

**ТЕПЛО**кнауф

**Возьми утепление  
кровли  
в свои руки**



его,  
йоне  
я сте-  
швов.

# Как утеплить кровлю? — проще простого!

Используя эти несложные правила, вы успешно справитесь с самостоятельным утеплением, даже не обладая специальными навыками в этой области. Вам просто будет очень удобно! А ваша кровля прослужит вам долгие годы!

## Подготовка к работе

Какую минимально допустимую толщину утепления выбрать?\*

<b>теплоKNAUF</b>	<b>для КРОВЛИ</b>	<b>для КРОВЛИ И СТЕН</b>	<b>для ПЕРЕКРЫТИЙ</b>
Север-Восток	250	250	200
Центр	200	200	150
Юго-Запад	150	150	100
Средняя Азия	150	150	100

*\*толщина утепления рассчитывается индивидуально для каждого проекта*

## Что нам потребуется для утепления кровли

### Материалы



Утеплитель ТеплоKNAUF  
Для кровли



Кровельное покрытие



Ветро-гидрозащитная  
мембрана



Пароизоляционная  
пленка



Клейкая лента  
для проклейки швов

### Инструменты



Степлер



Молоток



Пила



Шуруповерт



Нож



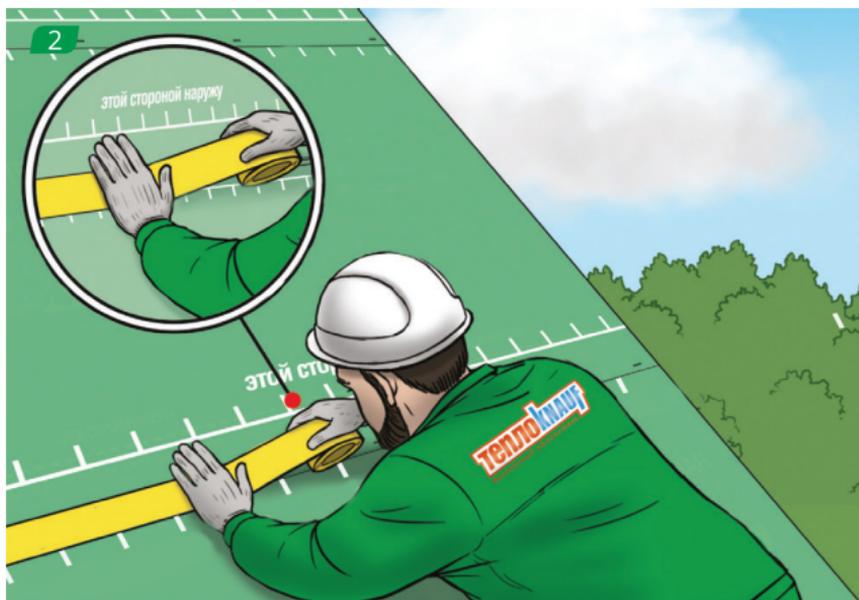
Рулетка

## 1 Этап

### Установка ветро- гидрозащитной мембраны



Раскатываем мембрану горизонтально вдоль нижней части стропил и фиксируем к стропилам степлером.

