

Расчеты.

Размеры черепицы

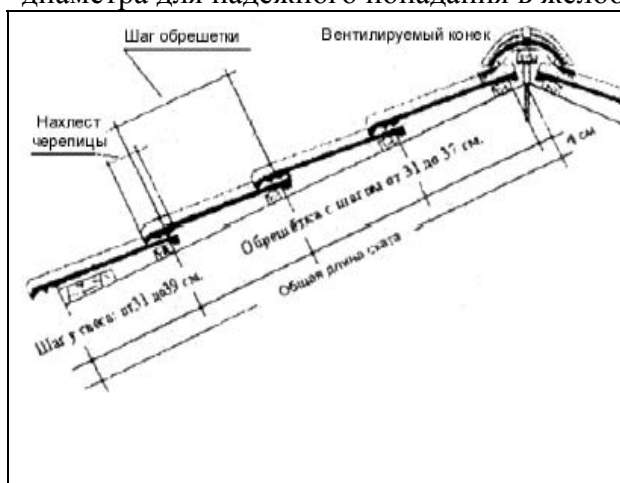
Наименование черепицы	Размеры габаритные (мм.)		Размеры кроющие (мм.)		Масса одной черепицы (кг.)	Число черепиц на кв.м/пог.м. кровли (шт.)	Масса черепиц на кв.м/пог.м. кровли (кг.)
	длина	ширина	длина	ширина			
Черепица рядовая	400±4	315±2	350±2	295±1	2,2	9,5	20,9
Черепица коньковая	325±5	210-230±3	300±3	210-230±1	1,6	3,5	5,6

Характеристики основных элементов кровли

Стропила	Рекомендуемое сечение - не менее 50/150 мм
Шаг стропил	100-150 см в зависимости от расчётной нагрузки и длины стропильных ног (проконсультируйтесь со специалистом по конструкции стропил)
Обрешетка	Пилёный брусок из хвойных пород (без проходных сучков) не ниже второго сорта 50/50
Контробрешетка	Бруски минимальным сечением 30/50 мм применяйте на крышах с гидроизоляцией или нижней кровлей для вентиляции кровли

Расчёт шага обрешетки

Шаг обрешётки на свесе от 31 до 39 см выбирайте в зависимости от положения водосточного желоба. При этом напуск черепицы на желоб может быть не более 1/3 его диаметра для надёжного попадания в желоб дождевой и талой воды.



Шаг обрешетки на свесе карниза - 31-35 см, он зависит от положения водосточного желоба.

Расстояние от конька до верхней грани обрешетки - 1 см.

Измерьте общую длину покрытия по контробрешетке (или по стропилам, если не применяете подкровельную плёнку), отнимите от нее 1 см и шаг на свесе, оставшуюся длину разбейте на целое число рядов с равномерным шагом. Шаг обрешетки рассчитывайте отдельно для каждого ската.

Шаг обрешетки = Длина черепицы (400 мм.) - Нахлест (50 - 100 мм.)

Возможные уклоны крыши: 10 -90°, рекомендуемые уклоны крыши: 22-60°

Расчет ширины покрытия

Точная подгонка ширины покрытия обеспечивается свободным люфтом 3 мм. в каждом стыке черепиц.

Например: При ширине ската 10 м длину ряда можно увеличить на 9,9 см.

Рекомендуется свободная укладка.

Укладка черепицы. Подготовительный этап.

Подготовительные работы включают в себя:

1. проверку правильности стропильной конструкции
2. устройство дополнительной гидроизоляции для кровель с небольшим скатом и мансард
3. устройство подстила и/или утеплителя под черепицу
4. набивку обрешетки (решетины)
5. устройство вентиляционных проходов
6. устройство водосливных систем (водосточные желоба).

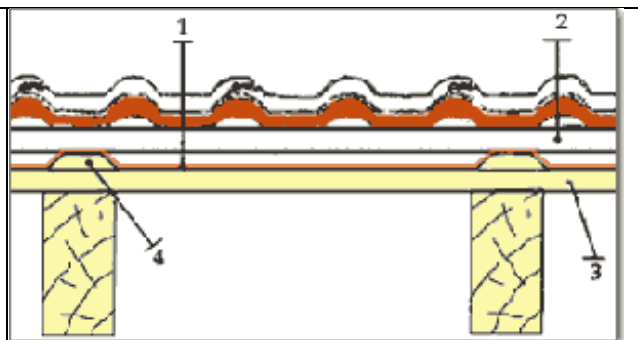
Проверка правильности стропильной конструкции

Перед началом укладки проверьте правильность стропильной конструкции. Измерьте длины стропильных ног, диагонали скатов, длины коньков, хребтов и свесов. Двухметровой рейкой или шнуром проверьте плоскость стропил – отклонения не должны быть больше 5мм на длине 2м. В случае неровности, поверхности необходимо выровнять.

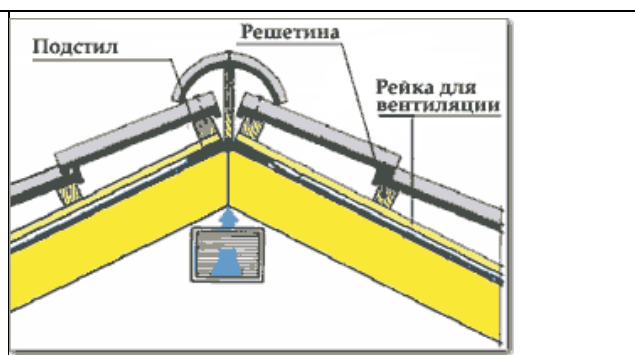
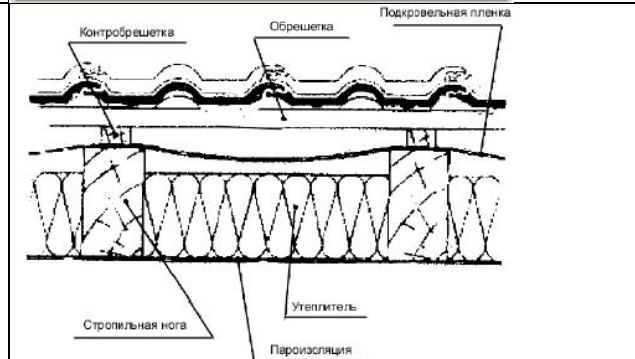
Устройство дополнительной гидроизоляции для кровель с небольшим скатом и мансард

Если вы решили обустроить на своем доме мансарду, или угол ската вашей кровли небольшой (менее 16°), то необходимо применять подкровельное гидроизоляционное покрытие.

1. Рулонная битумно-полимерная гидроизоляция
2. Обрешетка
3. Сплошной дощатый настил
4. Трапециевидная обрешетка

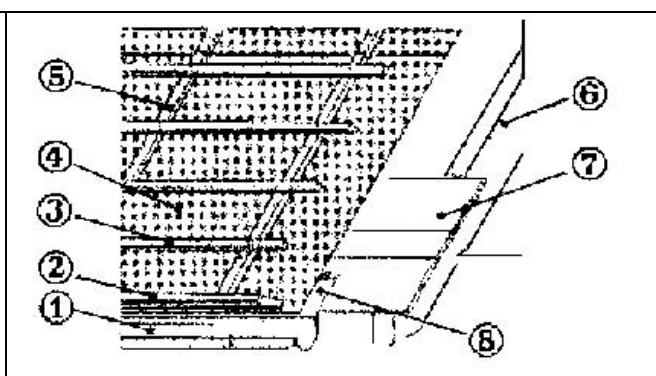


Устройство подстила и/или утеплителя под черепицу

<p>Подстил под черепицу монтируется в горизонтальном направлении прямо на стропила, его можно прикреплять гвоздями.</p>	
<p>Для достаточного проветривания утеплителя и стропил оставляйте свободный зазор между пленкой и утеплителем не менее 2 см.</p>	

Набивка обрешетки (решетины)

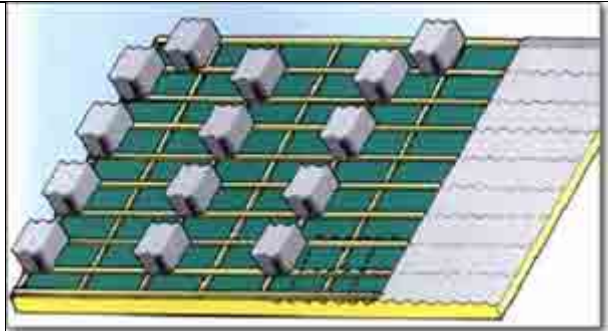
Разметку рядов проводите шнуровкой, натягивая её на крайних контробрешетинах (стропилах), и одновременно замеряйте возможный провис каждой контробрешётки. При необходимости подкладывайте под неё рейки или бруски нужной толщины, выравнивая плоскость ската. Если стропила выставлены качественно, то набивайте обрешётку (пиленный брусок из хвойных пород, не ниже второго сорта) с помощью шаблонов. После этого выложите (не закрепляя) первый и последний ряды черепицы. Если на фронте черепица не лежит заподлицо с любой доской, то исправьте это за счёт люфта 3мм в каждом стыке. Красящей шнуркой отбейте на обрешетке фронтные столбцы и каждые 3-5 вертикальных столбцов. Разметку вальмовых и шатровых крыш начинайте от середины скатов в направлении к хребтам.

<ol style="list-style-type: none"> 1. Водосточный желоб 2. Выравнивающий брусок 20 мм поверх первой обрешетки 3. Обрешетка 4. Гидроизоляция 5. Контробрешетка 6. Стропильная нога 7. Настил карнизного свеса 8. Защитный фартук свеса 	
---	--

Укладка черепицы. Заключительный этап.

Подъем черепицы

Русская черепица поднимается на крышу, распределяется в вязках по девять штук и равномерно распределяется по крыше.



Укладка черепицы

Укладывают Русскую черепицу в один слой по обрешетке из брусьев, снизу вверх, справа налево, крепят в намеченных местах саморезами или гвоздями. Для крепления к обрешетке черепица должна иметь края выступа не менее 15 мм и отверстия.



Выступающие части спиливаются болгаркой, кругом по камню.

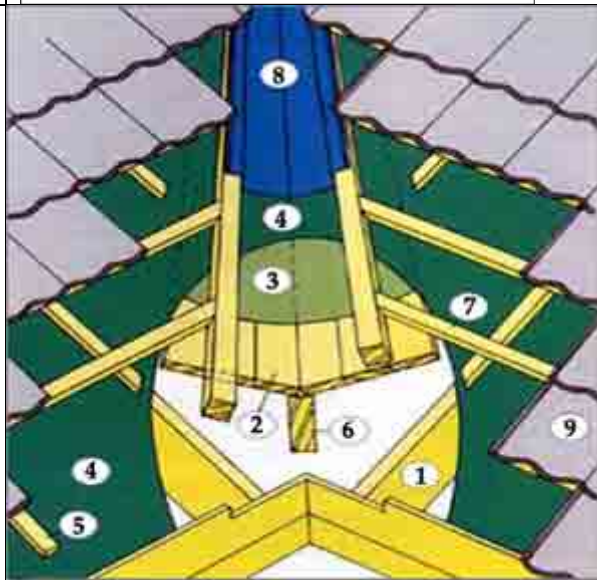


При работе на стыке двух скатов (хребет), применяется специальная коньковая доска и коньковая черепица.



При работе на стыке двух скатов (ендова), монтаж Русской черепицы должен проходить следующим образом.

1. Стропила
2. Глухая опалубка (например, 22x10) или фанера минимум 300 мм с обеих сторон
3. Первый слой подстилка Ормакс сверху глухой опалубки
4. Основной слой подстилка Ормакс
5. Рейка для проветривания (например 22x50)
6. Опора
7. Жердь обрешетки
8. Жесть
9. Черепица



Последней крепится коньковая черепица. Для устройства конька применяется коньковая доска.

