

Инструкция по монтажу металлочерепицы

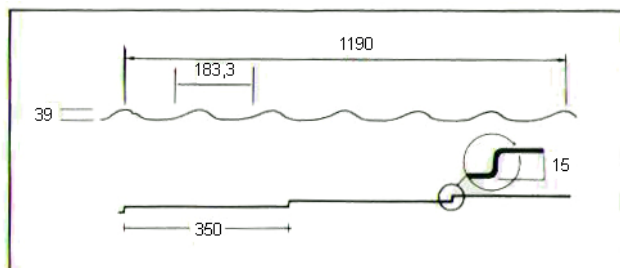
Монтаж металлочерепицы, системы водостока,
лестниц и снегозадержательных планок,
изготовленных ООО "КоМет"



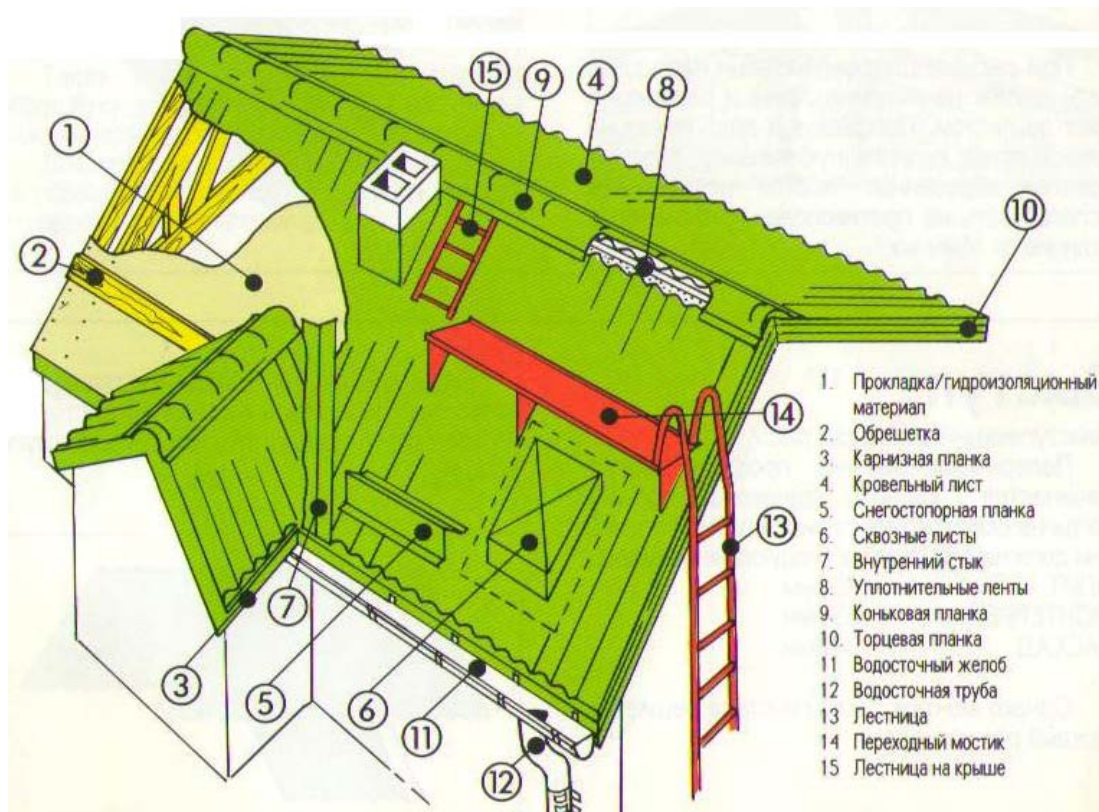
Комплектная кровля целиком от
КоМет

Металлочерепица «Монтеррей»

Полезная ширина 1190 мм



Эта инструкция даёт всю необходимую информацию, касающуюся монтажа кровельных покрытий. Прочитайте инструкцию внимательно, прежде чем начинать работу. На фотографии внизу детально названы все части кровельных конструкций. При знакомстве с этим буклетом эта фотография даст вам общее впечатление о монтаже кровли.



Общие сведения

Обмер и расчет

Профилированные листы поставляются по размерам. Как правило за длину листа принимается длина ската. Лист всегда монтируется так чтобы край был на 40мм снаружи карниза – тогда на коньке остается достаточная щель для вентиляции. Сделайте расчет по чертежу. Но все-таки измерьте подготовленную конструкцию обрешетки. Сделайте замеры кровли по диагоналям, чтобы убедиться что она прямоугольная.

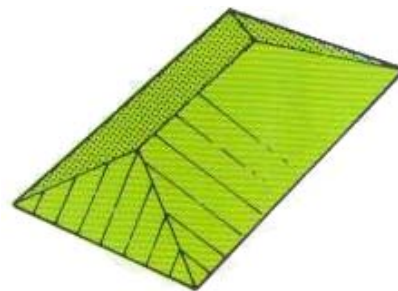
Нужное количество листов легко рассчитать разделив длину карниза на полезную ширину листа.

