

Технические условия на производство профилированного бруса камерной сушки.

Настоящие технические условия (ТУ) распространяются на профилированный брус камерной сушки из массивной древесины (далее «брус») для стен малоэтажных зданий.

1. Основные параметры и размеры

1.1 Профиль и номинальные размеры выпускаемого бруса:

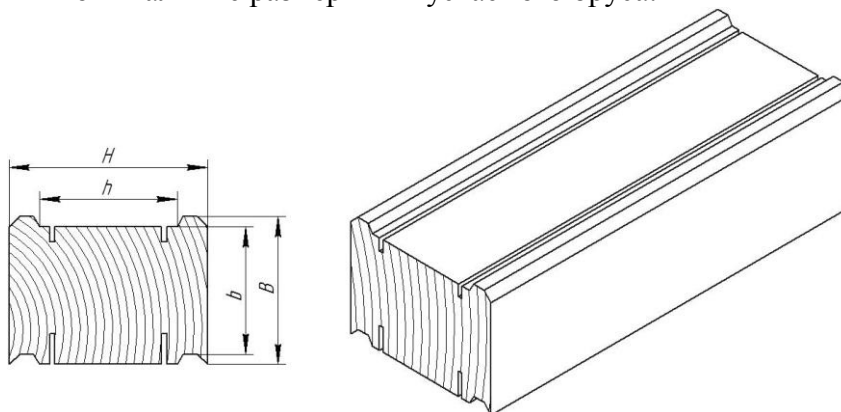


Рисунок №1 Профиль и размеры бруса
В-высота бруса, Н-ширина бруса, b-рабочая высота бруса, h-ширина паза.

Таблица № 1. Номинальные размеры бруса

Наименование бруса	Размер(ВхНхbхh) в мм
Брус 145х95	145х95х135х33
Брус 145х145	145х145х135х60
Брус 145х170	145х170х135х75
Брус 145х195	145х195х135х100
Брус 130х130	130х130х120х50

- 1.2 Номинальные размеры длины деталей должны соответствовать спецификации
- 1.3 Предельные отклонения от номинальных размеров:
- 1.3.1 по ширине +/-2.0мм
- 1.3.2 по высоте +/- 2.0 мм
- 1.3.3 по длине: +/- 5.0 мм
- 1.4 Влажность бруса при изготовлении и приемке должна быть не выше 23%
- 1.5 Шероховатость видимых поверхностей (после монтажа конструкции) –не более 350 мкм.
- 1.6 Отклонение от перпендикулярности боковых сторон относительно основания - не более 1мм/100мм

2. Технические требования

- 2.1 Брус изготавливается из пиломатериалов хвойных пород (ель, сосна), отвечающим условиям 0 – 3 сорта ГОСТ 8486-86.
- 2.2 Распил древесины смешанный (Радиальный, полурadiaльный, тангенциальный)
- 2.3 Допускается заделка (ремонт) дефектных мест пробками.
- 2.4 Торцы бруса обрабатываются специальным составом, уместающим растрескивание древесины.
- 2.4 Наличие пороков древесины для бруса должно соответствовать требованиям, отраженным в таблице:

Таблица № 1. Допустимые пороки древесины.

№	Наименование порока По ГОСТ 2140-81	Требования по поверхностям	
		Видимые поверхности	Невидимые поверхности (После монтажа конструкции)
Сучки			
1	Здоровый светлый, здоровый темный, здоровый с трещинами	Допускается без ограничения по размеру и количеству	Допускается без ограничения по размеру, количеству
2	Сросшийся и частично сросшийся	Допускается без ограничения по размеру и количеству	Допускается без ограничения по размеру и количеству
3	Несросшийся	Допускается без ограничения по количеству	Допускается без ограничения по размеру и количеству
4	Выпадающий, загнивший, гнилой, табачный	Не допускается	Допускается без ограничения по размеру и количеству
Примечание: Сучки не ограничиваются по форме, взаимному расположению и выходу на поверхность.			
Трещины			
5	Пластовые	Допускаются шириной до 4 мм и длиной до 1м	Допускается без ограничения по размеру и глубине
6	Торцовые	Допускаются без ограничения по размеру и глубине	Допускается без ограничения по размеру и глубине
Пороки строения древесины			
7	Прорость	Допускается	Допускается
8	Смоляные кармашки, полосы, пятна	Допускаются шириной до 5 мм, длиной до 10 см, в количестве 1 шт. на 1п\м	Допускается без ограничения по размеру и количеству
9	Глазки(светлые и темные)	Допускаются без ограничения по расположению	Допускаются без ограничения по расположению
10	Свилеватость, крень, завиток	Допускается	Допускается
11	Сердцевина	Допускается выход на пласть	Допускается
12	Пасынок	Допускается	Допускается
13	Засмолок	Допускается	Допускается
14	Водослой	Допускается	Допускается
15	Внутренняя заболонь	Допускается	Допускается
Биологические поражения			
16	Гниль	Не допускается	Не допускается
17	Червоточина	Не допускается	Допустимы Ø ходов до 3 мм.

18	Синева и окраски	Допускается в виде пятен и полос не более 10% от площади	Допускается
Пороки механической обработки			
19	Непрофрезеровка участки	Глубина не более 2 мм	Допускается, если обеспечивается нормальная сборка сопрягаемых деталей
20	Заруб, запил, выхват, отщеп, скол, вырыв, задира, вмятина, выщербины, царапина	Допускаются глубиной не более 3 мм	Допускается
	Риски, волнистость, ворсистость, мшистость.	Допускаются единичные площадью до 50 см ²	Допускается
22	Обзол	Не допускается	Допускается не более 5 мм
Покоробленности			
23	Продольная по пласти и кромке	Не допускается более 0,5% длины	
24	Поперечная	Не допускается более 2% ширины	

Требования разработаны в соответствии с ГОСТ 11047-90, ГОСТ 8486-86, ГОСТ 20850-84, ГОСТ 2140-81

3. Конструктивные элементы деталей

3.1 Соединения стен между собой производится посредством выреза на брусе конструктивного элемента – «чашка». Гарантированными зазорами показан на рисунке №2. Зазоры необходимы для лёгкой сборки дома.

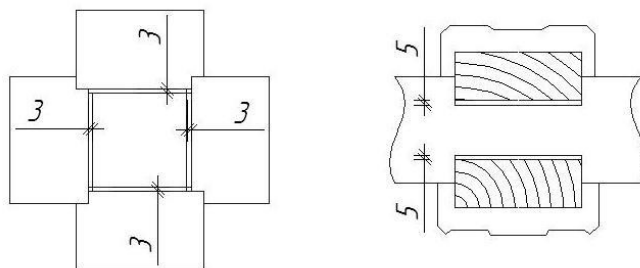


Рисунок №2 Разрез и вид бруса сверху

3.2 Размеры бруса в месте соединения профиля должны обеспечивать необходимые зазоры, для компенсации возможного разбухания древесины деталей при увеличении влажности воздуха в период монтажа.

3.3 Размеры деталей указывают в проектно-конструкторской документации.

3.4 Конструктивный элемент «получашка» изготавливается на заводе изготовителе в исполнении согласно Рисунок №3.

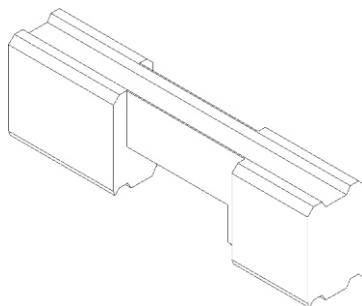


Рисунок №3 Конструктивный элемент «получашка»

3.5 Соединения стен отличных от 90 градусов производится эркерным соединением месте сборки дома силами бригады, т.к. завод изготовитель не имеет технологической возможности произвести данный элемент на имеющемся оборудовании.

4. Правила приемки

4.1 Приемка бруса, производится в соответствии с рабочими чертежами, настоящими техническими условиями, договором и накладными сопровождающими товар.

4.2 Детали принимаются партиями. Партией считают число деталей, входящих в один комплект согласно спецификации.

4.3 Для проверки применяют выборочный одноступенчатый контроль по альтернативному признаку по ГОСТ 23616. Планы контроля (приемочный уровень дефектности – 10%).

4.4 Прием бруса заказчиком осуществляется на территории завода-изготовителя в следующем порядке:

- из поставляемой партии бруса производят выборку методом случайного отбора по ГОСТ 18321;

- проверяют каждый брус в выборке на соответствие требованиям настоящего стандарта и определяют число деталей с недопустимыми дефектами;

- принимают партию, если число дефектных деталей в выборке меньше или равно приемочному числу;

- партию не принимают, если число дефектных деталей в выборке равно или больше браковочного числа.

4.5 При приемке следует проводить:

- визуальный осмотр;

- инструментальный обмер;

- оценку качества механической и защитной обработки.

5. Методы контроля

5.1 Линейные размеры измеряют линейкой, рулеткой, штангенциркулем.

5.2 Отклонение от перпендикулярности боковых сторон измеряют угольником и набором щупов.

5.3 Продольную покособленность измеряют набором щупов, при установке бруса на поверочный стол.

5.4 Шероховатость поверхности определяют по ГОСТ 15612.

5.5 Пороки древесины определяют по ГОСТ 2140-81.

5.6 Влажность бруса измеряют электровлагомером по ГОСТ 16588-91.

5.7 Породу древесины определяют визуально.

6. Транспортировка и правила хранения

6.1 Детали упаковываются в транспортные пакеты с обязательным укрытием в полиэтиленовую пленку.

6.2 Каждая деталь должна иметь маркировку, которая наносится на невидимую после монтажа поверхность и торец детали, и должны отражать номер оси здания, номер венца, номер детали в ряду.

6.3 Изделия транспортируют в горизонтальном положении всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта, при обеспечении надежного крепления пакетов, исключающего их перемещение.

6.4 При транспортировании, разгрузке и хранении должна быть обеспечена сохранность деталей (защита от механических повреждений, увлажнения, загрязнения). Условия хранения должны обеспечивать нормированную влажность древесины конструкций.

- 6.5 Детали следует хранить рассортированным и уложенным таким образом, чтобы исключить, провисание и другие деформации.
- 6.6 Хранение деталей на закрытом складе, строительной площадке и транспортировка осуществляется на прокладках толщиной не менее 10 мм.
- 6.7 Подъем, погрузку и разгрузку бруса следует производить краном с применением специальных захватных устройств и гибких ремней.
- 6.8 Сбрасывание деталей при погрузке, транспортировке и погрузке запрещается.
- 6.9 В условиях строительной площадки складирование деталей на открытом месте допускается только тщательно укрытое пленкой и поднятое над поверхностью площадки на высоту не менее 300мм, при этом срок хранения не должен превышать одной недели.
- 6.10 В процессе хранения на площадке и во время монтажа возможно появление торцевых трещин (зависит от температурно-влажностных колебаний окружающей среды).
-
-