

Decra®

Decra®  
Roof Systems



ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ  
КОМПОЗИТНОЙ ЧЕРЕПИЦЫ



## Содержание

1. Общие положения .....	3
2. Материалы и комплектующие .....	4
3. Инструменты и приспособления для монтажа .....	7
4. Монтаж композитной черепицы Decra® .....	8
4.1. Монтаж обрешетки.....	8
4.2. Монтаж карнизной планки .....	11
4.3. Монтаж кровельных панелей на скате .....	11
4.4. Монтаж торцевых планок .....	12
4.5. Монтаж ендовы .....	13
4.6. Монтаж верхнего ряда кровельных панелей и коньковых элементов .....	15
4.7. Монтаж коньковых элементов .....	16
4.8. Устройство кровли в местах примыканий к стенам и кирпичным трубам .....	17
4.9. Монтаж при изломе ската крыши .....	19
4.10. Монтаж сложных участков кровли .....	19
4.11. Устройство кровли в местах монтажных проходов.....	20
4.12. Монтаж снегозадержателей .....	20
4.13. Применение ремонтного комплекта Decra® .....	20
5. Рекомендации по эксплуатации кровли .....	20

## 1. Общие положения

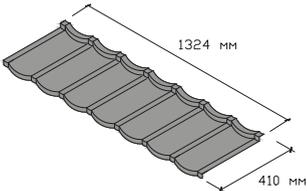
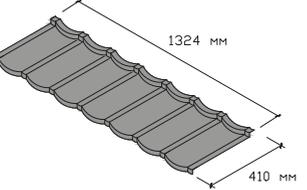
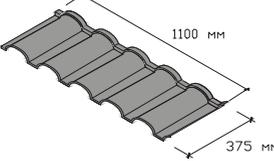
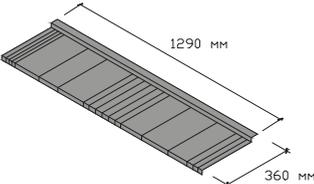
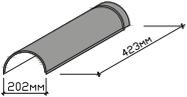
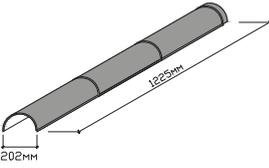
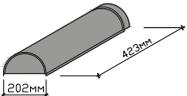
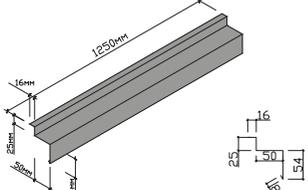
1.1. Decra® – композитная металлочерепица производства ICOPAL® (Бельгия, Эрсталь), предназначена для устройства скатных кровель зданий различного назначения с уклонами от 12°, с различными температурно-влажностными режимами, для всех климатических зон.

1.2. Композитную металлочерепицу Decra® и аксессуары к ней необходимо хранить на ровной поверхности в защищенном от влаги и солнечных лучей месте. Паллеты перевозить в крытых транспортных средствах, исключающих повреждение или смещение паллет при транспортировке. Запрещается ставить паллеты одна на другую.

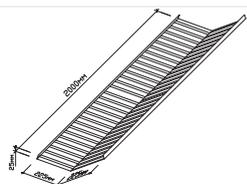
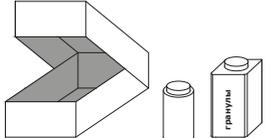
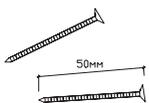
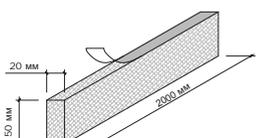
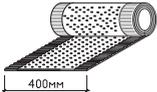
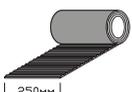
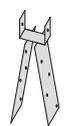
1.3. Работы по устройству кровли с применением композитной металлочерепицы Decra® рекомендуется производить при температуре до -5 °С. Для выполнения кровельных работ должны привлекаться специализированные организации, имеющие лицензию на проведение строительно-монтажных работ.

1.4. Во избежание разницы в оттенках одного и того же цвета не рекомендуется укладывать композитную металлочерепицу из различных партий на один и тот же скат.

## 2. Материалы и комплектующие Decra®

Наименование	Характеристики	Расход	Внешний вид
Рядовая черепица Decra® Classic	Длина – 1324 (1260*) мм Ширина – 410 (370*) мм Площадь – 0,534 (0,466*) кв. м Вес шт. – 3,2 кг Вес кв. м – 6,7 кг	2,15 шт/кв. м	
Рядовая черепица Decra® Elegance	Длина – 1324 (1260*) мм Ширина – 410 (370*) мм Площадь – 0,534 (0,466*) кв. м Вес шт. – 2,57 кг Вес кв. м – 5,50 кг	2,15 шт/кв. м	
Рядовая черепица Decra® Roman	Длина – 1100 (1048*) мм Ширина – 375 (350*) мм Площадь – 0,413 (0,367*) кв. м Вес шт. – 2,69 кг Вес кв. м – 7,4 кг	2,75 шт/кв. м	
Рядовая черепица Decra® Stratos	Длина – 1290 (1230*) мм Ширина – 360 (320*) мм Площадь – 0,465 (0,394*) кв. м Вес шт. – 2,75 кг Вес кв. м – 7,1 кг	2,58 шт/кв. м	
Полукруглый конек одинарный	Длина – 423 (375*) мм Ширина – 202 мм Вес шт. – 0,6 кг	2,67 шт/п. м	
Полукруглый конек тройной	Длина – 1225 (1150*) мм Ширина – 202 мм Вес шт. – 1,48 кг	0,87 шт/п. м	
Начальный полукруглый конек	Длина – 423 (375*) мм Ширина – 202 мм Вес шт. – 0,8 кг	Согласно инструкции по монтажу	
Карнизная планка	Длина – 1250 (1150*) мм Вес шт. – 1,40 кг	0,87 шт/п. м	

Наименование	Характеристики	Расход	Внешний вид
Фронтонная планка левая/правая Decra® Classic	Длина – 1250 (1110*) мм Ширина – 120 мм Вес шт. – 1,6 кг	0,9 шт/п. м	
Фронтонная планка для коллекции Decra® Stratos	Длина – 1076 (950*) мм Ширина – 112 мм Вес шт. – 1,6 кг	1,06 шт/п. м	
Фронтонная планка для коллекции Decra® Roman	Длина – 1250 (1150*) мм Развертка – 25x60x120 мм Вес шт. – 1,55 кг	0,87 шт/п. м	
Планка примыкания	Длина – 1250 (1150*) мм Ширина – 60 мм Вес шт. – 0,4 кг	0,87 шт/п. м	
Плоский лист 1250x450 мм	Длина – 1250 мм Ширина – 450 мм Вес шт. – 3,10 кг	Согласно инструкции по монтажу	
V-образный конек одинарный для Decra® Stratos	Длина – 357 (340*) мм Ширина – 240 мм Вес шт. – 0,45 кг	2,95 шт/п. м	
Заглушка V-образного конька	Диаметр – 160 мм Вес шт. – 0,10 кг	Согласно инструкции по монтажу	
Декоративная накладка на ендову для коллекции Decra® Roman			

Наименование	Характеристики	Расход	Внешний вид
Ребристый желобок ендовы	Длина – 2000 (1900*) мм Ширина – 500 (450*) мм	0,52 шт/п. м	
Ремонтный комплект (1,2 кг)	Акриловый грунт, гранулы, кисточка	1 комплект на 100-200 кв. м	
Крашенные ершковые гвозди	Упаковка: 6 кг/1800 шт.	12 шт/кв. м	
Универсальный самоклеящийся уплотнитель	Длина – 1000 мм Ширина – 20 мм Высота – 50 мм	0,95 шт/п. м	
Герметик для наружных работ	Тюбик – 350 гр.	на швы 50 гр/п. м	
Аэроэлемент конька/хребта с микроперфорацией	Длина – 5000 мм Ширина – 400 мм	Согласно инструкции по монтажу	
Алюминиевая гофрированная лента для примыкания	Длина – 5000 мм Ширина – 250 мм	Согласно инструкции по монтажу	
Крепление коньковой/хребтовой обрешетки	Длина – 250 мм Ширина – 50 мм	2 шт/п. м	
Вентиляционная лента (ПВХ) для коллекции Decra® Roman	Длина – 5000 мм Ширина – 100 мм	0,2 шт/п. м	

### 3. Инструменты и приспособления для монтажа

3.1. При монтаже композитной черепицы Decra® используются различные строительные инструменты.

