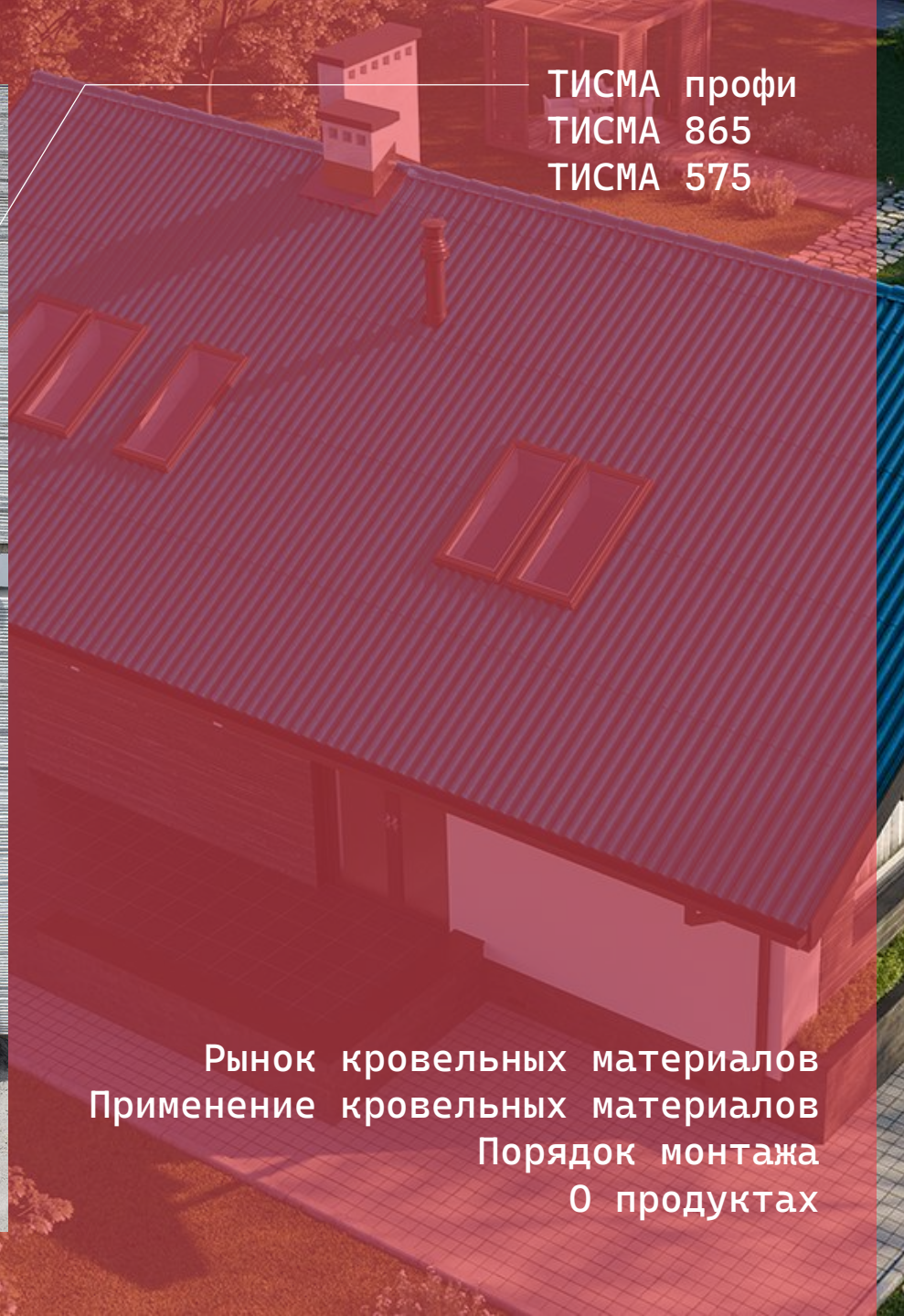


**ТИСМА**

# фиблочерепица ТИСМА



ТИСМА профи  
ТИСМА 865  
ТИСМА 575

Рынок кровельных материалов  
Применение кровельных материалов  
Порядок монтажа  
0 продуктах

## Рынок кровельных материалов

### Типы кровельных покрытий

К первой группе следует отнести шифер, гладкий оцинкованный лист, профнастил, дешевую металлочерепицу и еврошифер: они характеризуются сравнительно невысокой стоимостью, при этом они часто используются также в покрытии кровли для нежилых построек. Несмотря на то, что цена на еврошифер, гладкий оцинкованный лист и профнастил с покрытием приближается по стоимости к металлочерепице, перечисленные виды кровельных материалов правильнее отнести к первой группе, так как они практически не требуют дополнительных элементов, которые бы существенно повышали их стоимость.

1

Ко второй группе относятся металлочерепица (включая модульную и композитную), битумная и цементно-песчаная черепица. Эти материалы имеют широкую область применения и доступны по цене покупателю среднего класса. Чаще всего они используются для кровель жилых, офисных зданий и торговых площадей.

**Фиброчерепица ТИСМА  
относится ко второй группе  
кровельных материалов**

**ТИСМА**

3

Третья группа кровельных покрытий (очень дорогостоящих) включает в себя керамическую черепицу, медную черепицу, натуральный шифер (сланец) и т.п. Эти материалы, ввиду их дороговизны, в наибольшей степени применяются только при монтаже кровель частных домов.

3

## 0 продуктах

### Достоинства черепицы

- ✓ Негорючий материал
- ✓ Черепица безопасна, она состоит из природных компонентов: цемент, вода и минеральное волокно природного происхождения
- ✓ Высокая прочность и долговечность со сроком эксплуатации более 35 лет при соблюдении требований по хранению, погрузочно/разгрузочным работам и монтажу
- ✓ Черепица обладает низкой теплопроводностью, обеспечивая энергоэффективность конструктива
- ✓ Черепица не подвержена гниению и коррозии
- ✓ Не образует конденсата на тыльной стороне (не требует подкладочной гидроизоляции)
- ✓ Материал обладает диэлектрическими свойствами и не проводит электрический ток (не требуется создания заземляющего контура по кровле)
- ✓ Черепица экономична в монтаже (разряженная деревянная обрешетка)
- ✓ Черепица подготовлена к укладке: подрезаны углы и высверлены отверстия под крепежные элементы
- ✓ Гарантия на интенсивность цвета составляет 7 лет
- ✓ Материал обладает высокими звукоизоляционными показателями, материал не резонирует во время дождя и града как металл, обеспечивая комфортный уровень шума



## 0 продуктах

### Описание

Листы черепицы имеют волнистый профиль: 7 рядовых волн одинаковой высоты 40 мм и одну (восьмую волну) – перекрываемую, высотой 32 мм. Шаг волны составляет 150 мм.

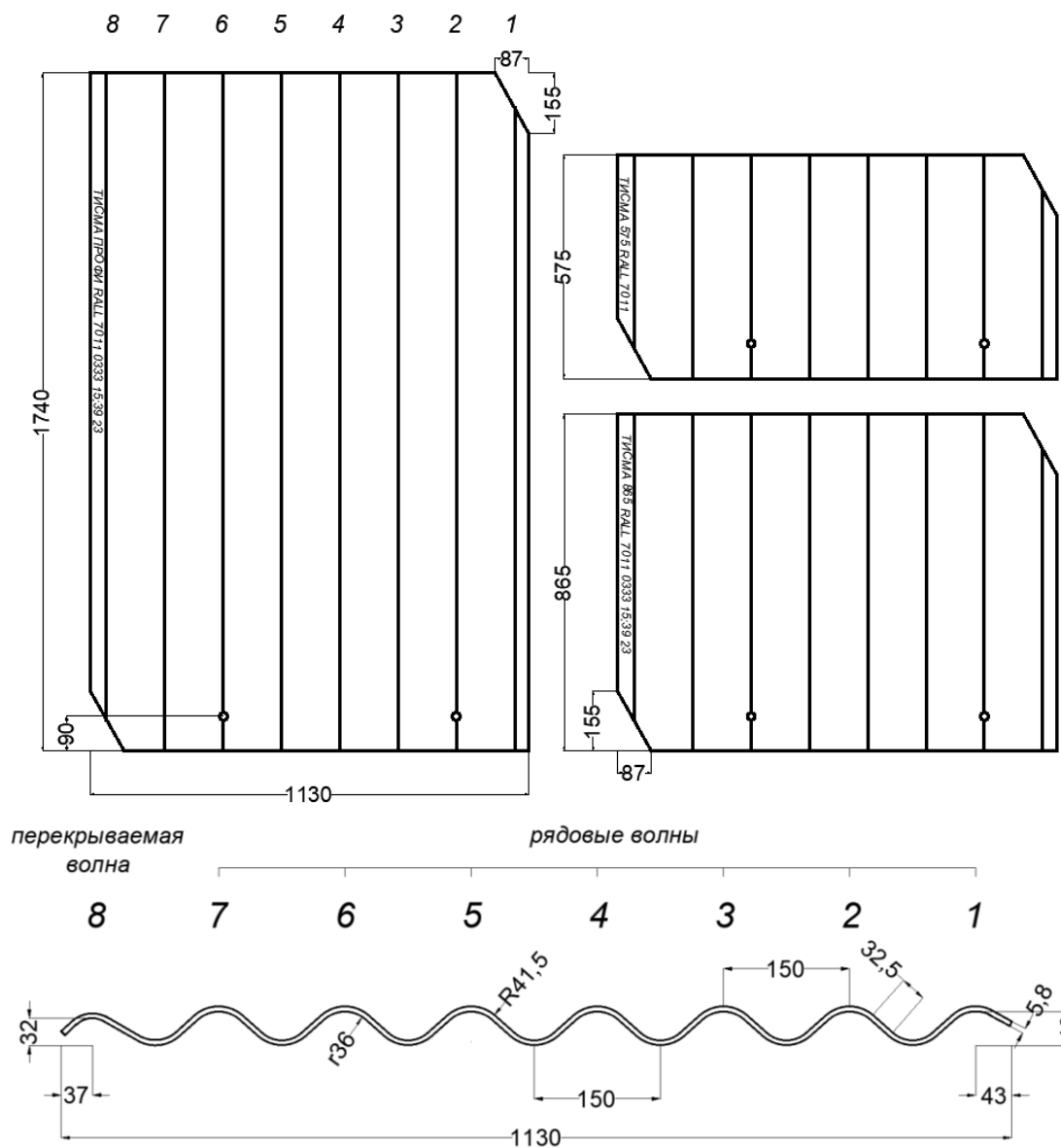
Толщина черепицы составляет 5,8 мм.

На перекрываемой волне нанесена маркировка продукции, перекрывается рядовой (первой) волной.

Диагонально подрезанные углы (нижний левый и верхний правый) листа черепицы имеют размеры: длинный катет (вдоль волны) 155 мм и малый катет (поперек волн) 87 мм.

Нижняя часть листа имеет два отверстия в гребнях второй и шестой волнах диаметром 5 мм, расположенные в 90 мм от нижнего края

**Важно!** Маркировка расположенная на восьмой волне подтверждает оригинальность черепицы. По маркировке продукции можно определить дату и время производства, производственную смену и идентификацию цвета по каталогу.



## Применение кровельного материала

### Рекомендации по хранению черепицы

1. Хранение черепицы должно осуществляться на горизонтальных площадках на поддонах. ЗАПРЕЩЕНО размещение поддонов с листами черепицы друг на друга в штабель.
2. Листы черепицы в стопе/на поддоне должны быть размещены для хранения в закрытом складе, с суточным перепадом температур не более 10 градусов в отрицательном или положительном диапазоне.
3. Запрещается размещение нагревательных приборов вблизи размещения стоп/поддонов с черепицей.
4. Запрещается убирать прокладочную пленку между листами черепицы, предотвращающую трение листов между собой и повреждение защитно-декоративного покрытия.
5. При демонтаже упаковки пакета, запрещается механическое воздействие на листы черепицы.
6. В период хранения листов черепицы не допускается их прямой контакт агрессивными веществами: кислотами, щелочами, ГСМ, спиртами и органическими растворителями.

### Важно!

При погрузочно-разгрузочных, транспортно-складских и других работах не допускаются удары по листам черепицы и сбрасывание их с любой высоты. При укладке листов окрашенной черепицы в стопы все перекрываемые волны должны находиться с одной стороны, между листами прокладывается полиэтиленовая пленка.

Погрузка/разгрузка стоп/поддонов с черепицей проводится при помощи 2-х текстильных петлевых строп с распоркой ветвей (распорку ветвей строп производят с помощью пиломатериала длиной не меньше ширины выгружаемой черепицы) или траверсой. Грузозахватные устройства должны иметь защитные приспособления – накладки, для исключения возможности повреждения изделий

## Применение кровельного материала

### Размерность:

Наименование	длина, мм	ширина, мм	толщина, мм	вес, кг* (справочно)	кол-во на поддоне, шт
ТИСМА ПРОФИ	1740	1130	5,8	24	100
ТИСМА 865	865	1130	5,8	12	100/200
ТИСМА 575	575	1130	5,8	8	200

### Цвета:

Железно-серый



Зеленый



Красный



Коричневый



## Применение кровельного материала ТИСМА ПРОФИ (поддон 100 шт)

Листы черепицы укладываются на поддоны большого формата в стопу по 100 шт. Между листами черепицы уложена прокладочная пленка. Вес листа 24 кг (справочно\*). По вертикальным граням стоп размещаются брендированные уголки 200\*200 мм из ролевого картона, который фиксируется ПЭТ лентами. Вес поддона с укладкой 100 листов составляет 2450кг.

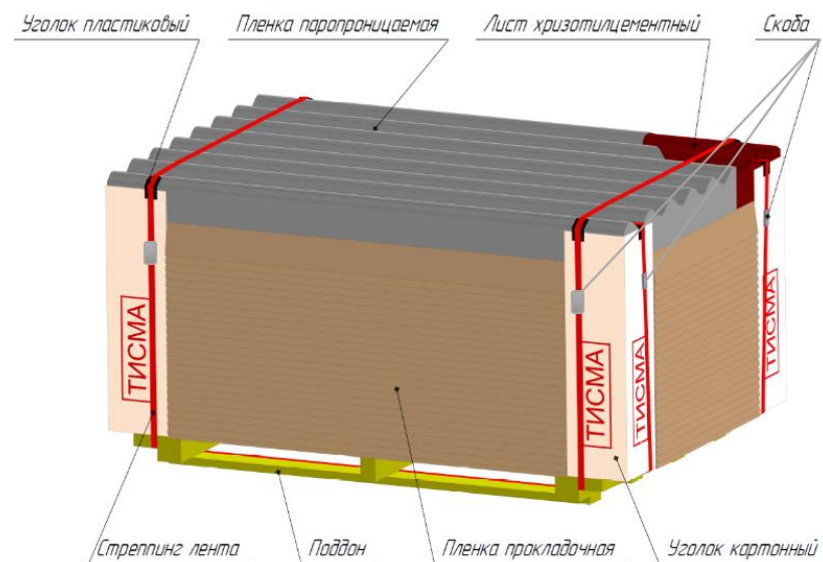
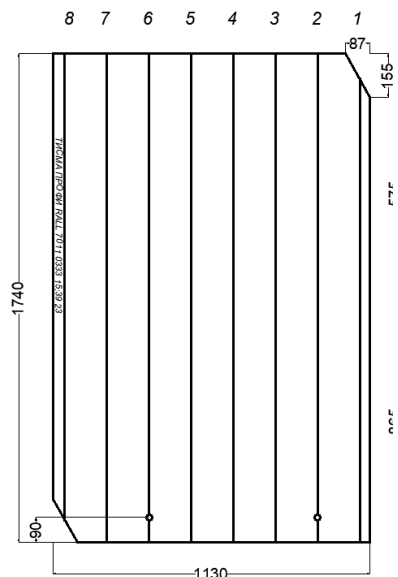
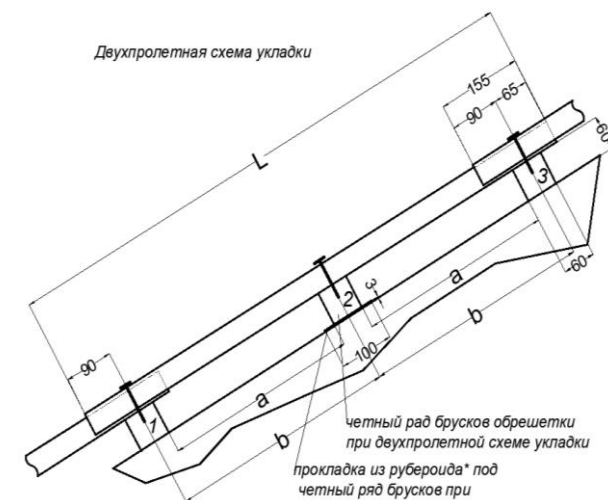


Схема укладки черепицы на скат – двухпролетная. Расстояние между брусками обрешетки  $a=732$  мм (между центрами брусков  $b=792$  мм). Четные ряды обрешетки выше нечетных на 3–4 мм для обеспечения опоры срединной части листа черепицы. Укладка листов черепицы ведется с права на лево порядно или уступом. Продольный нахлест между соседними рядами (карнизным и 2 рядом; 2 и 3 рядом) минимум составляет 155 мм. Поперечный нахлест между соседними листами в ряду составляет одну волну (перекрываемая волна накрывается рядовой). Отверстия в верхней части листа нижнего ряда (прим. карнизного) высверливаются сквозь заводские отверстия листов верхнего ряда (прим. 2 ряда).



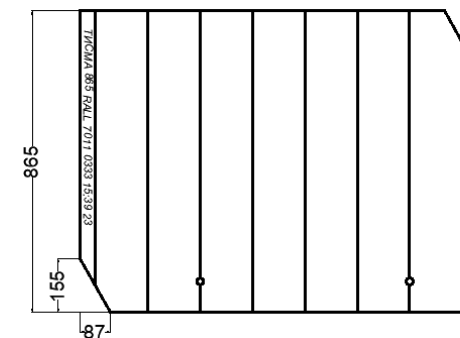
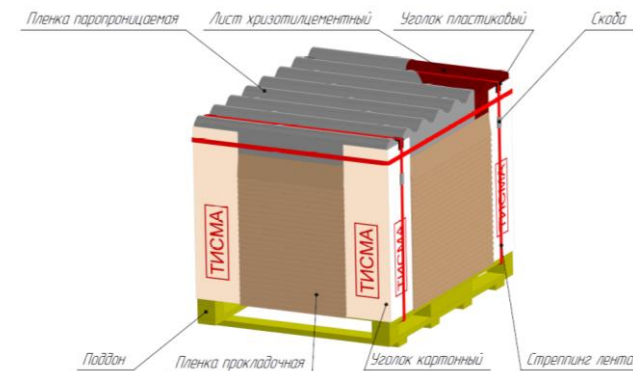
## Применение кровельного материала

ТИСМА 865 (поддон 200 шт или 100 шт)

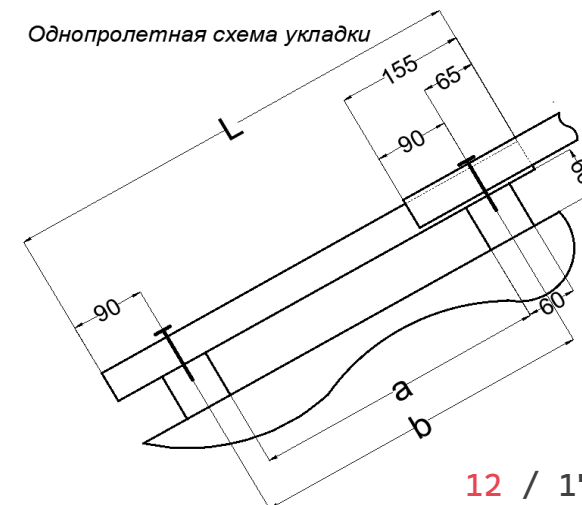
Листы черепицы укладываются на поддоны большого формата в две стопы по 100 шт – итого 200, и на поддоны малого формата по 100 шт. Между листами черепицы уложена прокладочная пленка. Вес листа 12 кг (справочно\*). По вертикальным граням стопы размещаются брендированные уголки 200\*200 мм из ролевого картона, который фиксируется ПЭТ лентами. Вес поддона с укладкой 200 листов составляет 2450кг, вес поддона с укладкой 100 листов составляет 1250кг.

Малый формат листа удобен для монтажа за счет меньших размеров и меньшего веса. Лист данного формата уложенный на скате визуально напоминает натуральную средиземноморскую черепицу.

Схема укладки черепицы на скат – однопролетная. Расстояние между брусками обрешетки  $a=650$  мм (между центрами брусков  $b=710$ мм). Все ряды обрешетки одной высоты. Укладка листов черепицы ведется с права на лево порядно или уступом. Продольный нахлест между соседними рядами (карнизным и 2 рядом; 2 и 3 рядом) минимум составляет 155мм. Поперечный нахлест между соседними листами в ряду составляет одну волну (перекрываемая волна накрывается рядовой). Отверстия в верхней части листа нижнего ряда (прим. карнизного) высверливаются сквозь заводские отверстия листов верхнего ряда (прим. 2 ряда).



Однопролетная схема укладки



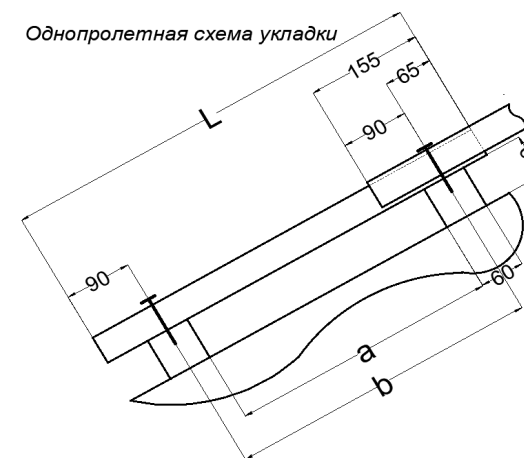
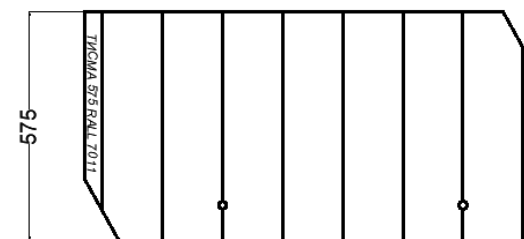
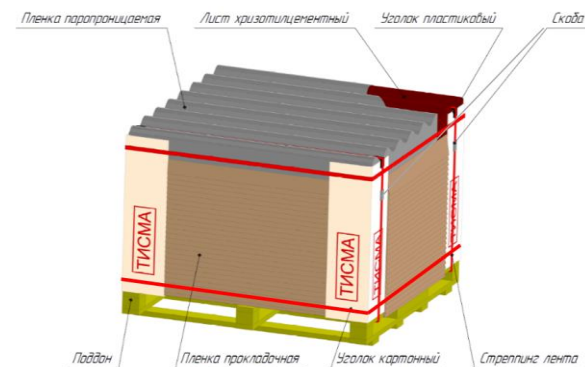


## Применение кровельного материала ТИСМА 575 (поддон 200 шт)

Черепица уложена по 5 листов в индивидуальную упаковку. Между листами черепицы – прокладочная пленка. Вес такого комплекта составляет 40 кг, полезная площадь 2,18 м<sup>2</sup>. Комплекты уложены на поддон в две стопы по 20 шт. На поддоне 40 комплектов – 200 листов. По вертикальным граням сформированного пакета установлены брендированные предохранительные уголки 200\*200 мм из ролевого картона. Уголки зафиксированы брендированной ПЭТ лентой. Вес поддона 1850 кг.

Малый формат листа удобен для монтажа за счет меньших размеров и меньшего веса. Лист данного формата уложенный на скате визуально напоминает натуральную средиземноморскую черепицу.

Схема укладки черепицы на скат – однопролетная. Расстояние между брусками обрешетки  $a=360$  мм (между центрами брусков  $b=420$  мм). Все ряды обрешетки одной высоты. Укладка листов черепицы ведется с права на лево порядно или уступом. Продольный нахлест между соседними рядами (карнизным и 2 рядом; 2 и 3 рядом) минимум составляет 155 мм. Поперечный нахлест между соседними листами в ряду составляет одну волну (перекрываемая волна накрывается рядовой). Отверстия в верхней части листа нижнего ряда (прим. карнизного) высверливаются сквозь заводские отверстия листов верхнего ряда (прим. 2 ряда).

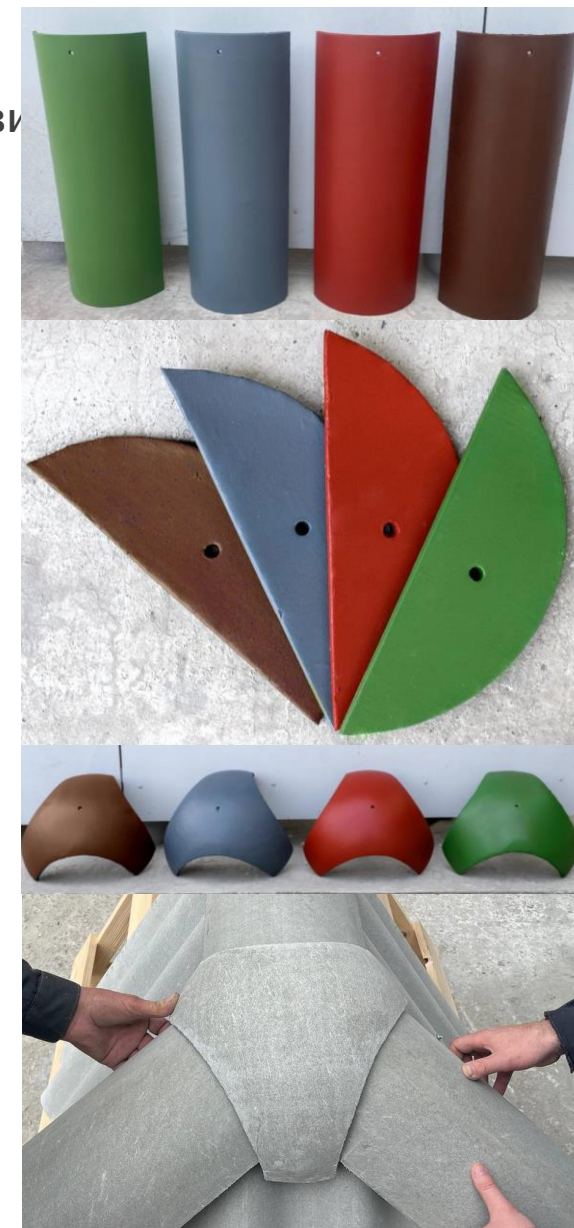


## Применение кровельного материала

Доборные элементы. Коньковая деталь (арочная) заглушка к ней и разветви

Монтаж производится после завершения укладки черепицы на скатах кровли. Укладка производится с право на лево. Крепление осуществляется в коньковый брус, диагональные брусья от карниза к коньку. Монтаж ведется через заводские отверстия. На открытые торцы арочных деталей в коньке двухскатной кровли, ребрах вальмовой кровли на карнизном свесе устанавливают декоративные заглушки

Монтаж производится после завершения укладки арочных коньковых деталей на вальмовых кровлях. Элемент устанавливается в точке сопряжения трех ребер кровли. Крепление осуществляется в коньковый брус через заводские отверстия.



## Порядок монтажа

### Резка и сверловка черепицы

#### Электроинструмент

Раскрой черепицы производят низкооборотистым электроинструментом. Для раскроя применяют алмазные диски по бетону для сухого реза. Для длинных прямых продольных/поперечных резах применяют циркулярные пилы. На коротких, фигурных резах применяют углошлифовальные машинки с регулировкой оборотов. Сверловку отверстий производят шуруповертами и электрическими дрелями

#### Средства индивидуальной защиты

Для защиты органов зрения при резке черепицы используют защитные очки. Органы дыхания защищают пылевыми респиратором.



**Важно!**  
Режущие диски должны быть целыми и ровными, без вмятин и трещин



## Порядок монтажа

### Принципы

1. При монтаже черепицы руководствоваться СНиП II-26-76 и сводом правил СП 17.13330.2017 «Кровли»
2. Использовать сухой пиломатериал обработанный огнебиозащитным составом
3. Деревянную обрешетку изготавливают из брусков сечением 60\*60 мм
4. Предусмотреть установку сплошного настила по карнизу кровли и местам размещения ендов в сложных кровлях
5. Предусмотреть установку конькового и диагональных брусков для крепления арочных деталей
6. Монтаж элементов ендовы (разжелобок, подкладочная гидроизоляция), карниза кровли (капельники, фартуки свеса, кронштейны водосточного желоба), примыкания к дымоходу/вентканалам и установку элементов фронтонов двухскатной кровли выполнить до укладки черепицы
7. Укладка черепицы всех типов ведется слева направо порядно или уступом начиная от карниза с низу в верх (рис. 1)
8. Крепежные элементы устанавливаются в заводские отверстия, расположенные в гребнях 2 и 6 волн (рис. 1 и 2)
9. Крепления листов черепицы производится при помощи строительных гвоздей и цветных колпачков. Концы гвоздей вышедшие из пиломатериала не загибать
10. Крепежные элементы не утягиваются полностью, между шляпкой гвоздя и гребнем волны остаются зазор в 1-3мм (рис. 3)
11. Продольный нахлест соседних рядов черепицы (карнизным и 2 рядом, 2 и 3 рядом...) составляет минимум 155мм (рис.9)
12. Поперечный нахлест соседних листов черепицы в ряду составляет одну волну (перекрываемая волна накрывается рядовой волной. (рис. 2)
13. Отверстия в листе нижнего ряда (прим. Карнизного) просверливаются сквозь заводские отверстия листа верхнего ряда (прим. 2 ряда) диаметром сверла 5мм (рис. 8)
14. При совмещении подрезанных углов соседних рядов черепицы (прим. карнизный и 2 ряда) оставляют зазор в 3-5 мм для компенсации температурно-влажностных линейных изменений стропильной системы (рис. 5)

**Важно!**

Перед началом укладки изучить подробную инструкцию по монтажу фиброчерепицы ТИСМА



Благодарим за внимание  
Будем рады ответить  
на ваши вопросы

**ТИСМА**

Ответственное Лицо

8 800 234 40 30  
info@тисма.рф  
www.тисма.рф