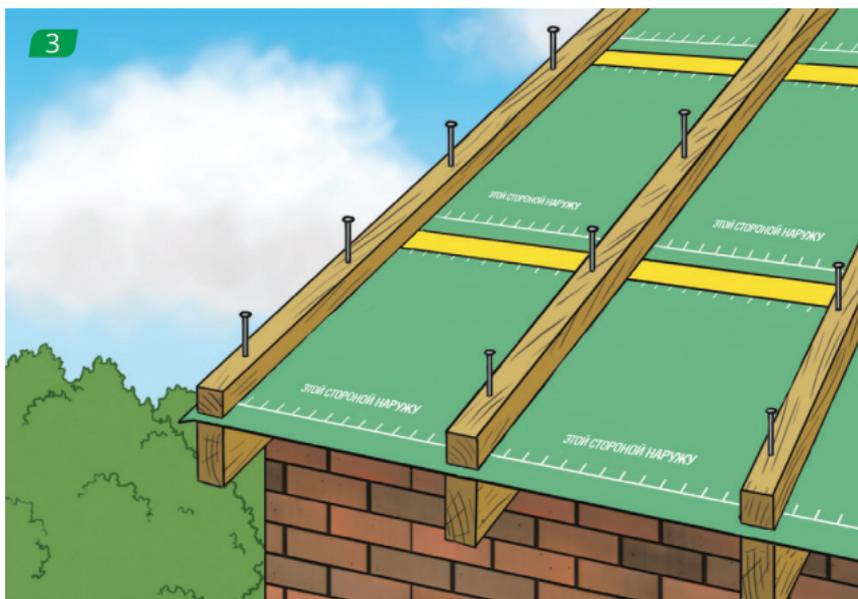


Каждый последующий слой — выше предыдущего, нахлест в 10-15 см. В районе конька — также внахлест. Стыки и места крепления степлером проклеиваем лентой для проклейки швов.

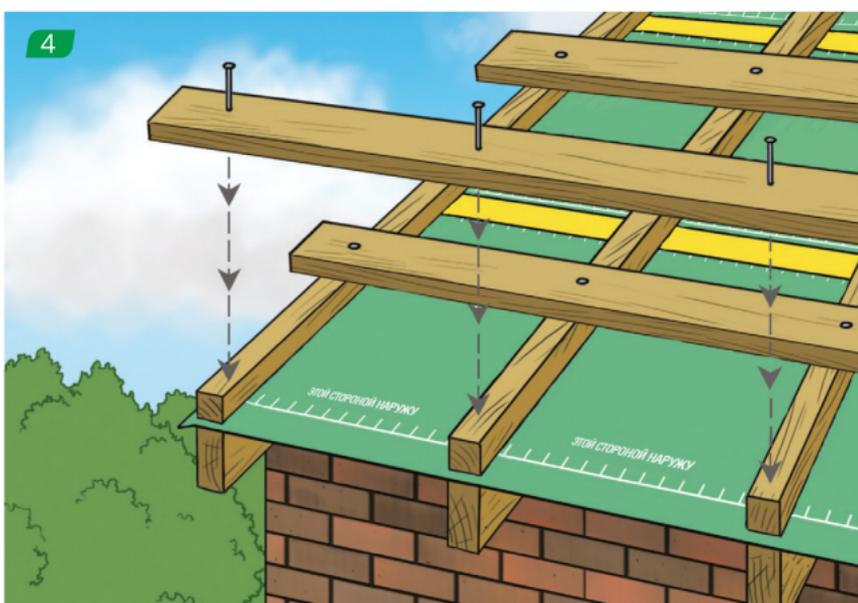


## 1 Этап

### Установка ветро- гидрозащитной мембраны



Устанавливаем поверх мембраны прижимной брус и фиксируем его к стропилам.



Поверх прижимного бруса устанавливаем горизонтальную обрешетку.



## 2 Этап

### Установка кровельного покрытия

5



**ВНИМАНИЕ!**



Устанавливаем кровельное покрытие по рекомендации производителя.

