

ДК_ОТК_СТО_2.1_Требования_к_пиломатериалам_и_заготовки_для_клееного_бруса		
Отдел: ОТК	Навык: определение соответствия материала требованиям СТО (пиломатериалы, заготовки для клееного бруса)	
Номер: 1	Наименование: ДК_ОТК_СТО_2.1_Требования_к_пиломатериалам_и_заготовки_для_клееного_бруса	
Дата: 19.09.2014	Версия: 1	
Автор	Ронжин Н.В.	
Согласована но	ОТК / Производство	
Утвержден о	Тубелевич И.Б.	

1. Назначение - определение соответствия материала требованиям СТО
2. Оборудование – рулетка, штангенциркуль, визуальный осмотр
3. Отбор образцов – нет
4. Метод – визуальный осмотр, измерение геометрических параметров
5. Результат, отчет и план действий в случае несоответствия – чек-лист, акт о приемке
6. Ссылка на глобальный тест метод:

Номер, версия и дата утверждения глобального документа, на основании которого составлена данная инструкция		
Номер	Версия	Дата
ГОСТ 8486-86		01.01.88

Разработано:

Согласовано:

Утверждено:



Отдел Производство

СОДЕРЖАНИЕ

ВОДНАЯ ЧАСТЬ	2
1. ПИЛОМАТЕРИАЛЫ	3
1.1. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ	-
1.2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ	-
1.3. НОРМЫ ОГРАНИЧЕНИЯ ПОРОКОВ	4
1.4. ПРИЕМКА И УПАКОВКА	5
2. ЗАГОТОВКА ДЛЯ КЛЕЕНОГО БРУСА	5
2.1. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ	-
2.2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ	6
2.3. НОРМЫ ОГРАНИЧЕНИЯ ПОРОКОВ	6
2.4. ПРИЕМКА И УПАКОВКА	8
Приложение 1.	

					<i>СТО – 2– 2014</i>			
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>	<i>Пиломатериалы и клееные заготовки для ДКК</i>	<i>Лит.</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
<i>Разраб.</i>		<i>Ронжин Н.В.</i>						
<i>Провер.</i>		<i>Шикалов М.В.</i>					1	9
<i>Реценз.</i>						<i>ООО ГУД ВУД</i>		
<i>Н. Контр.</i>								
<i>Утверд.</i>		<i>Тубелевич И.Б.</i>						



ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

Отдел Производство

Настоящий стандарт распространяется на детали клееные деревянные и устанавливает технические требования к пиломатериалам и заготовкам, предназначенным для использования в производстве деревянных клееных деталей конструкций деревянных домов, выпускаемых производством ООО «ГУД ВУД».

Детали клееные деревянные могут использоваться в качестве деталей стен, балок перекрытий, столбов.

Соблюдение настоящего стандарта обязательно всеми работниками производства на всех рабочих местах.

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Лист

СТО – 2 – 2014

Изм. Лист № докум. Подпись Дата



Отдел Производство

1. ПИЛОМАТЕРИАЛЫ

1.1. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ

- 1.1.1. Пиломатериалы для деревянных клееных деталей используются обрезные. Термины и определения – по ГОСТ 18288.
- 1.1.2. Номинальные размеры пиломатериалов должны соответствовать указанным в таблице 1. Допускается использование пиломатериалов других размеров, если это согласовано в установленном порядке и предусмотрено договором поставки.
- 1.1.3. Условное обозначение должно состоять из цифрового обозначения поперечного сечения, количества, породы.
- 1.1.4. Отклонение от фактических размеров должно удовлетворять допускам: по толщине $\Delta h = -1/+2$, по ширине $\Delta b = -0/+2$ мм.

