

**INTERNATIONAL STANDARD
NORME INTERNATIONALE
МЕЖДУНАРОДНЫЙ СТАНДАРТ**



445

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION • МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ • ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION

Pallets for materials handling — Vocabulary

First edition — 1984-12-15

**Palettes pour la manutention et le transport
de marchandises — Vocabulaire**

Première édition — 1984-12-15

Поддоны для перевозки и перегрузки — Словарь

Первое издание — 1984-12-15

STANDARDSISO.COM : Click to view the full PDF of ISO 445:1984

UDC/CDU/УДК 621.869.82 : 001.4

**Ref. No./Réf. n° : ISO 445-1984 (E/F/R)
Ссылка N° : ИСО 445-1984 (А/Ф/Р)**

Descriptors : pallets, vocabulary./Descripteurs : palette, vocabulaire./Дескрипторы : поддоны, словари.

Price based on 16 pages/Prix basé sur 16 pages/Цена рассчитана на 16 стр.

Foreword

ISO (the International Organization for Standardization) is a worldwide federation of national standards bodies (ISO member bodies). The work of preparing International Standards is normally carried out through ISO technical committees. Each member body interested in a subject for which a technical committee has been established has the right to be represented on that committee. International organizations, governmental and non-governmental, in liaison with ISO, also take part in the work.

Draft International Standards adopted by the technical committees are circulated to the member bodies for approval before their acceptance as International Standards by the ISO Council. They are approved in accordance with ISO procedures requiring at least 75 % approval by the member bodies voting.

International Standard ISO 445 was prepared by Technical Committee ISO/TC 51, *Pallets for unit load method of materials handling*.

It cancels and replaces ISO Recommendation R 445-1965, of which it constitutes a technical revision.

Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO, participent également aux travaux.

Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour approbation, avant leur acceptation comme Normes internationales par le Conseil de l'ISO. Les Normes internationales sont approuvées conformément aux procédures de l'ISO qui requièrent l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

La Norme internationale ISO 445 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 51, *Plateaux de chargement pour transport et manutention directe de charges unitaires*.

Elle annule et remplace la Recommandation ISO/R 445-1965, dont elle constitue une révision technique.

Введение

ИСО (Международная Организация по Стандартизации) является всемирной федерацией национальных организаций по стандартизации (комитетов-членов ИСО). Деятельность по разработке Международных Стандартов проводится техническими комитетами ИСО. Каждый комитет-член, заинтересованный в деятельности, для которой был создан технический комитет, имеет право быть представленным в этом комитете. Международные правительственные и неправительственные организации, имеющие связи с ИСО, также принимают участие в работах.

Проекты Международных Стандартов, принятые техническими комитетами, рассылаются комитетам-членам на одобрение перед их утверждением Советом ИСО в качестве Международных Стандартов. Они одобряются в соответствии с порядками работ ИСО, требующими одобрения по меньшей мере 75 % комитетов-членов, принимающих участие в голосовании.

Международный Стандарт ИСО 445 был разработан Техническим Комитетом ИСО/ТК 51, *Поддоны для перевозки тарноштучных грузов*.

Настоящий Международный Стандарт аннулирует и заменяет Рекомендацию ИСО/Р 445-1965, и является ее технической ревизией.

- © International Organization for Standardization, 1984 ●
- © Organisation internationale de normalisation, 1984 ●
- © Международная Организация по Стандартизации, 1984 ●

Printed in Switzerland / Imprimé en Suisse / Издано в Швейцарии

Contents

	Page
1 Scope and field of application	1
2 General	1
3 Pallet types	1
4 Pallet usage	5
5 Pallet components and features	6
6 Pallet fittings	11
7 Dimensions of flat pallets	13
Alphabetical indexes	
English	14
French	15
Russian	16

Sommaire

	Page
1 Objet et domaine d'application	1
2 Généralités	1
3 Types de palettes	1
4 Utilisation des palettes	5
5 Éléments de palettes et caractéristiques	6
6 Accessoires de palettes	11
7 Dimensions des palettes plates	13
Index alphabétiques	
Anglais	14
Français	15
Russe	16

Содержание

	Стр.
1 Объект и область применения	1
2 Общие положения	1
3 Типы поддонов	1
4 Назначение поддонов	5
5 Детали поддона и характеристики	6
6 Принадлежности поддона	11
7 Размеры плоских поддонов	13
Алфавитные указатели	
Английский	14
Французский	15
Русский	16

STANDARDSISO.COM : Click to view the full PDF of ISO 445:1984

**Pallets for materials
handling —
Vocabulary**

**Palettes pour
la manutention
et le transport
de marchandises —
Vocabulaire**

**Поддоны для перевозки
и перегрузки — Словарь**

**1 Scope and field
of application**

This International Standard defines terms relating to pallets for unit load methods of materials handling.

**Objet et domaine
d'application**

La présente Norme internationale définit les termes relatifs aux palettes pour la manutention directe et le transport de marchandises en charges unitaires.

**Объект и область
применения**

Настоящий Международный Стандарт определяет термины, относящиеся к поддонам, предназначенным для перевозки и перегрузки тарно-штучных грузов.

2 General

2.1 pallet: A horizontal platform, of minimum height compatible with handling by pallet trucks, and/or fork lift trucks and other appropriate handling equipment, used as a base for assembling, storing, handling and transporting goods and loads.

It may be constructed with, or fitted with, a superstructure.

Généralités

palette: Plate-forme horizontale d'une hauteur minimale compatible avec la manutention au moyen de transpalettes et/ou de chariots élévateurs et d'autres équipements appropriés, utilisée comme support pour le rassemblement, l'entreposage, la manutention et le transport de marchandises et de charges.