### 3 Этап

## Установка утеплителя

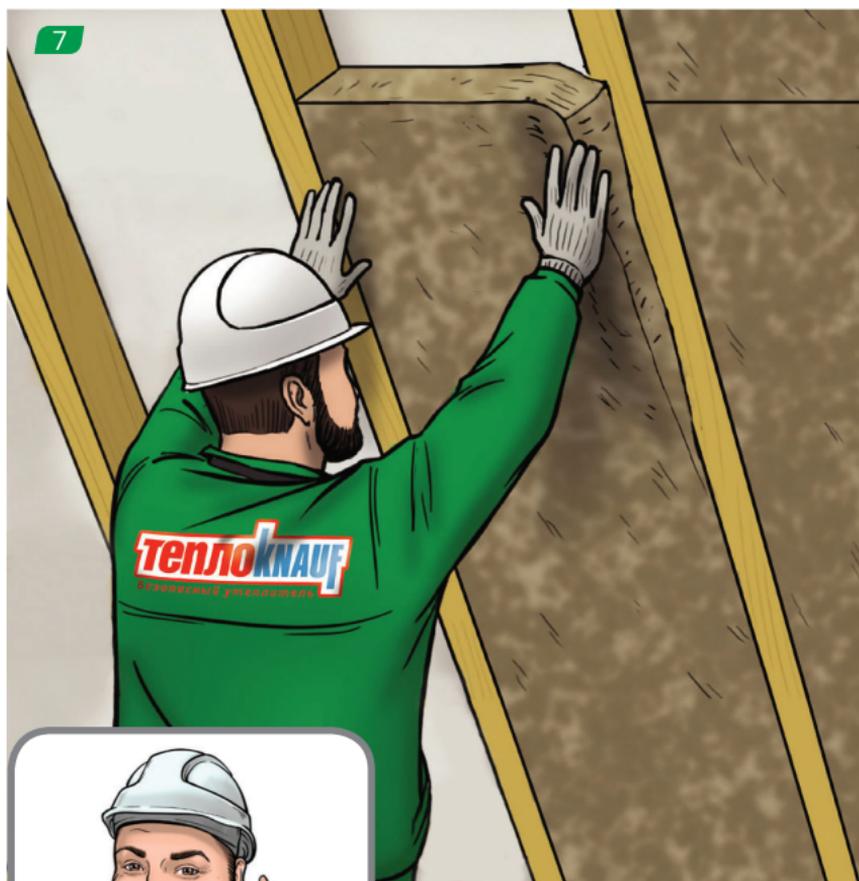


Нарезаем теплоизоляцию из расчета «шаг стропил («в свету») + 10мм».  
Устанавливаем утеплитель между стропилами с небольшим поджатием. Толщина теплоизоляции равна толщине стропил.



### 3 Этап

## Установка утеплителя



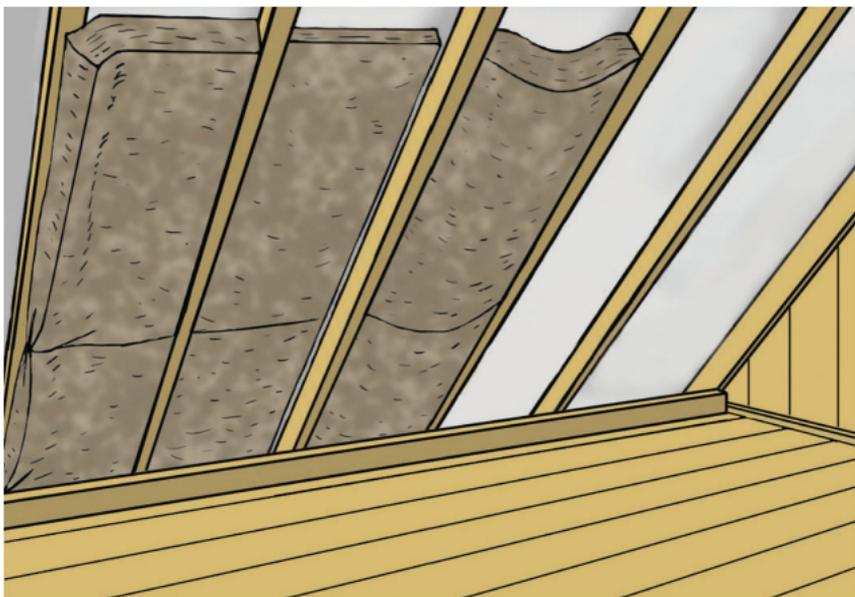
**ВАЖНО!**

Теплоизоляция должна плотно прилегать к элементам конструкции и фиксироваться враспор.

Не должно быть щелей и стыков.

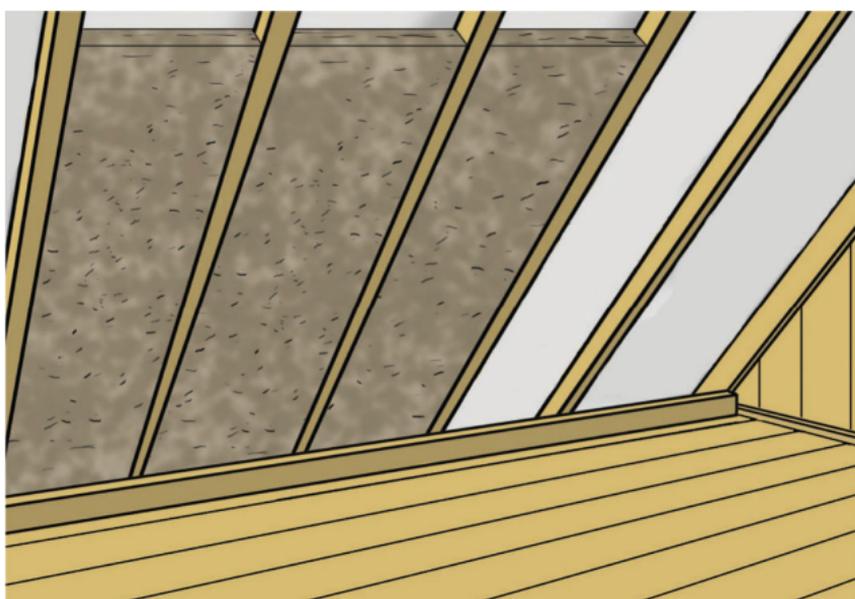
### 3 Этап

## Частые ошибки ❌



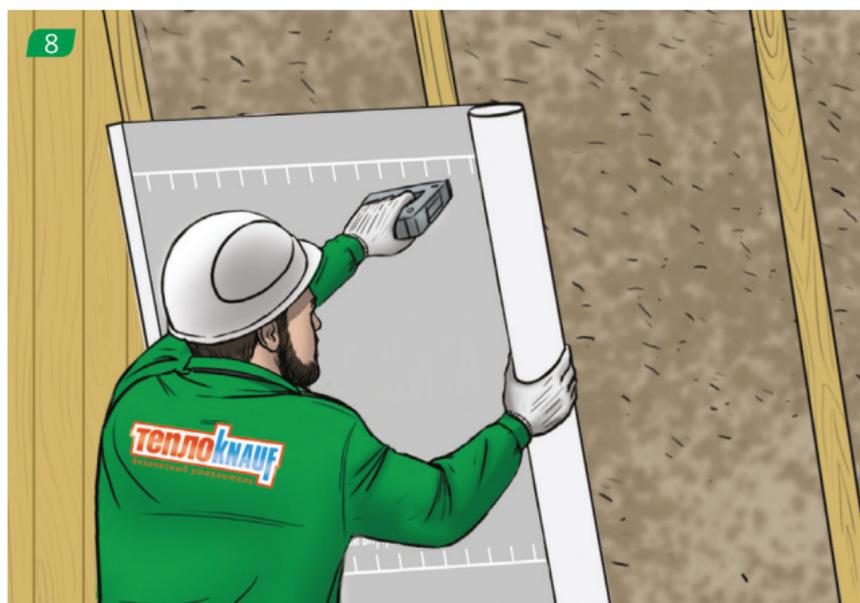
- ❌ Утеплитель скомкан в углах.
- ❌ Утеплитель уже, чем расстояние между стропилами, его толщина меньше высоты стропил, остались зазоры.
- ❌ Утеплитель шире, чем расстояние между стропилами, и провисает в конструкции.

## Утеплитель установлен верно ✅

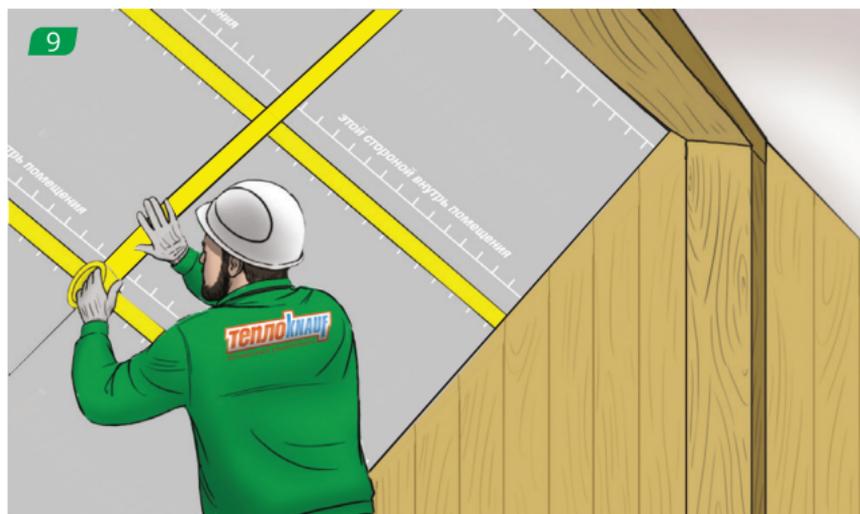


## 4 Этап

### Установка пароизоляционной плёнки



Раскатываем плёнку горизонтально вдоль нижней части стропил с заходом на стену и фиксируем степлером. Каждый последующий слой — выше предыдущего, нахлест в 10-15 см. В районе конька — также внахлест.



Стыки и места крепления степлером проклеиваем лентой для проклейки швов.



## 4 Этап

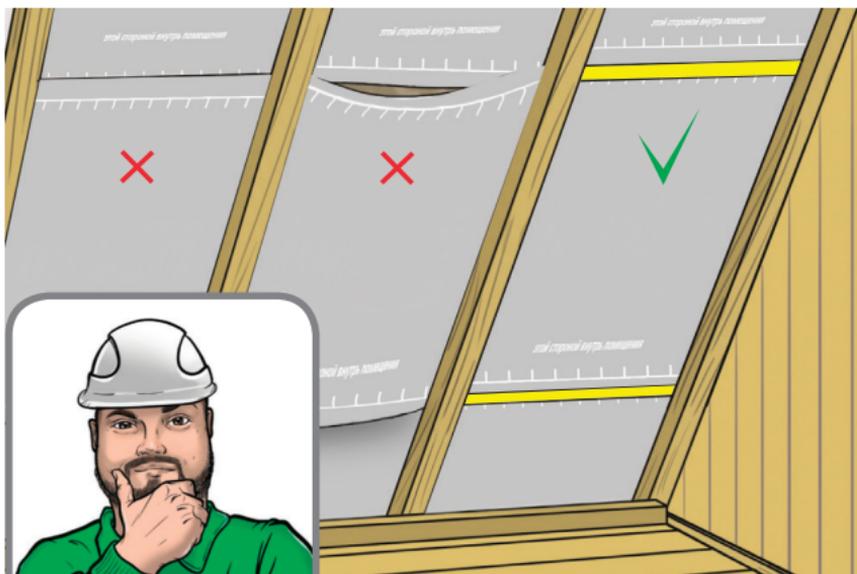
### Установка пароизоляционной плёнки



Поверх пароизоляции устанавливаем вертикальную обрешетку и фиксируем ее.



### Частые ошибки



**ВНИМАНИЕ!**

- ⊗ Плёнка уложена сверху вниз, а не наоборот.
- ⊗ Пленка не проклеена по стыкам, нет нахлеста.
- ✓ Пленка установлена верно



**ДЕЛО СДЕЛАНО!**

**Крыша готова для  
чистовой отделки!**

# Преимущества ТеплоКНАУФ



Безопасный утеплитель для дома и работы, так как не содержит фенол-формальдегидных и акриловых смол



Не горит



Не имеет неприятного запаха



Не колетса и приятный на ощупь



Практически не пылит



Влагостойкий, имеет специальную пропитку Aqastatik



Отлично режется, не рвется и не крошится



Упругий материал идеально встает враспор, не сползает, не выпадает



Компактный при транспортировке: необходимый для утепления целого дома объем утеплителя можно привезти всего в 1 Газели



Рулонный формат утеплителя позволяет минимизировать стыки и потери тепла, увеличить скорость монтажа



С ТеплоКНАУФ ПРОСТО ОЧЕНЬ УДОБНО!

Узнать больше  
о теплоизоляции можно здесь:  
[www.knaufinsulation.kz](http://www.knaufinsulation.kz)