

# Ремонт деревянных конструкций

- \* Причины ремонта
- \* Прежде всего, нужно выявить для себя те причины, которые послужили поводом для того, чтобы начать осуществлять ремонт старого деревянного дома.
- \* К ним относятся:
  - \* • Смена прогнивших венцов сруба.
  - \* • Трещины, которые пошли горизонтально вдоль основных бревен.
  - \* • Требующийся ремонт стен, которые расположены под проёмами окон.
  - \* • Замена стропил, имеющих явные повреждения.
  - \* • Требующийся ремонт крыши частного дома.
- \* Если есть одна из причин, перечисленных выше, то ремонт придётся начать, причём чем раньше, тем лучше. Во время принятые меры помогут избежать более серьёзных работ и материальных затрат.

# Ремонт крыши



У деревянных домов (и из бревен, и из бруса) ремонт крыши производится примерно одинаково. Различия будут зависеть не от материала стен, а от кровельного материала:

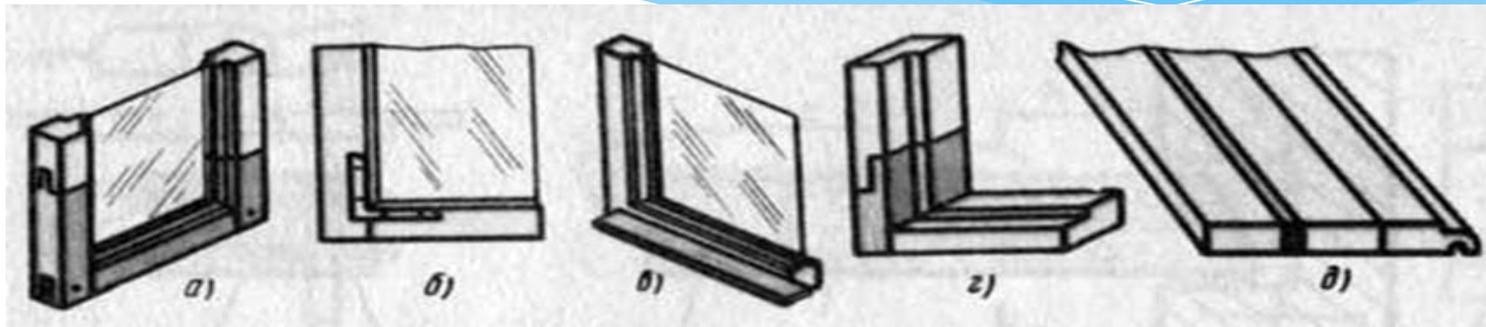
\* **1.Обратите внимание!** Материал нужно подбирать не только по его основным характеристикам (прочности, долговечности, красивому внешнему виду), но и по весу, так как для более тяжелого кровельного материала придется усилить стропильную систему, а в этом случае ремонт деревянного дома своими руками не всегда удастся выполнить быстро и без лишних затрат

- \* До начала ремонта нужно осмотреть конструкцию крыши и определить, какие элементы подлежат ремонту. Загнивший подстропильный брус заменяют новым брусом такой же длины и сечения, обработанным антисептиком. В брус заранее делают нужные врубки, чтобы концы стропильных ног опирались точно, без подгонки.
- \* Загнившие стропила либо заменяют новыми, либо усиливают досками-накладками, прикрепляя их болтами. При провисании крышу необходимо сначала выровнять, установив стойки с клиньями либо домкрат, после чего под провисшие стропила ставят подкосы, которые соединяют со стропильной ногой скобами. При ремонте кровли поврежденные участки заменяют новыми.

# Ремонт оконных блоков

- \* Для ремонта оконных блоков применяют древесину хвойных пород влажностью для створок, фрамуг, форточек ( $9 \pm 3$ )%, для коробок — ( $12 \pm 3$ )%.
- \* В оконных блоках большей частью выходят из строя бруски коробок и отдельные бруски створок, форточек и реже створки в целом. Отдельные бруски коробок заменяют новыми, изготовленными по профилю и размерам заменяемых брусков.
- \* Для замены бруска коробки снимают створки с петель, а затем вынимают из проема коробку. После замены бруска коробку по периметру антисептируют и обертывают толем, после чего вновь вставляют в проем и крепят к стене. В отдельных коробках и брусках вставляют взамен поврежденных мест заделки на клею; заделки на клею ставят в местах врезки петель.

