



Загородный дом из клееного профилированного бруса экологичен, надежен и красив. Это одна из лучших современных деревянных конструкций, которая обеспечивает высокое качество жизни в загородном доме.

Красота, подкрепленная прочностью

Клееный брус — материал высокотехнологичный, значительно расширяющий архитектурные возможности строителя загородного дома. Современные технологии склеивания и сращивания древесины позволяют производить клееный брус практически неограниченной длины с большой несущей способностью. Из клееного бруса можно возводить многоэтажные деревянные дома с большими пролетами и обширными остеклениями различной конфигурации.

Из чего же, из чего же?

Дома из клееного бруса очень популярны в странах Скандинавии (наиболее

известные бренды Honka, Wooden House, Hirsiset), а с недавних пор стали пользоваться большим спросом и в России («Хаус-Концепт» Содружество», «Гринсайд», «Хома» и др.) В современном строительстве технология изготовления домов из клееного бруса стала популярна благодаря появлению нового поколения экологичных клеев. При применении такого клея древесина остается натуральным материалом и сохраняет свои лучшие свойства.

Принципиально существует два вида клееного бруса: клееный брус из ламелей и клееный LVL брус из шпона.

LVL (ЛВЛ) брус (от англ. Laminated Veneer Lumber) — это высокопрочный композитный конструкционный материал на основе массива натурального дерева, усиленный и улучшенный технологически. В результате сложного технологического процесса получается однородный материал с уникальным набором технических характеристик. Основным сырьем для производства ЛВЛ-бруса является шпон древесины хвойных пород (разные производители используют различные породы деревьев или их микс). Клееный брус из шпона выступает основой несущих конструкций (стропил, балок, перекрытий и так далее), отсюда клееный

конструкционный брус и получил свое название. Существенное преимущество LVL и в том, что он выдерживает вдвое большие нагрузки на изгиб и растяжение вдоль волокон, чем обычные пиломатериалы.

Термин ЛВЛ введен в 1960-е годы компанией Weyerhaeuser (США), где был разработан сам продукт и установлена первая производственная линия ЛВЛ. Сегодня ЛВЛ брус производят и в России, правда, всего два завода — «Югра» в г. Ханты-Мансийск и завод «Талион Терра» в г. Торжок Тверской области (торговая марка Ultralam). Производитель уверяет, что элитное качество достигается строжайшим отбором сырья и особенностями технологии.

Клееный брус из ламелей — надежный и долговечный строительный материал, сохраняющий все лучшие свойства древесины. По теплотехническим качествам значительно превосходит традиционные строительные материалы: кирпич, бетон и оцилиндрованное бревно.

Производство клееного бруса проходит несколько стадий. На заводе бревна пилят на доски и высушивают в специальных камерах до уровня влажности 12–14%. Затем доски строгаются на станках, сортируются и на специальной производственной линии ламели (так в составе клееного бруса называют доски) укладывают друг на друга разнонаправлено. Между рядами наносят клей, и заготовка идет под пресс: чем больше рядов, тем толще получается брус. Следующий этап — профилирование, то есть изготовление продольной формы бруса на специальном станке. Завершающий этап производства — нарезание чаш (пропил соединений и необходимых пазов по заданным параметрам). Все это происходит в автоматическом режиме с высокой точностью.

Традиционный клееный профилированный брус имеет две гладкие прямолinéные лицевые стороны, а две другие представляют собой симметрично расположенный продольный профиль и паз с одинаковыми, в зеркальном отображении, параметрами. При сборке сруба из клееного профилированного бруса, когда продольный шип входит в паз, достигается не только высокая точность сборки, но и прочность конструкции и плотность сочленения элементов.

