

ТИМБЕР

КЛЕЕННЫЙ БРУС

ИЗ ЕЛИ И СОСНЫ

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72	Калининград (4012)72-03-81	Новосибирск (383)227-86-73	Сочи (862)225-72-31
Астана +7(7172)727-132	Калуга (4842)92-23-67	Омск (3812) 21-46-40	Ставрополь (8652)20-65-13
Астрахань (8512) 99-46-04	Кемерово (3842)65-04-62	Орел (4862)44-53-42	Сургут (3462) 77-98-35
Барнаул (3852) 73-04-60	Киров (8332)68-02-04	Оренбург (3532)37-68-04	Тверь (4822)63-31-35
Белгород (4722)40-23-64	Краснодар (861)203-40-90	Пенза (8412)22-31-16	Томск (3822)98-41-53
Брянск (4832)59-03-52	Красноярск (391)204-63-61	Пермь (342)205-81-47	Тула (4872)74-02-29
Владивосток (423)249-28-31	Курск (4712)77-13-04	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Тюмень (3452)66-21-18
Волгоград (844)278-03-48	Липецк (4742)52-20-81	Рязань (4912)46-61-64	Ульяновск (8422)24-23-59
Вологда (8172)26-41-59	Магнитогорск (3519)55-03-13	Самара (846)206-03-16	Уфа (347)229-48-12
Воронеж (473)204-51-73	Москва (495)268-04-70	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Хабаровск (4212) 92-98-04
Екатеринбург (343)384-55-89	Мурманск (8152)59-64-93	Саратов (845)249-38-78	Челябинск (351)202-03-61
Иваново (4932)77-34-06	Набережные Челны (8552)20-53-41	Севастополь (8692) 22-31-93	Череповец (8202)49-02-64
Ижевск (3412)26-03-58	Нижний Новгород (831)429-08-12	Симферополь (3652) 67-13-56	Ярославль (4852)69-52-93
Казань (843)206-01-48	Новокузнецк (3843)20-46-81	Смоленск (4812)29-41-54	

сайт: <http://zaotimber.nt-rt.ru/> || эл. почта: zrc@nt-rt.ru

Клееный брус из ели и сосны

Одними из преимуществ домов из елового и соснового клееного бруса является низкая смолистость, низкая теплопроводность и приятный внешний вид. Доказано, что хвойные породы деревьев обладают целебными свойствами. Десятки лет срубленная ель испускает фитонциды и эфирные смолы, благотворно влияющие на дыхательный аппарат человека.

Сравнивая ель и сосну, можно сделать следующие выводы:

- Дома и стены из еловой древесины выглядят более монолитными. Древесина в клееном брусе сращивается по длине и применение сосны даст менее однородный внешний вид.
- Меньшая смолистость. Ель содержит меньше смол.
- Ель более светлая.
- Ель имеет более высокую гибкость и несущую способность на изгиб.

О ели как о древесине:

Ель или *Picea Link* (латинское название ели) — стройное хвойное вечнозеленое дерево, в высоту достигает 30-40 метров. Оно относится к семейству сосновых (*Pinaceae*). Произрастает ель в основном в Европе и Азии, а также в Северной Америке. Цвет ее древесины чаще всего желтовато-белый. В настоящее время насчитывается около 50 разновидностей ели. Наиболее распространена ель обыкновенная, или европейская, растущая на огромной площади (Европа, Урал, Сибирь). Также в России распространена ель кавказская, сибирская, белая. В среднем растет это дерево около 200 лет. Древесина ели легко обрабатывается, шлифуется и отлично держит гвозди и шурупы. Ель имеет широкое применение в самых разных областях строительства.

Ель обыкновенная обладает большим количеством отличных свойств. Выросшая в суровых русских условиях, ель морозостойка и теневынослива, она отлично подходит для отделки фасадов домов. Кроме того, ель часто применяется для изготовления предметов интерьера, сада и террасы, мебели. Предметы из ели отлично впишутся в Ваш интерьер, и всегда будут радовать Вас своим отличным внешним видом! Кроме того, ель отлично сочетается с такими породами дерева, как пихта, сосна, клен. Ель плохо воспринимает воду, поэтому предпочтительнее использовать вагонку из ели для внутренней отделки помещений.

Ель имеют легкую и мягкую древесину с золотистым оттенком. В течение длительного времени материалы из ели сохраняют натуральный оттенок. Широко распространена продажа ели для строительства деревянных сооружений, бань, беседок и для внутренней отделки. Чаще всего материалы из ели используются при изготовлении несущих балок и других элементов перекрытий.

Технические характеристики ели

Характеристика*	Значение
Плотность	450 кг/м ³
Предел прочности при статическом изгибе, МПа	70,3
Предел прочности при сжатии вдоль волокон, МПа	39
Предел прочности при растяжении вдоль волокон, МПа	100,3
Предел прочности при скалывании вдоль волокон, МПа:	
в радиальном направлении	6,3
в тангенциальном направлении	6,2
Твердость, Н/кВ.мм:	
Торцовая	23,7
Радиальная	16,5
Тангенциальная	16,6
Модуль упругости при статическом изгибе, ГПа	9,3
Усушка, %:	
В продольном направлении	0,3
В тангенциальном направлении	6-8
В радиальном направлении	3-4
Удельная работа при ударном изгибе, Дж/см ³	1,9

О сосне как о древесине:

Сосна или Pine — хвойное вечнозеленое дерево, которое имеет около 100 разновидностей. Наиболее распространена сосна обыкновенная, она произрастает в России (в основном северные районы, Сибирь), а также в Северной Европе и на Дальнем Востоке. В высоту сосна достигает 30-40 метров. Это дерево отлично переносит морозы, повышенную влажность и другие природные явления, поэтому древесина сосны имеет очень широкий диапазон применения. Цвет древесины у сосны варьируется от желтого до желто-оранжевого, и даже красноватого. Это дерево также отличается долголетием, его возраст может достигать 80-120 лет.

Древесина сосны хорошо обрабатывается даже вручную, она прекрасно подходит для самых разных видов строительства. Особенно часто вагонка из сосны применяется для внутренней и внешней отделки помещений, а также для изготовления предметов интерьера, сада, мебели и др. Древесина сосны практически не поддается гниению, она прочная и отлично подходит для строительства террасы. Перед обработкой дерева необходимо нанести специальное средство, чтобы избежать в дальнейшем нежелательного выделения смолы.

Кроме того, древесина сосны отличается прочностью и легкостью, поэтому она является хорошим материалом для отделки фасадов домов. Ваш дом долгие годы будет сохранять первоначальный внешний вид. Сосна обладает незабываемым ароматом и декоративной текстурой, поэтому она также используется и в отделке интерьера, особенно для изготовления паркета. Древесины сосны легко шлифуется, отлично клеивается и не имеет проблем при сушке.

Технические характеристики сосны

Характеристика при 12% влажности	Значение
Плотность	513 кг/м ³
Плотность в свежесрубленном состоянии	625 кг/м ³
Жесткость в свежесрубленном состоянии, кг/см ²	79
Жесткость в сухом виде, кг/см ²	109
Удельный вес	0,51
Предел прочности при статическом изгибе, Мпа	71,8
Предел прочности при сжатии вдоль волокон, Мпа	34,8
Предел прочности при растяжении вдоль волокон, Мпа	84,1
Предел прочности при скалывании вдоль волокон, Мпа:	
в радиальном направлении	6,2
в тангенциальном направлении	6,4
Твердость, Н/кВ.мм:	
Торцовая	23,4
Радиальная	21,6
Тангенциальная	20,7
Модуль упругости при статическом изгибе, Гпа	8,8
Удельная работа при ударном изгибе, Дж/см ³	1,6
Усушка, %:	
В продольном направлении	0,4
В тангенциальном направлении	6-8
В радиальном направлении	3-4

ТИМБЕР

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72	Калининград (4012)72-03-81	Новосибирск (383)227-86-73	Сочи (862)225-72-31
Астана +7(7172)727-132	Калуга (4842)92-23-67	Омск (3812) 21-46-40	Ставрополь (8652)20-65-13
Астрахань (8512) 99-46-04	Кемерово (3842)65-04-62	Орел (4862)44-53-42	Сургут (3462) 77-98-35
Барнаул (3852) 73-04-60	Киров (8332)68-02-04	Оренбург (3532)37-68-04	Тверь (4822)63-31-35
Белгород (4722)40-23-64	Краснодар (861)203-40-90	Пенза (8412)22-31-16	Томск (3822)98-41-53
Брянск (4832)59-03-52	Красноярск (391)204-63-61	Пермь (342)205-81-47	Тула (4872)74-02-29
Владивосток (423)249-28-31	Курск (4712)77-13-04	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Тюмень (3452)66-21-18
Волгоград (844)278-03-48	Липецк (4742)52-20-81	Рязань (4912)46-61-64	Ульяновск (8422)24-23-59
Вологда (8172)26-41-59	Магнитогорск (3519)55-03-13	Самара (846)206-03-16	Уфа (347)229-48-12
Воронеж (473)204-51-73	Москва (495)268-04-70	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Хабаровск (4212) 92-98-04
Екатеринбург (343)384-55-89	Мурманск (8152)59-64-93	Саратов (845)249-38-78	Челябинск (351)202-03-61
Иваново (4932)77-34-06	Набережные Челны (8552)20-53-41	Севастополь (8692) 22-31-93	Череповец (8202)49-02-64
Ижевск (3412)26-03-58	Нижний Новгород (831)429-08-12	Симферополь (3652) 67-13-56	Ярославль (4852)69-52-93
Казань (843)206-01-48	Новокузнецк (3843)20-46-81	Смоленск (4812)29-41-54	

сайт: <http://zaotimber.nt-rt.ru/> || эл. почта: zrc@nt-rt.ru