С С С Р

О Т Р А С Л Е В О Й С Т А Н Д А Р Т

ЛЕСОМАТЕРИАЛЫ КРУГЛЫЕ. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЙ МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОБЪЕМА И ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЛЕСОМАТЕРИАЛОВ, ПОГРУЖЕННЫХ В ВАГОНЫ И НА АВТОМОБИЛИ

ОСТ 13-43-79

Издание официальное

Е

Министерство лесной и деревообрабатывающей промышленности СССР

Москва

gost.e-ecolog.ru

РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН

Волжско-Камским научно-исследовательским и конструкторско-технологическим институтом водного лесотранспорта /ВКНИИВОЛТ/

Зам. директора Ю. М. Реутов
Зав. лабораторией Л. Г. Еговцев
Руководитель темы С. Н. Афанасьева

Центральным научно-исследовательским и проектно-конструкторским институтом механизации и энергетики лесной промышленности /ЦНИИМЭ/

Зам. директора Р. В. Юркин
Зав. лабораторией П. М. Анисимов
Зав. сектором Л. М. Кореневич
Руководитель темы Т. Г. Никифорова

СОГЛАСОВАН

Министерством целлюлозно-бумажной промышленности СССР
Министерством угольной промышленности СССР
Министерством связи СССР

ПОДГОТОВЛЕН К УТВЕРЖДЕНИЮ

Управлением стандартов и качества продукции Минлеспрома СССР

Начальник управления Ф. Т. Гаврилов
Начальник отдела М. Н. Петровская
Ведущий инженер Г. С. Березкина

УТВЕРЖДЕН

Министерством лесной и деревообрабатывающей промышленности СССР
Заместитель Министра Г. К. Ступнев 29. 06. 79

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ

с 1. 01. 1980г.

Зарегистрирован в ВИФСЕ 13. 09. 1979г. N 8138892

Переиздание с изменениями N 1 - 5.

УДК 634.0.52:531.7 Группа К-19

О Т Р А С Л Е В О Й С Т А Н Д А Р Т

ЛЕСОМАТЕРИАЛЫ КРУГЛЫЕ. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЙ МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОБЪЕМА И ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЛЕСОМАТЕРИАЛОВ, ПОГРУЖЕННЫХ В ВАГОНЫ И НА АВТОМОБИЛИ

ОСТ 13-43-79 Е
Взамен ОСТ 13-43-75

Срок действия
с 1.01.1980г.

Настоящий стандарт распространяется на круглые лесоматериалы длиной более 2,0 м, а также на лесоматериалы длиной до 2,0 м, предназначенные для лущения и выработки лыжных заготовок, погруженные в железнодорожные вагоны и на автомобили.

1. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЙ МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОБЪЕМА ЛЕСОМАТЕРИАЛОВ

1.1. Плотный объем Q в м3 круглых лесоматериалов, погруженных в вагон, вычисляют как сумму объемов Qmi погруженных штабелей

$$Q = \sum_{i=1}^{n} Qmi ,$$

где: n - число штабелей.

1.1.1. Плотный объем Qmi штабеля вычисляют по формуле

$$Qmi = K * B * Hp * L ,$$

где: K - переводной коэффициент, учитывающий полнодревесность и форму штабеля;
B - ширина штабеля, м;
Hp - расчетная высота штабеля, м;
L - длина штабеля, принимаемая равной номинальной длине лесоматериалов.

При укладке в один штабель лесоматериалов различных номинальных длин, немерных по длине лесоматериалов и смеси мерных и немерных лесоматериалов, длину штабеля принимают равной средней длине лесоматериалов в штабеле, вычисляемой по формуле:

$$L = \frac{\sum_{j=1}^{m} gj * Lj}{\sum_{j=1}^{m} gj} ,$$

где: Lj - значение длины j-го бревна, равное номинальной длине для мерных бревен или округленное до 0,5 м (на середину интервала) значение длины немерных бревен, м;
gj - объем j-го бревна по ГОСТ 2708-75 или по ОСТ 13-303-92, м3;
j - номер бревна в выборке, j = 1...m;
m - количество бревен в выборке, шт.

Значение длины бревен устанавливают при выборочном контроле значения переводного коэффициента или специальной совместной проверкой поставщика и потребителя. Отбор бревен в выборку должен быть случайным, объем выборки - не менее 500 бревен.

1.1.2. Размеры штабелей измеряют рулетками, линейками, мерными крюками, соответствующими требованиям ГОСТ 21524-76.

1.2. Ширину В штабеля, огражденного боковыми стойками, принимают равной: для четырехосных полувагонов 2,56 м, шестиосных - 2,65 м, для платформ с деревянными стойками - 2,77 м, с металлическими - 2,91 м. При погрузке лесоматериалов длиной до 2,80 м с вертикальной оторцовкой боковых стенок вагона, а также пакетов, обвязанных стропами и не огражденных боковыми стойками, ширину штабеля принимают равной для четырехосных полувагонов - 2,80 м, шестиосных - 2,90 м.

Ширину штабеля, не огражденного боковыми стойками и уложенного одним концом в дверной проем, принимают равной 2,65 м.

В случае изменения ширины штабеля вследствие деформации бортов полувагона или стоек платформы, при использовании платформ и полувагонов с шириной, отличающейся от указанной выше, а также для штабелей, погруженных на автомобиль, ширину измеряют по расстоянию между стойками (бортами) на высоте, равной половине габаритной высоты штабеля.

1.3. Расчетную высоту штабеля у отправителя Нро и у получателя Нрп определяют в следующей последовательности:

1.3.1. Мерным крюком измеряют высоту штабеля Н посередине длины бревен с градацией 1 см.
Измерения производят с земли или с погрузочной эстакады (приложение 1).

При обмере с земли горизонтальную часть крюка кладут на верхние бревна, а по вертикальной части отсчитывают высоту на уровне нижнего края борта полувагона или пола платформы. Из результатов измерения высоты штабеля в полувагонах вычитают толщину пола, принимаемую равной 0,05 м, а в платформах с металлическими стойками - высоту поперечной балки, равную 0,24 м.

При обмере с погрузочной эстакады измеряют высоту от борта полувагона до верхних бревен и прибавляют высоту борта, равную:
для четырехосных вагонов с объемом кузова до 70,5 м3 - 1,88 м,
для четырехосных вагонов с объемом кузова 70,5 м3 и более - 2,06 м,
для шестиосных вагонов - 2,36 м.

1.3.2. Из высоты штабеля Н вычитают:
полусумму толщин нижних подкладок - t1 или полусумму толщины подкладки и высоты торцового порожка, если наружный конец штабеля уложен на торцовый порожек. Высоту порожка принимают равной 0,09 м;
толщину мусора, грязи, льда, находящихся на полу вагона - t2;
сумму средних толщин прокладок - $\Sigma t3$, уложенных внутри штабеля и под шапкой, увеличив при этом измеренный размер каждой прокладки на 0,02 м.

1.3.3. У отправителя полученную разность умножают на коэффициент 0,98, учитывающий усадку при транспортировке; у получателя величину усадки не учитывают.

Вычисления проводят по формулам:

$$Нро = (Н - t1 - t2 - \Sigma t3) * 0.98 .$$

$$Нрп = Н - t1 - t2 - \Sigma t3 .$$

1.3.4. Расчетную высоту округляют до ближайшего четного сантиметра, при этом доли менее 1 см в расчет не принимают, а 1 см и более приравнивают к ближайшему четному числу в сторону увеличения.

1.4. Для перевода геометрического объема штабелей лесоматериалов в в коре в плотный объем применяют переводные коэффициенты, приведенные в таблице 1.
Для бревен грубой окорки коэффициенты, указанные в табл. 1, увеличивают на 0,04, а для бревен чистой окорки - на 0,06.

Корректировку переводных коэффициентов для учета природных и производственных факторов проводят в соответствии с приложением 4.

Таблица 1

Порода, сортимент	Диапазон толщин, см	Длина, м	Коэффициенты для штабелей		
			вагоны с шапкой		вагоны без шапки, автомобили
			обычный габарит	зональный габарит	
1. ХВОЙНЫЕ ПОРОДЫ					
1.1. Балансы и руддолготье	6-18	2.1-2.9	-	-	0.64
		3.0-3.9	0.60	0.63	0.64
		4.0-5.5	0.55	0.58	0.59
		5.6-6.5	0.53	0.56	0.57
1.2. Балансы 4 сорта	6-40	2.1-2.9	-	-	0.60
		3.0-3.9	0.56	0.59	0.60
		4.0-5.5	0.52	0.55	0.56
		5.6-6.5	0.50	0.52	0.53
1.3. Руддолготье и подтоварник	7-11 и 6-13	4.0-6.5	0.52	0.55	0.56
1.4. Рудстойка, руддолготье и балансы	7-24	4.0-6.5	0.56	0.59	0.60
	12-16	4.0-6.5	0.59	0.62	0.63
	18-24	3.0-3.9	0.65	0.68	0.69
		4.0-6.5	0.62	0.65	0.66
1.5. Рудстойка, балансы, руддолготье, пиловочник, строительные бревна	14-24	2.1-2.9	-	-	0.68
		3.0-3.9	0.64	0.67	0.68
		4.0-5.5	0.59	0.62	0.63
		5.6-6.5	0.56	0.59	0.60
1.6. Бревна для столбов	14-24	6.5-8.5	0.63	0.66	0.67
1.7. Пиловочник, балансы	14 и более	4.0-5.5	0.62	0.65	0.66
		5.6-6.5	0.58	0.61	0.62
1.8. Судостроительный кряж, гидростроительное бревно	22-34	6.5-8.5	0.65	0.68	0.69

Продолжение табл. 1

Порода, сортимент	Диапазон толщин, см	Длина, м	Коэффициенты для штабелей		
			вагоны с шапкой обычный габарит	вагоны с шапкой зональный габарит	вагоны без шапки, автомобили
2. ЛИСТВЕННЫЕ ПОРОДЫ					
2.1. Балансы, строительные бревна	8-24	4.0-6.5	0.49	0.51	0.52
	12-24	4.0-5.5	0.56	0.59	0.60
		5.6-6.5	0.54	0.57	0.58
2.2. Балансы 4 сорта	6-40	2.1-2.9	-	-	0.59
		3.0-3.9	0.55	0.58	0.59
		4.0-5.5	0.52	0.55	0.56
		5.6-6.5	0.50	0.53	0.54
2.3. Пиловочник	14 и бол.	3.0-3.9	0.60	0.63	0.64
		4.0-5.5	0.55	0.58	0.59
		5.6-6.5	0.54	0.57	0.58
2.4. Фанерный, лыжный и спичечный кряжи	16 и бол.	до 2 м	-	-	0.70
		2.1-2.9	-	-	0.67
		3.0-3.9	0.62	0.65	0.66
		4.0-5.5	0.59	0.62	0.63
		5.6-6.5	0.56	0.59	0.60
3. ДРОВА И ДРЕВЕСНОЕ СЫРЬЕ ВСЕХ ПОРОД		2.1-3.9	0.55	0.58	0.59
		4.0-6.5	0.53	0.56	0.57

Примечания:

1. Лесоматериалы, отличающиеся диапазоном толщин от указанных группировок, относятся к группе с наиболее близким диапазоном толщин независимо от назначения.

2. Для хвойных неокоренных балансов диапазоном толщин 6-18 см и длиной 4,0-6,5 м, заготовляемых в районах Восточной Сибири и Дальнего Востока, применяют коэффициенты: для штабелей с шапкой обычный габарит - 0,51, зональный габарит - 0,54, без шапки - 0,55.
Для березовых неокоренных балансов длиной 3 м и диапазоном толщин 10 - 24 см, заготавливаемых в Тосненском КЛПХ, применяют коэффициент для штабелей без шапки - 0,65.

3. Если в вагон (штабель) погружено до 30% лесоматериалов без коры, применяют переводной коффициент "в коре".
При наличии в вагоне (штабеле) лесоматериалов без коры более 30% применяют переводной коэффициент, средневзвешенный между коэффициентами "в коре" и "без коры" в соответствии с процентным содержанием.
Процентное содержание лесоматериалов по степени окоренности устанавливают при определении качества лесоматериалов.

4. Для пакетов лесоматериалов длиной более 3,0 м, обвязанных стропами, применяют переводные коэффициенты для штабелей с шапкой.

1.5. Для определения плотного объема круглых лесоматериалов, погруженных в вагоны в два штабеля с одной шапкой, шапку относят к тому из штабелей, длина которого равна длине шапки. Если длина шапки отличается от длины лесоматериалов основных штабелей, плотный объем шапки определяют по ГОСТ 2292-88 или ОСТ 13-303-92 и в приложении 2 заполняется п. 8.8а.

2. ОПРЕДЕЛЕНИЕ КАЧЕСТВА КРУГЛЫХ ЛЕСОМАТЕРИАЛОВ

2.1. Качество лесоматериалов определенного назначения (сортимента) устанавливают согласно относительному распределению объема по качеству, полученному на выборках.
Объем лесоматериалов каждой группы качества Q1 (сорта, групп диаметров, степени окоренности) вычисляют умножением общего объема погруженных лесоматериалов Q на процентное соотношение Z1 объема данного качества, полученное на выборках, по формуле:

$$Q1 = Q * Z1 .$$

2.2. Качество и объем лесоматериалов в выборке определяют путем поштучного обмера и осмотра каждого бревна.
Процентное соотношение объема лесоматериалов каждой группы качества в выборке вычисляют по формуле:

$$Z1 = \frac{Qв1}{Qв} * 100\ \% ,$$

где: Qвi - объем лесоматериалов 1-го качества в выборке, м3;
Qв - объем выборки, м3.

2.3. Выборка для определения относительного распределения лесоматериалов по группам качества должна быть объемом не менее 100 м3 для пиловочника и не менее 50 м3 - для других сортиментов.

2.4. Относительное распределение объема по качеству на выборках устанавливают у отправителя каждый раз при изменении качественных характеристик сырьевой базы или по требованию получателей при возникновении споров с участием представителя одной из следующих организаций: Гослесоинспекции, Госстандарта, бюро товарных экспертиз, предприятия-получателя (организации) или компетентного представителя независимого предприятия (организации); оформляют актом и приказом по предприятию-отправителю.

2.5. Оформление спецификации на лесоматериалы производят по форме, приведенной в приложении 2.

2.6. Примеры определения объема круглых лесоматериалов, погруженных в вагоны, приведены в приложении 3.

3. ПРОВЕРКА ОБЪЕМА И КАЧЕСТВА КРУГЛЫХ ЛЕСОМАТЕРИАЛОВ, ПОГРУЖЕННЫХ В ВАГОНЫ И НА АВТОМОБИЛИ

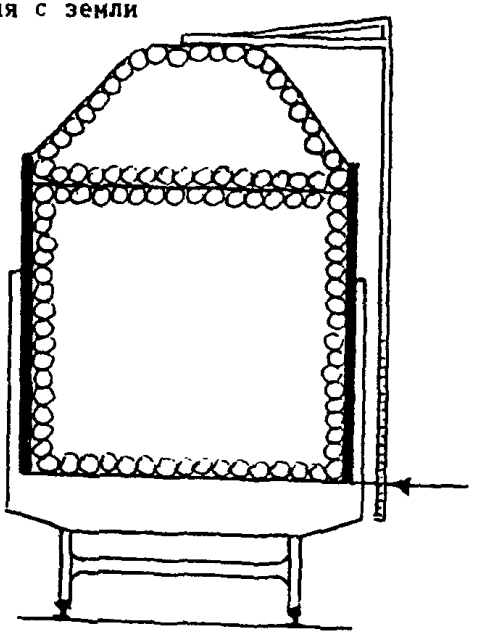
3.1. Объем круглых лесоматериалов в вагоне, на автомобиле у получателя проверяют сравнением фактических размеров штабелей с размерами, указанными в отгрузочной спецификации отправителя и правильностью применения переводного коэффициента. Порядок определения объема штабелей по п. п. 1.1. - 1.5.

3.2. Расчетная высота штабелей лесоматериалов при проверке не должна отличаться более, чем на 3%, от указанной в отгрузочной спецификации. Если расчетная высота штабелей отличается от указанной в документах более, чем на 3%, то партия принимается с учетом расчетной высоты, установленной при проверке.
Допускается суммированный учет общего объема лесоматериалов, поступающих потребителю во всех вагонах или автомобилях по одному наряд-заказу, на период, указанный в договоре поставки (месяц, квартал).

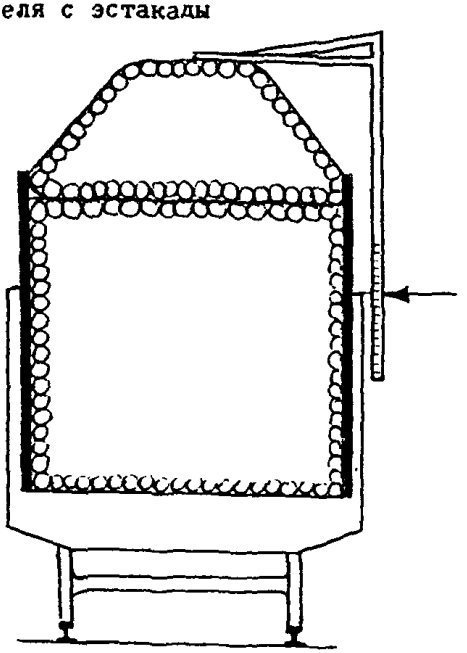
3.3. Качество лесоматериалов проверяют по п. 2.1 - 2.4.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Измерение высоты штабеля с земли



Измерение высоты штабеля с эстакады



ПРИЛОЖЕНИЕ 2
Обязательное

ОТГРУЗОЧНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ на лесоматериалы круглые (при расчете объема и оценке качества по ОСТ 13-43-79)

Заказ-наряд N_____ от _____

Транспортная единица (полувагон) / платформа N_____

Грузоподъемность _____ Дата отгрузки_____

Транспортный документ N_____ от _____

	Шифр
1. Поставщик	
2. Грузоотправитель	
3. Пункт отправления	
4. Фондодержатель	
5. Плательщик	
6. Грузополучатель	
7. Пункт назначения	
8. Полное наименование лесоматериалов (назначение, порода)	
ГОСТ_____или Технические условия_____	

	Штабеля лесоматериалов			Всего
	1	2	3	
8.1. Длина лесоматериалов, м				
8.2. Ширина штабеля, м				
8.3. Расчетная высота штабеля, м				
8.3а. Измеренная высота штабеля, м				
8.4. Геометрический объем штабеля, м3				
8.5. Диапазон толщин лесоматериалов, см				
8.6. Переводной коэффициент				
8.7. Плотный объем штабеля, м3				
8.8. Количество шапок				
8.8а. Объем шапок по ГОСТ 2292-88 или ОСТ 13-303-92				

Продолжение приложения 2

8.9. Из общего количества погруженных лесоматериалов:
а) по сортам

Сорт	1		2		3	
	%	м3	%	м3	%	м3
Шифр						
до 18 см						
20 - 24 см						
26 см и более						

б) по виду окорки : окоренные _____ %, _____м3;

грубой окорки _____%, _____м3.

Реквизит	Шифр	Единца измерения	Количество

Подписи грузоотправителя_____

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

ПРИМЕРЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОБЪЕМА КРУГЛЫХ ЛЕСОМАТЕРИАЛОВ, ПОГРУЖЕННЫХ В ВАГОНЫ

Пример 1. У отправителя требуется определить объем хвойного пиловочника длиной 6,5 м, погруженного в двух штабелях на платформу. Штабеля погружены с "шапкой". На полу платформы под штабелем уложены по две поперечные подкладки толщиной 0,05 м.
Между первой и второй пачками основного штабеля уложены прокладки разной толщины: 0,16 и 0,08 м. Толщина прокладок, уложенных под шапками, одинакова и равна 0,08 м.

Замеренные в середине длин штабелей высоты от верхних бревен до пола платформы H1 = 3,60 м, H2 = 3,65 м.

Решение. Определяем объем штабелей по формуле:

$$Q = K * B * Hp * L ,$$

Переводной коэффициент K = 0,58

Ширина штабелей B = 2,77 м

Длина штабелей L = 6,5 м

Расчетная высота $Hp = (H - t1 - t2 - \Sigma t3) * 0,98$

t1 - толщина подкладок, равная 0,05 м
t2 - толщина мусора, грязи, равная нулю (0)
$\Sigma t3$ - сумма толщин прокладок, уложенных внутри штабеля и под шапкой, равная:

(0,16 + 0,08) : 2 + 0,08 + 0,04 = 0,24 м

Hp1 = (3,60 - 0,05 - 0,24) * 0,98 = 3,24 м

Hp2 = (3,65 - 0,05 - 0,24) * 0,98 = 3,29 м

Согласно п. 1.3.4. стандарта Hp1 = 3,24 м; Hp2 = 3,30 м

Объемы штабелей соответственно равны:
Q1 = 0,58 * 2,77 * 3,24 * 6,5 = 33,83 м3
Q2 = 0,58 * 2,77 * 3,30 * 6,5 = 34,46 м3

Общий объем погруженных лесоматериалов
Q = 33,83 + 34,46 = 68,29 м3

Пример 2. У получателя требуется проверить правильность определения объема хвойных балансов длиной 4,0 м диапазоном толщин 6-18 см, погруженного в полувагон. Лесоматериалы уложены в три штабеля с "шапками".
Замеренные от верхних бревен до нижнего края боковой стенки полувагона высоты оказались равны: первого штабеля - 3,52, второго - 3,48 и третьего - 3,50 м.

Штабеля уложены на подкладки толщиной 0,06 м, один конец первого штабеля - на порожек вагона. Под "шапками" уложены подкладки разной толщины: в двух крайних штабелях по 0,10 м, и 0,08 м, в среднем штабеле - две прокладки по 0,08 м. После выгрузки на полу остался уголь толщиной с одного конца вагона - 0,30 м, с другого - 0,15 м.

Решение. Переводной коэффициент K = 0,55
Ширина штабелей B1 = B2 = B3 = 2,56 м
Длина штабелей L1 = L2 = L3 = 4,00 м

Расчетные высоты вычисляют по формуле:

$$Hрп = H - 0,05 - t1 - t2 - \Sigma t3$$

$$Hр1 = 3,52 - 0,05 - (0,06 + 0,09) : 2 - (0,30 + 0,15) : 2 - (0,10 + 0,08) : 2 - 0,02 = 3,06 м$$

$$Hр2 = 3,48 - 0,05 - 0,06 - (0,30 + 0,15) : 2 - 0,10 = 3,04 м$$

$$Hр3 = 3,50 - 0,05 - 0,06 - (0,30 + 0,15) : 2 - (0,10 + 0,08) : 2 - 0,02 = 3,06 м$$

Согласно п. 1.3.4. стандарта Hр1 = 3,06 м
Hр2 = 3,04 м
Hр3 = 3,06 м

Объемы штабелей Q1 = 0,55 * 2,56 * 4,0 * 3,06 = 17,23 м3
Q2 = 0,55 * 2,56 * 4,0 * 3,04 = 17,12 м3
Q3 = 0,55 * 2,56 * 4,0 * 3,06 = 17,23 м3

Объем погруженных в вагон балансов Q = 51,58 м3.

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

Справочное

МЕТОДИКА КОРРЕКТИРОВКИ ПЕРЕВОДНЫХ КОЭФФИЦИЕНТОВ

Корректировку переводных коэффициентов проводят для устранения систематических погрешностей определения объема лесоматериалов при изменении природных и производственных условий.

1. Корректировку переводных коэффициентов проводят по требованию поставщика или потребителя с участием представителей обеих сторон или компетентной нейтральной организации, привлекаемой к работам по соглашению сторон.

2. Корректировка переводных коэффициентов включает:
- случайный отбор в выборку штабелей лесоматериалов определенного назначения, породы, длины, находящихся в вагонах или на автомобилях, их измерение в соответствии с требованиями настоящего стандарта;

- поштучное измерение объема лесоматериалов в отобранных в выборку штабелях по ГОСТ 2292-88 и ГОСТ 2708-75 или по ОСТ 13-303-92 с округлением результата до 0,01 м3 и регистрацией по форме 1;

- вычисление переводного коэффициента и оформление акта работ.

3. Количество штабелей в выборке устанавливают по табл. 2 в зависимости от объема поставки лесоматериалов, предусмотренного договором между поставщиком и потребителем.

Таблица 2

Объем поставки лесоматериалов по договору, тыс. м3	Количество штабелей, шт в вагонах	на автомобилях
До 9.0	9	18
9.1-10.0	10	20
10.1-15.0	13	26
15.1-20.0	16	32
20.1-25.0	19	38
25.1-30.0	21	42
30.1-40.0	25	50
40.1-50.0	29	58
50.1-60.0	33	66
60.1-70.0	37	74
70.1-80.0	40	80
80.1-90.0	44	88
90.1-100.0	47	94
100.1-125.0	54	108
125.1-150.0	61	122
150.1-175.0	66	132
175.1 и более	74	148

4. Значение переводного коэффициента вычисляют по формуле

$$K = \frac{\sum_{i=1}^{n} Qi}{\sum_{i=1}^{n} Bi * Hpi * Li},$$

где: Qi - объем лесоматериалов в i-м штабеле по ГОСТ 2292-88 и ГОСТ 2708-75 или ОСТ 13-303-92 по соглашению между поставщиком и потребителем, м3;
Bi - ширина i-го штабеля, м ;
Hpi - расчетная высота i-го штабеля, м;
Li - длина i-го штабеля, м;
n - количество штабелей в выборке, шт.

Значения Bi, Hpi и Li определяют согласно п. п. 1.1 - 1.3 настоящего стандарта.
Результаты округляют до 0,001 и регистрируют по форме 2.

5. Фактическое значение переводного коэффициента, установленное для определенного габарита погрузки и формы штабеля, может быть пересчитано умножением его на коэффициент формы Кф, указанный в табл. 3.

Таблица 3

Вид погрузки, для которого установлен переводной коэффициент	Значения коэффициента формы (Кф) для вида погрузки		
	Полувагон без шапки	Полувагон с шапкой обычный габарит	Полувагон с шапкой зональный габарит
Полувагон без шапки	1,00	0,942	0,991
Полувагон с шапкой, обычный габарит	1,061	1,00	1,051
Полувагон с шапкой зональный габарит	1,009	0,951	1,00

Форма 1

ВЕДОМОСТЬ определения объема лесоматериалов в штабелях, погруженных в вагон

Вагон N _____ Вид вагона _____

Штабель N _____ ГОСТ _____

Сортимент _____ Дата _____

Диапазон толщин _____ Порода _____

Длина _____ м

Диаметр, см	Порода						Порода					
	Длина, м						Длина, м					
	1 сорт		2 сорт		3 сорт		1 сорт		2 сорт		3 сорт	
	шт.	мз	шт.	мз	шт.	мз	шт.	мз	шт.	мз	шт.	мз

Браковщик _____ _____
(подпись) (Ф. И. О.)

Форма 2

ВЕДОМОСТЬ определения объема штабелей в вагоне N _____

Вид вагона_____ Количество штабелей в вагоне_____

Дата_____

	1	2	3
1. Длина бревен, м			
2. Ширина штабеля, м			
3. Расчетная высота, м			
3.1. Высота от верхних бревен до нижнего края боковой стенки, м			
3.2. Толщина посторонних материалов, м			
3.3. Толщина пола, м			
3.4. Высота торцового порожка, м			
3.5. Толщина подкладок, м			
3.6. Толщина прокладок внутри штабеля, м			
3.7. Толщина прокладок под шапкой, м			
3.8. Усадка 2%, м (подлежит учету только при погрузке)			
4. Значение переводного коэффициента			
Объем штабеля, м3			

Браковщик _____ _____
(подпись) (Ф. И. О.)

gost.e-ecolog.ru