**Ручной инструмент:**



Молоток



Ножовка по дереву



Ножовка по металлу



Гибочное приспособление



Ножницы по металлу



Клепник

**Профессиональный инструмент:**



Циркулярная пила с диском по металлу



Гибочный станок



Гильотина



Пневмопистолет

**Использование угловых шлифовальных машинок (болгарок) с абразивными кругами запрещается.**

## 4. Монтаж композитной металлочерепицы Decra®

### 4.1. Монтаж обрешетки

4.1.1. В данной инструкции не рассматриваются конструкция стропильной системы, монтаж подкровельной гидроизоляции, контробрешетки и устройство вентиляции подкровельного пространства. Эти разделы определяются проектной документацией в зависимости от типа чердачного помещения (холодный чердак или утепленная мансарда), уклона скатов, снеговой нагрузки в данном регионе и в соответствии с действующими строительными нормами и правилами.

4.1.2. Вдоль ендов устраивают опорный настил из доски толщиной 50 мм. Ширина настила не менее 300 мм в каждую сторону от оси ендовы (см. рис. 1). Доски настила опирают на стропильные балки.

4.1.3. Для обеспечения притока воздуха в подкровельное пространство, между гидроизоляцией и кровельным покрытием, нижний край контробрешетки необходимо выпустить относительно лобовой доски на 20 мм (см. рис. 2)

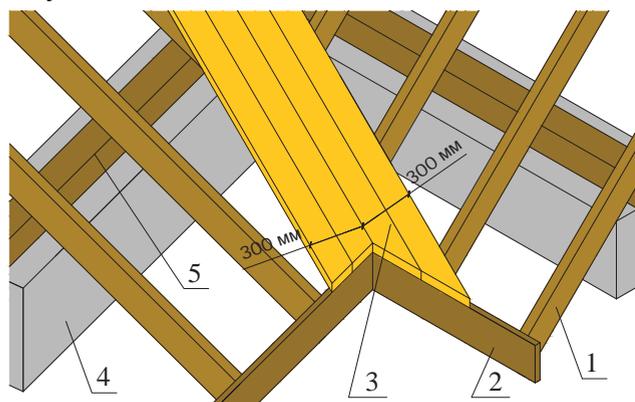


Рис. 1

- 1 – стропильная нога
- 2 – лобовая доска
- 3 – сплошное основание ендовы из доски толщиной 50 мм
- 4 – наружная стена
- 5 – мауэрлат

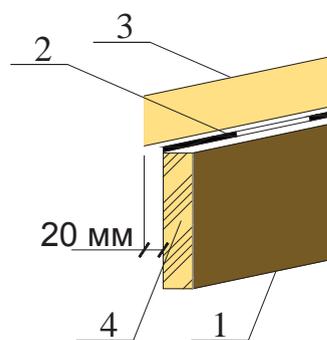


Рис. 2

- 1 – стропильная нога
- 2 – гидроизоляционная пленка
- 3 – контробрешетка
- 4 – лобовая доска

4.1.4. В качестве обрешетки используют брус хвойных пород не ниже 2 сорта с влажностью не более 20%. Рекомендованное сечение бруса обрешетки в зависимости от шага стропил приведено в табл. №1

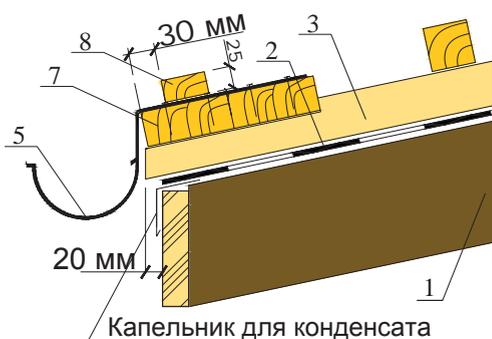
Таблица №1

Шаг стропил	Сечение обрешетки
450 мм	40 мм x 25 мм
600 мм	50 мм x 25 мм
900 мм	50 мм x 50 мм
1200 мм	50 мм x 50 мм

4.1.5. Монтаж обрешетки ведут снизу вверх, длина брусков обрешетки должна быть не менее двух пролетов между стропильными балками, стыки брусков обрешетки располагают на контробрешетке.

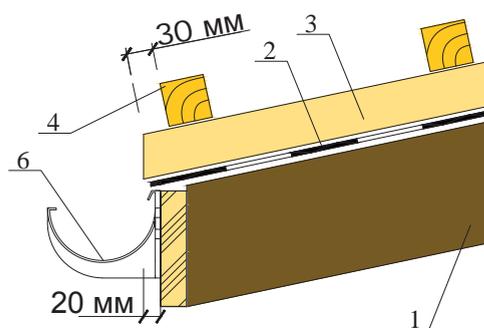
4.1.6. При использовании длинных металлических кронштейнов для крепления водосточных желобов сначала по контробрешетке устраивают настил из обрезной доски сечением 40x100 мм (с запилом в контробрешетку), затем по настилу устанавливают кронштейны. Нижний брусок обрешетки в этом случае берут сечением 25x50 мм и устанавливают с отступом 30 мм от нижнего края настила (рис. 3а).

4.1.7. При использовании коротких металлических кронштейнов для крепления водосточных желобов нижний брусок обрешетки крепят с отступом 30 мм от нижнего торца контрообрешетки (рис.3б).



**Рис. 3а**

- 1—стропильная нога
- 2—гидроизоляционная пленка
- 3—контробрешетка
- 4—пошаговая обрешетка

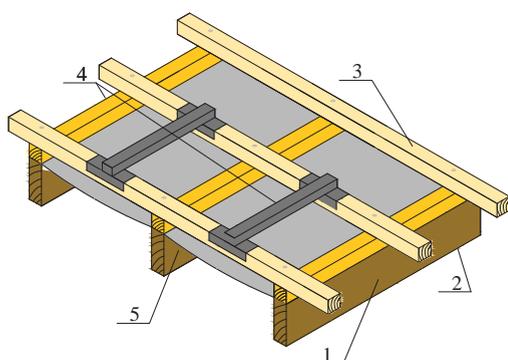


**Рис. 3б**

- 5—металлический водосточный кронштейн
- 6—пластиковый водосточный кронштейн
- 7—доска сечением 35 (40)х100 мм
- 8—брусок 25х50 мм

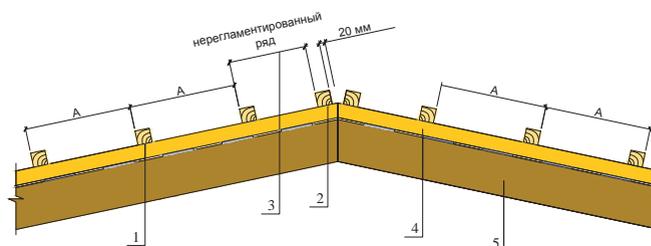
4.1.8. Последующие ряды обрешетки устанавливаются с постоянным шагом таким образом, чтобы расстояние между нижними гранями брусков обрешетки составляло 370 мм для моделей Classic и Elegance (Stratos—320 мм, Roman—350 мм). Необходимо точно выдерживать указанное расстояние для правильного крепления кровельных панелей в замок. Для облегчения процесса монтажа обрешетки рекомендуется применять обрешеточные проставки, изготавливаемые из подручных средств по месту монтажа (см. рис. 4).

4.1.9. Высота верхнего ряда обрешетки не регламентируется. Последний брусок обрешетки устанавливают с отступом 20 мм от оси конька (см. рис. 5).



**Рис. 4**

- 1—стропильная балка
- 2—контробрешетка
- 3—обрешетка
- 4—обрешеточные проставки
- 5—гидроизоляционная мембрана



**Рис. 5**

- 1—обрешетка
- 2—гидроизоляционная мембрана
- 3—нерегламентированный ряд
- 4—контробрешетка
- 5—стропильная балка

4.1.10. В ендове обрешетка заводится на опорный настил таким образом, чтобы между торцами обрешетки и осью ендовы оставалось расстояние 225 мм (см. рис. 6).

4.1.11. На ребрах вальмовой крыши коньковый брусок сечением 50х50 мм монтируют на специальные крепления (скобы), устанавливаемые на брусья контрообрешетки с шагом 500 мм (рис. 7).

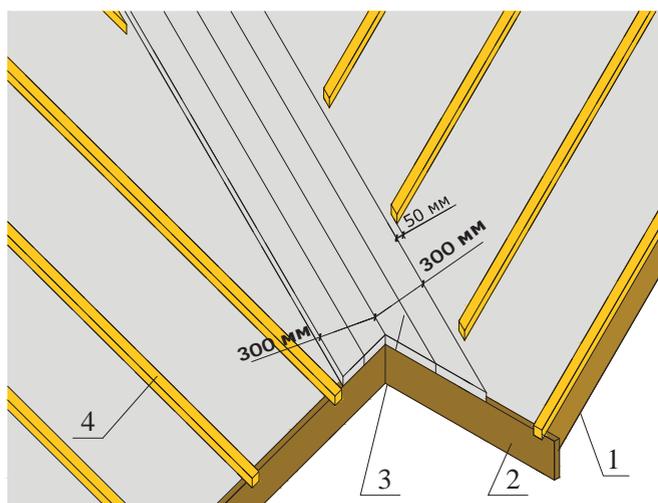


Рис. 6

- 1 – стропильная нога
- 2 – лобовая доска
- 3 – гидроизоляционная мембрана
- 4 – контробрешетка

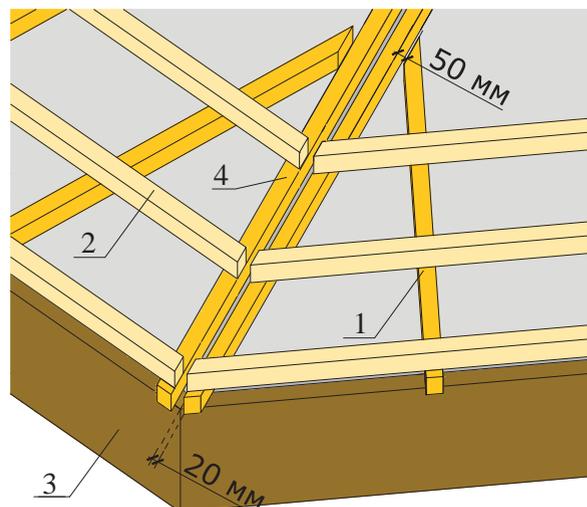


Рис. 7

- 1 – контробрешетка
- 2 – обрешетка
- 3 – лобовая доска
- 4 – контробрешетка ребра

4.1.12. Коньковый брусок сечением 50x50 мм монтируют на специальные крепления (скобы), устанавливаемые на каждой паре стропильных балок под верхний ряд обрешетки. Высоту креплений определяют по месту (см. рис. 8)

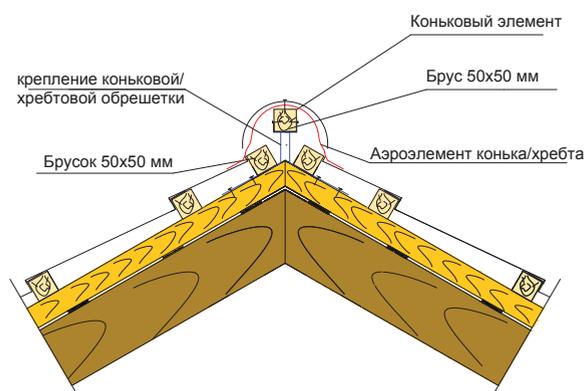


Рис. 8

4.1.13. По окончании монтажа обрешетки вдоль торцевых свесов по обрешетке устанавливают торцевой брусок сечением 50x25 мм. (рис. 9.)

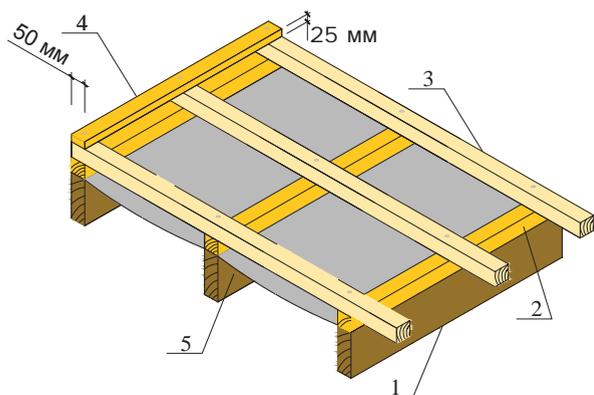


Рис. 9

- 1 – стропильная балка
- 2 – контробрешетка
- 3 – обрешетка
- 4 – торцевой брусок
- 5 – гидроизоляционная мембрана

## 4.2. Монтаж карнизной планки

4.2.1. Карнизные планки устанавливают, начиная от края карниза, с нахлестом 100 мм. Карнизные планки укладывают верхней полкой на первый брусок обрешетки, нижней полкой – на свесы контробрешетки и механически крепят с шагом 200 мм (см. рис. 10а,б) Для коллекций Decra® Classic и Elegance расстояние A = 370мм, для Stratos A = 320мм, для Roman A = 350мм.

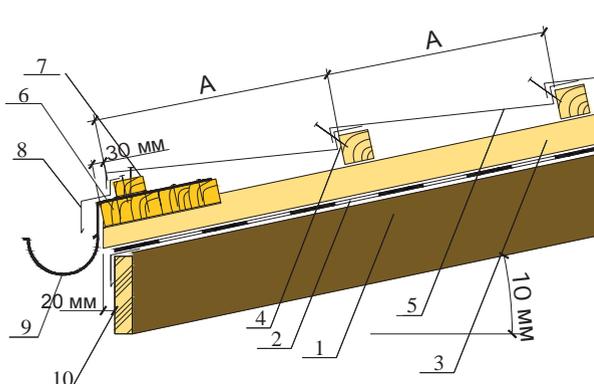


Рис. 10а

- 1 – стропильная нога
- 2 – гидроизоляционная мембрана
- 3 – контробрешетка
- 4 – пошаговая обрешетка
- 5 – кровельная панель Decra®
- 6 – стартовый ряд обрешетки

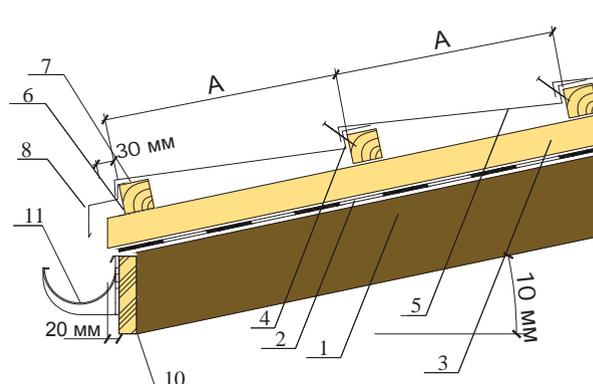


Рис. 10б

- 7 – механический крепеж
- 8 – карнизная планка
- 9 – длинный кронштейн водосточного желоба
- 10 – лобовая доска
- 11 – короткий кронштейн водосточного желоба

4.2.2. В области ендовы карнизную планку подрезают таким образом, чтобы не создавалось препятствий для свободного отвода воды по водосборному элементу ендовы.

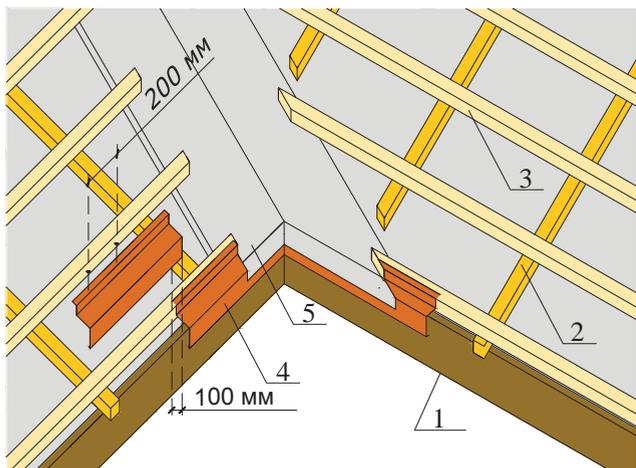


Рис. 11

- 1 – лобовая доска
- 2 – контробрешетка
- 3 – пошаговая обрешетка
- 4 – карнизная планка
- 5 – сплошное основание ендовы

## 4.3. Монтаж кровельных панелей на скате

4.3.1. Монтаж кровельных панелей может осуществляться снизу вверх или сверху вниз. При монтаже сверху вниз кровельные панели нижнего ряда заводят под панели верхнего ряда и крепят к обрешетке оба ряда одновременно.

4.3.2. Кровельные панели укладывают со смещением между рядами на 2-3 волны. Стыки кровельных панелей не должны находиться в линии прямой видимости. Кровельные панели укладывают с боковым нахлестом на один гребень волны (64 мм) (см. рис. 12а, б.).

4.3.3. При выборе направления укладки кровельных панелей необходимо учитывать преобладающее направление ветров в данной местности.

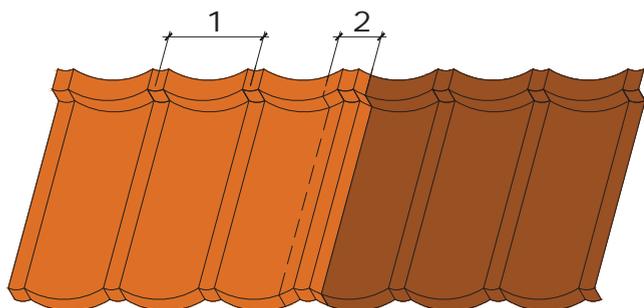


Рис. 12а

1—основная волна черепицы

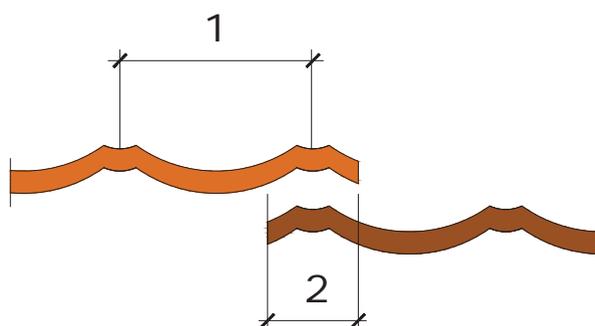


Рис. 12б

2—нахлест листов черепицы на гребне волны

4.3.4. Кровельные панели располагают на брусках обрешетки и крепят в торец обрешетки через каждую волну специальными ершенными гвоздями или саморезами под углом 45° к поверхности ската (см. рис.13а, б).

4.3.5. При необходимости шляпки гвоздей (саморезов) окрашивают грунтовкой и засыпают минеральной посыпкой. Грунтовка и минеральная посыпка поставляется в составе ремонтного комплекта Decra® Repair Kit.

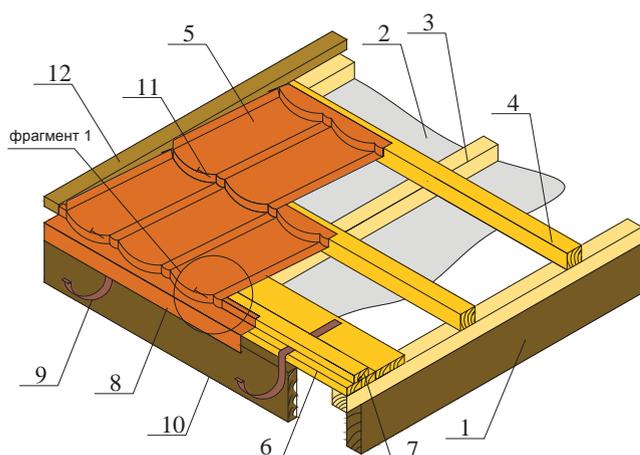


Рис. 13а

- 1—стропильная балка
- 2—гидроизоляционная мембрана
- 3—контробрешетка
- 4—обрешетка
- 5—кровельные панели Decra®
- 6—дощатый настил для крепления кронштейнов водосточного желоба

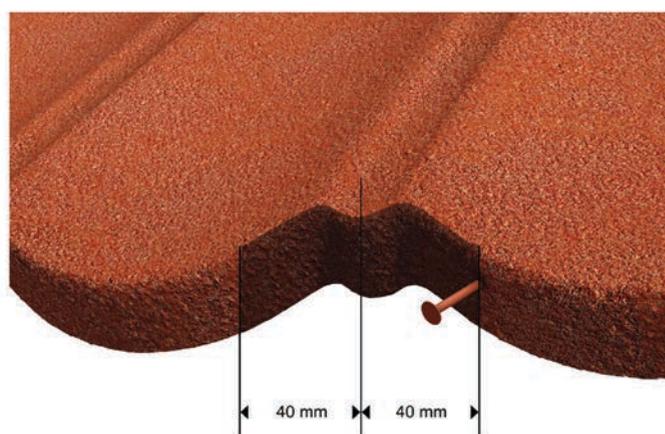


Рис. 13б

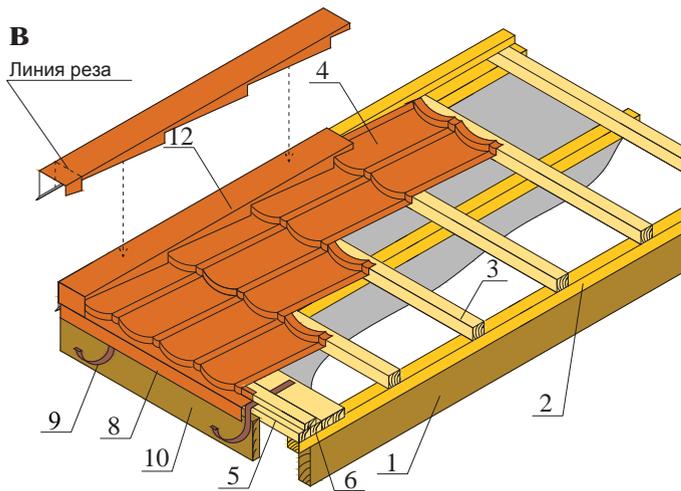
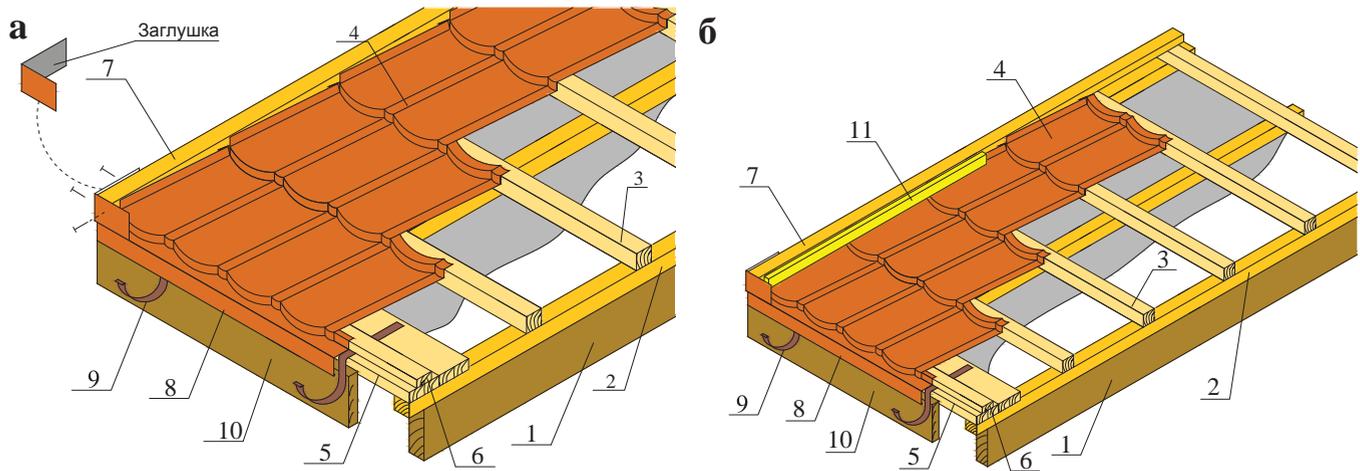
- 7—первый ряд обрешетки (брусек 25х50 мм)
- 8—карнизная планка
- 9—кронштейн водосточного желоба
- 10—лобовая доска
- 11—механический крепеж
- 12—торцевой брусек 25х50 мм

#### 4.4. Монтаж торцевых планок

4.4.1. Кровельные панели, приходящие к торцевому свесу, выкраивают с учетом напуска на торцевой брусок (сп. мп.4.1.12). Края кровельных панелей отгибают вверх на 90° на высоту 25 мм (рис. 14б ). По краю отбортованных панелей устанавливают универсальный уплотнитель (см. рис. 14а, б, в ).

4.4.2. Монтаж торцевых планок производят снизу вверх с нахлестом 100 мм. Планки крепят механически к торцевому брусу и ветровой доске.

4.4.3. Открытый торец первого торцевого бруска закрывают заглушкой, изготавливаемой по месту из плоского листа Decra® (см. рис. 14в). Заглушку крепят к торцу механически.



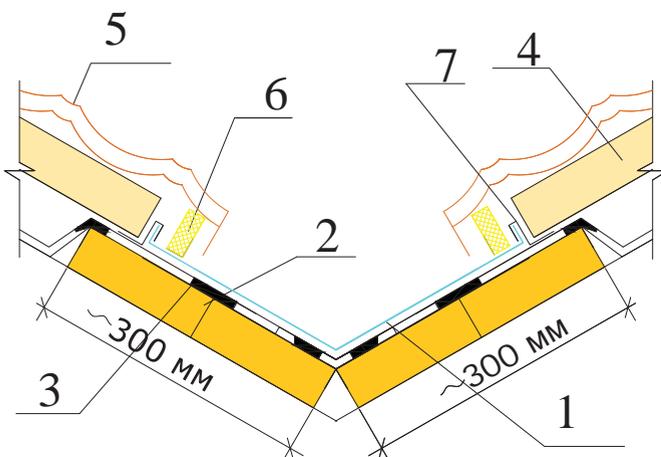
**Рис. 14**

- 1 – стропильная балка
- 2 – контробрешетка
- 3 – обрешетка
- 4 – кровельная панель Decra®
- 5 – дощатый настил для крепления кронштейнов водосточного желоба
- 6 – первый ряд обрешетки (брусок 25x50 мм)
- 7 – торцевой брусок 25x50 мм
- 8 – карнизная планка
- 9 – кронштейн водосточного желоба
- 10 – лобовая доска
- 11 – универсальный самоклеящийся уплотнитель
- 12 – торцевая планка

## 4.5. Монтаж ендовы

4.5.1. До монтажа элементов ендовы по сплошному настилу вдоль оси ендовы должна быть уложена соответствующая гидро-ветрозащитная (гидроизоляционная) мембрана.

