

## Как правильно установить вентилятор на кровлю из Ондулина

### Содержание

- Вентиляция подкровельного пространства и чердака
- Вентиляция жилых и вспомогательных помещений
- Установка вентиляторов на кровельные материалы Ондулин



Перед приобретением и монтажом крышных вентиляторов необходимо ознакомиться с их назначением и устройством. Эта информация поможет разобраться, в каких случаях применение вентиляторов целесообразно, определить требуемое количество и выбрать нужный тип. Вместе с этим мы расскажем, как подготовить место для установки и правильно смонтировать эти устройства.

Вентиляторы на кровле используются для вентиляции теплоизолирующих материалов, чердачных и жилых помещений, ванных комнат и санузлов. Рассмотрим каждый случай более подробно.

### Вентиляция подкровельного пространства и чердака

В зависимости от назначения и использования чердачных помещений кровля изолируется утепляющими материалами или монтируется без них.

**1.** Согласно законам физики избыточный тёплый пар, присутствующий в воздухе жилой зоны, проникает в чердачное помещение. Постоянное воздействие влаги негативно влияет на перекрытия, приводит к загниванию и разрушению деревянных конструкций. Для борьбы с влагой фронтоны зданий снабжаются вентиляционными продухами, а крыша оборудуется слуховыми окнами.

В случаях, когда слуховые окна отсутствуют, карнизы оборудуются вентиляционными софитами, а в коньке монтируются продухи. Часто этих мер оказывается недостаточно, и на чердаке образуются застойные зоны. Летом в них скапливается влажный воздух, а зимой стропильная система покрывается инеем.

Чтобы увеличить площадь вытяжных продухов и улучшить циркуляцию воздуха на крыше устанавливаются всепогодные скатные вентиляторы. Они равномерно распределяются по ширине ската и монтируются ближе к коньку.

В местности, где зимой выпадает большое количество осадков, кровельные вентиляторы и коньковые продухи могут забиваться снегом. В этом случае на крышах с небольшим уклоном устанавливаются вентиляционные трубы. Их высота должна быть больше возможной высоты снежного сугроба.

**2.** Утепленным чердачным помещениям вентиляция необходима в ещё большей степени. Дело в том, что с внутренней стороны кровельный пирог укрывается пароизолирующей плёнкой, и летом невентилируемая мансарда может напоминать сауну.

С внешней стороны утеплителя между карнизом и коньком оборудуется вентиляционный зазор. Циркулирующий по нему воздух удаляет пар, проникающий через утеплитель и супердиффузионную мембрану. В случаях, когда вентиляция недостаточна, или продухи забиты снегом, утеплитель намокает и быстро приходит в негодность.

Для улучшения циркуляции воздуха и защиты утеплителя на крыше устанавливаются скатные вентиляторы или вентиляционные трубы.

## **Вентиляция жилых и вспомогательных помещений**

Вентиляция жилых помещений, кухонь и ванных комнат осуществляется для удаления избыточной влаги из воздуха и обеспечения сохранности конструкций стен. Кроме того, удаляются неприятные запахи из санузлов и системы канализации.

Циркуляция воздуха осуществляется через смонтированные на крыше вентиляционные трубы. Для увеличения тяги выходы оборудуются специальными дефлекторами или вентиляционными турбинами.

## **Установка вентиляторов на кровельные материалы Ондулин**

В местах установки вентиляторов для крыш и вентиляционных труб монтируется сплошная обрешётка. Для этой цели используется брус сечением 50x50 мм или обрезная доска толщиной не менее 25 мм.

### **Технология установки включает в себя следующие действия:**

#### **1. Установка кровельного вентилятора**

Основание вентилятора полностью соответствует профилю ондулина и монтируется одновременно с кровлей. Крепление вентилятора осуществляется в соответствии с инструкцией производителя.

На первом этапе определяется место установки и выполняется разметка. В ондулине и обрешётке вырезается отверстие для проходного элемента вентилятора.

Основание укладывается поверх листа ондулина, нижняя часть крепится гвоздями в верхней точке каждой волны.

Верхний лист ондулина укладывается поверх основания с нахлёстом 17 см и крепится согласно инструкции. При необходимости верхний лист подгоняется по размеру.

Размер основания кровельных вентиляторов - 71x46 см. Для защиты от проникновения снега и насекомых вентиляторы снабжены специальной сеткой.

#### **2. Установка вентиляционной трубы**

Профиль основания проходного элемента вентиляционной трубы полностью соответствует профилю ондулина. Проходной элемент и ондулин монтируются одновременно. Монтаж основания проходного элемента осуществляется аналогично основанию кровельного вентилятора.

Размер основания проходного элемента - 70x45 см.

Перед установкой вентиляционную трубу необходимо собрать и закрепить на ней дефлектор. После этого вентиляционная труба устанавливается на проходной элемент и по углам закрепляется саморезами.

Дефлектор служит для усиления тяги и защищает трубу от попадания осадков. В случаях, когда труба ниже уровня конька и естественной тяги недостаточно, на неё монтируется электрический крышный вентилятор.

При устройстве вентиляции ванных комнат на внутренней поверхности трубы образуется конденсат. Для предотвращения намерзания снежной шубы применяют выходы и дефлекторы, утепленные полиуретаном.

Если расстояние от конька до выхода более 1 м, выше трубы монтируется трубчатый или уголкового снегозадержатель.

Всепогодные кровельные вентиляторы и вентиляционные трубы изготавливаются из ударопрочной пластмассы и могут использоваться в диапазоне температур -50...+90 градусов.