
МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)
INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
ISO 445—
2020

ПОДДОНЫ ДЛЯ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ ОПЕРАЦИЙ

Термины и определения

(ISO 445:2013, Pallets for materials handling — Vocabulary, IDT)

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2020

Предисловие

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

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Обществом с ограниченной ответственностью «Компания ЕвроБалт» на основе официального перевода на русский язык англоязычной версии указанного в пункте 5 стандарта, который выполнен ФГУП «Стандартинформ»

2 ВНЕСЕН Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 223 «Упаковка»

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 27 июля 2020 г. № 57)

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
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 15 сентября 2020 г. № 646-ст межгосударственный стандарт ГОСТ ISO 445—2020 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 мая 2021 г.

5 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ISO 445:2013 «Поддоны для погрузки-разгрузки. Словарь» («Pallets for materials handling — Vocabulary», IDT).

Международный стандарт разработан Техническим комитетом по стандартизации ISO/TC 51 «Поддоны для пакетной перевозки грузов» Международной организации по стандартизации (ISO).

Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования указанного международного стандарта для приведения в соответствие с ГОСТ 1.5 (подраздел 3.6)

6 ВЗАМЕН ГОСТ ISO 445—2013

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации.

В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»

© ISO, 2013 — Все права сохраняются
© Стандартинформ, оформление, 2020



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 Общие термины	1
3 Плоские поддоны	4
4 Поддоны с надстройками	12
4.1 Стоечные поддоны	12
4.2 Ящичные поддоны	14
4.3 Сетчатые ящичные поддоны	18
5 Надстройки (борта) поддонов	19
6 Детали поддона и их характеристики	21
6.1 Настилы поддона	21
6.2 Выступы и кромки поддона	22
6.3 Отверстия (окна и проемы)	24
6.4 Доски настила	25
6.5 Фаски (скосы)	26
6.6 Продольные брусья/несущие элементы	28
6.7 Шашки и сборные блоки	30
6.8 Устройства для штабелирования (штабелеры)	32
6.9 Другие элементы	34
7 Соединительные детали поддонов	34
8 Механические крепежные элементы	36
8.1 Гвозди	36
8.2 Другие крепежные элементы	37
9 Назначение поддонов	39
10 Размеры поддонов	39
10.1 Общие положения	39
10.2 Плоские поддоны	40
10.3 Поддоны с надстройками	41
Приложение А (обязательное) Термины, относящиеся к формированию грузовых единиц	42
Приложение В (рекомендуемое) Термины, относящиеся к прокладочным листам	45
Алфавитный указатель терминов на русском языке	47
Алфавитный указатель эквивалентов терминов на английском языке	51
Алфавитный указатель эквивалентов терминов на французском языке	55
Библиография	59

ПОДДОНЫ ДЛЯ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ ОПЕРАЦИЙ

Термины и определения

Pallets for loading and unloading operations. Terms and definitions

Дата введения — 2021—05—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на поддоны (палеты) и устанавливает термины и определения, относящиеся к поддонам, предназначенным для транспортирования и обработки грузов.

Настоящий стандарт также содержит приложения с терминами и определениями, относящимися к формированию грузовых единиц и прокладочным листам.

Термины и определения**2 Общие термины**

2.1 **поддон**: Жесткая горизонтальная платформа минимальной высоты, являющаяся транспортной и/или групповой упаковкой, применяемая при обработке грузов с помощью вилочной тележки, и/или автопогрузчика, или другого аналогичного оборудования и используемая в качестве основания для укладки, перегрузки, хранения, обработки, штабелирования, транспортирования или выкладки товаров и грузов (см. рисунок 1).

en pallet
fr palette

Примечание — Поддон может быть оборудован надстройками.

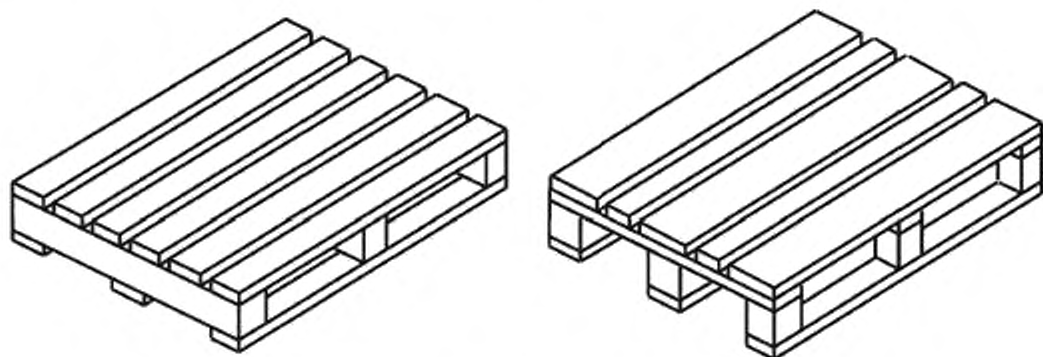


Рисунок 1, лист 1 — Примеры поддонов

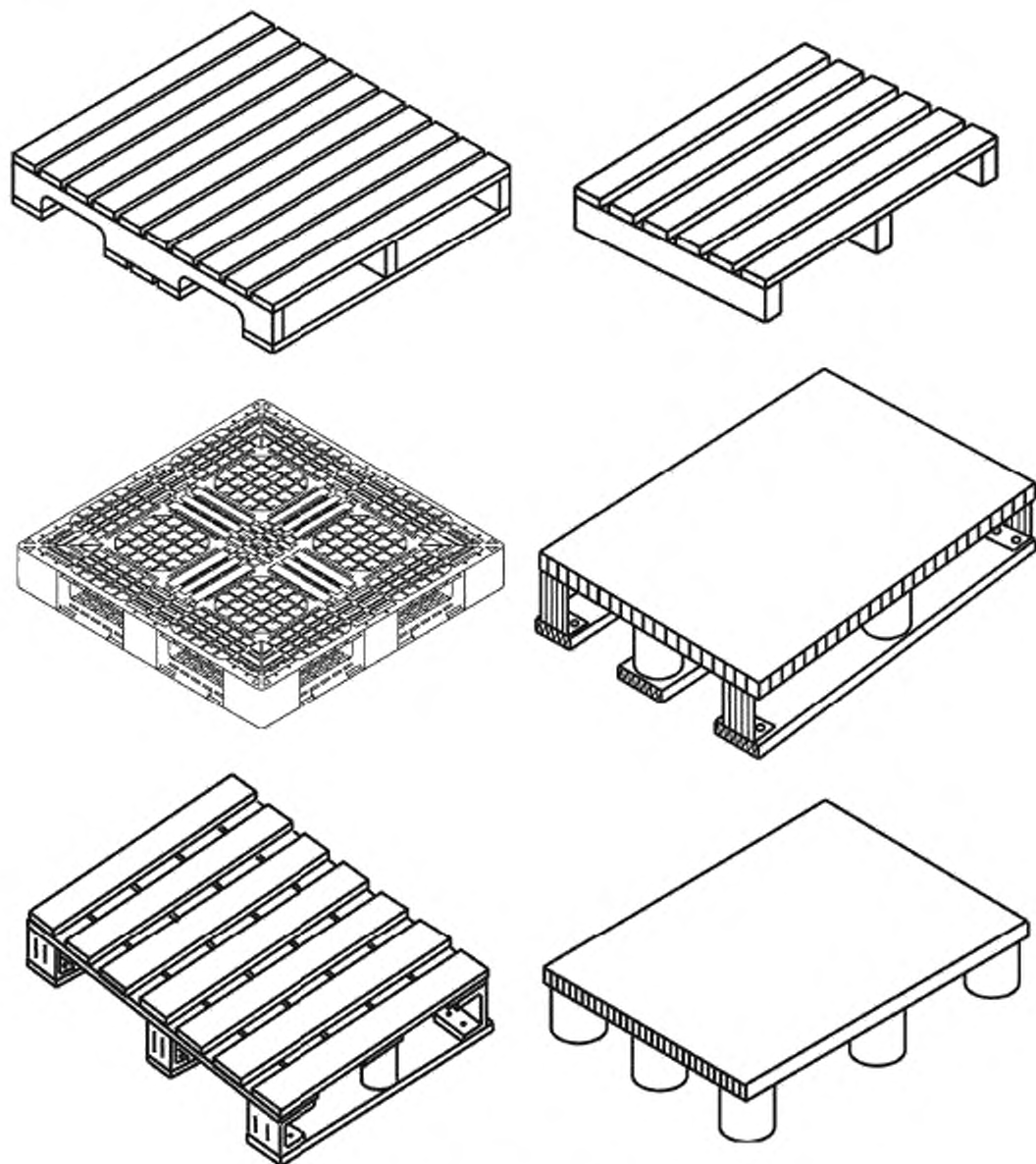


Рисунок 1, лист 2

2.2 номинальная нагрузка *R*: Наименьшее значение безопасной нагрузки для установленных условий расположения (крепления) независимо от типа нагрузки (за исключением сосредоточенных нагрузок).

en nominal load
fr charge nominale

Примечание 1 — Установленные условия расположения (крепления) относятся к перечню условий применения в 7.1 ISO 8611-2:2011.

Примечание 2 — Номинальная нагрузка не отражает фактическую полезную нагрузку на поддоне при его использовании. Номинальную нагрузку используют для сравнения эксплуатационных качеств различных поддонов.

- 2.3 **сосредоточенный груз:** Груз, размещенный на площади, составляющей менее 50 % площади верхнего настила поддона.
- 2.4 **равномерно распределенный несвязанный груз:** Груз, равномерно распределенный по всей поверхности верхнего настила поддона, при этом отдельные единицы груза не закреплены, не связаны (не соединены) между собой.
- 2.5 **равномерно распределенный связанный груз:** Груз, равномерно распределенный по всей поверхности верхнего настила поддона, где каждый ряд грузов укладывается относительно предыдущего ряда таким образом, чтобы добиться связности (сцепляемости) грузов между собой (см. рисунок 2).
- Примечание — Примером связанного груза являются мешки.

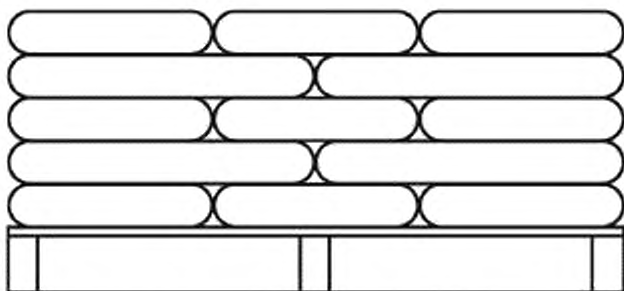


Рисунок 2 — Равномерно распределенный связанный груз

- 2.6 **сплошной груз:** Отдельный, компактный, жесткий, однородный груз, опирающийся на все шашки и/или продольные брусья (несущие элементы) конструкции поддона.
- 2.7 **максимальная рабочая нагрузка:** Наибольшая полезная нагрузка, допустимая для поддона в конкретных условиях нагружения и крепления (опирания).
- Примечание — Нагрузка будет зависеть от типа, распределения, механизма и средств обеспечения устойчивости нагрузки и системы крепления (опирания). Она может быть меньше или больше номинальной нагрузки (см. ISO 8611-2 [1]).
- 2.8 **полезная нагрузка Q:** Нагрузка, которую выдерживает поддон при эксплуатации.
- Примечание — Нагрузка может быть больше, равна или меньше номинальной нагрузки (см. ISO 8611-2 [1]).
- 2.9 **коэффициент безопасности (запаса прочности):** Отношение предельной нагрузки к номинальной нагрузке.
- 2.10 **прочность:** Относительная деформация поддона или его элемента под действием нагрузки.
- Примечание — Высокая прочность означает незначительное смещение, прогиб или деформацию для заданной нагрузки.
- 2.11 **испытательная нагрузка P:** Средства нагружения, грузовая платформа или коробка с установленным грузом.
- 2.12 **предельная нагрузка U:** Нагрузка, при которой поддон не выдерживает сжатие, происходит его смещение или прогиб, что приводит к разрушению образца или его элемента, или нагрузка, при которой смещение, деформация или прогиб становятся недопустимыми.

2.13 **поломка (выход из строя)**: Состояние, при котором у поддона под действием определенной нагрузки превышены предельно допустимые значения прогибов или происходит разрушение элемента поддона. en failure
fr rupture

3 Плоские поддоны

3.1 **плоский поддон**: Поддон с верхним настилом без надстроек.

en flat pallet
fr palette plate

3.2 **однонастильный поддон**: Плоский поддон, где площадь нижней несущей поверхности меньше процентной величины, указанной в ISO 6780 [8] (см. рисунок 3).

en single-deck pallet
fr palette à un seul plancher

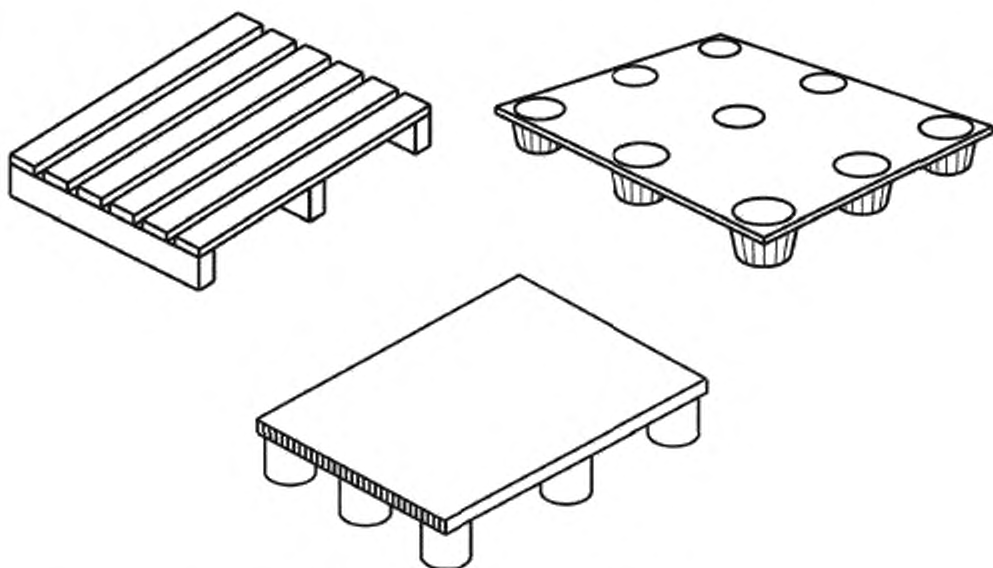


Рисунок 3 — Однонастильные поддоны

3.3 **поддон-платформа (стеллаж)**: Платформа с двумя поперечными опорами или четырьмя опорными ножками и со свободным проемом между ними (см. рисунок 4). en stillage
fr palette haute

Примечание — Согласно ISO 509 [2] стеллажи не могут перевозиться тележками для перевозки грузов на поддонах.

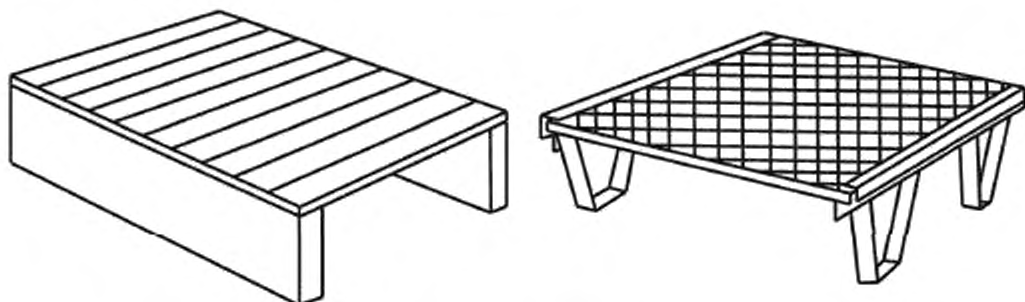


Рисунок 4 — Стеллажи

3.4 **двухнастильный поддон:** Плоский поддон с верхним и нижним настилами (см. рисунок 5).

en double-deck
pallet
fr palette à double
plancher

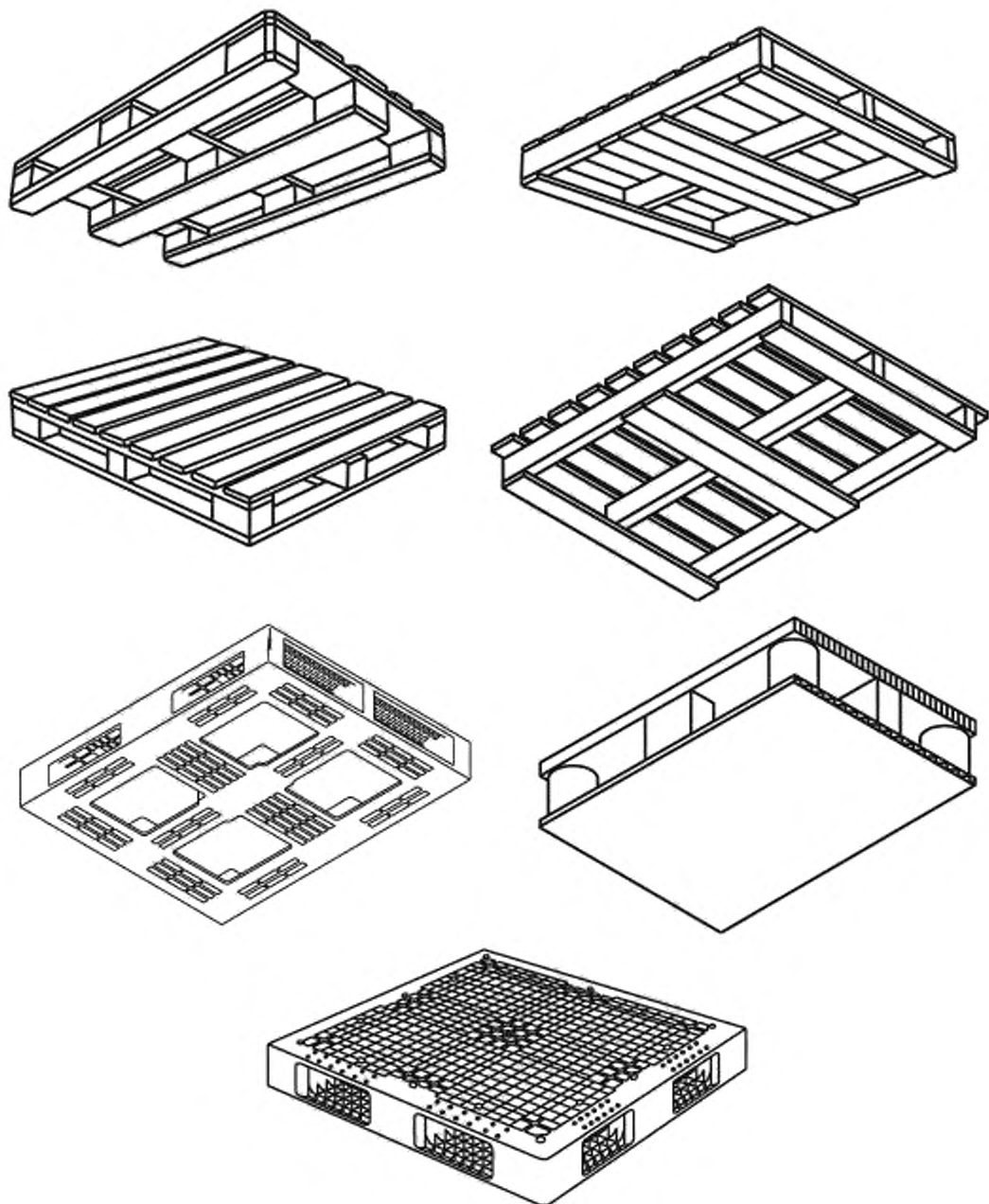


Рисунок 5 — Двухнастильные поддоны

3.5 **двусторонний поддон**: Двухнастильный поддон, в котором верхний и нижний настилы способны выдерживать одинаковую полезную нагрузку (использоваться в качестве опорной поверхности для размещения груза) (см. рисунок 6). en reversible pallet
fr palette réversible

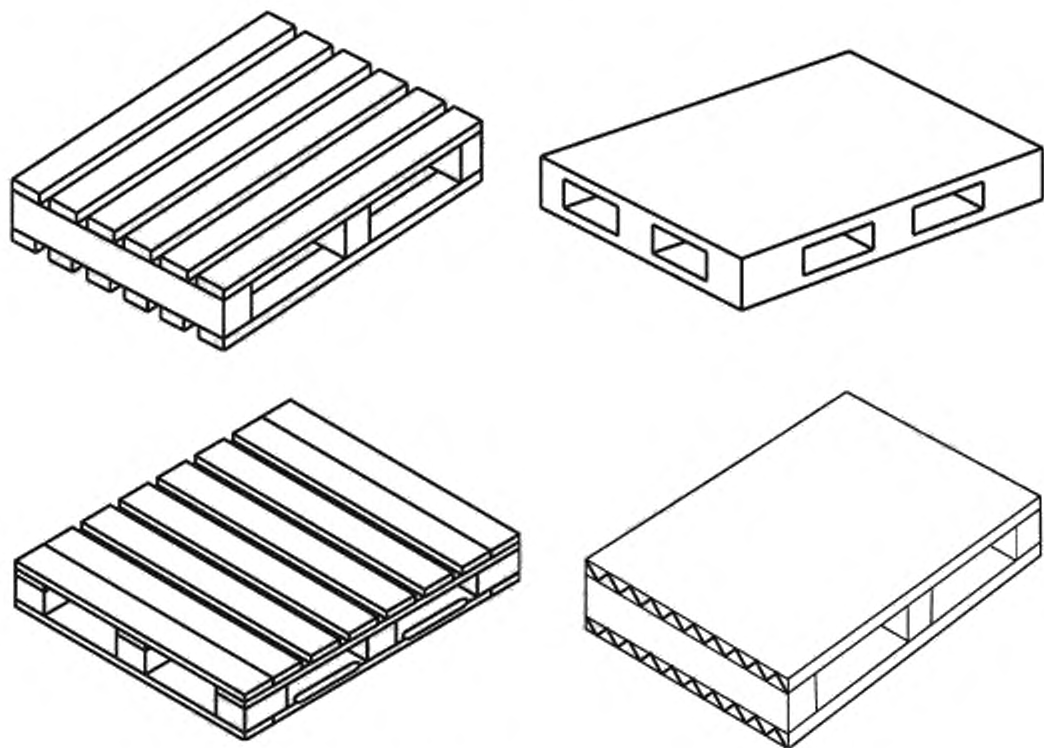


Рисунок 6 — Двусторонние поддоны

3.6 **односторонний поддон**: Двухнастильный поддон, имеющий только одну опорную поверхность для размещения груза (см. рисунок 7). en non-reversible pallet
fr palette non réversible

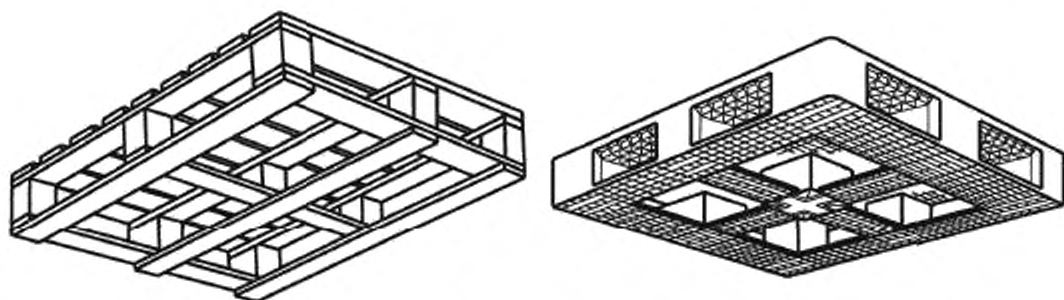


Рисунок 7, лист 1 — Односторонние поддоны

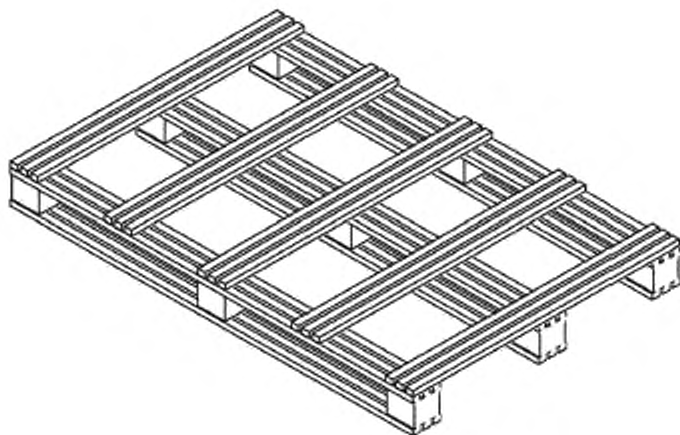


Рисунок 7, лист 2

3.7 **двухзаходный поддон:** Плоский поддон, конструкция которого обеспечивает возможность ввода вилочного захвата автопогрузчика и вилчатого рычага вилочной тележки только с двух противоположных сторон (см. рисунок 8).

en two-way pallet
two-way entry
pallet
fr palette à deux
entrées

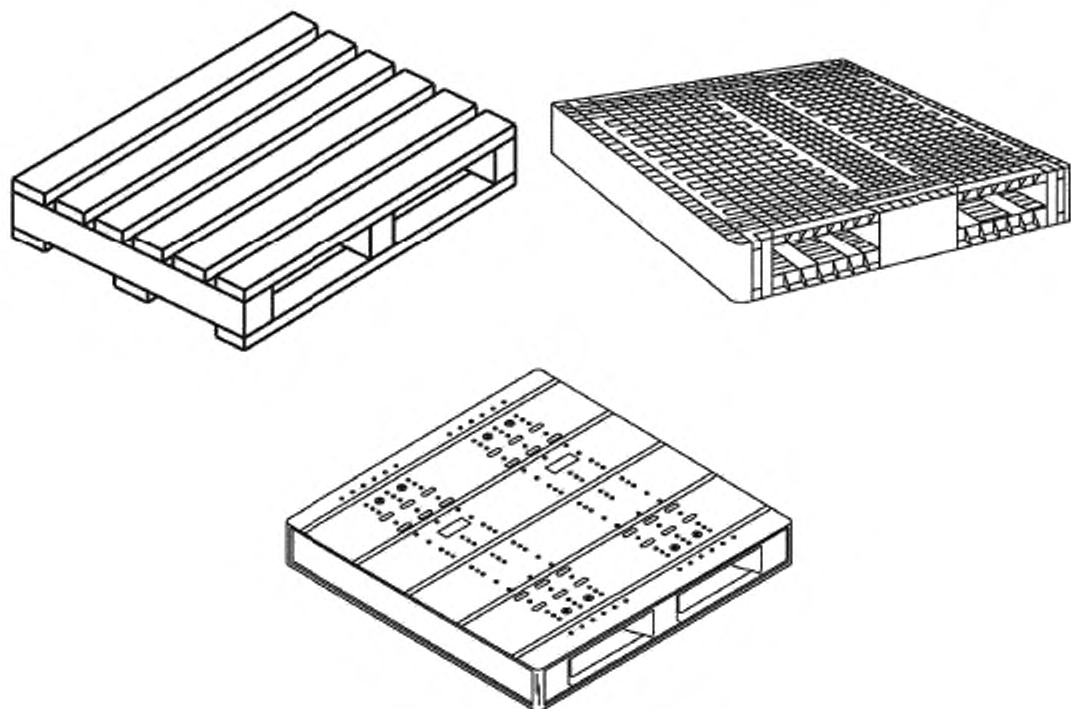


Рисунок 8 — Двухзаходные поддоны

3.8 **четырёхзаходный поддон**: Плоский поддон, конструкция которого обеспечивает возможность ввода вилочного захвата автопогрузчика и вильчатого рычага вилочной тележки с любой из четырех сторон (см. рисунок 9).

en four-way pallet
four-way entry pallet
fr palette à quatre entrées

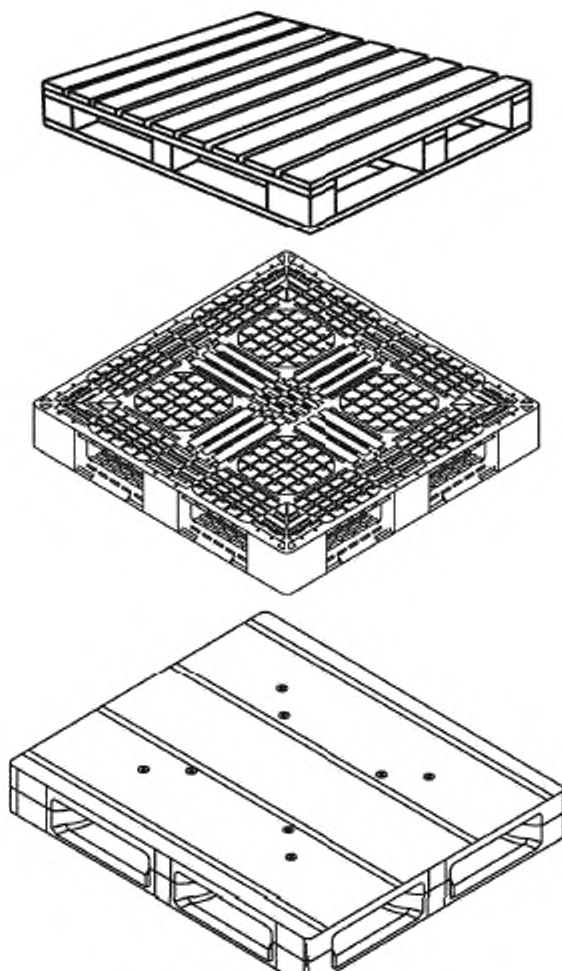


Рисунок 9 — Четырёхзаходные поддоны

3.9 **частично четырёхзаходный поддон**: Плоский поддон, конструкция которого обеспечивает для вилочного автопогрузчика возможность ввода вилочного захвата с четырех сторон, а для вилочной тележки возможность ввода вильчатого рычага с двух сторон (см. рисунок 10).

en partial four-way
pallet
partial four-way
entry pallet
fr palette partiellement
à quatre entrées
en notched stringer
pallet
fr palette à chevrons
entaillés

3.10 **поддоны с вырезами в продольных брусках**: Плоский поддон, имеющий раму из продольных брусков, в каждом из которых имеются два выреза, которые обеспечивают возможность ввода вилочных захватов автопогрузчиков (см. рисунок 10).

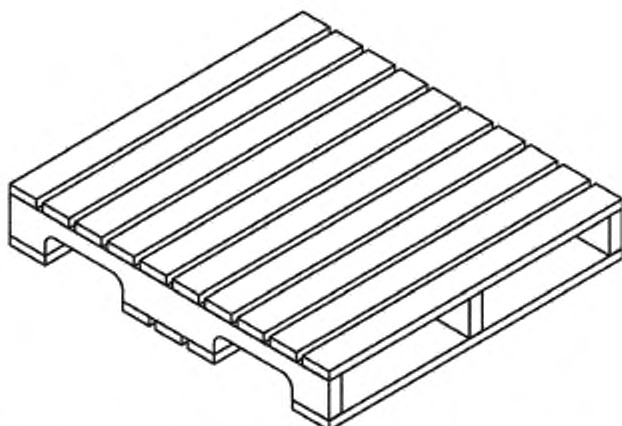


Рисунок 10 — Поддоны с вырезами в продольных брусках (пример частично четырехзаходного поддона)

3.11 **упрочненный поддон**: Плоский поддон, детали нижнего настила которого накладываются сверху на другие детали поддона для обеспечения дополнительной прочности (см. рисунок 11). en overlap pallet
fr palette partiellement recouverte

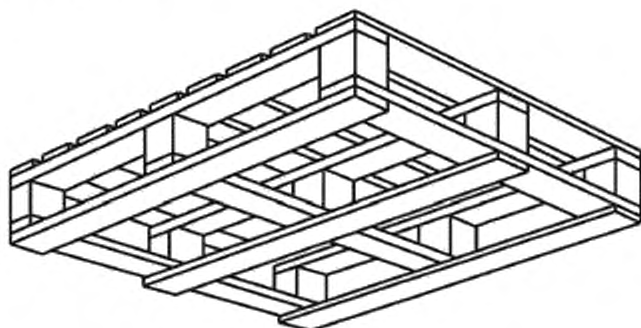


Рисунок 11 — Упрочненный поддон

3.12 **поддон со свободным проемом**: Плоский поддон, имеющий свободные проемы, обеспечивающие возможность ввода вилочного захвата без отрыва поддона от поверхности земли (см. рисунок 12). en free-entry pallet
fr palette à entrées libres

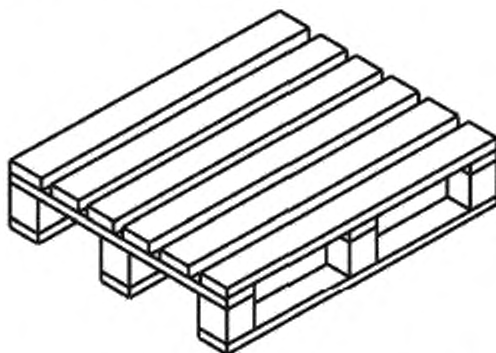


Рисунок 12 — Поддон со свободным проемом

3.13 поддон с нижним настилом по периметру: Плоский поддон, конструкция нижнего настила которого образует раму, имеющую одну или две центральные доски (см. рисунок 13).

Примечание — Все элементы нижнего настила находятся в одной плоскости.

en perimeter-base pallet
window pallet
fr palette à plancher inférieur périmétrique
palette à plancher inférieur ceinturé

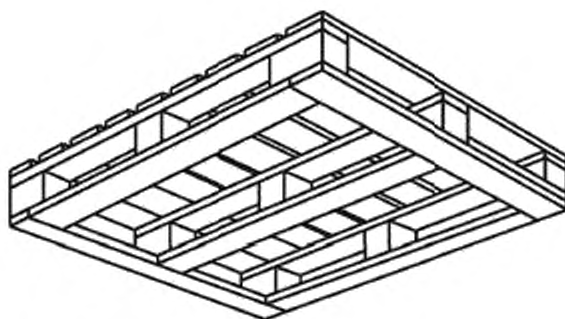


Рисунок 13 — Поддон с нижним настилом по периметру

3.14 поддон с нижним настилом по периметру с крестообразно расположенными досками: Поддон с нижним настилом по периметру с двумя центральными досками, расположенными перпендикулярно друг к другу (см. рисунок 14).

Примечание — Все элементы нижнего настила находятся в одной плоскости.

en cruciform perimeter-base pallet
full perimeter-base pallet
fr palette à plancher inférieur périmétrique cruciforme
palette à plancher inférieur plein

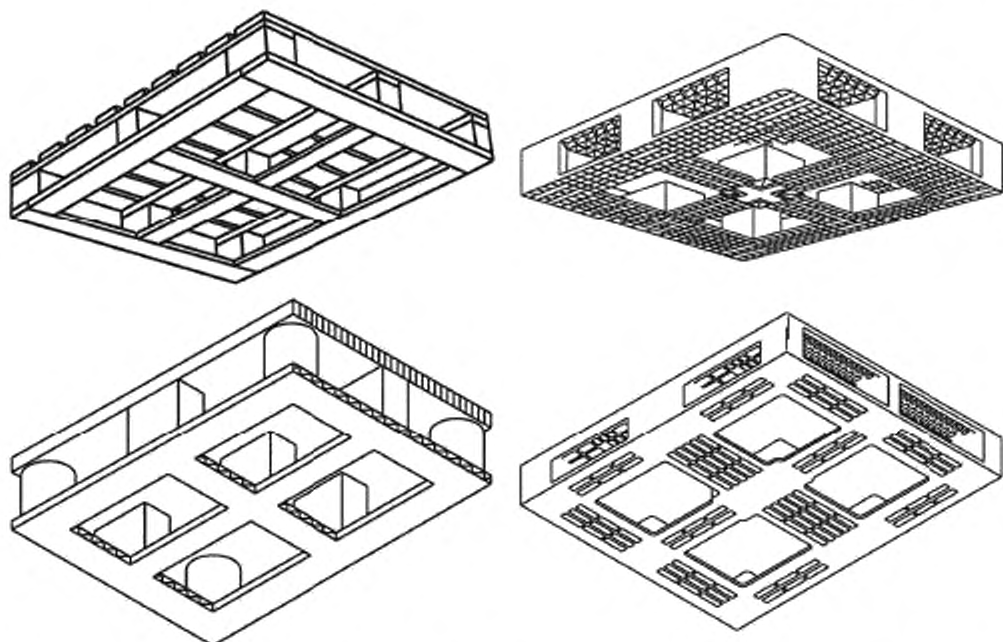


Рисунок 14 — Поддоны с нижним настилом по периметру с крестообразно расположенными досками

3.15 гнездовой поддон: Плоский поддон, имеющий на верхнем настиле углубления (гнезда), в которые могут вставляться опоры аналогичного поддона при штабелировании пустых поддонов (см. рисунок 15). en nestable pallet
fr palette emboîtable

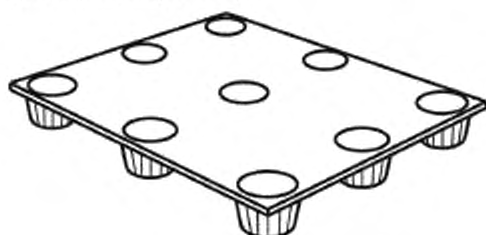


Рисунок 15 — Поддон гнездовой

3.16 асимметричный поддон: Плоский поддон, детали настила которого с одной стороны от осевой линии настила не симметричны деталям настила противоположной стороны (см. рисунок 16). en asymmetric pallet
fr palette asymétrique

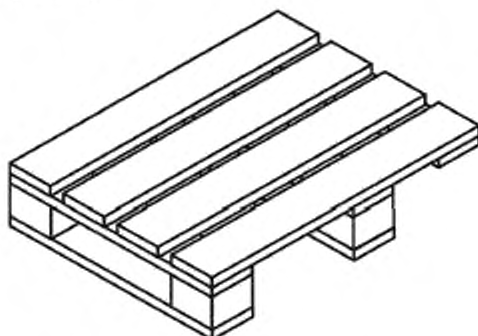


Рисунок 16 — Асимметричный поддон

3.17 поддон с выступающим настилом: Поддон, у которого верхний настил и/или нижний настил выступают за наружные края продольных брусьев, шашек, стоек или продольных досок. en wing pallet
fr palette à ail

Примечание — Термин «выступ поддона» не следует путать с термином «край поддона».

3.18 поддон с выступающим верхним настилом: Поддон, у которого края верхнего настила выступают за наружные края продольных брусьев, шашек, стоек или продольных досок, а края нижнего настила совпадают с ними (см. рисунок 17). en single-wing pallet
fr palette à ailes simples

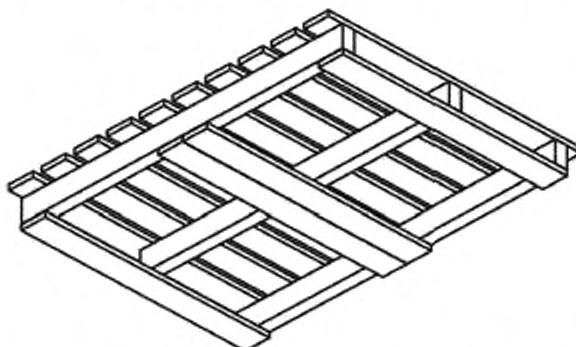


Рисунок 17 — Поддон с выступающим верхним настилом

3.19 **поддон с выступающими верхним и нижним настилами:** Поддон, у которого края верхнего и нижнего настилов выступают за наружные края продольных брусьев, шашек, стоек или продольных досок (см. рисунок 18).

en double-wing pallet
fr palette à ailes doubles

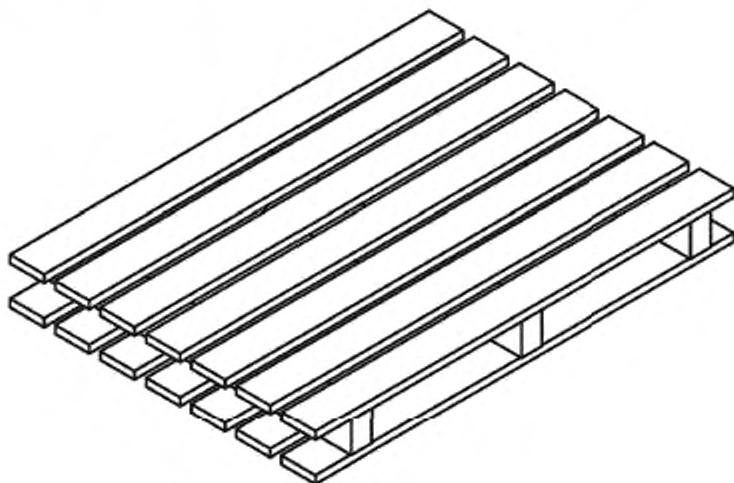


Рисунок 18 — Поддон с выступающими верхним и нижним настилами

3.20 **восстановленный поддон:** Поддон, имеющий новые или бывшие в употреблении детали, заменяющие поврежденные детали (см. ISO 18613 [3]).

en repaired pallet
fr palette réparée

3.21 **отремонтированный поддон:** Поддон, имеющий отремонтированные детали или части с новыми крепежными элементами.

en reassembled pallet
remanufactured pallet
fr palette réassemblée
palette remise à neuf

4 Поддоны с надстройками

4.1 Стоечные поддоны

4.1.1 **стоечный поддон:** Поддон со стойками, обеспечивающими возможность штабелирования, а также оснащенный либо съемными поперечинами, либо створками (см. рисунок 19).

en post pallet
fr palette à montants

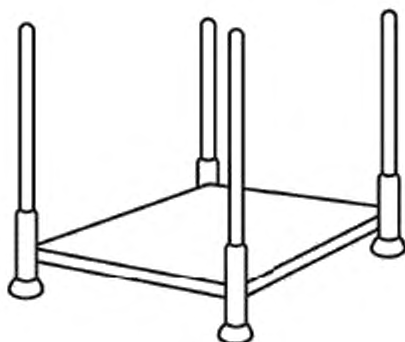


Рисунок 19 — Стоечный поддон

4.1.2 **стоечный поддон с закрепленными стойками:** Стоечный поддон, стойки которого жестко прикреплены к настилу.

en fixed post pallet
fr palette à montants fixes

4.1.3 **стоечный складной поддон:** Стоечный поддон со складными стойками (см. рисунок 20).

en collapsible post pallet
fr palette à montants rabattables

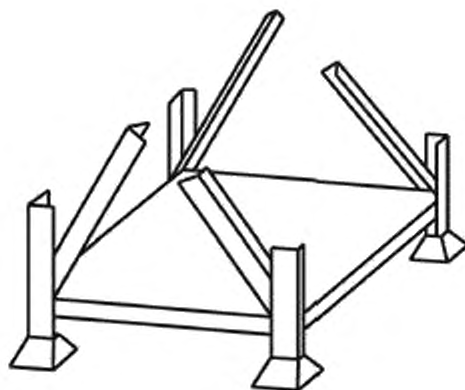


Рисунок 20 — Стоечный складной поддон

4.1.4 **стоечный разборный поддон:** Стоечный поддон со съемными стойками (см. рисунок 21).

en demountable post pallet
fr palette à montants démontables

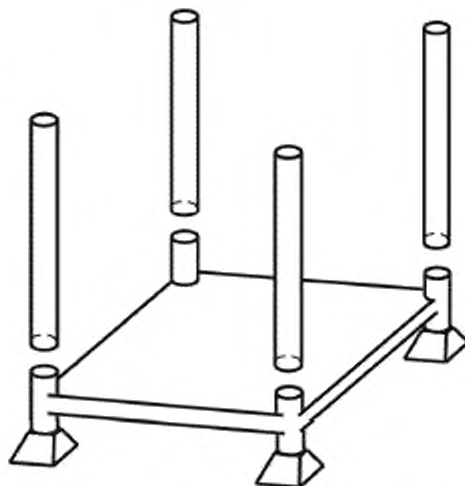


Рисунок 21 — Стоечный разборный поддон

4.2 Ящичные поддоны

4.2.1 ящичный поддон для насыпных грузов: Ящичный поддон со сплошными или решетчатыми стенками, при этом одна или несколько створок могут откидываться или сниматься для обеспечения доступа (см. рисунок 22).

en box pallet, bulk
container pallet
fr caisse-palette
palette conteneur
de vrac

Примечание 1 — Ящичный поддон может быть снабжен крышкой.

Примечание 2 — Определения для контейнеров на колесиках можно найти в EN 12674-1 [11].

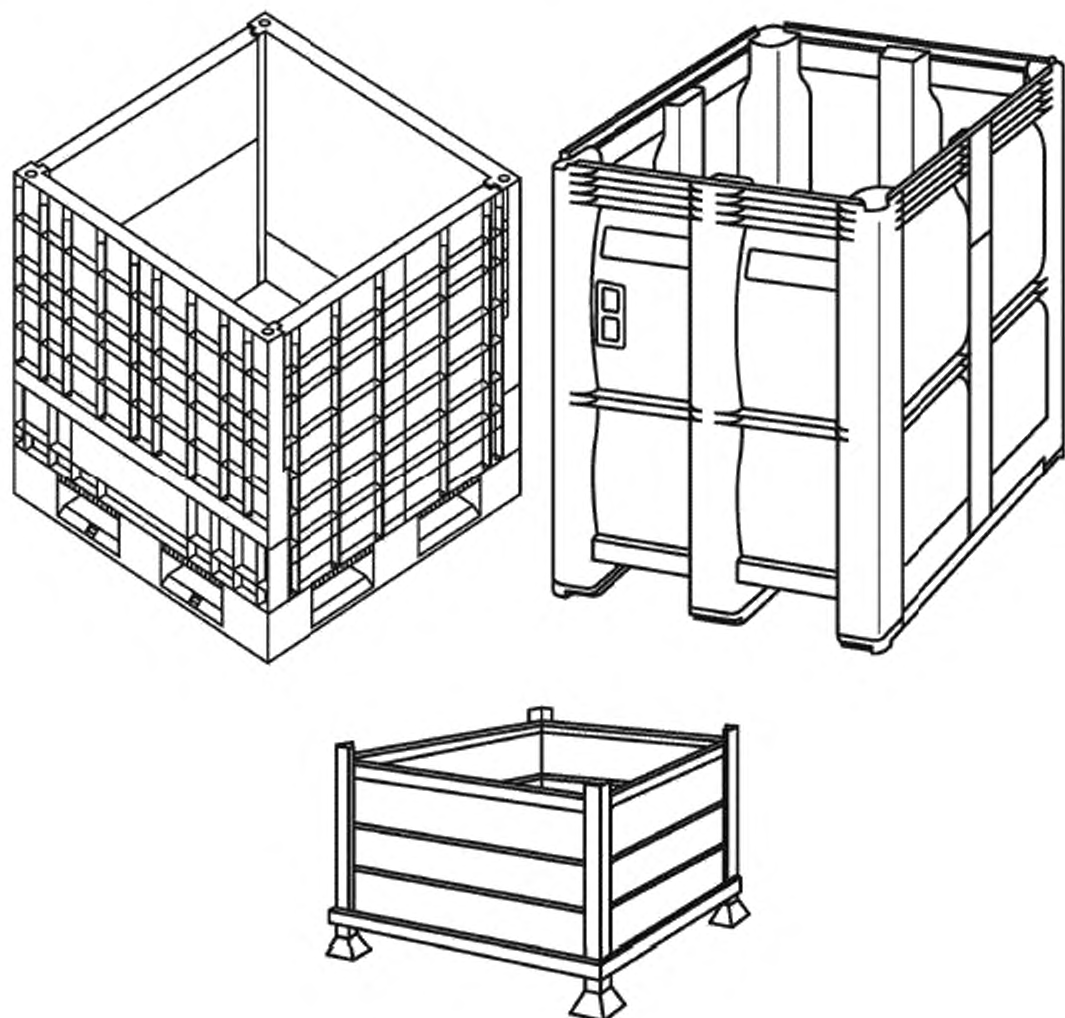


Рисунок 22 — Ящичные поддоны

4.2.2 ящичный поддон с закрепленными стенками: Ящичный поддон, стенки которого жестко прикреплены к настилу.

en fixed box pallet
fr caisse-palette
fixe

4.2.3 **складной ящичный поддон:** Ящичный поддон со складными стенками (см. рисунок 23).

en collapsible box
pallet
fr caisse-palette
rabattable

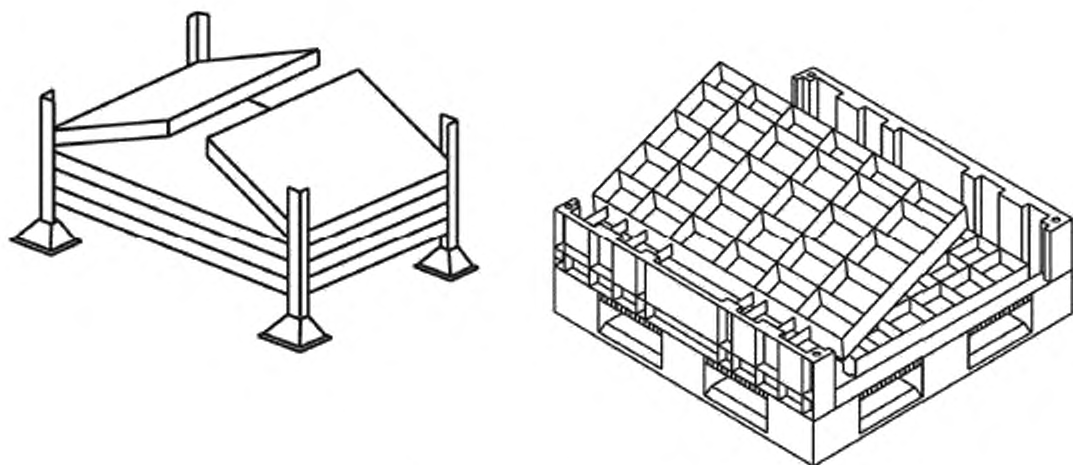


Рисунок 23 — Складные ящичные поддоны

4.2.4 **разборный ящичный поддон:** Ящичный поддон со съемными стенками (см. рисунок 24).

en demountable box
pallet
fr caisse-palette
démontable

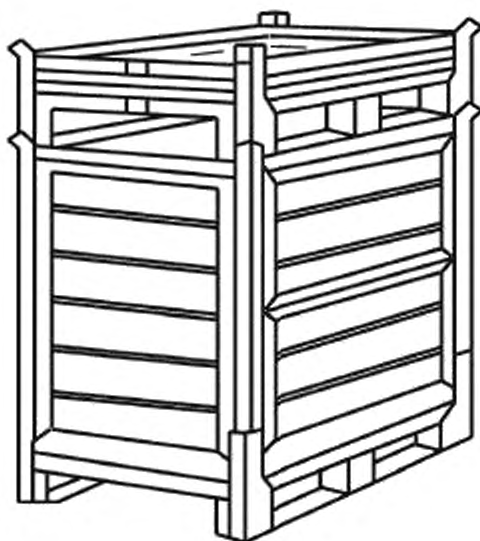


Рисунок 24 — Разборный ящичный поддон

4.2.5 **ящичный поддон с откидной крышкой:** Ящичный поддон с откидной шарнирной крышкой для обеспечения удобства выгрузки содержимого (см. рисунок 25).

en drop-bottom box
pallet
fr caisse-palette à fond
ouvrant

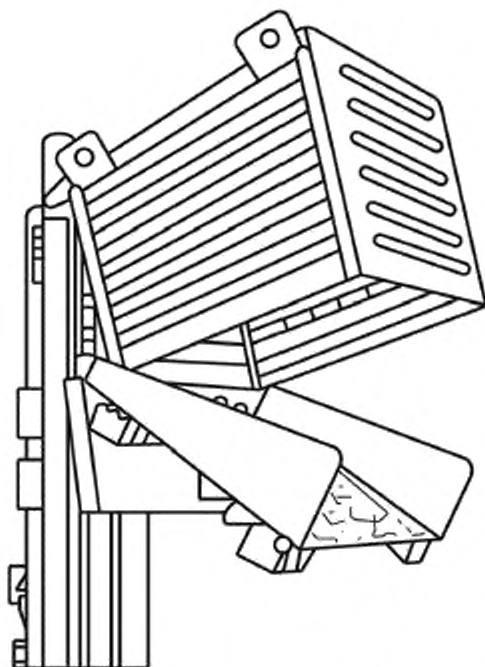


Рисунок 25 — Ящичный поддон с откидной крышкой

4.2.6 **лотковый ящичный поддон:** Ящичный поддон, одна или несколько стенок которого расположены с наклоном для обеспечения удобства выгрузки содержимого (см. рисунок 26).

en pour box pallet chute-
sided box pallet
fr caisse-palette de
déversement
caisse-palette à
glissière de côté

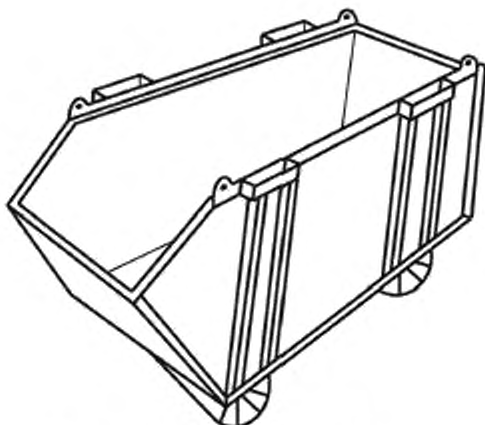


Рисунок 26 — Лотковый ящичный поддон

4.2.7 бункерный поддон: Герметичный ящичный поддон с четырьмя неразборными стенками, оснащенный герметичной крышкой и разгрузочным устройством в настиле (см. рисунок 27). en silo pallet
fr palette-silo

Примечание 1 — Бункерный поддон применяют для сыпучих или гранулированных грузов.

Примечание 2 — В некоторых случаях бункерные поддоны могут называться контейнерами средней грузоподъемности для насыпных (наливных) грузов (IBC). Определения, касающиеся IBC, приведены в ISO 15867 [4].

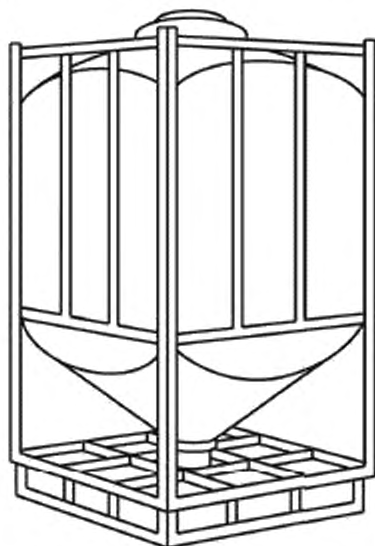


Рисунок 27 — Бункерный поддон

4.2.8 поддон-резервуар: Герметичный ящичный поддон с четырьмя неразборными стенками, оснащенный герметичной крышкой. Извлечение груза осуществляют через сливное отверстие, расположенное в основании, или путем откачивания через отверстие в крышке (см. рисунок 28). en tank pallet
fr palette-réservoir

Примечание 1 — Поддон-резервуар применяют для жидкостей и газов.

Примечание 2 — В некоторых случаях поддон-резервуар может называться контейнером средней грузоподъемности для насыпных (наливных) грузов (IBC). Определения, касающиеся IBC, приведены в ISO 15867 [4].

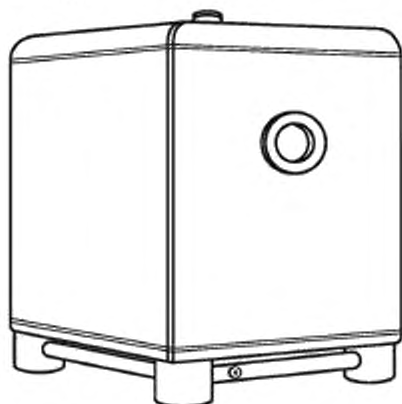


Рисунок 28 — Поддон-резервуар

4.3 Сетчатые ящичные поддоны

4.3.1 **сетчатый ящичный поддон:** Ящичный поддон с сетчатыми или решетчатыми стенками, одна или несколько стенок которого могут иметь шарнирную или съемную створку для доступа (см. рисунок 29).

en cage pallet
mesh box pallet
fr cage
caisse-palette
grillagée

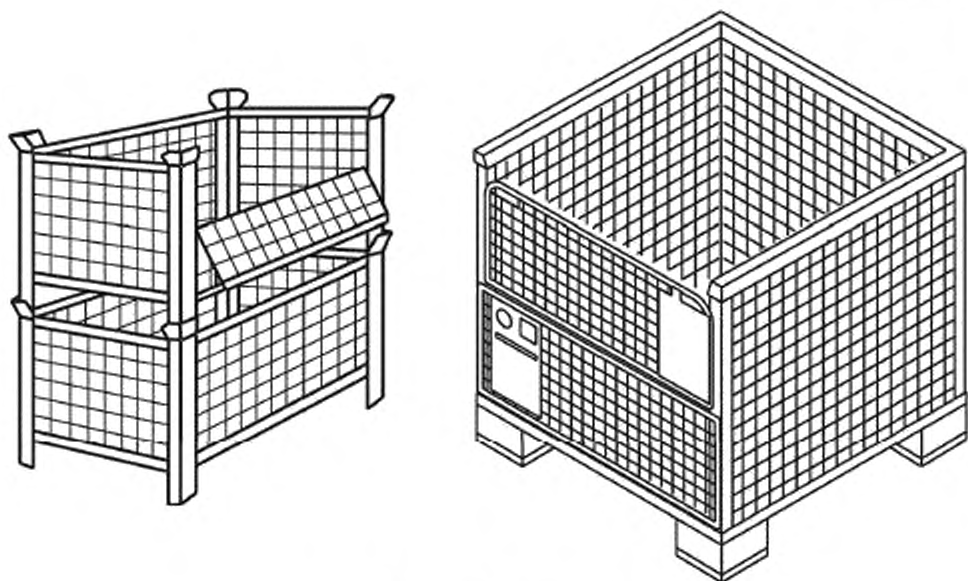


Рисунок 29 — Сетчатые ящичные поддоны

4.3.2 **сетчатый ящичный поддон с закрепленными стенками:** Сетчатый ящичный поддон, стенки которого жестко прикреплены к настилу (см. рисунок 30).

en fixed cage pallet
fr cage fixe

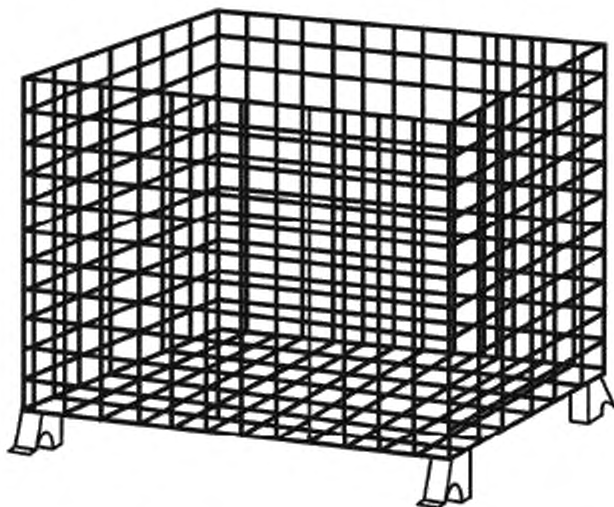


Рисунок 30 — Сетчатый ящичный поддон с закрепленными стенками

4.3.3 **складной сетчатый ящичный поддон:** Сетчатый ящичный поддон со складными стенками (см. рисунок 31).

en collapsible cage
pallet
fr cage rabattable

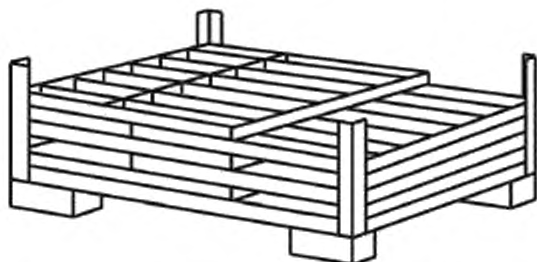


Рисунок 31 — Складной сетчатый ящичный поддон

4.3.4 **разборный сетчатый ящичный поддон:** Сетчатый ящичный поддон со съёмными стенками (см. рисунок 32).

en demountable
cage pallet
fr cage démontable

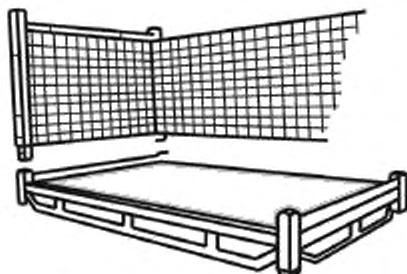


Рисунок 32 — Разборный сетчатый ящичный поддон

5 Надстройки (борта) поддонов

5.1 **съёмный борт:** Съёмная рама со сплошными, решетчатыми или сетчатыми стенками, которую можно крепить к поддону или другому бортику для удержания груза (см. рисунок 33).

en collar
fr rehausse

Примечание — Съёмный борт может быть жестким, частично или полностью складным.

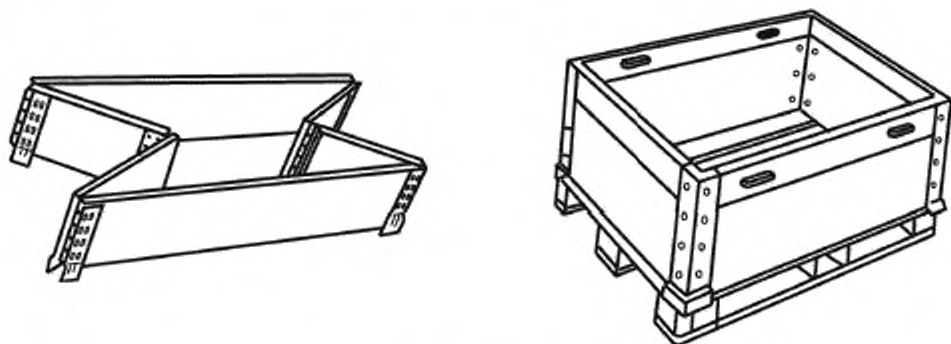


Рисунок 33 — Съёмные бортики

5.2 съемный каркас поддона: Конструкция (надстройка), которая может быть использована для трансформации плоского поддона в ящичный или стоечный поддон или для штабелирования (см. рисунок 34).

en pallet converter,
portable pallet rack,
stacking frame
fr convertisseur de
palette
stockage en racks
à palette portable

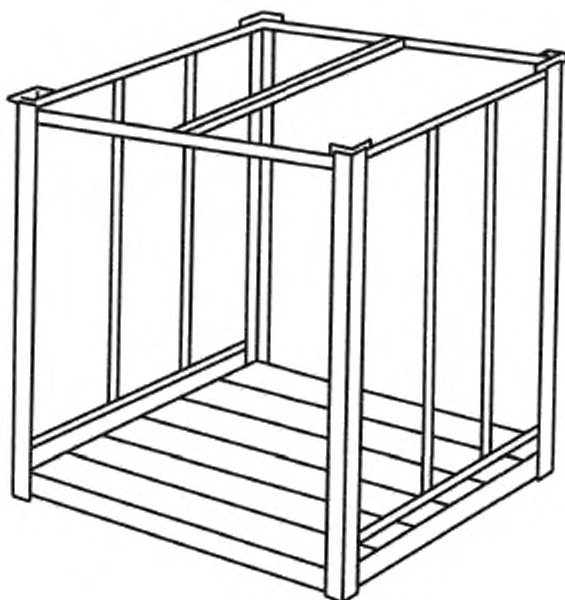


Рисунок 34 — Съемный каркас поддона

5.3 сетчатая клетка для фиксации груза: Вертикальные решетчатые или сетчатые стенки, устанавливаемые на поддон для фиксации груза с двух или более сторон (см. рисунок 35).

en load-retention cage
fr cage de maintien
de charge

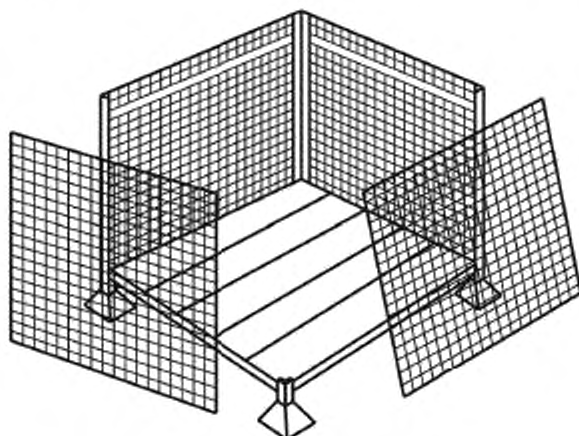


Рисунок 35 — Клетка сетчатая для фиксации груза

6 Детали поддона и их характеристики

6.1 Настилы поддона

6.1.1 **настил**: Верхняя или нижняя поверхность поддона.

en deck

fr plancher

6.1.2 **верхний настил**: Горизонтальная поверхность, образующая площадку для размещения груза (см. рисунок 36).

en top deck

fr plancher supérieur

Примечание — Верхний настил может быть решетчатым, с близко расположенными досками, ячеистым или сплошным.

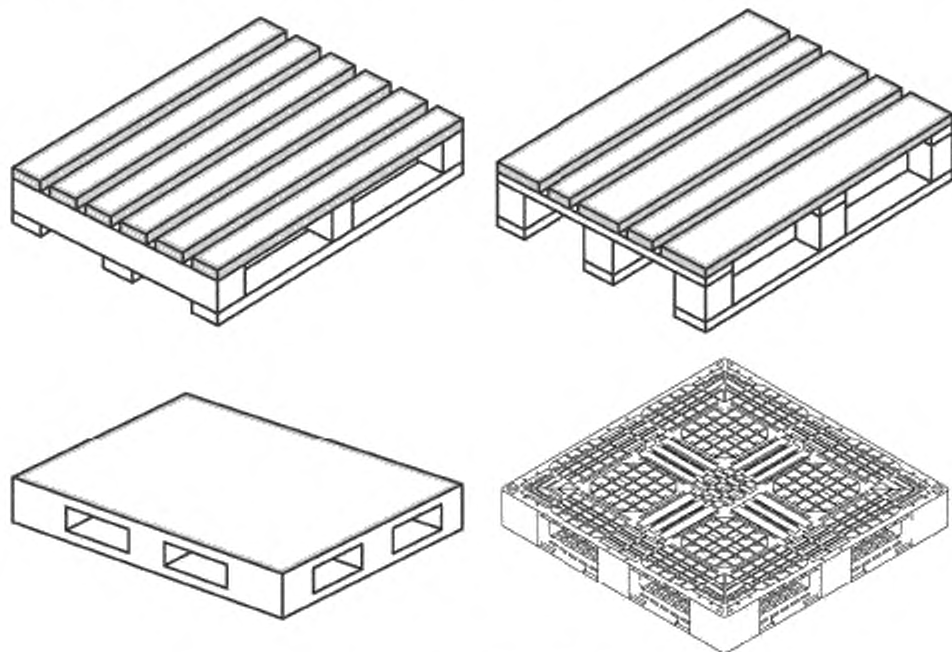


Рисунок 36 — Верхние настилы

6.1.3 **верхний настил поддона с нижними брусьями**: Верхний настил поддона, состоящий из поперечных досок настила и продольных брусьев (см. рисунок 37).

en top deck sub-assembly,

top deck mat

fr plateau supérieur

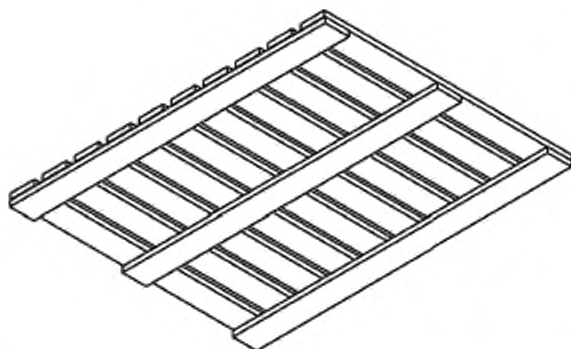


Рисунок 37 — Верхний настил поддона с нижними брусьями

6.1.4 **нижний настил поддона:** Горизонтальная нижняя поверхность поддона, en bottom deck
позволяющая распределить нагрузку (см. рисунок 38). fr plancher inférieur

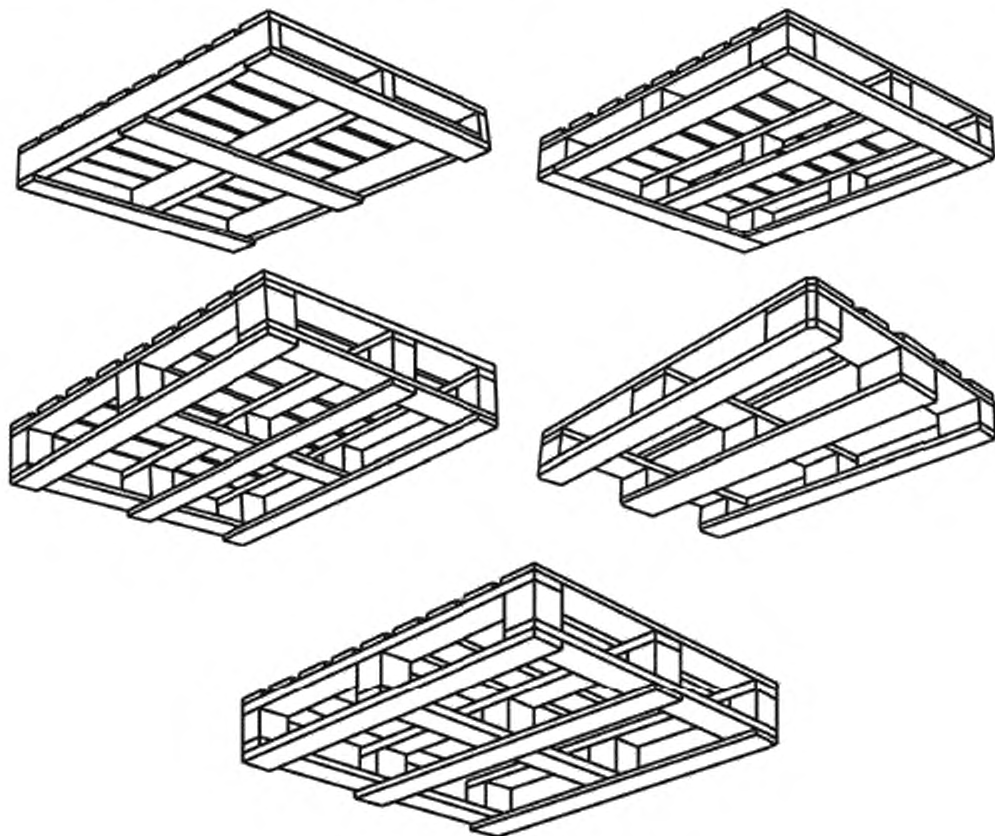


Рисунок 38 — Нижние настилы поддона

6.2 Выступы и кромки поддона

6.2.1 **выступ поддона:** Часть настила или настилов, выступающая за продоль- en wing
ные брусья поддона или шашки, предназначенная для заведения захвата при fr aile
поднятии поддона грузовым краном (см. рисунок 39).

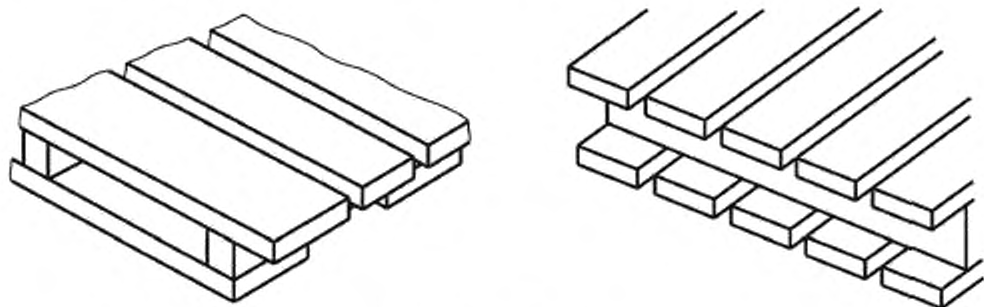


Рисунок 39 — Выступы

6.2.2 горизонтальная кромка: Горизонтальная часть верхнего настила, выступающая за продольные брусья поддона или шашки, предназначенная для фиксации (удержания) груза (например, с помощью термоусадочного материала или растягивающейся пленки), не предназначенная для подъема груза (см. рисунок 40). en horizontal lip
fr lèvre horizontale

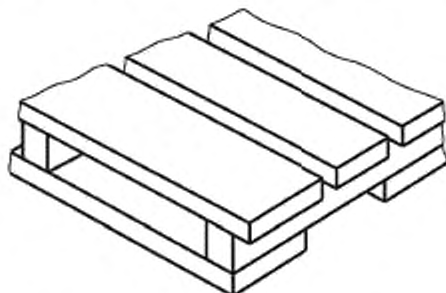
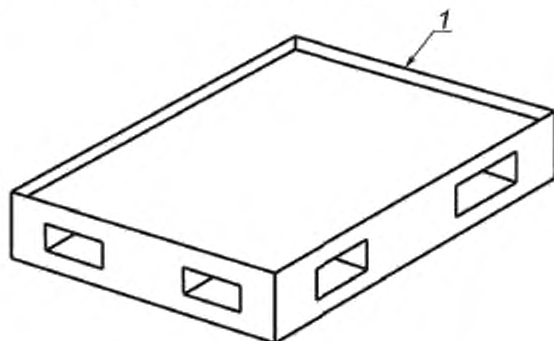


Рисунок 40 — Горизонтальная кромка

6.2.3 вертикальная кромка: Вертикальная выступающая часть верхнего настила, предназначенная для фиксации (удержания) груза (см. рисунок 41). en vertical lip
fr lèvre verticale



1 — вертикальная кромка

Рисунок 41 — Вертикальная кромка

6.2.4 отгибаемая кромка: Отгибаемая выступающая часть верхнего настила картонного поддона, предназначенная для фиксации (удержания) груза (см. рисунок 42). en flap lip
fr lèvre mobile

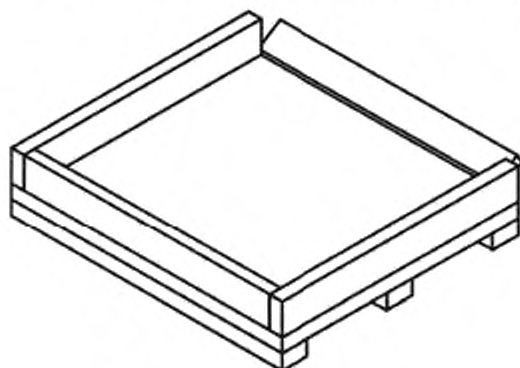


Рисунок 42 — Отгибаемая кромка

6.3 Отверстия (окна и проемы)

6.3.1 **окно**: Отверстие в нижнем настиле у двухнастильного поддона для размещения колес вилочного захвата тележки, предназначенное для обеспечения их опоры на грунт (см. рисунок 43). en opening window
fr lumière fenêtre

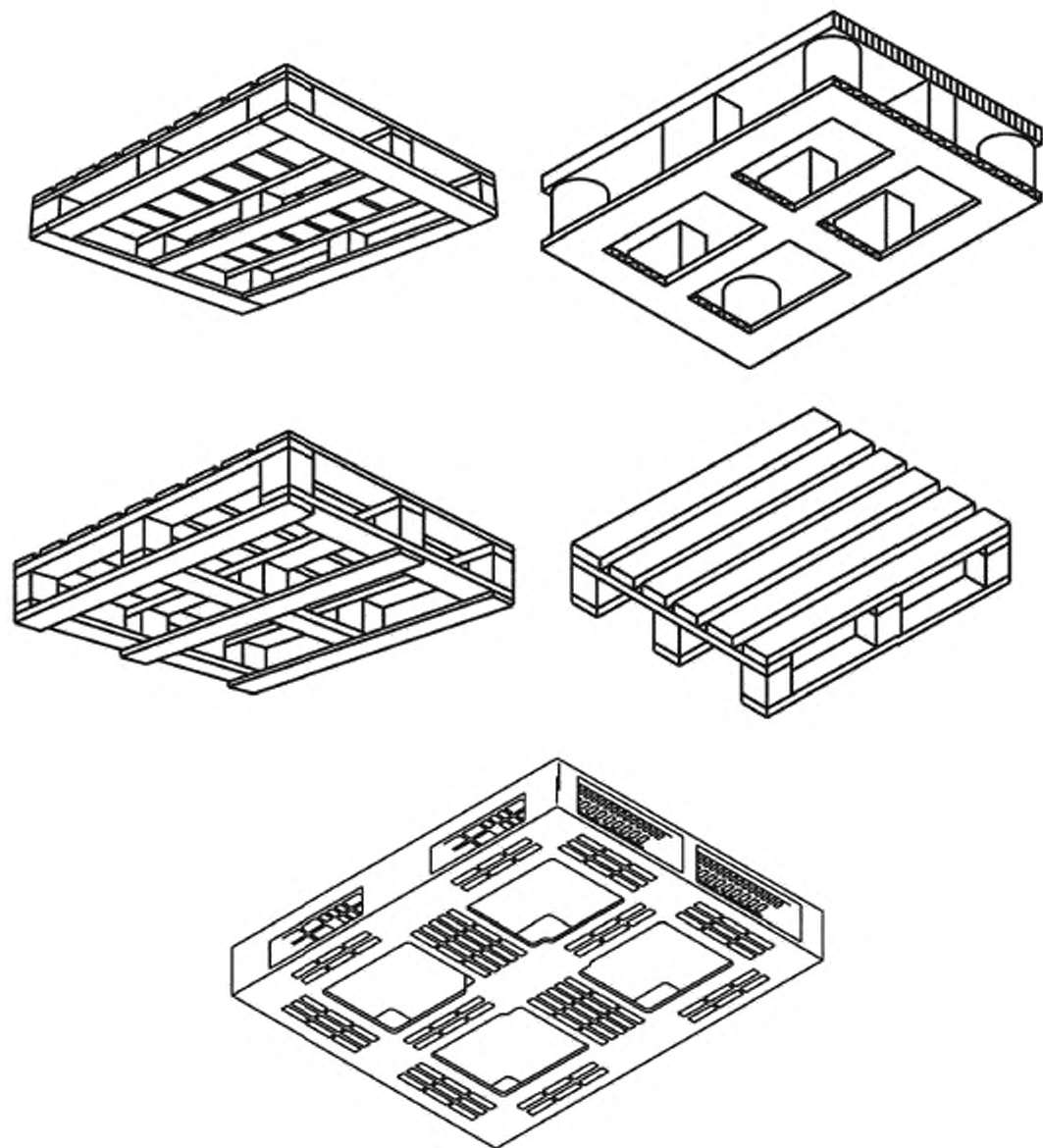
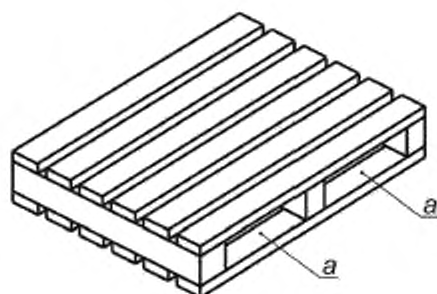


Рисунок 43 — Окна

6.3.2 **проем**: Боковое отверстие, предназначенное для захода подъемного механизма погрузочного оборудования (см. рисунок 44). en entry
fr entrée

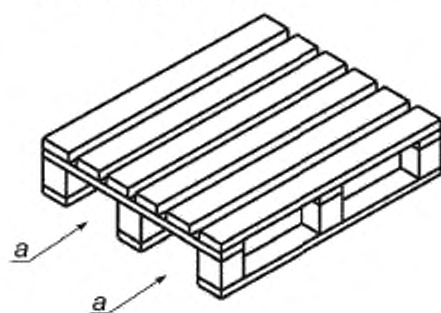


a — проем

Рисунок 44 — Проем

6.3.3 **свободный проем**: Отверстие, через которое вводят вилы грузовой тележки без отрыва поддона от земли (см. рисунок 45).

en free entry
fr entrée libre



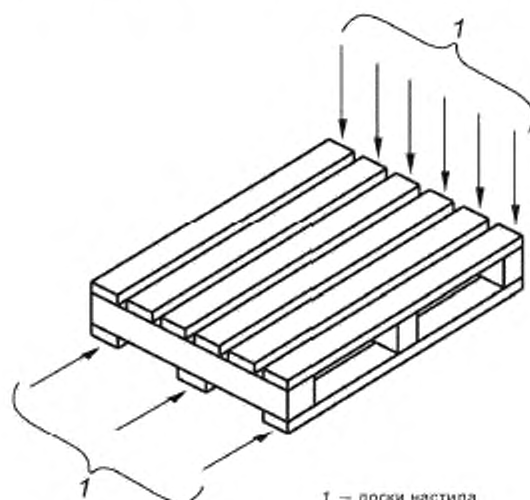
a — свободный проем

Рисунок 45 — Свободный проем

6.4 Доски настила

6.4.1 **доска настила**: Деталь верхнего или нижнего настила (см. рисунок 46).

en deckboard
fr élément de plancher

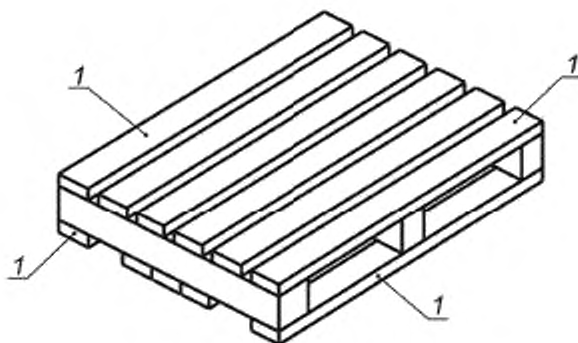


1 — доски настила

Рисунок 46 — Доски настила

6.4.2 **крайняя доска:** Доска, расположенная у края поддона (см. рисунок 47).

en lead board
end board
fr élément d'entrée
élément
d'extrémité

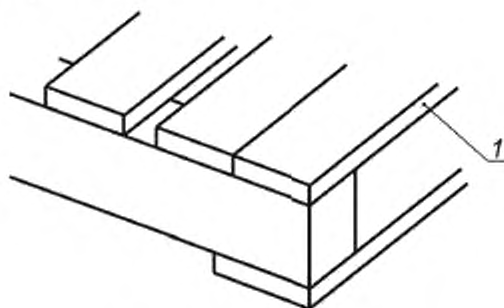


1 – крайняя доска

Рисунок 47 — Крайние доски

6.4.3 **крайняя доска, соединенная встык:** Крайняя доска, соединенная с соседней доской встык для обеспечения дополнительной прочности горизонтальной поверхности настила (см. рисунок 48).

en butted lead board
fr élément d'entrée
«bord à bord»



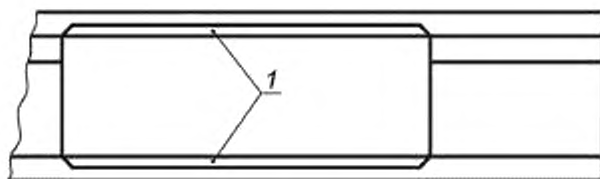
1 – крайняя доска, соединенная встык

Рисунок 48 — Крайняя доска, соединенная встык

6.5 Фаски (скосы)

6.5.1 **фаска:** Скос верхних краев нижнего настила, досок настила или нижних краев верхнего настила для обеспечения прохождения вилочного захвата грузовой тележки (см. рисунок 49).

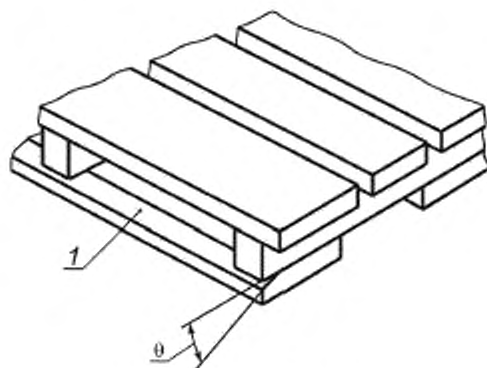
en chamfer
fr chanfrein



1 – фаски

Рисунок 49 — Фаски (скосы)

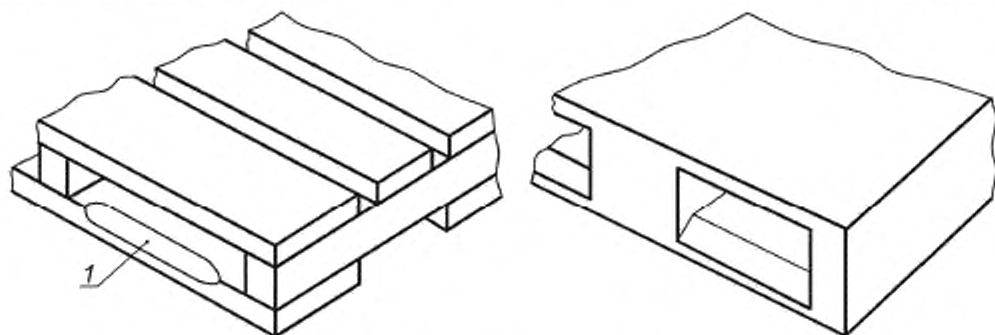
6.5.2 **сплошная фаска:** Фаска (скос) по всей длине доски настила en continuous chamfer
(см. рисунок 50). fr chanfrein continu



1 — сплошная фаска

Рисунок 50 — Сплошная фаска

6.5.3 **фаска, переходящая в острое ребро:** Фаска, снятая на части длины на- en stop chamfer
стила (см. рисунок 51). fr chanfrein arrêté

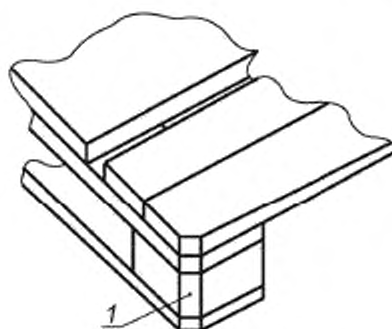


1 — фаска, переходящая в острое ребро

Рисунок 51 — Фаски, переходящие в острое ребро

6.5.4 **угловая фаска:** Фаска (скос) по углам настила (см. рисунок 52).

en corner chamfer
fr coin coupé

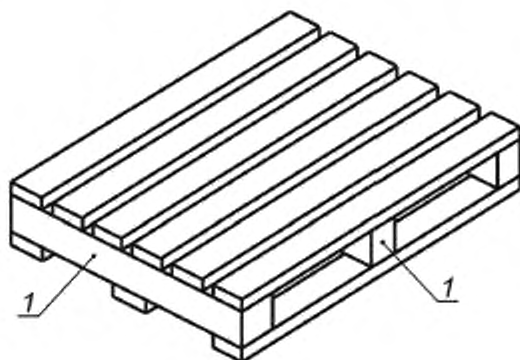


1 — угловая фаска

Рисунок 52 — Угловая фаска

6.6 Продольные брусья/несущие элементы

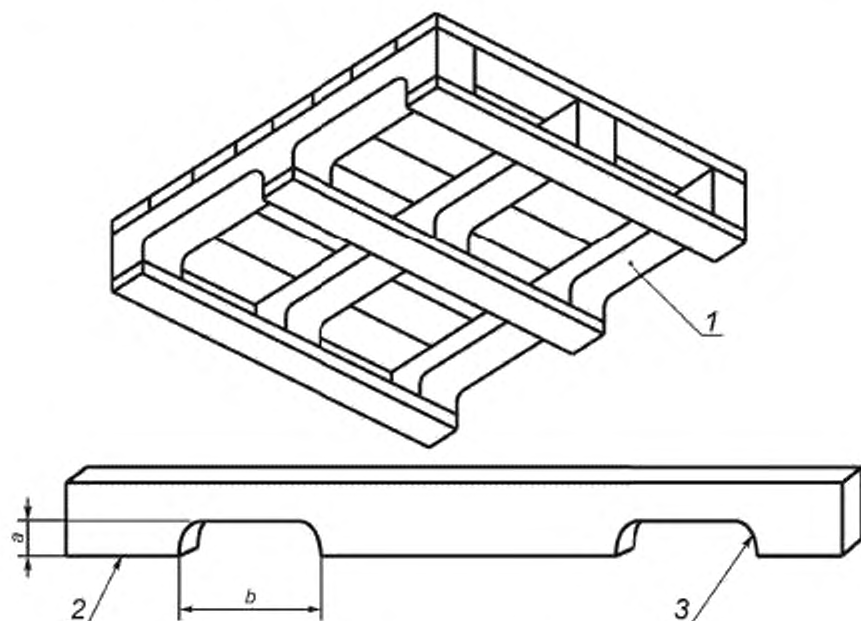
6.6.1 **продольный брус**: Сплошная продольная деталь под верхним настилом *en stringer, bearer* или между верхним и нижним настилами, которая образует проем для прохода *fr chevron* вил погрузчика или грузовой тележки (см. рисунок 53).



1 — продольные брусья (несущие элементы)

Рисунок 53 — Продольные брусья (несущие элементы)

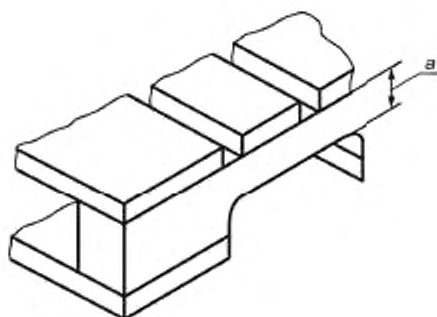
6.6.2 **выемка**: Вырез в нижней части продольного бруса, образующий проем, *en notch* расположенный под прямым углом относительно продольного бруса, предназна- *fr entaille* ченный для прохода вил погрузчика (см. рисунок 54).



1 — выемка, 2 — местоположение; 3 — радиус закругления; а — глубина выемки; б — длина выемки

Рисунок 54 — Выемка

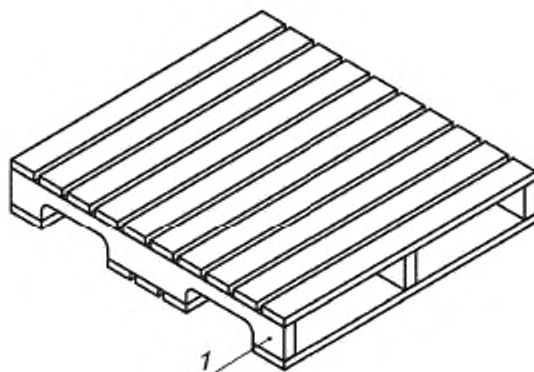
- 6.6.3 **длина выемки:** Максимальное расстояние между двумя краями выемки, измеренное по длине продольного бруса (см. рисунок 54).
 en notch length
 fr longueur de l'entaille
- 6.6.4 **местонахождение выемки:** Наименьшее расстояние, измеренное от края продольного бруса до начала выемки (см. рисунок 54).
 en notch location
 fr emplacement de l'entaille
- 6.6.5 **глубина выемки:** Вертикальное расстояние между нижней точкой продольного бруса и верхом выемки (см. рисунок 54).
 en notch depth
 fr profondeur de l'entaille
- 6.6.6 **радиус закругления выемки:** Радиус закругления между вершиной и краем выемки продольного бруса (см. рисунок 54).
 en notch fillet radius
 fr rayon du raccord d'entaille
- 6.6.7 **толщина продольного бруса:** Расстояние между верхней точкой выемки и верхом продольного бруса (см. рисунок 55).
 en stringer chord depth
 fr épaisseur utile du chevron en



a — толщина продольного бруса

Рисунок 55 — Толщина продольного бруса

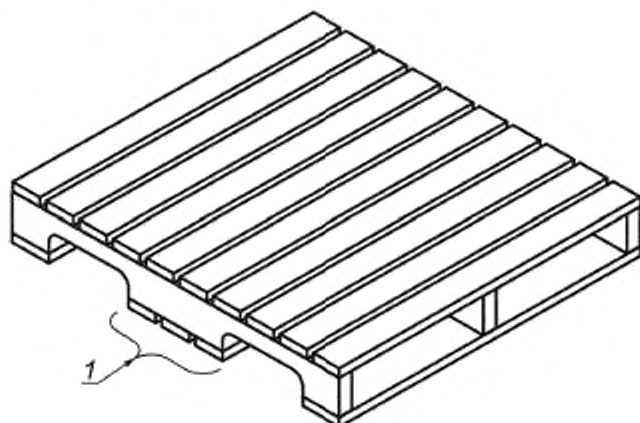
- 6.6.8 **опора (нога) продольного бруса:** Короткая нижняя часть продольного бруса с выемкой — расстояние между выемками и краями продольного бруса (см. рисунок 56).
 en stringer foot
 fr pied de chevron



1 — опора (нога) продольного бруса

Рисунок 56 — Опора (нога) продольного бруса

6.6.9 **центральный блок**: Центральные нижние доски двухзаходного или частично четырехзаходного поддона (см. рисунок 57). en centre cluster
fr faisceau central

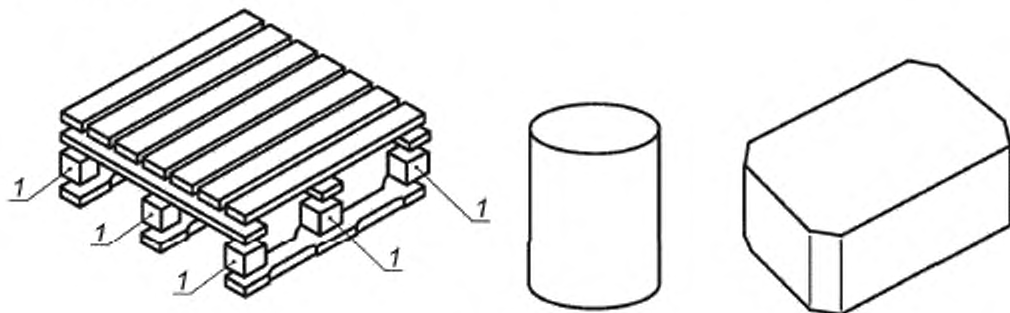


1 — центральный блок

Рисунок 57 — Центральный блок

6.7 Шашки и сборные блоки

6.7.1 **шашка**: Короткий элемент (обычно прямоугольного или круглого сечения) под верхним настилом или между верхним и нижним настилами, образующий проем в поддоне для захода вил погрузчика или грузовой вилочной тележки (см. рисунок 58). en block
fr dé



1 — шашка

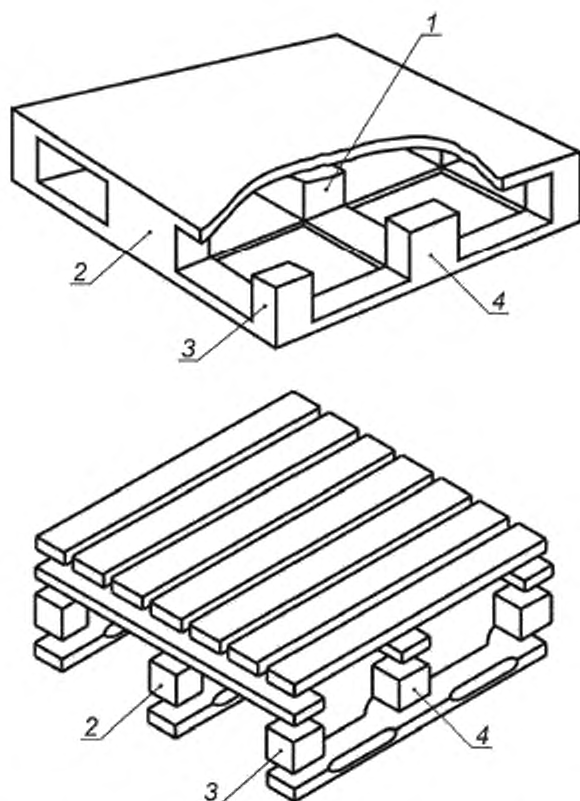
Рисунок 58 — Шашка

6.7.2 **центральная шашка**: Шашка, расположенная в геометрическом центре поддона или около него (см. рисунок 59). en centre block
fr dé central

6.7.3 **боковая средняя шашка**: Средняя шашка, расположенная на боковой стороне поддона (см. рисунок 59). en side middle block
fr dé de milieu latéral

6.7.4 **угловая шашка**: Шашка, расположенная в угловой части поддона (см. рисунок 59). en corner block
fr dé de coin

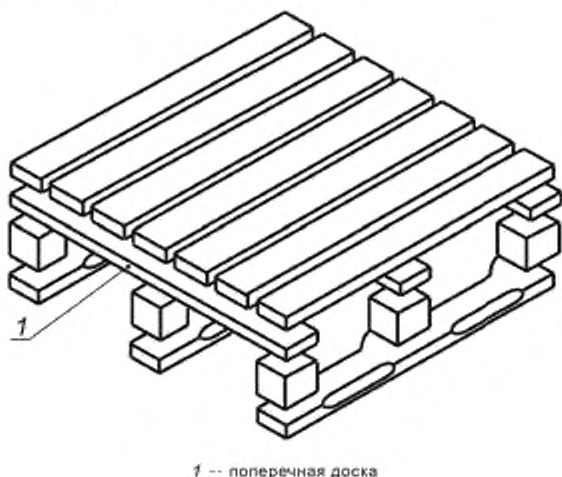
6.7.5 **торцевая средняя шашка**: Средняя шашка, расположенная на торцевой стороне поддона (см. рисунок 59). en end middle block
fr dé de milieu d'extrémité



1 — центральная шашка; 2 — боковая средняя шашка; 3 — угловая шашка; 4 — торцевая средняя шашка

Рисунок 59 — Виды шашек

6.7.6 **поперечная доска:** Горизонтальная деталь, связывающая шашки и доски en stringerboard
 верхнего или нижнего настила (см. рисунок 60). fr traverse



1 — поперечная доска

Рисунок 60 — Поперечная доска

6.7.7 салазка поддона: Сборочная единица из одной доски нижнего настила и двух или более шашек или из металлических профилей, иногда снабженных центральной шашкой, два конца которых направлены вверх под прямым углом (см. рисунок 61).

en pallet skid
fr patin de palette

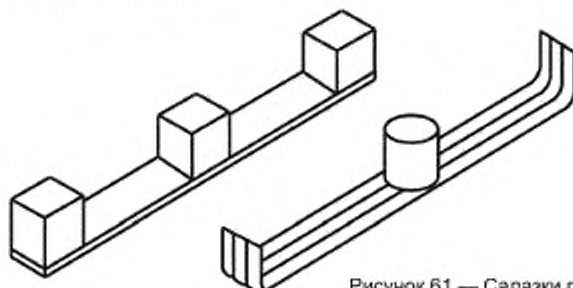
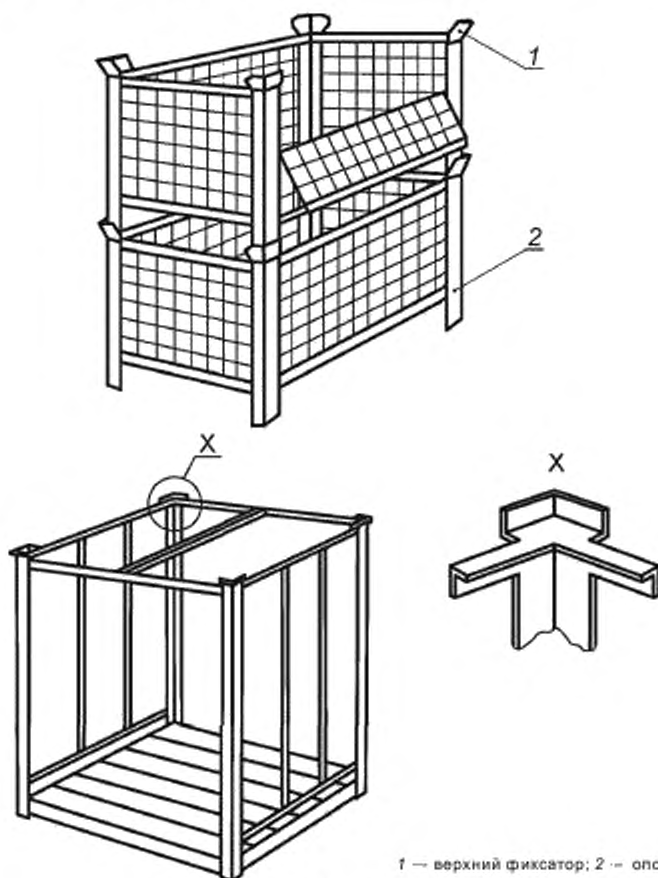


Рисунок 61 — Салазки поддона

6.8 Устройства для штабелирования (штабелеры)

6.8.1 верхний фиксатор: Фиксирующее устройство в верхней части ящичного поддона, стоечного поддона или сетчатого ящичного поддона, облегчающее штабелирование (см. рисунок 62).

en upper locating part
fr élément de positionnement supérieur



1 — верхний фиксатор; 2 — опора

Рисунок 62 — Устройство для штабелирования

6.8.2 опора (ножка, опорная стойка): Элемент основания ящичного поддона, стоечного поддона или сетчатого поддона, облегчающий штабелирование и погрузочно-разгрузочные операции (см. рисунок 62).

en foot
fr pied

6.8.3 чашечная опора: Тип опоры, используемой на стоечном или сетчатом поддоне (см. рисунок 63).

en cup foot
fr sabot de gerbage

Примечание — Чашечная опора может быть круглой, квадратной или в виде перевернутой чашки.

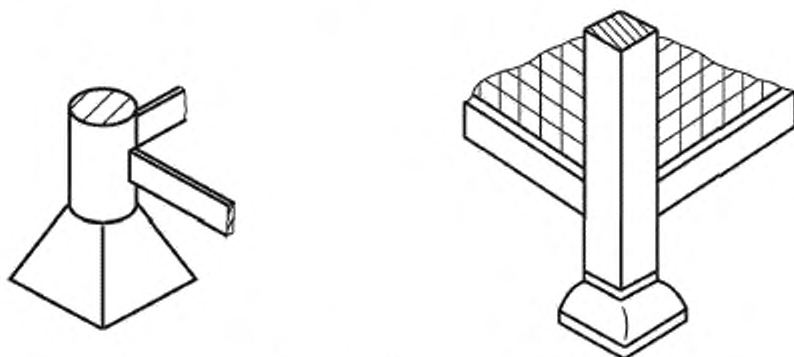


Рисунок 63 — Чашечная опора

6.8.4 гнездовая опора: Опора, расположенная по сторонам стоечного или сетчатого поддона (см. рисунок 64).

en nesting foot
fr pied à emboîtement

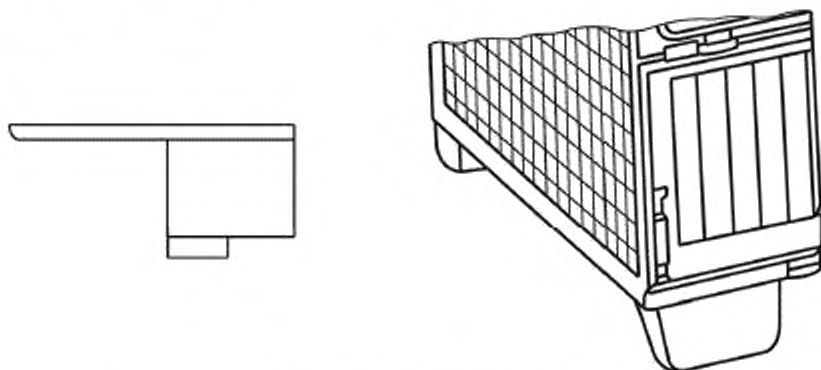


Рисунок 64 — Гнездовая опора

6.8.5 коническая опора: Опора, помещаемая в гнездо аналогичной опоры другого поддона (см. рисунки 15 и 65).

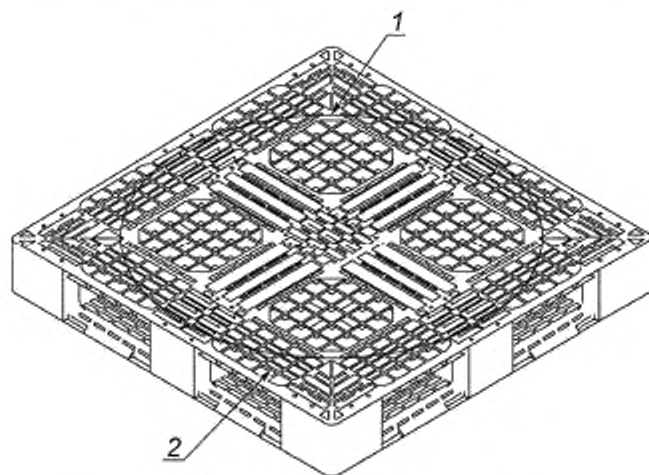
en conical foot
fr pied conique



Рисунок 65 — Коническая опора

6.9 Другие элементы

6.9.1 **ребро жесткости:** Укрепляющий элемент, применяемый для обеспечения жесткости и прочности поддона без увеличения толщины каждой секции и предотвращающий деформацию плоской поверхности поддона (см. рисунок 66). en rib
fr renfort



1 — решетка; 2 — ребро жесткости

Рисунок 66 — Другие элементы: решетка и ребро жесткости

6.9.2 **решетка:** Основной элемент, составляющие которого образуют продольное, поперечное и диагональное скрещивание, а также ребра жесткости, используемые для формирования и усиления настилов (см. рисунок 66). en grill structure
fr structure grillagée

7 Соединительные детали поддонов

7.1 **створка:** Стенка или часть стенки ящичного поддона или сетчатого поддона, которая может быть шарнирной или съемной, для обеспечения доступа к грузу. en gate
fr porte

7.2 **крышка:** Деталь для закрывания ящичного поддона, стоечного поддона или бортика поддона (см. рисунок 67). en lid
fr couvercle

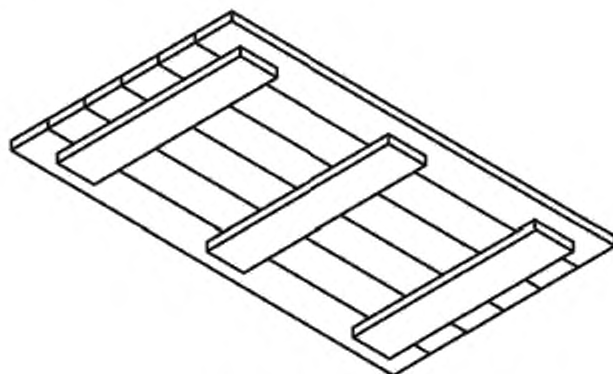
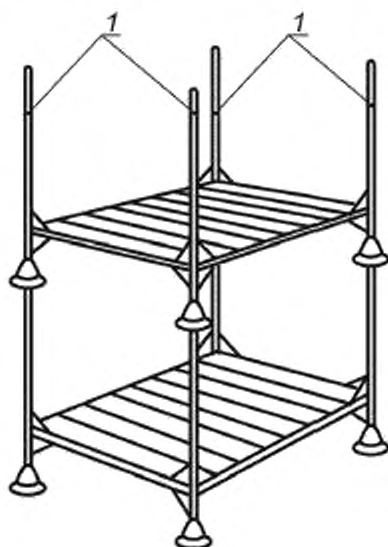


Рисунок 67 — Крышка

7.3 **стойка**: Вертикальная деталь стоечного поддона, закрепленная или съемная и предназначенная для восприятия нагрузки при штабелировании поддонов (см. рисунок 68).



1 — стойка

Рисунок 68 — Стойка

7.4 **поперечина**: Горизонтальная деталь стоечного поддона, соединяющая его стойки, жестко закрепленная или съемная (см. рисунок 69).

en rail
fr entretoise de
montants

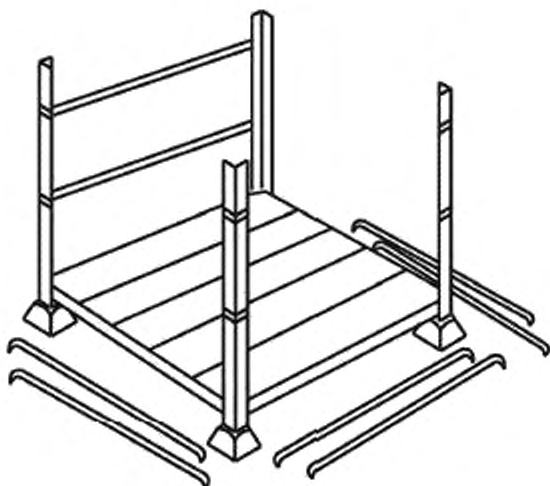


Рисунок 69 — Поперечины

7.5 **скоба**: Диагональная деталь, применяемая для увеличения жесткости в стоечном или ящичном поддоне.

en brace
fr tirant

7.6 запорный крючок: Крючок L-образной или прямоугольной формы, применяемый для фиксации поперечин или створок в стоечном или ящичном поддоне (см. рисунок 70). en gate hook
fr crochet de
fermeture

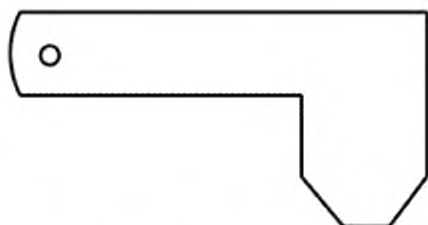


Рисунок 70 — Запорный крючок

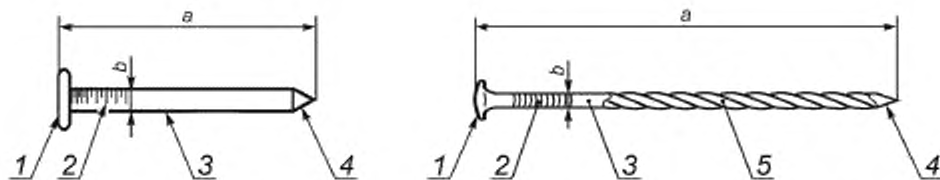
7.7 скоба для затвора двери: Скоба подходящей формы, в которую вставляют запорный крючок. en gate bracket
fr patte de fixation

7.8 дверной болт: Дополнительное устройство безопасности, применяемое для предотвращения перемещения двери или для сборки деталей разборного ящичного поддона. en gate bolt
fr boulon de sécurité

8 Механические крепежные элементы

8.1 Гвозди

8.1.1 гвоздь: Прямой стержень, изготовленный из металла круглого или квадратного сечения, обычно с острием и головкой на тупом конце, предназначенный для вбивания (см. рисунок 71). en nail
fr clou



1 — головка; 2 — насечки для захвата; 3 — гладкий стержень; 4 — острие; 5 — винтовая часть стержня;
a — длина, b — диаметр

Рисунок 71 — Гвозди

8.1.2 гладкий гвоздь: Гвоздь, имеющий гладкий и недеформированный стержень между головкой и острием. en plain nail
fr clou cylindrique

8.1.3 заклепочный гвоздь: Гвоздь, специально предназначенный для того, чтобы его можно было вставить острием, вбить и расклепать. en clinch nail
fr clou à river

8.1.4 винтовой гвоздь: Гвоздь, имеющий винтовую нарезку для обеспечения увеличения сопротивления при его удалении. en threaded nail
fr clou fileté

8.1.5 выпуклый гвоздь: Винтовой гвоздь, имеющий выпуклую нарезку со средним углом профиля, при этом выпуклая (расширяющаяся) часть приблизительно равна нижней. en helically threaded
nail screw nail
fr clou hélicoïdal
clou-vis

- 8.1.6 кольцевой гвоздь:** Винтовой гвоздь, имеющий на нарезной части составную множественную кольцеобразную резьбу, образующую окружность.
- 8.1.7 гвоздь с перемычками:** Винтовой гвоздь, имеющий между двумя резьбовыми участками участки без резьбы, позволяющие прикреплять проволоку или полимерную ленту.
- 8.1.8 ершенный гвоздь:** Гвоздь, имеющий резьбу в виде повторяющихся зубцов и гребней, которые могут быть симметричными и несимметричными.
- 8.1.9 крученный гвоздь:** Гвоздь, имеющий проволочные квадратные секции с винтовой рифлей (выемкой) по всей длине стержня.
- 8.1.10 скрепленный гвоздь:** Гвоздь, временно свободно удерживаемый с помощью проволоки или ленты, для подачи в автоматические, пневматические или электрические гвоздезабивные инструменты.
- 8.1.11 рифленый гвоздь:** Круглый проволочный гвоздь с гребнями, параллельными стержню гвоздя.

8.2 Другие крепежные элементы

- 8.2.1 скоба:** Круглый или квадратный проволочный элемент U-образной формы с двумя прямоугольными ножками, как правило, остроконечными и имеющими одинаковую длину, соединенными спинкой.
- 8.2.2 скрепка:** Элемент, который формируется из проволоки, намотанной на катушку.
- 8.2.3 шуруп:** Прямой, небольших размеров элемент, с конусообразным остроконечным стержнем, с резьбой вдоль стержня и щелью или другим углублением в головке для облегчения ввинчивания.
- 8.2.4 болт:** Элемент крепежа с круглой резьбой и с четырех- или шестигранной головкой.

Примечание — Болт применяют с гайкой и шайбой.

- 8.2.5 болт с утолщенным подголовком:** Болт с четырехгранным или другой формы утолщением под головкой, предохраняющей вращение болта при ввинчивании (см. рисунок 72).

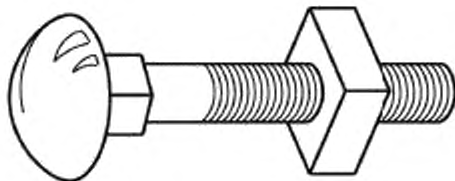


Рисунок 72 — Болт с утолщенным подголовком

- 8.2.6 заклепка поддона:** Пустотелая трубчатая заклепка с большой головкой, которая от давления молотка способна приобретать колоколообразный конец (см. рисунок 73).

Примечание — Заклепку поддона часто применяют для сложных поддонов, где «блоки» трубчатые или из листовой стали.



Рисунок 73 — Заклепка поддона (до укупорки конца)

8.2.7 рифленая застежка: Застежка из листовой стали с рифлеными складками шириной приблизительно 5 мм и обрезным краем (см. рисунок 74).

en corrugated
fastener

Примечание — Рифленые застежки применяют в основном для предотвращения трещин.

fr agrafe ondulée

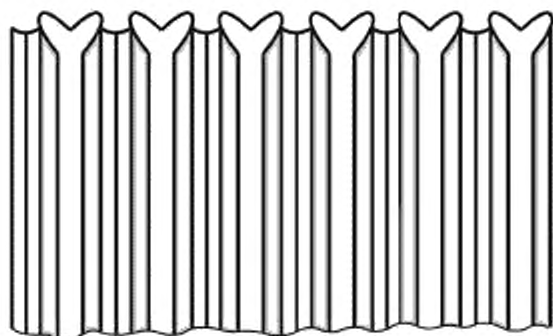


Рисунок 74 — Застежка рифленая

8.2.8 соединительная металлическая пластина: Легкая металлическая пластина с выступающими зубцами, вдавливаемыми в древесину для соединения двух элементов поддона или для восстановления поврежденных элементов поддона (см. рисунок 75).

en metal connector
plate

fr plaque métallique
de raccord

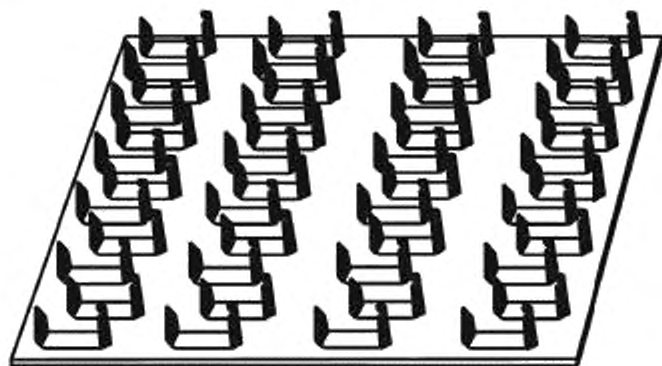


Рисунок 75 — Соединительная металлическая пластина

8.2.9 скрепляющая застежка: Соединение из сцепленных скрепок, формируемое спрессовыванием двух элементов воедино.

en snap fitting
fr encliquetage

9 Назначение поддонов

- 9.1 **одноразовый поддон:** Поддон, предназначенный для однократного применения.
- 9.2 **повторно используемый поддон:** Поддон, предназначенный для многократного применения.
- 9.3 **поддон внутреннего обращения:** Поддон, предназначенный для использования в рамках одного предприятия или в замкнутой логистической системе.
- 9.4 **возвратный поддон:** Поддон, подлежащий обмену на идентичный поддон на основе взаимной договоренности.
- 9.5 **арендованный поддон:** Возвратный поддон, применяемый в специальной системе обращения (пуле).
- 9.6 **поддон-платформа:** Жесткий поддон или платформа, состоящая из единой толстой панели, используемой в качестве основания для установки пакетированных грузов на складах или в производственных помещениях.

en disposable pallet
 expendable pallet
 one-trip pallet
 fr palette perdue
 palette non réutilisable
 palette nirotation
 en reusable pallet
 fr palette réutilisable
 en captive pallet
 fr palette captive
 en exchange pallet
 fr palette échangeable
 en pool pallet
 fr palette de pool

Примечание — Арендованный поддон остается в собственности третьей стороны.

10 Размеры поддонов

Примечание — При описании размеров поддонов сначала указывается длина, затем ширина и затем высота ($l \times w \times h$).

10.1 Общие положения

- 10.1.1 **размер поддона:** Номинальный размер поддона, определяющий длину, ширину и высоту поддона (см. рисунок 76).

Примечание — Обычно размеры указаны в миллиметрах.

en pallet size
 fr dimensions de palette

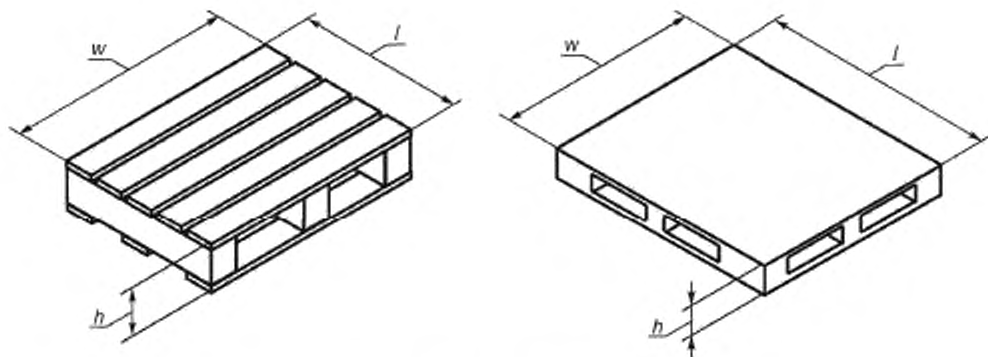


Рисунок 76, лист 1 — Размеры поддонов

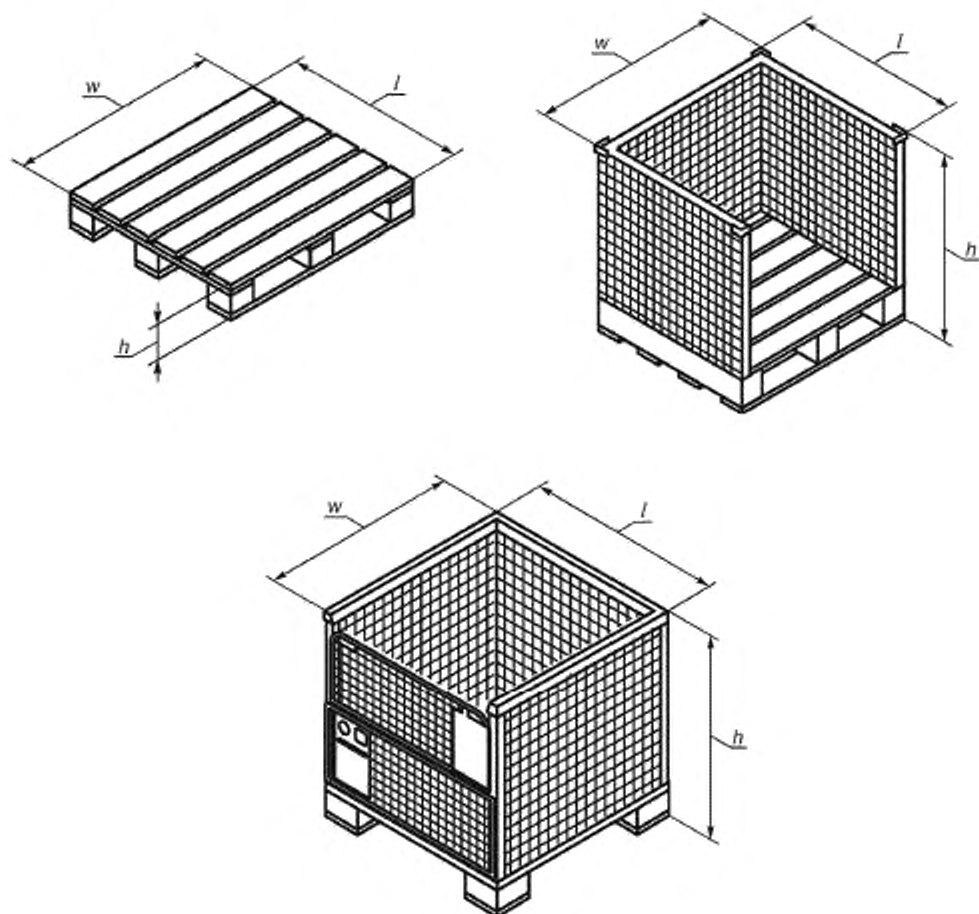


Рисунок 76, лист 2

10.2 Плоские поддоны

См. рисунок 76.

10.2.1 **длина l** : Габаритный размер верхнего настила по направлению продольных брусьев или досок или при отсутствии этих элементов наиболее длинный габаритный размер. en length
fr longueur

Примечание 1 — В квадратных поддонах при отсутствии продольных брусьев или досок длина и ширина поддона определяются изготовителем.

Примечание 2 — В квадратных ящичных и стоечных поддонах при отсутствии продольных брусьев или со сплошным настилом длину поддона определяют размером настила.

10.2.2 **ширина w** : Габаритный размер верхнего настила, перпендикулярный к длине. en width
fr largeur

10.2.3 **высота h** : Общий габаритный размер, перпендикулярный к плоскости настила. en height
fr hauteur

10.2.4 **торцевая стенка**: Вертикальная поверхность поддона, расположенная по ширине поддона. en end
fr extrémité

10.2.5 **боковая стенка**: Вертикальная поверхность поддона, расположенная по длине поддона. en side
fr côté

10.3 Поддоны с надстройками

См. рисунок 76.

- 10.3.1 **длина l** : Общий габаритный размер длинной стороны или стороны со створкой для обеспечения доступа. en length
fr longueur
- 10.3.2 **ширина w** : Общий габаритный размер настила, перпендикулярный к длине. en width
fr largeur
- 10.3.3 **высота h** : Общий габаритный размер от основания до верха настроек, включая опоры. en height
fr hauteur

Приложение А
(обязательное)

Термины, относящиеся к формированию грузовых единиц

А.1 Общие термины

<p>А.1.1 грузовая единица: Одно или несколько изделий, объединенных для обработки (погрузочно-разгрузочных операций) в качестве единой грузовой единицы.</p>	<p>en unit load unitized load fr unité de charge charge unitaire</p>
---	--

А.2 Штабелирование

<p>А.2.1 штабелирование: Размещение грузовых единиц друг на друга без помощи промежуточных полок или стеллажей.</p>	<p>en stacking fr gerbage</p>
<p>А.2.2 штабель: Вертикальная колонна из правильно сложенных рядов грузовых единиц.</p>	<p>en stack fr pile</p>
<p>А.2.3 кладка штабелей блоками: Установка штабелей на плоскости рядами с минимальным рабочим проходом между ними (см. рисунок А.1).</p>	<p>en block stacking fr stockage de masse</p>
<p>Примечание — Горизонтальный проход между штабелями должен быть достаточным для перемещения грузовых единиц с помощью автопогрузчика.</p>	

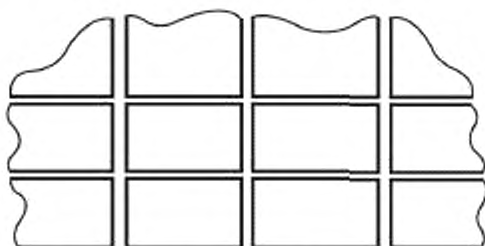
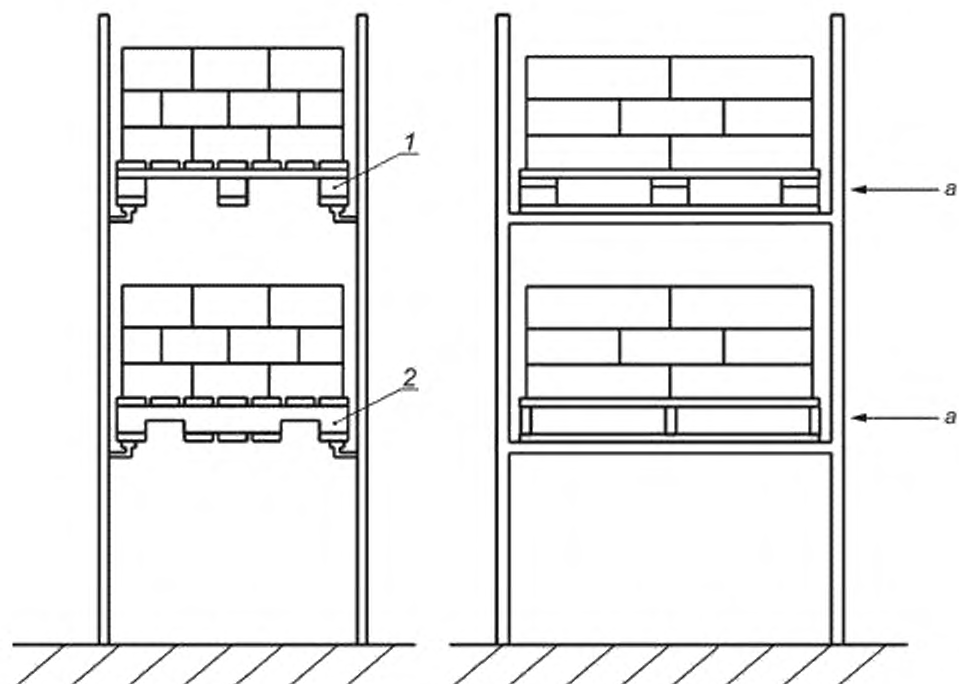


Рисунок А.1 — Кладка штабелей блоками

<p>А.2.4 высота штабеля: Число грузовых единиц в штабеле, включая находящийся на земле.</p>	<p>en stack height fr hauteur de gerbage</p>
<p>Примечание — Высота штабеля определяется количеством грузовых единиц, которое оптимально для данного вида хранения.</p>	
<p>А.2.5 ширина блока: Расстояние, определяющее размер блока сложенных грузовых единиц, измеренное слева направо.</p>	<p>en block width fr largeur de bloc</p>
<p>А.2.6 глубина блока: Расстояние, определяющее размер блока сложенных грузовых единиц, измеренное от переднего до заднего края.</p>	<p>en block depth fr profondeur de bloc</p>
<p>А.2.7 соотношение сторон вертикального штабеля: Отношение измеренной высоты вертикального штабеля к наиболее короткому габариту его основания.</p>	<p>en vertical stack aspect ratio fr facteur de forme d'une pile verticale</p>
<p>А.2.8 соотношение сторон штабельного блока: Отношение измеренной высоты штабельного блока к наиболее короткой стороне штабельного блока.</p>	<p>en block stack aspect ratio fr facteur de forme d'une pile compacte</p>

А.3 Складирование

<p>А.3.1 складирование: Размещение на хранение грузовых единиц на проходных или консольных стеллажах со свободными безопорными пролетами.</p>	<p>en racking fr stockage en racks</p>
<p>А.3.2 укладка грузовых единиц по длине: Укладка грузовых единиц на продольные брусья или продольные доски таким образом, чтобы продольные брусья, продольные доски и, в зависимости от конструкции, нижний настил воспринимали всю нагрузку (см. рисунок А.2).</p>	<p>en racked across length (RAL) racked across stringers or stringerboards (RAS) fr mis en racks dans le sens longitudinal (RAL)</p>

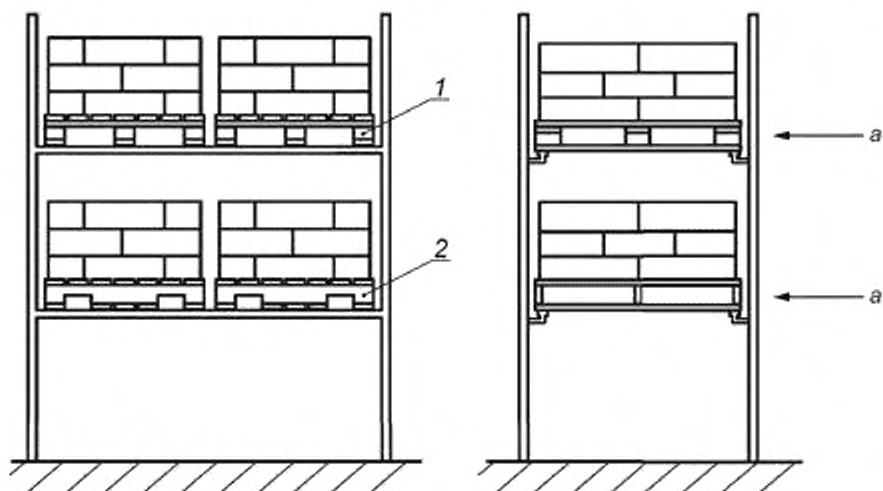


1 — четырехзаходный поддон со свободным заходом; 2 — поддон с продольной выемкой, а — направление загрузки

Рисунок А.2 — Складирование. Укладка грузовых единиц по длине (RAL)

А.3.3 укладка грузовых единиц по ширине: Укладка на доски настила таким образом, чтобы доски настила и нижний настил, если он имеется, воспринимали всю нагрузку (см. рисунок А.3).

en racked across width (RAW), racked across deckboards (RAD)
fr mis en racks dans le sens transversal



1 — четырехзаходный поддон со свободным заходом; 2 — поддон с продольной выемкой; а — направление захода

Рисунок А.3 — Складирование. Укладка грузовых единиц по ширине (RAW)

А.4 Фиксация груза

А.4.1 **мягкая прокладка или прокладочный лист**: Лист, как правило, из бумаги или картона, помещаемый между одним или более слоями грузовых единиц для обеспечения устойчивости штабеля.

en layer pad, tie sheet
fr intercalaire

А.4.2 **термоусадочная пленка**: Пленка из полимерного материала, обладающая свойствами усадки при нагревании, применяемая для укрытия грузовых единиц на поддоне с целью обеспечения большей устойчивости штабеля и обеспечения безопасности.

en shrink wrap
fr film thermorétractable

А.4.3 **растягивающаяся пленка**: Пленка из полимерного материала, обмотываемая с натяжением вокруг грузовых единиц с целью обеспечения большей устойчивости штабеля и обеспечения безопасности.

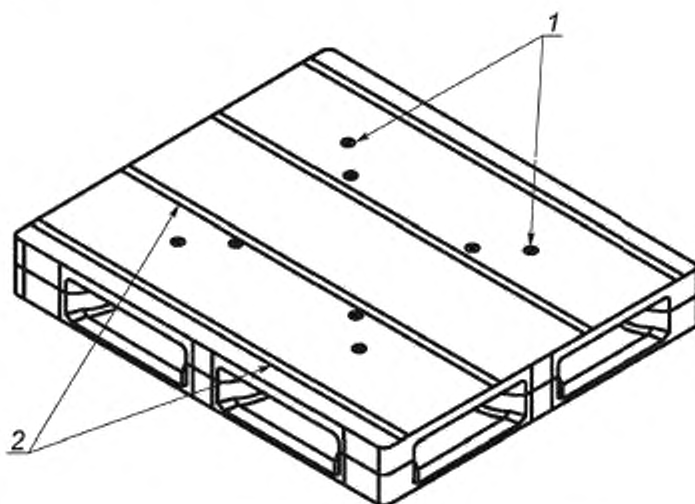
en stretch wrap
fr film étirable

А.4.4 **обвязка**: Гибкая лента из полимерного материала или металла, обычно плоская или круглого поперечного сечения, применяемая для скрепления грузов на поддоне.

en strapping
fr cerclage

А.4.5 **антискользящие вставки или вкладыши**: Нескользящие элементы или лента для увеличения силы трения между поддоном, грузом и погрузочно-разгрузочными устройствами (см. рисунок А.4).

en anti-slip inserts
fr dispositifs insérables
antidérapants



1 — антискользящие вставки; 2 — Нескользящая лента

Рисунок А.4 — Нескользящие вставки и Нескользящая лента

А.4.6 **нескользящая лента**: Лента, используемая в целях предотвращения скольжения поддонов (см. рисунок А.4).

en non-skid tape
fr ruban antidérapant

Приложение В
(рекомендуемое)

Термины, относящиеся к прокладочным листам

<p>В.1 зауголок: Угловое очертание (профили) прокладочных листов с двумя расположенными впритык выступами, с тремя выступами и четырьмя выступами.</p>	<p>en corner cut-out corner notch fr découpe en coin entaille de coin</p>
<p>Примечание — Зауголки могут иметь очертания со срезом кромок под углом 90°, а также с диагональным или продольным срезом.</p>	
<p>В.2</p>	
<p>гофрированный картон: Картон, состоящий из одного или нескольких слоев гофрированной бумаги, приклеенных к плоскому слою картона или склеенных с несколькими слоями картона, располагаясь между ними. [ISO 4046-4:2002, определение 4.49]</p>	<p>en corrugated fibreboard fr carton ondulé</p>
<p>В.3 поперечное направление: Направление, которое перпендикулярно к машинному направлению в прокладочных листах из гофрированного картона и жесткого многослойного фибрового картона.</p>	<p>en cross direction CD fr sens travers ST</p>
<p>В.4 глубина: Размер прокладочного листа, параллельный направлению оперирования им таким приспособлением, как захват-толкатель, которым оборудован вилочный автопогрузчик.</p>	<p>en depth fr profondeur</p>
<p>В.5 одноразовый прокладочный лист: Прокладочный лист, не предназначенный для использования более одного раза.</p>	<p>en expendable slipsheet fr feuille intercalaire non réutilisable</p>
<p>В.6 протяженность по фронту (спереди): Размер прокладочного листа, перпендикулярный к направлению оперирования им таким приспособлением, как захват-толкатель, которым оборудован вилочный автопогрузчик.</p>	<p>en frontage fr avant</p>
<p>В.7 ламинированный выступ: Выступ, упрочненный слоем бумаги, пластмассы, ткани или материалом, аналогичным тому материалу, из которого сделаны выступ и нагружаемая поверхность, тем самым давая возможность нагружать этот участок весом грузовой единицы.</p>	<p>en laminated tab fr languette contre collée</p>
<p>В.8 длина: Размер прокладочного листа, соответствующий наиболее длинному размеру нагружаемой поверхности.</p>	<p>en length fr longueur</p>
<p>Пример — Для нагружаемых поверхностей квадратной формы длина и ширина не применяются.</p>	
<p>В.9 нагружаемая поверхность: Участок прокладочного листа, предназначенный для установки на него грузовой единицы, сформированной из товаров или продукции.</p>	<p>en load surface fr surface de charge</p>
<p>В.10 машинное направление: Направление, которое параллельно направлению (линии) отлива гофрированного картона и жесткого многослойного фибрового картона, из которого сделаны прокладочные листы.</p>	<p>en machine direction, MD fr sens marche SM</p>
<p>В.11 максимально допустимая масса груза: Максимальная масса груза, которую может безопасно выдерживать прокладочный лист, находящийся в эксплуатации.</p>	<p>en maximum authorized freight mass fr masse maximale de chargement autorisée</p>
<p>В.12 номинальный размер: Фактический размер прокладочного листа, включающий нагружаемую поверхность и выступы.</p>	<p>en nominal dimension fr dimension nominale</p>
<p>В.13 захват-толкатель: Приспособление с механическим, гидравлическим или пневматическим приводом, расположенное на автопогрузчике, используемое для манипулирования грузовой единицей, расположенной на прокладочном листе.</p>	<p>en push-pull fr pousser/tirer</p>
<p>В.14 прокладочный лист, пригодный для переработки: Прокладочный лист из материала, который можно перерабатывать во вторичное сырье.</p>	<p>en recyclable slipsheet fr feuille intercalaire recyclable</p>
<p>В.15 прокладочный лист многоразового использования: Прокладочный лист, предназначенный для нескольких циклов эксплуатации.</p>	<p>en reusable slipsheet fr feuille intercalaire réutilisable</p>

В.16 линия надреза : След или линия сгиба в материале прокладочного листа, сделанные для того, чтобы определить место и облегчить изгибание материала при создании выступа.	en score line fr rainage
В.17 прокладочный лист : Плоский лист прямоугольной формы с выступом по краю или краям, используемый в качестве основания для компоновки товаров и продукции в единичный груз для обработки, хранения или транспортирования последнего.	en slipsheet fr feuille intercalaire
В.18 выступ : Часть или части прокладочного листа, выступающие за границы габаритов грузовой единицы, предусмотренные для облегчения обработки данного груза с помощью специального приспособления (захвата-толкателя).	en tab fr languette
В.19 толщина : Вертикальный размер материала прокладочного листа.	en thickness calliper fr épaisseur
В.20 ширина : Размер прокладочного листа, соответствующий направлению, противоположному длине.	en width fr largeur
Примечание — Для нагружаемых поверхностей квадратной формы длина и ширина не применяются.	
В.21 ширина выступа : Глубина выступа, примыкающего к наиболее длинной или наиболее короткой стороне нагружаемой поверхности.	en width of a tab fr largeur d'une languette
В.22 предел прочности при растяжении (сопротивление на разрыв) : Максимальная сопротивляемость прокладочного листа растягивающему усилию.	en ultimate tensile strength fr résistance ultime à la traction

Алфавитный указатель терминов на русском языке

блок центральный	6.6.9
болт	8.2.4
болт дверной	7.8
болт с утолщенным подголовком	8.2.5
борт съемный	5.1
брус продольный	6.6.1
вставки или вкладыши антискользящие	A.4.5
выемка	6.6.2
высота	10.2.3, 10.3.3
высота штабеля	A.2.4
выступ	B.18
выступ ламинированный	B.7
выступ поддона	6.2.1
выход из строя	2.13
гвоздь	8.1.1
гвоздь винтовой	8.1.4
гвоздь выпуклый	8.1.5
гвоздь гладкий	8.1.2
гвоздь ершениый	8.1.8
гвоздь заклепочный	8.1.3
гвоздь кольцевой	8.1.6
гвоздь крученый	8.1.9
гвоздь рифленый	8.1.11
гвоздь скрепленный	8.1.10
гвоздь с перемычками	8.1.7
глубина	B.4
глубина блока	A.2.6
глубина выемки	6.6.5
груз равномерно распределенный несвязанный	2.4
груз равномерно распределенный связанный	2.5
груз сосредоточенный	2.3
груз сплошной	2.6
длина	10.2.1, 10.3.1, B.8
длина выемки	6.6.3
доска крайняя	6.4.2
доска крайняя, соединенная встык	6.4.3
доска настила	6.4.1
доска поперечная	6.7.6
единица грузовая	A.1.1
заклепка поддона	8.2.6
застежка рифленая	8.2.7
застежка скрепляющая	8.2.9
зауголок	B.1
захват-толкатель	B.13
каркас поддона съемный	5.2
картон гофрированный	B.2
кладка штабелей блоками	A.2.3
клеть для фиксации груза сетчатая	5.3
коэффициент безопасности (запаса прочности)	2.9
коэффициент запаса прочности	2.9
кромка вертикальная	6.2.3
кромка горизонтальная	6.2.2
кромка отгибаемая	6.2.4

крышка	7.2
крючок запорный	7.6
лента нескользящая	A.4.6
линия надреза	B.16
лист одноразовый прокладочный	B.5
лист прокладочный	B.17
лист прокладочный многоразового использования	B.15
лист прокладочный, пригодный для переработки	B.14
масса груза максимально допустимая	B.11
местонахождение выемки	6.6.4
нагрузка испытательная	2.11
нагрузка максимальная рабочая	2.7
нагрузка номинальная	2.2
нагрузка полезная	2.8
нагрузка предельная	2.12
направление машинное	B.10
направление поперечное	B.3
настил	6.1.1
настил верхний	6.1.2
настил поддона верхний с нижними брусьями	6.1.3
настил поддона нижний	6.1.4
нога продольного бруса	6.6.8
ножка	6.8.2
обвязка	A.4.4
окно	6.3.1
опора	6.8.2
опора гнездовая	6.8.4
опора коническая	6.8.5
опора продольного бруса	6.6.8
опора чашечная	6.8.3
пластина соединительная металлическая	8.2.8
пленка растягивающаяся	A.4.3
пленка термоусадочная	A.4.2
поверхность нагружаемая	B.9
поддон	2.1
поддон арендованный	9.5
поддон асимметричный	3.16
поддон бункерный	4.2.7
поддон внутреннего обращения	9.3
поддон возвратный	9.4
поддон восстановленный	3.20
поддон гнездовой	3.15
поддон двусторонний	3.5
поддон двухзаходный	3.7
поддон двухнастильный	3.4
поддон для насыпных грузов ящичный	4.2.1
поддон лотковый ящичный	4.2.6
поддон однонастильный	3.2
поддон одноразовый	9.1
поддон односторонний	3.6
поддон отремонтированный	3.21
поддон плоский	3.1
поддон повторно используемый	9.2
поддон разборный сетчатый ящичный	4.3.4

поддон разборный ящичный	4.2.4
поддон с выступающим верхним настилом	3.18
поддон с выступающим настилом	3.17
поддон с выступающими верхним и нижним настилами	3.19
поддон с закрепленными стенками сетчатый ящичный	4.3.2
поддон с закрепленными стенками ящичный	4.2.2
поддон с закрепленными стойками стоечный	4.1.2
поддон с нижним настилом по периметру	3.13
поддон с нижним настилом по периметру с крестообразно расположенными досками	3.14
поддон с откидной крышкой ящичный	4.2.5
поддон сетчатый ящичный	4.3.1
поддон складной сетчатый ящичный	4.3.3
поддон складной ящичный	4.2.3
поддон со свободным проемом	3.12
поддон стоечный	4.1.1
поддон стоечный разборный	4.1.4
поддон стоечный складной	4.1.3
поддон упрочненный	3.11
поддон частично четырехзаходный	3.9
поддон четырехзаходный	3.8
поддон-платформа	9.6
поддон-резервуар	4.2.8
поддоны с вырезами в продольных брусках	3.10
поломка	2.13
поперечина	7.4
предел прочности при растяжении	B.22
проем	6.3.2
проем свободный	6.3.3
прокладка мягкая или лист прокладочный	A.4.1
протяженность по фронту	B.6
протяженность спереди	B.6
прочность	2.10
радиус закругления выемки	6.6.6
размер номинальный	B.12
размер поддона	10.1.1
ребро жесткости	6.9.1
решетка	6.9.2
салазка поддона	6.7.7
складирование	A.3.1
скоба	7.5, 8.2.1
скоба для затвора двери	7.7
скрепка	8.2.2
соотношение сторон вертикального штабеля	A.2.7
соотношение сторон штабельного блока	A.2.8
сопротивление на разрыв	B.22
створка	7.1
стеллаж	3.3
стенка боковая	10.2.5
стенка торцевая	10.2.4
стойка	7.3
стойка опорная	6.8.2
толщина	B.19
толщина продольного бруса	6.6.7
укладка грузовых единиц по длине	A.3.2

укладка грузовых единиц по ширине	A.3.3
фаска	6.5.1
фаска сплошная	6.5.2
фаска угловая	6.5.4
фаска, переходящая в острое ребро	6.5.3
фиксатор верхний	6.8.1
шашка	6.7.1
шашка боковая средняя	6.7.3
шашка торцевая средняя	6.7.5
шашка угловая	6.7.4
шашка центральная	6.7.2
ширина	10.2.2, 10.3.2, B.20
ширина блока	A.2.5
ширина выступа	B.21
штабелирование	A.2.1
штабель	A.2.2
шуруп	8.2.3

Алфавитный указатель эквивалентов терминов на английском языке

annularly threaded nail	8.1.6
anti-slip inserts	A.4.5
asymmetric pallet	3.16
barbed nail	8.1.8
bearer	6.6.1
block	6.7.1
block depth	A.2.6
block stack aspect ratio	A.2.8
block stacking	A.2.3
block width	A.2.5
bolt	8.2.4
bottom deck	6.1.4
box pallet	4.2.1
brace	7.5
bulk container pallet	4.2.1
butted lead board	6.4.3
cage pallet	4.3.1
caliper	B.19
captive pallet	9.3
centre block	6.7.2
centre cluster	6.6.9
chamfer	6.5.1
chute-sided box pallet	4.2.6
clinch nail	8.1.3
coach bolt	8.2.5
collapsible box pallet	4.2.3
collapsible cage pallet	4.3.3
collapsible post pallet	4.1.3
collar	5.1
collated nail	8.1.10
concentrated load	2.3
conical foot	6.8.5
continuous chamfer	6.5.2
corner block	6.7.4
corner chamfer	6.5.4
corner cut-out	B.1
corner notch	B.1
corrugated fastener	8.2.7
corrugated fibreboard	B.2
cross direction	B.3
cruciform perimeter-base pallet	3.14
cup foot	6.8.3
deck	6.1.1
deckboard	6.4.1
demountable box pallet	4.2.4
demountable cage pallet	4.3.4
demountable post pallet	4.1.4
depth	B.4
disposable pallet	9.1
double-deck pallet	3.4
double-wing pallet	3.19
drop-bottom box pallet	4.2.5
end	10.2.4

end board	6.4.2
end middle block	6.7.5
entry	6.3.2
exchange pallet	9.4
expendable pallet	9.1
expendable slipsheet	B.5
failure	2.13
fixed box pallet	4.2.2
fixed cage pallet	4.3.2
fixed post pallet	4.1.2
flap lip	6.2.4
flat pallet	3.1
fluted nail	8.1.11
foot	6.8.2
four-way entry pallet	3.8
four-way pallet	3.8
free entry	6.3.3
free-entry pallet	3.12
frontage	B.6
full perimeter-base pallet	3.14
gate	7.1
gate bolt	7.8
gate bracket	7.7
gate hook	7.6
grill structure	6.9.2
height	10.2.3, 10.3.3
helically threaded nail	8.1.5
horizontal lip	6.2.2
interrupted thread nail	8.1.7
laminated tab	B.7
layer pad	A.4.1
lead board	6.4.2
length	10.2.1, 10.3.1, B.8
lid	7.2
load surface	B.9
load-retention cage	5.3
machine direction	B.10
maximum authorized freight mass	B.11
maximum working load	2.7
mesh box pallet	4.3.1
metal connector plate	8.2.8
nail	8.1.1
nestable pallet	3.15
nesting foot	6.8.4
nominal dimension	B.12
nominal load	2.2
non-reversible pallet	3.6
non-skid tape	A.4.6
notch	6.6.2
notch depth	6.6.5
notch fillet radius	6.6.6
notch length	6.6.3
notch location	6.6.4
notched stringer pallet	3.10

one-trip pallet	9.1
opening	6.3.1
overlap pallet	3.11
pallet	2.1
pallet converter	5.2
pallet rivet	8.2.6
pallet size	10.1.1
pallet skid	6.7.7
partial four-way entry pallet	3.9
partial four-way pallet	3.9
payload	2.8
perimeter-base pallet	3.13
plain nail	8.1.2
pool pallet	9.5
portable pallet rack	5.2
post	7.3
post pallet	4.1.1
pour box pallet	4.2.6
push-pull	B.13
racked across deckboards (RAD)	A.3.3
racked across length (RAL)	A.3.2
racked across stringers or stringerboards (RAS)	A.3.2
racked across width (RAW)	A.3.3
racking	A.3.1
rail	7.4
reassembled pallet	3.21
recyclable slipsheet	B.14
remanufactured pallet	3.21
repaired pallet	3.20
reusable pallet	9.2
reusable slipsheet	B.15
reversible pallet	3.5
rib	6.9.1
ring nail	8.1.6
safety factor	2.9
score line	B.16
screw	8.2.3
screw nail	8.1.5
shrink wrap	A.4.2
side	10.2.5
side middle block	6.7.3
silo pallet	4.2.7
single-deck pallet	3.2
single-wing pallet	3.18
slave pallet	9.6
slipsheet	B.17
snap fitting	8.2.9
solid load	2.6
stack	A.2.2
stack height	A.2.4
stacking	A.2.1
stacking frame	5.2
staple	8.2.1
stiffness	2.10

stillage	3.3
stitch	8.2.2
stop chamfer	6.5.3
strapping	A.4.4
stretch wrap	A.4.3
stringer	6.6.1
stringer chord depth	6.6.7
stringer foot	6.6.8
stringerboard	6.7.6
tab	B.18
tank pallet	4.2.8
test load	2.11
thickness	B.19
threaded nail	8.1.4
tie sheet	A.4.1
top deck	6.1.2
top deck mat	6.1.3
top deck sub-assembly	6.1.3
twisted nail	8.1.9
two-way entry pallet	3.7
two-way pallet	3.7
ultimate load	2.12
ultimate tensile strength	B.22
uniformly distributed bonded load	2.5
uniformly distributed unbonded load	2.4
unit load	A.1.1
unitized load	A.1.1
upper locating part	6.8.1
vertical lip	6.2.3
vertical stack aspect ratio	A.2.7
width	10.2.2, 10.3.2, B.20
width of a tab	B.21
window	6.3.1
window pallet	3.13
wing	6.2.1
wing pallet	3.17

Алфавитный указатель эквивалентов терминов на французском языке

agrafe	8.2.1
agrafe ondulée	8.2.7
aïle	6.2.1
avant	B.6
boucle	8.2.2
boulon	8.2.4
boulon à tête bombée, à collet carré	8.2.5
boulon à tête ronde, à collet carré	8.2.5
boulon de sécurité	7.8
cadre de gerbage	5.2
cage	4.3.1
cage de maintien de charge	5.3
cage démontable	4.3.4
cage fixe	4.3.2
cage rabattable	4.3.3
caisse-palette	4.2.1
caisse-palette à fond ouvrant	4.2.5
caisse-palette à glissière de côté	4.2.6
caisse-palette de déversement	4.2.6
caisse-palette démontable	4.2.4
caisse-palette fixe	4.2.2
caisse-palette grillagée	4.3.1
caisse-palette rabattable	4.2.3
carton ondulé	B.2
cerclage	A.4.4
chanfrein	6.5.1
chanfrein arrêté	6.5.3
chanfrein continu	6.5.2
charge concentrée	2.3
charge d'essai	2.11
charge limite	2.12
charge maximale en service	2.7
charge nominale	2.2
charge non unifiée uniformément répartie	2.4
charge solide	2.6
charge unifiée uniformément répartie	2.5
charge unitaire	A.1.1
charge utile	2.8
chevron	6.6.1
clou	8.1.1
clou à filetage annulaire	8.1.6
clou à filetage interrompu	8.1.7
clou à river	8.1.3
clou annelé	8.1.6
clou assemblé	8.1.10
clou cannelé	8.1.11
clou cavalier	8.2.1
clou cranté	8.1.8
clou cylindrique	8.1.2
clou fileté	8.1.4
clou hélicoïdal	8.1.5
clou torsadé	8.1.9
clou-vis	8.1.5

coin coupé	6.5.4
convertisseur de palette	5.2
côté	10.2.5
couvercle	7.2
crochet de fermeture	7.6
dé	6.7.1
dé central	6.7.2
dé de coin	6.7.4
dé de milieu d'extrémité	6.7.5
dé de milieu latéral	6.7.3
découpe en coin	B.1
dimension nominale	B.12
dimensions de palette	10.1.1
dispositifs insérables antidérapants	A.4.5
élément de plancher	6.4.1
élément de positionnement supérieur	6.8.1
élément d'entrée	6.4.2, 6.4.3
élément d'extrémité	6.4.2
emplacement de l'entaille	6.6.4
encliquetage	8.2.9
entaille	6.6.2
entaille de coin	B.1
entrée	6.3.2
entrée libre	6.3.3
entretoise de montants	7.4
épaisseur	B.19
épaisseur utile du chevron entaillé	6.6.7
extrémité	10.2.4
facteur de forme d'une pile compacte	A.2.8
facteur de forme d'une pile verticale	A.2.7
facteur de sécurité	2.9
faisceau central	6.6.9
fenêtre	6.3.1
feuille intercalaire	B.17
feuille intercalaire non réutilisable	B.5
feuille intercalaire recyclable	B.14
feuille intercalaire réutilisable	B.15
film étirable	A.4.3
film thermorétractable	A.4.2
gerbage	A.2.1
hauteur	10.2.3, 10.3.3
hauteur de gerbage	A.2.4
intercalaire	A.4.1
languette	B.18
languette contre collée	B.7
largeur	10.2.2, 10.3.2, B.20
largeur d'une languette	B.21
largeur de bloc	A.2.5
lèvre horizontale	6.2.2
lèvre mobile	6.2.4
lèvre verticale	6.2.3
longueur	10.2.1, 10.3.1, B.8
longueur de l'entaille	6.6.3
lumière	6.3.1

masse maximale de chargement autorisée	B.11
mis en racks dans le sens des chevrons ou des traverses (RAS)	A.3.2
mis en racks dans le sens des éléments de plancher	A.3.3
mis en racks dans le sens longitudinal (RAL)	A.3.2
mis en racks dans le sens transversal	A.3.3
montant	7.3
palette	2.1
palette à ailes	3.17
palette à ailes doubles	3.19
palette à ailes simples	3.18
palette à chevrons entaillés	3.10
palette à deux entrées	3.7
palette à double plancher	3.4
palette à entrées libres	3.12
palette à montants	4.1.1
palette à montants démontables	4.1.4
palette à montants fixes	4.1.2
palette à montants rabattables	4.1.3
palette à plancher inférieur ceinturé	3.13
palette à plancher inférieur périmétrique	3.13
palette à plancher inférieur périmétrique cruciforme	3.14
palette à plancher inférieur plein	3.14
palette à quatre entrées	3.8
palette à un seul plancher	3.2
palette asymétrique	3.16
palette captive	9.3
palette conteneur de vrac	4.2.1
palette de pool	9.5
palette échangeable	9.4
palette emboîtable	3.15
palette haute	3.3
palette non réutilisable	9.1
palette non réversible	3.6
palette partiellement à quatre entrées	3.9
palette partiellement recouverte	3.11
palette perdue	9.1
palette plate	3.1
palette réassemblée	3.21
palette remise à neuf	3.21
palette réparée	3.20
palette réutilisable	9.2
palette réversible	3.5
palette support	9.6
palette unirotation	9.1
palette-réservoir	4.2.8
palette-silo	4.2.7
patin de palette	6.7.7
patte de fixation	7.7
pied	6.8.2
pied à emboîtement	6.8.4
pied conique	6.8.5
pied de chevron	6.6.8
pile	A.2.2
plancher	6.1.1

plancher inférieur	6.1.4
plancher supérieur	6.1.2
plaque métallique de raccord	8.2.8
plateau supérieur	6.1.3
porte	7.1
pousser/tirer	B.13
profondeur	B.4
profondeur de bloc	A.2.6
profondeur de l'entaille	6.6.5
rainage	B.16
rayon du raccord d'entaille	6.6.6
rehausse	5.1
renfort	6.9.1
résistance ultime à la traction	B.22
rigidité	2.10
rivet de palette	8.2.6
ruban antidérapant	A.4.6
rupture	2.13
sabot de gerbage	6.8.3
sens marche	B.10
sens travers	B.3
stockage de masse	A.2.3
stockage en racks	A.3.1
stockage en racks à palette portable	5.2
structure grillagée	6.9.2
surface de charge	B.9
tirant	7.5
traverse	6.7.6
unité de charge	A.1.1
vis	8.2.3

Библиография

- [1] ISO 8611-2:2011 Pallets for materials handling — Flat pallets — Part 2: Performance requirements and selection of tests
- [2] ISO 509 Pallet trucks — Principal dimensions
- [3] ISO 18613 Repair of flat wooden pallets
- [4] ISO 15867 Intermediate bulk containers (IBCs) for non-dangerous goods — Terminology
- [5] ISO 15629 Pallets for materials handling — Quality of fasteners for assembly of new and repair of used, flat, wooden pallets
- [6] ISO 3676 Packaging — Unit load sizes — Dimensions
- [7] ISO 5053 Powered industrial trucks — Terminology
- [8] ISO 6780 Flat pallets for intercontinental materials handling — Principal dimensions and tolerances
- [9] ISO 8611-1 Pallets for materials handling — Flat pallets — Part 1: Test methods
- [10] EN 844-1 Round and sawn timber — Terminology — Part 1: General terms common to round timber and sawn timber
- [11] EN 12674-1 Roll containers — Part 1: Terminology
- [12] ASME MH-1 Pallets, Slip Sheets, and Other Bases For Unit Loads — Part 1: Definitions and Terminology Covering Pallets and Related Structures
- [13] ISO 4046-4:2002 Paper, board and related terms — Vocabulary — Part 4: Paper and board grades and converted products

УДК 621.869.82:674:006.354

МКС 55.180.20

IDT

Ключевые слова: поддоны, плоские, стоечные, ящичные, сетчатые, настилы поддона, фаски, шашки, крепежные элементы, назначение поддонов, размеры

БЗ 10—2020/83

Редактор *Л.В. Коретникова*
Технические редакторы *В.Н. Прусакова, И.Е. Черепкова*
Корректор *Е.Р. Ароян*
Компьютерная верстка *Л.В. Софейчук*

Сдано в набор 16.09.2020. Подписано в печать 15.10.2020. Формат 60 × 84^{1/8}. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 7,44. Уч.-изд. л. 6,85.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

ИД «Юриспруденция», 115419, Москва, ул. Орджоникидзе, 11.
www.jursizdat.ru y-book@mail.ru

Создано в единичном исполнении во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru