# Выбираем толщину утеплителя

Крышу необходимо утеплить. Без условия в доме будет холодно. Важно правильно определиться с толщиной материала и его качеством. От этого будет зависеть микроклимат внутри здания. Именно об этом мы сегодня и поговорим.

## Значимость утепленной кровли

Утепленная кровля позволяет не только обустроить чердак, но и использовать его площадь. Кроме того, в будущем вы существенно сэкономите на расходах, связанных с отоплением дома.

Практика показывает, что утепленная крыша служит дольше. А значит, и срок эксплуатации здания значительно продлевается.

## Какой утеплитель использовать?

Чаще всего применяют пенополистирол или минеральную вату. Первый вариант имеет существенные недостатки. В частности, он характеризуется низкой термостойкостью и минимальной степенью пароизоляции.

В то же время он легок, хорошо сохраняет тепло и обходится дешево.

Минеральная вата идеально подходит в качестве утеплителя. Но она обладает внушительным весом. Нагрузка на стропильную систему возрастает.

## Современные кровельные утеплители

Производители предлагают широкий ряд кровельных утеплителей. Они представлены рулонной или панельной базальтовой ватой. Ее плотность низка, а значит и вес легче.

К достоинствам базальтовой ваты относят:

* низкая степень теплопроводности;
* устойчивость к внешним негативным факторам;
* длительный срок использования.

Производители гарантируют, что положительные характеристики сохраняются не менее полувека в процессе эксплуатации.

Представим таблицу с примерными расчетами по ориентировочной толщине теплоизоляционных материалов в зависимости от стен:

|  |  |
| --- | --- |
| Коэффициент теплопроводности | Толщина теплоизоляции |
| 0,035 Вт/м.К | 150 мм |
| 0,04 Вт/м.К | 180 мм |
| 0,044 Вт/м.К | 200 мм |
| 0,045 Вт/м. К | 205 мм |
| 0,046 Вт/м. К | 210 мм |
| 0,047 Вт/м.К | 215 мм |
| 0,05Вт/м.К. | 225 мм |

## Особенности минеральной ваты

Главным недостатком минерального утеплителя является его толщина. При этом вата впитывают влагу, ее вес значительно увеличивается. То есть в реальности толщина может достигнуть 15-20 см. Понадобится прокладывать мембранное покрытие.

Специальные таблицы помогают сделать более точный расчет, который позволит подобрать утеплитель нужной толщины.

Так, к примеру, жителям московской области рекомендована оптимальная толщина утеплителя в 21,4 см.

## Особенности монтажа

При обустройстве кровли стоит учесть несколько моментов. Опишем их:

1. При прокладке утеплителя в чердачном помещении, заполняется межстропильное пространство. Так, удается сэкономить полезную площадь.
2. Необходимо соорудить пароизоляционную обложку из мембраны, оборудовать вентиляционный зазор (10-12 мм) и облицовку. Она выполняет защитные и декоративные функции.
3. При утеплении мансардного дома лучше использовать минеральную вату. Она отлично поглощает звуки. Степень звукопроницаемости можно повысить. Просто используйте утеплитель большой толщины. Как правило, для мансардной кровли стропильная система изначально мощнее. Она справится с нагрузкой.
4. Для вертикальных и наклонных сооружений чаще используют безусадочные базальтовые утеплители. А вот стекловату лучше применять на горизонтальных поверхностях. Этот материал подвержен усадке. Кроме того, стекловата плохо сохраняет форму.

Чтобы получить качественную утепленную кровлю, недостаточно выбрать теплоизоляцию. Важно соблюдать технологию монтажа. Рекомендуем приобретать теплоизоляционные материалы у проверенных производителей. Здесь вам помогут сориентироваться в выборе и подскажут оптимальный вариант для вашей кровли с учетом бюджета, особенностей конструкции и личных предпочтений.