



Исх. № 129770 - 05.03.2025/

Дата обновления статьи: 19.02.2025 г.

Вентиляция скатных крыш без утепления

Назначение вентиляции крыши

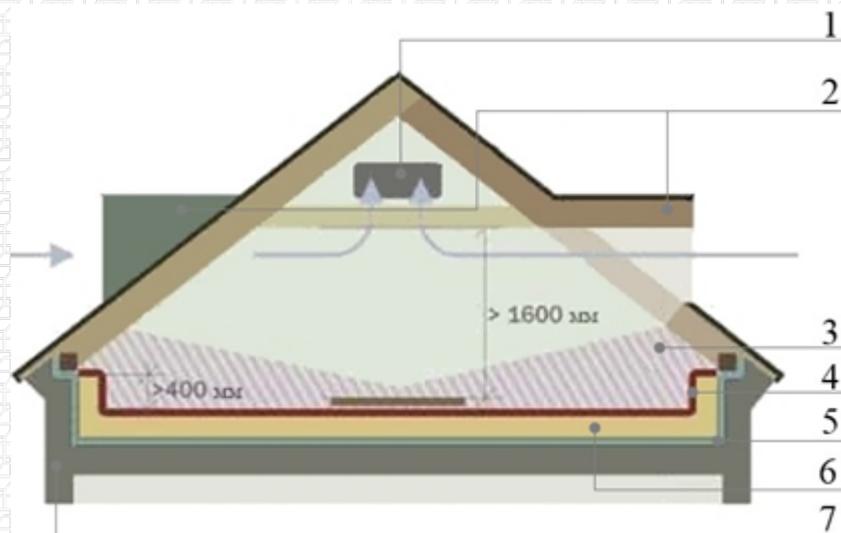
Для увеличения срока службы подкровельной конструкции необходимо предусматривать вентиляцию. Недостаточная вентиляция может привести к повреждению строительных конструкций и кровли, ослаблению теплоизолирующих функций, а также внутренним протечкам.

Естественное проветривание чердачных помещений через слуховые окна, находящиеся на скатных крышах, является неэффективным вследствие нерационального расположения вентиляционных отверстий на одном уровне в области примерно равных аэродинамических коэффициентов. В чердачном помещении образуются зоны с застойным воздухом.

Для правильной работы вентиляции необходимо предусмотреть 3 обязательных элемента:

1. **Приточные отверстия.** Их лучше всего организовывать на карнизном свесе крыши, как в ее самой нижней точке.
2. **Канал для движения воздуха.** В случае с холодным чердаком это все пространство чердака. Оно должно быть организовано так, чтобы воздух мог двигаться по всему его объему, без преград.
3. **Вытяжные отверстия.** Их лучше организовывать в максимально верхней точки крыши (коньке). Таким образом в проветриваемом пространстве не останется застойных зон. Если на коньке организовать вытяжные отверстия нет возможности, то располагать их нужно максимально высоко.

Вентиляция чердака через слуховые окна



1. Вентиляционное отверстие (окно) в щипцовой стене;
2. Слуховое окно;
3. Зона с застойным воздухом;
4. Ветрозащита;
5. Пароизоляция;
6. Утеплитель;
7. Чердачное перекрытие

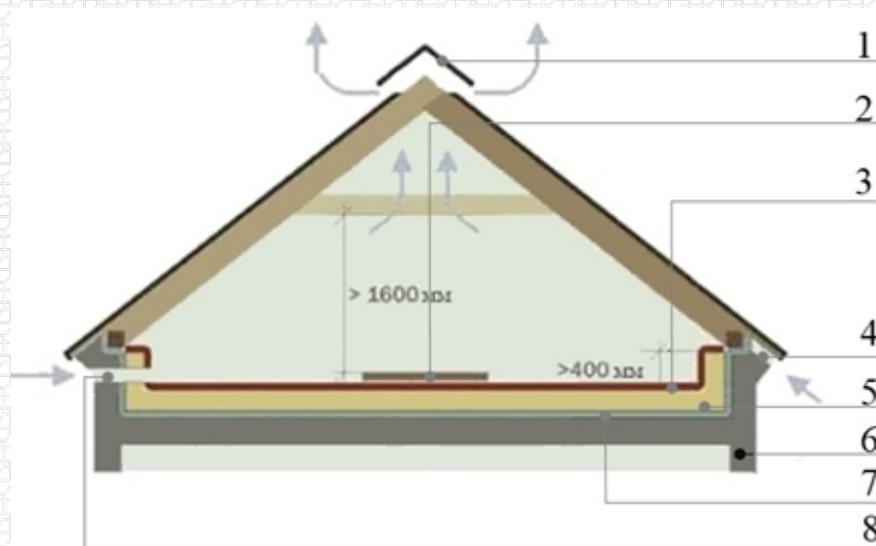
При организации вентиляции помещений наряду с обеспечением требуемого воздухообмена, большое значение имеет получение полного омывания наружным воздухом всего подкровельного пространства.

Система вентиляции чердачных помещений устраивается в крышах зданий любого назначения и любой конфигурации, с деревянными, металлическими или железобетонными несущими конструкциями и любыми видами кровель (из рулонных гидроизоляционных материалов, кровельной стали, черепицы, асбестоцементных листов и др.). Особенно важно осуществлять ее в крышах с плотными кровлями и при расположении трубопроводов центрального отопления и горячего водоснабжения в чердачных помещениях.

Вентиляционные отверстия в скатной кровле, называемые продухами, позволяют сохранить эффективность утеплителя крыши и увеличить срок службы деревянных конструкций. При естественной вентиляции чердачных помещений наиболее рационально продухи располагать под свесом кровли равномерно по периметру здания и в коньке крыши по всей его длине. В этом случае приточные отверстия окажутся внизу проветриваемого объема, а также в зоне максимальных (положительных) давлений воздушного потока, а вытяжные — в зоне минимальных (отрицательных) давлений воздушного потока. Такое расположение вентиляционных отверстий обеспечит интенсивный воздухообмен по всему объему чердака.

\$BANNER-203971\$

Карнизно-коньковая вентиляция чердака



1. Коньковый продух;
2. Дощатый проход над утеплителем;
3. Ветрозащита;
4. Карнизный щелевидный продух;
5. Утеплитель;
6. Чердачное перекрытие;
7. Пароизоляция;
8. Карнизный точечный продух

Карнизными щелевидными продухами называются вентиляционные отверстия под свесом кровли в виде узкой щели шириной от 5 см, оставляемой между стеной и кровлей. Карнизные точечные продухи - вентиляционные отверстия диаметром 10-25 мм, размещаемые в карнизной части стены по осям окон или простенков.

Карнизные продухи обеспечивают постоянное проветривание конструкции, а также облегчают контроль состояния кровли в наиболее подверженных повреждению местах. Кроме того, их наличие способствует ускорению прогрева надкарнизных участков кровли в периоды оттепелей, а с этим и освобождению желобов от наледей, образующихся при таянии снега под воздействием солнечной радиации. Во избежание заселения чердачного помещения птицами точечные продухи под свесом кровли закрывают решетками, а щелевидные - сетками или специальными перфорированными планками, называемыми софитами.

Коньковые продухи делают либо в виде сплошной щели шириной 5 см, либо в виде отдельных точечных аэраторов и располагают через 6-8 м друг от друга. При таком размещении вентиляционные отверстия под свесом кровли работают на приток, в коньке — на вытяжку.

\$BANNER-203978\$

Разработал:
Андрей Когут

Специалист первой категории направления "Коттеджное малоэтажное строительство"



Ответ сформирован в
базе знаний по ссылке