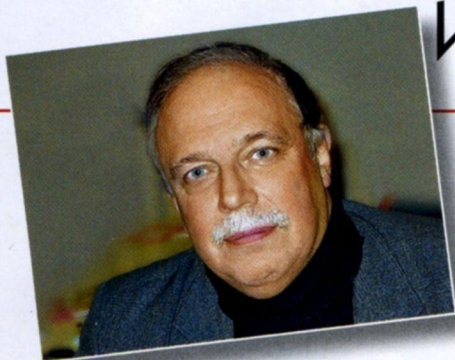


ОШИБКИ

при строительстве домов из клееного бруса



Наш консультант – специалист в области строительной экспертизы, директор фирмы «Независимая экспертиза качества строительства» («Строй-экспертиза») – Сергей Станиславович Зеленский.

Производители клееного бруса расхваливают свой «товар» на все лады: и красивый он, и прочный, и стабильный – настоящий природный монолит. Но при этом упускается один важный нюанс. Клееный брус – это не что иное, как дерево, и относиться к нему нужно соответственно. В неумелых руках этот элитный материал теряет свои замечательные качества.

В наши дни рынок изобилует предложениями о поставках клееного бруса. Производство клееного бруса базируется на современном технологическом оборудовании, применении экологически безопасных и высокопрочных клеевых составов. Однако в погоне за прибылью некоторые производители закупают низкокачественное сырье и склеивают брус, что называется, «на коленке» без соблюдения каких-либо технических норм. В итоге получают, по сути, эрзац-продукт – фальшивку, претендующую на роль подлинника.

Вместе с тем даже высококачественный клееный брус разрушается под воздействием негативных факторов. Повышенная влажность, отсутствие вентиляции и отопления, протечки кровли, невыполнение защитных мероприятий приводят к необратимым деформациям клееного бруса. Нередко можно услышать, что такие дома собираются в два счета. Действительно, технологичность – один из козырей строительства из клееного бруса. Но при условии, что дом будет правильно спроектирован и изготовлен на домостроительном комбинате. Заметим, что цена ошибки проектировщика в этом случае исчисляется суммами с пятью нулями, учитывая высокую стоимость клееного бруса. К тому же, если домокомплект изготовлен некачественно, то о скоростной сборке не может быть и речи. Остается лишь уповать на мастерство плотников, но и они ведь не волшебники. Впрочем, часто происходит совсем наоборот. Домокомплект поручают собирать самозванцам. Такие горе-строители охотно берутся за любое дело, губят дорогостоящие материалы и исчезают бесследно, едва получив с хозяев деньги.

нет контакта!

ошибка 1

Что можно ожидать от клееного бруса, который вовсе и не склеен? Правильно, ничего хорошего. Нарушение правил транспортировки, складирования и хранения вызвало расслоение материала. Впрочем, возможно, производитель сэкономил на качественном клеевом составе. Так или иначе, внутренние ламели (слои) не склеены между собой, т. е. брус в любой момент может попросту развалиться.



Ламели бруса не склеены



ошибка 2

по кривой дорожке

До новоселья еще далеко, а дом уже разваливается на глазах, о чем весьма убедительно свидетельствует эта глубокая трещина. Такой серьезный дефект вызван механическим повреждением бруса при сборке стен. Вместе с тем, на низкое качество стенового материала указывают крупные черные сучки в толще стены. Отметим, что при производстве клееного бруса должен использоваться безупречный пиломатериал, из которого предварительно выпилены все критичные дефекты.

Глубокие трещины и недопустимые дефекты в клееном брус

Даже высококачественный клееный брус разрушается под воздействием негативных факторов

короедам на съедение

А вот пример открытого брака. Обзолные (т. е. с остатками коры) доски нельзя применять не только при производстве клееного бруса, но и при заготовке конструкций из цельной древесины. Под корой «благоприятствуют» насекомые-вредители (короеды и др.). Не успеют хозяева и глазом моргнуть, как стены дома превратятся в труху. К тому же, отличительная черта клееного

бруса – высококачественная обработка поверхности на уровне мебельных стандартов. Здесь же в ход пошли нестроганные доски с обзолом. Дескать, плотники на месте рубанком стены подчищают. Еще один серьезный недостаток – неправильная сборка (без перевязки венцов).

Клееный брус из нестроганных досок с остатками коры



В мелкую сеточку

ошибка 4

Этот брус пострадал от немилосердного отношения. Дом длительное время оставался без присмотра. Резкие перепады температуры и влажности привели к образованию мелких трещин. К тому же первый венец собрали из рядового, профилированного с двух сторон, бруса. Получается, что стены стоят на гребнях. В продольных пазах

будет скапливаться влага, что, в конечном счете, приведет к гниению первого венца.



Не обеспечены нормальные условия эксплуатации. Неправильно смонтирован первый венец

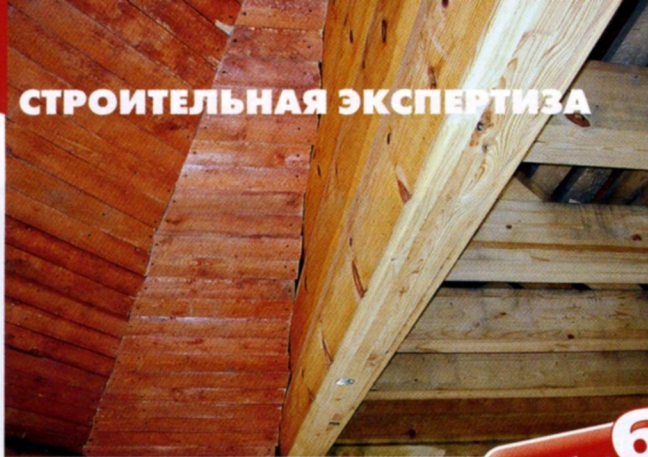
не отмоешь добела

ошибка 5

Вот что происходит с домом из клееного бруса, если его оставить на произвол судьбы, т. е. не обработать стены антисептиком, а потом больше года не отапливать, не проветривать и не защищать от дождя и снега (крыша протекает). Дерево почернело. Восстановить первоначальный вид практически невозможно. Сколько ни лей специальные дезинфицирующие отмычки, сколько ни шлифуй – следы останутся.



Клееный брус пострадал от биологического поражения

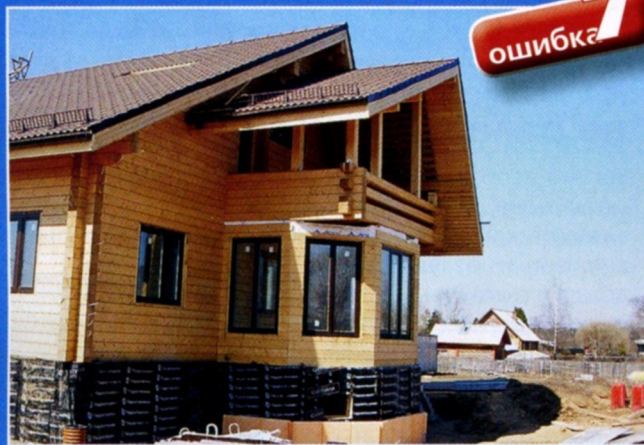


ошибка 6

ложка дегтя

Из соображений экономии в домах из клееного бруса делают каркасные перегородки, которые достоверно имитируют сборные стены. Но здесь в качестве обшивки использовали узкие нештупованные доски, которые прибили кое-как. В результате впечатление от стен из великолепного клееного бруса испорчено.

Некачественная обшивка перегородок в доме из клееного бруса



ошибка 7

чужеродный элемент

Эркер – сложный элемент сруба. Чтобы упростить задачу, эркер делают каркасным и обшивают блок-хаусом. К этому дому каркасный эркер «прилепили» вкривь и вкось. Горестроители не смогли даже плотно состыковать обшивку в углах. Из щелей выглядывает защитная мембрана, которую, кстати, тоже смонтировали неправильно. Между нею и

обшивкой нет вентиляционного зазора. Балкон также вызывает серьезные нарекания. Конструкция пола, которая служит еще и перекрытием эркера, не утеплена и не гидроизолирована должным образом. Эта часть дома будет намокать и промерзать от протечек.

Некачественное возведение эркера и устройство балкона

на просвет

ошибка 8

Первый венец смонтировали прямо на обрез фундамента. Причем опорная плоскость такая неровная, что сквозь щели просматривается улица. Чтобы слегка выровнять сруб, строители подложили щепку под поперечную стену. Налицо низкая строительная культура и пренебрежение дорогим материалом. Без рулонной гидроизоляции, которая должна быть настелена на фундамент, и антисептированной подкладной доски первый венец будет впитывать капиллярную влагу и вскоре начнет гнить. Если не принять меры, то через несколько лет зловредная флора распространится по всей высоте стен. Дом станет непригодным для проживания.



Отсутствует горизонтальная гидроизоляция фундамента. Нет подкладной доски. Неравномерная опора стен на цоколь

Цена ошибки при проектировании и строительстве из клееного бруса слишком высока!

ранняя ржавчина

ошибка 9

При возведении домов из клееного бруса необходимо учитывать естественную усадку стен. Правда, по сравнению с ограждающими конструкциями из цельной древесины они усаживаются по минимуму (не более 1 см на 1 метр высоты). Для компенсации усадочных деформаций используют специальные регулировочные устройства – домкраты. Здесь домкраты заржавели, и их регулировка затруднена или вовсе невозможна. К тому же они установлены без гидроизоляционных прокладок. Добавим, что стойки явно не выдерживают нагрузки от балки (на элементе образовались продольные трещины).



Коррозия регулировочного устройства (домкрата)

ошибка 10

щелевое проветривание

Из-за нарушения режима эксплуатации в период усадки дома в первые месяцы после завершения строительства между венцами образовались зазоры (гребни профиля

не до конца входят в пазы продольного межвенцового соединения). Такой дефект снижает технико-эксплуатационные характеристики стен. Дому грозит продувание, т. е. потери тепла и сквозняки. К тому же щели – еще одна лазейка для насекомых и микроорганизмов.



Неплотная стыковка венцов

Дома из клееного бруса следует заказывать в фирмах с хорошей рыночной репутацией

что под руку подвернулось

Чтобы сделать стены монолитными, венцы из клееного бруса стягивают длинными нарезными шпильками (кстати, весьма спорный прием). При сборке этого дома строители использовали крепежные элементы диаметром 8 мм, что противоречит действующим нормам. К тому же шайба явно не подходит к нарезной шпильке.

ошибка 11



Неправильно подобранная нарезная шпилька и шайба