4.5.2. Элементы ендовы укладывают по сплошному настилу снизу вверх с нахлестом 100-150 мм и крепят ендовными скобами (зажимами).



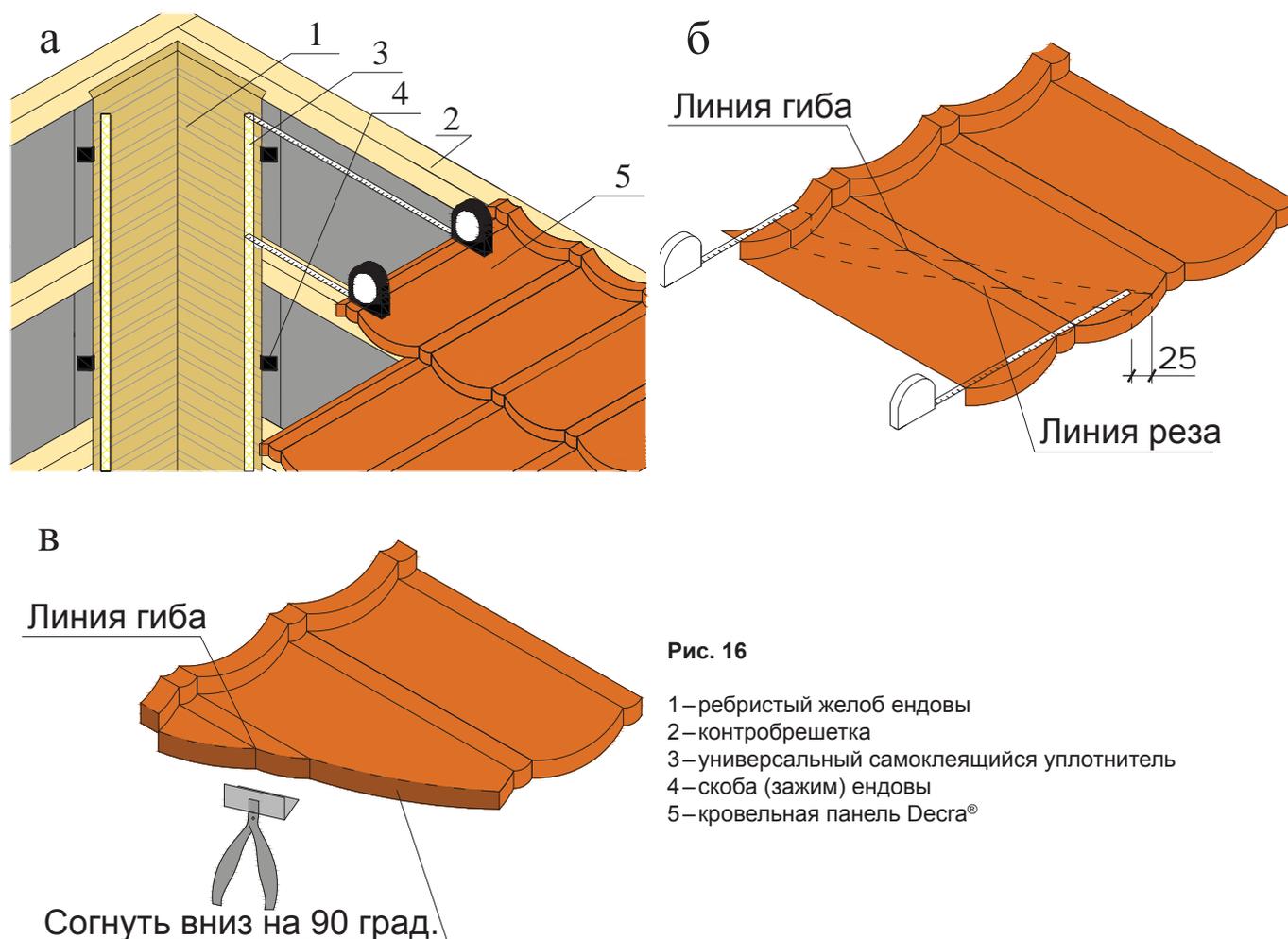
**Рис. 15**

- 1 – ребристый желоб ендовы
- 2 – опорный настил (доска 50 мм)
- 3 – ветрозащитная (гидроизоляционная) мембрана
- 4 – обрешетка
- 5 – кровельная панель Decra®
- 6 – универсальный самоклеящийся уплотнитель
- 7 – скоба (зажим) ендовы

4.5.3. При использовании ребристого желоба ендовы необходимо предварительно произвести отбортовку продольных краев желоба вверх на 25 мм. Полученный элемент желоба крепят к ендовными скобами к сплошному настилу.

4.5.4. Кровельные панели заводят на элементы ендовы на 100 мм и отгибают вниз на 90° таким образом, чтобы расстояние между нижним краем отогнутой панели и элементом ендовы составляло 10 мм.

4.5.5. Между бортов элементов ендовы (ребристых желобов) и отгибом кровельных панелей устанавливают универсальный уплотнитель (см. рис. 16).



4.5.6. Сходящиеся с противоположных скатов элементы ендовы устанавливают с зазором 10 мм и крепят механически в области конька. Затем место соединения элементов ендовы проклеивают герметизирующей лентой для стыка ендов соответствующего цвета таким образом, чтобы были закрыты места механического крепления. При использовании ребристого желоба ендовы герметизирующую ленту профилируют по ребрам желоба (рис. 17а).

4.5.7. В тех случаях, когда ендова выходит на скат кровли, сначала укладывают кровельные панели до низа ендовы, и только затем устанавливают водосборный элемент ендовы. Место выпуска водосборного элемента ендовы на панели композитной черепицы проклеивают гофрированной самоклеящейся гидроизоляционной лентой (см. рис. 17б). Ножницами скругляют нижнюю кромку желоба и профилируют его по форме кровельных панелей резиновой киянкой.

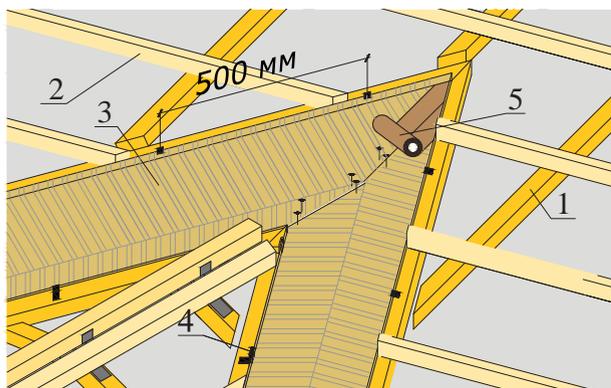


Рис. 17а

- 1 – контробрешетка
- 2 – обрешетка
- 3 – ребристый желоб ендовы
- 4 – скоба (зажим) ендовы
- 5 – гофрированная самоклеящаяся лента

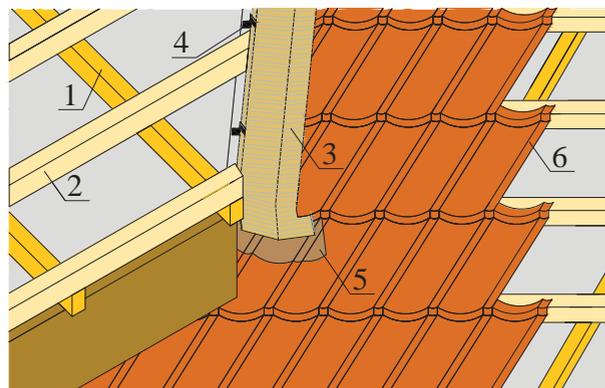


Рис. 17б

- 1 – контробрешетка
- 2 – обрешетка
- 3 – ребристый желоб ендовы
- 4 – скоба (зажим) ендовы
- 5 – гофрированная самоклеящаяся лента
- 6 – кровельная панель Decra®

## 4.6. Монтаж верхнего ряда кровельных панелей

4.6.1. Если высота верхнего ряда обрешетки не является полноразмерной, измеряют расстояние от верхнего края последней полноразмерной кровельной панели до верхнего бруска обрешетки и отмечают линиюгиба. Затем к замеру добавляют 30 мм и отмечают линию реза (см. рис. 18а, б). Для уменьшения естественной деформации панелей необходимо сначала производить подгиб и лишь затем резку панелей. При этом рекомендуется использовать гибочные станки, гильотины или специальные ручные инструменты.

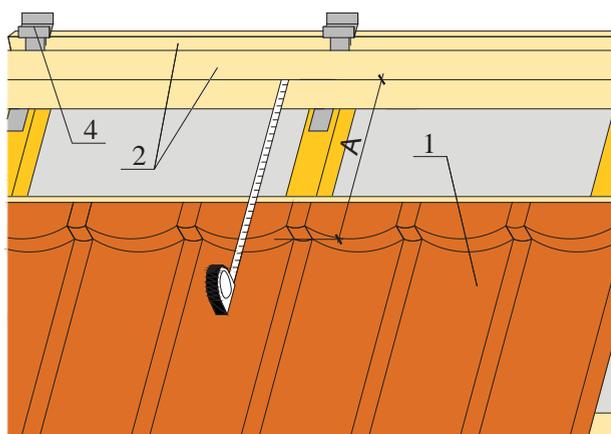


Рис. 18а

- 1 – последний полноразмерный ряд панелей
- 2 – верхний брусок обрешетки

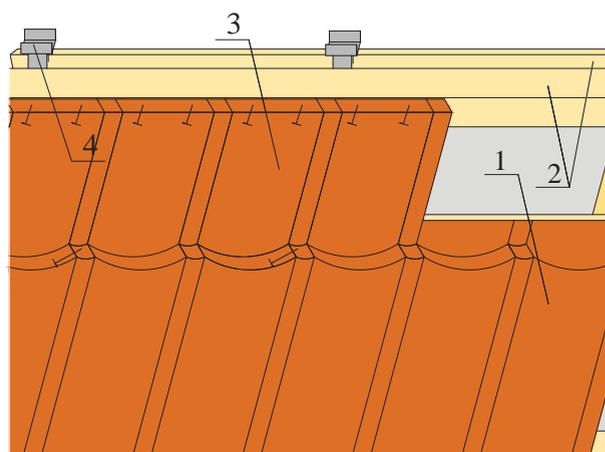


Рис. 18б

- 3 – неполноразмерный ряд панелей у конька
- 4 – крепление коньковой обрешетки

4.6.2. Полученные таким образом кровельные панели механически крепят как к нижнему, так и к верхнему бруску обрешетки. Если в силу естественной деформации при гibe кровельная панель не встает полностью в замок, её укладывают в следующей последовательности:

### Шаг 1

– нижний угол панели заводят в замок с панелью нижнего ряда и механически закрепляют;

### Шаг 2

– верхний угол панели крепят механически к бруску верхнего ряда в надлежащее место;

### Шаг 3

– в той же последовательности крепят противоположный край панели;

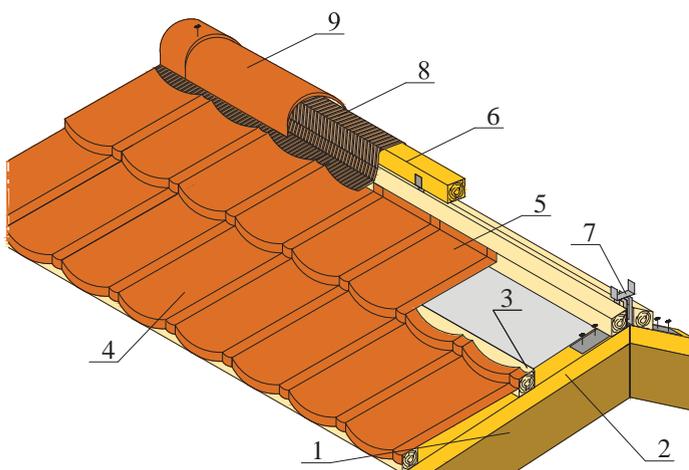
#### Шаг 4

– прижимают нижний край панели в центральной части, заводят его в замок и механически крепят сначала в ближайшие к центру, затем в остальные штатные места креплений.

#### 4.7. Монтаж коньковых элементов

4.7.1. На коньковый брус укладывают аэроэлементы конька/ребра с микроперфорацией. Аэроэлементы укладывают самоклеящимися полосами вниз с нахлестом 50 мм, крепят механически с шагом 300 мм и прикатывают резиновым валиком к кровельным панелям (см. рис. 19).

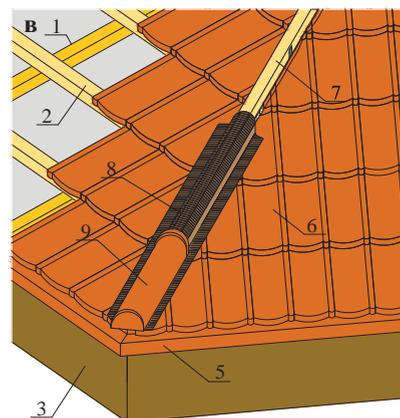
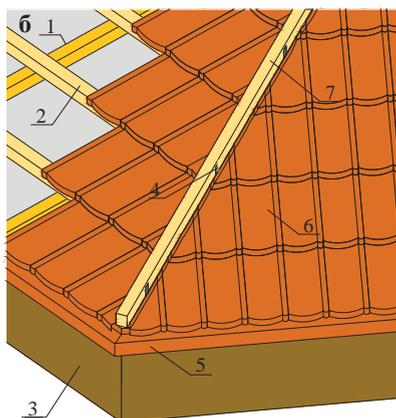
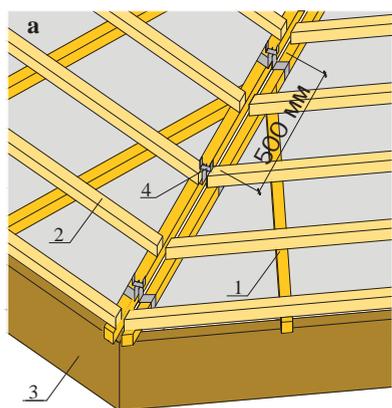
4.7.2. При установке коньковых элементов необходимо учитывать преобладающее направление ветров в данной местности. Первым устанавливают начальный коньковый элемент с закрытым торцом. Коньковые элементы укладывают в замок и крепят механически к коньковому брусу. Последним укладывают окончательный коньковый элемент с закрытым торцом.



**Рис. 19**

- 1 – стропильная балка
- 2 – контробрешетка
- 3 – обрешетка
- 4 – кровельная панель Decra®
- 5 – неполноразмерный ряд панелей
- 6 – коньковый брус 50x50 мм
- 7 – крепление конькового бруса
- 8 – аэроэлемент конька/ребра
- 9 – коньковый элемент

4.7.3. Монтаж коньковых элементов на ребрах производится в той же последовательности, что и на коньке (сп. мп. 4.7.1-4.7.2). Первым устанавливают начальный элемент ребра с закрытым торцом. Коньковые элементы укладывают в замок и крепят механически к брусу ребра (см. рис.20).

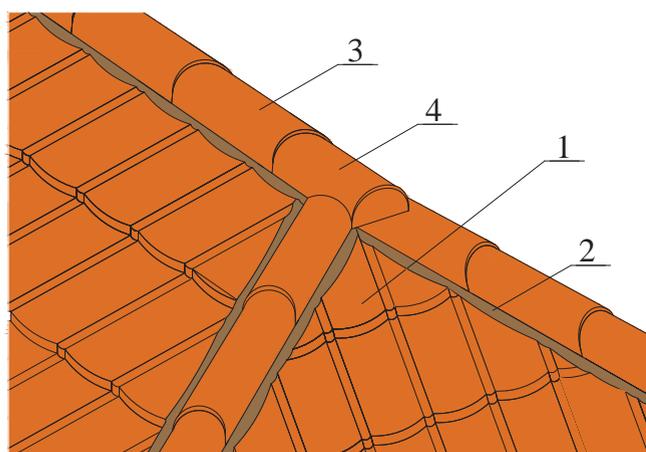


**Рис. 20**

- 1 – контробрешетка
- 2 – обрешетка
- 3 – лобовая доска
- 4 – крепление бруса ребра
- 5 – карнизная планка
- 6 – кровельная панель Decra®
- 7 – брус ребра 50x50 мм
- 8 – аэроэлемент конька/ребра
- 9 – начальный коньковый элемент

4.7.4. В местах пересечения ребер и конька устанавливают Y-образные коньковые элементы.

4.7.5. Вместо Y-образных коньковых элементов допускается использовать начальный или окончательный коньковые элементы. В этом случае начальный или окончательный коньковый элемент обрезают по контуру закрепленных на ребре коньковых элементов и механически крепят, как показано на рис. 21. Места стыков обрабатывают грунтовкой и минеральной посыпкой из состава ремонтного комплекта Decra® Repair Kit.