Так как доску гораздо легче высушить равномерно, чем бревно, а разнонаправленность волокон создает эффект равновесия напряжений в древесине, в клееном брусике практически исключено все, что приводит к изменению геометрии бруса — кручение, деформация, усадка, растрескивание древесины и т. д. При

**Строительство коттеджей
от 10 000 руб./м²**

www.domistoria.ru

Неоминель
ПАРТНЕРЫ

Создайте с нами историю Вашего дома!

Санкт-Петербург, ул. Софийская, д.8, к.1, лит. Б, оф. 408
тел. 920-28-03, 326-07-43

"Эконом" - 589.000 руб.

"Стандарт" - 724.000 руб.

"Эксклюзив" - от 2.500.000 руб.

профилированный
клееный брус

www.venets.net

ВЕНЕЦ
Строительная Компания

196600, г. Санкт-Петербург, г. Пушкин,
ш. Подбельского, д. 9, офис 141 - 143
т/ф: 476-71-71, 476-90-89, 952-48-50
e-mail: skvenets@rambler.ru

ВОЗМОЖЕН КРЕДИТ



Омега
СтройДизайн

СК «ОмегаСтройДизайн»
Санкт-Петербург
ул. Комсомола, д.16, оф. 2

Тел. 291-45-26
920-54-70

www.omegastroydes.ru
info@omegastroydes.ru

СПЕЦПРЕДЛОЖЕНИЕ
Дом под Ключ
70 м² за 999 т.р.

СТРОИТЕЛЬСТВО
ЗАГОРОДНЫХ КОТТЕДЖЕЙ, ДОМОВ
несъемная пенополистирольная опалубка,
пено-, газобетон, керамзитные блоки

Деревянное и каркасное домостроение
От архитектурного проекта до сдачи «под ключ»

Современные инженерные коммуникации и оборудование
Помощь в подборе земельного участка
Проект в подарок!

СТРОИМ КРУГЛЫЙ ГОД

этом качественно высушенная древесина во многом избавлена от риска поражений плесенью, грибами и насекомыми. Все вместе взятое создаст поистине уникальный материал для строительства загородного дома. Кроме того, плоская поверхность стен дома из клееного бруса не нуждается в обязательной отделке, ни внутри, ни снаружи.

При производстве значение имеют буквально все параметры: геометрия заготовки, чистота поверхности (шероховатость) ламелей, влажность и температура древесины, качество клеевой смеси, температура и влажность воздуха в производственном помещении. Именно поэтому клееный брус от разных производителей, несмотря на то, что изготавливается по однотипным технологиям, может обладать различными свойствами и выглядеть совершенно по-разному.

Обычно на ламели для клееного бруса идет древесина ели и сосны. Клееный брус из этих сортов дерева обладает хорошими интерьерными свойствами. Клееный профилированный брус из ели имеет беловатый оттенок, а клееный брус из сосны может иметь цвет от бледно-розового до желто-белого. На рынок Ленинградской области везут и клееный брус из других регионов. Например, считается, что стеновой материал из сибирской сосны имеет более высокие прочностные характеристики, что объясняется климатическими условиями в ареале произрастания дерева.

Точность обработки бруса обеспечивает максимальную плотность прилегания. Поэтому стены домов из клееного профилированного бруса не продуваются, не промерзают и защищены от воздействия атмосферной влаги. При условии, разумеется, что при сборке были соблюдены все инженерно-технические требования.

Олег Панфилов, генеральный директор компании «Стройатель», отмечает еще одно преимущество конструкций из клееного бруса: он достаточно хорошо сочетается с каркасными конструкциями. Поскольку усадка качественного брусового дома практически заканчивается в течение трех месяцев после сборки, каркасные конструкции можно устраивать даже без применения «скользящих» узлов и регулировочных домкратов.

От проекта до сборки

В Финляндии дома из клееного бруса чаще всего строят по типовым проектам, а комплекты для сборки домов изготавливаются в большинстве случаев непосредственно на заводе. В России клееный брус сначала рассматривали только как строительный материал, а дом на участке

именно строился, а не собирался. Часто так происходит и по сей день, хотя некоторые производители также начинают осваивать выпуск сборочных комплектов домов и предлагают застройщикам комплексное решение для сборки, включающее в себя полноценный проект и набор всех необходимых материалов. То есть на участок заказчика привозят готовый к сборке домокомплект, в который обычно входят: стены, балки перекрытий, черновой и чистовой пол, черновой и чистовой потолок, стропильная система. Коробка дома собирается из готового комплекта деталей за 2–3 недели. Количество отходов при этом минимально.

Удобнее (и быстрее) всего подрядчикам работать по типовым проектам. Если же заказчик хочет заказать индивидуальный проект, начинается работа с архитектором, который, кроме ваших пожеланий, должен еще учесть конструктивную составляющую проекта, ведь точное оборудование не всегда способно выполнить любую фантазию заказчика, и под индивидуальные параметры его нужно будет перепрограммировать.

Однако компании, реализующие дома из клееного бруса, как правило, идут навстречу пожеланиям клиента. Вы беспрепятственно можете заказать уменьшение или увеличение отдельных жилых или вспомогательных помещений, а то и заказать проект со свободными планировками.

Клееный брус требует при сборке сруба участия грамотных, подготовленных специалистов. Качество сборки, плотность соединения бруса, отсутствие зазоров и прочее должно контролироваться на протяжении всего строительства. Будущий домовладелец может и должен контролировать качество строительства, и некоторые компании предоставляют услугу дистанционного наблюдения за ходом строительства с помощью интернет технологий. Желательно проконтролировать и так называемые скрытые работы, или требовать от застройщика составления актов этого вида работ. Тогда при некачественно выполненной скрытой работе можно будет привлечь строителей к ответственности.

При стыковке брусьев между собой утепления не требуется. Однако утеплитель обязательно прокладывается в местах соединения чаш. И это тоже тот момент, который может проконтролировать заказчик.

Если ваш дом строит не генподрядчик, а несколько организаций, то строительство дома «под ключ» может и затянуться, если подведут смежные организации. И при возникновении форс-мажорной ситуации труднее будет разобраться, кто

СТРОИТЕЛЬСТВО ПОД КЛЮЧ

Дома, коттеджи из пеноблоков, кирпича от 8000 руб./м²

Кап. ремонт от 4000 руб./м²

Гаражи 6x3 — 64 800 руб.
Хоз. блоки от 3600 руб./м²
Фундаменты от 2000 руб./м²



ПСК Северо-Запад
Тел.: 313-69-11
986-01-60

Ограждения, заборы от 1300 руб./м²
Кавка. Элитные заборы.
Лестницы.
Навесы от 2800 руб./м²

Строительные леса
Вышки-тур.
Аренда от 100 руб./сут.
Продажа от 8000 руб.

СОБСТВЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО

■ СОВЕТ ПРОФЕССИОНАЛА

Вячеслав Исаев, директор строительной компании «Больша»

Многие люди, выбрав в качестве строительного материала клееный брус, сталкиваются с многообразием предложений. Сейчас на рынке есть клееный брус на любой вкус и цвет: из сосны, из ели, комбинированный из нескольких пород дерева, пустотелый, с различными наполнителями, из шпона, а разнообразие форм и сечений поражает воображение. Каких же критериев придерживаться при выборе клееного бруса? На что обратить внимание? В первую очередь не стоит забывать о том, что сырьем для клееного бруса служит дерево, и многое зависит от того, в каком районе он произрастает. Недаром широкую известность и признание по всей России имеет древесина из Карелии, Сибири, Дальнего востока. Финские и некоторые российские производители клееного бруса используют древесину только из северных районов, где период роста дерева очень мал, и поэтому плотность дерева гораздо выше. При осмотре торцов клееного бруса можно легко увидеть, какой лес использовался для изготовления, северный, имеющий более плотные годовые кольца, или же южный, обладающий более рыхлой древесиной. Осмотрите внешние стороны клееного бруса. В зависимости от сорта бруса, на нем может быть определенное количество «живых» не выпадающих сучков, поверхность должна быть гладкой, не требующей дополнительной обработки. Будет лучше, если вы съездите посмотреть на объекты, которые были построены 2–3 года назад, увидите, как выглядит клееный брус. Если же таких объектов нет, то уточняйте гарантийные сроки, ознакомьтесь с техническими условиями производства. Посмотрите качество соединения бруса в пазах, в угловых соединениях. Современное деревообрабатывающее оборудование работает с большой точностью, однако если производитель решил на нем сэкономить, то качество угловых соединений может варьироваться от проекта к проекту. Также можно уточнить, с помощью какого клея склеиваются ламели, попросить сертификат на клей. И конечно, необходимо читать все документы и договоры, прежде чем их подписывать, это позволит избежать многих проблем в будущем.

эко
HOUSE

Живем в настоящем!

+7 (812) 600-36-37
www.ekohouse.su
info@ekohouse.su



Строим:

- Сосняки
- Коттеджи
- Бани
- Мангальные домики
- Беседки и пр.

Из натуральных материалов:

- Клееный брус
- Оцилиндрованное бревно
- Профилированный брус
- Древно ручной рубки
- Лафет

ИС
Интерьер-Строй
СТРОИТЕЛЬСТВО
КОТТЕДЖЕЙ



ПЕНО-ГАЗОБЕТОН
КЕРАМЗИТОБЕТОН

от 8 000
р/м²



НЕСЪЕМНАЯ
пенополистирольная
ОПАЛУБКА

от 7 000
р/м²



БЕССЕР-БЛОКИ
И КИРПИЧ

от 10 000
р/м²

БЕСПЛАТНО:

- проект
- сметы на все виды работ
- страхование дома
- + скидка на земельный участок

www.interiorstroy.ru
interiorstroy@inbox.ru
929-08-67
ул. Студенческая, д.10
модуль 13С

реклама

СОВЕТ ПРОФЕССИОНАЛА

Олег Кружков, генеральный директор Центра инфракрасного отопления «ЭкоГрад»

Приняв решение строить дом из клееного бруса, нужно четко представлять, как этот выбор повлияет на инженерное наполнение будущей постройки. С одной стороны, такой дом прекрасно «дышит», т. е. имеет хороший воздухообмен с внешней средой через всю площадь стен. Это снижает требования к вентиляции — самой «капризной» и нетривиальной из инженерных систем. От вентиляции более всего зависит самочувствие жильцов: здесь и обеспечение необходимого объема воздухообмена, и правильный влажностный режим, и борьба со сквозняками, и отсутствие пыли, недопущение отсыревания углов и возникновения грибка. Но функционирование вентиляции неотделимо от отопления — самой затратной статьи при эксплуатации дома (до 90% от ежемесячных расходов). Дом из клееного бруса имеет низкую теплоемкость, т. е. довольно быстро прогревается. Чтобы извлечь из этого максимальную пользу, «подружить» вентиляцию с отоплением и поддержать природную гармонию жилища из дерева, от отопления нужно:

1. Максимальная скорость нагрева (что позволит экономить на меньшем прогреве не используемых в данный момент помещений).
2. Глубокий прогрев всех конструкций (что дает максимальный тепловой комфорт — «эффект русской печи» и сохранность древесины на долгие годы).
3. Минимум воздействия на воздух помещения (чтобы не создавать потребность в усиленном воздухообмене сверх естественной инфильтрации дома, т. е. не увеличивать теплопотери).
4. Максимальная экономичность (чтобы обойтись без дополнительной теплоизоляции, не лишая себя природного комфорта натурального дерева).

Перечисленным критериям удовлетворяет только инфракрасное (лучистое) отопление, известное в нашей стране с 60-х годов, но широко распространившееся в последние 20 лет (особенно в Скандинавии) как самое экономичное и экологичное.

в ней виноват. Поэтому лучше заказывать все работы в одной организации.

Технология клееного бруса позволяет увеличить размеры несущих конструкций, пролетов и оконных проемов. Производителями также налажен выпуск прямолинейных конструктивных клееных балок, которые позволяют еще увеличить размеры помещений без использования дополнительных перерубов.

Минусом материала является его дороговизна относительно традиционного бруса (не только естественной влажности, но и камерной сушки). Стоимость квадратного метра площади готового

дома из клееного бруса в среднем по городу составляет 30—40 тысяч рублей за квадратный метр. Первой составляющей цены, безусловно, является толщина бруса. Если она 200 мм и более, то в доме можно жить круглый год, он не нуждается в дополнительном утеплении и отделке, а, значит, и в дополнительных вложениях. Если толщина бруса 100 мм, то потребуются дополнительные затраты на отделку дома. Еще одна составляющая цены — это комплектация дома. Если он выполнен «под ключ», то стоимость дома возрастает, если же продаются только комплектующие, соответствующей будет и цена. Стоимость комплекта

Клееный брус из шпона выступает основой несущих конструкций (стропил, балок перекрытий)



Толщину утеплителя между ламелями варьируют в зависимости от назначения деревянного дома из клееного бруса

составляет от 15 до 18 тысяч рублей за квадратный метр общей площади постройки. Правда, эта цена может быть обеспечена только на тех производствах, где выпуск домов из клееного бруса поставлен на поток.

Новые разработки

Российские производители не копируют слепо опыт скандинавских коллег, а внедряют собственные новинки: комбинированный клееный брус (внешние ламели изготовлены из одной породы дерева, внутренние — из другой), полый брус с утеплением, унибрус, и т. д.

Так, компанией «Академия строительства» выпускаются такие пиломатериалы, как термобрус и пустотелый брус. Стена дома из сухого бруса с утеплителем состоит из двух рядов профилированных ламелей, параллельно соединенных между собой изнутри металлическими стяжками и шурупами. Также внутри стены находятся вертикальные направляющие, служащие сохранению правильной геометрии стен. При этом торцевые выносы конструкции дома из сухого бруса с утеплителем по желанию могут быть выполнены как имитация клееного бруса. Для заполнения пустот в стене применяются утеплители «Эковата», «Роквул» и подобные. Стоит отметить, что в зависимости

www.len-stroy.com
Тел.: (812) 336-28-01

ЛЕНСТРОЙ

197374, Россия, Санкт-Петербург
ул. Оптиков, д. 4,
БЦ «Лахта», офис 329
e-mail: info@len-stroy.com

Фундаменты
любой сложности и конфигурации

Отделочные работы
Любые варианты отделки (кирпич, сайдинг, блок-хаус)

Проектирование
Представление типовых проектов и индивидуальное проектирование

Дома
Дома из газобетона, кирпича, бруса





POLARIK

РАЗ! Установил стартовую планку и направляющие
ДВА! Закрепил первый ряд
ТРИ! Закрепляешь через каждые три ряда

Не делайте проблемы из облицовки фасада!

Polarik: легко, быстро, удобно!

Облицовочный камень **Polarik** — это абсолютно новое решение в отделке и облицовке фасадов зданий. Уникальность камня **Polarik** заключается в его оригинальной системе крепления, не требующей раствора или клея.

- **Polarik** собирается как детский конструктор и абсолютно не требует раствора.
- **Polarik** очень удобно использовать при реконструкции старых фасадов, ведь для него не нужен фундамент. По сути **Polarik** — это навесной вентилируемый фасад.
- На фасаде не образуются высолы и подтеки раствора.
- **Polarik** можно установить самому, без привлечения специалистов.

Только до 15 июня
949 руб./м² любой цвет!

Узнайте больше, позвонив прямо сейчас по телефону: +7 (921) 871-91-19, или зайдите на сайт www.meliconpolar.ru

Представительство в Санкт-Петербурге:
ул. Фурштатская, д. 33, офис 1;
тел./факс: (812) 441-30-35

Производство и выставка во Всеволожске:
промзона «Кирпичный завод», 7-й км Южного шоссе;
тел./факс: (812) 327-65-03

от назначения такого деревянного дома толщину утеплителя между ламелями варьируют. Для сезонного проживания используют утеплитель толщиной 95 мм, а для загородных домов круглогодичного проживания — толщиной 145 мм.

За счет технологии изготовления двухсторонний сухой профилированный брус с утеплителем имеет свои неоспоримые преимущества. Он изготавливается из сухого материала и не имеет проблем, связанных с усадкой, в том числе отсутствуют трещины. Его цена соизмерима с ценой простого деревянного дома, однако он теплее своих аналогов. Особенности конструкции таких загородных домов позволяют строить стены и фронтоны любой сложности.

В заключение

Клееный брус — продукт высоких технологий деревообработки. Это недорогой материал, но отсутствие необходимости в отделке, сжатые сроки, исключительная надежность, долговечность и комфорт дома из клееного бруса с лихвой оправдывают все затраты на строительство. В то же время современное оборудование для его изготовления позволяет снизить затраты и выпускать клееный брус по доступной цене.

Процесс развития производства материалов из клееной древесины неизбежен для России. Широкий диапазон размеров и неограниченное количество вариантов форм бруса дает шанс реализовать самые смелые архитектурные решения. Например, соотношение длины и прочности позволяет с помощью бруса ЛВЛ перекрывать пролеты до 12 метров и более без дополнительных опор в качестве балок, перекрытий или стропильных систем, а изделия, выполненные с использованием ЛВЛ бруса, не теряют своей геометрии даже спустя 10 лет.

Кстати, оба вида клееного бруса могут гармонично сочетаться при строительстве малоэтажных зданий — ограждающие конструкции (стены из ламельного бруса), а перекрытия и стропила из ЛВЛ.

Из клееного бруса делают не только дома, но и бани, беседки, различные хозяйственные и приусадебные постройки. Выполненные из одного материала, эти строения станут украшением вашей загородной усадьбы. ■

Благодарим за помощь в подготовке материала компании «Больша», «Талион-Трейдиг»



Два вида клееного бруса могут гармонично сочетаться в здании: стены из ламельного бруса, а перекрытия и стропила — из ЛВЛ

Строительство домов и бань из Сибирского клееного бруса

Стоимость клееного бруса от 17,5 т. руб./м³

СТРОИТЕЛЬСТВО ПОД КЛЮЧ по индивидуальным и типовым проектам

000 «Больша»
Официальный дилер алтайского завода-изготовителя 000 «Лес Сервис»
Санкт-Петербург ул. Воронежская, д. 42а
тел.: 8-931-304-03-17 766-42-10
bollesnsk@gmail.com

Квартира на земле 115 м² от 1200 тыс. руб.

Дом с сауной 108 м² от 1620 тыс. руб.

Шале 380 м² от 4105 тыс. руб.

Дом с гаражом 165 м² от 2310 тыс. руб.

www.bolles-nsk.ru

Собственное производство — это разумная цена и высокое качество для наших клиентов.

От производителя
Доставка.
Короткие сроки.
Низкие цены.
Профессиональная сборка.

тел.: 8-921-180-0-180
тел./факс: (812) 334-8-935
pbk-servis.spb@yandex.ru

Санкт-Петербург, ул. Профессора Попова, д. 23, оф. 203

ДОМА из бруса от 223 т.р.

ДОМА каркасные от 252 т.р.

БАНИ из бруса от 72 т.р.

БЫТОВКИ от 15 т.р.