Таблица 1

Наименование продукции	Зачетные размеры, мм	Фактический размер, не менее, мм
Пиломатериал обрезной 0-2 сорт по ГОСТ 8486-86 влажность 10-12%	150*50*6000 200*50*6000	150*50*6050 200*50*6000
Пиломатериал обрезной 0-2 сорт по ГОСТ 8486-86 естественная влажность	150*50*6000 200*50*6000	153*53*6050 203*53*6050
Пиломатериал обрезной 0-2 сорт по ГОСТ 8486-86 влажность 16-18% (транспортная)	150*50*6000 200*50*6000	150*51*6050 202*51*6050

1.2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

- 1.2.1. Пиломатериалы должны соответствовать требованиям настоящего стандарта и изготавливаться из древесины следующих пород: сосны, ели. Допускается использование пиломатериала из древесины пихты, лиственницы, кедра, если это дополнительно согласовано с поставщиком.
- 1.2.2. Пиломатериалы для деревянных клееных деталей могут быть по уровню влажности: сухими, транспортной влажности (не более 18%) и естественной влажности. По типу обработки: пилеными или строгаными с четырех сторон.
- 1.2.3. Допускается изготовление пиломатериалов обработанных биозащитными составами по согласованию с поставщиком.
- 1.2.4. Оценка качества пиломатериалов должна производиться по пласти или кромке, худшей для данной доски.
- 1.2.5. Параметр шероховатости поверхности пиломатериалов R_{tmax} не должен превышать 1400 мкм по ГОСТ 7016.

Лист

СТО – 2 – 2014

Изм. Лист № докум. Подпись Дата



Отдел Производство

- 1.2.6. Непараллельность пластей и кромок и пластей допускается в пределах отклонений от номинальных размеров, установленных ГОСТ 24454.
- 1.2.7. Пиломатериалы должны быть рассортированы по размерам.

1.3. НОРМЫ ОГРАНИЧЕНИЯ ПОРОКОВ

- 1.3.1. Определение и измерение пороков древесины в поставляемом пиломатериале осуществляется в соответствии с ГОСТ 2140-81 «Видимые пороки древесины. Классификация, термины и определения».
- 1.3.2. Пиломатериалы должны соответствовать требованиям ГОСТ 8486-86 «Пиломатериалы хвойных пород. Технические условия» для материала 0-2 сорта.
- 1.3.3. Кроме п. 3.2 этого должны выполняться требования, указанные в таблице 2.

Таблица 2.

№	Пороки древесины	Требования по содержанию
1.	Сучки	
1.1	Сросшиеся, здоровые, светлые, с трещинами	Допускаются до 40 мм
1.2	Частично сросшиеся, здоровые светлые и темные пластевые	Допускаются размером до 30 мм
1.3	Частично сросшиеся, здоровые светлые и темные кромочные	Допускаются размером до ½ толщины
1.4	Групповые, здоровые, светлые и темные	Допускаются размером до ½ ширины
1.5	Несросшиеся, загнившие, гнилые, выпадающие, табачные пластевые	Допускаются диаметром до 25 мм не более 2 шт на пласт
2.	Трещины*	
2.1	Пластевые не сквозные	Не допускаются
2.2	Пластевые сквозные	Не допускаются
2.3	Торцевые сквозные	Допускаются в зоне припусков по длине
2.4	Трещины отлупные	Не допускаются
3.	Грибные поражения	
3.1	Заболонные грибные окраски (синева, побурение)	Не допускается
3.2	Гниль (ядровая, трещиноватая, пестрая, ситовая и пр.)	Не допускается
3.3	Засмолок	Не более 5% от площади поверхности*
3.4	Водослой	Не допускается

СТО – 2 – 2014

Лист

Изм. Лист № докум. Подпись Дата



Отдел Производство

4	Биологические повреждения	
4.1	Червоточина	Не допускается
5.	Инородные включения, механические повреждения и пороки обработки	
5.1	Инородное включение, обугленность	Не допускается
5.2	Обзол	Допускается шириной до 10 мм по пласти
5.3	Заруд, запил, вырыв	НЕ допускается

*– нормы указаны для пиломатериалов естественной и транспортной влажности. Для сухих пиломатериалов (влажность 10–12%) допускается наличие пластевых несквозных трещин шириной до 1 мм не более чем на 10% досок от объема поставки.