**Рис. 21**

- 1 – кровельная панель Decra®
- 2 – аэроэлемент конька/ребра
- 3 – коньковый элемент
- 4 – окончательный коньковый элемент

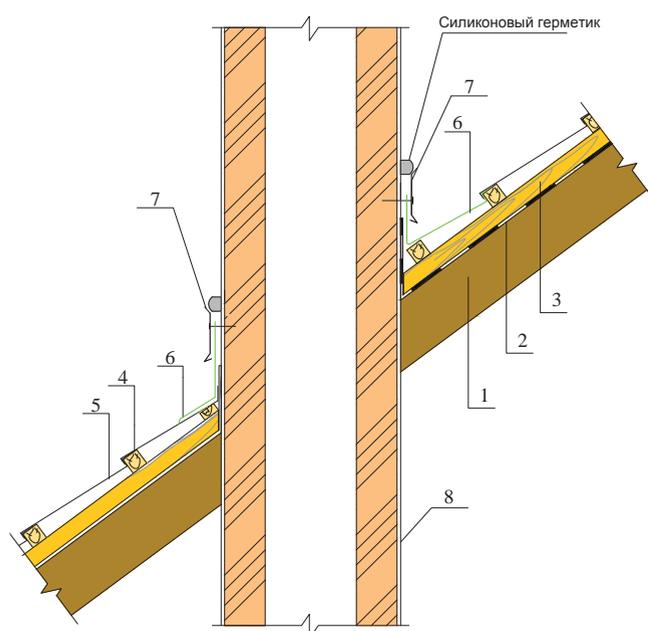
4.7.6. При монтаже коньковых элементов на коньках/ребрах необходимо обеспечить соответствующий зазор для отвода воздуха из подкровельного пространства.

#### 4.8. Устройство кровли в местах примыканий к стенам и кирпичным трубам

4.8.1. Стены и кирпичные трубы должны быть заранее оштукатурены.

4.8.2. Кровельные панели, подходящие к стенам и кирпичным трубам снизу и с торцов выкраивают с учетом напуска на стену/трубу на 50 мм.

4.8.3. Из плоского листа Decra® по месту монтажа выкраивают фасонные элементы высотой не менее 150 мм. Фасонные элементы механически крепят к стене/кирпичной трубе и закрывают универсальной планкой примыкания, верхний отгиб которой заполняют герметиком (см. рис. 22).



**Рис. 22**

- 1 – стропильная балка
- 2 – гидроизоляционная мембрана
- 3 – контробрешетка
- 4 – обрешетка
- 5 – кровельная панель Decra®
- 6 – плоский лист Decra®
- 7 – планка примыкания
- 8 – кирпичная труба

#### 4.8.4. Монтаж бокового примыкания панелей к стене.

У примыкающей к стене панели следует отогнуть фальц 50 мм высотой, так чтобы отогнутый фальц подходил как можно плотнее к стене. Закройте шов вдоль примыкания гофрированной самоклеящейся гидроизоляционной лентой, приклеив ее верхнюю часть к стене, а нижнюю – к панелям. Поверх монтируйте фартук, выполненный самостоятельно из плоского листа Decra®. Эта планка фиксируется к стене саморезами с дюбелем. Верхнюю часть фартука необходимо закрыть универсальной планкой примыкания, верхний отгиб которой заполняется силиконовым герметиком, а сама планка крепится к стене саморезами с дюбелем (рис. 23). Планки примыкания монтируются по длине с нахлестом равным 5 см. Нахлесты фартука следует фиксировать между собой заклепками.

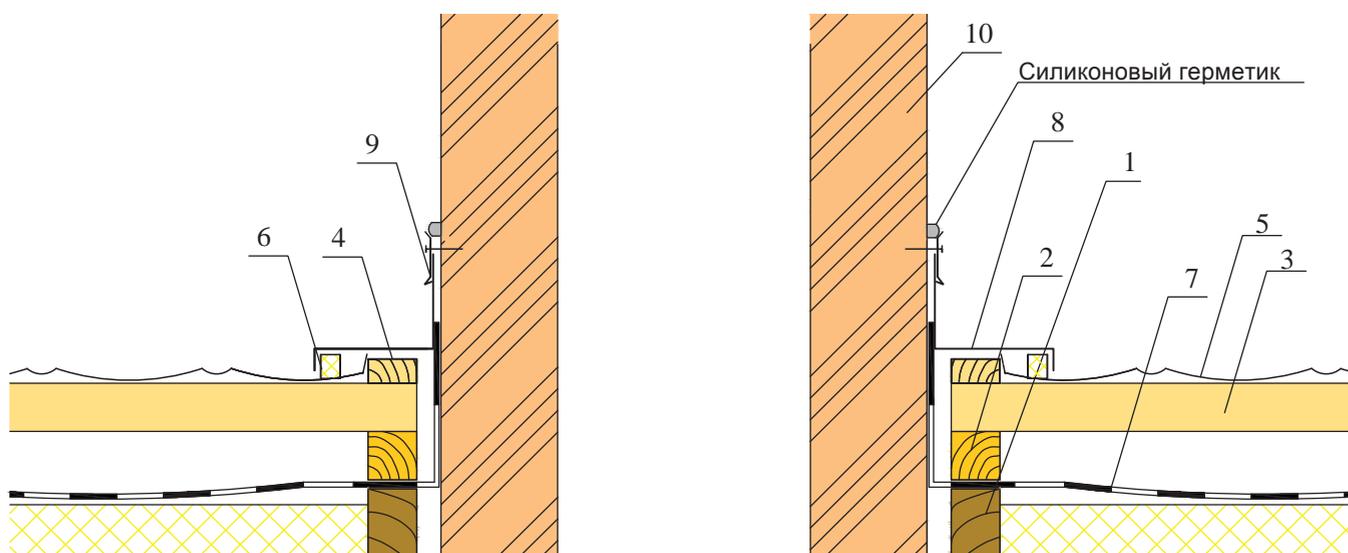


Рис. 23

- |                              |                         |
|------------------------------|-------------------------|
| 1 – стропило                 | 5 – панель Decra®       |
| 2 – гидроизоляционная пленка | 6 – плоский лист Decra® |
| 3 – контробрешетка           | 7 – планка примыкания   |
| 4 – брус пошаговой обрешетки | 8 – кирпичная труба     |

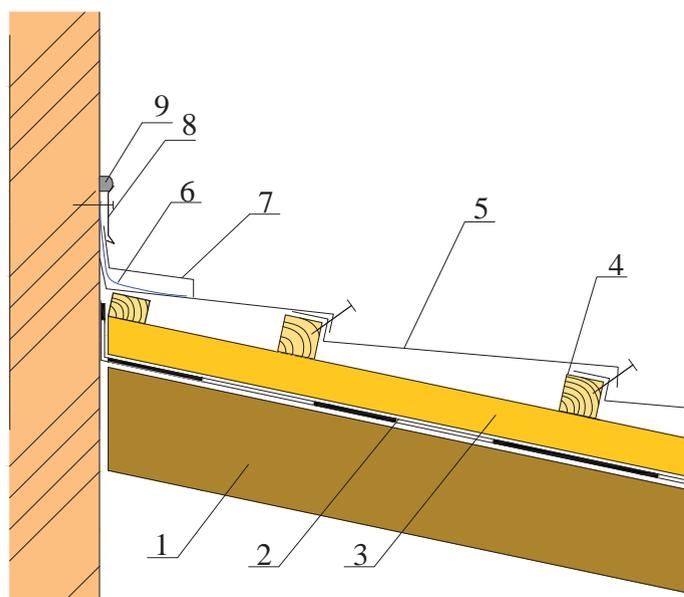


Рис. 24

- |                                       |
|---------------------------------------|
| 1 – стропило                          |
| 2 – гидроизоляционная пленка          |
| 3 – контробрешетка                    |
| 4 – брус пошаговой обрешетки          |
| 5 – панель Decra®                     |
| 6 – гофрированная самоклеящаяся лента |
| 7 – фартук (плоский лист Decra®)      |
| 8 – планка примыкания                 |
| 9 – герметик                          |

4.8.5. Если сечение кирпичных труб превышает 0,8х0,8 м и они размещены поперек ската, рекомендуется устраивать разжелобок для предотвращения скапливания снега за трубой.

4.8.6. В зависимости от размеров разжелобка кровельные панели укладывают аналогично монтажу на скате (рис. 25) или же закрывают разжелобок с использованием плоского листа.