Elle peut être construite ou équipée avec une superstructure.

Общие положения

поддон: Горизонтальная площадка минимальной высоты, соответствующая способу погрузки с помощью вилочной тележки или автопогрузчика и другого аналогичного оборудования, используемая в качестве основания для сбора, складирования, перегрузки и перевозки товаров и грузов.

Поддон может быть оборудован надстройками.

3 Pallet types

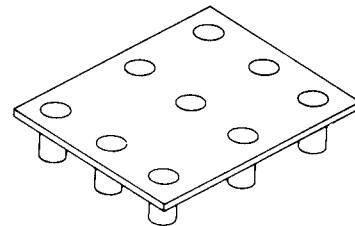
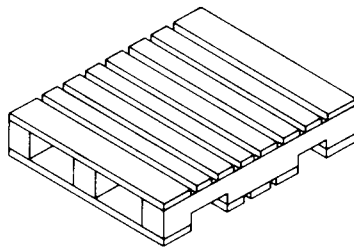
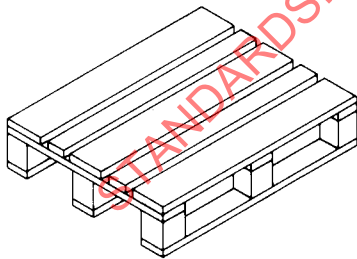
3.1 flat pallet: Pallet without superstructure.

Types de palettes

palette plate: Palette sans superstructure.

Типы поддонов

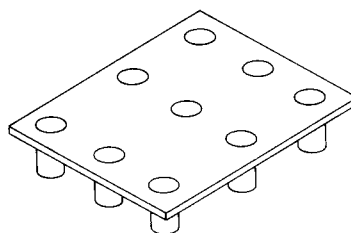
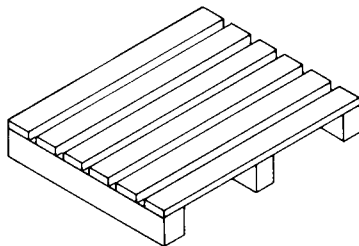
плоский поддон: Поддон, имеющий плоскую поверхность без надстроек.



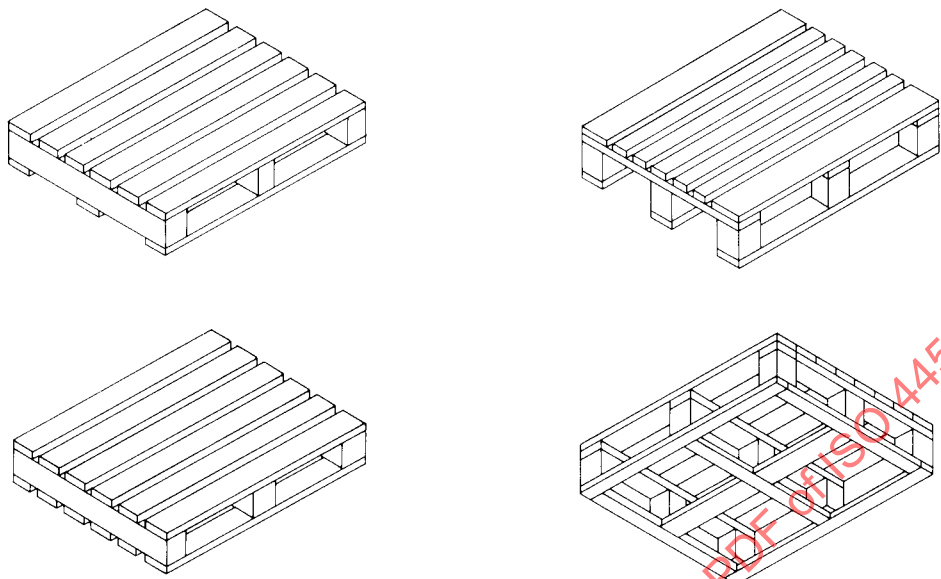
3.1.1 single-deck pallet: Flat pallet with only one deck.

palette à un seul plancher: Palette plate à un seul plancher.

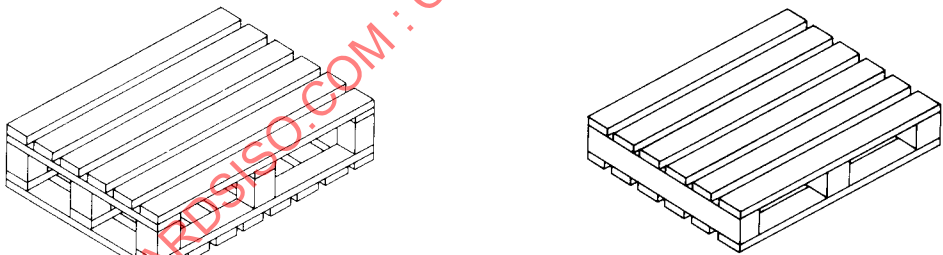
поддон с одним настилом: Плоский поддон только с одним настилом.



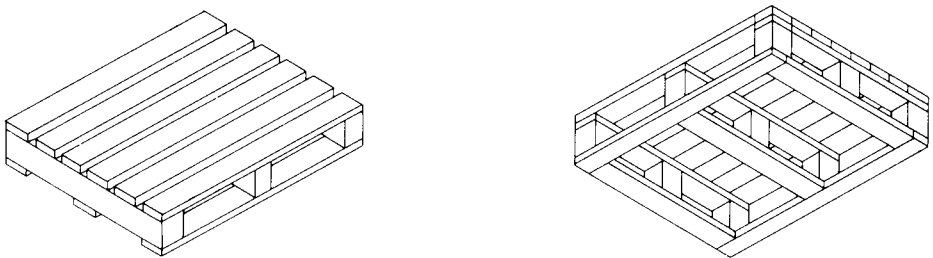
3.1.2 double-deck pallet: Flat pallet with a top and a bottom deck. **palette à double plancher:** Palette plate comportant un plancher supérieur et un plancher inférieur. **поддон с двумя настилами:** Плоский поддон, имеющий верхний и нижний настилы.



