

С С С Р

О Т Р А С Л Е В О И 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

РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН

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

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

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. № 8138892

Переиздание с изменениями № 1 - 5.

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

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 Q_{m1} погруженных штабелей

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

где: n - число штабелей.

1.1.1. Плотный объем Q_{m1} штабеля вычисляют по формуле

$$Q_{m1} = K * B * H_p * L,$$

где: K - переводной коэффициент, учитывающий полнодревесность и форму штабеля;

B - ширина штабеля, м;

H_p - 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:

$$L = \frac{\sum_{j=1}^m g_j * L_j}{\sum_{j=1}^m g_j}.$$

где: L_j - 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;

g_j - объем j -го бревна по ГОСТ 2708-75 или по ОСТ 13-303-92, м³;

j - номер бревна в выборке, $j = 1 \dots m$;

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 вычтывают 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 - t_1 или полусумму толщины подкладки и высоты торцовочного порожка, если наружный конец штабеля уложен на торцовочный порожек. Высоту порожка принимают равной 0,09 м;
толщину мусора, грязи, льда, находящихся на полу вагона - t_2 ;
сумму средних толщин прокладок - Σt_3 , 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:

$$Нро = (Н - t_1 - t_2 - \sum t_3) * 0.98 .$$

$$Нри = Н - t_1 - t_2 - \sum t_3 .$$

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 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 3. 0-3. 9 4. 0-5. 5 5. 6-6. 5	- 0. 60 0. 55 0. 53	- 0. 63 0. 58 0. 56	0. 64 0. 64 0. 59 0. 57
1. 2. Балансы 4 сорта	6-40	2. 1-2. 9 3. 0-3. 9 4. 0-5. 5 5. 6-6. 5	- 0. 56 0. 52 0. 50	- 0. 59 0. 55 0. 52	0. 60 0. 60 0. 56 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 12-16 18-24	4. 0-6. 5 4. 0-6. 5 3. 0-3. 9 4. 0-6. 5	0. 56 0. 59 0. 65 0. 62	0. 59 0. 62 0. 68 0. 65	0. 60 0. 63 0. 69 0. 66
1. 5. Рудстойка, балансы, руддолготье, пиловочник, строительные бревна	14-24	2. 1-2. 9 3. 0-3. 9 4. 0-5. 5 5. 6-6. 5	- 0. 64 0. 59 0. 56	- 0. 67 0. 62 0. 59	0. 68 0. 68 0. 63 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 5. 6-6. 5	0. 62 0. 58	0. 65 0. 61	0. 66 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 обычный шапкой габарит	вагоны зональный габарит	вагоны без шапки, автомобили
2. ЛИСТВЕННЫЕ ПОРОДЫ					
2. 1. Балансы, строительные бревна	8-24 12-24	4. 0-6. 5 4. 0-5. 5 5. 6-6. 5	0. 49 0. 56 0. 54	0. 51 0. 59 0. 57	0. 52 0. 60 0. 58
2. 2. Балансы 4 сорта	6-40	2. 1-2. 9 3. 0-3. 9 4. 0-5. 5 5. 6-6. 5	- 0. 55 0. 52 0. 50	- 0. 58 0. 55 0. 53	0. 59 0. 59 0. 56 0. 54
2. 3. Пиловочник	14 и бол.	3. 0-3. 9 4. 0-5. 5 5. 6-6. 5	0. 60 0. 55 0. 54	0. 63 0. 58 0. 57	0. 64 0. 59 0. 58
2. 4. Фанерный, лыжный и спи- чечный крахи	16 и бол.	до 2 м 2. 1-2. 9 3. 0-3. 9 4. 0-5. 5 5. 6-6. 5	- -	- 0. 65 0. 62 0. 60	0. 70 0. 67 0. 66 0. 63 0. 60
3. ДРОВА И ДРЕВЕСНОЕ СЫРЬЕ ВСЕХ ПОРОД		2. 1-3. 9 4. 0-6. 5	0. 55 0. 53	0. 58 0. 56	0. 59 0. 57

Примечания:

- Лесоматериалы, отличающиеся диапазоном толщин от указанных группировок, относятся к группе с наиболее близким диапазоном толщин независимо от назначения.
- 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 КЛШ, применяют коэффициент для штабелей без шапки - 0, 65.
- Если в вагон (штабель) погружено до 30% лесоматериалов без коры, применяют переводной коэффициент "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.
- Для пакетов лесоматериалов длиной более 3, 0 м, обвязанных стропами, применяют переводные коэффициенты для штабелей с шапкой.
- 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 Q_1 (сорта, групп диаметров, степени окоренности) вычисляют умножением общего объема погруженных лесоматериалов Q на процентное соотношение Z_1 объема данного качества, полученное на выборках, по формуле:

$$Q_1 = Q * Z_1.$$

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:

$$Z_1 = \frac{Q_{B1}}{Q_B} * 100\%,$$

где: Q_{B1} - объем лесоматериалов 1-го качества в выборке, м³;
 Q_B - объем выборки, м³.

2.3. Выборка для определения относительного распределения лесоматериалов по группам качества должна быть объемом не менее 100 м³ для пиловоочника 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

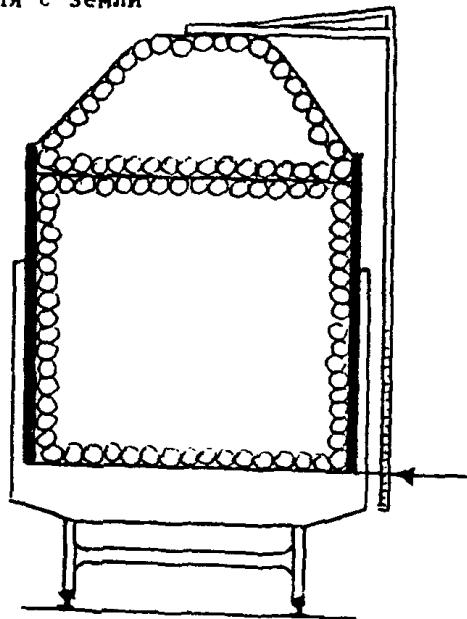
3.1. Объем круглых лесоматериалов в вагоне, на автомобиле у получателя проверяют сравнением фактических размеров штабелей с размерами, указанными в отгрузочной спецификации отправителя и правильностью применения переводного коэффициента. Порядок определения объема штабелей по п. п. 1.1. - 1.5.

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.

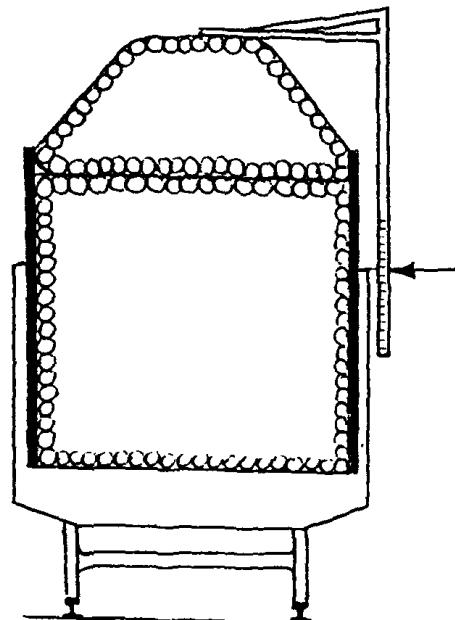
Допускается суммированный учет общего объема лесоматериалов, поступающих потребителю во всех вагонах или автомобилях по одному наряду-заказу, на период, указанный в договоре поставки (месяц, квартал).

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

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 № _____ от _____

Транспортная единица (полувагон) / платформа № _____

Грузоподъемность _____ дата отгрузки _____

Транспортный документ № _____ 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 лесомате-
риалов, 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	
	%	мэ	%	мэ	%	мэ
Шифр						
до 18 см						
20 - 24 см						
26 см и более						

б) по виду окорки : окоренные _____ %, _____ мэ;
 грубой окорки _____ %, _____ мэ.

Реквизит	Шифр	Единица 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. Штабели 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 $H_1 = 3,60$ м, $H_2 = 3,65$ м.

Решение. Определяем объем штабелей по формуле:

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

Переводной коэффициент $K = 0,58$

Ширина штабелей $B = 2,77$ м

Длина штабелей $L = 6,5$ м

Расчетная высота $H_p = (H - t_1 - t_2 - \sum t_3) * 0,98$

t_1 - толщина подкладок, равная 0,05 м

t_2 - толщина мусора, грязи, равная нулю (0)

$\sum t_3$ - сумма толщин прокладок, уложенных внутри штабеля и под шапкой, равная:

$$(0,16 + 0,08) : 2 + 0,08 + 0,04 = 0,24 \text{ м}$$

$$H_{p1} = (3,60 - 0,05 - 0,24) * 0,98 = 3,24 \text{ м}$$

$$H_{p2} = (3,65 - 0,05 - 0,24) * 0,98 = 3,29 \text{ м}$$

Согласно п. 1.3.4. стандарта $H_{p1} = 3,24$ м; $H_{p2} = 3,30$ м

Объемы штабелей соответственно равны:

$$Q_1 = 0,58 * 2,77 * 3,24 * 6,5 = 33,83 \text{ м}^3$$

$$Q_2 = 0,58 * 2,77 * 3,30 * 6,5 = 34,46 \text{ м}^3$$

Общий объем погруженных лесоматериалов

$$Q = 33,83 + 34,46 = 68,29 \text{ м}^3$$

Пример 2. У получателя требуется проверить правильность определения объема хвойных балансов длиной 4,0 м диапазоном толщин 6-18 см, погруженного в полуwagon. 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 $K = 0,55$

$$\begin{array}{ll} \text{Ширина штабелей} & B_1 = B_2 = B_3 = 2,56 \text{ м} \\ \text{Длина штабелей} & L_1 = L_2 = L_3 = 4,00 \text{ м} \end{array}$$

Расчетные высоты вычисляют по формуле:

$$H_{P1} = H - 0,05 - t_1 - t_2 - \sum t_3$$

$$H_{P1} = 3,52 - 0,05 - (0,06 + 0,09) : 2 - (0,30 + 0,15) : 2 - (0,10 + 0,08) : 2 - 0,02 = 3,06 \text{ м}$$

$$H_{P2} = 3,48 - 0,05 - 0,06 - (0,30 + 0,15) : 2 - 0,10 = 3,04 \text{ м}$$

$$H_{P3} = 3,50 - 0,05 - 0,06 - (0,30 + 0,15) : 2 - (0,10 + 0,08) : 2 - 0,02 = 3,06 \text{ м}$$

Согласно п. 1. 3. 4. стандарта $H_{P1} = 3,06 \text{ м}$

$$\begin{array}{l} H_{P2} = 3,04 \text{ м} \\ H_{P3} = 3,06 \text{ м} \end{array}$$

$$\text{Объемы штабелей } Q_1 = 0,55 * 2,56 * 4,0 * 3,06 = 17,23 \text{ м}^3$$

$$Q_2 = 0,55 * 2,56 * 4,0 * 3,04 = 17,12 \text{ м}^3$$

$$Q_3 = 0,55 * 2,56 * 4,0 * 3,06 = 17,23 \text{ м}^3$$

Объем погруженных в вагон балансов $Q = 51,58 \text{ м}^3$.

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 переведного 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. м ³	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

$$K = \frac{\sum_{i=1}^n Q_i}{\sum_{i=1}^n B_i * Hr_i * L_i},$$

где: Q_i - объем лесоматериалов в 1-м штабеле по ГОСТ 2292-68 и ГОСТ 2708-75 или ОСТ 13-303-92 по соглашению между поставщиком и потребителем, м³;

B_i - ширина 1-го штабеля, м;

Hr_i - расчетная высота 1-го штабеля, м;

L_i - длина 1-го штабеля, м;

n - количество штабелей в выборке, шт.

Значения B_i , Hr_i и L_i 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 K_f , указанный в табл. 3.

Таблица 3

Вид погрузки, для которого установлен переводной коэффициент	Значения коэффициента формы (K_f) 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 № _____ Вид вагона _____

Штабель № _____ 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 № -----

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, м ³			

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