ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 54577— 2011

ДРЕВЕСИНА МОДИФИЦИРОВАННАЯ

Технические условия

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2012

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», а правила применения национальных стандартов Российской Федерации — ГОСТ Р 1.0—2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения»

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Государственным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Воронежская государственная лесотехническая академия»

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 78 «Лесоматериалы круглые»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 1 декабря 2011 г. № 676-ст

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячно издаваемых информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет

© Стандартинформ, 2012

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения 1
2 Обозначения и сокращения 1
3 Нормативные ссылки 2
4 Технические требования 2
5 Правила приемки 5
6 Методы контроля 5
7 Транспортирование и хранение 6
8 Гарантии изготовителя 6
Библиография 7

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ДРЕВЕСИНА МОДИФИЦИРОВАННАЯ

Технические условия

Modified wood. Specifications

Дата введения 2013—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на заготовки из древесины модифицированной (ДМ), изготовленные термомеханическим, термохимическим, химико-механическим, гидротермическим способами, и устанавливает технические требования, методы контроля, правила приемки, маркировки, упаковки, транспортирования, хранения и гарантии изготовителя.

2 Обозначения и сокращения

ДМТМ-ОП — древесина, модифицированная термомеханическим способом в виде брусковых и досковых заготовок, полученная путем поперечного одноосного уплотнения предварительно пропаренной древесины с последующей сушкой.

ДМТМ-ДП — древесина, модифицированная термомеханическим способом в виде брусковых и досковых заготовок, полученная путем поперечного двухосного уплотнения предварительно пропаренной древесины с последующей сушкой.

ДМТМ-КПИ — древесина, модифицированная термомеханическим способом в виде полых цилиндров, полученная путем контурного уплотнения продавливанием через конус (с уплотнением изнутри для полых цилиндров) предварительно пропаренной древесины с последующей сушкой.

ДМТМ-ОЧ$_1$, ДМТМ-ОЧ$_2$ — древесина, модифицированная термомеханическим способом различной плотности в виде сплошных и клееных брусковых заготовок, полученная путем одноосного поперечного уплотнения нагретой древесины с последующей ее сушкой.

ДМТМ-ОЧ$_1$, ДМТМ-ОЧ$_2$ — древесина, модифицированная термомеханическим способом различной плотности в виде сплошных и клееных брусковых заготовок, полученная путем одноосного поперечного уплотнения нагретой древесины с последующей ее термообработкой.

ДМТМ-ОХ — древесина, модифицированная термомеханическим способом в виде брусковых и досковых заготовок, полученная путем поперечного одноосного уплотнения без предварительного нагрева или пропаривания древесины с последующей ее сушкой.

ДМТМ-ОППС — древесина, модифицированная термомеханическим способом в виде брусковых заготовок, полученная путем наполнения древесины расплавом пластичной смазки и последующего одноосного уплотнения в нагретом состоянии.

ДМТМ-ОЛ$_1$, ДМТМ-ОЛ$_2$ — древесина, модифицированная химико-механическим способом различной плотности в виде брусковых и досковых заготовок, шпона, сплошных цилиндров, полученная путем химической обработки ее аммиаком, уплотнением с последующей термообработкой.

Дестам — древесина, модифицированная химико-механическим способом в виде брусковых и досковых заготовок, сплошных и полых цилиндров, полученная путем уплотнения предварительно пропитанной древесины карбомидом, сушки и последующей термообработки.

Издание официальное

ДМТХ-Ф — древесина, модифицированная термохимическим способом в виде брусковых и досковых заготовок, сплошных и полых цилиндров, полученная путем пропитки фенолформальдегидными смолами с последующей термообработкой.

ТЕРМОВУД (WEST-WOOD) — древесина, обработанная гидротермическим способом (перегретым паром при температуре 185 °С—240 °С).

3 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 166—89 (ИСО 3599—76) Штангенциркули. Технические условия

ГОСТ 427—75 Линейки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 2140—81 Видимые пороки древесины. Классификация, термины и определения, способы измерения

ГОСТ 2695—83 Пиломатериалы лиственных пород. Технические условия

ГОСТ 2991—85 Ящики дощатые неразборные для грузов массой до 500 кг. Общие технические условия

ГОСТ 3749—77 Угольники поверочные 90°. Технические условия

ГОСТ 5306—83 Пиломатериалы и заготовки. Таблицы объемов

ГОСТ 6564—83 Пиломатериалы и заготовки. Правила приемки, методы контроля, маркировка и транспортирование

ГОСТ 7016—82 Изделия из древесины и древесных материалов. Параметры шероховатости поверхности

ГОСТ 7319—80 Пиломатериалы и заготовки лиственных пород. Атмосферная сушка и хранение

ГОСТ 7502—98 Рулетки металлические. Технические условия

ГОСТ 7897—83 Заготовки лиственных пород. Технические условия

ГОСТ 8486—86 Пиломатериалы хвойных пород. Технические условия

ГОСТ 9685—61 Заготовки из древесины хвойных пород. Технические условия

ГОСТ 13338—86 Древесина модифицированная. Метод определения твердости, временных упругой и остаточной деформаций

ГОСТ 14192—96 Маркировка грузов

ГОСТ 15612—85 Изделия из древесины и древесных материалов. Методы определения параметров шероховатости поверхности

ГОСТ 16483.10—73 Древесина. Методы определения предела прочности при сжатии вдоль волокон

ГОСТ 19041—85 Транспортные пакеты и блок-пакеты пилопродукции. Пакетирование, маркировка, транспортирование и хранение

ГОСТ 21523.4—77 Древесина модифицированная. Метод определения влажности

ГОСТ 21523.6—77 Древесина модифицированная. Метод определения влагопоглощения

ГОСТ 21523.11—79 Древесина модифицированная. Метод определения плотности

ГОСТ 23683—89 Парафины нефтяные твердые. Технические условия

ГОСТ 24329—80 Древесина модифицированная. Способы модифицирования

ГОСТ 24588—81 Заготовки из модифицированной древесины. Марки и размеры

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодно издаваемому информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим ежемесячно издаваемым информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

4 Технические требования

4.1 Заготовки следует изготовлять в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическим режимам, утвержденным в установленном порядке.

4.2 Заготовки в зависимости от марок необходимо изготовлять из древесины следующих пород:

ДМТМ-ОП — березы, бука, граба, лиственницы, ольхи, осины, сосны;

ДМТМ-ДП — березы, бука, лиственницы, осины;
ДМТМ-$ОЧ_1$, ДМТМ-$ОЧ_2$ — бука, граба;
ДМТМ-КПИ — березы, бука, граба, лиственницы, ольхи, осины, сосны;
ДМТМ-ОХ — березы, граба, бука, лиственницы, осины, ольхи, сосны;
ДМТМ-ОППС — березы;
ДМХМ-$ОЛ_1$, ДМХМ-$ОЛ_2$ — березы, бука, граба, лиственницы, ольхи;
Дестам — березы, ольхи, осины, сосны;
ДМТХ-Ф — березы, ольхи, осины, сосны.

4.3 Древесное сырье для изготовления ДМ должно соответствовать ГОСТ 2695, ГОСТ 7897, ГОСТ 8486, ГОСТ 9685, причем качество древесины должно быть не хуже 2-го сорта.

4.4 Влажность исходных заготовок в зависимости от способа модифицирования должна соответствовать указанной в ГОСТ 24329 и [1].

4.5 Параметр шероховатости поверхностей Rm_{max} заготовок не должен превышать 500 мкм по ГОСТ 7016.

4.6 Размеры заготовок должны соответствовать требованиям ГОСТ 24588.

4.7 Предельные отклонения от номинальных размеров заготовок из ДМ не должны превышать указанных в таблицах 1 и 2.

Таблица 1

Вид заготовок	Длина, мм	Предельные отклонения, мм	Ширина, мм	Предельные отклонения, мм	Толщина, мм	Предельные отклонения, мм
Брусковые, досковые	До 1000	± 3,0	До 100	± 2,0	До 50	± 1,0
	Более 1000	± 5,0	Более 100	± 3,0	Более 50	± 2,0

Таблица 2

Вид заготовок	Длина, мм	Предельные отклонения, мм	Наружный диаметр, мм	Предельные отклонения, мм	Внутренний диаметр, мм	Предельные отклонения, мм
Сплошные и полые цилиндры, втулки и вкладыши	До 100	± 2	До 120	+2,0 –0,5	До 100	+0,5 –2,0
	Более 100	± 3	Более 120	+3,0 –1,0	Более 100	+1,0 –3,0

4.8 По качеству древесины заготовки должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 3.

Таблица 3

Пороки древесины по ГОСТ 2140	Норма ограничения пороков в заготовках из ДМ для сортов	
	1-го	2-го
1 Сучки здоровые без трещин, сросшиеся, разбросанные	Не учитываются размером, мм, не более	
	5	8
	Учитываемые сучки допускаются размером, мм, не более	
	8	15
	В количестве не более 3 шт. при расстоянии между ними более 150 мм	
2 Трещины всех типов, пластевые и кромочные	Допускаются глубиной, мм, не более	
	1	2

Окончание таблицы 3

Пороки древесины по ГОСТ 2140	Норма ограничения пороков в заготовках из ДМ для сортов	
	1-го	2-го
3 Механические повреждения и пороки обработки (скол, задир, выхват, вырыв, запил)	Допускаются в пределах предельных отклонений по толщине и ширине заготовки	
4 Разбухание и перекос торцов, отклонения от параллельности и перпендикулярности пластей и кромок	Допускаются в пределах предельных отклонений по толщине и ширине заготовки	
5 Пережог, почернение, побурение	Не допускается	Допускается не более 1/10 длины заготовки
Примечание — Пороки древесины по ГОСТ 2140, не указанные в настоящей таблице, не допускаются.		

4.9 Показатели физико-механических свойств заготовок из ДМ должны соответствовать нормам, указанным в таблице 4.

Таблица 4

Марка ДМ	Наименование показателей					
	Плотность, кг/м^3	Влажность, %, не более	Влагопоглощение за 24 ч, %, не более	Разбухание в направлении прессования за 24 ч, %, не более	Предел прочности при сжатии вдоль волокон, МПа, не менее	Твердость торцовая, МПа, не менее
ДМТМ-ОП	1000—1200	6—8	6	6	130	120
ДМТМ-ДП	1250—1300	6—8	4	4	140	150
ДМТМ-КПИ	1200—1300	6—8	5	5	120	150
ДМТМ-ОХ	1000—1200	6—8	8	7	110	100
ДМТМ-ОЧ$_1$	1100—1200	6—8	5	4	150	160
ДМТМ-ОЧ$_2$	1250—1350	6—8	4	4	160	180
ДМТМ-ОППС	900—110	6—8	3	3	100	120
ДМХМ-ОЛ$_1$	900—1100	6—8	5	4	100	80
ДМХМ-ОЛ$_2$	1150—1350	6—8	3	3	120	100
Дестам	1000—1200	6—8	4	3	120	120
ДМТХ-Ф	700—900	2—4	3	2	100	120
ТЕРМОВУД* (WEST-WOOD)	500—700	4—6	2	2	50	40
* [1].						

4.10 На лицевую поверхность каждой заготовки наносят маркировку в виде штампа несмываемой краской или прочно приклеенной бумажной этикетки, изготовленной типографским способом.

Маркировка должна быть четкой и содержать марку, сорт, размеры заготовки, дату выпуска, обозначение настоящего стандарта, штамп ОТК.

По согласованию с потребителем допускается наносить маркировку непосредственно на тару без маркировки каждой заготовки в отдельности.

5 Правила приемки

5.1 Заготовки из ДМ принимают партиями. Партией считают количество заготовок одного сорта, размера, марки и породы древесины, сопровождаемое одним документом, содержащим:

- наименование и адрес предприятия-изготовителя;
- марку и размеры заготовок;
- породу древесины;
- количество заготовок в партии, $м^3$ и шт.;
- дату изготовления и штамп ОТК;
- обозначение настоящего стандарта.

5.2 Испытания заготовок из ДМ по показателям, приведенным в 4.5—4.9, являются приемо-сдаточными.

Для проверки применяют выборочный двухстадийный контроль по альтернативному признаку. Планы контроля указаны в таблице 5.

Таблица 5

Объем партии, шт.	Объем выборки, шт.		Приемочное число, шт.	Браковочное число, шт.
	первой	второй		
До 280	20	20	4	5
281—500	32	32	6	7
501—1200	50	50	8	9
1201—3200	80	80	12	13
3201—10000	125	125	18	19
Примечание — В настоящей таблице приведены приемочные и браковочные числа с учетом суммирования результатов контроля по двум выборкам.				

5.3 Приемочный контроль осуществляют в следующем порядке:

- из партии заготовок отбирают две выборки методом случайного отбора: одну — для контроля показателей, указанных в таблицах 1, 2, 3, другую — для контроля показателей, указанных в таблице 4;
- проверяют каждую заготовку в выборке на соответствие требованиям настоящего стандарта и определяют число заготовок с недопустимыми дефектами;
- партию принимают, если число дефектных заготовок в двух выборках меньше или равно приемочному числу;
- партию не принимают, если число дефектных заготовок в двух выборках равно или больше браковочного числа.

5.4 Потребитель имеет право осуществлять контроль качества заготовок из ДМ, пользуясь правилами приемки и методами контроля, установленными настоящим стандартом.

6 Методы контроля

6.1 Породу древесины и внешний вид заготовок оценивают визуально.

6.2 Массу заготовок определяют весовым способом с погрешностью до 0,1 кг.

6.3 Объем заготовок из ДМ определяют по ГОСТ 5306.

6.4 Определение и измерение пороков древесины и обработки — по ГОСТ 2140 и нормативным документам на продукцию.

6.5 Толщину и ширину досковых и брусковых заготовок из ДМ измеряют измерительной линейкой по ГОСТ 427, штангенциркулем по ГОСТ 166; длину заготовок измеряют измерительной линейкой по ГОСТ 427 или рулеткой по ГОСТ 7502.

6.6 Наружный и внутренний диаметры заготовок из ДМ в виде сплошных и полых цилиндров, втулок и вкладышей измеряют штангенциркулем по ГОСТ 166, длину втулок измеряют измерительной линейкой по ГОСТ 427 или штангенциркулем по ГОСТ 166 в миллиметрах.

6.7 Длину заготовок из ДМ всех марок измеряют в миллиметрах. Измерение проводят по наименьшему расстоянию между торцами заготовок.

6.8 Толщину и ширину заготовок в виде досок и брусков определяют в миллиметрах в любом месте длины заготовки, но не ближе 100 мм от торца. Контроль размеров осуществляют после определения влажности.

6.9 Отклонения от перпендикулярности пластей и кромок заготовок из ДМ в виде досок и брусков измеряют угольником по ГОСТ 3749 и набором щупов по [2] путем измерения максимального зазора между поверхностью заготовки и угольника.

6.10 Отклонения от параллельности пластей и кромок заготовок в виде досок и брусков определяют измерительной линейкой по ГОСТ 427 или штангенциркулем по ГОСТ 166 путем измерения ширины и толщины на торцах заготовок.

6.11 Параметры шероховатости поверхности определяют по ГОСТ 15612. Для установления параметра шероховатости поверхности Rm_{max} измеряют 10 наиболее глубоких неровностей на худшей поверхности заготовки.

6.12 Плотность заготовок определяют по ГОСТ 21523.11.

6.13 Влажность заготовок из ДМ определяют по ГОСТ 21523.4.

6.14 Влагопоглощение заготовок из ДМ определяют по ГОСТ 21523.6.

6.15 Предел прочности при сжатии вдоль волокон заготовок из ДМ определяют по ГОСТ 16483.10.

6.16 Твердость заготовок из ДМ определяют по ГОСТ 13338.

7 Транспортирование и хранение

7.1 Торцовые поверхности заготовок всех марок, кроме марки ДМТХ-Ф, при транспортировании должны быть покрыты составом, предохраняющим их от увлажнения (парафин по ГОСТ 23683), или другими составами, обеспечивающими сохранность заготовок при транспортировании.

7.2 Заготовки всех марок должны быть упакованы в дощатые ящики типов II и III по ГОСТ 2991. Заготовки длиной более 2 м рекомендуется пакетировать в плотные пакеты по ГОСТ 19041.

7.3 По договоренности предприятия-изготовителя с потребителем и транспортными организациями допускаются другие виды упаковки, обеспечивающие сохранность заготовок при перевозке.

7.4 Транспортную маркировку производят по ГОСТ 14192 с указанием следующих дополнительных данных:

- наименование предприятия-изготовителя, местонахождение (город или условный адрес) и товарный знак;
- марка и размеры заготовки;
- количество заготовок в ящике;
- номер упаковщика;
- дата выпуска;
- обозначение настоящего стандарта.

7.5 Заготовки из ДМ транспортируют всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

7.6 В пределах одного населенного пункта допускается перевозка заготовок открытым транспортом в упаковке или без упаковки при условии предохранения их от повреждений, загрязнений и атмосферных осадков.

7.7 Хранение заготовок из ДМ по ГОСТ 7319.

8 Гарантии изготовителя

8.1 Изготовитель гарантирует соответствие заготовок требованиям настоящего стандарта при соблюдении правил транспортирования и хранения.

8.2 Гарантийный срок хранения заготовок — два года с момента изготовления.

Библиография

[1] ТУ 5331-001-73809198—2004 Древесина и пиломатериалы стабилизированные по технологии «WEST-WOOD»

[2] ТУ 2-034-225—87 Щупы. Модели 82002, 82102, 82202, 82302. Технические условия

УДК 674.03—412:006.354 ОКС 79.040. К 19 ОКП 55 3452

Ключевые слова: древесина модифицированная, заготовки, физико-механические показатели, требования к сырью, методы контроля, маркировка, упаковка, приемка, транспортирование, хранение, гарантии изготовителя

Редактор *А.Д. Чайка*
Технический редактор *Н.С. Гришанова*
Корректор *М.И. Першина*
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Сдано в набор 04.10.2012. Подписано в печать 24.10.2012. Формат 60 × 84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 0,85. Тираж 123 экз. Зак. 936.

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
www.gostinfo.ru gost.e-ecolog.ru
Набрано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» на ПЭВМ.
Отпечатано в филиале ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.

gost.e-ecolog.ru