ПРИМЕР Металлочерепица Монтеррей-1190

- полезная ширина листа - 1190 мм
 - длина карниза 18500 мм
 - количество листов
- 18500 мм: 1190 мм = 16 шт

Шатровая крыша

При расчёте шатровой крыши надо сделать чертёж на миллиметровке и рассчитать лист за листом. Профильный лист имеет на первой волне капиллярную канавку, поэтому остатки обрезанных листов невозможно использовать на противоположном скате /в отличие от обычных/.



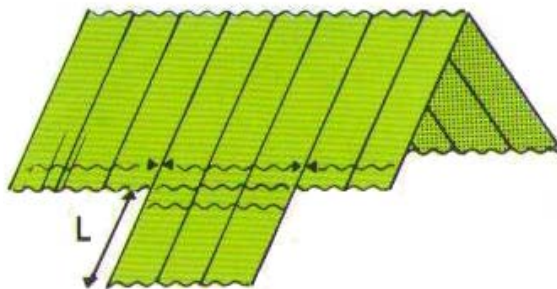
Выступ

/выступающий скат L см. рис./

Поперечный рисунок профиля всегда начинается у карниза одинаково. Поэтому когда на скат требуются листы разной длины, они должны делиться на следующие размеры.

МОНТЕРРЕЙ 350мм

Однако монтаж такого выступа решается каждый раз на месте.



Вентиляция

Теплый воздух из внутренних помещений поднимается вверх и конденсируется в виде влаги на холодной внутренней поверхности профлиста. Чтобы избежать этого, необходимо выполнить теплоизоляцию чердачных помещений, тщательно исполнить гидроизоляцию под обрешеткой, обеспечить хорошую вентиляцию. Для хорошей вентиляции гидроизоляция делается так, чтобы струя воздуха беспрепятственно могла пройти от карниза под конёк крыши.

Вентиляционные отверстия устанавливаются в самом высоком месте кровли. Гидроизоляционный материал /прокладку/ устанавливают внахлест от карниза к коньку. Воздух для вентиляции попадает под профильный лист от карниза к коньку.

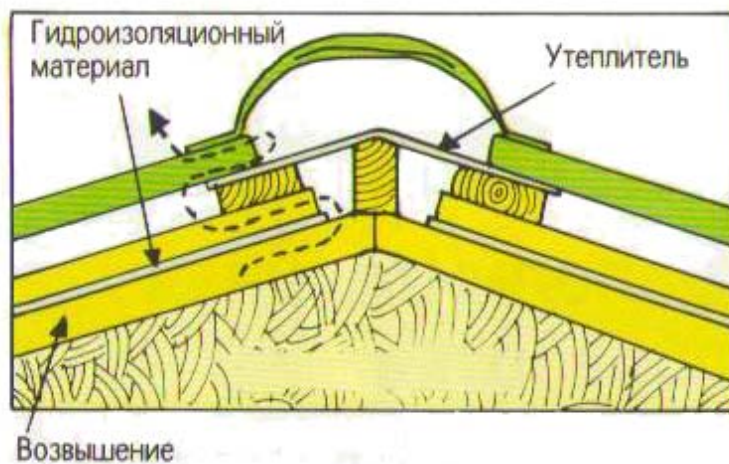
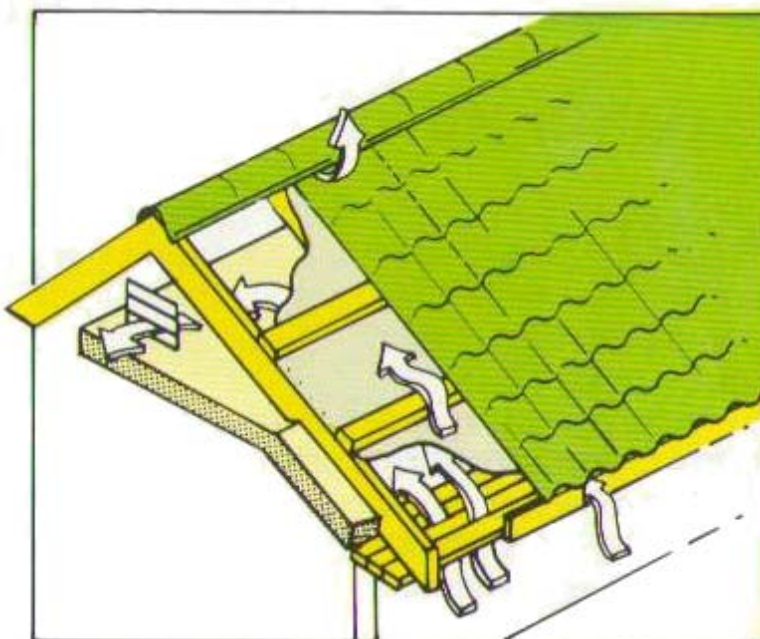
Помещения для складов и холодные чердаки проветриваются через торцевые окошки.

В особо сырых помещениях должна быть принудительная вентиляция.

При устройстве обрешетки под кровельные листы на крышах такого типа оставляют зазор /мин 50 мм/ между нижней поверхностью гидроизоляции и нижним покрытием.

Такая конструкция требует поднять обрешётку дополнительно на 50 мм, чтобы нижняя часть гидроизоляции проветривалась.