# Ремонт переплетов, коробок, подоконников



Ремонт переплетов, коробок, подоконников:

- а — ремонт нижней части створки, замена брусков,
- б — крепление углов угольниками,
- в — замена отлива на наружной створке,
- г — ремонт коробки,
- д — ремонт подоконника.

- \* Если в створках брусок поврежден целиком, его заменяют новым, а если повреждена лишь часть бруска, то заменяют только эту часть. Новый отрезок бруска соединяют с оставшейся частью бруска на шипах и клею.
- \* При перекосе створки и ослаблении угловых соединений створку выправляют и в углах устанавливают на шурупах угольники. Вышедшие из строя отливы не ремонтируют, а заменяют новыми, устанавливая их взамен старых на клею и шурупах или гвоздях, очистив предварительно место установки от старого клея.
- \* Ремонт дверей
- \* При усушке дверей ремонт их производится нашивкой планок из сухого пиломатериала на клею. Толщина планок должна быть не менее 10 мм. Ставят их на дверное полотно только с навешиваемой на петли стороны.
- \*
- \* При разбухании древесины двери просушивают, дефекты устраняют, дверь пристрагивают и окрашивают.
- \*
- \* При растрескивании филенок в щели вставляют изготовленные по размеру рейки на клею с последующей зачисткой.

- \* При замене пришедшей в негодность филенки снимают верхнюю или нижнюю обвязку двери (в зависимости от того, какая филенка подлежит замене) и после вставки новой филенки ставят обвязку обратно. Филенку, изготовленную и склеенную из сухих досок, плотно загоняют в пазы обвязок и средников. Для замены нижнего обвязочного бруска новым снимают дверь с петель, удаляют негодную нижнюю обвязку и на ее место ставят новую, изготовленную по размерам заменяемой. Новую обвязку соединяют в углах со старыми вертикальными обвязками двойным шипом на клею.
- \* Для обеспечения прочности клеевого соединения проушины старых обвязок необходимо очищать от пыли, грязи и остатков шипа.

- \* Нижнюю часть вертикальной обвязки заменяют по размерам сохранившихся обвязок, соединяя плотно подогнанные старую и новую части шипами на клею и нагелями. При замене средней обвязки дверь надо разобрать полностью.
- \* Повреждения обвязок дверей в местах врезки замков, задвижек, накладок ремонтируют заделками.
- \* Заделки изготовляют из сухого пиломатериала, ставят на клею, а в местах соединения их со старыми частями дверных обвязок укрепляют еще нагелями.
- \* Если неправильно врезаны дверные петли, дверь будет сама открываться или пружинить; для устранения этого надо ослабить некоторые шурупы или перенавесить дверь.
- \* При перенавеске дверей стесывают в дверной коробке старый притвор и нашивают новые планки (бруски) по периметру коробки для образования новой четверти.
- \* Пришиваемый брусок, в зависимости от рисунка существующих наличников, иногда обрабатывают калевкой.

# Ремонт пола

- \* Ремонт пола – наиболее простой вариант ремонта деревянного дома своими руками. Чаще всего приходится полностью снимать чистовой пол и менять подгнившие деревянные лаги.
- \* **Обратите внимание!** Чтобы новый пол прослужил дольше, перед его укладкой обязательно просушите подпольное пространство, а все деревянные элементы обработайте антисептиками и антипиренами.



# Ремонт дощатых полов

- \* Дощатые полы спустя год после укладки усыхают, коробятся, поэтому их необходимо вновь сплотить.
- \* До начала сплачивания полов аккуратно снимают плинтус и маркируют его, с тем чтобы можно было вновь поставить на прежнее место.
- \* Топором приподнимают каждую доску отдельно, отдирая ее от лаги, а гвозди вытаскивают. После разборки части пола приступают к его настилке, пользуясь сжимами. После сплачивания каждую доску крепят к лагам гвоздями с утапливанием шляпок добойником.

# Ремонт деревянной лестницы.

- \* Чтобы делать ремонт деревянной лестницы, существуют три основных причины - это скрип, вызываемый расшатыванием опорных деревянных конструкций, износ предохранительных оковок (передние края ступеней теряют свою закругленную форму) и расшатанные стойки перил и поручней.

