

с/а 87504

ОКП РБ 16.10.10.300

МКС 79.040



УТВЕРЖДАЮ

Директор УП «Звезда удачи»

Г.В.Сукач

«7» декабрь 2015 г.

Пиломатериалы из древесины хвойных пород
ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
ТУ ВУ 190414788.003-2015

Срок действия с 24.12.2015

до 24.12.2020



РАЗРАБОТЧИК

Директор УП «Звезда удачи»

Г.В.Сукач

«7» декабрь 2015 г.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО
СТАНДАРТИЗАЦИИ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ
№ 045889 от 24.12.2015

Настоящие технические условия распространяются на пиломатериалы из древесины хвойных пород (далее - пиломатериалы): брус, брусоч, доска, предназначенных для внутренней и внешней отделки помещений, напольного и настенного покрытия.

Условное обозначение пиломатериалов при записи в документах и при заказе должно состоять из наименования пиломатериала (доска, брусоч, брус), буквы, обозначающей сорт, наименования группы пород (хвойные) или отдельной породы (сосна, ель и др.), цифрового обозначения поперечного сечения (для односторонне-обрезного и необрезного пиломатериала - толщины) и обозначения настоящего стандарта.

Пример - Условное обозначение пиломатериалов:

Брусоч - АВ - сосна - 75 x 100 - ТУ BY 190414788.003-2015.

Доска - В - хвой. - 25 x 150 - ТУ BY 190414788.003-2015.

1. Термины и определения

1.1. В настоящем ТУ применяют термины, установленные в ГОСТ 2140-81, ГОСТ 21391-76, а также следующие термины с соответствующими определениями:

- брус: Пиломатериал толщиной и шириной 100 мм и более (ГОСТ 18288-87).
- брусоч: Пиломатериал толщиной до 100 мм и шириной не более двойной толщины (ГОСТ 18288-87).
- доска: Пиломатериал толщиной до 100 мм и шириной более двойной толщины (ГОСТ 18288-87).
- кромка пиломатериала: Любая из двух противоположных более узких продольных опиленных поверхностей обрезного пиломатериала, а также любая из обзолных продольных поверхностей необрезного пиломатериала (ГОСТ 18288-87).
- необрезной пиломатериал: Пиломатериал с неопиленными или частично опиленными кромками, с обзолом более допустимого в обрезном пиломатериале (ГОСТ 18288-87).
- номинальный размер пиломатериала: Размер пиломатериала, установленный нормативно-технической документацией при заданной влажности (ГОСТ 18288-87).
- обрезной пиломатериал: Пиломатериал с кромками, опиленными перпендикулярно пластям и с обзолом не более допустимого по соответствующей нормативно-технической документации (ГОСТ 18288-87).

Примечание - Обрезной пиломатериал может быть с параллельными и непараллельными (по сбегу) кромками.

- односторонне-обрезной пиломатериал: Пиломатериал с одной кромкой, опиленной перпендикулярно пластям, и с обзолом на этой кромке не более допустимого в обрезном пиломатериале (ГОСТ 18288-87).
- пиломатериалы: Пилопродукция установленных размеров и качества, имеющая как минимум две плоскопараллельные пласти (ГОСТ 18288-87).
- пласть пиломатериала: Любая из двух противоположных более широких продольных поверхностей пиломатериала, а также любая продольная поверхность пиломатериала с квадратным сечением (ГОСТ 18288-87).

2. Технические требования

2.1. Основные параметры и характеристики

2.1.1. Пиломатериалы должны соответствовать требованиям настоящих ТУ и изготавливаться из древесины хвойных пород (сосны, ели, лиственницы, пихты) по технологической документации, утвержденной в установленном порядке.

2.1.2. Пиломатериалы по видам обработки разделяют на обрезные, односторонне-обрезные и необрезные; по размерам - на доски, бруски и брусья.

2.1.3. Номинальные размеры толщины и ширины обрезных пиломатериалов с параллельными кромками и толщины односторонне-обрезных, необрезных и обрезных пиломатериалов с непараллельными кромками должны соответствовать указанным в таблице 1.

Таблица 1 В миллиметрах

Толщина	Ширина								
	75	100	125	150	175	200	225	250	275
16	75	100	125	150	-	-	-	-	-
19	75	100	125	150	175	-	-	-	-
22	75	100	125	150	175	200	225	-	-
25	75	100	125	150	175	200	225	250	275
32	75	100	125	150	175	200	225	250	275
40	75	100	125	150	175	200	225	250	275
44	75	100	125	150	175	200	225	250	275
50	75	100	125	150	175	200	225	250	275
60	75	100	125	150	175	200	225	250	275
75	75	100	125	150	175	200	225	250	275
100	-	100	125	150	175	200	225	250	275
125	-	-	125	150	175	200	225	250	-
150	-	-	-	150	175	200	225	250	-
175	-	-	-	-	175	200	225	250	-
200	-	-	-	-	-	200	225	250	-
250	-	-	-	-	-	-	-	250	-

Примечание - По согласованию с потребителем допускается изготавливать пиломатериалы с размерами и качеством, не указанными в таблице.

2.1.4. Ширина узкой пласти, измеренная в любом месте длины необрезных пиломатериалов, должна быть:

- для толщин от 16 до 50 мм включительноне менее 50 мм;
- свыше 50 до 100 мм включительно.....не менее 60 мм;
- свыше 100 до 300 ммне менее 0,6 толщины.

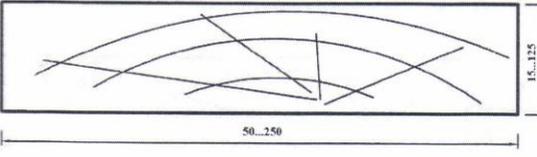
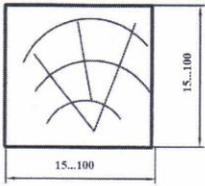
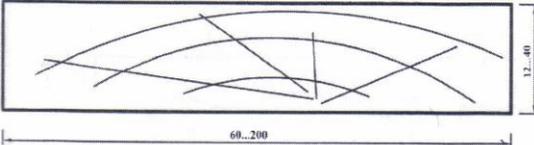
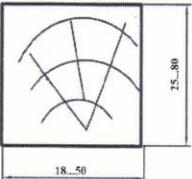
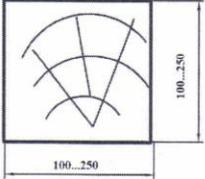
Ширина пласти обрезных пиломатериалов с непараллельными кромками в узком конце должна быть:

- для толщин от 16 до 50 мм включительноне менее 50 мм;
- свыше 50 до 100 мм включительно.....не менее 60 мм;

- свыше 100 до 300 ммне менее 0,7 толщины.
- 2.1.5. Номинальные размеры поперечного сечения деталей, марка и материал должны соответствовать значениям, указанным в таблице 2.
- 2.1.6. Номинальные размеры пиломатериалов по толщине и ширине установлены для древесины с влажностью 20 %. При влажности древесины более или менее 20 % размеры пиломатериалов должны быть установлены с учетом величины усушки по ГОСТ 6782.1-75.
- 2.1.7. Номинальные размеры пиломатериалов по длине устанавливают:
- от 0,5 м до 2,0 м включительно с градацией 0,10 м;
 - свыше 2,0 до 6,5 м с градацией 0,25 м.
- По согласованию с потребителем допускается изготавливать пиломатериалы других размеров.
- 2.1.8. Предельные отклонения по длине пиломатериалов от 0 до + 3 % от номинальной длины, но не более + 50 мм - с учетом требований [1].
- 2.1.9. Предельные отклонения по толщине, мм:
- при размерах до 39 мм включительно ±1,0;
 - от 40 до 100 мм включительноот +2,0 до минус 1,0;
 - более 100 ммот +3,0 до минус 2,0.
- 2.1.10. Предельные отклонения по ширине, мм:
- при размерах до 100 мм включительноот +2,0 до минус 1,0;
 - более 100 ммот +3,0 до минус 2,0.
- Предельные отклонения от номинальных размеров по толщине и ширине пиломатериалов приведены с учетом требований [2].
- 2.1.11. По качеству древесины и обработки доски, брусья и бруски разделяют на 4 сорта (Экстра, А, В, С). Допускается введение сортов АВ и ВС (см. Примечание таблицы 2).
- 2.1.12. Пиломатериалы изготавливают сухими (с влажностью не более 22 %), сырыми или естественной влажности (с влажностью более 22 %) и сырыми антисептированными. Антисептирование - по ГОСТ 10950-78.
- 2.1.13. Параметр шероховатости поверхности пиломатериалов $R_{m_{max}}$ не должен превышать 1250 мкм для Экстра и А сорта, а для В и С сорта - 1600 мкм по ГОСТ 7016-82.
- 2.1.14. Содержание цезия-137 в древесине пиломатериалов не должно превышать уровня, указанного в [3].
- 2.1.15. Не параллельность пластей и кромок в обрезных пиломатериалах, а также пластей в необрезных пиломатериалах допускается в пределах отклонений от номинальных размеров, установленных в разделе 4.
- 2.1.16. Пиломатериалы должны быть рассортированы по видам обработки (обрезные, односторонне-обрезные, необрезные), по размерам, сортам (группе сортов), породам (группе пород). Примечание - Допускается поставлять обрезные пиломатериалы длиной до 2 м включительно, шириной до 150 мм включительно и толщиной до 25 мм включительно группой сортов (включая сочетания отдельных сортов или все сорта).
- 2.1.17. Сорт, размеры, порода, а также дополнительные требования к пиломатериалам, не влияющие на сортообразующие параметры качества, должны быть указаны в спецификации к контракту (договору).
- 2.1.18. Оценка качества пиломатериалов должна производиться по пласти или кромке, худшей для данной доски, а брусков и брусьев квадратного сечения - по худшей стороне.
- 2.1.19. Качество пиломатериалов должно соответствовать требованиям, указанным в таблице 3.

Основные параметры и размеры изделий

Таблица 2

Наименование и номинальные размеры сечения детали	Марка детали	Примечание
<p>1. Доска обрезная - тех. сушки до 22% \ естественной влажности</p> 	Д	Древесина хвойных пород
<p>2. Брусок - тех. сушки до 22% \ естественной влажности</p> 	Б	Древесина хвойных пород
<p>3. Доска строганная</p> 	ДС	Древесина хвойных пород
<p>4. Брусок строганный</p> 	БС	Древесина хвойных пород
<p>5. Брус - технической сушки до 22% \ естественной влажности</p> 	Б	Древесина хвойных пород

По согласованию с потребителем допускается изготовление иных изделий

Таблица 3

Нормы ограничения пороков древесины доски обрезной, бруса, бруска, доски строганной, бруска строганного, бруса строганного по сортам

Пороки древесины и обработки	Нормы ограничения в деталях			
	Сорт «Экстра»	Сорт «А»	Сорт «В»	Сорт «С»
Сучки				
Сросшиеся здоровые, а в брусках и частично сросшиеся и несросшиеся здоровые: - пластевые и ребровые - кромочные: * толщиной до 40 мм * 40 мм и более	Допускаются до 1/4 ширины поверхности, не более 3 шт. Допускается до 1/2 ширины поверхности, не более 2 шт. Допускается до 1/3 ширины поверхности, не более 2 шт.	Допускаются		
Частично сросшиеся и несросшиеся: - пластевые и ребровые - кромочные: * толщиной до 40 мм * 40 мм и более	Допускаются до 1/5 ширины поверхности, не более 2 шт. на 1 м.п. Допускается до 1/3 ширины поверхности, не более 1 шт. Допускается до 1/4 ширины поверхности, не более 2 шт.	Допускаются		
Загнившие гнилые и табачные	Не допускаются	Не допускаются	Допускаются, древесина, окружающая табачные сучки, не должна иметь признаков гнили	Допускаются
Выпавшие ребровые*	Не допускаются	Допускаются не более 3 шт.	Допускаются	Допускаются
Трещины				
Пластевые и кромочные, в том числе выходящие на торец	Допускаются до 1/6 длины изделия	Допускаются до 1/3 длины изделия	Допускаются, при условии сохранения целостности изделия	
Пластевые сквозные, в том числе выходящие на торец	Допускаются длиной не более 100 мм	Допускаются длиной не более 200 мм	Допускаются до 1/4 длины изделия	
Торцовые (кроме трещин усушки)	Не допускаются	Допускаются на одном торце длиной до 1/4 ширины изделия	Допускаются, при условии сохранения целостности изделия	
Пороки строения древесины				
Наклон волокон	Не допускается	Допускается	Допускаются	
Крень	Не допускаются	Допускается не более 50% от площади пласти		Допускаются

Кармашки	Допускается 1 шт. на 1 метр длины изделия	Допускаются		
Сердцевина	Не допускается	Допускается		
Червоточины	Не допускаются	Не допускаются более 3 шт. на 1 метр изделия	Не допускаются более 3 шт. на 1 метр изделия	Не допускаются более 6 шт. на 1 метр изделия
Прорость	Не допускается	Допускается односторонняя на ¼ стороны детали	Допускается	
Рак	Не допускается	Допускается длиной до 1/3 длины изделия, но не более 1 м	Допускается длиной не более 1/3 длины изделия	Допускается
Обзол	Допускается шириной на пласти от каждой кромки 3 мм и протяженностью на кромке до 20 % от длины	Допускается шириной на пласти от каждой кромки 10 мм и протяженностью на кромке до 30 % от длины	Допускается	
Риски, волнистость, вырыв	Допускается в пределах отклонений от номинальных размеров, установленных данным ТУ		Допускается	Допускается
Покоробленность: - продольная по пласти и кромке, крыловатость - покоробленность поперечная	- Допускается по длине изделия не более 0,2% - Допускается по ширине изделия не более 1%		- Допускается по длине изделия не более 0,4% - Допускается по ширине изделия не более 2%	Допускается
Скос пропила	В пиломатериалах торец должен быть опилен перпендикулярно к продольной оси пиломатериала. Отклонение от перпендикулярности торца к пласти и кромке допускается до 5 % ширины и толщины пиломатериала соответственно			
Инородные включения (проволока, гвозди, металлические осколки и т.д.)	Не допускаются			
Грибные поражения - Грибные ядровые пятна (полосы) - Заболонные грибные окраски и плесень, синева	- Не допускаются - Не допускаются	- Допускаются общей площадью до 20% от площади изделия - Допускаются поверхностные в виде пятен и полос. Глубокие допускаются общей площадью 50% от площади изделия	- Допускаются - Допускаются поверхностные в виде пятен и полос. Глубокие допускаются общей площадью 50% от площади изделия	- Допускаются - Допускаются

Примечания:

1. По согласованию изготовителя с потребителем допускаются другие нормы ограничения пороков и качества обработки с соответствующим обозначением марок.
2. Допускается сортировка по сорту «А» и «В» вместе (сорт «АВ»), при этом контроль по нормам ограничения пороков древесины деталей проводят по сорту «В».
3. Допускается сортировка по сорту «В» и «С» вместе (сорт «ВС»), при этом контроль по нормам ограничения пороков древесины деталей проводят по сорту «С».
4. Для сортов А, АВ, В, ВС в досках, брусках и брусках количество сучков не лимитируется.
5. В брусках количество сучков не нормируется.
6. Сучки размером менее половины максимально допускаемых не учитываются.
7. Пасынок допускается по нормам несросшихся сучков. В отборном сорте не допускается.
8. Размер сучка определяют расстоянием между касательными к контуру сучка, проведенными параллельно продольной оси пиломатериала. За размер продолговатого и сшивного сучка на пласть пиломатериалов и на всех сторонах брусков и брусков принимают половину расстояния между касательными, проведенными параллельно продольной оси пиломатериала.
9. В пиломатериалах длиной более 3 м допускается наличие одного сучка размером, предусмотренным в нормах смежного более низкого сорта.
10. На участке пиломатериалов длиной, равной его ширине, наибольшая сумма размеров сучков, лежащих на прямой линии, пересекающей сучки в любом направлении, не должна превышать предельного размера допускаемых сучков.
11. Допускаемые размеры трещин установлены для пиломатериалов с влажностью древесины не более 22 %, при большей влажности эти размеры трещин уменьшаются вдвое.
12. Нормы покоробленности установлены для пиломатериалов с влажностью не более 22 %. При большей влажности эти нормы уменьшаются вдвое.
13. Допускаются пороки древесины по ГОСТ 2140, не указанные в таблице 2.

2.2. Упаковка и маркировка

- 2.2.1. Пиломатериалы поставляют в пакетированном и непaketированном виде.
- 2.2.2. Формирование транспортных пакетов и блок-пакетов - по ГОСТ 19041-85 с применением многооборотных средств пакетирования - по ГОСТ 14110-97 либо одноразовых средств - по ГОСТ 21214-75. Допускается по согласованию с потребителем пакетирование продукции иными способами, с использованием других упаковочных материалов, не вызывающих повреждения пиломатериалов.
- 2.2.3. Маркировка пиломатериалов должна производиться по ГОСТ 19041-85 и ГОСТ 6564-84.

3. Требования безопасности

- 3.1. Заготовка древесины для изготовления пиломатериалов на участках леса, загрязненных радионуклидами, должна проводиться в соответствии с [5].
- 3.2. Производственный процесс лесопиления должен соответствовать требованиям ГОСТ 12.3.042-84, [6], технологическим инструкциям и положениям, содержащим требования безопасности труда при производстве работ конкретного вида.
- 3.3. Соблюдение требований пожарной безопасности - в соответствии с ГОСТ 12.1.004-91, [7].
- 3.4. Требования безопасности при проведении работ по антисептированию пиломатериалов - по ГОСТ 12.3.034-84, ГОСТ 10950-72 и [6].
- 3.5. При проведении погрузочно-разгрузочных работ требования безопасности - по ГОСТ 12.3.009-86.

4. Правила приемки

- 4.1. Пиломатериалы принимают техническим контролем изготовителя по результатам проверки на соответствие требованиям настоящего стандарта.
- 4.2. Правила приемки пиломатериалов - по ГОСТ 6564-84.

