**Как утеплить старые окна и оконные рамы**

Через старые окна с деревянными рамами обычно теряется около 2/3 тепла из дома. Это очень много. Поэтому разобраться, как утеплять старые окна нужно обязательно, что бы перезимовать удачно.

Рассмотрим несколько типичных ситуаций, - куда уходит тепло и что можно сделать для его спасения, как утепляются деревянные оконные рамы и старые окна.

**Сквозняк - злейший враг утеплительщиков**
Явление, которое уносит львиную часть тепла из дома, называется сквозняк. Обычное дело - через одну оконную раму внутрь помещения ветром нагнетается морозный воздух. А через другую, возможно с противоположной стороны дома, воздух из помещения уходит. В результате отопить всю улицу не хватает ни денег, ни сил.

Обнаружить сквозняк зимой не сложно, в том месте, где задувает холодный воздух вовнутрь будет мерзнуть подставленная часть тела. Можно это сделать и с помощью зажженной свечки.

Но зимой хвататься за утепление окон как-то поздновато. Лучше это сделать летом.

В теплое время нужно раскрыть старые деревянные рамы, провести их тщательную ревизию, добраться до наружных стекол, обнаружить щели, и принять все меры по утеплению старых окон.

**Утепляем окна - смотрим на прилегание стекол**
В первую очередь нужно хвататься не за дерево, а за сами стекла. С течением времени деревянные рамы коробятся, замазка под стеклами отслаивается, и между стеклами и рамой возникают щели. Нужно проверить весь периметр стекол (и внутреннего и наружного) на этот счет.

Если краска уже облезла, то может можно поснимать штапики?
Для более качественной герметизации стекол штапики конечно лучше снять.

Но возможно они еще «как новые» и покрашенные. Тогда нужно просто пройтись силиконовым герметиком по периметру в месте прилегания штапиков к стеклу.

В другой крайности, когда рамы разболтанные, что бы утеплить старые окна, желательно снять стекла и установить их заново на новой замазке или на масляной краске.

Но вот такую серьезную работу далеко не все захотят делать. Ведь стекла могут быть приклеенными частично на старой замазке и без боя (разбития) обычно вынуть их из рамы мало у кого получается.
Тогда воплощаем в жизнь следующую инструкцию.

* Вымыть окна.
* Снять старые штапики.
* Заложить силиконовый герметик по периметру стекол, пытаться впрыснуть его за стекло, если оно отходит.
* Установить штапик на место на герметике.

Если же можете вынуть стекла из рам, то тогда можно спокойно промазать стекла по периметру новой оконной замазкой. Она без проблем продается в магазинах. И вставить стекла на свое место, используя старые штапики. И покрасить раму заново.

**Утепление окон с помощью парафина**
Одним из действенных способов устранить мелкие щели, которые трудно заткнуть и заклеить, - залить расплавленным парафином. Этот материал в жидком состоянии затечет в любую щелочку и тут же застынет.

Кусок обычной парафиновой свечки расплавляется на водяной бане. Т.е. емкость со свечкой опускается на кипяток поплавать некоторое время, пока парафин не расплавится. Работают обязательно в толстых перчатках.

Расплавленный парафин набирается в шприц и тут же впрыскивается шприцом под давлением в намеченные щели. Во время работы главное соблюсти последовательность, наметить очередность мест, которые должны быть заполнены и не перескакивать с места на место....

**Утепление старых рам трубчатыми уплотнителями**
Неплотно закрытые створки на окне - всегда источник холода. Если оконные рамы в холодное время предстоит открывать - закрывать, то их обязательно нужно уплотнить по периметру, где обычно остается зазор в несколько миллиметров и в котором может расположиться современный уплотнитель - самоклеющаяся трубка.

Наклеить ее на лакокрасочное покрытие древесины очень легко, - нужно снять с уплотнителя защитную бумагу и прижать клейкой стороной к раме, конечно, предварительно вымытой. Таким образом устраняют сквозняки не только на окнах, но и по периметру дверей.

Беда в том, что самоклейки долго обычно не ходят – отклеиваются, особенно при частом пользовании и образовании конденсата на перепаде температур. Можно воспользоваться усовершенствованным силиконовым уплотнителем – долговечным и эффективным – см. видео далее, - но его обычно заделывают в специальную щель, которую нужно отфрезировать по периметру рамы.

**Применение скотча для заделки щелей в рамах**
Если периметр заделки очищен от пыли, всего сыпучего, мелкого, то можно применить и самоклеющийся скотч. Но нужно помнить, что он, скорее всего, с краской рам образует очень стойкое соединение. И оторвать его можно будет только с верхним слоем краски.

Тем не менее, на старых рамах, которые обычно уже и не жалеют, заделка всех утечек и щелей с помощью скотча – самый распространенный метод утепления окон на зиму.

Раму нужно тщательно вымыть. Затем заделать все крупные щели ватой или тканью, так как большие сквозняки могут и не дать скотчу приклеится. Затем проклеить скотчем все по периметру неплотно прилегающих створок, подозрительных стекол, в местах прилегания самой рамы.

Проклейка скотчем, пожалуй, самый дешевый, быстрый и надежный способ устранения сквозняков по периметру старых оконных рам. Но скотч может нанести вред краске на поверхности дерева.

**Утепление окон бумагой на муке**
Старинный метод проклейки щелей где либо. Берется белая бумага полосками по 30 - 50 см и приклеивается на крутом растворе муки.

В принципе то же самое, что и скотчем, но эту проклейку можно будет позже обмыть, стереть полностью, без особого вреда для рамы. К стеклу не клеится, поэтому щели по периметру стекла устранить таким способом не удастся. Наклейка примерно в 3 - 5 раз дольше и "мучительней" чем скотчем.

Бумага часто желтеет за зиму, и как правило, окна проклеенные бумагой смотрятся не слишком...