3.1.2.1 reversible pallet: Double-deck flat pallet with similar top and bottom decks, either of which can take the same load. **palette réversible:** Palette plate à double plancher, dont les deux planchers identiques peuvent recevoir indifféremment la charge. **поддон обратимый:** Плоский поддон с двойным настилом, при этом груз может быть размещен на нижнем или верхнем настиле.



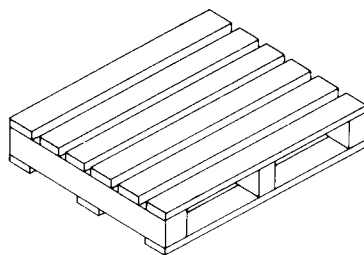
3.1.2.2 non-reversible pallet: Double-deck flat pallet with only one load-carrying surface. **palette non réversible:** Palette plate à double plancher, dont un seul plancher peut recevoir la charge. **поддон необратимый:** Плоский поддон с двойным настилом, при этом груз может быть размещен только на одном настиле.



3.2 two-way pallet: Pallet permitting the entry of fork lift forks or pallet truck fingers from two opposite directions only.

palette à deux entrées: Palette ne permettant le passage des bras de fourche des engins de manutention que sur deux côtés opposés.

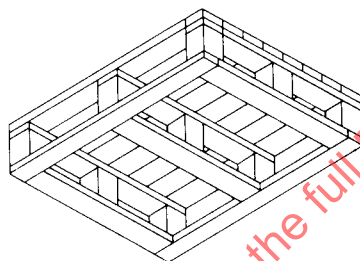
двухзаходный поддон: Поддон, обеспечивающий захват вилами погрузочного оборудования только с двух противоположных сторон.



3.3 four-way pallet: Pallet permitting the entry of fork lift forks or pallet truck fingers from all four directions.

palette à quatre entrées: Palette permettant le passage des bras de fourche des engins de manutention sur les quatre côtés.

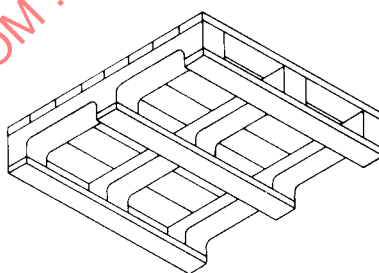
четырёхзаходный поддон: Поддон, обеспечивающий захват вилами погрузочного оборудования со всех четырех сторон.



3.3.1 partial four-way pallet: Pallet permitting four-way entry of fork lift forks and two-way entry of pallet truck fingers.

palette partiellement à quatre entrées: Palette permettant le passage des bras de fourche des chariots élévateurs par les quatre côtés et celui de ceux des transpalettes par deux côtés opposés.

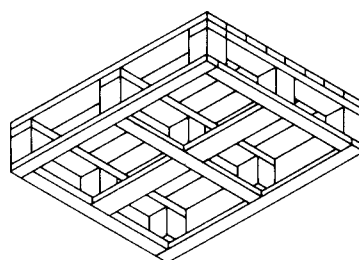
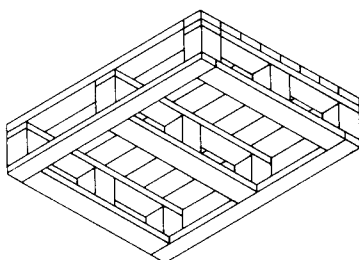
частично четырёхзаходный поддон: Поддон, обеспечивающий захват вилами погрузчика с четырех сторон и с двух сторон тележкой.



3.4 full perimeter base pallet: Pallet which has the outer bottom deckboards arranged as a complete frame and with one or two centre boards. All boards are in the same plane.

palette à plancher inférieur périmétrique: Palette dont les éléments extérieurs du plancher inférieur forment un entourage complet et qui comporte un ou deux éléments centraux. Tous ces éléments sont dans le même plan.

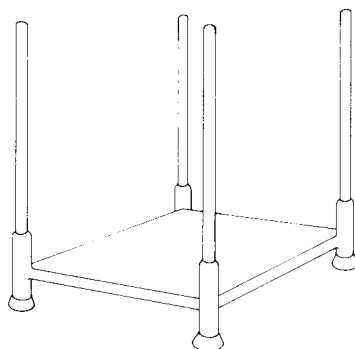
поддон с нижним настилом по периметру: Поддон, внешние элементы нижнего настила которого образуют раму, имеющую один или два центральных элемента. Все элементы находятся в одной плоскости.



3.5 post pallet: Pallet having a fixed or detachable superstructure of posts to permit stacking, either with or without rails or sides.

palette à montants: Palette munie de montants fixes ou amovibles permettant le gerbage, avec ou sans entretoises ou côtés.

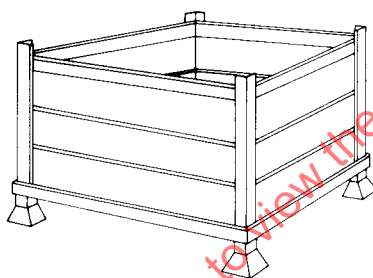
стоечный поддон: Поддон, оборудованный закрепленными или съемными стойками (с поперечными полосами или стенками или без таковых), обеспечивающими штабелирование груза.



3.6 box pallet: Pallet, with or without a lid, having a superstructure of at least three fixed, removable or collapsible vertical sides, solid, slatted or mesh, which generally permits stacking.

caisse-palette; box-palette: Palette, munie ou non d'un couvercle, comportant une superstructure faite d'au moins trois parois verticales, pleines ou à claire-voie, fixes, repliables ou démontables, qui permettent généralement le gerbage.

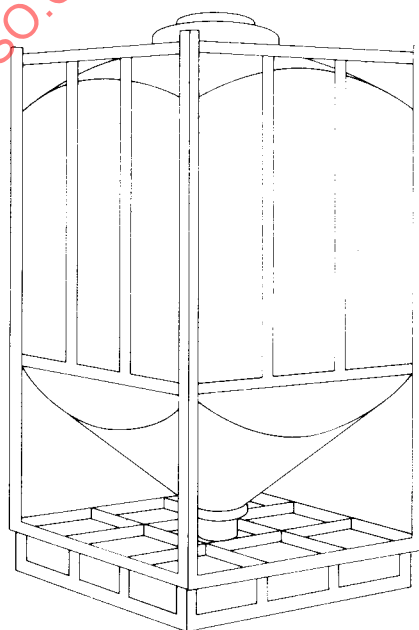
ящичный поддон: Поддон с крышкой или без нее, имеющий не менее трех вертикальных стенок, сплошных, решетчатых или сетчатых съемных или складных, обеспечивающих штабелирование груза.



3.6.1 silo pallet¹⁾: Sealed four-sided box pallet fitted with a sealable lid and an emptying device in the base. Commonly used for carrying dry powders or granules.

palette-silo¹⁾: Caisse-palette [box-palette], à quatre parois verticales soudées, équipée d'un couvercle avec dispositif de fermeture et d'un dispositif de vidange à la base. Généralement utilisée pour le transport de pulvérulents ou de granulés.

бункерный поддон¹⁾: Ящичный поддон с четырьмя неразборными стенками и крышкой, с запорным и разгрузочным устройствами в основании. Как правило, используется для сыпучих и гранулированных грузов.



1) This type may also be called "intermediate bulk container".

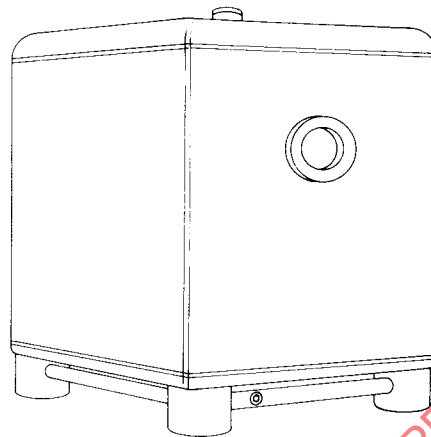
1) Ce type peut aussi être dénommé «conteneur (pour le transport) de (marchandises en) semi-vrac».

1) Этот тип поддона может быть назван также «контейнером для полусыпучего материала».

3.6.2 tank pallet¹⁾: Sealed four-sided box pallet, fitted with a sealable lid, which can be emptied by a tap fitted to the base or by aspiration through the top opening. Commonly used for carrying liquids and gases.

palette-réservoir¹⁾: Caisse-palette [box-palette], à quatre parois soudées, équipée d'un couvercle avec dispositif de fermeture et pouvant être vidée par un orifice placé à la base ou par aspiration à l'ouverture supérieure. Généralement utilisée pour le transport de liquides et de gaz.

поддон-резервуар¹⁾: Ящичный поддон с четырьмя неразборными стенками и крышкой, с запорным устройством. Слив груза осуществляется через отверстие, расположенное в основании или всасыванием через крышку. Обычно используется для перевозки жидких и газообразных грузов.



4 Pallet usage

Utilisation des palettes

Назначение поддонов

4.1 disposable pallet: Pallet intended to be discarded after a single cycle of use.

palette perdue: Palette destinée à être mise au rebut après un seul cycle d'utilisation.

одноразовый поддон: Поддон, предназначенный для одноразового использования.

4.2 reusable pallet: Pallet intended for multiple cycles of use.

palette réutilisable: Palette destinée à plusieurs cycles d'utilisation.

многооборотный поддон: Поддон, предназначенный для многократного использования.

4.3 captive pallet: Pallet whose use cycle remains within a single firm or a closed distribution system.

palette captive: Palette dont l'utilisation est limitée à une seule entreprise ou à un système de distribution fermé.

поддон внутреннего обращения: Поддон, который используется одним предприятием или в одной закрытой сфере обращения.

4.4 exchange pallet: Pallet which can be replaced by a like pallet on the basis of mutual agreement.

palette échangeable: Palette qui peut être remplacée par une palette identique, sur la base d'un accord mutuel.

обменный поддон: Поддон, который может быть обменян на идентичный поддон на основе взаимного соглашения.

1) This type may also be called "intermediate bulk container".

1) Ce type peut aussi être dénommé «conteneur (pour le transport) de (marchandises en) semi-vrac».

1) Этот тип поддона может быть назван также «контейнером для полусыпучего материала».

5 Pallet components
and features

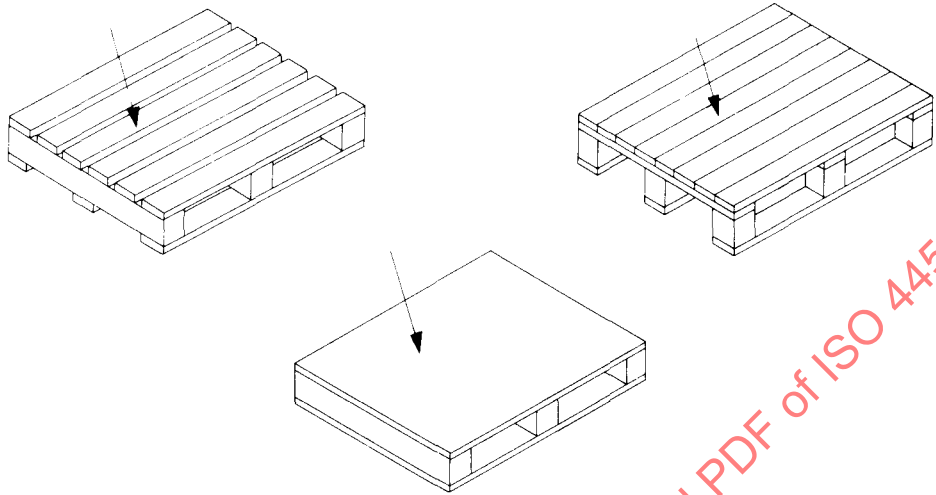
Éléments de palettes
et caractéristiques

Детали поддона
и характеристики

5.1 top deck: Flat, horizontal load-carrying surface, either slatted or solid.

plancher supérieur: Surface plane horizontale, pleine ou à claire-voie, sur laquelle repose la charge.

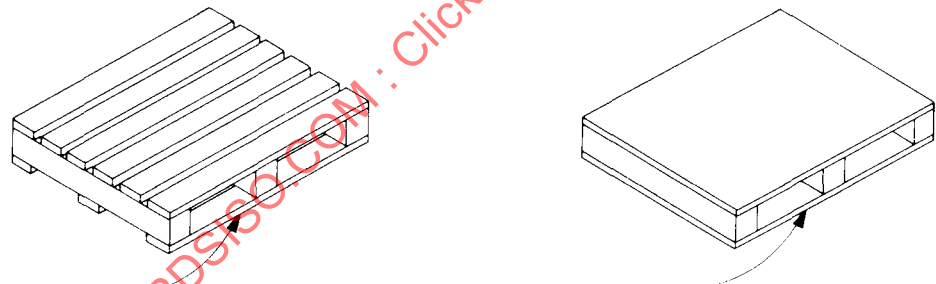
верхний настил: Горизонтальная плоская поверхность, сплошная или решетчатая, на которой размещается груз.



5.2 bottom deck: Flat, horizontal mass-distributing surface, either slatted or solid.

plancher inférieur: Surface plane horizontale, pleine ou à claire-voie, répartissant la charge (au sol).

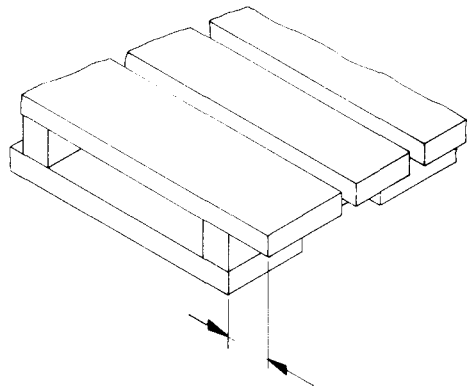
нижний настил: Плоская горизонтальная поверхность, сплошная или решетчатая, служащая опорой для распределения груза.



5.3 wing: Portion of a deck or decks, which projects beyond the stringers [bearers] or blocks, designed for lifting by crane attachment.

aile: Partie d'un ou des plancher(s) débordant des chevrons ou des dés, prévue pour le levage à l'aide de grues.

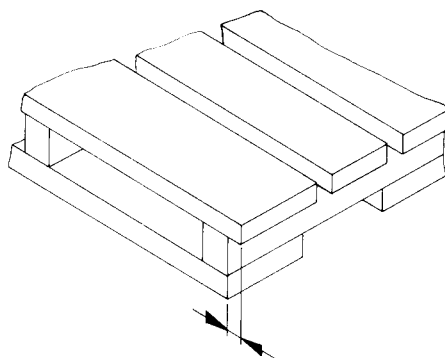
выступ: Часть одного или двух настилов, выступающая за продольные балки или шашки, предназначенная для заведения захвата при поднятия грузоподъемным краном.



5.4 lip: Projection of the top deck intended for load retention purposes. Not intended to be used for lifting.

lèvre: Débordement du plancher supérieur prévu pour les dispositifs de maintien de la charge. N'est pas prévu pour le levage.

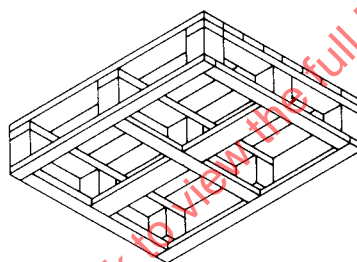
кромка: Выступ верхнего настила, предназначенный для крепления ограждающих приспособлений, поддерживающих груз, но не предназначенный (не рассчитанный) для подъема груза.



5.5 opening: Aperture provided in the bottom deck of a double-deck pallet to allow the finger-wheel(s) of a pallet truck to bear on the ground.

lumière: Ouverture prévue dans le plancher inférieur d'une palette à double plancher pour permettre aux galets des transpalettes d'appuyer sur le sol.

