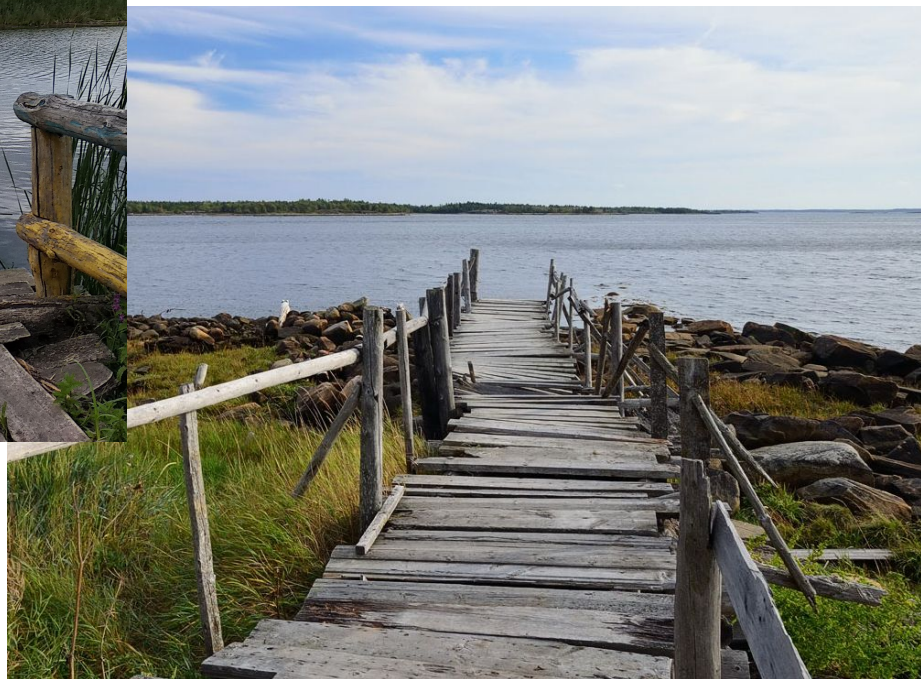


# Применение древесины для наружных работ

ООО «СИМАРГЛ»  
Москва, 2022

# Стереотипы





Вот так тоже  
бывает

# Древесина в окружающей среде



<b>риски</b>	<b>решения</b>
влажность (разбухание, трещины, коробление)	вязкая плотная однородная древесина
биологические риски (грибок, плесень)	смолистая кислая древесина

**Технология термообработки, как альтернатива**



# Лиственница

Красивая текстура, родная для сердца и расслаивается.  
Еще и сучки – в зависимости от сортировки и стоимости.



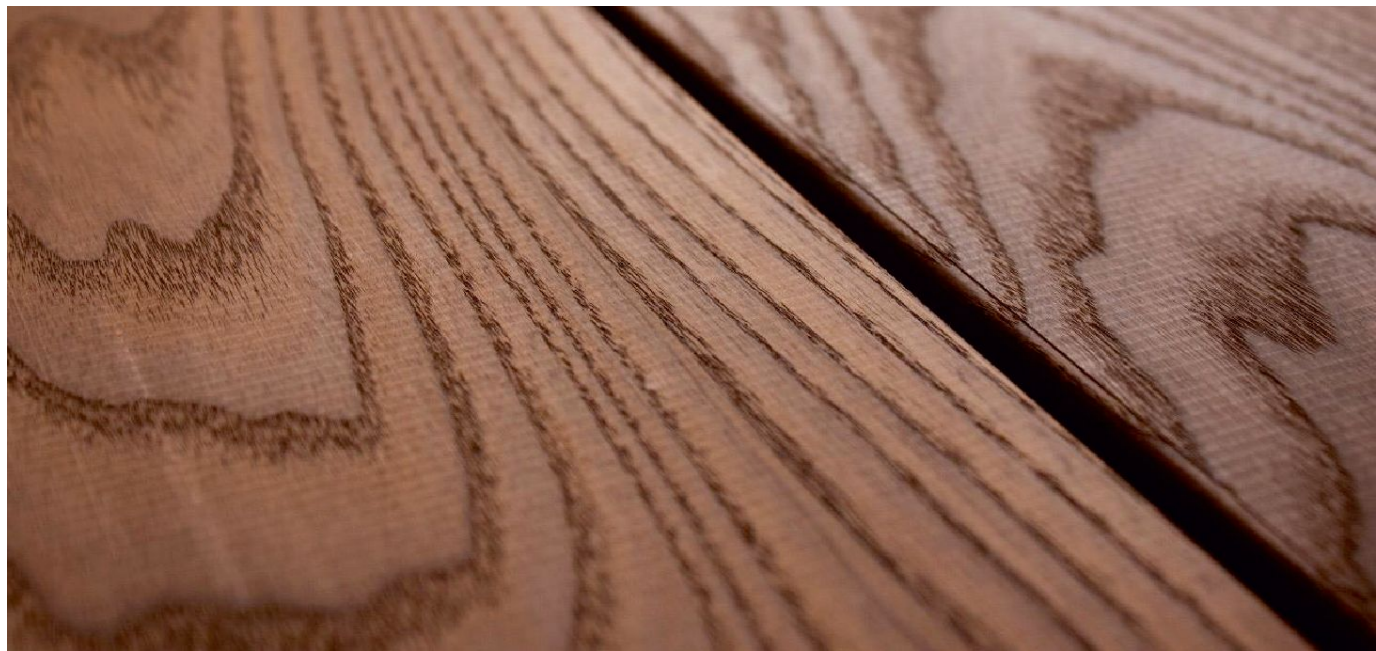
!!!

Добавить  
фото объектов -  
террас  
и фасадов из  
лиственницы

# ТЕРМОЯСЕНЬ

Вязкий плотный ясень даже после термообработки остается крепким  
Становится ближе к неорганике, прекрасно игнорирует влагу, не интересен плесени

Выразительная и богатая текстура



!!!

Добавить  
фото объектов -  
террас  
и фасадов из  
термоясеня



# Термососна

Легкая, хрупкая, очень колоритный вид – годовые кольца, сучки

Только фасадные рейки из термососны сохранят свою геометрию и ровные зазоры через полгода и более



!!!

Добавить  
фото объектов -  
террас  
и фасадов из  
термососны

# Разные цвета





Серая патина



Под маслом

Сферы применения

!!!

Добавить

Террасы

из

лиственницы и

термодревесины



# Террасы

# Балконы





# Ступени



# Дорожки и общественные пространства





## Площадки на крыше



Площадки  
для  
отдыха

# Пространство возле бассейнов





## Площадки в саду

Фасады

!!!

Добавить  
фасады

из

лиственницы и  
термодревесины









Формы

# Плавные линии



Несколько цветов



# Сбежистость



# Ступени



Вдоль, поперёк, веером...





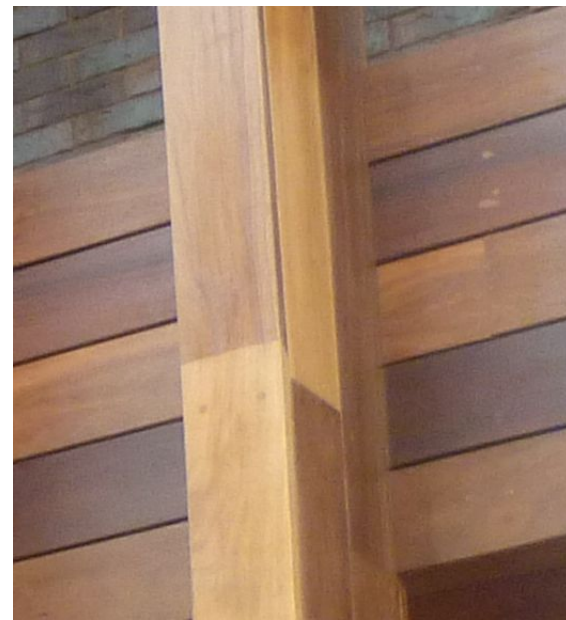


Стык с другими  
материалами



Внешний  
угол

# Колонны



Долговечность древесины

Рекомендации по монтажу

# Долговечность и стабильность

Порода	Плотность, кг/м <sup>3</sup>	Класс 3	Класс 4	Стойкость к термитам	Долговечность	Стабильность
Сосна	520	Нет	Нет	Нет	Сл	Сл
<b>Лиственница</b>	<b>660</b>	<b>Да</b>	<b>Нет</b>	<b>Нет</b>	<b>Ср</b>	<b>СС</b>
Обыкновенная сосна, обработанная в автоклаве кл. 4	500	Да	Да	Да	Ср	СС
Дуб каменный и стebelъчатый	700	Да	Да (1)	Нет	Д	СС
Бангкирай (shorea laevis)	910	Да	Да	Да	Д	СС
<b>Кумару</b>	<b>1075</b>	<b>Да</b>	<b>Да</b>	<b>Да</b>	<b>ОД</b>	<b>С</b>
<b>Гарапа</b>	<b>840</b>	<b>Да</b>	<b>Нет</b>	<b>Нет</b>	<b>Д</b>	<b>СС</b>
<b>Ипе</b>	<b>960</b>	<b>Да</b>	<b>Да</b>	<b>Да</b>	<b>ОД</b>	<b>С</b>
<b>Гик</b>	<b>670-700</b>	<b>Да</b>	<b>Да</b>	<b>Да</b>	<b>Д</b>	<b>С</b>

Долговечность : Сл = слабая, Ср = средняя, Д = долговечная, ОД = очень долговечная

Стабильность: Сл = слабо стабильная, СС = средне стабильная, С = Стабильная

# Схемы монтажа



Сквозной крепеж



Сквозной крепеж с заглушками из той же породы дерева



Скрытый крепеж



# Рекомендации по крепежу

Крепёж сквозной и скрытый											
	Наименование прикл как в базе 1С	Тик	Ипе	Гарапа	Мербау	Кумару	Лиственница	Меранти	Термоясень	Термососна	ДПК
Сквозной крепёж	Саморезы Спакс Саморезы Солида	Рекомендуется	Рекомендуется	Рекомендуется	Рекомендуется	Рекомендуется	Рекомендуется	Рекомендуется	Рекомендуется	Возможен *1	
Сквозной крепёж с заглушками	Саморезы плюс заглушки из той же породы дерева	Рекомендуется	Рекомендуется	Рекомендуется	Рекомендуется	Рекомендуется	Рекомендуется	Рекомендуется	Рекомендуется	Возможен *1	
Скрытый крепёж Junior сталь 3мм	Крепёж Джуниор 3мм, саморезы 5*50мм	Рекомендуется	Рекомендуется	Рекомендуется	Рекомендуется	Рекомендуется	Рекомендуется	Рекомендуется	Рекомендуется	Рекомендуется	
Изнаночный крепёж Дила	Дила 2С	Возможен	Риск коробления	Риск коробления	Возможен	Риск коробления	Возможен	Возможен	Возможен	Возможен	
Изнаночный крепёж змейка швеллер	Змейка швеллер, Осфикс какой-то швеллер	Возможен	Риск коробления	Риск коробления	Возможен	Риск коробления	Возможен	Возможен	Возможен	Возможен	
Изнаночный крепёж змейка универсал	Змейка универсал	Риск коробления	Риск коробления	Риск коробления	Риск коробления	Риск коробления	Риск коробления	Риск коробления	Риск коробления	Возможен	
Скрытый крепёж доски ДПК											Рекомендуется
Подконструкции											
Лага тропических пород	Лага из твердых тропических пород	Возможен *2	Возможен *2	Возможен *2	Возможен *2	Возможен *2	Возможен *2	Возможен *2	Возможен *2	Возможен *2	
Лага лиственница	Лага лиственница клееная 50*82/86мм, Лага цельная 50*80мм	Рекомендуется	Рекомендуется	Рекомендуется	Рекомендуется	Рекомендуется	Рекомендуется	Рекомендуется	Рекомендуется	Рекомендуется	Рекомендуется
Лага алюминиевая		Риск коробления	Риск коробления	Риск коробления	Риск коробления	Риск коробления	Риск коробления	Возможен *3	Возможен *3	Возможен	Возможен
Лага сосновая		Риск коробления	Риск коробления	Риск коробления	Риск коробления	Риск коробления	Риск коробления	Риск коробления	Риск коробления	Риск коробления	Возможен
Лага ДПК											Рекомендуется

\*1 Надежный вариант с точки зрения коробления, но эстетически есть риски сколов при сверлении отверстий для саморезов и заглушек.

\*2 Сама лага может быть подвержена короблению из-за спиральной текстуры древесины тропических пород.

**Монтаж проводится только  
сертифицированными бригадами  
Требуйте предоставления гарантии на  
монтаж**

**!!!**

**Добавить  
фото различных  
дефектов монтажа и  
покрытия маслом**