5. Методы контроля

- 5.1. Определение размеров пиломатериалов - по ГОСТ 6564-84.
- 5.2. Объем обрезных пиломатериалов определяют по ГОСТ 5306-83, необрезных - СТБ 1628-2006.
- 5.3. Влажность древесины пиломатериалов определяют по ГОСТ 16588-91.
- 5.4. Породу древесины определяют визуально. Определение и измерение пороков и дефектов обработки пиломатериалов оценивают по ГОСТ 2140-81.
- 5.5. Определение параметров шероховатости поверхности - по ГОСТ 15612-85. Для установления параметров шероховатости поверхности $R_{m_{max}}$ измеряют 10 наиболее глубоких неровностей на худшей пласти.
- 5.6. Радиационный контроль древесины пиломатериалов проводят в случае, когда:
- пиломатериалы изготовлены из лесоматериалов, заготовленных на территории радиоактивно-загрязнения;
 - требования проведения радиационного контроля оговорены условиями договора (контракта).
- 5.7. Радиационный контроль древесины пиломатериалов проводят аккредитованные подразделения радиационного контроля в соответствии с установленным порядком по утвержденным методикам.

6. Транспортирование и хранение

- 6.1. Пиломатериалы транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.
- 6.2. Транспортирование пиломатериалов в пакетированном и непaketированном виде - по ГОСТ 6564-84 и ГОСТ 19041-85. Размеры транспортных пакетов - по ГОСТ 16369-96.
- 6.3. Крепежный реквизит, используемый при транспортировании пиломатериалов, должен соответствовать требованиям СТБ 1511-2004.
- 6.4. При погрузке, транспортировании, разгрузке и хранении должна быть обеспечена сохранность пиломатериалов от механических повреждений, увлажнения и загрязнения.
- 6.5. Хранение пиломатериалов - по ГОСТ 3808.1-80 и ГОСТ 19041-85.

7. Гарантии изготовителя

- 7.1. Изготовитель гарантирует соответствие пиломатериалов требованиям настоящего стандарта при условии соблюдения их хранения и транспортирования.

Приложение А
(Справочное)
Библиография

- [1] Европейский стандарт EN 1313-2:1998 (ЕН 1313-2:1998) Rund-und Schnittholz. Zulassige Abweichungen und Vorzugsmaße. Teil 2: Laubschnittholz (Лесоматериалы круглые и пиленые. Допустимые отклонения и предпочтительные размеры. Часть 2. Пиленые лесоматериалы лиственных пород). Неофициальный перевод БелГИСС Перевод с немецкого языка (de).
- [2] Европейский стандарт EN 1313-1:1997+A1:1999 (ЕН 1313-1:1997 1:1997+A1:1999) Rund-und Schnittholz. Zulassige Abweichungen und Vorzugsmaße. Teil 1: Nadel Schnittholz (einschließlich Änderung. (Лесоматериалы круглые и пиленые. Допустимые отклонения и предпочтительные размеры. Часть 1. Пиленые лесоматериалы хвойных пород (включает Изменение А1:1999) Неофициальный перевод БелГИСС Перевод с немецкого языка (de)
- [3] Гигиенические нормативы
ГН 2.6.1.10-1-01-2001 Республиканские допустимые уровни содержания цезия-137 в древесине, продукции из древесины и древесных материалов и прочей пищевой продукции лесного хозяйства (РДУ/ЛХ-2001). Мн., 2001.
- [4] Европейский стандарт EN 1611-1:1999+A1:2002 (ЕН 1611-1:1999+A1:2002) Schnittholz. Sortierung nach dem Aussehen von Nadelholz Teil 1: Europäische Fichten, Tannen, Kiefern, Douglasie und Laerchen (einschließlich Änderung A1:2002). (Лесоматериалы пиленые. Сортировка хвойных пород древесины по внешнему виду. Часть 1. Европейские ели, пихты, сосны, дугласовы пихты и лиственницы (включает изменение А1:2002). Неофициальный перевод БелГИСС Перевод с немецкого языка (de)
- [5] Правила ведения лесного хозяйства в зонах радиоактивного загрязнения. Мн., 2001
- [6] Правила по охране и безопасности труда в лесной, деревообрабатывающей промышленности и в лесном хозяйстве. Мн., 1997
- [7] Правила пожарной безопасности Республики Беларусь
ППБ 2.07-2000 Правила пожарной безопасности Республики Беларусь для объектов лесозаготовительного, деревообрабатывающего, целлюлозно-бумажного и лесохимического производств. Мн., 2000

