

Илья Мельников

**ВОЗВЕДЕНИЕ
ДЕРЕВЯННЫХ
СТЕН ДАЧИ**

Строим дачу

Строим дачу

Илья Мельников

Возведение деревянных стен дачи

«Мельников И.В.»

2012

Мельников И. В.

Возведение деревянных стен дачи / И. В. Мельников — «Мельников И.В.», 2012 — (Строим дачу)

ISBN 978-5-457-13984-8

Каждый владелец дачного участка мечтает превратить его в райский уголок. А это можно сделать лишь ответив на все многочисленные вопросы, возникающие при воплощении проекта застройки в жизнь. Как устроить на территории участка альпийскую горку, бассейн с каскадом, газон с зелеными вазами? Где и как правильно проложить дорожки, сделать пандусы, лестницы? Какой материал можно при этом использовать? И вообще – с чего начинать? Брошюры из серии «Строим дачу» помогут вам найти ответы на эти и многие другие вопросы.

ISBN 978-5-457-13984-8

© Мельников И. В., 2012

© Мельников И.В., 2012

Содержание

Деревянные стены	6
Конец ознакомительного фрагмента.	8

Илья Мельников

Возведение деревянных стен дачи

После сооружения фундамента можно приступать к возведению стен будущего дома. Из чего вы будете их возводить – зависит от климата данной местности, а также от возможности приобрести тот или иной материал.

Но прежде вам нужно знать некоторые требования, которые предъявляются к стенам.

Стены должны быть теплозащитными, прочными, долговечными, звукоизоляционными и архитектурно выразительными, если вы считаете это нужным для вашего дома. Толщина стен зависит от их конструктивных особенностей, применяемого материала и климатических условий (расчетной температуры наружного воздуха).

По своему функциональному назначению стены подразделяют на наружные и внутренние, а по восприятию вертикальных нагрузок – на несущие, самонесущие и навесные.

Несущие стены воспринимают нагрузку от собственного веса и других конструкций и передают ее на фундаменты.

Самонесущие стены несут нагрузку только от собственного веса по всей своей высоте и передают ее на фундаменты.

Навесные стены несут собственную нагрузку в пределах одного этажа. Они опираются, как правило, на междуэтажное перекрытие.

Выполняя функции наружного ограждения, основного конструктивного элемента фасадов, а часто и несущей конструкции, наружная стена должна отвечать требованиям прочности, долговечности и огнестойкости, соответствующим классу капитальности здания, обеспечивать благоприятный температурно-влажностный режим ограждаемых помещений, обладать декоративными качествами, защищать помещения от неблагоприятных внешних воздействий. Одновременно стены должны удовлетворять общетехническим требованиям индустриальности и минимальной материалоемкости, а также экономическим требованиям.

Толщина наружных стен определяется теплотехническим расчетом.

По виду применяемых материалов стены могут быть:

- деревянными (из бревен, брусьев, каркасные различного профиля);
- кирпичными (из полнотелых и пустотелых глиняных, керамических и силикатных кирпичей и блоков);
- каменными (из булыжного (бутового) камня, известняка, песчаника, ракушечника, туфа и т. п.);
- панельными; легкобетонными (из ячеистого бетона, керамзитобетона, шлакобетона, арболита, опилкобетона);
- грунто-бетонными из самана; композитными или многослойными с использованием различных материалов и конструктивных решений.

Деревянные стены

Общие сведения

Деревянные стены – панельные, каркасные, бревенчатые (рубленые) и брусчатые не требуют устройства массивных фундаментов. Внутри них тепло и сухо. И хотя они хуже каменных сохраняют тепло и быстрее охлаждаются, зато при обогреве быстрее нагреваются (рис. 1).

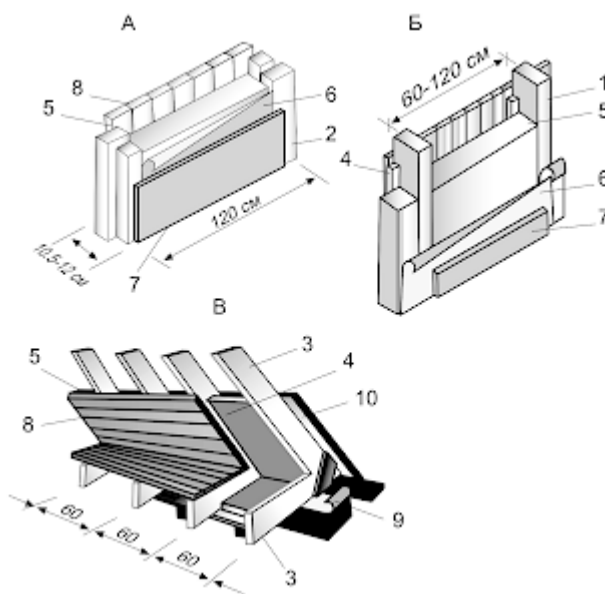


Рис. 1. Стены деревянные:

а – панельные; *б* – каркасные; *в* – «Шалаш»: 1 – стойка; 2 – обвязка; 3 – рама; 4 – брусок; 5 – утеплитель – плиты минераловатные; 6 – пергамин; 7 – доска или древесноволокнистая плита; 8 – отделочная доска; 9 – рубероид; 10 – асбестоцементные листы

Бревенчатые и брусчатые стены наиболее теплые, прочные, малозвукопроводные. Им свойственны недостатки кустарного строительства. Рубка углов и ручная выемка пазов непроизводительна, дает много отходов древесины, требует работы плотников высокой квалификации. Выгодны бревенчатые стены в том случае, если для них использованы бревна разбираемых строений.

Бревенчатые (рубленые) стены представляют собой конструкцию, в которой стены собирают из окоренных бревен (круглого леса).

Рубленые стены делают преимущественно в холодных районах, где много леса, а также при использовании круглого леса от сносимых строений. Эти стены представляют собой конструкцию из горизонтально уложенных одно на другое бревен, соединенных в углах врубками. Остов здания со стенами такой конструкции называют срубом, а каждый ряд бревен сруба – венцом.

Для более плотного примыкания верхних венцов к нижним в бревнах выбирают с нижней стороны продольные сегментообразные пазы. В них для утепления стен ровным слоем укладывают паклю или мох. Для большей прочности сруба венцы соединяют деревянными шипами, размещаемыми через 1–1,5 м по их длине и в шахматном порядке по высоте стен, а в простенках – один над другим на расстоянии 150–200 мм от краев простенка.

В простенках ставят шипы один над другим на расстоянии 1,5–2,0 м от краев, чтобы избежать перекосов. Между смежными по высоте венцами прокладывают слой (10 см) теплоизоляционного материала из пакли, войлока, мха, минеральной ваты. Для предохранения от гниения и поражения молью утеплитель пропитывают битумом или смолой. Следует помнить, что рубленые стены в результате высыхания древесины и уплотнения утеплителя в течение одного-полутора лет после возведения дают осадку, достигающую от 3 до 6 % первоначальной высоты. Поэтому глубину гнезд для шипов выполняют больше длины шипов на 15–20 мм.

Для выравнивания венцов бревна обрабатывают под одну скобу (под один диаметр) или же располагают комлями попеременно в разные стороны. Внутренние стены делают из более тонких бревен, а для сохранения одинаковой высоты венцов уменьшают ширину припазовки. По длине бревна венцов соединяют вертикальным гребнем.

Лес для дома из бревен или бруса хвойных пород обычно заготавливают зимой – древесина будет меньше подвержена усушке, короблению или гниению. Предварительно выдерживать бревна или брус не требуется, они хорошо просохнут и в срубе. Нужно только иметь в виду, что длина бревна после высыхания уменьшается на 0,1 %, а усушка по направлению годовых колец составляет от 3 до 12 %. Часто в бревнах (брусках) образуются так называемые усушечные трещины. Существует простой способ уменьшить их размеры или даже предупредить их появление. В бруске или бревне снизу делается пропил во всю длину, глубиной до центра. Этот пропил и компенсирует напряжение при высыхании древесины.

Бревна для строительства подбирают одинаковыми, со сбегом (изменением диаметра) не более 1 см на 1 м длины.

Для бревенчатых срубов лучше использовать свежесрубленные бревна, они меньше деформируются при естественной сушке в собранном виде и легче обрабатываются.

Рубку стен начинают с укладки первого (окладного) венца, отесанного на два канта: один с внутренней стороны, второй – с той, которой бревно кладут на фундамент. Ширина нижнего канта не менее 15 см. Первый венец укладывают из более толстых бревен строго по уровню, следующий спланивают с ним в паз. Сруб желательно выкладывать сразу по всему периметру. Для выравнивания венцов бревна обрабатывают под одну скобу (один диаметр) или же располагают комлями попеременно в разные стороны. Для более плотного примыкания верхних венцов к нижним в бревнах выбирают с нижней стороны продольные сегментообразные пазы.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.