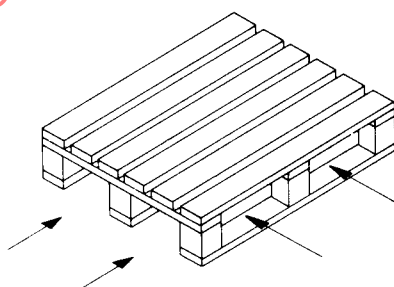
просвет: Окно в нижнем настиле у поддона с двумя настилами для размещения колес вилочного захвата тележки в целях обеспечения их опоры на грунт.



5.6 entry: Side aperture provided to permit the passage of the lifting devices of handling equipment.

entrée: Ouverture latérale prévue pour le passage des organes de préhension des engins de manutention.

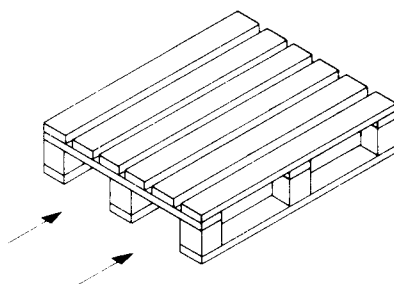
проем: Боковые отверстия, предназначенные для захода рабочего органа погрузочного оборудования.



5.6.1 free entry: Entry through which the finger-wheels of a pallet truck can pass without leaving the ground.

entrée libre: Entrée par laquelle les galets des transpalettes pénètrent sans quitter le sol.

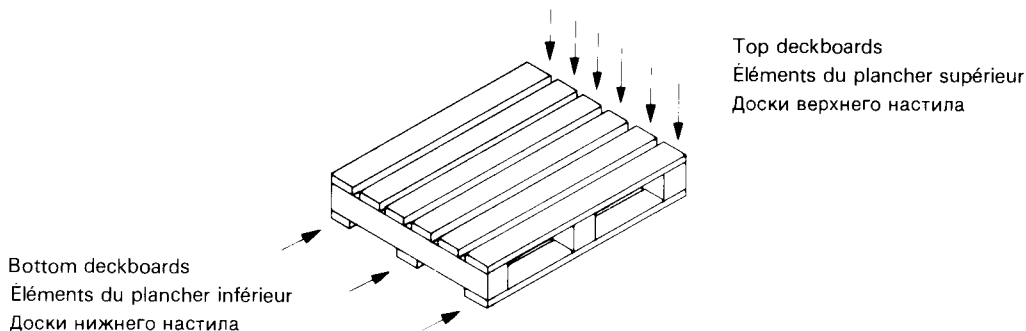
свободный проем: Отверстие, через которое вводятся вилы вилочной тележки без отрыва поддона от земли.



5.7 deckboard: Individual member of a top or bottom deck.

élément de plancher: Partie du plancher supérieur ou inférieur.

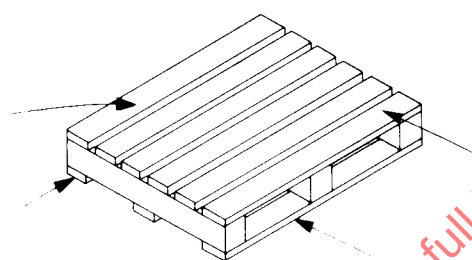
доска настила: Элемент верхнего или нижнего настила.



5.7.1 lead board: Deckboard located at the edge of the pallet.

élément d'entrée: Élément de plancher situé aux rives de la palette.

доска проема: Доска настила в краях поддона.



5.8 chamfer: Bevel on the top edges of the bottom deck or bottom boards to facilitate the passage of finger-wheels of a pallet truck. It may also be applied to the bottom edges of the top deck.

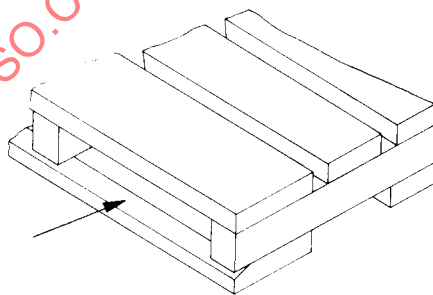
chanfrein: Coupe en biseau sur les arêtes supérieures du plancher inférieur, ou des éléments de plancher, pour faciliter le passage des galets des transpalettes. Il peut aussi s'appliquer aux arêtes inférieures du plancher supérieur.

скос: Фаска верхних краев нижнего настила или досок настила для облегчения прохождения вилок вилочной тележки. Скос может быть сделан также на нижних краях верхнего настила.

5.8.1 continuous chamfer: Bevel along the complete length of a board.

chanfrein continu: Coupe en biseau sur toute la longueur de l'élément.

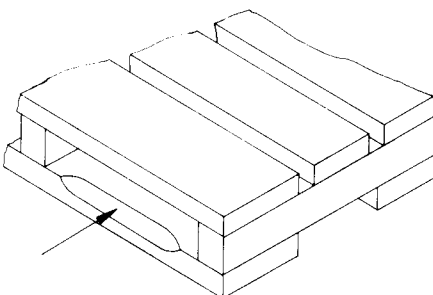
сплошной скос: Фаска по всей длине доски настила.



5.8.2 stop chamfer: Bevel of limited length.

chanfrein partiel: Coupe en biseau sur une partie de la longueur de l'élément.

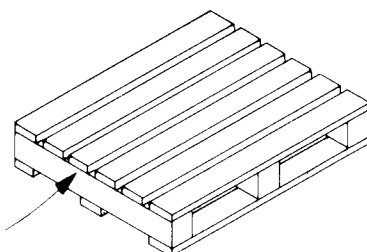
частичный скос: Сечение фаски на части длины доски настила.



5.9 stringer; bearer: Continuous longitudinal member underneath the top deck or between the top and bottom decks, which provides space for the entry of fork lift forks and pallet truck fingers.

chevron: Élément continu longitudinal sous le plancher supérieur, ou entre le plancher supérieur et le plancher inférieur, qui crée un espace pour le passage des fourches de chariot élévateur et de transpalette.

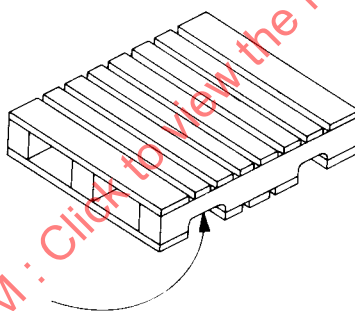
продольная балка: Сплошной продольный элемент под верхним настилом или между верхним и нижним настилами, который образует проемы для прохода вил погрузчика или вилочной тележки.



5.9.1 notch: Cut-out in the lower part of a stringer [bearer], providing fork entry at right angles to the stringer [bearer].

entaille: Évidement dans la partie inférieure des chevrons pour permettre le passage des fourches de chariot élévateur.

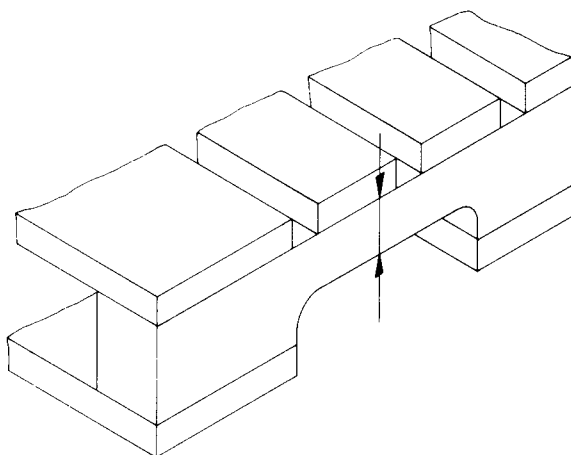
выемка: Вырез в нижней части продольной балки для прохода вил вилочной тележки.



5.9.2 stringer chord depth; bearer chord depth: Distance between the uppermost point of the notch and the top of the stringer [bearer].

épaisseur utile du chevron entaillé: Épaisseur du chevron au niveau de l'entaille.

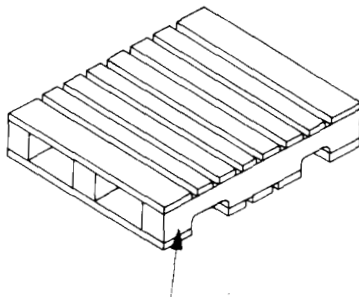
толщина продольной балки в выемке: Расстояние между верхней точкой выемки и верхом продольной балки.



5.9.3 stringer foot; bearer foot: Short bottom part of notched stringer [bearer] between notches and stringer [bearer] ends.

pied de chevron: Partie inférieure d'un chevron entaillé, située entre deux entailles ou entre l'entaille et l'extrémité du chevron.

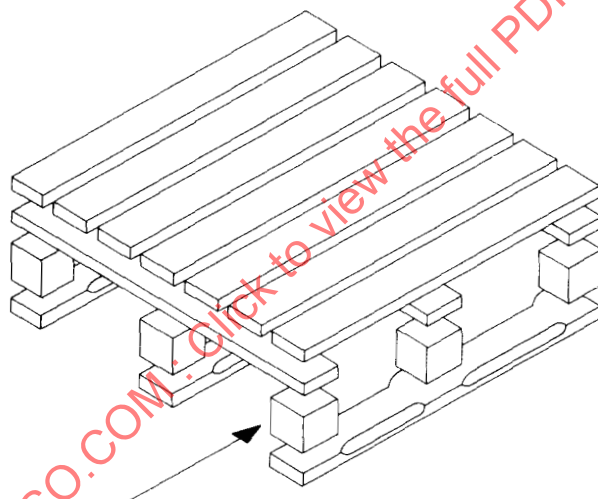
опорная часть продольной балки: Короткая нижняя часть продольной балки с выемкой, расположенная между выемками или между выемками и краем балки.



5.10 block: Short column (commonly rectangular or circular in section) underneath the top deck assembly or between the top and bottom deck assemblies which provides space for the entry of fork lift forks and pallet truck fingers.

dé: Élément court (généralement de section rectangulaire ou circulaire) sous l'assemblage du plancher supérieur, ou entre les assemblages du plancher supérieur et du plancher inférieur, qui crée un espace pour le passage des fourches de chariot élévateur et de transpalette.

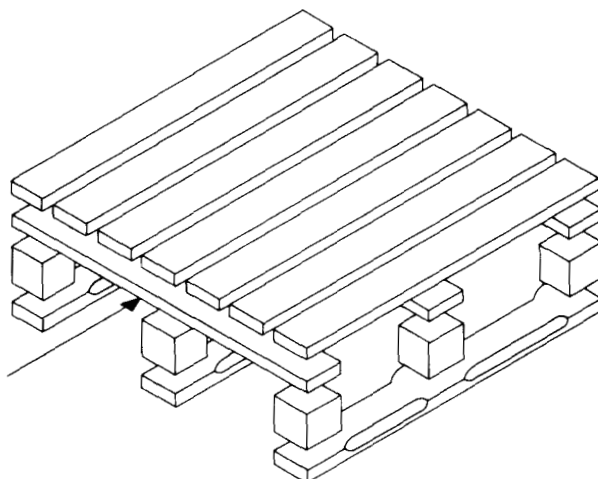
шашка: Короткий элемент (обычно прямоугольного или круглого сечения) под верхним настилом или между верхним и нижним настилами, создающий проем для захода вил погрузчика или вилочной тележки.



5.11 stringerboard: Horizontal member linking the blocks and deck boards.

traverse: Élément horizontal reliant les dés et les éléments de plancher.

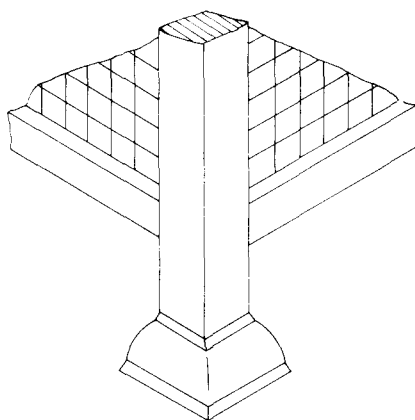
поперечная доска: Горизонтальный элемент, связывающий шашки и доски настила.



5.12 foot: Locating device fitted to the base of box or post pallets to facilitate stacking.

pied: Élément fixé à la base des caisses-palettes [box-palettes] ou des palettes à montants, pour faciliter le stockage.

опора: Элемент крепления в основании ящичных или стоечных поддонов для облегчения штабелирования.



6 Pallet fittings

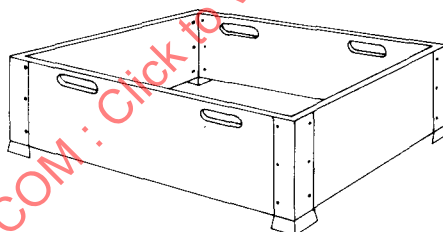
Accessoires de palettes

Принадлежности поддона

6.1 collar: Detachable frame with solid, slatted or mesh sides, which may be fitted to a pallet or to another collar to retain the load.

rehausse: Cadre amovible à parois pleines ou à claire-voie, adaptable à une palette ou à une rehausse et destiné à maintenir la charge.

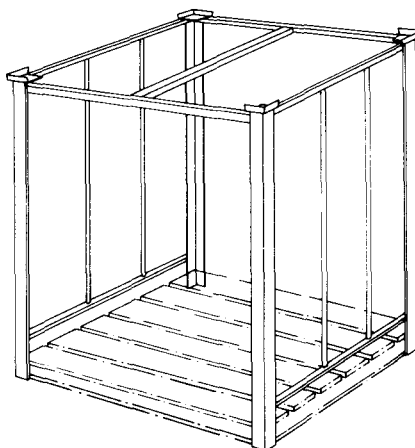
съемный буртик: Съемная рама со сплошными, решетчатыми или сетчатыми стенками, которая может крепиться к поддону или к другому буртику для удержания груза.



6.2 pallet convertor: Superstructure which can be applied to a pallet to convert it into either a box or post pallet.

convertisseur de palette: Superstructure qui peut être ajoutée à une palette pour la transformer soit en caisse-palette [box-palette], soit en palette à montants.

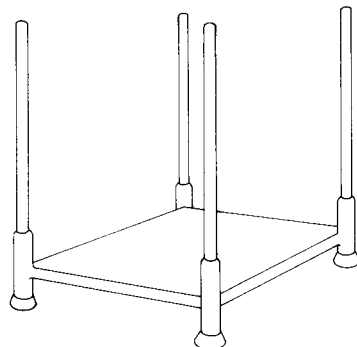
преобразователь поддона: Конструкция, которая может быть использована для переоборудования плоского поддона в ящичный или стоечный.



6.3 post: Member, either fixed or detachable, positioned vertically on a pallet to take the weight of superimposed pallets.

montant: Élément, fixe ou amovible, monté verticalement sur une palette et destiné notamment à permettre le gerbage.

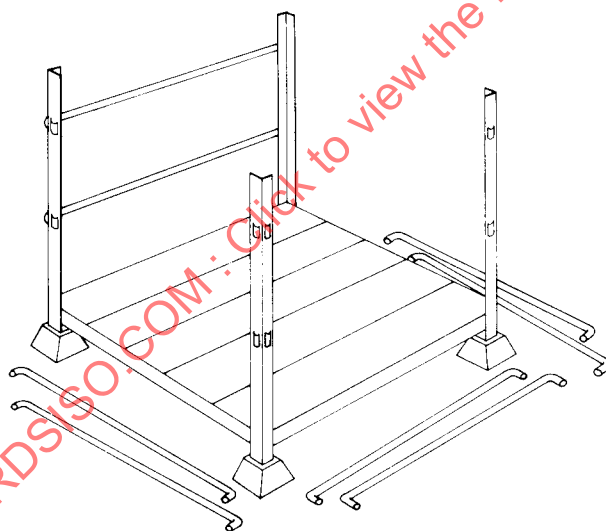
стойка: Элемент, закрепленный или съемный, устанавливаемый вертикально на поддоне и предназначенный для восприятия нагрузки при штабелировании поддонов.



6.4 rail: Fixed or removable horizontal member of post pallet, connected to posts.

entretoise de montants: Élément horizontal, fixe ou amovible, de palette à montants, reliant les montants.

поперечина: Горизонтальный элемент стоечного поддона, жестко закрепленный или съемный, соединяющий стойки поддона.



6.5 removable wall: Vertical side, slatted or mesh, placed on the pallet to secure the load on two or more sides.

paroi amovible: Paroi verticale, pleine ou à claire-voie, placée sur une palette pour maintenir la charge sur au moins deux côtés.

съемная поперечина: Вертикальная стенка, решетчатая или сетчатая, устанавливаемая на поддоне для того, чтобы поддерживать груз с двух или более сторон.

