МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ ISO 18333— 2017

ПОДДОНЫ ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ГРУЗОВ

Характеристики деревянных деталей для плоских поддонов

(ISO 18333:2014, Pallets for materials handling — Quality of new wooden components for flat pallets, IDT)

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2014

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены в ГОСТ 1.0—2015 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—2015 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 223 «Упаковка» на основе официального перевода на русский язык англоязычной версии указанного в пункте 5 международного стандарта, который выполнен Техническим комитетом по стандартизации ТК 223 «Упаковка»

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 25 сентября 2017 г. № 103-П)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Армения	AM	Минэкономики Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт
Украина	UA	Минэкономразвития Украины

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 8 февраля 2018 г. № 59-ст межгосударственный стандарт ГОСТ ISO 18333—2017 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 октября 2018 г.

5 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ISO 18333:2014 «Поддоны для погрузочно-разгрузочных операций. Качество новых деревянных компонентов для плоских поддонов» (ISO 18333:2014 «Pallets for materials handling — Quality of new wooden components for flat pallets», IDT)

Международный стандарт ISO 18333:2014 разработан Техническим комитетом ISO/TC 51 «Поддоны для пакетной перевозки грузов».

Наименование стандарта изменено относительно наименования указанного стандарта для приведения в соответствие с ГОСТ 1.5—2001 (подраздел 3.6).

При применении настоящего стандарта рекомендуется использовать вместо ссылочных международных (европейских) стандартов соответствующие им межгосударственные стандарты, сведения о которых приведены в дополнительном приложении ДА

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

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

© Стандартинформ, 2018

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

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Термины и определения 1
4 Породы древесины 2
5 Качественные характеристики 2
6 Влажность деталей 3
7 Подготовка деталей поддона 3
7.1 Производственные показатели 3
7.2 Фаски досок настила 4
7.3 Выемки продольных брусьев 4
Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии ссылочных международных (европейских) стандартов межгосударственным стандартам 6
Библиография 7

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ПОДДОНЫ ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ГРУЗОВ

Характеристики деревянных деталей для плоских поддонов

Pallets for materials handling. Characteristics of new wooden components for flat pallets

Дата введения —2018—10—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает минимально допустимый уровень качества деревянных деталей, используемых для производства плоских поддонов.

Настоящий стандарт не содержит фитосанитарных требований и требований безопасности, связанных с использованием указанных деталей.

2 Нормативные ссылки

При применении настоящего стандарта необходимы следующие ссылочные документы. Для датированных ссылок применяют только указанные издания ссылочных документов. Для недатированных ссылок применяют последнее издание ссылочного документа, включая все изменения:

ISO 445, Pallets for materials handling — Vocabulary (Поддоны для перевозки и перегрузки. Словарь)

EN 844-3, Round and sawn timber —Terminology — Part 3: General terms relating to sawn timber (Круглые и пиленые лесоматериалы. Терминология. Часть 3. Основные термины, относящиеся к пиломатериалам)

EN 844-9, Round and sawn timber — Terminology — Part 9: Terms relating to features of sawn timber (Круглые и пиленые лесоматериалы. Терминология. Часть 9. Термины, относящиеся к порокам пиломатериалов)

EN 844-10, Round and sawn timber — Terminology — Part 10: Terms relating to stain and fungal attack (Круглые и пиленые лесоматериалы. Терминология — Часть 10. Термины, относящиеся к окраскам и грибным поражениям)

EN 844-12, Round and sawn timber — Terminology — Part 12: Additional terms and general index (Круглые и пиленые лесоматериалы. Терминология. Часть 12. Дополнительные термины)

Международный стандарт на фитосанитарные меры. Издание № 15 (ISPM 15), Руководство по регулированию древесных упаковочных материалов в международной торговле

3 Термины и определения

В настоящем стандарте использованы термины по ISO 445, EN 844-3, EN 844-9, EN 844-10 и EN 844-12, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **прорость** (bark packet): радиальная щелевидная полость, частично или полностью заполненная корой.

Издание официальное

3.2 **скрытая сердцевина** (boxed heart): Сердцевина, которая незаметна на какой-либо пласти или кромке.

3.3 **гниение** (decay): Разрушение древесины, вызываемое различными грибами.

3.4 **открытая сердцевина** (exposed pith): Сердцевина, видимая частично или по всей длине пласти или кромки.

3.5 **пластевая трещина** (face shake): Трещина, выходящая на пласть и возможно на торец.

3.6 **грибковая гниль** (fungal decay): Биологическое разложение, вызванное грибами.