1.4 ПРИЕМКА, УПАКОВКА

- 1.4.1 Пиломатериал, не соответствующий требованиям настоящего стандарта по содержанию видимых пороков древесины, признается браком и приемке не подлежит.
- 1.4.2 Пиломатериалы, размеры которых не соответствуют требованиям настоящего стандарта, признаются браком и приемке не подлежат.
- 1.4.3 При количестве брака более 3% в партии – партия приемке не подлежит.
- 1.4.4 Партия пиломатериала должна поставляться автомобильным транспортом в плотных пакетах. Пакеты должны быть стянуты металлической или пластиковой лентой не менее чем в двух местах.
- 1.4.5 Пиломатериал должен быть защищен упаковкой от грязи и контакта с водой.
- 1.4.6 Пиломатериалы должны быть сортированы по породе и размеру сечения.
- 1.4.7 Конструкция транспортного средства и порядок укладки пакетов должны позволять производить разгрузку виловым погрузчиком с обеих сторон.

2. ЗАГОТОВКА КЛЕЕНАЯ ДЛЯ БРУСА

2.1. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ

2.1.1 Заготовка клееная для бруса должна быть изготовлена из обрезного строганного сухого пиломатериала путем его склеивания.

- 2.1.2 Клеевая система должна быть предназначена для склеивания массивной древесины.
- 2.1.3 Номинальные размеры и припуски клееной заготовки должны соответствовать указанным в Таблице 3. Допускается использование заготовки других размеров, если это согласовано в установленном порядке и предусмотрено договором поставки.
- 2.1.4 Отклонение от прямолинейности не должно превышать 1 мм на 1 метр длины.

Лист

СТО – 2 – 2014

Изм. Лист № докум. Подпись Дата



Отдел Производство

- 2.1.5 Условное обозначение должно состоять из цифрового обозначения поперечного сечения, количества, породы.

Таблица 3.

Параметр	Зачетный размер, мм	Прпуск не менее, мм
Ширина	125, 155, 170, 200, 205, 215, 240	5
Высота	135, 140, 165, 188, 190, 270	4
Длина	6000, 12000	50

2.1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

- 2.1.1. Заготовка клееная должна соответствовать требованиям настоящего стандарта и изготавливаться из древесины следующих пород: сосны, ели. Допускается использование пиломатериала, изготовленного из пихты, лиственницы, кедра, если это дополнительно согласованно с поставщиком. Допускается использование сосны в качестве внутренних ламелей заготовки из ели. Использование разных пород в лицевых ламелях не допускается.
- 2.1.2. Заготовка для клееного бруса может выпускаться калиброванная с четырех сторон или не калиброванная.
- 2.1.3. Влажность клееной заготовки должна быть в пределах 8 – 12%, не допускается склеивание при разности влажности соседних ламелей больше 3%.
- 2.1.4. Клеевая система должна быть разрешена к применению органами государственного санитарного надзора и обеспечивать качество клеевого шва, по стойкости отвечающее требованиям стандартов: EN 391:2001 Glued laminated timber – Delamination test of glue linesu; Japaneze Agricultural Standart № 1152. Непроклеенные участки не допускаются.
- 2.1.5. Непараллельность пластей и кромок ламелей допускается в пределах отклонений от номинальных размеров, установленных ГОСТ 24454.
- 2.1.6. Ламели могут быть цельными или сращенными по длине на «минишип».
- 2.1.7. Не допускается стык ламелей «в торец».
- 2.1.8. Не допускается смещение любых ламелей в одной заготовке относительно друг друга – «ступенька» более 2 мм.

2.3. НОРМЫ ОГРАНИЧЕНИЯ ПОРОКОВ

					СТО – 2 – 2014		Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата			



Отдел Производство

- 2.3.1. Определение и измерение пороков древесины в поставляемом пиломатериале осуществляется в соответствии с ГОСТ 2140-81 «Видимые пороки древесины. Классификация, термины и определения».
- 2.3.2. Пиломатериал для ламелей должен соответствовать требованиям ГОСТ 8486-86 «Пиломатериалы хвойных пород. Технические условия» для 0-II сорта.
- 2.3.3. Кроме п. 2.2 для лицевых поверхностей должны выполняться требования, указанным в Таблице 4.

Таблица 4.

№	Пороки древесины	Требования по поверхностям	
		Лицевая ламель	Внутренняя ламель
1.	Сучки		
1.1.	Сросшиеся, светлые, здоровые, с трещинами	Допускаются	
1.2.	Частично сросшиеся, здоровые, светлые и темные пластевые	Допускаются размером до 15 мм	Допускаются
1.3.	Частично сросшиеся, здоровые, светлые и темные кромочные	Допускаются	
1.4.	Сшивные	Не допускаются	Допускаются
1.5.	Групповые, здоровые, светлые	Допускаются	
1.6.	Групповые, здоровые, темные	Не допускаются	Допускаются
1.7.	Отверстия от выпавших сучков	Не допускаются	Допускаются
1.8.	Несросшиеся, загнившие, гнилые, выпадающие, табачные, пластевые	Размером от 15 до 30 мм	
		Допускаются не более 2 шт на длину ламели (ремонт)	Допускаются без ограничений
		Размером от 30 до 500 мм	
		Не допускаются	Допускаются
		Размером свыше 50 мм	
		Не допускаются	
2	Трещины		
2.1.	Пластевые не сквозные, не глубокие	Шириной до 1 мм	
		Допускаются суммарной длиной не более 500 мм на всей ламели	Допускаются без ограничений
		Шириной от 1 до 3 мм	
		Не допускаются	Допускаются
		Шириной свыше 3 мм	
		Не допускаются	

СТО – 2 – 2014

Лист

Изм. Лист № докум. Подпись Дата



Отдел Производство

2.2.	Пластевые сквозные	Не допускаются	
2.3.	Торцевые сквозные	Допускаются шириной до 3 мм только в зоне припуска по длине	
3	Пороки строения древесины		
3.1.	Смоляные кармашки	Допускаются односторонние, не более 2 шт по длине ламели	допускаются
3.2.	Сердцевина	Допускается суммарной длиной не более 100 мм на всю ламель	Допускается
3.3.	Пасынок	Не допускается	Допускается
3.4.	Прорость	Не допускается	Допускается
3.5.	Засмолок	Не допускается	
4.	Грибные поражения		
4.1.	Заболонные грибные окраски (синевы, побурени)	Не допускается	
4.2.	Гниль (ядровая, трещиноватая, пестрая ситовая и пр.)	Не допускается	
5.	Биологические повреждения		
5.1.	Червоточина	Не допускается	Допускается
6.	Инородные включения, механические повреждения и пороки обработки		
6.1.	Инородное включение, обугленность	Не допускается	
6.2.	Обзол	Допускается на внешних пластьях не более 5 мм	НЕ допускается
6.3.	Заруб, запил, вырыв, вмятина, накол, царапина и т.п.	Не допускается	Не допускается
6.4.	Непрострог по пласти	Допускается глубиной не более 1 мм на лицевой пласти	Не допускается
6.5.	Непрострог по кромке ламели	Допускается глубиной не более 1 мм на лицевой пласти	

2.4. ПРИЕМКА И УПАКОВКА

- 2.4.1. Заготовка клееная, не соответствующая требованиям настоящего стандарта по содержанию видимых пороков древесины, признается браком и приемке не подлежит.

Лист

СТО – 2 – 2014

Изм. Лист № докум. Подпись Дата



Отдел Производство

- 2.4.2. Заготовки клееные, размеры которых не соответствуют требованиям настоящего стандарта, признаются браком и приемке не подлежат.
- 2.4.3. Партия клееной заготовки должна поставляться автомобильным транспортом в плотных пакетах. Пакеты должны быть стянуты металлической или пластиковой лентой не менее чем в двух местах.
- 2.4.4. Заготовка клееная должна быть защищена упаковкой от грязи и контакта с водой.
- 2.4.5. Материал должен быть сортирован по породе и размеру сечения.
- 2.4.6. Конструкция транспортного средства и порядок укладки пакетов должны позволять производить разгрузку вилочным погрузчиком с обеих сторон.
- 2.4.7. Из каждой поставленной партии заготовки произвольно отбираются образцы и испытываются в заводской лаборатории на стойкость клеевых соединений в соответствии со стандартами Jas 1152 или EN 391. Партия принимается, если все образцы прошли испытания (в противном случае решение о приемке на усмотрение отдела контроля качества).
- 2.4.8. При наличии сертификатов соответствия и санитарно-гигиенических заключений, карантинных сертификатов изготовитель должен предоставить их оригиналы (где возможно) или копии.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Определение и методы измерения видимых пороков в пиломатериале и деталях

№	Порок древесины	Определение, метод измерения в пиломатериале
1	Сучки сросшиеся, светлые, здоровые, с трещинами 	Сучок – часть ветви, заключенная в древесине ствола Сросшийся сучок – сучок, годичные слои которого срослись с окружающей древесиной на протяжении не менее 3/4 периметра разреза сучка. Светлые здоровый сучок – здоровый сучок, древесина которого светлая и близка по цвету к окружающей древесине. Измеряются по расстоянию между касательными к контуру сучка, проведенными параллельно продольной оси сортимента (размеры а1, а2)

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

2	Сучки сросшиеся, темные, здоровые, с трещинами	Темный здоровый сучок – здоровый сучок, древесина которого значительно темнее окружающей древесины, обильно пропитана смолой, дубильными и ядовитыми веществами, часто с неравномерной окраской.
3	Сучки частично сросшиеся, здоровые светлые и темные	Частично сросшийся сучок – сучок, годичные слои которого срослись с окружающей древесиной на протяжении от 1/4 до 3/4 периметра разреза сучка (менее 1/4 – несросшийся)
4	Сучки сшивные	Сшивной сучок – сучок, выходящий одновременно на два ребра одной и той же стороны

Перв. примен.

Справ. №

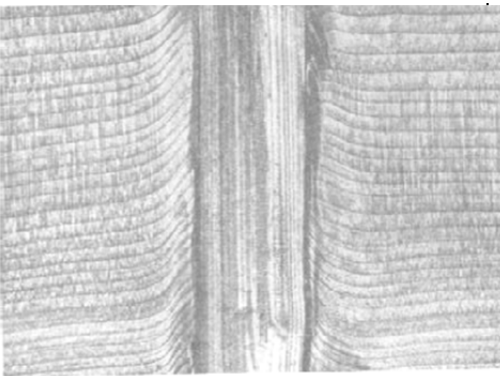
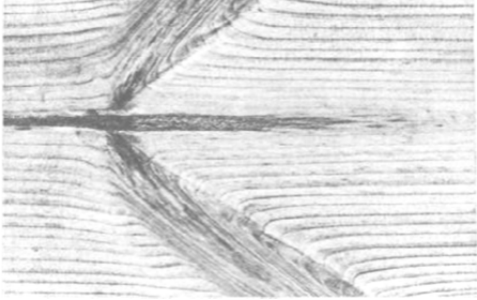
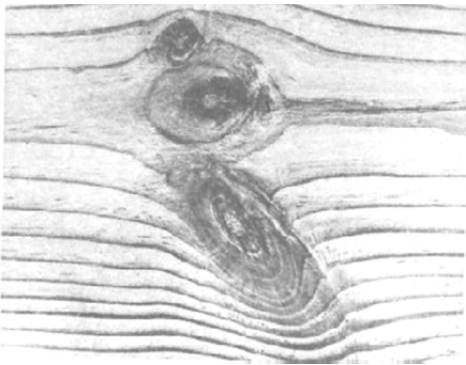
Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

		
5	Сучки разветвленные 	Разветвленные сучки – два продолговатых сучка одной мутовки или продолговатый в сочетании с овальным или ребровым сучком той же мутовки, независимо от наличия между ними третьего – круглого или овального
6	Сучки групповые 	Групповые сучки – круглые, овальные и ребровые сучки, сосредоточенные в количестве двух или более на расстоянии, равном ширине пилопродукции или детали, а при ширине пилопродукции или детали более 150 мм – на расстоянии 150 мм.
7	Сучки несросшиеся, выпадающие, отверстия от выпавших сучков 	Несросшийся сучок – сучок, годичные слои которого не имеют сращения с окружающей древесиной или срослись с ней на протяжении менее 1/4 периметра разреза сучка Выпадающий сучок – сучок, не имеющий сращения с окружающей древесиной и держащийся в ней неплотно. К выпадающим сучкам относят и отверстия от выпавших сучков.
8	Сучки гнилые	Гнилой сучок – сучок с гнилью, занимающей более 1/3 площади разреза сучка.

Лист

СТО – 2 – 2014

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

Перв. примен.

Справ. №

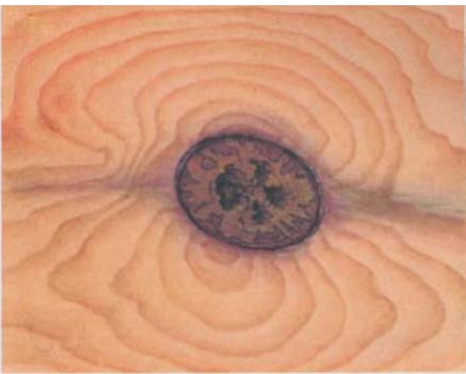
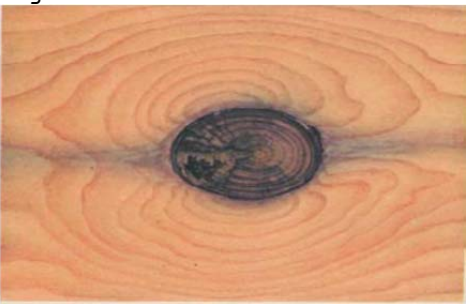
Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

		
9	Сучки загнившие 	Загнивший сучок – сучок с гнилью, занимающий не более 1/3 площади разреза сучка
10	Сучки табачные 	Табачный сучок – загнивший или гнилой сучок, в котором древесина полностью или частично превратилась в рыхлую массу ржаво-бурого (табачного) или белесого цвета
11	Трещины пластевые, не сквозные 	Трещина – разрыв древесины вдоль волокон. Пластевая трещина – боковая трещина, выходящая на пласть или на пласть и торец Несквозная трещина – трещина, выходящая на боковую поверхность сортимента или на одну боковую поверхность и торец Измеряется по максимальной глубине и длине. Если это обусловлено спецификой сортимента, допускается измерять один из указанных параметров.
12	Трещины сквозные	Сквозная трещина – боковая трещина, выходящая на две боковые поверхности или имеющая два выхода на одну боковую

Лист

СТО – 2 – 2014

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

		поверхность сортимента.
13	Пасынок 	Пасынок – отставшая в росте или отмершая вторая вершина, пронизывающая сортимент под острым углом к его продольной оси на значительном протяжении.
14	Прорость сквозная 	Прорость – зарастающая или заросшая рана, сопровождающаяся радиальной щелевидной полостью, как правило заполненная остатками коры и омертвевшими тканями. Возникает в растущем дереве, иногда сопровождается развитием в прилегающей древесине засмолка, грибных ядровых пятен и полос, ядровой гнили
15	Обзол 	Обзол – часть боковой поверхности древна, сохранившаяся на обрезном пиломатериале или детали

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата