пленки указаны в таблице 3.3.1.

Таблица 3.3.1.

Уклон кровли	Горизонтальный нахлест	Вертикальный нахлест	Зазор под настилом ^{1*} (стропило макс, длины 10 м)
До 21°	20 см	10 см	4 см (400 см ² / 1 пог.м.)
22°- 30°	15 см	10 см	3 см (300 см ² /1 пог.м.)
свыше 31°	10 см	10 см	2 см (200 см ² /1 пог.м.)

ⁿ В случае монтажа кровельного покрытия без обрешетки и контрреек, т.е. непосредственно на плѐнку ЮТАФОЛ ДТБ и настил, необходимо увеличить размер зазора на 100%.

В любом случае прилегание плѐнки в нижней области крыши и области конька должно соответствовать условиям, необходимым для обязательного протока воздуха, причем в области конька должен оставаться зазор не менее 5 см для вентиляции (см. рис. 3, 6, 7). Прочие правила монтажа аналогичны изложенным для плѐнки ЮТАФОЛ Д (см. п. 1.).

3.4. Использование:

Эту плѐнку можно использовать для всех вентилируемых наклонных кровельных конструкций, в том числе и для сборных кровельных материалов типа бетонных плиток, шиферных, прочих материалов, металлочерепиц и битумных кровельных покрытий (в т.ч. с настилом). **В случае соблюдения условий монтажа (п. 3.3.) можно плѐнку ЮТАФОЛ ДТБ использовать также в качестве ветроизоляции в конструкциях стен и кровли.**

4. Подкровельная и ветрозащитная супердиффузионные мембраны ЮТАВЕК.

4.1. Назначение:

Подкровельная мембрана ЮТАВЕК применяется для защиты подкровельных конструкций, теплоизоляции и чердачного помещения от влажности, возникающей вследствие дождя и снега, а также от пыли, копоти и неблагоприятных воздействий ветра. Благодаря высокой паропроницаемости ЮТАВЕК увеличивает выветриваемость водяных паров из внутреннего пространства объекта. ЮТАВЕК можно использовать при строительстве с любыми типами теплоизоляции и для всех типов кровельных и стеновых конструкций. Очень хорошие технические характеристики мембраны ЮТАВЕК (по сравнению с другими подкровельными пленками) позволяют укладывать ее непосредственно на теплоизоляцию или настил без зазора в подкровельном пространстве. ЮТАВЕК в отличие от других супердиффузионных мембран можно применять для импрегнированных поверхностей деревянных конструкций кровли.

4.2. Спецификация :

Мембрана ЮТАВЕК представляет собой четырехслойный полипропиленовый материал, состоящий из двух внешних слоев (темного и белого), обеспечивающих прочность, а также внутренних, обеспечивающих гидроизоляционную супердиффузионную способность. Этот материал обладает очень высокой паропроницаемостью ($1200 \text{ г/м}^2/24$). ЮТАВЕК имеет размеры 1,5 x 50 м и плотности 95, 115, 135, 150 и 170 г/м^2 . Эта мембрана имеет высокую водонепроницаемость (удерживает столб воды высотой более 1500 мм) и достаточную прочность (более 150 Н/5 см). Благодаря качественному входящему в ее состав сырью имеет длительный срок службы. Кроме того она не подвержена гниению, плесени, воздействию вредителей и не оказывает вредного воздействия на здоровье. Для предотвращения повреждений рулон упаковывается в полиэтиленовую плёнку. Продукция сертифицирована (см. п. 1.2.).

4.3. Монтаж:

Мембрана ЮТАВЕК (рис. 12) закрепляется непосредственно на теплоизоляцию, деревянный настил, плоскости стропил, лаг или иных строительных элементов кровли. В случае монтажа мембраны прямо на теплоизоляцию, ЮТАВЕК соприкасается с ней своей нижней белой стороной. Мембрану ЮТАВЕК необходимо применять горизонтально, от окантовки к коньку с горизонтальным и вертикальным нахлестом не менее 10 см в зависимости от уклона крыши. Крепление на стропилах осуществляется скобами механического сшивателя или оцинкованными гвоздями с плоской головкой, дополнительно применяются контррейки на расстоянии не более 1,2 м одна от другой. При монтаже темная сторона мембраны должна быть обращена наружу (наверх).

В случае использования мембраны в местах, где нарушена целостность кровли (антенна, вентиляционная труба и т.д.) в ЮТАВЕКЕ необходимо вырезать отверстие (см. рис. 4). Присоединение к этим предметам лучше всего произвести двусторонней соединительной лентой ЮТАФЛ СП 1.

Перед монтажом мембраны ЮТАВЕК на импрегнированную поверхность необходимо убедиться, что пропитка полностью высохла.

Не позже 4 месяцев со дня монтажа ее необходимо закрыть кровельным материалом.

4.4. Использование:

Мембрана ЮТАВЕК рекомендуется для любых типов покрытий. Данный материал можно также применять при внешнем утеплении вертикальных стен объекта как гидроизоляционная ветрозащита.

4.5. Ветрозащитная мембрана для стен

Кроме подкровельной мембраны ЮТАВЕК существует также ветрозащитная мембрана ЮТАВЕК, которая имеет размеры 1,5 x 50 м, плотности 80 и 85 г/м². Ее применяют при внешнем утеплении вертикальных стен объектов (см. рис. 13). Монтаж ветрозащиты осуществляется непосредственно на теплоизоляцию. Между мембраной и внешним фасадным покрытием (сайдинг, вагонка и т.п.) обязательно делается вентиляционный зазор. При необходимости отдельные полотна мембраны склеиваются соединительной лентой ЮТАФОЛ СП 1 между собой. Применять ветрозащитную мембрану ЮТАВЕК на кровлю нельзя.

Необходимость применения ветрозащиты обусловлена требованием обеспечить надежную и правильную работу теплоизоляционных материалов таким образом, чтобы не повышались теплопроводность конструкции и расходы на отопление здания. Если не использовать ветрозащиту в вентилируемых фасадах с теплоизоляцией на основе минеральной ваты, то в зависимости от устройства фасада возникают следующие проблемы:

а) в конструкции за счет вентиляции, воздух проходя через утеплитель на 20-25% снижает его теплоизолирующую способность, что приводит к изменению «точки росы» в конструкции,

б) внешний воздух (часто с 80-100% влажностью), поступая в конструкцию, повышает теплопроводность, если утеплитель имеет паропоглощаемость более, чем 1,5%. Например, при паропоглощаемости 2,5% теплопроводность повышается на 55%, а при 5% - уже в 2 раза и опять изменяется «точка росы»,

в) чем выше стеновая конструкция, тем интенсивнее движение воздуха в ней и следовательно интенсивно происходит увлажнение конструкции, что приводит к проблемам, указанным в п.п. а, б,

г) если стеновая конструкция подвержена сильному воздействию ветра или имеются зазоры во внешней обшивке, а ветрозащита отсутствует - возникает проблема не только выдувания тепла, но также существует риск попадания в утеплитель влаги (дождь, снег) извне и повышение теплопроводности утеплителя.

Чем меньше плотность утеплителя или чем выше его влагопоглощаемость, тем более необходимо применение ветрозащиты.

Таким образом, ветрозащита необходима во всех следующих случаях, когда:

- плотность утеплителя меньше 50 кг/куб.м
- высота стеновой конструкции больше 7 м
- паропоглощаемость утеплителя больше 1,5%
- скорость ветра больше 28 км/час (8 м/с)
- наружная обшивка фасада имеет зазоры более 2 мм
- здание расположено в район с высокой влажностью (река, море, плотина, озеро, горы, лесной массив).

5. Паронепроницаемый барьер ЮТАФОЛ Н

5.1. Назначение:

Паронепроницаемый барьер ЮТАФОЛ Н предназначен для создания барьера на внутренней поверхности теплоизоляции подкровельного чердачного помещения у наклонных и плоских крыш и в случае внутреннего утепления наружных стен объекта. Он способствует в значительной степени сохранению долговременной функции теплоизоляции тем, что препятствует проникновению водяного пара из внутреннего пространства объекта в теплоизоляцию, что снижает конденсацию влаги в слоях теплоизоляционных материалов.

Для примера в таблице 5.1.1. приведена зависимость теплопроводности материала от содержания водяных паров в слое теплоизоляции, из которой видно, что при среднем 3% увлажнении теплоизоляции применение данной пленки необходимо. Одновременно эта пленка предохраняет кровельные и другие конструкции от потерь тепла и негерметичности, удерживает тепло во внутреннем помещении и предохраняет от неблагоприятного воздействия ветра.

Таблица 5.1.1.

	Повышение теплопроводности теплоизоляционного материала в зависимости от повышения влажности		
% увлажнения	1%	2,5%	5%
Повышение теплопроводности	32%	55%	100%

5.2. Спецификация :

Существует множество типов пленок в зависимости от их плотности, степени горючести, УФ-стабильности, цвета и т.д. Пленки ЮТАФОЛ Н Стандарт и ЮТАФОЛ Н Специал состоят из трех слоев: основного - арматурная сетка, выполненная из полиэтиленовой полос, которая с обеих сторон ламинирована полиэтиленовой пленкой. Арматурная сетка придает прочность материалу, а двустороннее ламинирование обеспечивает паронепроницаемость. ЮТАФОЛ Н Специал обладает пониженной воспламеняемостью, т.к. содержит самозатухающий реагент. Кроме этого, в данную группу входит полипропиленовая пленка ЮТАФОЛ Н Сильвер.

На поверхности некоторых пленок примерно в 12 см от края расположена черная полоска, означающая помимо прочего паронепроницаемый вариант исполнения пленки.

ЮТАФОЛ Н имеет размеры 1,5 x 50 м и плотности 96, 110, 140 и 220 г/м². Пленка, благодаря входящему в ее состав сырью, имеет длительный срок службы, т. е. не меньший, чем применяемые кровельные покрытия. Кроме того, она не подвержена гниению, плесени, воздействию вредителей и не влияет на здоровье. Для предотвращения повреждений рулон упаковывается в полиэтиленовую пленку. Продукция сертифицирована (см. п 1.2.).

5.3. Монтаж:

Плѐнка ЮТАФОЛ Н закрепляется как горизонтально, так и вертикально на внутренней стороне теплоизоляции к несущим деревянным элементам скобами механического сшивателя или оцинкованными гвоздями с плоской головкой. Крепление к деревянным несущим элементам и к другим материалам (металл, стекло, пластмассы и пр.) можно также осуществлять двусторонней соединительной лентой ЮТАФОЛ СП 1 (см. п. 7). Все отверстия, возникшие при закреплении плѐнки, рекомендуется закрыть соединительной лентой ЮТАФОЛ СП АЛ. ЮТАФОЛ Н может укладываться любой стороной. Отдельные полосы пленки нужно герметично соединить не только между собой, но и с прилегающими конструкциями или с выделяющимися строительными элементами (антенные стойки, вентиляционные трубы, дымовая труба, мансардные окна и т.д.) при помощи лент: соединительной ЮТАФОЛ СП 1 (ЮТАФОЛ СП АЛ) и уплотнительной ЮТАФОЛ ТП 15 (см. рис. 5, 6, 10). **Строго запрещается соединять пароизоляционные плѐнки лентами и герметиками с липким слоем акрилата, силикона или полиуретана!** Присоединение паронепроницаемого барьера к мансардным окнам следует осуществлять по рекомендациям их производителей т.к. различные изготовители мансардных окон предлагают различные решения крепления плѐнок к своим изделиям. Во время монтажа пленки при установке подшивок, гипсокартона или декоративного материала рекомендуется прокладывать деревянные рейки или иные профили, чтобы отверстия от крепежа образовывались бы в этих материалах, а не в паронепроницаемом барьере. В противном случае, рекомендуется в качестве пароизоляции использовать плѐнку ЮТАФОЛ Н АЛ (показатель эквивалентной диффузионной толщины $m > 900.000$). Примеры монтажа показаны на рис. 5, 6, 8, 9 и 10. При несоблюдении вышеприведенных правил через стыки происходят утечки, что очень быстро снижает эффективность предотвращения проникновения водяных паров. При этом возникают проблемы, связанные с конденсацией влаги в теплоизоляции, появляются каналы утечки тепла, водяного пара и другие неприятности, вызванные нежелательной конденсацией (см. рис. 14). В случае монтажа паронепроницаемого барьера в плоских кровлях необходимо помнить об опасности повреждения плѐнки материалом, прилегающим к ней сверху или снизу, поэтому следует правильно организовать порядок слоев пакета или предусмотреть разделительные слои (например, нетканый геотекстиль НЕТЕКС, но всегда из 100% искусственных волокон). Однако и в этом случае следует обращать внимание на соединение и их уплотнение.

5.4. Использование :

Плѐнку ЮТАФОЛ Н можно комбинировать с изоляцией (Изовер, Урса, Парок, Нобасил и др.) и материалами на основе полистирола. Можно использовать как для вентилируемых, так и невентилируемых кровельных конструкций, для наклонных и плоских крыш. Выбор соответствующего вида и плотности плѐнки зависит от конкретной ситуации и конструкции объекта.

6. Паронепроницаемый барьер с отражающим алюминиевым слоем ЮТАФОЛ НАЛ

6.1. Назначение:

Аналогично плёнке ЮТАФОЛ Н (см. п. 5). Благодаря отражающему алюминиевому слою пленка обладает повышенными паронепроницаемыми свойствами и отражает часть теплового излучения обратно во внутреннее пространство объекта. Эта пленка может использоваться в качестве основания при устройстве теплых полов, а также пароизоляционного слоя, в помещении где находится большой источник водяных паров.

6.2. Спецификация :

Пленка ЮТАФОЛ Н АЛ состоит из четырех слоев: основного - арматурная сетка, выполненная из полиэтиленовых полос, которая с обеих сторон ламинирована полиэтиленовой пленкой, а одна из сторон покрыта специальным отражающим алюминиевым слоем. Арматурная сетка обеспечивает прочность плёнки, двустороннее ламинирование и отражающий слой при соответствующей укладке обеспечивают высокие паронепроницаемые свойства и отражают излучаемое тепло внутрь. ЮТАФОЛ НАЛ имеет размеры 1,5 x 50 м и плотность 170 г/м². Плёнка намотана на рулон таким образом, чтобы обеспечить удобство раскладки в требуемом месте. Пленка благодаря входящему в ее состав сырью, имеет длительный срок службы, не подвержена гниению, плесени, воздействию вредителей, не влияет на здоровье. Продукция сертифицирована (см п. 1.2.).

6.3. Монтаж:

Осуществляется аналогично пленке ЮТАФОЛ Н (см. п. 5.3.) со следующими исключениями. Ее необходимо укладывать так, чтобы отражающий слой был направлен во внутреннее пространство объекта, однако отдельные полосы следует соединять не только герметично, но и состыковать со строительными конструкциями по краям, а также и с проникающими строительными элементами (антенные стойки, вентиляционные трубы, дымовая труба, мансардные окна и т.д.). Для этого рекомендуется использовать соединительные и уплотнительные ленты (см. рис.11) Ютафол СП 1, Ютафол СП АЛ, Ютафол ТП 15. **Строго запрещается соединять пароизоляционные плёнки лентами и герметиками с липким слоем акрилата, силикона или полиуретана!** Для сохранения отражающих характеристик необходимо между монтируемой плёнкой и подшивкой, гипсокартоном или декоративным материалом внешней стены предусмотреть закрытый воздушный зазор 4-6 м (см. рис. 5, 6, 8, 9 и 10). В случае несоблюдения вышеприведенных правил паронепроницаемость сохраняется, однако свойство отражения теплового излучения утрачивается.

6.4. Использование:

Аналогично плёнке ЮТАФОЛ Н (см. п. 5.4. с исключениями см. п. 6.1.). Во время монтажа пленки при установке подшивки, гипсокартона или декоративного материала рекомендуется прокладывать деревянные рейки или иные профили так, чтобы отверстия от крепежа образовывались бы в этих материалах, а не в паронепроницаемом барьере. В противном случае рекомендуется использовать в качестве пароизоляции пленку ЮТАФОЛ Н АЛ (показатель эквивалентной диффузионной толщины $m > 900.000$).

7. Соединительные ленты ЮТАФОЛ СП 1 и ЮТАФОЛ СП АЛ

7.1. Назначение :

Соединительные ленты ЮТАФОЛ СП1 и ЮТАФОЛ СП АЛ обеспечивают паро-воздухонепроницаемое соединение ЮТАФОЛ Н и ЮТАФОЛ Н АЛ при вертикальном и горизонтальном перекрытии. Лента ЮТАФОЛ СП 1 служит также для соединения с выступающими деталями (проникающими сквозь пленку элементами). Например, в случае гладкой поверхности она используется для присоединения к выступающим строительным элементам. Кроме того, возможно использовать ленту ЮТАФОЛ СП 1 для крепления и к не деревянным конструкциям кровли (например металлическим) и крепления самой паронепроницаемой пленки к конструкциям. Благодаря свойствам исходного материала (специального состава бутилкаучука) эти ленты дают возможность не только отличного соединения пленок и других материалов друг к другу, но и главным образом обеспечивают долговечную паронепроницаемость стыка.

7.2. Спецификация :

Соединительная лента ЮТАФОЛ СП 1 представляет собой двустороннюю неармированную склеивающую ленту сечением 1x15 мм из бутилкаучука, намотанную в ролик на кольцо. В упаковке 45 пог. м. Отдельные ролики проложены в коробке антиадгезионным материалом от склеивания. В одной коробке 18 роликов, что составляет 810 пог. м.

Соединительная лента ЮТАФОЛ СП АЛ (скотч) представляет собой одностороннюю неармированную склеивающую ленту сечением 0,08 x 48 мм из синтетического бутилкаучука, намотанную в ролик на кольцо. Кроме того, к верхнему слою ленты ЮТАФОЛ СП АЛ добавлен специальный отражающий алюминиевый слой. К нижнему липкому слою ленты ЮТАФОЛ СП АЛ добавлен антиадгезионный материал обеспечивающий удобную работу с этим материалом. В упаковке 50 пог. м. Отдельные ролики проложены в коробке антиадгезионным материалом от склеивания. В одной коробке 24 роликов, что составляет 1200 пог. м.

7.3. Монтаж:

Благодаря двусторонней адгезии ленту ЮТАФОЛ СП 1 следует прокладывать между двумя пленками или пленкой и другим материалом, то есть закрепление осуществляется без большого перехлеста двух склеиваемых поверхностей, как при односторонней ленте. Лента разматывается и приклеивается прямо с ролика. После наклейки на первый материал удаляется защитный слой и наклеивается второй склеиваемый материал.

Благодаря односторонней адгезии ленту ЮТАФОЛ СП АЛ следует прокладывать через кромку плёнки, то есть закрепление делается с 5 см перехлестом двух склеиваемых поверхностей плёнок. Лента разматывается прямо с ролика, удаляется защитный слой и приклеивается на плёнки. На обеих плёнках должно быть не менее 15 мм ширины соединительной ленты. Ленту ЮТАФОЛ СП АЛ можно использовать только для обеспечения паро-воздухонепроницаемого соединения паронепроницаемых барьеров между собой.

Ленты можно использовать при температуре не менее + 5°C. Подробнее см. рис. 11. В случае использования соединительных лент не по назначению возникают проблемы, указанные в п.5.3.

7.4. Использование:

См. раздел 7.1. Ленты можно использовать как для плёнок ЮТАФОЛ Н и ЮТАФОЛ Н АЛ, так и для соединения других полиэтиленовых и полипропиленовых материалов. Лента ЮТАФОЛ СП 1 используется также для соединения этих материалов с другими, напр, металлом, стеклом, деревом и др. при условии, что их поверхности не крошатся и обезжирены.

Кроме того, лента ЮТАФОЛ СП 1 применяется для соединения гидроизоляционных полиэтиленовых геомембран ЮНИФОЛ (ширина 510 см), особенно в структурах промышленных полов. В то же время лента ЮТАФОЛ СП 1 предохраняет стык от проникновения влажности, а не от давления воды.

8. Уплотнительная лента ЮТАФОЛ ТП 15

8.1. Назначение:

Уплотнительная лента ЮТАФОЛ ТП 15 обеспечивает воздухонепроницаемое присоединение плёнок ЮТАФОЛ Н и ЮТАФОЛ Н АЛ на прилегающие строительные конструкции и препятствует прохождению пара.

8.2. Спецификация :

Уплотнительная лента ЮТАФОЛ ТП 15 - это односторонне самоклеящаяся лента из импрегнированной мягкой полиэтиленовой пены размером 4 x 15 мм намотанная на бумажную гильзу по 20 пог. м. Отдельные ролики проложены в коробке антиадгезионным материалом от склеивания. В одной коробке 15 роликов, что составляет 300 пог. м.

8.3. Монтаж :

Лента отматывается и присоединяется прямо с ролика к паронепроницаемому барьеру, а затем пленка с лентой присоединяется к примыкающей строительной конструкции и подстраховывается рейкой. После монтажа лента должна находиться между слоем пароизоляции и прилегающей строительной конструкцией.

Ленту можно накладывать при температуре не менее + 5°C. В случае использования уплотнительной ленты не по назначению возникают проблемы, указанные в п. 5.3. (Также см. рис. 14).

8.4. Использование:

Для целей, указанных в п. 8.1.

Технические характеристики для подкровельных плёнок и пароизоляций АО "ЮТА", Чешская Республика :

Наименование товара	Вес на ед. площади г/м ²	Размер рулона	Горючесть DIN 4102	паропроницаемость г/м ² /24ч.	Прочность прод./попер, в Н/5см	Растяж. прод./попер, %	УФ стабиль. 100 KLY	Вес рулона, кг
Ютафол Д 96 Сильвер УФ	96 г.	1,5х50 м	B3	18,00 г.	600/450	14/21	3мес.	7,70
Ютафол ДНО Стандарт	110 г.	1,5х50 м	B3	40,98 г.	220/190	14/21	3мес.	8,75
Ютафол ДНО Специал	110 г.	1,5х50 м	B 1	40,98 г.	220/190	14/21	3 мес.	8,75
Ютафол ДТБ 150 Стандарт	150 г.	1,5х50 м	B3	28,60 г.	300/300	14/21	4мес.	11,75
ЮтаконНШВСУФ	130 г.	1,3х50 м	B3	0,35 г.	600/450	15/15	12 мес.	8,95
Ютавек 135	135 г.	1,5х50 м	B2	1200,00 г	230/180	30/55	4мес.	10,62
Ютавек 115	115 г.	1,5х50 м	B2	1200,00 г	200/155	30/55	4мес.	9,13
Ютавек 95	95 г.	1,5х50 м	B2	1200,00 г	180/130	30/55	4мес.	7,62
Ютавек 85	85 г.	1,5х50 м	B2	1200,00 г	180/130	30/55	4 мес	6,87
Ютавек 80	80 г.	1,5х50 м	B2	1200,00 г	170/110	50/55	4мес.	6,50

Паронепроницаемые плёнки (паробарьеры):

Ютафол Н 96 Сильвер УФ	96 г.	1,5х50 м	B3	0,98 г.	600/450	14/21	3 мес.	7,7
Ютафол НПО Стандарт	110 г.	1,5х50 м	B3	0,90 г.	220/190	14/21	3мес.	8,75
Ютафол НПО Специал	110г.	1,5х50 м	B 1	0,90г.	220/190	14/21	3мес.	8,75
Ютафол НАЛ 170 Специал	170 г.	1,5х50 м	B1	0,20 г.	200/180	10/18	3мес.	13,3
Ютафол Н 118 Стандарт	140 г.	2,0х100 м	B3	1,10 г.	230/300	14/21	24 мес.	24,1
Ютафол Н 140 Стандарт	140 г.	2,0х100 м	B3	1,10 г.	250/310	18/11	24 мес.	28,5
Ютафол Н 229 Стандарт	220 г.	2,0х100 м	B3	0,52 г.	260/320	18/11	24 мес.	46,3

Рис. 1

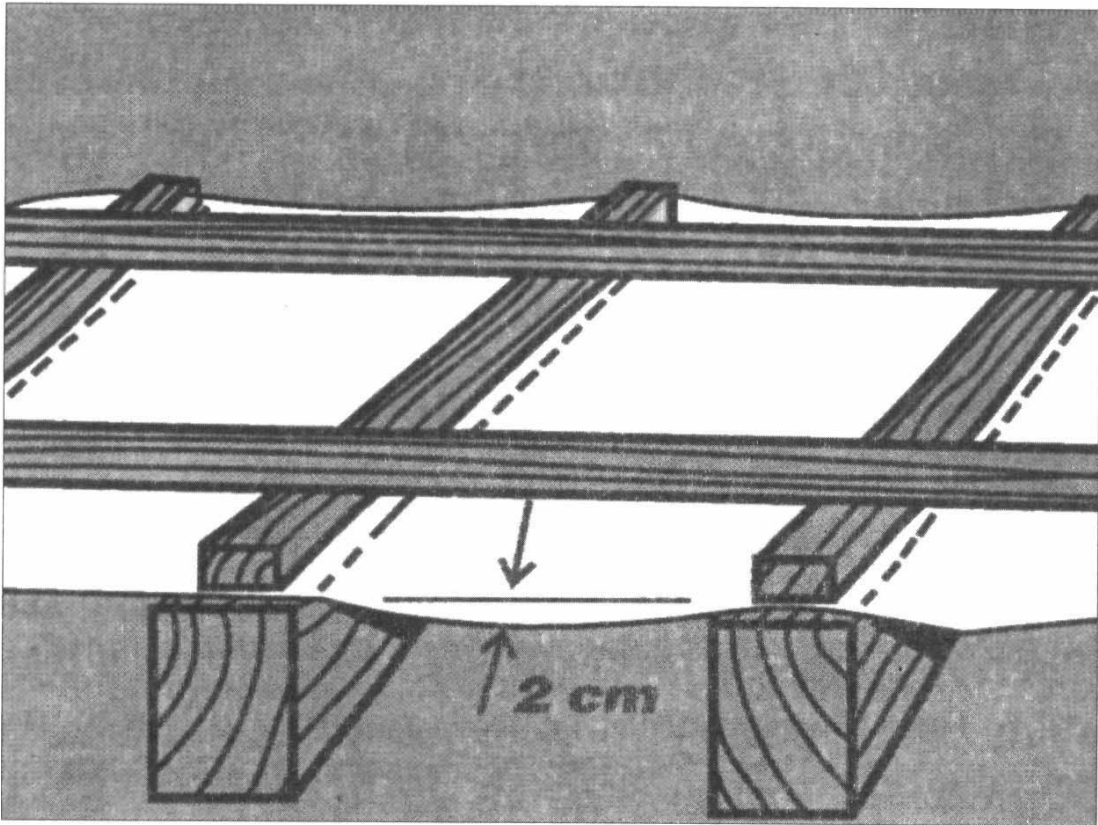


Рис. 2а

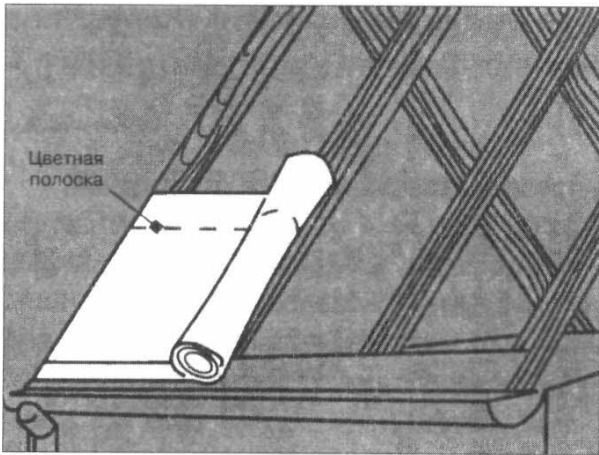


Рис. 2б

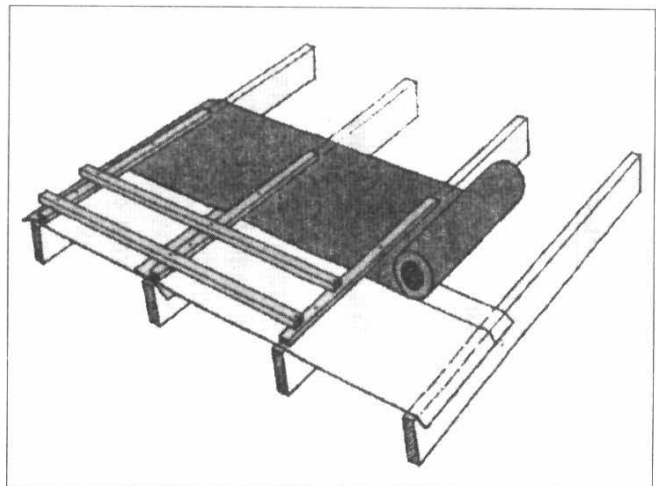


Рис. 3

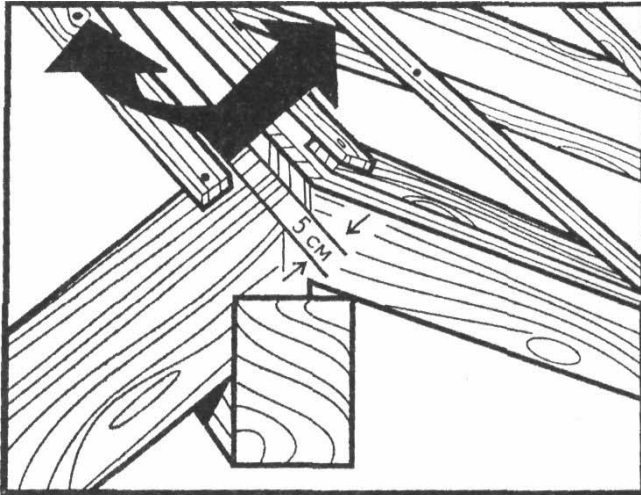


Рис. 4
Стропило

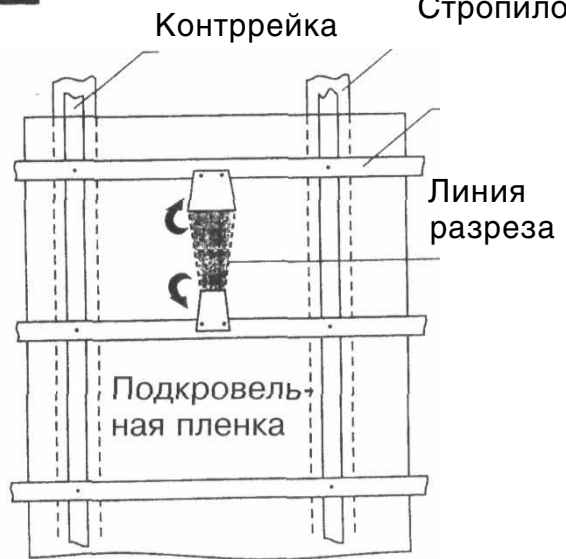
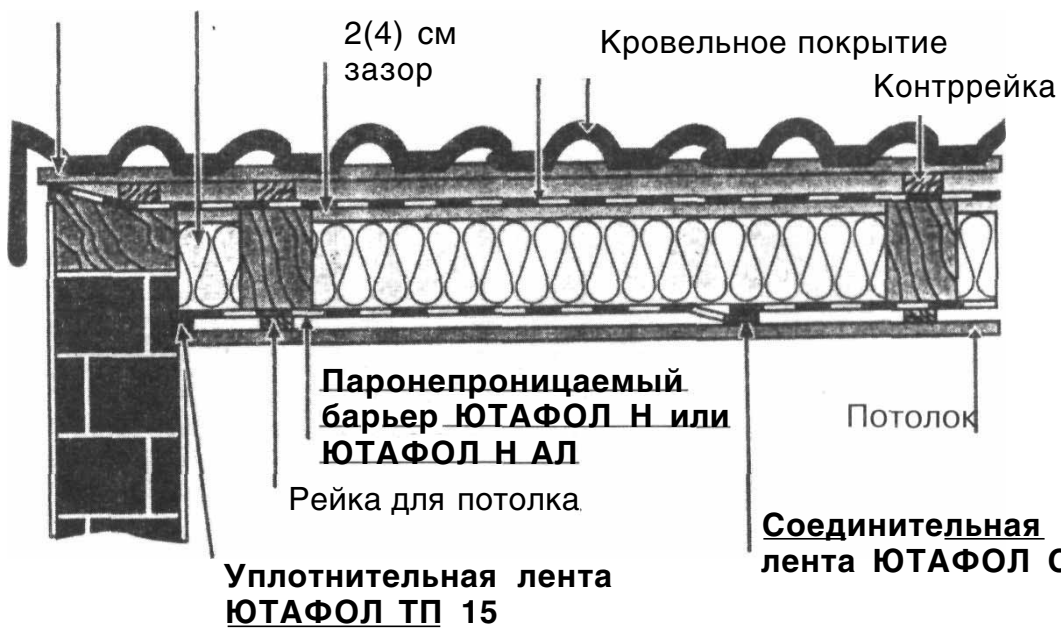


Рис. 5

Обрешетка
Теплоизоляция

**Диффузионная пленка ЮТАФОЛ Д
или антиконденсатная ЮТАКОН**



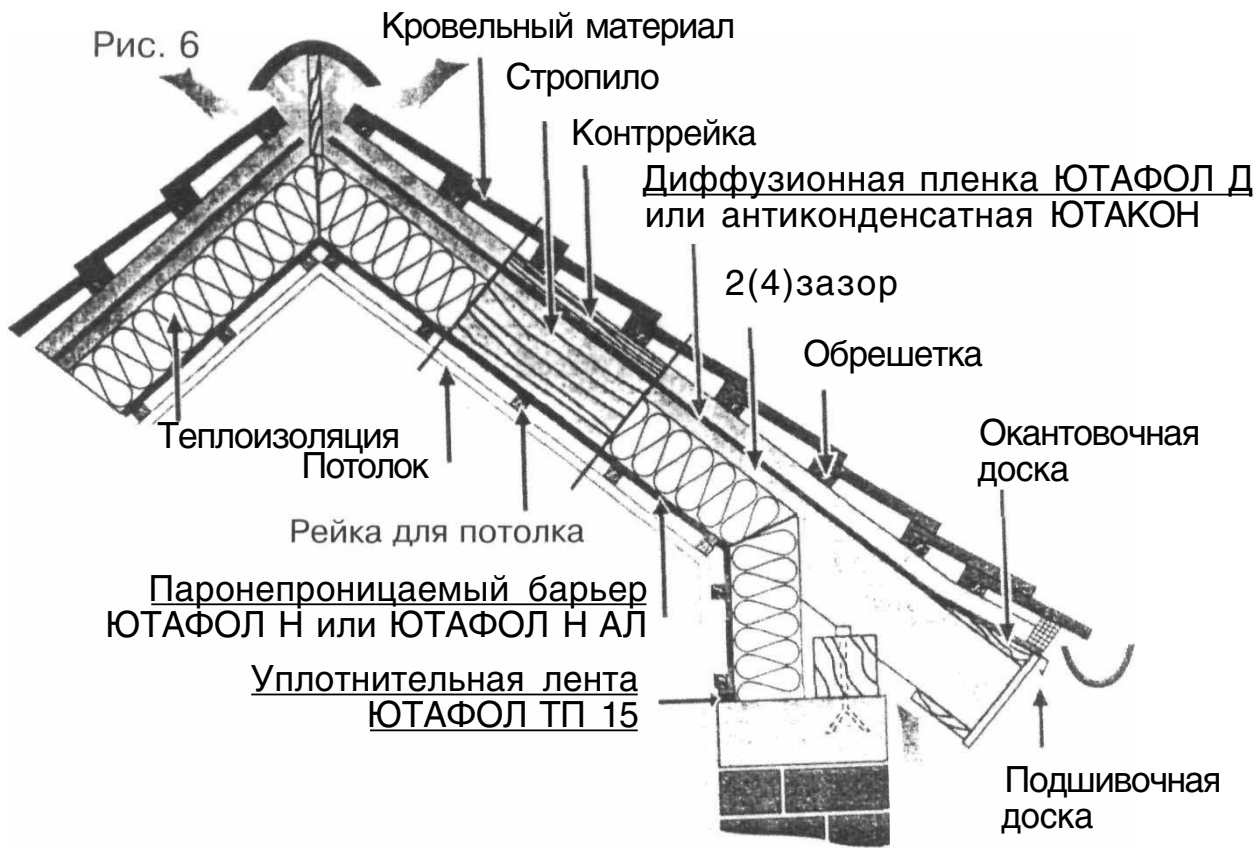


Рис. 7

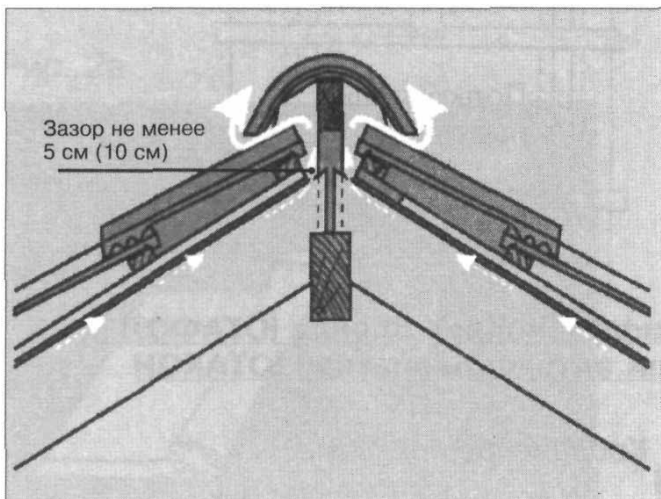


Рис. 8

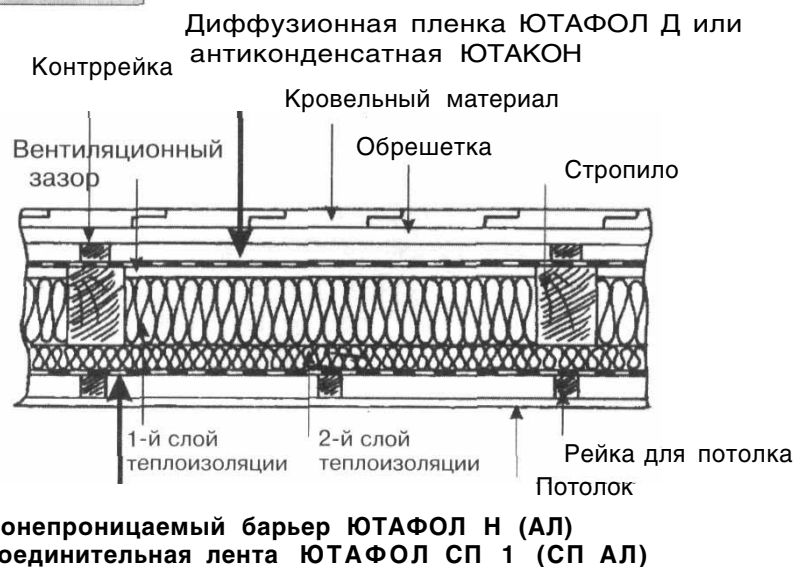


Рис. 9 Структура кровельной конструкции при малой высоте применяемых стропил в случае применения пленок ЮТАФОЛ Д или ЮТАКОН

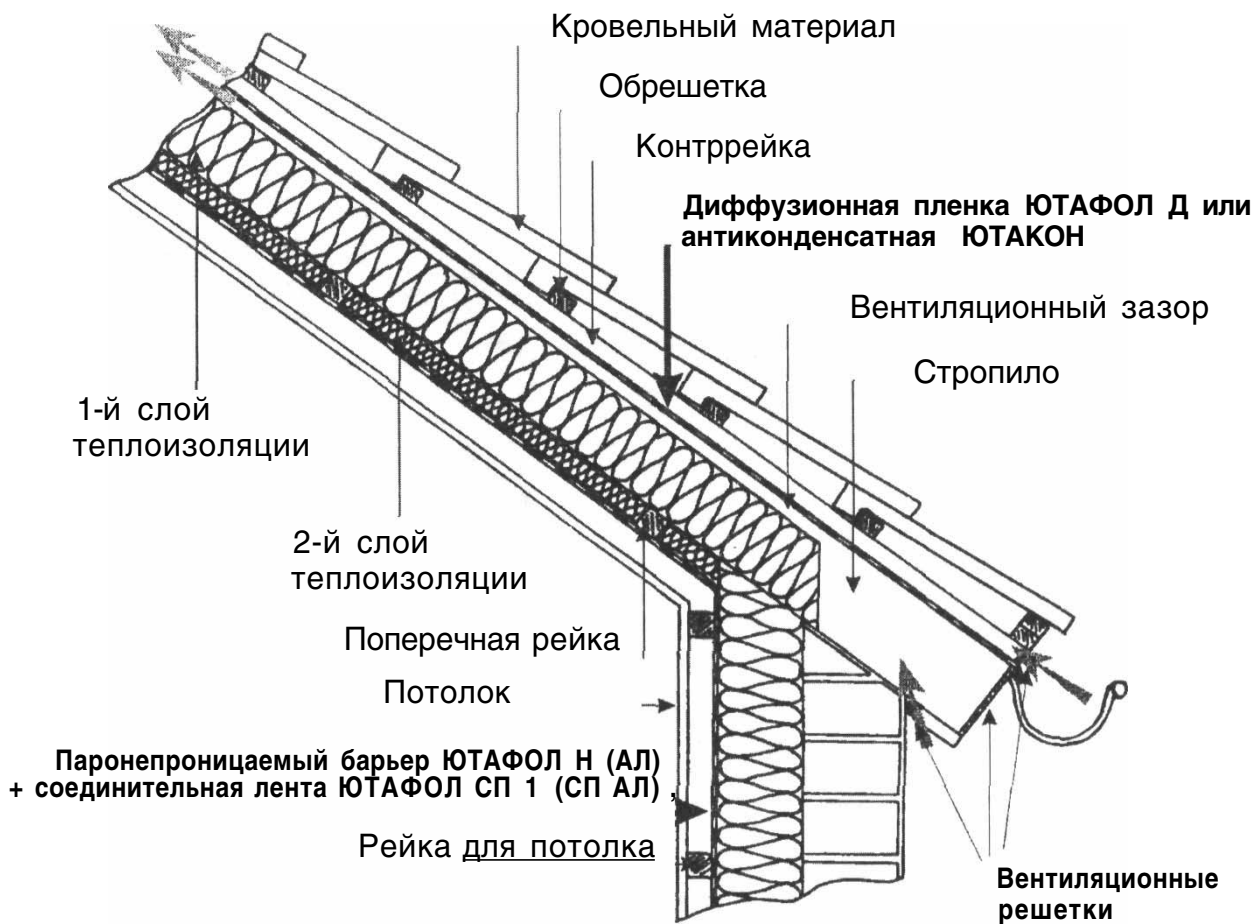


Рис. 10.

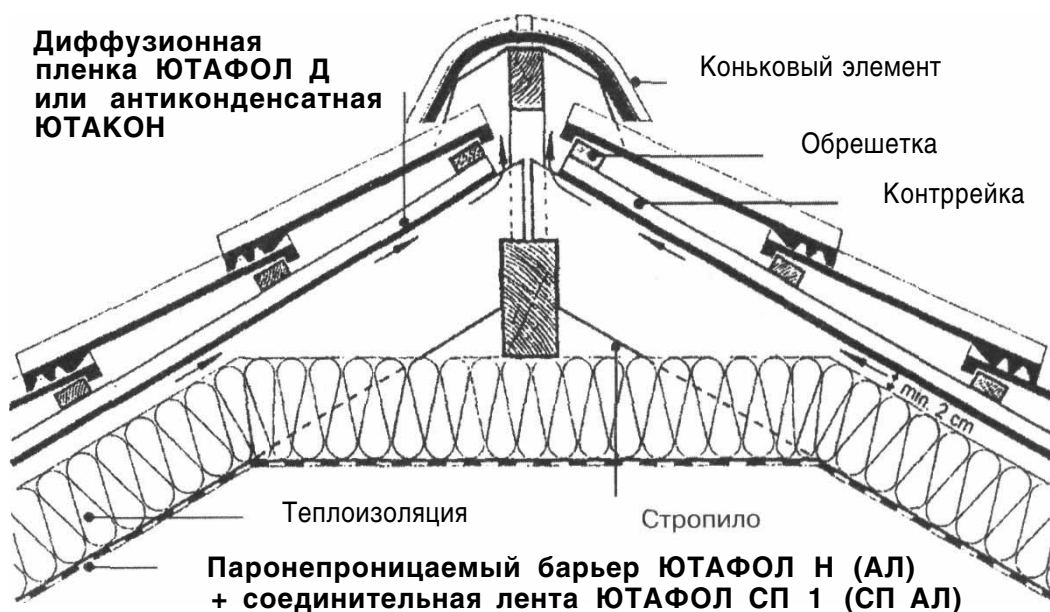


Рис. 11. Соединение пароизоляционных пленок при помощи соединительных лент.

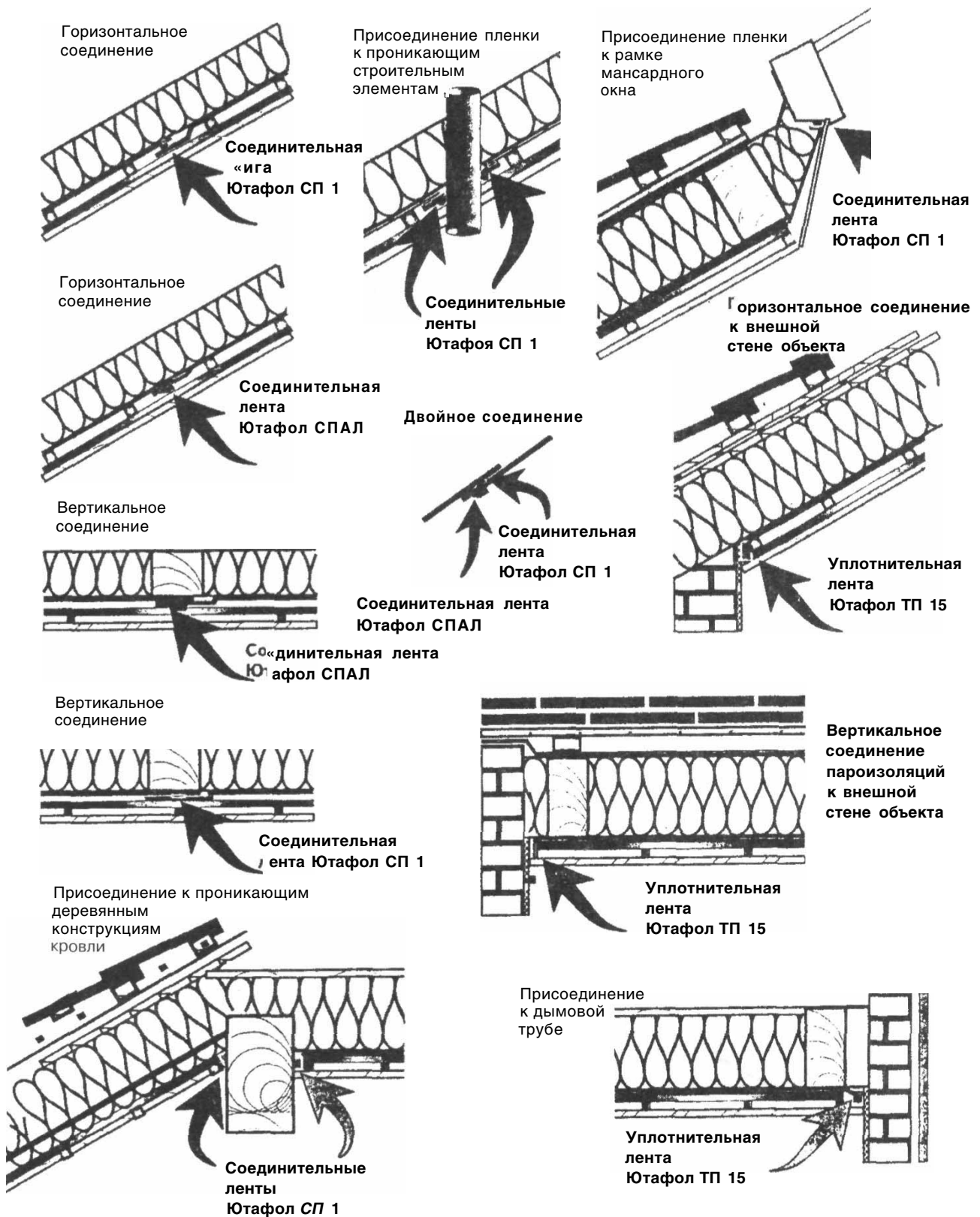


Рис. 12. Применение мембран ЮТАВЕК.

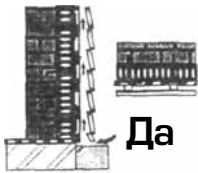
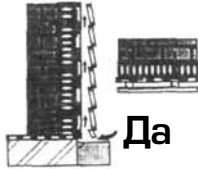

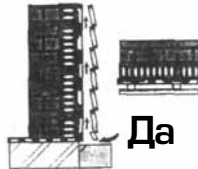

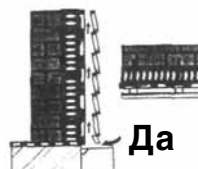


	Ветрозащита	Соприкосновение с теплоизоляцией без нижнего проветривания	Соприкосновение с деревянным настилом без нижнего проветривания
ЮТАВЕК 85	 <p>Да</p>	С ограничениями	Нет
ЮТАВЕК 95	 <p>Да</p>	 <p>Да</p>	Нет
ЮТАВЕК 115	 <p>Да</p>	 <p>Да</p>	С ограничениями
ЮТАВЕК 135	 <p>Да</p>	 <p>Да</p>	 <p>Да</p>

Рис. 13

Применение пленок в качестве гидроизоляционной ветрозащиты в случае использования внешнего утепления стены с вентилируемым фасадом.

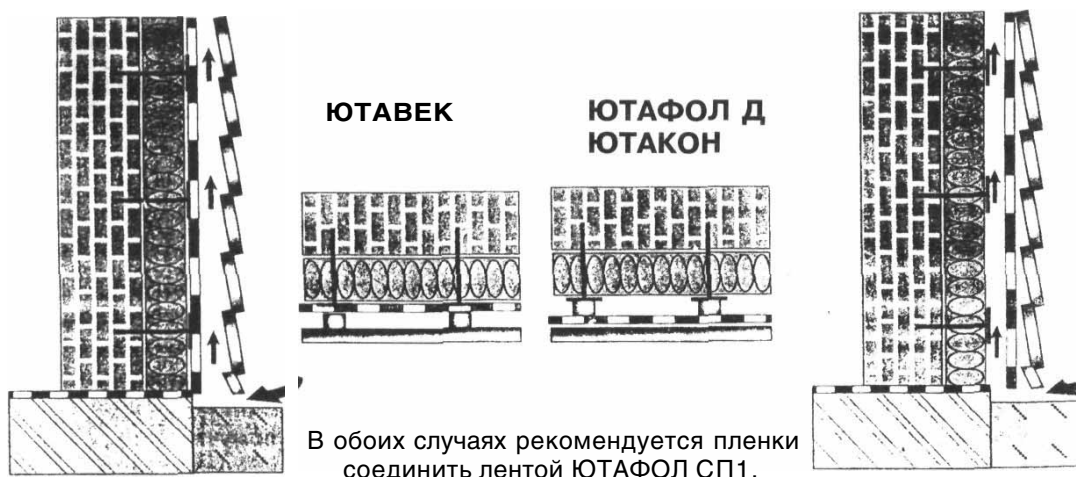
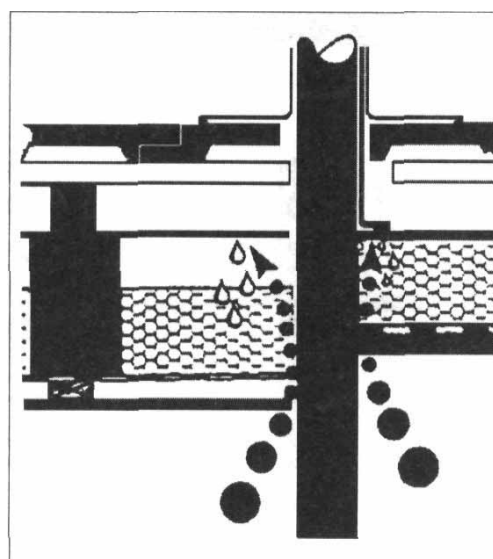
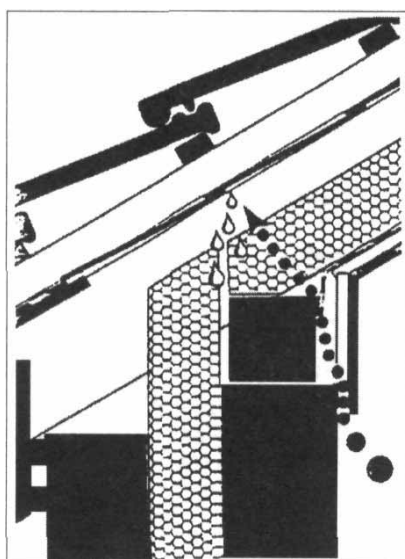


Рис. 14

Наиболее распространенные дефекты наклонных крыш и их последствия:

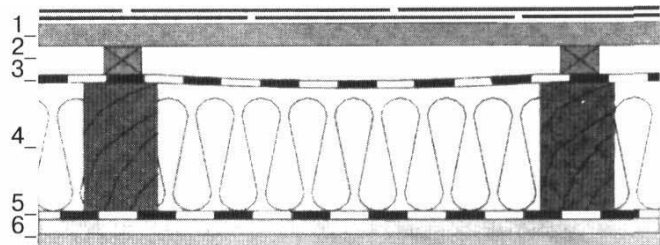
- неплотное присоединение паробарьера к строительным элементам
- нарушение целостности паробарьера
- неплотное прижатие теплоизоляции к паробарьеру



Рекомендуемая структура наклонной крыши

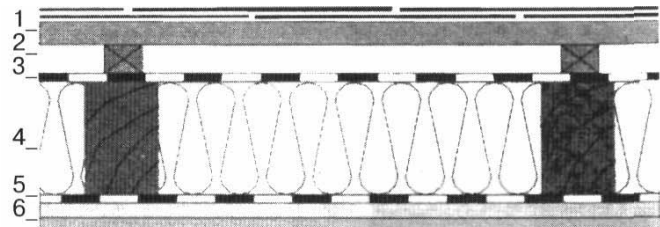
1. Брусок 50x30 мм
2. Контррейка 50x30 мм
3. Подкровельная пленка **ЮТАФОЛ Д** или **ЮТАКОН**
4. Теплоизоляция
5. Паробарьер **ЮТАФОЛ Н (АЛ)** + лента **ЮТАФОЛ СП 1 (СП АЛ)**
6. Потолок + рейка

Кровля на брусках



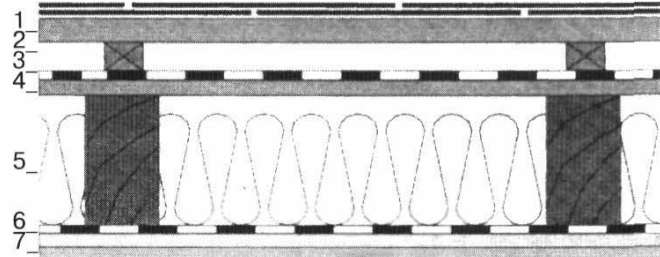
1. Брусок 50x30 мм
2. Контррейка 50x30 мм
3. Супердиффузионная мембрана **ЮТАВЕК**
4. Теплоизоляция
5. Паробарьер **ЮТАФОЛ Н (АЛ)** + лента **ЮТАФОЛ СП 1 (СП АЛ)**
6. Потолок + рейка

Кровля на брусках



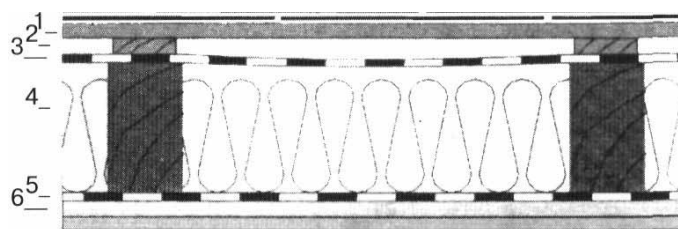
1. Брусок 50x30 мм
2. Контррейка 50x30 мм
3. Супердиффузионная мембрана **ЮТАВЕК** или пленка **ЮТАФОЛ ДТБ**
4. Деревянный настил
5. Теплоизоляция
6. Паробарьер **ЮТАФОЛ Н (АЛ)** + лента **ЮТАФОЛ СП 1 (СП АЛ)**
7. Потолок + рейка

Кровля на брусках и деревянном настиле



1. Деревянный Настил
2. Контррейка 50x30 мм
3. Подкровельная пленка **ЮТАФОЛ Д** или **ЮТАКОН**
4. Теплоизоляция
5. Паробарьер **ЮТАФОЛ Н (АЛ)** + лента **ЮТАФОЛ СП 1 (СП АЛ)**
6. Потолок + рейка

Кровля на деревянном настиле



Подкровельная диффузионная пленка ЮТАФОЛ Д предназначена для черепичной кровли, а антиконденсатная пленка ЮТАКОН для металлочерепиц. Супердиффузионную мембрану ЮТАВЕК применяют в тех случаях, когда она соприкасается с теплоизоляцией или деревянным настилом.

Технические характеристики для подкровельных плёнок и пароизоляций АО "ЮТА", Чешская Республика :

Наименование товара	Вес на ед. площади г/м²	Размер рулона	Горючесть DIN 4102	паропроницаемость г/м²/24ч.	Прочность прод./попер, в Н/5см	Растяж. прод./попер, %	УФ стабиль. 100 KLY	Вес рулона, кг
--------------------------------	---	--------------------------	-------------------------------	---	---	---------------------------------------	------------------------------------	-------------------------------

Подкровельные гидроизоляционные и ветрозащитные плёнки :

Ютафол Д 96 Сильвер УФ	96 г.	1,5x50 м	В 3	18,00 г.	600/450	14/21	3 мес.	7,70
Ютафол Д 110 Стандарт УФ	110 г.	1,5x50 м	В 3	40,98 г.	220/190	14/21	3 мес.	8,75
Ютафол Д 110 Специал	110 г.	1,5x50 м	В 1	40,98 г.	220/190	14/21	3 мес.	8,75
Ютафол ДТБ 150 Стандарт	150 г.	1,5x50 м	В 3	28,60 г.	300/300	14/21	4 мес.	11,75
Ютакон Н 130 ВС УФ	130 г.	1,3x50 м	В 3	0,35 г.	600/450	15/15	12 мес.	8,95
Ютавек 135	135 г.	1,5x50 м	В 2	1200,00 г	230/180	30/55	4 мес.	10,62
Ютавек 115	115 г.	1,5x50 м	В 2	1200,00 г	200/155	30/55	4 мес.	9,13
Ютавек 95	95 г.	1,5x50 м	В 2	1200,00 г	180/130	30/55	4 мес.	7,62
Ютавек 85	85 г.	1,5x50 м	В 2	1200,00 г	180/130	30/55	4 мес.	6,87
Ютавек 80	80 г.	1,5x50 м	В 2	1200,00 г	170/110	50/55	4 мес.	6,50

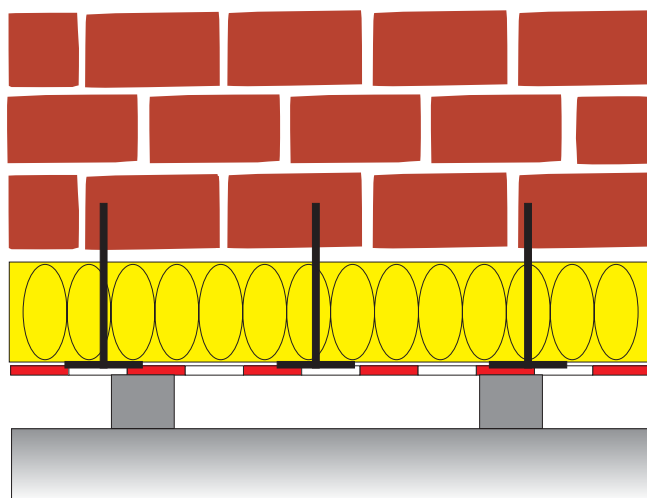
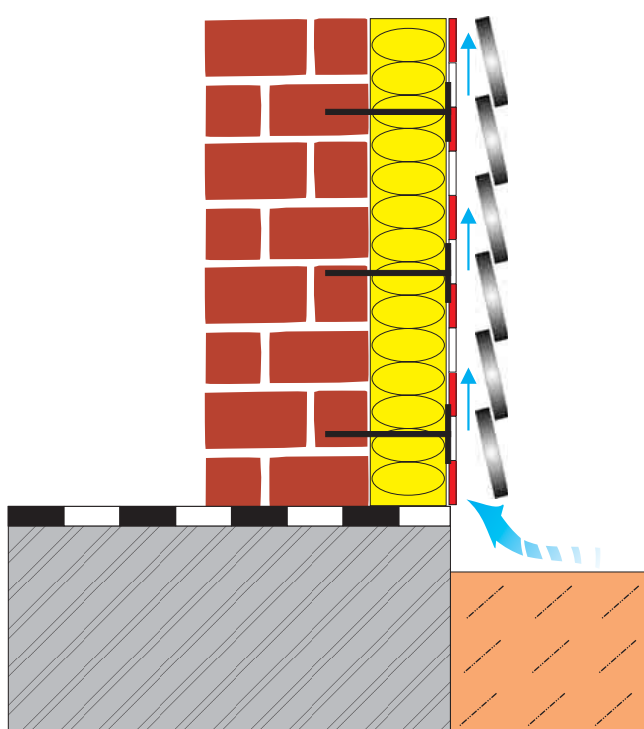
Паронепроницаемые плёнки (паробарьеры) :

Ютафол Н 96 Сильвер УФ	96 г.	1,5x50 м	В 3	0,98 г.	600/450	14/21	3 мес.	7,7
Ютафол Н 110 Стандарт	110 г.	1,5x50 м	В 3	0,90 г.	220/190	14/21	3 мес.	8,75
Ютафол Н 110 Специал	110 г.	1,5x50 м	В 1	0,90 г.	220/190	14/21	3 мес.	8,75
Ютафол НАЛ 170 Специал	170 г.	1,5x50 м	В 1	0,20 г.	200/180	10/18	3 мес.	13,3
Ютафол Н 118 Стандарт	140 г.	2,0x100 м	В 3	1,10 г.	230/300	14/21	24 мес.	24,1
Ютафол Н 140 Стандарт	140 г.	2,0x100 м	В 3	1,10 г.	250/310	18/11	24 мес.	28,5
Ютафол Н 229 Стандарт	220 г.	2,0x100 м	В 3	0,52 г.	260/320	18/11	24 мес.	46,3

ЮТАВЕК® 80

Супердиффузионная ветрозащитная мембрана

Материал	полипропилен
Вес на единицу площади, г/м ²	80
Огнестойкость DIN 4102	B2
Паропроницаемость за 24 часа, г/м ²	1200
Растяжимость на разрыв прод/попер, %	50/55
Стабильность к УФ-облучению, мес.	4
Ширина рулона, см	150
Длина рулона, м	50
Вес рулона, кг	6,60



 **JUTA**® a.s.

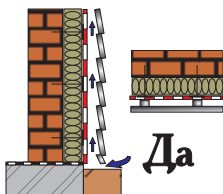
Возможность применения мембран “ЮТАВЕК”

Ветрозащита

Соприкосновение
с теплоизоляцией
без нижнего
проветривания

Соприкосновение
с деревянным
настилом без
нижнего проветривания

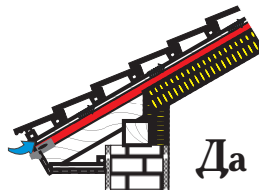
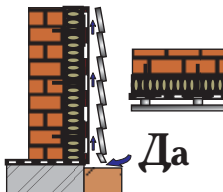
ЮТАВЕК 85



С ограничениями

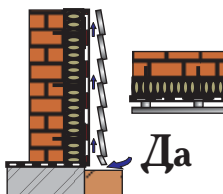
Нет

ЮТАВЕК 95



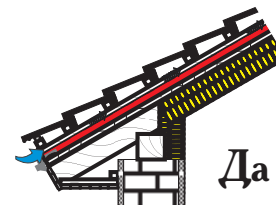
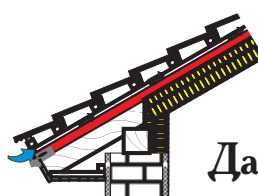
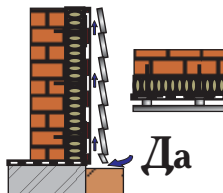
Нет

ЮТАВЕК 115



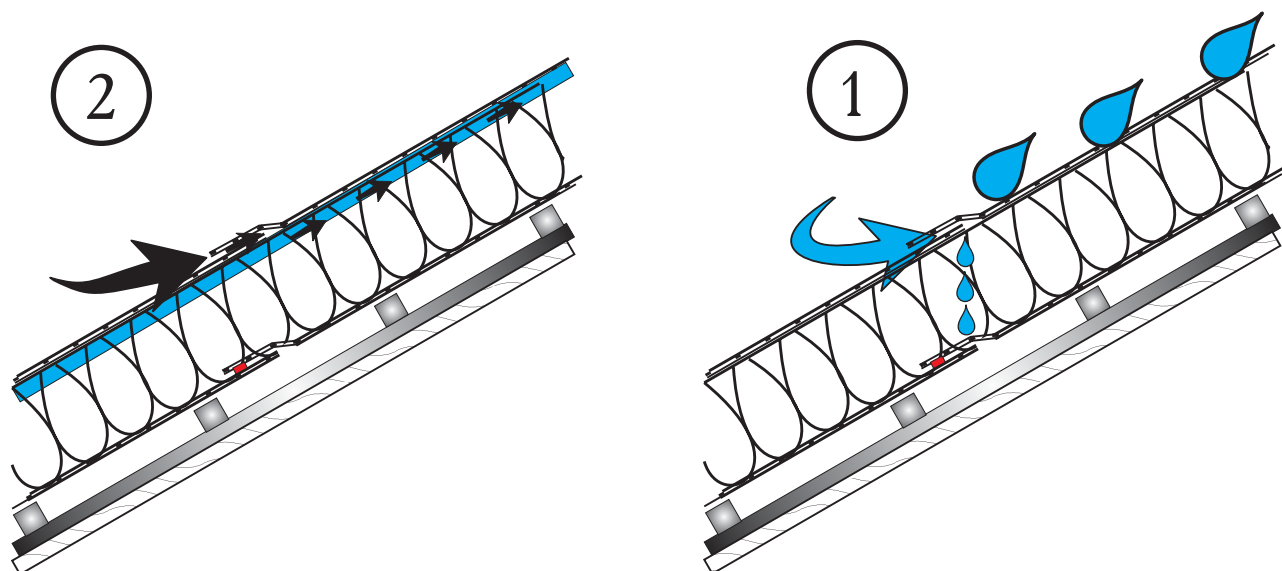
С ограничениями

ЮТАВЕК 135

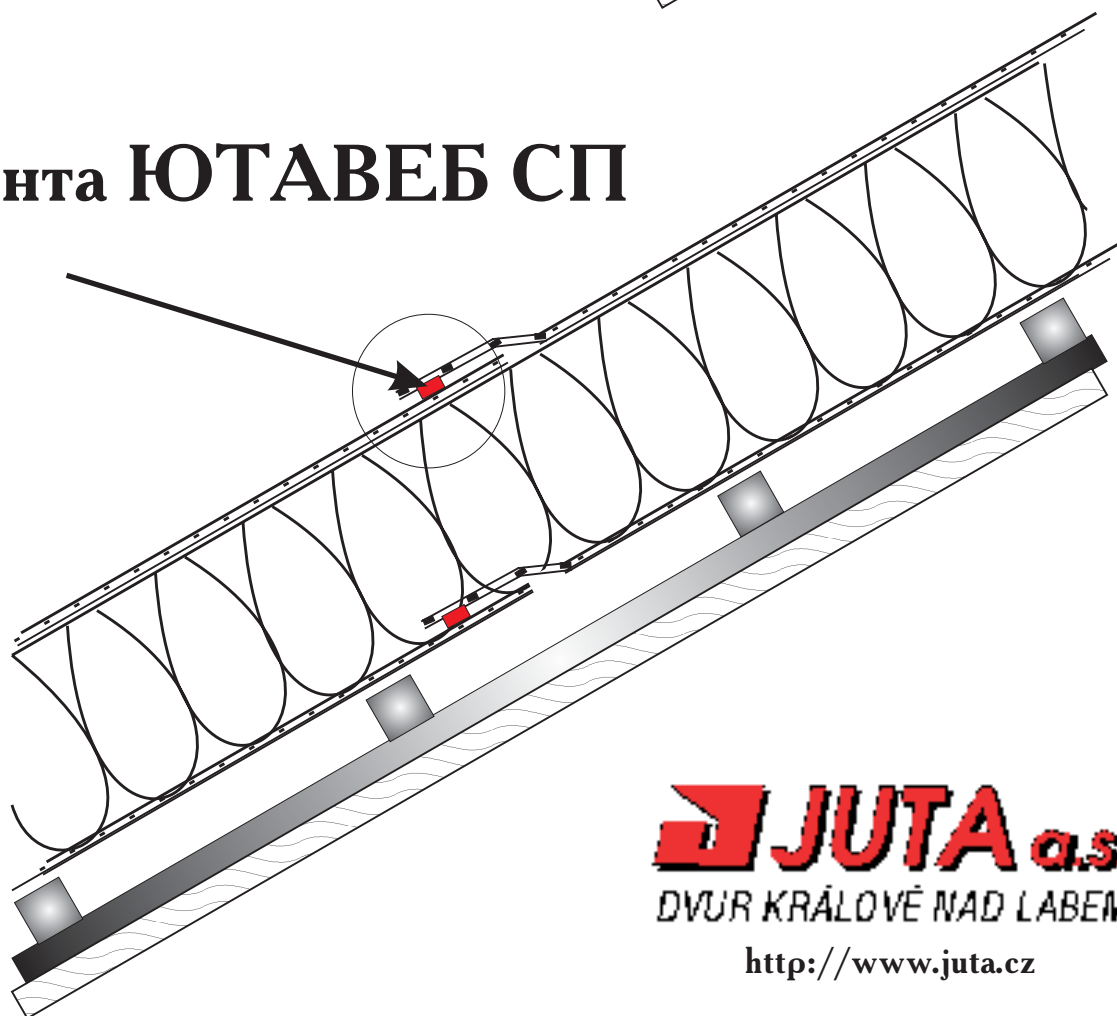


Применение ленты ЮТАВЕБ СП у мембран Ютавек (Ютадах)

- 1 - обеспечение капиллярности воды
- 2 - обеспечение ветронепроницаемости



Лента ЮТАВЕБ СП



JUTA a.s.
DVUR KRÁLOVĚ NAD LABEM

<http://www.juta.cz>