3.7 **сердцевинная (метиковая) трещина** (heat shake): Радиально направленная трещина в ядре, отходящая от сердцевины или проходящая через сердцевину к поверхности детали.

3.8 **сросшийся сучок** (intergrown knot): Сучок, находящийся на поверхности, сросшийся с окружающей древесиной на протяжении более трех четвертей периметра поперечного разреза сучка.

3.9 **наклонная трещина** (obligue shake): Трещина, направленная под углом к ребру, выходящая на пласть и/или на кромку.

3.10 **кармашек** (resin pocket): Полость в древесине, в том числе, заполненная смолой.

3.11 **кольцевая (отлупная) трещина** (ring shake): Трещина, проходящая между годичными кольцами.

3.12 **здоровый сучок** (sound knot): Сучок, имеющий древесину без гнили.

3.13 **раскол** (split): Трещина, выходящая на обе пласти пиломатериалов.

3.14 **прямая трещина** (straight shake): Трещина, примерно параллельная ребру.

3.15 **гнилой сучок** (unsound knot): Сучок, имеющий древесину, пораженную гнилью, площадь которой более одной трети разреза сучка.

3.16 **обзол** (wane): Исходная круглая поверхность бревна, с корой или без нее, сохранившаяся на любой поверхности или кромке распиленной древесины.

3.17 **область выемки** (notch area): Область над выемкой и внутри размером 50 мм с обоих концов выемки, включая половину глубины.

Примечание — См. рисунок 2.

3.18 **синяя гниль** (blue stain): Гниль, вызванная грибами, характеризующаяся изменением цвета от бледно-синего до темного.

Примечание — Гниль влияет на заболонь определенного вида.

3.19 **твердая гниль** (dote): Гниль на ранней стадии, характеризующаяся обесцвеченными полосами или участками древесины, когда общая структура и прочностные свойства остаются более или менее неизменными.

Примечание — Гниль образуется до рубки или в процессе хранения.

3.20 **гниль** (rot): Разложение древесины грибами или другими микроорганизмами, приводящее к размягчению, прогрессирующей потере массы и прочности, часто к изменению структуры и цвета.

4 Породы древесины

Настоящий стандарт не ограничивает использование разных пород древесины для изготовления поддонов.

Учитывая, что используемая порода древесины существенно влияет на качество деревянных поддонов, в производственной спецификации поддонов должны быть указаны конкретные допускаемые породы древесины.

Примечание — Характеристика пород древесины — по ISO 3131, ISO 3133 и ISO 3349.

5 Качественные характеристики

Детали поддонов должны соответствовать или превышать минимальный уровень качества по параметрам, указанным в таблице 1, и соответствовать ранее определенному минимальному значению уровня качества для каждой детали.

6 Влажность деталей

Влажность деталей деревянного поддона не ограничена.

Примечание — Влажность древесины влияет на прочность и функциональность поддона. При влажности ниже 20 % риск биологического заражения (грибок, жучки и т. п.) минимизирован.

7 Подготовка деталей поддона

7.1 Производственные показатели

7.1.1 Установочные показатели

Деревянные детали поддона должны иметь установочные толщину и ширину, а также иметь единые размеры; 50 % деталей должны соответствовать или превышать установочные размеры.

Установочный размер должен соответствовать требованиям спецификации производства поддонов, включая допуски.

Например, если спецификацией производства поддона установлена толщина детали 22 (+2/–0) мм, а производственный допуск равен ±1,5 мм, то производственный показатель толщины детали должен быть 23,5 мм плюс припуск на усушку.

Таблица 1 — Показатели качества деталей для производства поддонов

Характеристика[a]	Уровень качества	
	Q1[b]	Q2
Здоровые, сросшиеся, частично сросшиеся сучки[c, d]	Не более 1/3 от ширины доски	Не более 1/2 от ширины доски
Гнилой сучок	≤ 20 мм	≤ 30 мм
Заметная сердцевина[d]	Допускается на поверхности	Допускается на поверхности
Незаметная сердцевина	Допускается	Допускается
Торцовая трещина[e]	Допускается	Допускается
Трещины (на досках)	Одна трещина на доске длиной не более одной ширины доски	Одна трещина на доске длиной не более двух ширин доски
Трещины (на брусьях и шашках)	Не допускается	≤ 1/4 от длины
Кармашек	Допускается только на поверхности	Допускается только на поверхности
Прорость	Не допускается	Не допускается
Синяя гниль	Ссылки[f, g]	Допускается — ссылки[f, g]
Биологическое повреждение, кроме синей гнили	Не допускается	Не допускается
Заражение живыми насекомыми-вредителями[g]	Не допускается	Не допускается
Отверстия, проделанные насекомыми (живые насекомые отсутствуют)[h]	Допускается пять отверстий диаметром от 2 мм до 4 мм	Допускается пять отверстий диаметром более 4 мм и менее 8 мм
Обзол (без коры)[d]	Допускается 33 % по толщине детали, при общей протяженности ≤ 25 % части длины доски на двух кромках, одна передняя и размером ≤ 10 мм на каждой кромке	Допускается 50 % по толщине детали, при общей протяженности ≤ 30 % части длины доски на двух кромках, одна передняя и размером ≤ 20 мм на каждой кромке

Окончание таблицы 1

[a] EN 1310 устанавливает метод определения показателей качества круглых и пиленых лесоматериалов.
[b] Продольные доски должны соответствовать уровню качества Q1.
[c] Сучки размером менее 10 мм могут быть допущены, но рассматриваются как отдельные сучки.
[d] Для дополнительного ограничения для продольных досок см. 7.3.
[e] Торцовая трещина выходит только на торец и не допускается на выемке (см. рисунок 2).
[f] Синяя гниль не влияет на механические свойства древесины. Синюю гниль можно предотвратить сушкой или другими методами.
[g] Ссылка в ISPM 15 и международном стандарте на фитосанитарные меры.
[h] Допускаются отверстия (отдельно расположенные) диаметром менее 2 мм, при условии, что их частота незначительно влияет на прочность участка.

7.1.2 Доски настила и продольные доски

Предельные отклонения установочных размеров досок настила и продольных досок при указанной влажности должны быть следующие:

a) толщина — ±1,5 мм максимальное отклонение;
b) ширина — ±3 мм максимальное отклонение;
c) длина — ±3 мм максимальное отклонение.

7.1.3 Продольные брусья и шашки

Предельные отклонения установочных размеров продольных брусьев и шашек при указанной влажности должны быть следующие:

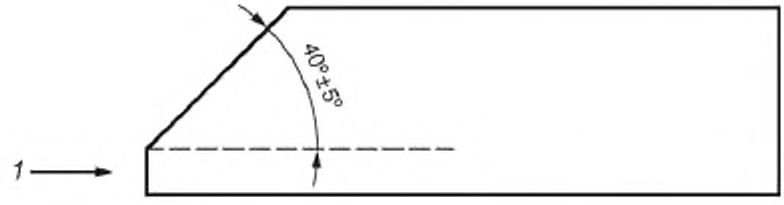
a) ширина — ±1,5 мм максимальное отклонение;
b) высота — ±1,5 мм максимальное отклонение;
c) длина — ±3 мм максимальное отклонение.

7.1.4 Изменение влажности древесины

Изменение влажности древесины влияет на изменение размеров деталей. Допускается принимать, что размеры деталей увеличиваются на 0,25 % на каждый 1 % содержания влаги при влажности древесины от 20 % до 30 % и уменьшаются на 0,25 % на каждый 1 % содержания влаги, если влажность ниже 20 %. Приведенные выше значения являются типовыми, независимо от вида, см. пункт 6.

7.2 Фаски досок настила

Фаски в досках настила, если они указаны, должны располагаться на внешней поверхности нижней части доски и на внутренней кромке нижних досок смежных проемов. Фаски должны располагаться на расстоянии 65 мм от продольных досок или шашек и под углом 40° ± 5°. Вертикальная поверхность ниже фаски не должна превышать 16 мм (см. рисунок 1). Фаски не должны распространяться на соединения.



1 — вертикальная поверхность максимум 16 мм

Рисунок 1 — Фаска доски настила

7.3 Выемки продольных брусьев

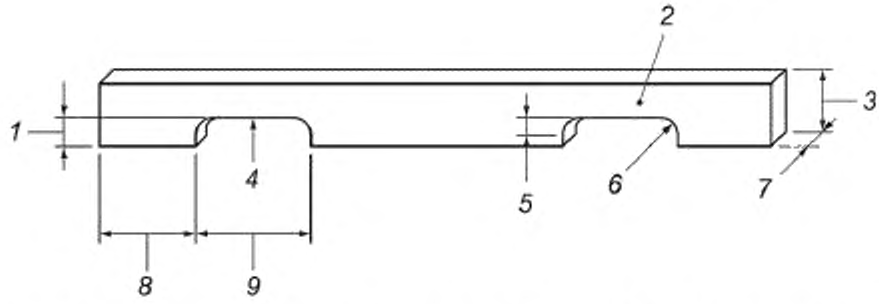
7.3.1 Выемки в продольных брусьях, если требуется, должны быть определены по местоположению (расстояние от конца продольного бруса), глубины и длины (см. рисунок 2). Рекомендуемая длина выемки должна соответствовать отверстиям для вил погрузчика в части четырехзаходного поддона по ISO 6780 и глубина выемки плюс толщина нижнего настила должна равняться или превышать 50 мм.

7.3.2 Рекомендуемый размер верхней плоской поверхности выемки должен быть 180 мм. Выемки должны иметь скругленные или срезанные углы радиусом не менее 13 мм и не более 37 мм.

7.3.3 Квадратные выемки не рекомендуются. Производственные допуски должны быть ±3 мм от установочных размеров, за исключением места выемки, которое должно быть в пределах ±6 мм от заданного.

7.3.4 Здоровые сучки должны быть ограничены в любой части выемки (см. рисунок 2) не более 1/3 чистого сечения над выемкой. Гнилые сучки или отверстия должны быть ограничены $^1/_4$ чистого сечения над выемкой. В зоне выемки (см. рисунок 2) обзол должен быть ограничен 1/3 ширины продольного бруса и 1/3 высоты над выемкой. Обзол не допускается внутри или ниже скругленного угла выемки (см. рисунок 2).

Размеры в миллиметрах



1 — глубина выемки; *2* — область выемки; *3* — высота продольного бруса; *4* — вершина выемки; *5* — половина глубины выемки должна быть не менее 20 мм; *6* — радиус закругления, *7* — ширина продольного бруса. *8* — опорная часть продольного бруса; *9* — длина выемки

Рисунок 2 — Схема продольного бруса поддона с выемкой

Приложение ДА
(справочное)

Сведения о соответствии ссылочных международных (европейских) стандартов межгосударственным стандартам

Таблица ДА.1

Обозначение ссылочного международного (европейского) стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование соответствующего межгосударственного стандарта
ISO 445:2013	IDT	ГОСТ ISO 445—2013 «Средства пакетирования. Поддоны. Термины и определения»
EN 844-3:1995	NEQ	ГОСТ 32714—2014 «Лесоматериалы. Термины и определения»
EN 844-9:1997	NEQ	ГОСТ 32714—2014 «Лесоматериалы. Термины и определения»
EN 844-10:1998	NEQ	ГОСТ 32714—2014 «Лесоматериалы. Термины и определения»
EN 844-12:2000	NEQ	ГОСТ 32714—2014 «Лесоматериалы. Термины и определения»

Примечание — В настоящем стандарте использованы следующие условные обозначения степени соответствия стандартов:

- IDT — идентичные стандарты;
- NEQ — неэквивалентные стандарты.

Библиография

[1] ISO 3131 Wood — Determination of density for physical and mechanical tests
[2] ISO 3133 Wood — Determination of ultimate strength in static bending
[3] ISO 3348 Wood — Determination of impact bending strength
[4] ISO 3349 Wood — Determination of modulus of elasticity in static bending
[5] ISO 6780 Flat pallets for intercontinental materials handling — Principal dimensions and tolerances
[6] ISO 15629 Pallets for materials handling — Quality of fasteners for assembly of new and repair of used, flat, wooden pallets
[7] ISO 18334 Pallets for materials handling — Quality of assembly of new wooden pallets
[8] ISO 18613 Repair of flat wooden pallets
[9] EN 1310 Round and sawn timber — Methods of measurement of features
[10] EN 12246 Quality classification of timber used in pallets and packaging
[11] EN 12249 Sawn timber used in pallets — Permitted deviations and guidelines for dimensions
[12] ASTM D9 Standard terminology relating to wood
[13] MHIA/ANSI MH1 Pallets, slip sheets, and other bases for unit loads

УДК 621.869.82:674.006.354 МКС 55.180.20 IDT

Ключевые слова: плоские деревянные поддоны, детали, породы древесины, уровень качества, характеристики качества, влажность древесины, фаска доски настила, выемка продольного бруса

БЗ 11—2017/15

Редактор *А.А. Кабанов*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *М.С. Кабашова*
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Сдано в набор 09.02.2018. Подписано в печать 14.02.2018. Формат 60×84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,26. Тираж 25 экз. Зак. 297.
Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Издано и отпечатано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123001 Москва, Гранатный пер., 4.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru