

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВПО УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ЛЕСОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра инновационных технологий и оборудования деревообработки

# **ЛЕСНОЕ ТОВАРОВЕДЕНИЕ**

## **Круглые лесоматериалы**

Учебно-методическое пособие  
для студентов очной и заочной форм обучения направления  
направления 250100 «Лесное дело»,  
профили 2501001.62 «Лесное хозяйство»,  
2501003.62 «Лесоустройство и лесоуправление»,  
2501005.62 «Лесомелиорация и инженерная биология» и  
направления 250400 «Технология лесозаготовительных и  
деревообрабатывающих производств»,  
профиль 2504002.62 «Технология деревообработки»

Екатеринбург  
2015

Печатается по рекомендации методической комиссии ИЛП.  
Протокол № 2 от 9.10.2014 г.

Составители Е.Е. Швамм, А.С. Оплетаев

Рецензент проф. кафедры ИТОД Левинский Ю.Б.

Редактор Е.А. Михайлова

---

Подписано в печать				
Плоская печать	Формат 60x84	1/16	Тираж	40 экз.
Заказ	Печ.л. 2,9		Цена	

---

Редакционно-издательский отдел УГЛТУ  
Отдел оперативной полиграфии УГЛТУ

Лесными товарами принято называть материалы и продукты, получаемые путем механической, механико-химической и химической переработки ствола, корней и кроны дерева.

Свойства товара — это особенности, проявляющиеся при производстве, обращении и эксплуатации (потреблении). В лесных товарах, имеющих природное происхождение, многие их свойства зависят от факторов среды, особенностей формирования. Свойства древесины определяют порода и возраст, условия местопроизрастания, освещенность, индивидуальные условия роста; деревья и древесина сохраняют следы повреждений вредителями и хозяйственных вмешательств, последствий болезней и др.

Качество конкретного товара составляют те свойства, которые обуславливают удовлетворение потребностей в соответствии с его назначением в определенных условиях. Под производственным качеством понимают соответствие товара (продукта труда) требованиям нормативно-технической документации (НТД).

Создание системы нормативных документов — главная задача стандартизации. Согласно ГОСТ Р1.0-92 установлено 4 категории стандартов: Государственный стандарт Российской Федерации (ГОСТ Р); отраслевой стандарт (ОСТ); стандарт предприятия (СТП); стандарт научно-технического инженерного общества (СТО). Кроме того, различают международные (региональные), а также межгосударственные стандарты (ГОСТ). Разработанные в бывшем СССР ГОСТы на круглые лесоматериалы в настоящее время являются межгосударственными стандартами регионального типа. Лесоматериалы были одним из первых объектов стандартизации в нашей стране.

Результатом работы в области стандартизации было создание двух стандартов на круглые лесоматериалы лиственных (9462) и хвойных (9463) пород с унифицированными по возможности требованиями к размерам и другим показателям качества продукции. В лесотехнической литературе эти стандарты получили название унифицированных. Срок действия этих стандартов в настоящее время не ограничен.

В стандарты на круглые лесоматериалы включены следующие технические требования к сортаментам: порода древесины, размеры, допуски и припуски к номинальным размерам, сорта, степень обработки. Также регламентируются правила маркировки, обмера, учета и хранения лесоматериалов.

**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
ЛЕСОМАТЕРИАЛЫ КРУГЛЫЕ ХВОЙНЫХ ПОРОД  
ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ  
Round timber of coniferous species. Specifications  
ГОСТ 9463-88**

Группа К11  
ОКП 53 1000  
Дата введения  
1 января 1991 года

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ**

1. Разработан и внесен Государственным комитетом СССР по стандартам.
2. Утвержден и введен в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 21.04.1988 N 33.
3. Стандарт содержит все требования СТ СЭВ 1144-78.
4. Взамен ГОСТ 9463-72.
5. Ссылочные нормативно-технические документы

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 2140-81	1.7, 3.2
ГОСТ 2292-88	1.15, 1.16, 1.17, 2.1, 3.1, 4.1
ГОСТ 9014.0-75	4.2
ГОСТ 9014.1-78	4.2
ГОСТ 9014.2-79	4.2
ГОСТ 9014.3-81	4.2
ГОСТ 22298-76	1.3

6. Ограничение срока действия снято по Протоколу N 4-93 Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 4-94).

7. Издание (май 2004 г.) с Изменением N 1, утвержденным в марте 1990 г. (ИУС 7-90).

Настоящий стандарт распространяется на круглые лесоматериалы хвойных пород, предназначенные для использования в различных отраслях промышленности и строительства.

**1. РАЗМЕРЫ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

1.1. В зависимости от качества древесины лесоматериалы заготавливают 1, 2 и 3-го сортов.

1.2. Группы лесоматериалов по толщине устанавливают согласно табл. 1.

Таблица 1

Группа лесоматериалов	Толщина, см	Градация по толщине, см
Мелкие	От 6 до 13 включ.	1
Средние	Св. 14 до 24 включ.	2
Крупные	От 26 и более	2

1.3. В зависимости от назначения круглых лесоматериалов их размеры, порода и сорт должны соответствовать указанным в табл. 2.

Таблица 2

Назначение лесоматериалов	Код ОКП	Порода древесины	Сорт	Толщина, см	Длина, м	Градация по длине, м
<b>Лесоматериалы для распиловки и строгания</b>						
1. Для выработки пиломатериалов и заготовок: а) общего назначения б) черноморской сортировки, поставляемых на экспорт в) северной сортировки, поставляемых на экспорт г) авиационных д) резонансных е) судостроительных ж) карандашных з) для клепки заливных бочек и) для клепки сухотарных бочек и деталей ящиков л) для изготовления брусьев проводников шахтных подъемов						
	531111	Сосна, ель, пихта, лиственница, кедр	1, 2, 3	14 и более	3,0 – 6,5	0,25
	531111	Сосна, ель, пихта, лиственница	1, 2	14 и более	4,0 – 8,0	0,25
	531111	Сосна, ель, пихта, лиственница	1, 2	14 и более	4,0 – 7,0	0,3
	531111	Сосна, кедр корейский и сибирский, ели обыкновенная, аянская и сибирская, пихты европейская и кавказская, лиственницы сибирская и даурская	1	26 и более	2,75	-
					3,0 – 6,5	0,5
	531004	Ель, пихта европейская и кавказская, кедр	1	28 и более	3,0 – 6,5	0,5
	531121	Сосна, ель, пихта, лиственница, кедр	1, 2	26 и более	3,0 – 6,5	
	531111	Кедр	1, 2	24 и более	3,0 – 6,5	
	531149	Сосна, ель, пихта, лиственница, кедр	1, 2	14 и более	1,0 – 2,7	0,1
					2,75	-
					3,0 – 6,5	0,5
	531149	Сосна, ель, пихта, лиственница	2, 3	13 и более	1,0 – 2,7	0,1
		Кедр	2	13 – 22	2,75	-
			3	13 и более	3,0 – 6,5	0,5
531111	Лиственница	1, 2	20 - 46	4,5 – 6,5	0,5	

Продолжение табл. 2

Назначение лесоматериалов	Код ОКП	Порода древесины	Сорт	Толщина, см	Длина, м	Градация по длине, м
2. Для шпал железных дорог: а) широкой колеи б) узкой колеи	531131	Сосна, ель, пихта, лиственница, кедр	1, 2, 3	26 и более	2,75; 5,5	-
	531131	Сосна, ель, пихта, лиственница, кедр	2, 3	20 и более	1,3; 1,5; 1,8 и кратные им	-
3. Для переводных брусьев железных дорог: а) широкой колеи б) узкой колеи	531131	Сосна, ель, пихта, лиственница	1, 2, 3	26 и более	3,0 – 5,5	0,25
	531131	Сосна, ель, пихта, лиственница	2, 3	20 и более	1,5; 1,65	-
					1,8 – 3,2	0,20
					3,5 и кратные им	-
4. Для выработки строганого шпона	531204	Лиственница, сосна, кедр	1, 2	32 и более	Не менее 2,5	0,1
<b>Лесоматериалы для лущения</b>						
5. Для выработки лущеного шпона	531201	Сосна, лиственница, кедр, ель, пихта	1, 2	18 и более	1,3; 1,6 и кратные им	-
				20 и более	1,91; 2,23; 2,54 и кратные им	-
<b>Лесоматериалы для выработки целлюлозы и древесной массы (балансы)</b>						
6. Для целлюлозы на химическую переработку: а) сульфитным способом б) сульфатным способом	531311	Ель, пихта	1, 2	12 - 24	1,2; 1,5; 2,0 и кратные им	-
		Сосна, лиственница	1, 2	12 - 24	1,2; 1,5; 2,0 и кратные им	-

Продолжение табл. 2

Назначение лесоматериалов	Код ОКП	Порода древесины	Сорт	Толщина, см	Длина, м	Градация по длине, м
7. Для сульфитной и бисульфитной целлюлозы	531311	Ель, пихта	1, 2, 3	6 - 16	0,75; 1,0; 1,1; 1,2; 1,25; 2,0 и кратные им	-
для белой древесной массы	531311	Ель, пихта	1, 2	10 - 16	1,0; 1,1; 1,2; 1,25; 1,5; 2,0 и кратные им	-
8. Для целлюлозы, используемой в производстве электроизоляционных видов бумаги и картона	531311	Ель, пихта, сосна	1, 2, 3	12 - 22	0,75; 1,0; 1,1; 1,2; 1,25 и кратные им	-
9. Для сульфатной целлюлозы, бисульфитной полуцеллюлозы, рафинерной древесной массы (РДМ), термомеханической массы (ТММ) и химической массы (ХТММ)	531311	Сосна, ель, пихта, кедр, лиственница	1, 2, 3	6 - 24	0,75; 1,0; 1,1; 1,2; 1,25; 2,0 и кратные им	-
<b>Лесоматериалы для использования в круглом виде</b>						
10. Для мачт судов и радио	531311	Сосна, ель, пихта, кедр, лиственница	1, 2	По особому заказу		
12. Для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов	531431	Сосна, лиственница, ель, пихты европейская и кавказская	2	22 - 34	6,5; 8,8	-
13. Для опор линий связи и электропередач:	531411					
а) для опор линий связи и опор линий электропередач напряжением ниже 35 кВ		Сосна, лиственница, ель, пихта	1, 2	16 - 22	4,5; 6,5; 8,5; 9,5; 11,0; 13,0	-

Окончание табл. 2

Назначение лесоматериалов	Код ОКП	Порода древесины	Сорт	Толщина, см	Длина, м	Градация по длине, м
б) для опор линий электропередач напряжением 35 кВ и выше		Сосна, лиственница	1, 2	По особому заказу		
14. Для строительства	531411	Сосна, ель, пихта, лиственница	1, 2	14 – 24	3,0 – 6,5	0,5
15. Для вспомогательных и временных построек различного назначения (подтоварник)	531411	Сосна, ель, пихта, лиственница	2	6 - 13	3,0 – 6,5	0,5
16. Для шпалер хмельников	531451	Сосна, ель, пихта, лиственница	1, 2	13 – 20	7,5 – 9,5	1,0
17. Для разделки на рудничную стойку	531420	Сосна, ель, пихта, лиственница, кедр	1, 2	7 - 24	4,0 – 6,5	0,5

Примечания: 1. Допускается по согласованию с потребителем выпуск сортиментов в комбинированном виде по длине (толщине), при этом качество и размеры всех сортиментов, содержащихся в комбинированном бревне (кряже), должны соответствовать требованиям, установленным в соответствующих нормативно-технических документах на эти сортименты.

2. Допускается использование пиловочника 3-го сорта для производства экспортных пиломатериалов не более 10 % общего объема его переработки предприятиями, специализирующимися на изготовлении пиломатериалов северной и черноморской сортировки, при условии невозможности использования пиловочника 3-го сорта в районе (бассейне) заготовки для других целей.

3. По согласованию с потребителем для выработки пиломатериалов общего назначения допускается изготавливать лесоматериалы с размерами по длине, установленными в ГОСТ 22298.

**(Измененная редакция, Изм. N 1)**



1.4. Для выработки пиломатериалов на фрезерно-пильных агрегатах допускаются пиловочные бревна толщиной 12 см.

1.5. Для выработки целлюлозы и полуцеллюлозы допускаются по согласованию с потребителем балансы любой длины от 0,75 до 6,5 м, выработанные из вершинной части хлыста.

1.6. Лесоматериалы для продольной распиловки, строгания, использования в круглом виде и балансовое долготье должны иметь припуск по длине от 0,03 до 0,05 м; для лущения — от 0,02 до 0,05 м на каждый чурак. При этом фактическая длина бревна или кряжа длиной 2 м и более может быть больше на 0,05 м по сравнению с номинальной вместе с припуском.

Для балансов, поставляемых в чураках, припуск по длине не устанавливается. Предельное отклонение по длине балансов  $\pm 0,02$  м.

1.7. Качество древесины лесоматериалов должно соответствовать требованиям, указанным в табл. 3.

Таблица 3

Порок древесины по ГОСТ 2140-81	Нормы ограничения пороков древесины для сортов		
	1-го	2-го	3-го
1. Сучки и пасынок: а) все разновидности, за исключением табачных сучков	В <i>мелких лесоматериалах</i> допускаются		
	В <i>средних лесоматериалах</i> допускаются диаметром, см, не более 3   8		Допускаются
б) табачные	В <i>крупных лесоматериалах</i> допускаются диаметром, см, не более 5   10		Допускаются
	Не допускаются	Допускаются диаметром, см, не более: 2   5	
2. Грибные поражения: а) ядровая гниль и дупло	В <i>мелких лесоматериалах</i> не допускаются		
	Допускаются укладываемые во вписанную в торец полосу (вырезку) размером не более: <i>в средних лесоматериалах</i> Не допускаются   1/5   1/3 диаметра соответствующего торца с выходом на один торец <i>в лесоматериалах толщиной от 26 до 38 см</i> 1/4   1/3 диаметра соответствующего торца с выходом на один торец   диаметра соответствующего торца с выходом на один торец;		

Продолжение табл. 3

Порок древесины по ГОСТ 2140-81	Нормы ограничения пороков древесины для сортов		
	1-го	2-го	3-го
б) заболонная гниль	в лесоматериалах длиной до 3 м — 1/2 диаметра соответствующего торца с выходом на второй торец не более 1/4 его диаметра <i>в лесоматериалах толщиной от 40 см и более</i> 1/3 диаметра соответствующего торца с выходом на один торец		в лесоматериалах длиной до 3 м — 1/2 диаметра соответствующего торца с выходом на второй торец не более 1/4 его диаметра 1/2 диаметра соответствующего торца с выходом на второй торец не более 1/4 его диаметра
	Не допускается		Допускается глубиной по радиусу не более 1/10 диаметра соответствующего торца
	Не допускается		
	в) наружная трухлявая гниль	Допускаются глубиной по радиусу не более 1/20 диаметра соответствующего торца	Допускаются глубиной по радиусу не более 1/10 диаметра соответствующего торца
г) заболонные грибные окраски (синевя и цветные заболонные пятна)	Допускаются		
3. Червоточина	Допускается поверхностная		
	Не допускается глубокая и неглубокая	Допускается неглубокая и глубокая до: 5   10 отверстий в среднем на 1 м длины	
4. Трещины: а) все разновидности, кроме боковых и торцовых трещин усушки	Допускаются укладываемые во вписанные в торец круг или полосу (вырезку) размером не более 1/3 диаметра соответствующего торца		Допускаются
	Допускаются глубиной не более: 1/20   1/5 диаметра соответствующего торца		
	б) боковые от усушки	Допускаются протяжением по длине сортамента не более: установленного припуска   диаметра верхнего торца	
в) торцовые от усушки			

Окончание табл. 3

Порок древесины по ГОСТ 2140-81	Нормы ограничения пороков древесины для сортов		
	1-го	2-го	3-го
5. Кривизна: а) простая	Допускается с отношением стрелы прогиба в месте наибольшего искривления к длине сортамента в процентах, не более:		
	1,0	1,5	2,0
б) сложная	Допускается в размере половины нормы простой кривизны		
6. Механические повреждения (заруб, запил, скол, отщеп, вырыв), а также прорость открытая, сухобокость и рак	Допускаются глубиной не более суммы 1/10 диаметра верхнего торца и полуразности диаметров бревна в месте повреждения и верхнего торца		Допускаются

Примечание. Пороки древесины по ГОСТ 2140, не указанные в табл. 3, допускаются.

**(Измененная редакция, Изм. N 1)**

1.8. В зависимости от назначения круглые лесоматериалы должны отвечать дополнительным требованиям, указанным в табл. 4.

1.9. Одновременное наличие заболонной и ядровой гнили не допускается.

1.10. Лесоматериалы, предназначенные для распиловки, строгания и лущения, выпускают неокоренными, допускается обдир коры.

1.11. Колотые балансы должны быть окорены. Допускаются участки коры и луба, занимающие не более 20 % поверхности.

1.12. Лесоматериалы, используемые в круглом виде, могут быть как в коре, так и окоренными.

1.13. Скос пропила допускается в пределах припуска по длине при условии сохранения его минимального значения.

В балансах скос пропила не нормируется.

Козырьки, образующиеся при валке деревьев, корневые лапы и наросты должны быть опилены. Козырьки в лесоматериалах для выработки пиломатериалов (кроме авиационных и резонансных) и в балансах (кроме балансов для древесной массы) допускаются.

Сучья должны быть срезаны (обрублены) вровень с поверхностью неокоренного бревна. Допускаются сучки высотой не более 2 см от поверхности неокоренного бревна.

**(Измененная редакция, Изм. N 1)**

1.14. Инородные включения, обнаруживаемые при визуальном осмотре лесоматериалов, должны быть удалены.

1.15. Лесоматериалы должны быть рассортированы в соответствии с требованиями ГОСТ 2292.

Таблица 4

Назначение лесоматериала	Дополнительное требование
<b>Лесоматериалы для распиловки и строгания</b>	
1. Для выработки:	
а) пиломатериалов всех назначений	В лесоматериалах 2-го сорта допускаются открытая прорость, механические повреждения и сухобокость, расположенные в полосе (вырезке) размером, установленным в табл. 3, подпункт 4а. Допускается одновременное наличие ядровой и заболонной гнили в лесоматериалах 3-го сорта при условии, что суммарный размер поражения гнилями не превышает норм, установленных в табл. 3, подпункт 2а
б) пиломатериалов черноморской и северной сортировки, поставляемых на экспорт	Глубокая червоточина не допускается
в) клепки заливных бочек	Сучки допускаются размером не более 3 см в средних и 5 см в <u>крупных лесоматериалах</u>
г) шпал железных дорог	Открытая прорость, сухобокость, рак, метиковые трещины, механические повреждения, гнили и заболонные грибные окраски допускаются при наличии по всей длине бревна сегмента здоровой древесины (без гнили) высотой 22 см (для широкой колеи) и 14 см (для узкой колеи) с выходом одной шпалы на каждый одинарный размер длины лесоматериала
д) переводных брусьев железных дорог и брусьев проводников шахтных подъемов	Ядровая гниль и табачные сучки не допускаются; заболонные грибные окраски допускаются
е) авиационных пиломатериалов	Авиационная зона на протяжении всей длины лесоматериала шириной по радиусу верхнего торца должна быть не менее 5 см и не менее 1/2 окружности торца. В авиационной зоне любые сучки и крень не допускаются
ж) резонансных пиломатериалов	В лесоматериалах ширина годичных слоев не должна превышать 4 мм при разнице в ширине соседних слоев не более 2 мм, при этом ширина поздней древесины должна быть не более 30 %. Крень не учитывается в центральной части торца размером 10 см, а на остальной части торца допускается в бревнах толщиной до 34 см — в трех годичных слоях, и в бревнах 36 см и более — в четырех годичных слоях. Сучки диаметром до 10 мм не учитываются
з) карандашных пиломатериалов	В кедровых лесоматериалах сплошная крень не допускается. Местная крень допускается толщиной не более 0,2 диаметра бревна, при длине дуги не более 0,5 диаметра бревна
2. Для выработки строганого шпона	Допускаются трещины метиковые, отлупные, морозные, боковые; водослой, открытая прорость, механические повреждения, сухобокость и рак, укладываемые в вырезку размером не более 1/5 диаметра верхнего торца.

Продолжение табл. 4

Назначение лесоматериала	Дополнительное требование
<b>Лесоматериалы для лущения</b>	
3. Для выработки лущеного шпона	<p>Сучки и пасынок в чураках 2-го сорта допускаются размером не более 7 см.</p> <p>Ядровая гниль и дупло допускаются размером не более 6 см в центральной части торца.</p> <p>Боковые трещины от усушки не допускаются.</p> <p>Прорость (открытая и закрытая), механические повреждения, трещины (кроме боковых трещин от усушки), сухобокость и рак допускаются вне зоны лущения. Зона лущения по радиусу должна быть не менее 5 см в 1-м сорте и не менее 4 см во 2-м сорте (вне зоны карандаша).</p> <p>Торцовые трещины, в том числе трещины от усушки, измеряются размерами вписанного в торец круга и допускаются в пределах не более установленных в табл. 3, подпункт 4а</p>
<b>Лесоматериалы для выработки целлюлозы и древесной массы (балансы)</b>	
4. Для балансов	<p>Обугленность не допускается.</p> <p>Заболонные грибные окраски, червоточина, трещины и механические повреждения допускаются.</p> <p>В балансах для сульфатной целлюлозы и бисульфитной полуцеллюлозы сучки всех разновидностей, пасынок, открытая прорость и сухобокость допускаются.</p> <p>В балансах для целлюлозы на химическую переработку, для сульфитной и бисульфитной небеленой целлюлозы, для белой древесной массы, для целлюлозы, используемой в производстве электроизоляционных видов бумаги и картона, гнили и табачные сучки не допускаются.</p> <p>В балансах кривизна допускается размером не более 3 %.</p> <p>Балансы допускается поставлять колотыми, при этом их толщина по расколу и по внешней окружности не должна быть менее 5 см.</p> <p>Для сульфитной и бисульфитной беленой целлюлозы, сульфатной целлюлозы и бисульфитной полуцеллюлозы (см. табл. 2, подпункты 7 и 9) допускается использование древесного сырья с нормами ограничения пороков древесины, согласованными между поставщиком и потребителем и установленными в отраслевой нормативно-технической документации.</p> <p>По согласованию с потребителем допускается изготавливать балансы толщиной до 14 см с длинами, установленными для лесоматериалов для выработки пиломатериалов (пиловочника) всех назначений.</p> <p>Максимальная толщина балансов одинарной длины (в чураках) не ограничивается</p>
<b>Лесоматериалы для использования в круглом виде</b>	
5. Всех назначений	<p>Гнили и табачные сучки не допускаются.</p> <p>Заболонные грибные окраски и трещины допускаются</p>

Окончание табл. 4

6. Для мачт судов	В лесоматериалах толщиной 8-13 см размеры сучков не должны превышать 2 см
7. Для мачт радио	В лесоматериалах 2-го сорта толщиной 26 см и более кривизна допускается не более 1 %
8. Для опор линий связи и электропередач	Сучки допускаются с ненормированными рамерами. Кривизна в лесоматериалах для линий связи допускается до 5 %
9. Для разделки на рудничную стойку	В лесоматериалах размеры здоровых сучков не нормируются, зарубы и запилы не допускаются, выколы сучков и другие поверхностные повреждения допускаются глубиной не более 1/20 диаметра торца в месте повреждения. Не допускается наличие двух радиальных трещин по одному диаметру с двух противоположных сторон боковой поверхности, превышающей в общей сумме глубину в 1/2 диаметра соответствующего торца. Количество поставляемых пихтовых лесоматериалов устанавливается в договоре между потребителем и поставщиком

**(Измененная редакция, Изм. N 1)**

1.16. Маркировка лесоматериалов — по ГОСТ 2292.

1.17. Пакетирование лесоматериалов — по ГОСТ 2292.

1.18. Порода, сорт, толщина и длина лесоматериалов должны быть указаны в спецификации потребителя.

**(Введен дополнительно, Изм. N 1)**

**2. ПРИЕМКА**

2.1. Правила приемки и учет лесоматериалов — по ГОСТ 2292.

**3. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ**

3.1. Измерение размеров и определение объема лесоматериалов — по ГОСТ 2292.

3.2. Определение, классификация и измерение пороков древесины — по ГОСТ 2140.

3.3. Для определения качества древесины лесоматериалов при их приемке допускается выборочная обрезка торцов на величину не более припуска по длине 1— 2 % поступившего сырья и (или) снятие коры.

**4. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ**

4.1. Транспортирование лесоматериалов — по ГОСТ 2292.

4.2. Хранение лесоматериалов — по ГОСТ 9014.0, ГОСТ 9014.1, ГОСТ 9014.2, ГОСТ 9014.3.

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР  
ЛЕСОМАТЕРИАЛЫ КРУГЛЫЕ ЛИСТВЕННЫХ ПОРОД  
ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ  
Round timber of broad-leaved species.  
Specifications  
ГОСТ 9462-88**

Группа К11  
ОКП 53 1000  
Дата введения  
1 января 1991 года

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ**

1. Разработан и внесен Государственным комитетом СССР по стандартам.

Разработчики: Ю.В. Пикалкин; М.В. Акиндинов; П.М. Анисимов, канд. с/х наук; В.И. Белов; В.И. Дубровин, канд. экон. наук; Г.И. Захарьин, канд. техн. наук; В.В. Кислый, канд. техн. наук; Н.И. Кожухов, д-р экон. наук; В.С. Леонов; Е.Д. Маев, канд. техн. наук; Н.Я. Матвеев; Л.К. Молотков, канд. биол. наук; В.С. Озирский; Н.И. Скробова, канд. техн. наук; В.В. Смирнов; Н.В. Шведов; Е.А. Шишкин, канд. техн. наук; Р.В. Юркин, канд. экон. наук.

2. Утвержден и введен в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 21.04.1988 N 33.

3. Стандарт содержит все требования СТ СЭВ 1144-78, СТ СЭВ 4187-83.

4. Взамен ГОСТ 9462-71.

5. Ссылочные нормативно-технические документы

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 862.1-85	1.3
ГОСТ 862.2-85	1.3
ГОСТ 862.3-86	1.3
ГОСТ 862.4-87	1.3
ГОСТ 2140-81	1.7, 3.2
ГОСТ 2292-88	1.16 - 1.18, 2.1, 3.1, 4.1
ГОСТ 9014.0-75	4.2
ГОСТ 9014.1-78	4.2
ГОСТ 9014.2-79	4.2
ГОСТ 9014.3-81	4.2

6. Снято ограничение срока действия по Протоколу N 4-93 Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 4-94).

7. Переиздание (январь 1999 г.) с Изменением N 1, утвержденным в марте 1990 г. (ИУС 7-90).

Настоящий стандарт распространяется на круглые лесоматериалы лиственных пород, предназначенные для использования в различных отраслях промышленности и строительства.

## 1. РАЗМЕРЫ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. В зависимости от качества древесины лесоматериалы заготавливают 1, 2 и 3-го сортов.

1.2. Группы лесоматериалов по толщине устанавливают согласно табл. 1.

Таблица 1

Группа лесоматериалов	Толщина, см	Градация по толщине, см
Мелкие	От 6 до 13 включ.	1
Средние	Св. 14 до 24 включ.	2
Крупные	От 26 и более	2

1.3. В зависимости от назначения круглых лесоматериалов их размеры, порода и сорт должны соответствовать указанным в табл. 2.

1.4. Для выработки пиломатериалов на фрезерно-пильных агрегатах допускаются пиловочные бревна толщиной 12 см.

1.5. Для выработки целлюлозы и полуцеллюлозы допускаются по согласованию с потребителем балансы любой длины от 0,75 до 6,5 м, выработанные из вершинной части хлыста.

1.6. Лесоматериалы для продольной распиловки, строгания, использования в круглом виде, а также балансовое долготье и спичечные кряжи должны иметь припуск по длине от 0,03 до 0,05 м; для лущения, за исключением спичечных кряжей, — от 0,02 до 0,05 м на каждый чурок. При этом фактическая длина бревна или кряжа длиной 2 м и более может быть больше на 0,05 м по сравнению с номинальной вместе с припуском.

Для балансов в чураках припуск по длине не устанавливается. Предельное отклонение по длине балансов  $\pm 0,02$  м.

1.7. Качество древесины лесоматериалов должно соответствовать требованиям, указанным в табл. 3.



Таблица 2

Назначение лесоматериалов	Код ОКП	Порода древесины	Сорт	Толщина, см	Длина, м	Градация по длине, м
<b>Лесоматериалы для распиловки и строгания</b>						
1. Для выработки пиломатериалов и заготовок:						
а) общего назначения	От 531111 до 531118	Все породы, кроме дуба, бука, ясеня, ильма, клена, граба	1, 2, 3	14 и более	2,0 – 6,0	0,25
б) для лыж	531012	Береза	1	16 и более	1,5	-
		Береза, клен, ильм, бук, ясень, граб	1	16 и более	2,0 – 2,4	0,1
в) для лож	531116	Береза	1	22 и более	0,5; 0,55; 0,65; 0,75; 1,05; 1,1; 1,2; 1,3; 1,5; 1,9; 2,0; 2,1 и кратные им	-
		Бук	1	22 и более	0,5; 0,55; 0,65; 0,75; 1,1; 1,3 и кратные им	-
г) для клепки винных и пивных бочек	531149	Дуб	1	26 и более	Не менее 0,6	0,1
д) для клепки заливных бочек	531004	Береза, осина, тополь, бук, липа и ива	1, 2	14 и более	Не менее 0,6	0,1
е) для клепки сухотарных бочек и деталей ящиков	531149	Береза, осина, тополь, бук, липа и ива	2, 3	12 и более	Не менее 0,6	0,1
ж) для весел	531114 531115	Бук и ясень	1	18 и более	3,0 – 5,5	0,1
з) для протезов	531117	Липа	1	16 и более	Не менее 2,0	0,1

Продолжение табл. 2

Назначение лесоматериалов	Код ОКП	Порода древесины	Сорт	Толщина, см	Длина, м	Градация по длине, м
2. Для шпал железных дорог:						
а) широкой колеи	531136	Береза	2, 3	26 и более	2,75; 5,5	-
б) узкой колеи		Береза	2, 3	20 и более	1,3; 1,5; 1,8	-
3. Для выработки переводных брусьев железных дорог:						
а) широкой колеи	531136	Береза	2, 3	26 и более	3,0 – 5,5	0,25
б) узкой колеи		Береза	2, 3	20 и более	1,5; 1,65	-
					1,8 – 3,2	0,2
					3,5	-
4. Для выработки строганого шпона	531219	Все породы	1, 2	24 и более	Не менее 1,5	0,1
<b>Лесоматериалы для лущения</b>						
5. Для выработки лущеного шпона	531219	Дуб, клен, ясень, береза, ильм, граб, ольха, осина, тополь и липа	1, 2	16 и более	1,3; 1,6 и кратные им	-
				18 и более	1,91; 2,23; 2,54 и кратные им	-
6. Для производства спичек	531229	Осина, тополь, липа, ольха	1, 2	16 и более	Не менее 2,0	0,1
<b>Лесоматериалы для выработки целлюлозы и древесной массы (балансы)</b>						
7. Для целлюлозы на химическую переработку Для белой древесной массы	531312	Береза, тополь и осина	1	10 - 24	1,2; 1,5; 2,0 и кратные им	-
		Тополь, осина	1	10 - 24	1,2; 1,5; 2,0 и кратные им	-

Окончание табл. 2

Назначение лесоматериалов	Код ОКП	Порода древесины	Сорт	Толщина, см	Длина, м	Градация по длине, м
8. Для сульфитной и бисульфитной целлюлозы	531312	Береза, осина, тополь, ольха	1, 2	6 - 18	0,75; 1,0; 1,1; 1,2; 1,25; 2,0 и кратные им	-
9. Для сульфатной блененой целлюлозы	531312	Береза, осина, тополь, ольха	1, 2	6 - 24	0,75; 1,0; 1,1; 1,2; 1,25; 2,0 и кратные им	-
			3	6 - 40	0,75; 1,0; 1,1; 1,2; 1,25; 2,0 и кратные им	-
10. Для сульфатной неблененой целлюлозы, натронной, бисульфитной и нейтрально-сульфитной полуцеллюлозы, рафинерной древесной массы (РДМ), термомеханической массы (ТММ) и химической массы (ХТММ)	531312	Все породы	1, 2	6 - 24	0,75; 1,0; 1,1; 1,2; 1,25; 2,0 и кратные им	-
			3	6 - 40	0,75; 1,0; 1,1; 1,2; 1,25; 2,0 и кратные им	-
<b>Лесоматериалы для использования в круглом виде</b>						
11. Для строительства	531442	Все породы	2	12 - 24	4,0 – 6,5	0,5
12. Для вспомогательных и временных построек различного назначения (подтоварник)	531442	Все породы	2	8 - 11	Не менее 3,00	0,25

### Примечания:

1. Требования к лесоматериалам для выработки авиационных и резонансных пиломатериалов (заготовок) устанавливаются потребителем, при этом уровень их качества должен быть не ниже 1-го сорта.
2. Допускается по согласованию с потребителем выпуск сортиментов в комбинированном виде по длине (толщине), при этом качество и размеры всех сортиментов, содержащихся в комбинированном бревне (кряже), должны соответствовать требованиям, установленным в соответствующих нормативно-технических документах (НТД) на эти сортименты.
3. Для изготовления паркетных планок по ГОСТ 862.1, ГОСТ 862.2, ГОСТ 862.3 и ГОСТ 862.4 пиловочник мягких лиственных пород (осина, ольха и т.д.) не допускается.

**(Измененная редакция, Изм. N 1)**

Таблица 3

Порок древесины по ГОСТ 2140-81	Нормы ограничения пороков древесины для сортов		
	1-го	2-го	3-го
1. Сучки и пасынок: а) все разновидности, за исключением табачных сучков  б) табачные	В <i>мелких лесоматериалах</i> допускаются В <i>средних и крупных лесоматериалах</i> допускаются диаметром, см, не более		Допускаются
	3	7	
	Не допускаются	Допускаются диаметром, см, не более: 4   7	
2. Грибные поражения: а) ядровая гниль и дупло	В <i>мелких лесоматериалах</i> не допускаются Допускаются укладываемые во вписанную в торец полосу (вырезку) размером, не более: <i>в средних лесоматериалах</i> 1/10   1/4   1/3 диаметра соответствующего торца с выходом на один торец <i>в лесоматериалах толщиной от 26 до 38 см</i> 1/4   1/3   1/3 диаметра соответствующего торца с выходом на один торец		
			до 3 м — 1/2 диаметра соответствующего торца с выходом на второй торец не более 1/4 его диаметра <i>в лесоматериалах толщиной от 40 см и более</i> 1/3   1/2   1/2 диаметра соответствующего торца с выходом на один торец
б) побурение	Не допускается	Допускается без белых пятен и выцветов	Допускается

Окончание табл. 3

Порок древесины по ГОСТ 2140-81	Нормы ограничения пороков древесины для сортов		
	1-го	2-го	3-го
в) заболонная гниль	Не допускается	Допускается глубиной по радиусу не более 1/10 диаметра соответствующего торца	
г) наружная трухлявая гниль	Не допускается		
3. Червоточина	Допускается поверхностная		
	Не допускается глубокая и неглубокая	Допускается	
4. Трещины: а) все разновидности, кроме боковых и торцовых трещин усушки б) боковые от усушки в) торцовые от усушки	Допускаются укладываемые во вписанные в торец круг или полосу (вырезку) размером, не более 1/3   1/2 диаметра соответствующего торца		Допускаются
	Допускаются глубиной, не более: 1/20   1/5 диаметра соответствующего торца		
	Допускаются протяжением по длине сортамента, не более: установленного   диаметра верхнего торца припуска		
5. Кривизна: а) простая б) сложная	Допускается с отношением стрелы прогиба в месте наибольшего искривления к длине сортамента в процентах, не более: в лесоматериалах толщиной до 24 см 1   2   3 в лесоматериалах толщиной до 26 см и более 2   3   5 Допускается в размере половины нормы простой кривизны		
	б. Механические повреждения (заруб, запил, скол, отщеп, вырыв), а также прорость открытая, сухобокость и рак	Допускаются глубиной не более суммы 1/10 диаметра верхнего торца и полуразности диаметров бревна в месте повреждения и верхнего торца	

Примечание. Пороки древесины по ГОСТ 2140, не указанные в табл. 3, допускаются.

**(Измененная редакция, Изм. N 1)**

1.8. В зависимости от назначения круглые лесоматериалы должны отвечать дополнительным требованиям, указанным в табл. 4.

Таблица 4

Назначение лесоматериала	Дополнительное требование
<b>Лесоматериалы для распиловки и строгания</b>	
<p>1. Для выработки:</p> <p>а) пиломатериалов и заготовок всех назначений</p> <p>б) клепки заливных бочек</p> <p>в) шпал железных дорог</p> <p>г) переводных брусьев железных дорог и брусьев проводников шахтных подъемов</p> <p>д) заготовок для лыж</p> <p>ж) резонансных пиломатериалов и заготовок</p>	<p>Допускаются боковые трещины от усушки, механические повреждения, прорость и сухобокость расположенные в полосе (вырезке) размером, установленным в табл. 3, подпункт 4а; во втором сорте допускаются сучки размером не более 10 см</p> <p>Сучки в лесоматериалах 2-го сорта допускаются размером не более 3 см</p> <p>Допускается открытая прорость, сухобокость, гнили при наличии по всей длине бревна сегмента здоровой древесины (без гнили) высотой 22 см (для широкой колеи) и 14 см (для узкой колеи) с выходом одной шпалы на каждый одинарный размер длины лесоматериала</p> <p>Ядровая гниль, табачные сучки и побурение не допускаются. Ложное ядро допускается не более 1/3 диаметра торца</p> <p>В партии должна быть не менее 1/3 лесоматериалов с заросшими сучками, имеющими в бровках угол между усами <math>120^{\circ}</math> и более. Ложное ядро не допускается размером более 0,5 диаметра торца в лесоматериалах толщиной до 26 см и 0,6 диаметра торца — в лесоматериалах толщиной 26 см и более</p> <p>Зона древесины, свободная от ложного ядра, должна быть не менее 13 см</p>
<b>Лесоматериалы для лущения</b>	
<p>2. Для выработки лущеного шпона</p>	<p>В березовых лесоматериалах 1-го сорта допускаются заросшие сучки с бровками, имеющими угол между усами <math>120^{\circ}</math> и более; в лесоматериалах 1-го сорта других пород допускаются раневые пятна, прикрывающие заросшие сучки, без наплывов и растянутые поперек оси ствола. При этом поперечный диаметр пятна должен быть больше продольного: в лесоматериалах букковых, грабовых, липовых, ольховых, осиновых и тополевых в два раза и более; в лесоматериалах дубовых, кленовых и ясеневых — в три раза и более.</p> <p>Ядровая гниль и дупло допускаются размером не более 10 см в центральной части торца.</p> <p>Боковые трещины от усушки не допускаются.</p> <p>Открытая и закрытая прорости, механические повреждения, трещины (кроме боковых трещин от усушки), сухобокость, рак допускаются вне зоны лущения. Зона лущения должна быть не менее 5 см в 1-м сорте и не менее 4 см во 2-м сорте по радиусу как от внутренней поверхности коры к центру, так и от центра к коре (вне зоны карандаша).</p> <p>Торцовые трещины, в том числе трещины от усушки, допускаются в пределах вписанного в торец круга размером не более установленных в табл. 3, подпункт 4а.</p>

Окончание табл. 4

Назначение лесоматериала	Дополнительное требование
	<p>Кривизна в чураках толщиной 16 и 18 см не должна превышать норм 1-го сорта.</p> <p>Лесоматериалы длиной 1,30 и 1,60 м толщиной 16 см и лесоматериалы длиной 1,91 м и более диаметром 18 см допускаются в количестве не более 10 %</p>
<b>Лесоматериалы для выработки целлюлозы и древесной массы (балансы)</b>	
3. Для балансов	<p>Обугленность не допускается.</p> <p>Червоточина, трещины и механические повреждения допускаются.</p> <p>В балансах для сульфатной целлюлозы сучки всех разновидностей, пасынок, открытая прорость и сухобокость допускаются.</p> <p>В балансах для целлюлозы на химическую переработку, для сульфитной и бисульфитной небеленой целлюлозы, для белой древесной массы ядровая гниль и табачные сучки не допускаются.</p> <p>В балансах 1 и 2-го сортов кривизна допускается размером не более 3 %.</p> <p>Балансы допускается поставлять колотыми, при этом их толщина по расколу и по внешней окружности не должна быть менее 5 см.</p> <p>Для сульфатной и бисульфитной полуцеллюлозы допускается использование древесного сырья с нормами ограничения пороков древесины, согласованными между поставщиком и потребителем и установленными в отраслевой НТД.</p> <p>По согласованию с потребителем допускается изготовление балансов толщиной до 14 см с длинами, установленными в лесоматериалах для выработки пиломатериалов общего назначения.</p> <p>Максимальная толщина балансов одинарной длины (чураков) не ограничивается</p>
<b>Лесоматериалы для использования в круглом виде</b>	
4. Лесоматериалы для строительства и подтоварник	<p>Грибные поражения (см. табл. 3, подпункт 2а) и табачные сучки не допускаются.</p>

**1.7, 1.8. (Измененная редакция, Изм. N 1)**

1.9. При одновременном наличии заболонной и ядровой гнили в лесоматериалах 3-го сорта заболонная гниль допускается глубиной по радиусу не более 1/20 диаметра соответствующего торца. В дубовых лесоматериалах допускается одновременное наличие обеих гнилей в нормах, установленных в табл. 3.

1.10. Лесоматериалы, предназначенные для распиловки, строгания и лущения, выпускают неокоренными; допускается обдир коры. В лесомате-



риалах 1-го сорта для лущения обдир коры не должен превышать 15 % общей площади сортимента.

1.11. Колотые балансы должны быть окорены. Допускаются участки коры и луба, занимающие не более 20 % поверхности.

1.12. Балансы и лесоматериалы, используемые в круглом виде, могут быть как в коре, так и окоренными.

1.13. Нестойкие против побурения лесоматериалы должны предъявляться к перевозке железнодорожным и водным (в судах и баржах) транспортом в коре. Торцы таких лесоматериалов (кроме балансов) должны быть покрыты влагозащитными замазками.

1.14. Скос пропила допускается в пределах припуска по длине при условии сохранения его минимального значения. В балансах скос пропила не нормируется.

Козырьки, образующиеся при валке деревьев, корневые лапы и наросты должны быть опилены. Козырьки в лесоматериалах для выработки пиломатериалов (кроме авиационных и резонансных) и в балансах (кроме балансов для древесной массы) допускаются.

Сучья должны быть срезаны (обрублены) вровень с поверхностью неокоренного бревна. Допускаются сучки высотой не более 2 см от поверхности неокоренного бревна.

**1.13, 1.14. (Измененная редакция, Изм. N 1)**

1.15. Инородные включения, обнаруживаемые при визуальном осмотре лесоматериалов, должны быть удалены.

1.16. Лесоматериалы должны быть рассортированы в соответствии с требованиями ГОСТ 2292.

1.17. Маркировка круглых лесоматериалов — по ГОСТ 2292.

1.18. Пакетирование круглых лесоматериалов — по ГОСТ 2292.

1.19. Порода, длина, толщина и сорт лесоматериалов должны быть указаны в спецификации потребителя.

**(Введен дополнительно, Изм. N 1)**

## **2. ПРИЕМКА**

2.1. Правила приемки и учет лесоматериалов — по ГОСТ 2292.

## **3. МЕТОДЫ ИЗМЕРЕНИЯ**

3.1. Измерение размеров и определение объема лесоматериалов — по ГОСТ 2292.

3.2. Определение, классификация и способы измерения пороков древесины — по ГОСТ 2140.

3.3. Для определения качества древесины лесоматериалов при их приемке допускается выборочная обрезка торцов на величину не более припуска по длине 1 — 2 % поступившего сырья и (или) снятие коры.

3.4. Высоту остатков сучьев измеряют в сантиметрах без учета высоты присучкового наплыва.

#### **4. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ**

4.1. Транспортирование лесоматериалов — по ГОСТ 2292.

4.2. Хранение лесоматериалов — по ГОСТ 9014.0, ГОСТ 9014.1, ГОСТ 9014.2 и ГОСТ 9014.3.

**ЛЕСОМАТЕРИАЛЫ КРУГЛЫЕ**

**ГОСТ 2292-88**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР  
ПО УПРАВЛЕНИЮ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ И СТАНДАРТАМ**

**МОСКВА**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР**

---

**ЛЕСОМАТЕРИАЛЫ КРУГЛЫЕ**

**Маркировка, сортировка, транспортирование,  
методы измерения и приемка**

**ГОСТ  
2292-88**

Round timber. Marking, grading, transportation,  
methods of measurement and acceptance rules

---

Срок действия **с 01.01.91**  
**до 01.01.95**

Настоящий стандарт распространяется на круглые лесоматериалы и устанавливает требования к маркировке, сортировке, транспортированию, методам измерения и приемке.

**(Измененная редакция, Изм. № 1)**

**1. МАРКИРОВКА**

1.1. Круглые лесоматериалы толщиной 14 см и более маркируют поштучно в пунктах их производства.

1.2. Круглые лесоматериалы длиной до 2 м включительно независимо от толщины поштучно не маркируют, за исключением лесоматериалов, предназначенных для лущения и строгания, выработки авиационных пиломатериалов, лыжных и ложевых заготовок, а также лесоматериалов ценных пород: ореховых, буковых, дубовых, ясеневых, каштановых, берестовых, чинаровых, кленовых, яблоневых и грушевых.

Балансы, рудничная стойка и дрова поштучной маркировке не подлежат.

1.3. Лесоматериалы, объем которых определяется групповыми методами, а также поставляемые плотовым и молевым сплавом, допускается поштучно не маркировать.

Поставка сплавом лесоматериалов для выработки авиационных, резонансных пиломатериалов, ложевых и лыжных заготовок, строганого шпона, а также фанерного сырья в комбинированном виде и лесоматериалов ценных пород без поштучной маркировки не допускается. Предприятиям Министерства лесной промышленности СССР фанерное сырье в комбинированном виде допускается поставлять без маркировки.

**(Измененная редакция, Изм. № 1)**

1.4. Маркировка должна содержать обозначение сорта и толщины лесоматериалов.

Если нормативно-технические документы устанавливают один сорт лесоматериалов, то маркировка должна содержать только обозначение толщины.

1.5. На лесоматериалы для лущения в долготье или в комбинированном виде по длине наносят обозначения сорта каждого чурака и толщины бревна.

На вершинные бревна наносят обозначение в виде черты, пересекающей весь верхний торец бревна.

1.6. Реквизиты маркировки наносят на верхние торцы лесоматериалов водостойкими красками (при поставке сплавом) или красками и мелками, стойкими к атмосферным воздействиям.

Допускается наносить маркировку другими средствами, обеспечивающими ее сохранность до получения лесоматериалов потребителем.

1.7. Условные обозначения реквизитов маркировки:

сорт - арабскими или римскими цифрами;

1 или I — первый сорт;

2 или II — второй сорт;

3 или III — третий сорт;

толщина, см, — арабскими цифрами:

20, 30, 40 и т.д. — 0;

22, 32, 42 и т.д. — 2;

14, 24, 34 и т.д. — 4;

16, 26, 36 и т.д. — 6;

18, 28, 38 и т.д. — 8.

Условные обозначения должны иметь высоту 30 - 50 мм.

1.8. Пакеты или сплоточные единицы лесоматериалов должны иметь прикрепленный к ним ярлык, содержащий следующие реквизиты: номер пакета или пучка, назначение лесоматериалов, количество бревен и их общий объем. Номер пакета или пучка должен дублироваться нанесением на нескольких бревнах или на втором ярлыке. Реквизиты наносят несмываемой краской или другими средствами, обеспечивающими сохранность реквизитов до получения лесоматериалов потребителем.

При групповом определении объема лесоматериалов количество бревен, не подлежащих поштучному измерению, не указывают.

1.9. Для лесоматериалов ценных пород (ореховых, буковых, дубовых, ясеневых, каштановых, берестовых, чинаровых, кленовых, яблоневых и грушевых) допускается поштучная номерная маркировка путем прикрепления на верхний торец каждого бревна (или на оба торца) бирки-ярлыка со штриховым и дублирующим его цифровым визуально читаемым кодом с реквизитами: область заготовки, держатель лесфонда, лесозаготовитель, номер бревна или маркировка цифрового кода с помощью других средств: краски, клеймения, выжигания.

Для бирки (ярлыка) используют гибкие пленочные синтетические или другие материалы. Бирка должна быть размером не менее 30 мм в ширину и 50 мм в длину. 2/3 бирки отводят под штриховой код, 1/3 часть — под цифровой код.

Бирку жестко крепят на торец бревна на расстоянии не менее 50 мм от края торца без коры. Крепление бирки производят специальными скобами с двух противоположных краев средней части ширины или длины бирки, при этом не должен быть нарушен код.

Реквизиты цифрового кода имеют следующую структуру:

XX — код области (субъекта Федерации);

XX — номер (код) предприятия-держателя лесфонда;

XX — номер (код) лесозаготовителя;

XXXX — номер бревна.

Штриховое кодирование применяют для автоматического считывания сканером в микрокомпьютер данных о бревне при использовании электронных средств учета лесоматериалов.

В портативный терминал последовательно за номером бревна вносят: номер поставщика, номер лесничества, номер делянки, породу древесины, длину, толщину (диаметры верхнего и нижнего торцов бревна), назначение, сорт. Внесенные в терминал данные о бревне в последующем вводят в информационную сеть с помощью компьютера или других средств связи.

**(Введен дополнительно, Изм. № 2)**

## **2. СОРТИРОВКА**

2.1. Лесоматериалы, передаваемые потребителю на нижних складах, транспортируемые железнодорожным или автомобильным транспортом, в судах и плотках, рассортировывают и укладывают в штабеля, сплоточные единицы или пакеты по сортиментам в соответствии с требованиями настоящего стандарта и нормативно-технических документов для сортиментов конкретного назначения.

2.2. Хвойные лесоматериалы, предназначенные для выработки пиломатериалов на экспорт, должны рассортировываться по породам: ель и пихта — вместе, сосна — отдельно, кедр — отдельно, лиственница — отдельно.

2.3. Балансы, кроме предназначенных для производства хвойной и лиственной сульфатной целлюлозы и бисульфитной полуцеллюлозы, лиственной натронной и нейтральносульфитной полуцеллюлозы, должны быть рассортированы по породам: еловые и пихтовые — вместе; ольховые, осинные, включая тополь, — вместе; сосновые, лиственничные и березовые — отдельно по породам; твердые лиственные породы — вместе.

Балансы для производства хвойной сульфатной целлюлозы и бисульфитной полуцеллюлозы должны быть рассортированы по породам: еловые, пихтовые, сосновые и кедровые — вместе, лиственничные — отдельно; для производства лиственной сульфатной целлюлозы, натронной, бисульфитной — отдельно.

фитной и нейтральносульфитной полуцеллюлозы — все лиственные породы вместе.

При молевом сплаве рассортировка по породам не производится.

2.4. При транспортировании лесоматериалов лиственных и лиственничной пород в плотках и судах (при погрузке в суда из плотков) допускается приплот хвойных лесоматериалов в соответствии с утвержденными для этих целей нормами.

2.5. Рудничные стойки для каменноугольной и горнорудной промышленности рассортировывают и укладывают в штабеля по длинам и толщинам. В одном штабеле должны укладываться стойки одной длины и одной-двух смежных четных и нечетных (до 11 см включительно) толщин.

Рудничная стойка кратных размеров при транспортировании железнодорожным и автомобильным транспортом подлежит рассортировке отдельно по каждой длине; при поставке в судах и плотках — по группам длин: от 4 до 4,5; от 5 до 5,5; от 6 до 6,5 м. Сортировка их по толщине производится по трем группам: от 7 до 11; от 12 до 16 и от 18 до 22 см (для горнорудной промышленности от 18 до 24 см).

### 3. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

3.1. Круглые лесоматериалы транспортируют железнодорожным, автомобильным, водным транспортом, плотками и молевым сплавом в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта и на лесосплаве.

3.2. Лесоматериалы транспортируют как в пакетах, так и в непакетированном виде.

3.3. Лесоматериалы пакетируют с использованием многооборотных строп по ГОСТ 14110-97.

3.4. Размеры пакетов лесоматериалов — по ГОСТ 16369-96.

3.3, 3.4. **(Измененная редакция, Изм. № 2)**

3.5. На транспортные средства лесоматериалы укладывают штабелями. Штабели формируют из отдельных бревен или пакетов.

При перевозках железнодорожным и автомобильным транспортом в штабель укладывают лесоматериалы одной длины. При транспортировании в судах и плотках в штабель или сплоточную единицу укладывают лесоматериалы одной или двух смежных длин.

3.6. При погрузке в вагон рудничные стойки должны быть уложены одной или двух длин и двух смежных четных толщин (или двух смежных нечетных толщин до 11 см включительно) для каждой длины, при этом стойки каждой длины должны быть уложены отдельно.

3.7. Балансы, выработанные из вершинной части хлыста (по ГОСТ 9462-88; ГОСТ 9463-88, п. 1.5), укладывают в отдельный пакет (сплоточную единицу) или в формируемый на транспортном средстве штабель с разницей между наименьшей и наибольшей длиной не более 0,5 м.

#### 4. МЕТОДЫ ИЗМЕРЕНИЯ

4.1. Поштучному измерению и учету в плотной мере подлежат деловые сортименты длиной более 2 м, дрова длиной более 3 м и деловые сортименты длиной до 2 м включительно, предназначенные для лущения, строгания, выработки авиационных пиломатериалов, лыжных и ложевых заготовок, а также лесоматериалов ценных пород, указанных в п. 1.2.

4.2. Деловые сортименты длиной до 2 м включительно, за исключением указанных в п. 4.1, и дрова длиной до 3 м включительно, независимо от толщины, подлежат измерению в складочной мере с последующим переводом в плотную.

4.3. Определение объема лесоматериалов, измеряемых поштучно

4.3.1. Объем деловых сортиментов и дров определяют по ГОСТ 2708-75.

4.3.2. Толщину круглых лесоматериалов вычисляют как среднее арифметическое значений результатов измерений двух взаимно перпендикулярных диаметров в верхнем торце.

Место измерения диаметров лесоматериалов не должно совпадать с местным утолщением, вызванным расположением сучьев или другими пороками древесины.

У деловых сортиментов диаметры измеряют без учета коры, у дров — с корой.

Для партии, состоящей из 100 и более единиц, допускается определение толщины лесоматериалов измерением одного диаметра при обязательном измерении диаметров всех бревен партии в одном направлении. У лесоматериалов толщиной до 18 см независимо от числа единиц лесоматериалов в партии может измеряться один диаметр в горизонтальном направлении.

Диаметр измеряют в долях сантиметра как длину прямой линии, проходящей через геометрический центр перпендикулярно продольной оси лесоматериалов.

4.3.3. Значение толщины круглых лесоматериалов менее 14 см округляют до целого числа, при этом доли менее 0,5 см не учитывают, а долю 0,5 см и более приравнивают к большему целому числу.

Значение толщины круглых лесоматериалов 14 см и более округляют до четного числа, при этом доли менее целого нечетного числа не учитывают, а целое нечетное число и доли более нечетного округляют до большего целого числа.

4.3.4. Длину круглых лесоматериалов измеряют по наименьшему расстоянию между торцами в метрах с округлением до 1 см.

4.3.5. При определении объема лесоматериалов припуски и допускаемые отклонения по длине в расчет не принимают.

При нарушении градации длины (включая минимальный припуск) объем бревна определяют по ближайшей меньшей длине, установленной в стандартах на лесоматериалы.

4.3.6. Некондиционная часть делового сортимента, допускаемая стандартами на лесоматериалы, учитывается в зависимости от ее качества и назначения.

4.4. Определение объема лесоматериалов, измеряемых в складочной мере

4.4.1. Объем штабеля в складочной мере определяют умножением его ширины на высоту и длину.

Ширину штабеля принимают равной номинальной длине уложенных лесоматериалов.

Высоту штабеля определяют как среднее арифметическое измерений высот через каждый метр длины.

На коротких штабелях количество измерений должно быть не менее трех (два вблизи краев, но вне клеток и один вблизи середины).

Высоту и длину штабелей измеряют в метрах с округлением до 1 см.

Длину клеток принимают за 0,8 их фактически измеренной протяженности. Толщину подштабельных подкладок и прокладок в высоту не включают, и их объем учитывают отдельно.

При укладывании деловых сортиментов, имеющих влажность свыше 25 %, штабеля должны иметь по высоте неучитываемую надбавку на усушку и усадку в размере 2 % от высоты штабеля.

4.4.2. Плотную меру деловых сортиментов (без коры), уложенных в штабеля, определяют умножением складочной меры штабеля на соответствующий переводной коэффициент (коэффициент полнодревесности).

Для беспрокладочных штабелей нормальной кладки при длине лесоматериалов до 2 м включительно устанавливают переводные коэффициенты, приведенные в табл. 1.

4.4.3. Нормальной кладкой штабеля считается кладка, при которой отношение протяженности чистой древесины (за вычетом пустот) по диагонали к полной длине последней равно или отличается не более чем на 0,01 от коэффициентов, указанных в табл. 1.

Таблица 1

Порода	Переводной коэффициент укладки лесоматериалов (коэффициент полнодревесности)		
	с корой	грубоокоренных	окоренных
<b>Лесоматериалы длиной менее 1 м</b>			
Ель и пихта	0,71	0,76	0,78
Сосна	0,69		
Лиственница	0,67		
Береза и осина	0,70	-	0,77
Липа	0,67		



Окончание табл. 1

Порода	Переводной коэффициент укладки лесоматериалов (коэффициент полндревесности)		
	с корой	грубоокоренных	окоренные
<b>Лесоматериалы длиной от 1 до 2 м</b>			
Ель и пихта	0,69	0,74	0,76
Сосна	0,67		
Лиственница	0,65		
Береза и осина	0,68	-	0,77
Липа	0,66		

**(Измененная редакция, Изм. № 1)**

4.4.4. Для штабелей деловых сортиментов из смеси пород с разными коэффициентами полндревесности и при разногласиях, возникших в определении объема, плотность укладки определяют следующим образом. На лицевой стороне каждого пробного штабеля намечают прямоугольник высотой, равной высоте штабеля, и основанием вдоль длины штабеля не менее 8 м. Стороны прямоугольника очерчивают мелком или краской. В прямоугольнике проводят диагональ, которая должна пересечь не менее 60 торцов лесоматериалов, уложенных в штабель.

Длину диагонали измеряют в сантиметрах, при этом доли менее 0,5 см не учитывают, а доли, равные 0,5 см и более, считают за целый сантиметр.

Протяженность чистой древесины (без пустот) по длине диагонали измеряют по торцам лесоматериалов, причем на каждом торце отрезок диагонали измеряют с округлением до 0,5 см, при этом доли менее 0,3 см не учитывают, а доли, равные 0,3 см и более, считают за 0,5 см.

Коэффициент полндревесности, выраженный в сотых долях единицы, устанавливают делением суммы протяжения торцов лесоматериалов по длине диагонали на всю длину диагонали.

При длине пробного штабеля меньше 8 м проводят две диагонали. Если длина основания намеченного прямоугольника охватывает все протяжение между двумя соседними клетками и по диагонали этого прямоугольника размещается менее 60 торцов лесоматериалов, указанным выше способом намечают еще один дополнительный прямоугольник вне клеток на том же или другом аналогичном пробном штабеле.

В последнем случае коэффициент полндревесности лесоматериалов устанавливают делением суммы протяжения торцов по двум диагоналям (по одной в каждом прямоугольнике) на сумму длин этих диагоналей.

При плотности укладки лесоматериалов в штабелях, не соответствующей требованиям пп. 4.4.2 и 4.4.3, пересчет объема древесины в складочной мере производят умножением объема штабеля, установленного измерением, на частное от деления фактического коэффициента полндревесности на коэффициент полндревесности, приведенный в табл. 1. Пересчет объема древесины в плотную меру производят умножением измерен-

ного объема штабеля в складочной мере на фактический коэффициент полндревесности.

4.4.5. Объем дров, измеряемых в складочной мере, определяют по ГОСТ 3343-89.

### **(Измененная редакция, Изм. № 1)**

4.5. Допускается групповое определение объема круглых лесоматериалов (геометрическое, по массе и др.) по нормативно-технической документации или автоматизированное измерение бревен, пакетов и пучков приборами и механизмами серийного изготовления.

При возникновении между поставщиком и потребителем споров при групповом определении объема лесоматериалов должно применяться поштучное измерение и определение объема лесоматериалов.

## **5. ПРИЕМКА**

5.1. Лесоматериалы предъявляют к приемке партиями. Партией считается любое количество лесоматериалов одного назначения, оформленное одним документом о качестве.

5.2. Документ о качестве должен содержать:

наименование ведомства или организации, в систему которых входит предприятие-поставщик;

наименование предприятия-поставщика и его местонахождение;

номера пакетов или сплоченных единиц;

назначение, породу, размеры, количество (в штуках и кубических метрах) и сорта лесоматериалов по каждому пакету (пучку) и в целом по партии;

обозначение настоящего стандарта.

При групповом определении объема лесоматериалов количество бревен, не подлежащих поштучному измерению и учету, не указывают.

5.3. Проверка объема и качества лесоматериалов, измеряемых поштучно

5.3.1. Объем и качество лесоматериалов, измеряемых поштучно, проверяют выборочным контролем.

По согласованию поставщика (грузоотправителя) с потребителем или по требованию последнего применяют сплошной контроль объема и качества круглых лесоматериалов.

5.3.2. *Выборочный контроль объема и качества лесоматериалов*

5.3.2.1. Количество лесоматериалов в выборке устанавливается в зависимости от объема партии и группы диаметров лесоматериалов в соответствии с табл. 3 при транспортировании сухопутным транспортом и по табл. 4 при транспортировании водным транспортом.

Таблица 2

Группа диаметров	Диапазон толщин, см
А	6 - 18, 12 - 24, 16 - 44, 20 - 32, 22 - 36, 26 - 51
Б	6 - 24, 10 - 34, 14 - 44, 16 - 54, 26 - 64
В	10 - 44, 14 - 60, 16 - 64, 26 - 74
Г	10 - 54, 14 - 74

Группы диаметров, приведенные в табл. 3 и 4, устанавливаются в зависимости от диапазона толщин лесоматериалов в партии по табл. 2.

Таблица 3

Количество лесоматериалов (по документам) в партиях по группам диаметров, тыс. шт.				Объем выборок, %, не менее	Интервал отбора единиц в выборку, шт.
А	Б	В	Г		
0,3 - 0,5	0,45 - 0,75	0,6 - 1,2	0,8 - 1,7	50,0	2
0,6 - 1,0	0,8 - 1,4	1,3 - 2,5	1,8 - 3,5	40,0	2 и 3
1,1 - 1,6	1,5 - 2,3	2,6 - 4,3	3,6 - 6,0	33,3	3
1,7 - 2,4	2,4 - 3,6	4,4 - 6,7	6,1 - 9,5	25,0	4
2,5 - 3,3	3,7 - 5,3	6,8 - 9,7	9,6 - 14,0	20,0	5
3,4 - 4,4	5,4 - 7,3	9,8 - 13,2	14,1 - 19,5	16,7	6
4,5 - 5,6	7,4 - 9,7	13,3 - 17,3	19,6 - 26,0	14,3	7
5,7 - 7,0	9,8 - 12,4	17,4 - 21,9	26,1 - 33,5	12,5	8
7,1 - 8,5	12,5 - 15,5	22,0 - 27,0	33,6 - 42,0	11,1	9
8,6 - 19,0	15,6 - 35,0	27,1 - 61,0	42,1 - 90,0	10,0	10
19,1 - 32,0	35,1 - 59,0	61,1 - 95,0	90,1 - 125,0	6,7	15
32,1 - 49,0	59,1 - 84,0	95,1 - 120,0	125,1 - 158,0	5,0	20
49,1 - 80,0	84,1 - 120,0	120,1 - 160,0	158,1 - 210,0	4,0	25
80,1 и более	120,1 и более	160,1 и более	210,1 и более	3,0	33

Таблица 4

Количество лесоматериалов (по документам) в партиях по группам диаметров, тыс. шт.				Объем выборок, %, не менее	Интервал отбора единиц в выборку, шт.
А	Б	В	Г		
0,1 - 0,2	0,15 - 0,25	0,2 - 0,3	0,3 - 0,5	50,0	2
0,3 - 0,4	0,3 - 0,5	0,4 - 0,7	0,6 - 0,9	40,0	2 и 3
0,5 - 0,6	0,6 - 0,8	0,8 - 1,1	1,0 - 1,5	33,3	3
0,7 - 0,9	0,9 - 1,2	1,2 - 1,7	1,6 - 2,2	25,0	4
1,0 - 1,2	1,3 - 1,7	1,8 - 2,3	2,3 - 3,1	20,0	5
1,3 - 1,6	1,8 - 2,3	2,4 - 3,1	3,2 - 4,0	16,7	6
1,7 - 2,0	2,4 - 2,9	3,2 - 4,0	4,1 - 5,1	14,3	7
2,1 - 2,5	3,0 - 3,6	4,1 - 5,0	5,2 - 9,0	12,5	8
2,6 - 3,0	3,7 - 5,0	5,1 - 9,0	9,1 - 16,0	11,1	9
3,1 - 5,0	5,1 - 9,0	9,1 - 16,0	16,1 - 25,0	10,0	10
5,1 - 9,0	9,1 - 16,0	16,1 - 25,0	25,1 - 35,0	6,7	15
9,1 - 16,0	16,1 - 25,0	25,1 - 35,0	35,1 - 50,0	5,0	20
16,1 - 25,0	25,1 - 35,0	35,1 - 50,0	50,1 - 65,0	4,0	25
25,1 и более	35,1 и более	50,1 и более	65,1 и более	3,0	33

Примечания: 1. Лесоматериалы, отличающиеся диапазоном толщины от указанных группировок, относят к группе с наиболее близким диапазоном толщин.

2. Для партии, количество лесоматериалов в которой меньше, чем указано в

*табл. 3 и 4, применяют сплошной контроль.*

5.3.2.2. Отбор лесоматериалов в выборку производят через интервалы, указанные в табл. 3 и 4, в зависимости от объема выборки. Например, при отборе 10 % лесоматериалов от партии берут каждую 10-ю единицу; при отборе 5 % — каждую 20-ю. Если отбирают 40 % лесоматериалов от партии, то чередуя интервалы 2 и 3, берут каждую вторую, пятую, седьмую, десятую и т.д. единицы.

Допускается отбор лесоматериалов в выборку в пакетах, пачках или пучках через установленные в табл. 3 и 4 интервалы, если объем партии обеспечивает отбор пакетов, пачек, пучков при поставке автомобильным и железнодорожным транспортом — не менее 10, при поставке в судах и плотках — не менее 4.

Отсчет интервалов для установления единиц (отдельных лесоматериалов, пакетов, пачек, пучков), попадающих в выборку, может быть начат с любой единицы в пределах установленного интервала.

При поставке в плотках допускается отбор лесоматериалов, пучков и пачек в выборку без установленных интервалов.

При наличии в партии лесоматериалов разной длины их отбор производят отдельно по каждой длине.

5.3.2.3. Объем партии лесоматериалов при выборочном контроле устанавливают для каждой длины лесоматериалов:

при поштучном отборе лесоматериалов в выборку — умножением среднего объема штуки лесоматериалов выборки на фактическое количество штук лесоматериалов в партии;

при отборе лесоматериалов в выборку пакетами или пучками — умножением фактического объема лесоматериалов выборки на отношение объема партии к объему выборки, подсчитанным по данным сопроводительных документов.

5.3.3. Объем бревна и партии лесоматериалов ценных пород с поштучной маркировкой вычисляют автоматически портативным терминалом или другими электронными средствами.

Учет и контроль этих лесоматериалов производят путем считывания сканером и визуально показателей, внесенных на бирку или торец бревна (в случае нанесения поштучной номерной маркировки краской или другими средствами) и в терминал в пунктах маркировки, а также данных о лесоматериалах, внесенных в информационную сеть.

**(Введен дополнительно, Изм. № 2)**

5.4. Проверка объема и качества лесоматериалов, измеряемых в складочной мере

5.4.1. Объем лесоматериалов определяют в штабелях в соответствии с п. 4.4.

5.4.2. Для проверки качества из однородной партии отбирают выборку, состоящую из 300 шт. лесоматериалов.

Лесоматериалы в выборку отбирают равномерно из разных мест партии. Однородной считается партия лесоматериалов одной длины.

В партиях, содержащих менее 600 шт. лесоматериалов, проверку качества производят поштучно.

5.5. Качество партии лесоматериалов при выборочном контроле определяют установлением фактического качества каждого бревна в выборке. Результаты контроля распространяют на всю партию.

5.6. При выборочном контроле партию принимают, если количество лесоматериалов, не удовлетворяющих требованиям нормативно-технической документации, не превышает 3 % при поставке сухопутными видами транспорта и в судах и 5 % — при поставке сплавом.

**ГОСТ 9014.0-75**  
**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР**  
**ЛЕСОМАТЕРИАЛЫ КРУГЛЫЕ**

**Хранение. Общие требования**  
**Round timber. Storage. General requirements**

ОКСТУ 5304

Группа К19

Дата введения 1977-01-01

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 14 ноября 1975 г. N 2911.

ПРОВЕРЕН в 1980 г. Постановлением Госстандарта от 20.01.81 N 78, срок действия продлен до 01.01.92\*.

---

\* Ограничение срока действия снято Постановлением Госстандарта СССР N 21-93 от 27.12.91 (ИУС N 4, 1992 г.). Примечание "КОДЕКС".

ВЗАМЕН ГОСТ 9014-59

ПЕРЕИЗДАНИЕ (февраль 1985 г.) с Изменениями N 1, 2, 3, 4, утвержденными в декабре 1978 г., январе 1981 г., ноябре 1983 г., декабре 1984 г. (ИУС N 1-79, 3-81, 2-84, 3-85).

Настоящий стандарт распространяется на круглые лесоматериалы хвойных и лиственных пород и устанавливает общие требования к правилам их хранения.

Определения терминов, встречающихся в стандарте, приведены в справочном прил. 1.

### 1. КЛАССИФИКАЦИЯ

1.1. Круглые лесоматериалы по стойкости пород древесины при хранении к поражению насекомыми, грибами и растрескиванию подразделяются на следующие классы, указанные в табл.1.

Таблица 1

Класс стойкости	Стойкость к		
	повреждению насекомыми	поражению грибами	растрескиванию
I — стойкие	Пихта, бук, граб, клен, ольха, осина, тополь, явор	Пихта, дуб, ильмовые, клен, явор, ясень	Ель, сосна, пихта, кедр, ольха, осина, липа, тополь
II — нестойкие	Ель, сосна, лиственница, кедр, дуб, ильмовые, ясень, береза	Ель, сосна, лиственница, кедр, береза, бук, граб, ольха, осина, тополь, липа	Лиственница, бук, граб, ильмовые, явор, клен, дуб, ясень, береза

(Измененная редакция, Изм. N 4)

1.2. Для хранения круглых лесоматериалов территория СССР в зависимости от продолжительности теплого периода года подразделяется на четыре климатические зоны (см. справочное прил. 2).

1.3. Склады для хранения круглых лесоматериалов в зависимости от места расположения подразделяются на типы, указанные в табл.2.

Таблица 2

Тип склада	Подтип склада	Место расположения
1-й — верхний склад	Вахтовый	У лесовозных дорог круглогодичного или сезонного действия. На лесосеке или у лесовозной дороги сезонного действия
2-й — нижний склад	Прирельсовый	В пункте примыкания лесовозной дороги к железной дороге общего пользования
	Береговой	В пункте примыкания лесовозной дороги к водному пути
3-й — склад предприятия	Прирельсовый	У железной дороги общего пользования
	Береговой	У водного пути общего пользования

1.4. Виды укладки и меры защиты круглых лесоматериалов в зависимости от применяемых способов хранения подразделяются в соответствии с табл.3.

Таблица 3

Способ хранения	Вид укладки	Меры защиты
Влажный	Плотная укладка с сохранением коры. В хлыстах	-
	Плотная укладка с сохранением коры. Плотная укладка с окоркой. В хлыстах	Затенение, химические меры защиты в части опрыскивания — по ГОСТ 9014.3-81, покрытие торцов, дождевание, затопление
Сухой	Рядовая укладка с окоркой	Подвяливание, покрытие торцов, затенение

(Измененная редакция, Изм. N 1, 2, 4)

## 2. СПОСОБЫ ХРАНЕНИЯ, ВИДЫ УКЛАДКИ И МЕРЫ ЗАЩИТЫ

2.1. Влажный способ хранения применяют для круглых лесоматериалов, предназначенных для распиловки, лущения и строгания, а также для производства рудничной стойки и балансов.

2.1.1. Виды укладки и меры защиты лесоматериалов хвойных пород при влажном способе хранения в зависимости от продолжительности хра-

нения и типа склада должны выбираться по табл.4.

Таблица 4

Продолжительность хранения в теплый период года	Класс стойкости древесины к повреждению насекомыми и поражению грибами	Климатическая зона	Тип склада	Вид укладки и меры защиты
До трех месяцев	I, II	1-4	1, 2	Плотная укладка с сохранением коры. В хлыстах
		1, 2	3	Плотная укладка с сохранением коры
	I	3, 4	3	Плотная укладка с сохранением коры
	II	3, 4	3	Плотная укладка с сохранением коры и затенение
Весь теплый период	I	1-4	1, 2	Плотная укладка с сохранением коры. В хлыстах
			3	Плотная укладка с сохранением коры
	II	1-4	4	Плотная укладка с сохранением коры и химические меры защиты. Хранение в хлыстах и химические меры защиты
			2	Плотная укладка с сохранением коры, покрытие торцов и меры химической защиты или дождевание, или затопление. Хранение в хлыстах и меры химической защиты
			3	Плотная укладка с сохранением коры, покрытие торцов и меры химической защиты или дождевание, или затопление. Плотная укладка с окоркой и меры химической защиты или дождевание, или затопление

2.1.2. Виды укладки и меры защиты круглых лесоматериалов лиственных пород при влажном способе хранения в зависимости от продолжительности хранения и типа склада должны выбираться по табл.5.



Таблица 5

Продолжительность хранения в теплый период года	Класс стойкости древесины к повреждению насекомыми и поражению грибами	Климатическая зона	Тип склада	Вид укладки и меры защиты
До трех месяцев	I, II	1	1, 2	Плотная укладка с сохранением коры. В хлыстах
			3	Плотная укладка с сохранением коры
	I	2-4	1, 2	Плотная укладка с сохранением коры. В хлыстах
			3	Плотная укладка с сохранением коры и затенение
	II	2-4	1, 2	Плотная укладка с сохранением коры и покрытие торцов. В хлыстах
			3	Плотная укладка с сохранением коры и покрытие торцов
Весь теплый период	I, II	1	1, 2	Плотная укладка с сохранением коры. В хлыстах
			3	Плотная укладка с сохранением коры и затенение
	I	2-4	1, 2	Плотная укладка с сохранением коры и затенение. В хлыстах
			3	Плотная укладка с сохранением коры и затенение
	II	2-4	4	Плотная укладка с сохранением коры, покрытие торцов и меры химической защиты. Хранение в хлыстах, покрытие торцов и меры химической защиты
			3	Плотная укладка с сохранением коры, покрытие торцов и меры химической защиты или дождевание или затопление

*Примечания: 1. При необходимости хранить лесоматериалы лиственных пород на верхних и нижних складах с молевым сплавом допускается предварительное подвяливание древесины перед хранением ее влажным способом.*

*2. Химическая защита лесоматериалов, предназначенных к сплаву, не допускается.*

**2.1.1, 2.1.2 (Измененная редакция, Изм. N 2)**

2.1.3. Режим дождевания выбирают по ГОСТ 9014.1-78.

2.1.4. Вид защитного покрытия торцов и режим нанесения выбирают по ГОСТ 9014.2-79.

2.1.5. Нанесение защитных покрытий на торцы и дождевание лесоматериалов, стойких к растрескиванию и поражению грибами, допускается не производить.

2.1.6. Виды химической защиты лесоматериалов выбирают по ГОСТ 9014.3-81.

2.1.3.-2.1.6. **(Введены дополнительно, Изм. N 4)**

2.2. Сухой способ хранения применяется для лесоматериалов, используемых в круглом виде (строительные, мачтовые, гидростроительные бревна, рудстойка, балансы).

2.2.1. Виды укладки и меры защиты хвойных и лиственных лесоматериалов при сухом способе хранения в зависимости от продолжительности хранения и типа склада должны выбираться по табл.6.

Таблица 6

Продолжительность хранения в теплый период года	Породы древесины	Класс стойкости древесины к растрескиванию	Климатическая зона	Тип склада	Вид укладки и мера защиты
Один-два периода	Хвойные	I	1-4	1-3	Рядовая укладка с окоркой
		II	1-4	1-3	Рядовая укладка с окоркой и покрытие торцов
	Лиственные	I	2-4	1, 2	Подвяливание, рядовая укладка с окоркой и затенение
				3	Рядовая укладка с окоркой и затенение
		II	2-4	1-2	Подвяливание, рядовая укладка с окоркой и покрытие торцов
				3	Рядовая укладка с окоркой и покрытие торцов

2.3. Краткая технологическая характеристика применяемых химических мер защиты дана в справочном приложении 3.

### 3. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПЛАНИРОВКЕ СКЛАДОВ И УКЛАДКЕ ШТАБЕЛЕЙ

3.1. Территория склада перед укладкой круглых лесоматериалов в штабеля должна быть очищена от коры, щепы, старой древесины, мусора, выровнена и уплотнена.

Водоемы, используемые для затопления древесины, должны не реже одного раза в год очищаться от коры и топляков.

Водоемы, имеющие рыбохозяйственное значение, использовать для затопления лесоматериалов запрещается.

**(Измененная редакция, Изм. N 2)**

3.2. Планировка территории склада, расположение и укладка штабелей, размещение транспортных и погрузочно-разгрузочных механизмов должны производиться с учетом требований настоящего стандарта, противопожарных норм строительного проектирования складов лесных материалов и соответствующей нормативно-технической документации, утвержденной в установленном порядке.

3.3. Для каждого штабеля должно быть оборудовано подштабельное основание из бревен-подкладок. Высота подштабельного основания должна быть не менее 15 см при влажном способе хранения и не менее 25 см при сухом способе хранения. Конструкция его выбирается в зависимости от грунта. На слабых грунтах под бревна-подкладки должен быть сделан сплошной настил из низкосортных бревен. Для бревен-подкладок и настила должны применяться круглые лесоматериалы, не пораженные биологическими агентами разрушения.

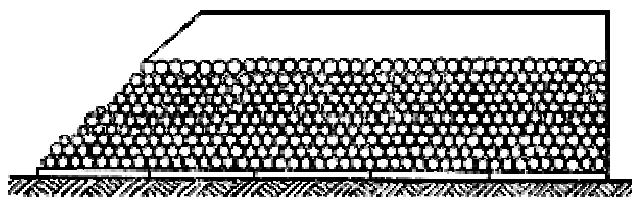
На крупных постоянных складах рекомендуется применять сборные железобетонные основания.

3.4. Размеры штабеля зависят от механизма, применяемого при укладке. Для предохранения от рассыпания концевые части штабелей должны быть выложены с учетом угла естественного рассыпания бревен.

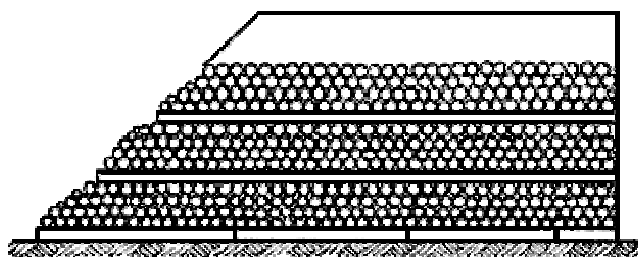
3.5. В один и тот же штабель укладывают круглые лесоматериалы, отличающиеся по длине: для хвойных — не более чем 1 м, для лиственных — 0,5 м. Лесоматериалы должны быть уложены комлями и вершинами в разные стороны и выровнены по одной из сторон штабеля. Концы лесоматериалов не должны выступать за выровненную поверхность более чем на 0,5 м.

**3.3-3.5. (Измененная редакция, Изм. N 2)**

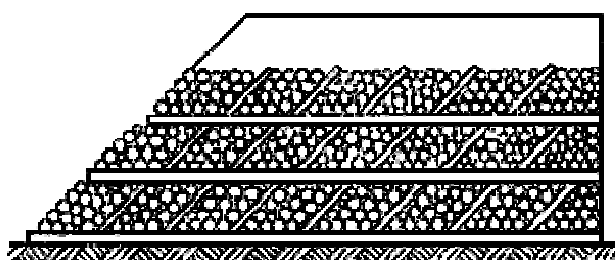
3.6. Круглые лесоматериалы на наземных складах при влажном способе хранения укладывают в плотные, плотно-рядовые или пачковые штабеля (черт.1-3).



Черт.1



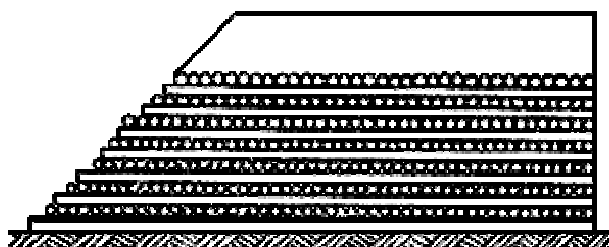
Черт.2



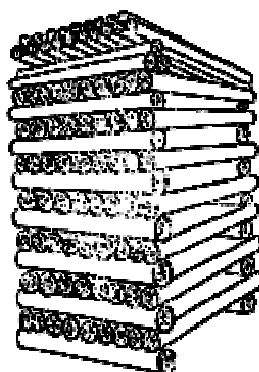
Черт.3

Интервалы между штабелями лесоматериалов хвойных пород должны составлять не более 1 м при высоте штабеля до 8 м и не более 1,5 м — при большей высоте штабеля, для лиственных пород — не более 0,6 м.

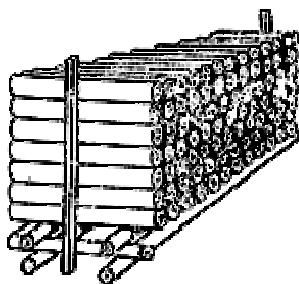
3.7. Круглые лесоматериалы при сухом способе хранения укладывают в рядовые штабеля (черт.4), короткомерные лесоматериалы (балансы, рудстойка) укладывают в рядовые штабеля-клетки (черт.5) или в разреженные пакетные штабеля (черт.6 а) из цилиндрических пакетов, сформированных с помощью обвязок (трос, проволока). Допускается укладывать короткомерные лесоматериалы в плотные поленницы (черт.6).



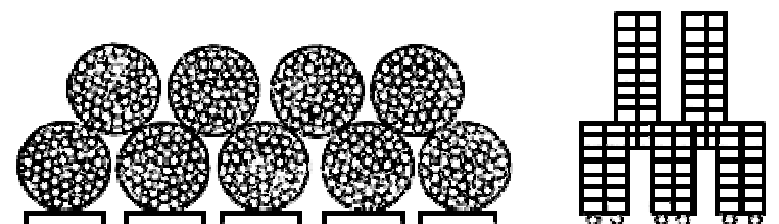
Черт.4



Черт.5



Черт.6



Черт.6а

Интервалы между штабелями и поленницами должны быть не менее их высоты. Интервалы между штабелями-клетками должны быть: в ряду — не менее 0,5 м, между рядами — не менее 1 м.

**(Измененная редакция, Изм. N 1)**

3.8. Для предотвращения заболачивания и размыва грунта при дождевании на территории склада должен устраиваться дренаж. Дренажные линии размещают в разрывах между штабелями и присоединяют к коллектору, по которому вода отводится в водоем. Сброс дренажных вод в водоемы, имеющие рыбохозяйственное значение, со складов всех типов без очистки не допускается.

**(Измененная редакция, Изм. N 2)**

3.9. Водоемы, предназначенные для хранения круглых лесоматериалов затоплением, разделяют на дворики путем соответствующей постановки бон. В каждый дворик укладывается один штабель. Разрывы между штабелями следует делать соответственно ширине бон с таким расчетом, чтобы по окончании их укладки бон можно было вывести из разрыва.

3.10. На нижних складах и складах предприятий каждый выложенный штабель круглых лесоматериалов снабжают табличкой с указанием номера штабеля, сортамента, породы, размера, сортности, числа и кубатуры бревен, времени начала и конца выкладки, режима хранения и предлагаемого времени разборки.

На нижних складах и складах предприятий, где по технологии предусмотрена постоянная переработка штабелей и хранение лесоматериалов не превышает 3 мес., допускается не указывать на штабеле число и кубатуру бревен, время начала и конца выкладки и предполагаемое время разборки.

**(Измененная редакция, Изм. N 2)**

3.10а. Укладку хлыстов в штабеля производят в соответствии с нормативно-технической документацией.

**(Введен дополнительно, Изм. N 4)**

3.11. Требования техники безопасности при укладке штабелей - по ГОСТ 12.3.015-78, при нанесении влагозащитных и влагозащитно-антисептических покрытий торцов - по ГОСТ 9014.2-79, при химической защите - по ГОСТ 9014.3-81.

**(Измененная редакция, Изм. N 4)**

ПРИЛОЖЕНИЕ 1  
Справочное

**ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТЕРМИНОВ, ВСТРЕЧАЮЩИХСЯ В СТАНДАРТЕ**

1. Теплый период года — продолжительность периода с положительной среднесуточной температурой +5 °С и выше, при которой происходят развитие биологических агентов разрушения и растрескивание круглых лесоматериалов.

2. Продолжительность хранения круглых лесоматериалов — календарная продолжительность хранения круглых лесоматериалов с момента валки до их переработки или использования в круглом виде.

3. Период защиты при хранении — часть продолжительности хранения, приходящаяся на теплый период года.

4. Условия хранения круглых лесоматериалов — условия, определяемые местом хранения круглых лесоматериалов в лесозаготовительно-транспортном процессе и состоянием окружающей среды в период хранения.

5. Склад круглых лесоматериалов — производственный участок, имеющий соответствующие планировку, оборудование и сооружения для приемки, хранения и отправки круглых лесоматериалов на дальнейшую переработку или для использования в круглом виде.

6. Верхний склад — по ГОСТ 17461-77.

7. Вахтовый склад круглых лесоматериалов — верхний склад при вахтовом методе заготовки.

8. Склад предприятия — склад круглых лесоматериалов на предприятии.

9. Плотнорядовой штабель круглых лесоматериалов — штабель, в котором круглые лесоматериалы уложены многослойными рядами, разделенными между собой горизонтальными прокладками по всей длине штабеля.

10. Способ хранения круглых лесоматериалов — хранение в штабелях определенной конструкции с применением мер защиты для предот-

вращения поражения древесины биологическими агентами и растрескивания.

11. Меры защиты при хранении круглых лесоматериалов — комплекс мер защиты, направленный на создание неблагоприятных условий для развития биологических агентов разрушения и растрескивания древесины.

12. Плотная укладка круглых лесоматериалов — укладка круглых лесоматериалов в плотный, плотнорядовой или пачковый штабеля.

13. Рядовая укладка круглых лесоматериалов — укладка круглых лесоматериалов в рядовой штабель.

14. Влагозащитно-антисептическое покрытие — по ГОСТ 20022.1-80.

15. Влагозащитное покрытие — по ГОСТ 20022.1-80.

14, 15. **(Измененная редакция, Изм. N 4)**

16. Подвяливание древесины — подсушивание свежесрубленных стволов через крону.

Примечание. Проводится в теплый период года между валкой деревьев и обрубкой сучьев в течение 10-15 сут.

17. Защищающая влажность древесины — влажность древесины, находящаяся в пределах ниже 30 и выше 80 %, при которой создаются неблагоприятные условия для развития биологических агентов разрушения.

18. Сплавная древесина — древесина, находившаяся в сплаве.

19. Свежеокоренная древесина — древесина, после окорки которой прошло не более 12 ч.

20. Покрытие — по ГОСТ 9.008-82.

**(Измененная редакция, Изм. N 2)**

ПРИЛОЖЕНИЕ 2  
Справочное

**КЛИМАТИЧЕСКИЕ ЗОНЫ СССР**

Климатические зоны	Средняя продолжительность теплового периода	Название республик, краев, областей и районов
1	Июнь — август	Районы Заполярья
2	Вторая половина мая — первая половина сентября	Калининградская область; Литовская; Латвийская и Эстонская ССР; Карельская АССР; Ленинградская, Вологодская и Архангельская области, Коми АССР; северная часть Кировской и Пермской областей; северная часть Свердловской области (севернее г.Тавды), Тюменская область к северу от Тобольска, Красноярский край к северу от Енисейска, Якутская АССР, Хабаровский и Приморский края; Амурская, Магаданская и Сахалинская области
3	Май — сентябрь	Белорусская ССР; Волынская, Ровенская, Житомирская, Киевская, Черниговская, Сумская, Львовская, Ивано-Франковская, Тернопольская, Хмельницкая, Черновицкая, Псковская, Новгородская, Великолукская, Смоленская, Калужская, Брянская, Тульская, Московская, Калининская, Владимирская, Рязанская, Горьковская, Ярославская, Костромская и Ивановская области; Мордовская, Марийская, Татарская, Чувашская и Удмуртская АССР; южная часть Кировской и Пермской областей; южная часть Свердловской области (от г.Тавды); Тюменская область к югу от Тобольска, Челябинская область; северная часть Башкирской АССР, Курганская, Омская, Томская, Новосибирская и Кемеровская области; Красноярский край к югу от Енисейска, Иркутская область; Бурятская АССР; северная часть Читинской области; Черкасская область
4	Вторая половина апреля — октябрь	Молдавская ССР; Закарпатская, Винницкая, Кировоградская, Полтавская, Харьковская, Одесская, Николаевская, Днепропетровская, Херсонская, Запорожская, Крымская, Орловская, Липецкая, Воронежская, Тамбовская, Пензенская, Ульяновская, Куйбышевская области и вся территория европейской части СССР, лежащая южнее этих областей; Оренбургская область; южная часть Башкирской АССР; Казахская ССР (севернее 45 параллели); Алтайский край; Тувинская АССР; южная часть Читинской области; на Кавказе — горнолесные, степные и горностепные районы, Волгоградская и Луганская области, Таджикская ССР, Узбекская ССР, Киргизская ССР, Туркменская ССР

(Измененная редакция, Изм. N 2)



ОГЛАВЛЕНИЕ

ГОСТ 9463 . . . . .	4
ГОСТ 9462 . . . . .	15
ГОСТ 2292 . . . . .	27
ГОСТ 9014.1 . . . . .	38