Для предотвращения просачивания влаги на обрешётку под конёк прибивается полоска из гидроизоляционного материала



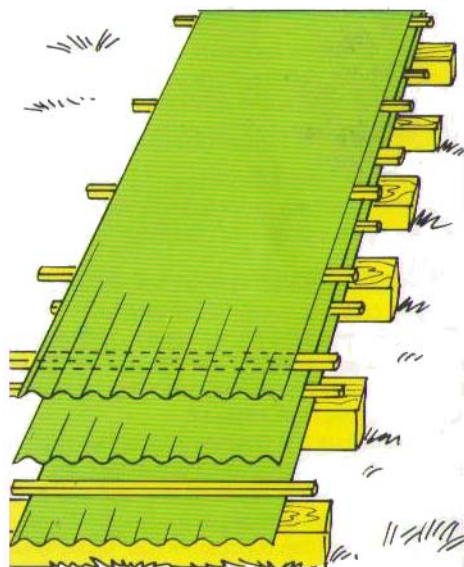
Как обращаться с металлочерепицей

Хранение

Профилированную жёсть с тем или иным покрытием можно хранить в заводской упаковке в течение 1 месяца, подложив на ровном месте под упаковку брусья около 20 см шагом около 0,5 м.

Если монтаж кровли планируется позже, листы следует переложить рейками.

Листы нужно переносить, взяв за края по длине. Будьте осторожны и не порежьте руки об острые края листов.



Дополнительная обработка

Хотя профилированные листы изготовлены по размерам, их всё же приходится обрезать вручную

По длине лист удобно обрезать ножовкой по металлу или ножницами.

Если же необходимо сделать скос, то для этого применяют ручную электропилу с твердосплавными зубьями

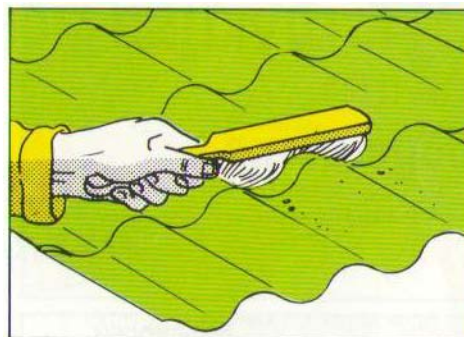
Внимание! Использование шлифмашинок с абразивными кругами запрещено.



Уход за листом

Образовавшиеся при обрезке листа или при сверлении опилки надо аккуратно смести, иначе металлическая крошка будет ржаветь и испортит покрытие.

Если при монтажных работах поверхность листов загрязнилась, то грязь легко смыть мягким моющим средством. Особо сильные очищающие средства могут повредить пластиковый слой покрытия.



Окраска

Если во время монтажа металлочерепица подверглась тяжёлым нагрузкам и на поверхности образовались царапины, то защитный цинковый слой под пластиковым покрытием предохраняет лист от ржавления, а возможные царапины легко закрасить краской того же тона /аэрозольный баллончик с краской/

ВНИМАНИЕ желательно, чтобы на все места среза был нанесён слой краски, особенно в местах прогиба волны профиля и там, где лист обрезался по месту.



Инструкция монтажа обрешётки

Обрешётка

При разметке досок обрешетки обратитесь к проектировщику. Для обрешётки используются доски 32х100 мм. (возможно использовать и другой размер например 40-50мм) их устанавливают с нужным интервалом 350мм /см.рис /.

Выходящая на карниз доска должна быть на 10 - 15 мм толще других. ПОСМОТРИТЕ РИСУНОК ОБРЕШЁТКИ.

Обрешетка и прокладка

Внимание! Обрешетка всегда укладывается сверху на гидроизоляционный материал.

При монтаже обрешетки под кровлю всегда рекомендуется использовать для прокладки гидроизоляционный материал, если есть причины подозревать, что вентиляция под кровельными листами будет недостаточна.

Цель гидроизоляции под обрешеткой предотвратить возникновение конденсата с нижней стороны кровельного листа.

Материал гидроизоляции должен впитывать влагу со стороны теплоизоляции.

Торцевая планка

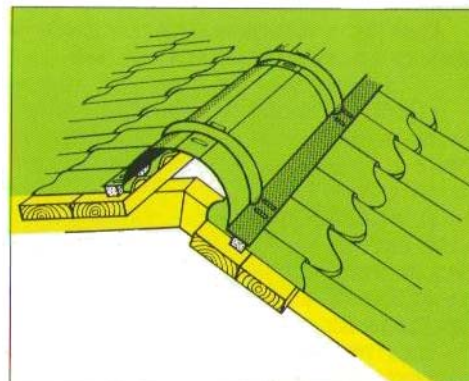
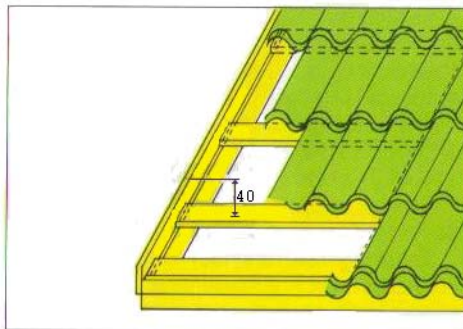
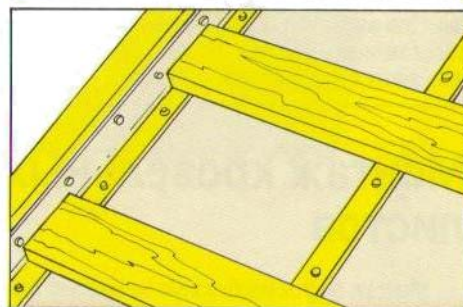
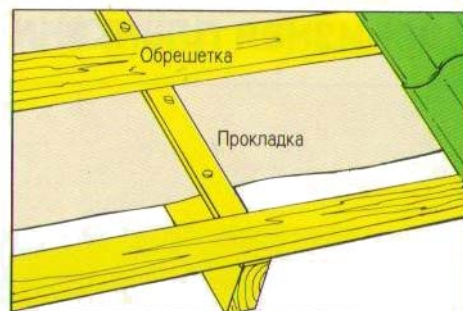
Торцевая планка должна быть выше обрешётки на высоту профильного листа / размер х - 40 мм рисунок/.

Посмотрите рисунок!

Доски обрешетки прибиваются к стропилам оцинкованными гвоздями.

Коньковая планка

Чтобы коньковая планка была хорошо закреплена, под нее по обе стороны прибиваются по две дополнительные доски.



Монтаж кровельных листов

Монтаж листов необходимо начинать с торца на двухскатной крыше, а на шатровой крыше листы устанавливают и крепят от самой высокой точки ската по обе стороны.

Капиллярная канавка каждого листа должна быть закрыта последующим листом. Капиллярная канавка находится следующим образом у МОНТЕРРЕЙ на волне левого края.

Монтаж кровельных листов можно начинать как с левого, так и с правого торца.

Когда монтаж начинают с левого края, то следующий лист устанавливается под последнюю волну предыдущего листа. Этот прием в какой-то степени облегчает работу монтажа листов.

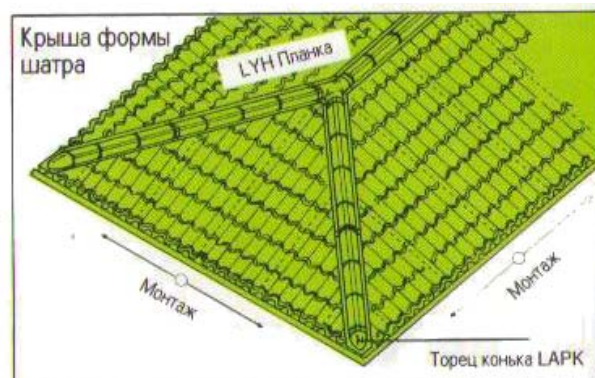
Край листа устанавливается по карнизу, и крепится с выступом от карниза на 40 мм.

СОВЕТУЕМ вначале три - четыре листа закрепить одним шурупом на коньке, выравнять их строго по карнизу, а затем крепить окончательно по всей длине.

Установите первый лист и прикрепите его одним шурупом у конька. Затем уложите второй лист так, чтобы нижние края составляли ровную линию. Скрепите нахлест одним шурупом по верху волны под первой поперечной складкой.

Если теперь покажется, что листы "не стыкуются", следует сначала приподнять лист от другого, а затем, слегка наклоняя лист, складку за складкой и скреплять шурупом по верху волны под каждой поперечной складкой.

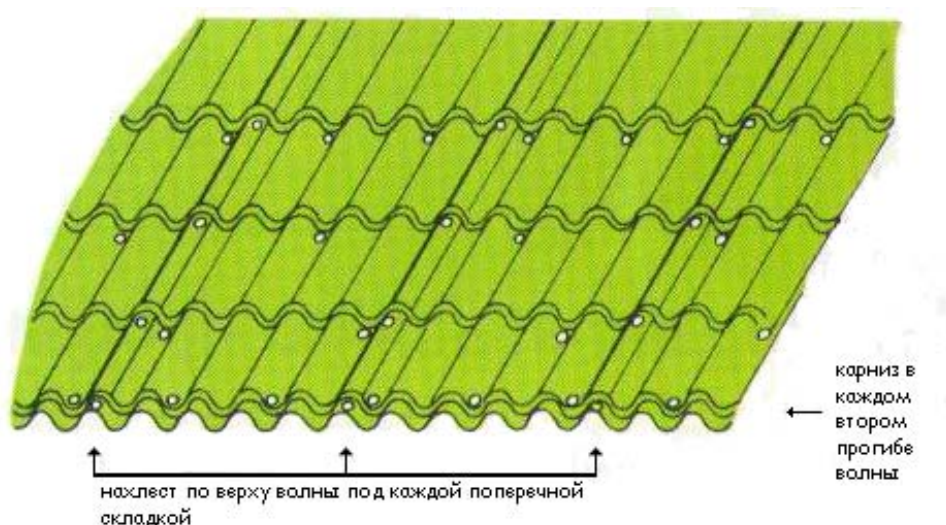
Скрепите таким образом 3-4 листа между собой и получившийся ровный нижний край выровняйте строго по карнизу. И только затем крепите листы окончательно к обрешетке.



Места нахлёста по ширине

Монтеррей /Шурупы

Крепление 6 шт на кв.м. «зигзагом» в прогибе волны под поперечным рисунком.



Крепление листов к обрешётке

Профильные листы Монтеррей крепятся всегда шурупами.

В работе с шурупами очень удобна электродрель с насадкой /гнездом/ для шурупов.

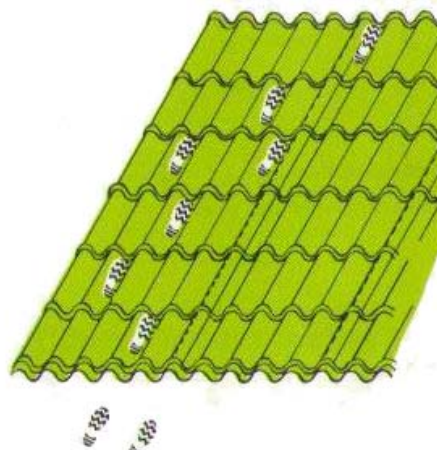
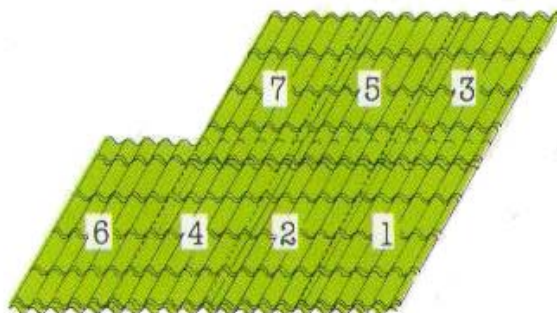
Самонарезающие шурупы с уплотнительной шайбой RA 4,8 x 28 ввинчивают в прогиб волны профиля под поперечной волной, перпендикулярно к листам.

На один кв. м. профиля требуется 6 шурупов "саморезов", учитывая, что по краю лист крепится только в каждой второй волне.

Места нахлёста по длине

В таких местах листы устанавливаются по поперечному рисунку /для нахлёста достаточно 250 мм/ и крепятся как и указано выше. И всё-таки каждый такой случай решается конкретно.

В месте нахлёста крепление производится в каждую вторую волну под поперечным рисунком.



Как передвигаться по профилированному листу

По профилю надо ходить аккуратно в обуви с мягкой подошвой и наступать только в местах обрешетки и в прогиб волны.

Внутренний стык

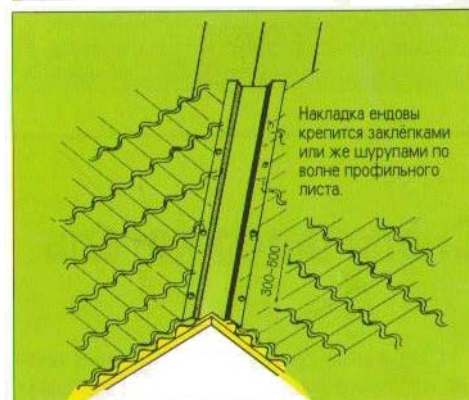
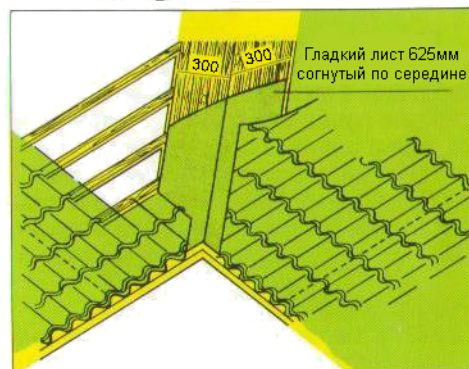
Внутренний стык на крышах, имеющих форму латинской буквы L выполняется из гладкого листа.

Сначала монтируется сплошная деревянная конструкция с гидроизоляцией, высота которой как и у обрешётки, а затем устанавливается гладкий лист.



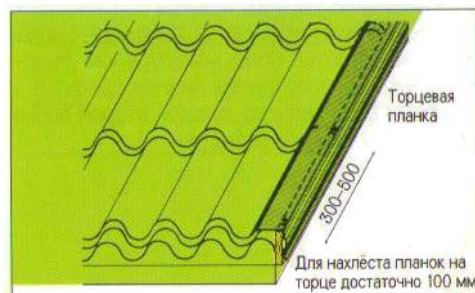
Поперечное сечение планки для внутренних стыков
изготовленной из гладкого стального листа

На внутренний стык можно смонтировать накладку фальш ендовы. Её крепят заклёпками или шурупами по верху волны профиля с расстоянием в 300 - 500 мм.



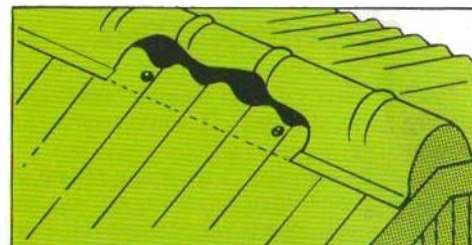
Торцевая планка

Торцевую планку крепят к деревянному основанию шурупами. Когда основание выполнено по инструкции, то тогда торцевая планка легко покрывает торец поверх волны профиля.



Коньковая планка

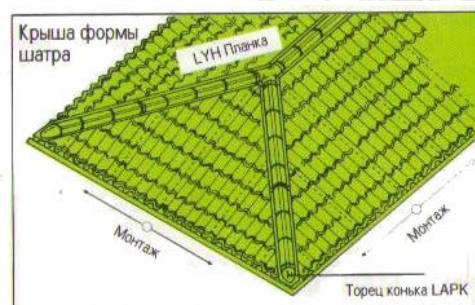
Конёк крыши закрывается только тогда, когда все листы кровли уже установлены и закреплены, а также уплотнительная лента под коньковые планки уже прибита. Убедитесь, что все первые шурупы, держащие лист накроются коньковой планкой. Планки конька крыши крепятся на каждой второй профильной волне шурупами, а торцы к коньку крепятся или шурупами или заклепками.



Конёк формы "У" на Шатровых крышах

На крышах такой формы планки фронтона раздвигаются от конька особой планкой формы "У" и эта же планка покрывает собой образовавшийся угол. Крепление шурупами

Торец такой планки устанавливается вовнутрь конька и сверху крепится шурупами.

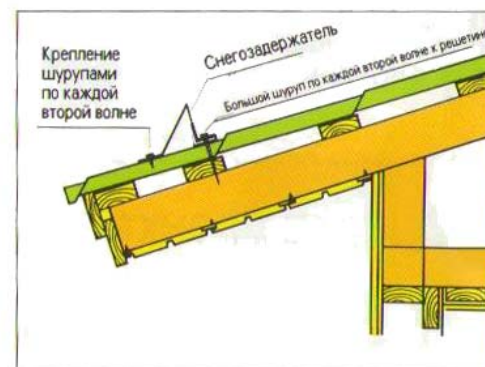


Снегозадержатель

Скатывание снега в нежелательных местах, например над входом, можно предотвратить, используя снегозадержатель.

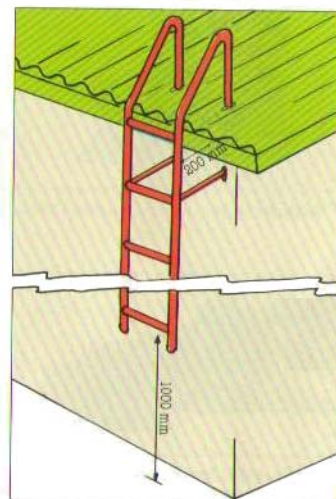
Снегозадержатель крепится под вторым поперечным рисунком от карниза, т.е. с расстоянием около 350 мм от карниза.

Снегозадержатель крепится на профиле сквозь лист к обрешетке большим шурупом. Нижний край снегозадержательной планки крепится к профильному листу по каждой второй волне шурупами обычного размера.



Лестницы

Лестницу крепят так, чтобы верхняя ступенька находилась на уровне карниза, а расстояние от земли до первой ступеньки бы по около 1000 мм. Между лестницей и стеной оставляется расстояние мин. в 200 мм. Лестницы крепятся к стене здания. Поручни фиксируются с помощью спец. Креплений.

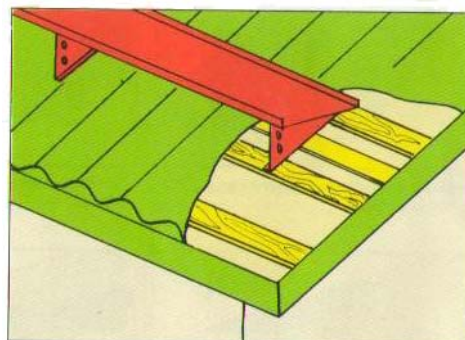


Переходные мостики

Переходные мостики крепят к крыше, уклон которой больше чем 1:8.

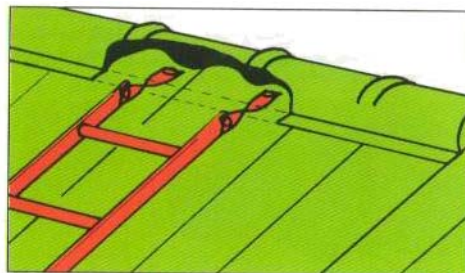
Крепления под мостик фиксируются шурупами насквозь через металлочерепицу к дополнительному основанию /во время разметки обрешётки примите во внимание этот момент/.

Расстояние между креплениями около 1000 мм.



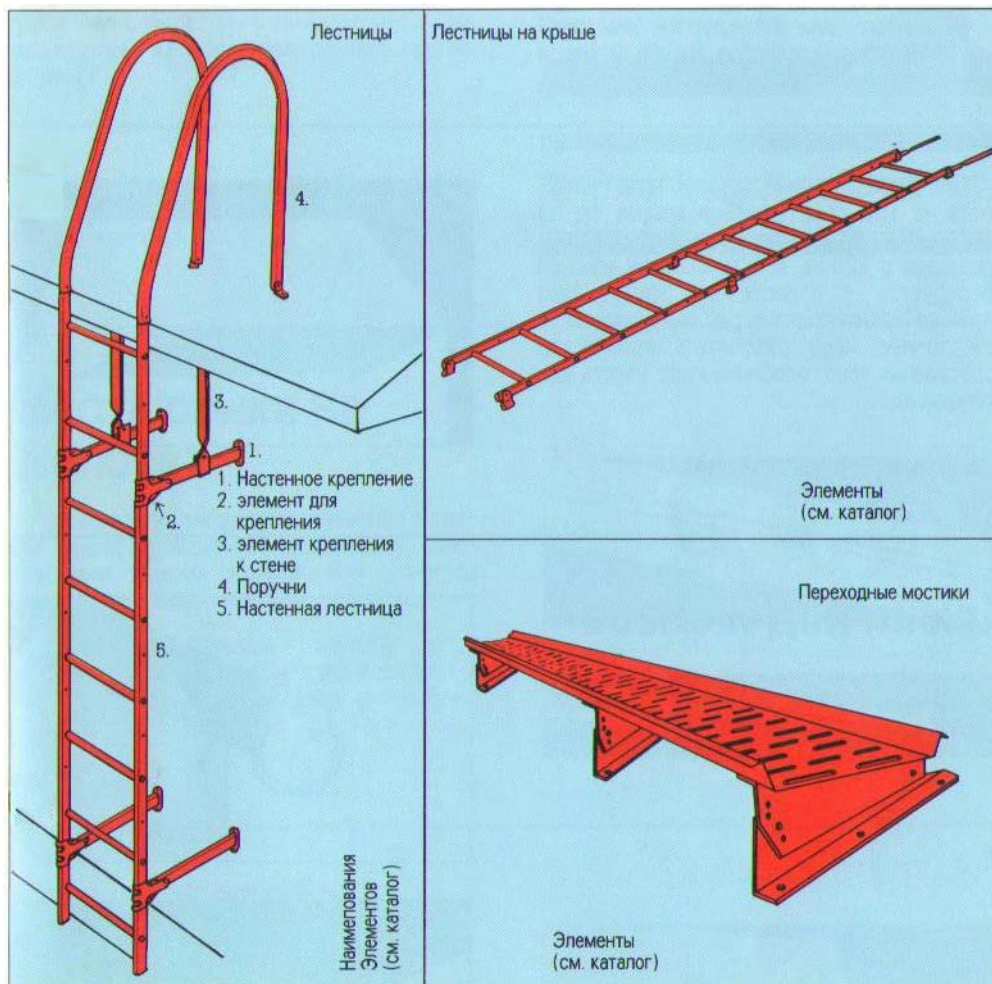
Лестницы на крыше

К крыше лестницы крепятся шурупами сквозь лист к обрешетке. И если требуется - то и к стеной лестнице (к основанию на поручнях).



Лестницы и крепления

Для эксплуатации кровельного покрытия удобны лестницы и переходные мостики. Лестницы на стену и на торец, лестницы на крыше, пожарные лестницы, переходные мостики по крыше - все это можно заказать у КоМет.



Система слива воды

/монтаж/

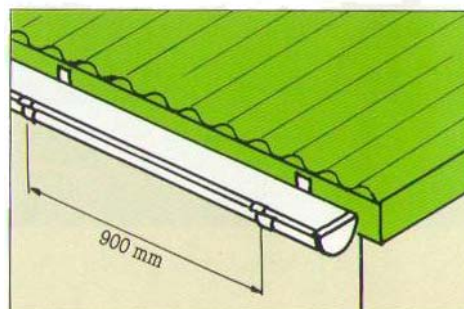
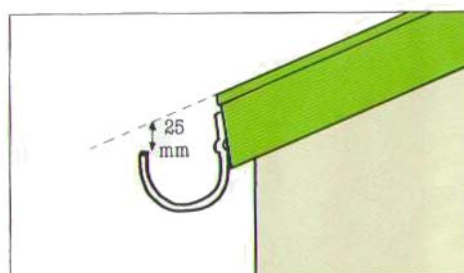
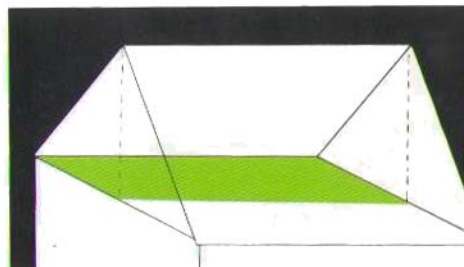
Хорошо спланировано - наполовину построено. Приобретая кровельный материал, не забудьте о водосточных трубах и желобах - тогда значительно экономятся время и деньги.

У КоМет полукруглая форма желобов. КоМет поставяет всё необходимое. Прежде чем крепить желоба - окрасьте асе карнизные наружные доски. Желоба можно крепить параллельно карнизу.

При расчёте количества точек сброса воды (воронка водосточная) одна приходится на 100 кв. м. проекции крыши. Но из опыта видно, что для одноэтажного коттеджа площадью в 120 кв. м. с двускатной крышей потребуется 4 водосточные воронки. Чем сложнее архитектурное решение здания - тем точнее надо рассчитать количество водосточных воронок, особенно надо учесть уклон крыши.