# Устранение скрипа деревянной лестницы

- \* Лестничный скрип может быть вызван целым рядом различных неисправностей:
- \* **1. Расшатанные клинья.** Они пригоняются под лестницей между косоурами (двумя массивными досками по бокам), подступенками (вертикальными частями лестницы) и ступенями лестницы (горизонтальными компонентами лестничного марша). Эти клинья надо как следует приклеивать на нужном месте, но они нередко дают усадку, и клей перестает действовать.
- \* В подобных случаях рекомендуется удалить клинья, счистить клей, нанести новый клей и забить их молотком на прежнее место. Иногда необходимо изменить форму клиньев, чтобы они заняли правильное положение.

- \* **2. Расшатавшиеся или недостающие клеевые бруски,** которые вставляются в уголки между каждой ступенью и подступенком с внутренней стороны деревянной лестницы.
- \* Чтобы починить их, счистите старый клей, нанесите новый и замените бруски.
- \* Если их не хватает, то приклейте и прибейте на эти места гвоздями фасонные планки.
- \* Если между ступенью и подступенком все еще наблюдается движение (которое вызовет скрип), есть два способа избавиться от этого. Один из них - завинтить шурупы изнутри, прикрепляя каждую ступень к соответствующему ей подступенку. Другое возможное решение (применимое в тех случаях, когда затруднен доступ к внутренней стороне лестницы) состоит в приклеивании забортовки сверху лестницы.

### \* 3. Причина в конструкциях элементов здания.

- \* К примеру, просевший деревянный пол, на котором установлена лестница, приводит к ее прогибанию или расшатыванию элементов лестницы. В таких случаях следует, прежде всего, отремонтировать пол или междуэтажное перекрытие, а после этого, если неисправность лестницы не исчезнет вместе с причиной, можно приступить к ремонту лестницы. При этом решение о методах ремонта междуэтажного перекрытия или пола следует принимать исходя из их конструктивных особенностей.
- \* Бывают случаи, когда лестничный марш был плохо изготовлен или повреждения настолько серьезны, что ремонт такого марша может стать большой проблемой. В таких ситуациях лучше полностью заменить лестничный марш, чем его ремонтировать.
- \* Однако на практике такие проблемы встречаются очень редко. Чаще всего встречаются поломки, которые легко устранить - скрип ступеней, сломанные детали лестницы, расшатавшаяся балясина или изношенная проступь.
- \* Для того, чтобы принять решение об устранении выявленной неисправности необходимо изучить конструктивное исполнение данной деревянной лестницы и способы сопряжения ее деталей между собой.

## \* Замена клеевых брусков

- \* Если недостает клеевых брусков, приклейте и прибейте гвоздями забортовку, чтобы прикрепить подступенок к ступени лестницы. Чтобы прикрепить ступень к подступенку, привинтите шурупы изнутри. В качестве альтернативного решения, если нет доступа к внутренней стороне лестницы, приклейте сверху забортовку.

## \* Ремонт предохранительной оковки

- \* Чтобы сделать ремонт предохранительной оковки аккуратно вырежьте поврежденную секцию стамеской, а затем привинтите шурупами и приклейте готовую фасонную планку или деревянную рейку, которой вы придали форму вручную. Иногда удобнее вырезать и заменить всю рейку.
- \* На закругленный передний конец ступени ложится большая нагрузка, и именно эта область изнашивается прежде других. Здесь можно предложить отрезать изношенную секцию, сформировать новую из подходящей доски, приклеить ее на нужное место и привинтить шурупами. Если изнасилась ступенька лестницы, и ее поверхность стала заметно неровной, нанесите эластичный наполнитель дерева, чтобы поверхность снова стала плоской.
- \* **Ремонт изношенных ступеней деревянной лестницы**
- \* Разрушенные ступени лестниц удаляют из гнезда, расчищают гнезда и подводят новые элементы. На ступени набивают металлические полоски или уголки.
- \* Поверхность стертой деревянной ступени выравнивают смесью эпоксидной смолы с опилками.
- \* Ступеньку, треснувшую поперек, заменяют новой.

- \* Ремонт и починка расшатавшихся стоек  
деревянной лестницы
- \* Ремонт расшатавшихся поручней и стоек перил  
выполняется одновременно с другими работами  
по ремонту лестницы. Скрепите верхушки  
расшатавшихся стоек путем забивки гвоздя  
наискось, чтобы он прошел в поручень. Скрепите  
нижнюю часть стойки, ввинтив шуруп в  
направляющую горизонтальную балку.
- \* Небольшие трещины в поручнях можно  
устранить, выдавив немного клея и плотно сжав  
две части, когда клей схватится. При более  
крупных трещинах или зазорах, возможно,  
придется разобрать лестничные перила и  
вставлять нагели между двумя половинами,  
склеивая и соединяя две части, пока клей не  
схватится.
- \* Для укрепления расшатавшихся стоек перил  
обычно забивают гвозди под углом в стойки,  
чтобы они шли вверх и проникали в поручень.  
Если в стойке имеется трещина, ее устраняют с  
помощью клея. Две половинки туго связывают  
веревкой, пока клей не схватится.



# Ремонт фундамента



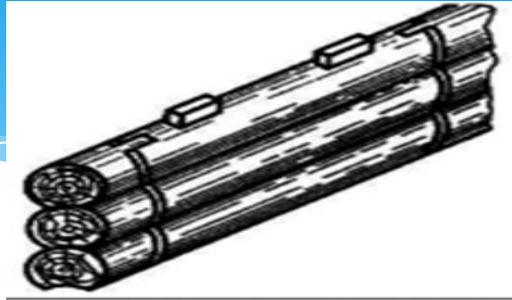
- \* Нередко в старых деревянных домах приходится заменять или усиливать фундаменты. В этом случае само здание придется приподнять, а ремонт фундамента выполнять поэтапно (одна сторона дома за один раз). Для удобства работы можно разобрать в доме полы.
- \* До начала ремонтных работ наметьте себе участки фундамента, подлежащие ремонту (их можно демонтировать, а на их месте сложить или забетонировать новый участок фундамента). В некоторых случаях фундамент под деревянным домом придется менять полностью, по частям заменяя его новым ленточным или столбчатым с

# Ремонт стен деревянного дома

- \* Самым уязвимым местом деревянного дома являются бревна венца, а также половые балки и непосредственно пол. Поврежденные бревна и балки требуют замены, которая может быть проведена без разборки, но потребуются приподнять дом, используя домкраты. Перед подъемом, необходимо снять дверные и оконные рамы. А сам подъем надо осуществлять в несколько приемов и постепенно. Когда дом поднят на нужную высоту, необходимо заменить прохудившиеся бревна свежими. После всего дом следует опустить.
- \* Некоторые деревянные дома после длительного срока службы требуют ремонта стен. Часто заменяют часть бревен под окнами, нижние венцы, половые балки, частично или полностью пол, но возможны и другие виды ремонта.
- \* Рубленые бревенчатые или брусчатые дома состоят из отдельных венцов. Первый из них — окладной, остальные — рядовые. При ремонте бревна окладного венца берут диаметром на 2 — 3 см больше остальных.

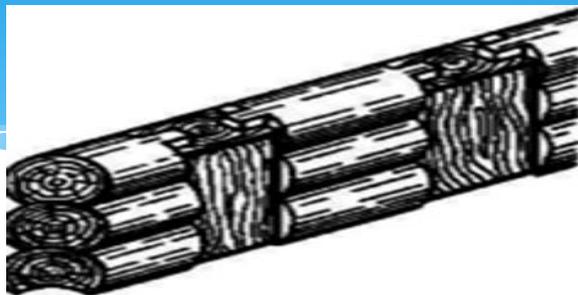


# Замена стен под окнами



- \* **Стены под оконными проемами заменяют обычным способом при с постановкой стоек.**
- \* Обычным способом работу ведут так: (рис. слева). Вынимают переплеты и разбирают коробки. Выпиливают сгнившую древесину по отбитой строго вертикальной линии. По торцам пропиленных бревен пробивают риски, спиливают и срубают излишнюю древесину, чтобы получить гребни толщиной не менее 5 см. На эти гребни надевают куски новых бревен с выбранными пазами. Новые бревна рекомендуется брать одинаковой толщины со старыми и соединять их шипами. Ставят заменяемые бревна на конопатном материале (пакля: пенька: лен, мох и др.).

# Замена стен при помощи стоек



- \* Стены при помощи стоек (рис. слева) ремонтируют в такой последовательности. Стойками скрепляют концы оставшихся старых бревен. Вставляют новые куски бревен. Изношенные места тщательно конопатят и приступают к сборке коробки. Под подоконную доску кладут кусок рубероида. Нижние стороны боковых брусков и то место подоконной доски., на которое ставят бруски коробки, олифят, сушат, покрывают тонким слоем оконной замазки (более жидкой) и ставят бруски на место. Это предохраняет стены от протекания через них воды, стекающей с окон.