

ОШИБКИ МОНТАЖА КРОВЛИ

Александр ПОРОШИН, журналист

Ключевые слова: монтаж, культура производства работ, кровельное покрытие, черепица, обрешетка, адгезия, подкровельное пространство
Keywords: installation, culture of construction works, roofing, shingles, roof sheathing, adhesion, under-roof space

В статье говорится о типичных ошибках, допускаемых при выполнении кровельных работ. В частности, основные причины ошибок лежат в плоскости незнания техники монтажа, неправильного проектирования, низкой культуры производства работ.

Известная народная поговорка недвусмысленно намекает, чего не стоит делать, если делать этого не можешь. Тем не менее всегда находятся те, кто готовы «реализовать ваши мечты» именно таким образом.

Все проблемы, возникающие после монтажа кровельных материалов, условно можно разделить на 3 группы:

- Незнание техники монтажа и узлов.
- Неправильное проектирование.
- Культура производства работ.

Пункт первый в данной классификации приводит к 80% всех возникающих на кровле недостатков и трудностей в эксплуатации. К сожалению, отсутствие кровельных традиций привело к тому, что за работу по монтажу кровельного покрытия берутся строители, никогда ранее не сталкивавшиеся с этим. Особенно остро это проявлялось в 1990-е годы, когда отсутствовал вообще какой-либо опыт монтажа современных материалов. Сейчас ситуация исправляется. Работают специальные учебные центры, бригады набираются опыта, но... Все равно этого мало. Монтажники берутся за сложные технические решения, имея крайне мало опыта, а то и вовсе с отсутствием оно. В европейских странах профессиональные кровельщики оканчивают специальные учебные заведения, где учатся от 2 до 4 лет.

Приведем несколько примеров.

ЧЕРЕПИЦА. У большинства моделей керамической черепицы есть возможность варьировать шаг обрешетки, на которую она монтируется. Однако если на скате шаг обрешетки не выдерживается в одном размере, это сразу становится видно. Проверяется это так — скат просматривается по диагонали. И если ряды черепицы образуют по диагонали ровную линию, то обрешетка набита правильно.



Рис. 1

Порой при монтаже черепицы кровельщики слишком сильно притягивают ее саморезами к обрешетке. Это приводит к тому, что во время морозов или ходьбы по кровле в месте крепления возникает излишнее натяжение — и черепица ломается. Плохо выполненное примыкание кровли к стенам и трубам приводит к протечке и намоканию стен. Тут одной из самых распространенных ошибок является приклеивание специальной ленты к неочищенной от пыли и грязи поверхности кровельного материала. Вследствие плохой адгезии материал со временем отходит от кровли, и возникают места для доступа воды в подкровельное пространство. Другой разновидностью ошибки является использование ленты примыкания без специальной прижимной планки. Даже на сложных поверхностях стен типа оцилиндрованного бревна необходимо использовать решения, которые обеспечат надежное примыкание ленты к стене.

КРОВЕЛЬНЫЙ СЛАНЕЦ. Этот природный материал, несмотря на свою дороговизну, завоевывает популярность в России. Количество объектов, на которые он поставляется, в несколько раз меньше количества фирм, которые его предлагают на рынке. Тем более это странно, что все они предлагают и монтаж. Если прибегнуть к самой распространенной в России (и самой простой) прямоугольной кровле, то и ее крайне сложно сделать без опыта. Зачастую кровельщики,

который первый раз сталкиваются с данным материалом, даже не знают, как его правильно обработать. Как следствие, кладка получается некрасивой, чешуйки топорщатся и лежат на скате неровно. Слишком узкая ендова — одна из самых распространенных ошибок. Кровельщики при монтаже внутреннего угла кровли не оставляют положенного по инструкции зазора между черепицами, уложенными на двух скатах. Узкая ендова приводит к ее быстрому засорению, препятствуя стоку воды и снега. Далее следует перелив застоявшейся в месте возникшего препятствия воды на скат и протечки на кровле. Особенно это актуально, если дом расположен в лесном массиве.



Рис. 2

Правильным материалам, к сожалению, иногда (а кое-где и нередко) находят неправильное применение. Это — ошибки проектировщиков и архитекторов. Основными причинами возникновения данной категории ошибок являются невладение физикой крыш и противоречия, возникающие между желаемым визуальным решением и правильным техническим. Хорошим примером, демонстрирующим эти ошибки, является размещение вентиляционной или каминной трубы в ендове. Возможно, визуально это смотрится и неплохо, но возникающая труба становится порой непреодолимым препятствием на пути воды и снега, которые должны сходиться вниз по ендове. Как правило, в местах, где переместить трубу на скат не удалось, возникают протечки. Либо строителям приходится прибегать к различным ухищрениям, чтобы решить эту задачу нестандартным конструкторским решением.

Схожими по последствиям ошибками является:

- сведение в одну точку двух ендов. Как результат — образуется снеговой мешок, который может привести к обратному ходу воды во время таяния снега;
- узел, когда ендова своим нижним краем упирается в стену. Это приводит к намоканию стены и также образует снеговой мешок;
- установка вентиляционной трубы большой ширины поперек ската приводит к тем же последствиям.

Часто встречаются случаи, когда при разработке проекта архитектор или конструктор не учитывают специфику того или иного материала. Так, уже не раз приходилось встречать кровли, где металлочерепица натянута на полукруглый скат. Смотрится это крайне неприглядно — металл гнется и идет на излом. Вообще, вопрос по использованию материалов для сферических поверхностей следует вынести особняком. Отметим лишь, что выполнить такой скат под керамикой можно. Но использовать при этом необходимо мелкоформатную черепицу «Бобровый хвост» либо специальные виды без замковых профильных черепиц.

Стремление архитекторов украсить кровлю, избежав устройства вентилируемых коньков, может привести к плохой вентиляции подкровельного пространства, что вызовет образование конденсата и намокание материалов под кровлей.



Рис. 3

Такого рода ошибок встречается много, и обусловлены они прежде всего отсутствием опыта и достаточной практики использования современных материалов. Замечено, что российские проектировщики в большинстве своем разрабатывают сложные кровли с большим количеством скатов. Часто они идут на поводу у клиентов, которые хотят видеть на своем доме всевозможные эркеры и башенки. Однако все эти излишества не только усложняют техническое выполнение кровли, но и усложняют ее дальнейшее обслуживание, а также увеличивают стоимость проекта. В европейских странах все проекты достаточно просты. Большинство крыш вообще можно назвать двускатными. Кроме того, обращает на себя внимание то, что в России уклоны кровель значительно меньше, чем в Европе, где они выступают больше как пятый фасад. Как следствие, проблем на простых кровлях значительно меньше. Крыша дешевле и в строительстве, и в эксплуатации.

Однако уйти от сложных многоскатных крыш в российской действительности невозможно. Отсюда вывод: надо правильно подобрать материал для кровельного покрытия. Так, в случае наличия большого количества мелких скатов необходимо использовать мелкоформатный материал или фальцевую кровлю, которая является одним из самых на-



Рис. 4



Рис. 5

дежных решений для сложных проектов. Важно находить правильный баланс между красотой материала и его применимостью к конкретному проекту. Очень странно порой видеть на двух-трехэтажных коттеджах кровли с уклоном 18-22 градуса, покрытые сланцем. Красоты дому он не придаст, т.к. виден только с расстояния 150-300 метров, а вот усложнить конструкцию кровли может. Ведь для таких углов под сланец требуется устройство дополнительной (второй) кровли.

Культура выполнения работ на кровле – пожалуй, самая «российская» разновидность проблем, с которой можно столкнуться при ее обустройстве. Культура производства работ и прежде всего – невыполнение инструкций поставщиков может привести к самым печальным последствиям для крыши, даже если бригада опытная и не работала с данным материалом. Подрезки материала для

укладки на скате выполняются почти всегда. Но важно резать материал, не сидя на кровле, а находясь на земле и правильно выбранным инструментом. Но лень человеческая – это страшная сила.

Уже не раз освещалась проблема с резанием болгаркой металлочерепицы на крыше. Как результат такой работы – искры прожигают цветное покрытие материала, и металлические опилки привариваются к листу. Уже через несколько дней в этих местах образуется ржавчина, убрать которую можно только путем замены

целых листов. Подрезка керамической или цементно-песчаной черепицы не приведет к ржавчине. И скаты кровли можно будет отмыть от образующейся пыли. Однако эта же пыль, попадая на гидроизоляцию, забивает поры мембраны и материал, который предназначен для выпуска теплого воздуха и паров, перестает выполнять свои функции, что, в свою очередь, приводит к образованию конденсата и намоканию внутренних конструкций.

Неправильное хранение пиломатериалов и их намокание перед монтажом может привести к тому, что уже смонтированная кровля начнет менять свою геометрию. Например, на сланцевой кровле даже небольшого искривления обрешетки достаточно, чтобы сланцевые плитки стали топорщиться и образовалась щель.

В статье использованы материалы сайта www.schiefer.ru/publication



ВЫСТАВКА:

СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС БОЛЬШОГО УРАЛА

27-29 октября 2015

Организатор:
УРАЛЬСКИЕ ВЫСТАВКИ
Тел.: (343) 385-35-35
www.uv66.ru



Место проведения:

ЦМТЕ

Екатеринбург, Куйбышева 44