# Конёк для крыши двухскатной крыши: советы по возведению

Параметры конька крыши рассчитывают с учётом специфики архитектуры и технических характеристик дома. Климатический фактор тоже принимают во внимание. Иногда пользуются вычислительными методами. Любому дачнику по силам самостоятельно рассчитать и построить двухскатную крышу надёжной конструкции.

## Конёк двухскатной крыши: факторы влияния на конструкцию

Угол наклона крыши – это базовый параметр. Конструкция с оптимальным значением простоит долго. Эстетика от правильных расчётов не пострадает. Наклон подбирают исходя из факторов оказывающих воздействие на конструкцию.

Критерии расчёта угла наклона крыши:

* заложенная конструктивная прочность стропильной системы;
* роза ветров на местности;
* наличие и размер чердака;
* конечный вес конструкции.

Прочность стропильной системы выбирают в зависимости от количества снега зимой. Больший угол ската позволяет эффективнее удалять осадки и снизить давление на конструкцию от налипшего снега зимой.

Сильные ветра дают дополнительную нагрузку на стропильную систему при крутом скате. При формировании угла ската учитывают преимущественное направление и силу ветра. Высокое чердачное пространство используют в качестве естественной тепловой подушки или для оформления дополнительной жилой комнаты.

Учитывают стоимость постройки и её вес. Высокая крыша имеет высокую массу и нагружает стены дома. Объёмная конструкция требует дополнительных финансовых вливаний.

## Учёт ограничений

Строительство на любительском уровне осложняет работу с угловыми величинами. Точные расчёты выполнимы на стадии проектирования. Техника для точного измерения при самостоятельном выполнении строительных работ часто отсутствует. Любителям рекомендуют оперировать линейными величинами – длинна стропил, размеры пролёта и высота конька. Угол наклона конька рассчитывают по тригонометрическим формулам. Измеряют высоту конька и расстояние между опорами стропил на мауэрлате.

### Угол наклона в зависимости от климатических факторов

Влияние погодных явлений учитывают на открытой местности. Конструкцию делают с учётом повышенных ветровых нагрузок и влияния осадков. Ориентируются на рекомендации производителей строительных материалов по критическому воздействию.

Рекомендации специалистов:

1. Ветра оказывают сметающий эффект с крыши строения.
2. Увеличение угла наклона конька повышает парусность и нагрузку на стены.
3. Задавать минимальное значение угла наклона двухскатной крыши не рекомендуют. Малое подкровельное пространство увеличивает теплопотери.

Оптимальный угол наклона конька двухскатной крыши на открытой местности – 30 градусов. При меньшей величине ветра будут не придавливать, а стремиться оторвать крышу от опорных точек из-за аэродинамических свойств крыла. Избыточное внутренне давление разорвёт двухскатную крышу, которая не рассчитана на такие нагрузки.

Схема расчёта угла конька при наличии в местности большого количества снега, в том числе мокрого:

1. Выводят среднее значение количества максимального объёма мокрого снега по показателям последних 10-15 лет.
2. Находят максимальный размер стропил, учитывая размер дома и финансовые возможности. Размер стропил важно подогнать под максимально возможную нагрузку на них при установлении максимального снежного покрова.
3. Методика расчёта приведена в документе СНиП 2.01.85 «Нагрузки и воздействия».
4. При большой толщине брусков стропил увеличивают угол наклона крыши до значения, которое не будет превышать рекомендованное производителем для представленного типа покрытия.
5. При углах наклона конька свыше 60 градусов можно не учитывать весь снежной массы на поверхности двухскатной крыши.
6. Если соотношение высоты конька над мауэрлатом к расстоянию нижних опор стропил меньше четверти, то давление снежной массы учитывают полностью. При промежуточных значениях в диапазоне от 20 до 60 градусов принимают поправочный коэффициент от 0,7 до 0,1.

Факторы влияния климата сложно учитывать. Специалисты рекомендуют брать показатели с запасом в 50%, чтобы в случае экстремальных погодных явлений хватило запаса прочности. Неблагоприятные погодные явления тоже необходимо учитывать.

Основные положения таковы, что в степной части России делают пологую крышу, с наклоном в 30 градусов. Для северных и европейских регионов достаточно угла наклона в 60 градусов, поскольку сильные ветра тоже характерны для данной местности. Но они не постоянны и строения защищает лес. Места для утепления тоже должно быть достаточно – сильные морозы характерны для всей территории России, кроме южных регионов.

### Фактор дополнительного пространства

Хозяева постройки используют увеличение угла конька крыши не для уменьшения нагрузки на крышу, а для создания чердачного пространства. Желание обзавестись балконом или мансардой берут своё, нежели холодный расчёт оптимальных показателей для конька.