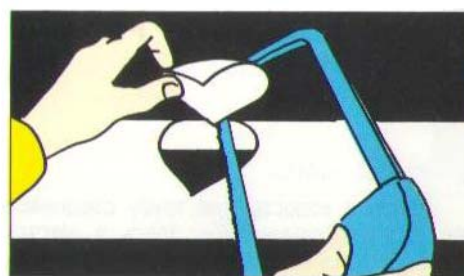
Крюки под желоба

Крюки под желоб крепят так, чтобы между линией, продолжающей кровельный лист, и верхним краем желоба было расстояние хотя бы в 25 мм. Крюки крепят на расстоянии приблизительно 900 мм, но учитываются места выхода водосточной трубы стыка и концов желоба, чтобы в этих местах крюк хорошо держал конструкцию.



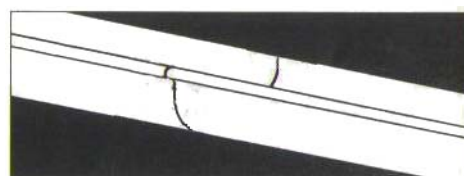
Места соединения водосточной трубы и желоба

Отверстие для соединения водосточной трубы легко вырезать в нужном месте. На полукруглом желобе нужно сделать пропил формы V.



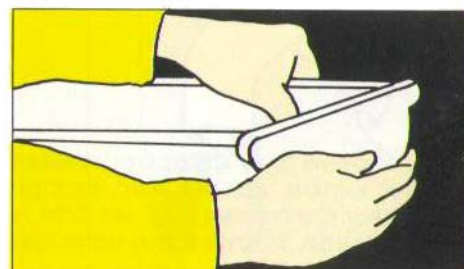
Места стыка на желобах

На полукруглом желобе элементы в стыках ставят внахлест и стягивают саморезами. Используйте в местах стыка силиконовый материал – герметик.



Концы желоба

Концы желоба закрывают заглушкой и крепят её или заклёпками или шурупами. Используйте на швах

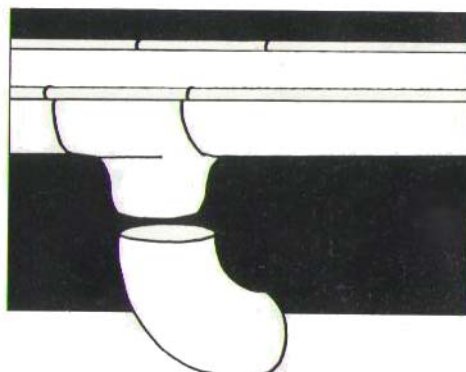


силикон.

Место соединения водосточной трубы и желоба

Желоб и водосточную трубу соединяют так наз. "воротничком"- здесь в местах нахлёста тоже используют силикон по всему контуру примыкания.

Когда к "воротничку" крепят колено, герметик в месте соединения необязателен.

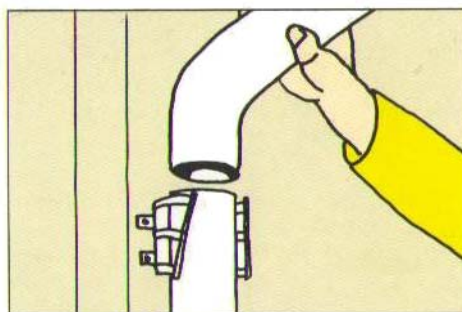
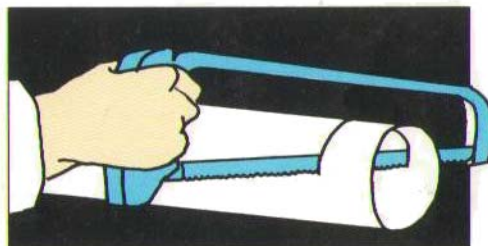
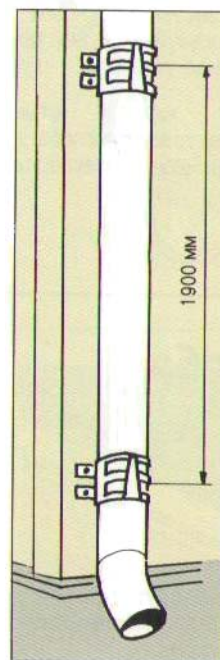
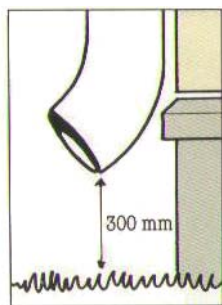


Крепление водосточной трубы

Водосточную трубу крепят специальными хомутами к стене здания с макс. расстоянием между креплениями 1900 мм. Если на трубе будет стык, то труба в этом месте тоже крепится к стене.

Расстояние между землёй и концом водосточной трубы должно быть мин 300 мм или же между отмосткой и трубой 150 мм.

Замок на креплениях закрывают легко постукивая.



Изгибы

Часть трубы между коленами можно легко отпилить до нужного размера

Место соединения колена и водосточной трубы надёжно крепится к стене.