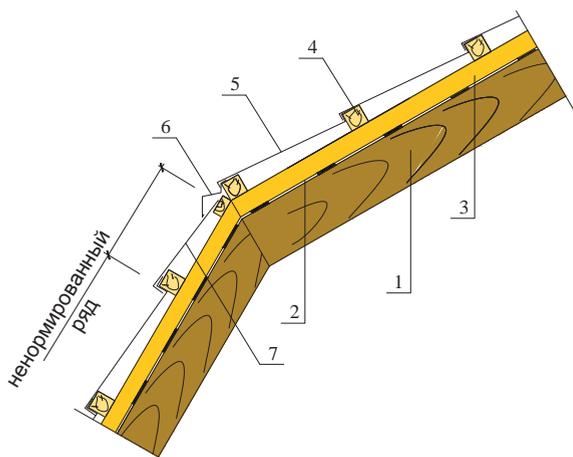
**Рис. 25**

- 1 – кровельная панель Decra®
- 2 – полукруглый конек
- 3 – ендова
- 4 – плоский лист Decra®
- 5 – гофрированная самоклеящаяся лента
- 6 – планка примыкания
- 7 – кирпичная труба

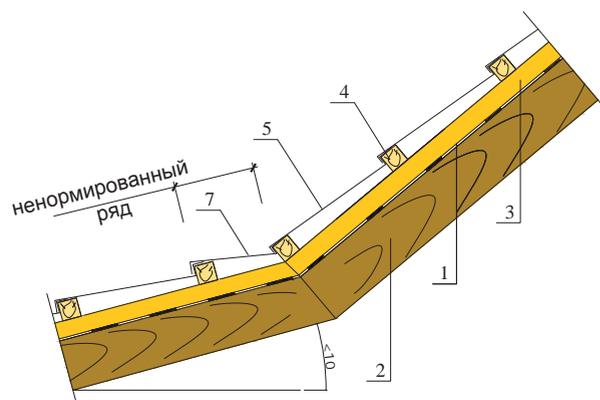
#### 4.9. Монтаж при изломе ската крыши

4.9.1. При наличии внешнего излома ската в месте излома устанавливают карнизную планку, как показано на рис. 26а.

4.9.2. Размер последнего ряда, подходящего снизу к месту внешнего или внутреннего излома ската не нормирован. Панели этого ряда монтируются по аналогии с п. 6.2.1 (см. рис. 26а, б).



- 1 – стропильная балка
- 2 – гидроизоляционная мембрана
- 3 – контробрешетка
- 4 – обрешетка



**Рис. 26**

- 5 – кровельная панель Decra®
- 6 – карнизная планка
- 7 – неполноразмерный ряд панелей

#### 4.10. Монтаж сложных участков кровли

4.10.1 Монтаж криволинейных элементов кровли производят с использованием плоских листов Decra®. В таких случаях, используют сплошное основание из обрезной доски, влагостойкой фанеры или ОСП.

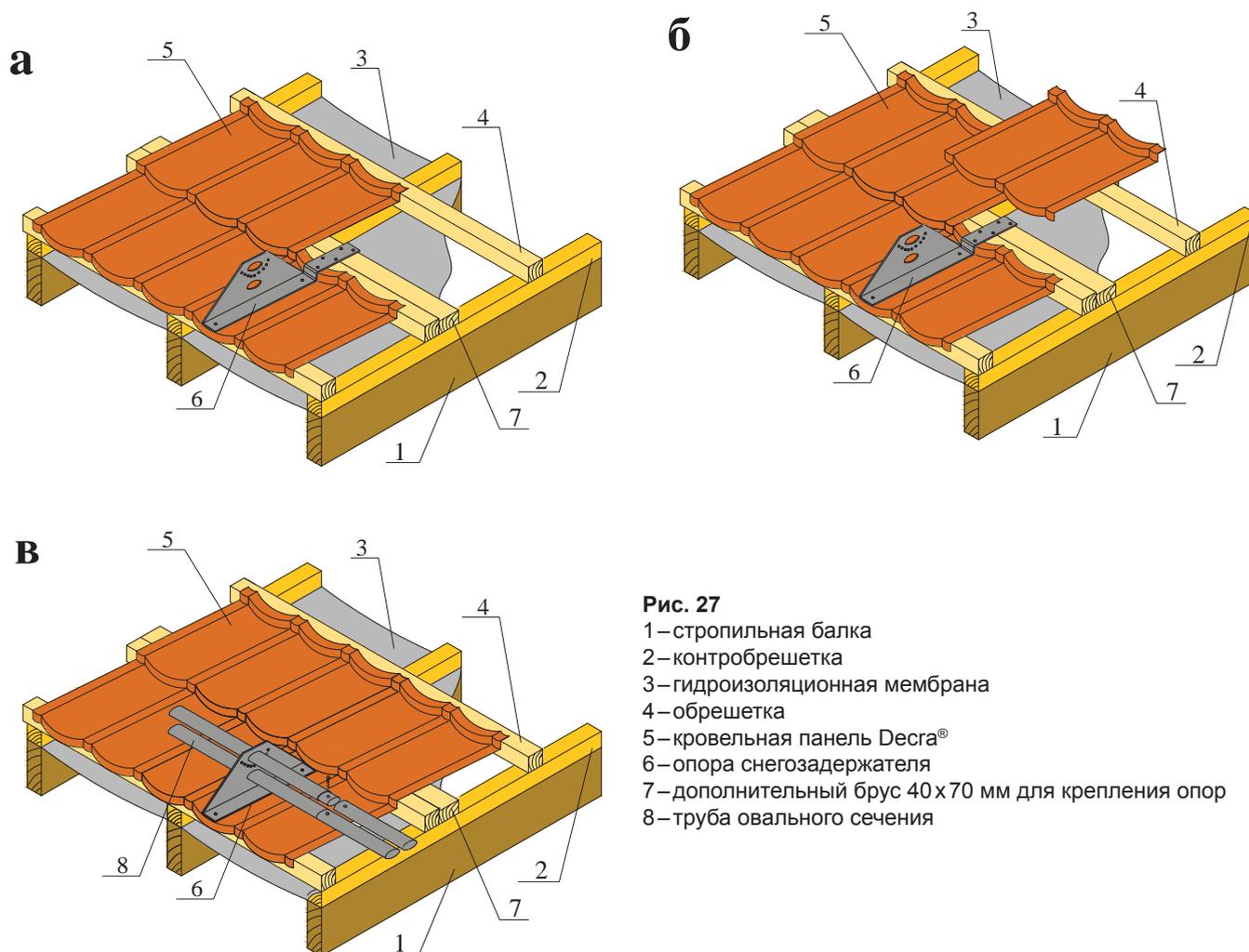
4.10.2 Для монтажа плоский лист Decra® режут на фрагменты. Соединение листов делают в виде одинарного фальца.

#### 4.11. Устройство кровли в местах монтажных проходов

4.11.1. Для гидроизоляции мест проходов через кровлю вентиляционных и коммуникационных труб, антенных устройств и т. д. используют проходные элементы Decra® или Pelti в зависимости от профиля черепицы. При монтаже следуйте инструкции производителя по монтажу проходного элемента.

#### 4.12. Монтаж снегозадержателей

4.12.1. В случае, если проектом предусмотрена установка снегозадержателей, их устанавливают как показано на рис. 27а, б, в.



**Рис. 27**

- 1 – стропильная балка
- 2 – контробрешетка
- 3 – гидроизоляционная мембрана
- 4 – обрешетка
- 5 – кровельная панель Decra®
- 6 – опора снегозадержателя
- 7 – дополнительный брус 40х70 мм для крепления опор
- 8 – труба овального сечения

4.12.2. Во время монтажа обрешетки устанавливают дополнительные бруски сечением 40х70 мм для крепления опор снегозадержателей.

4.12.3. Монтаж опор снегозадержателей производят одновременно с монтажом кровельных панелей на скате.

4.12.4. Максимальное расстояние между опорами не должно превышать 1200 мм.

#### 4.13. Применение ремонтного комплекта Decra®

4.13.1. Ремонтный комплект Decra® применяют для заделки шляпок гвоздей, швов и царапин. Акриловый состав используется при температуре окружающей среды не ниже +5°C. При более низких температурах применяют морозостойкие герметики.

## 5. Рекомендации по эксплуатации кровли

5.1. Перемещаться по поверхности кровли необходимо, как показано на рис. 28, используя при этом мягкую обрешиненную обувь.

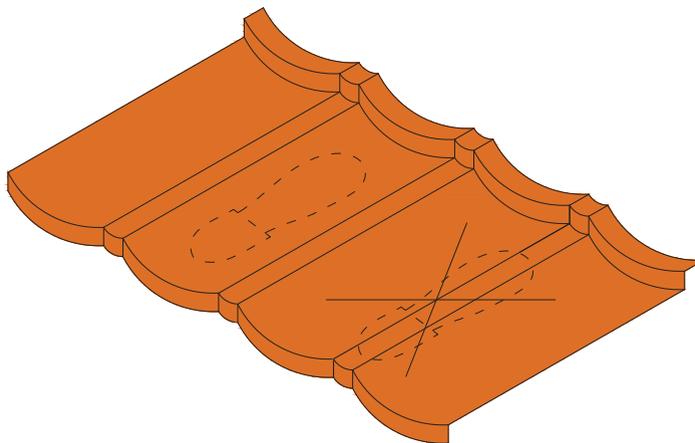


Рис. 28

5.2. При перемещении по кровле нельзя наступать на гребни кровельных панелей и коньковые элементы.

5.3. Загрязнения на поверхности кровельных панелей смывают водой с небольшим напором. Запрещается применение агрессивных моющих средств.

5.4. Композитная черепица не должна вступать в контакт с медью и медесодержащими материалами.





