INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE

МЕЖДУНАРОДНЫЙ СТАНДАРТ

ISO 4306-1

Third edition
Troisième édition
Третье издание
1990-03-15

Cranes — Vocabulary —

Part 1 :
General

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Appareils de levage à charge suspendue — Vocabulaire —

Partie 1 :
Généralités

ISO 4306-1:1990
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/00b6d493-73c3-4876-b305-c43b256598d1/iso-4306-1-1990

Краны — Словарь —

Часть 1 :
Общие термины

Reference number
Numéro de référence
Номер ссылки
ISO 4306-1 : 1990 (E/F/R)
ИСО 4306-1 : 1990 (А/Ф/Р)

Contents

Page

Foreword v

Scope 1

0 Definition of a crane 1

1 Types of crane 2

1.1 Classsification of cranes by construction 2

1.2 Classification of cranes by the load-handling device 7

1.3 Classification of cranes by the mode of movement 9

1.4 Classification of cranes by the drive 11

1.5 Classification of cranes by the slewing capabilities 11

1.6 Classification of cranes by the mode of installation 12

2 Parameters 13

2.1 Parameters of loads 13

2.2 Linear parameters of cranes 14

2.3 Speeds of working motion 17

2.4 Parameters associated with track 19

2.5 General parameters 22

3 General concepts 23

3.1 Motions 23

3.2 Crane stability 25

3.3 Tests 26

4 Component parts 27

5 Limiting and indicating devices 32

5.1 Rated capacity and motion limiting and indicating devices 32

5.2 Performance limiting and indicating devices 35

5.3 Environment limiting and indicating devices 36

5.4 Other limiting and indicating devices 36

6 Lifted loads 37

6.1 Terms, definitions and symbols 37

6.2 Examples of use of terms and symbols 39

Alphabetical indexes

English 48

French 50

Russian 52

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
ISO 4306-1:1990
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/00b6d493-73c3-4876-b305-c43b236598d1/iso-4306-1-1990

© ISO 1990
All rights reserved. No part of this publication may be reproduced or utilized in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and microfilm, without permission in writing from the publisher./Droits de reproduction réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'éditeur.

International Organization for Standardization
Case postale 56 • CH-1211 Genève 20 • Switzerland
Printed in Switzerland/Imprimé en Suisse

Sommaire

Page

Avant-propos vi

Domaine d'application 1

0 Définition d'un appareil de levage à charge suspendue 1

1 Types d'appareils de levage à charge suspendue 2

1.1 Classification des appareils de levage à charge suspendue en fonction de leur conception 2

1.2 Classification des appareils de levage à charge suspendue en fonction de leur élément de préhension 7

1.3 Classification des appareils de levage à charge suspendue en fonction des possibilités de translation 9

1.4 Classification des appareils de levage à charge suspendue en fonction de la commande 11

1.5 Classification des appareils de levage à charge suspendue en fonction du degré d'orientation 11

1.6 Classification des appareils de levage à charge suspendue en fonction du mode d'appui 12

2 Paramètres 13

2.1 Paramètres des charges 13

2.2 Paramètres dimensionnels des appareils de levage à charge suspendue 14

2.3 Vitesses des mouvements de travail 17

2.4 Paramètres ayant trait aux voies de roulement 19

2.5 Paramètres de caractère général 22

3 Concepts généraux 23

3.1 Mouvements 23

3.2 Stabilité 25

3.3 Essais 26

4 Parties composantes 27

5 Limiteurs et indicateurs 32

5.1 Limiteurs et indicateurs de charge et de course 32

5.2 Limiteurs et indicateurs de performances 35

5.3 Limiteurs et indicateurs du milieu ambiant 36

5.4 Autres limiteurs et indicateurs 36

6 Charges 37

6.1 Termes, définitions et symboles 37

6.2 Exemples d'utilisation des termes et symboles 39

Index alphabétiques

Anglais 48

Français 50

Russe 52

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
ISO 4306-1:1990
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0b8bd495-75c5-4876-8565-c43b22c508d1/iso-4306-1-1990

Содержание

Стр

Предисловие ... vii

Область применения ... 1

0 Определение крана ... 1

1 Типы кранов ... 2

1.1 Классификация кранов по конструкции ... 2

1.2 Классификация кранов по виду грузозахватного органа ... 7

1.3 Классификация кранов по возможности перемещения ... 9

1.4 Классификация кранов по виду привода ... 11

1.5 Классификация кранов по степени поворота ... 11

1.6 Классификация кранов по способу опирания ... 12

2 Параметры ... 13

2.1 Нагрузки ... 13

2.2 Линейные параметры кранов ... 14

2.3 Скорости рабочих движений ... 17

2.4 Параметры, связанные с подкрановыми путями ... 19

2.5 Параметры общего характера ... 22

3 Основные понятия ... 23

3.1 Движения ... 23

3.2 Устойчивость крана ... 25

3.3 Испытания ... 26

4 Узлы ... 27

5 Ограничители и указатели ... 32

5.1 Ограничители и указатели нагрузки и движений ... 32

5.2 Ограничители и указатели функций ... 35

5.3 Ограничители и указатели окружающей среды ... 36

5.4 Прочие ограничители и указатели ... 36

6 Поднимаемые грузы ... 37

6.1 Термины, определения и символы ... 37

6.2 Примеры использования терминов и символов ... 39

Алфавитные указатели

Английский ... 48

Французский ... 50

Русский ... 52

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
ISO 4306-1:1990
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0f6d493-73c3-4876-b305-c43b236598d1/iso-4306-1-1990

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. ISO collaborates closely with the International Electrotechnical Commission (IEC) on all matters of electrotechnical standardization.

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.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

International Standard ISO 4306-1 was prepared by Technical Committee ISO/TC 96, *Cranes*.

ISO 4306-1:1990
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/...
c43...

This third edition cancels and replaces the second edition (ISO 4306-1 : 1985), of which it constitutes a minor revision. It incorporates Addendum 1 : 1988 (clause 5) and draft Addendum 2 (clause 6).

ISO 4306 will consist of the following parts, under the general title *Cranes — Vocabulary*:

- *Part 1: General*
- *Part 2: Mobile cranes*
- *Part 3: Tower cranes*
- *Part 4: Jib cranes*
- *Part 5: Overhead travelling cranes and portal bridge cranes*

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 en général 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. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (CEI) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

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.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

La Norme internationale ISO 4306-1 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 96, *Appareils de levage à charge suspendue*.

ISO 4306-1:1990
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/00b6d493-73c3-4876-b305-
ISO 4306-1:1990

Cette troisième édition annule et remplace la deuxième édition (ISO 4306-1 : 1985), dont elle constitue une révision mineure. Elle incorpore l'Additif 1 : 1988 (article 5) et le projet d'Additif 2 (article 6).

L'ISO 4306 comprendra les parties suivantes, présentées sous le titre général *Appareils de levage à charge suspendue — Vocabulaire* :

- *Partie 1: Généralités*
- *Partie 2: Grues mobiles*
- *Partie 3: Grues à tour*
- *Partie 4: Grues à flèche*
- *Partie 5: Ponts roulants et ponts portiques*

Предисловие

ИСО (Международная Организация по Стандартизации) является всемирной федерацией национальных организаций по стандартизации (комитетов-членов ИСО). Разработка Международных Стандартов осуществляется 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. Что касается стандартизации в области электротехники, ИСО работает в тесном сотрудничестве с Международной Электротехнической Комиссией (МЭК).

Проекты Международных Стандартов, принятые техническими комитетами, рассылаются комитетам-членам на одобрение до их утверждения Советом ИСО в качестве Международных Стандартов. Они одобряются в соответствии с процедурой ИСО, требующей одобрения по меньшей мере 75 % комитетов-членов, принимающих участие в голосовании.

Международный Стандарт ИСО 4306-1 был разработан Техническим Комитетом ИСО/ТК 96, *Краны*.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/00b6d493-73c3-4876-b305-c43b236598d1/iso-4306-1-1990

Настоящее третье издание аннулирует и заменяет второе издание (ИСО 4306-1 : 1985) и является его технической ревизией. Оно включает Дополнение 1 : 1988 (глава 5) и проект Дополнения 2 (глава 6).

ИСО 4306 состоит из сведующих частей, под общим заглавием *Краны — Словарь* :

— *Часть 1: Общие термины*

— *Часть 2: Самоходные краны*

— *Часть 3: Башенные краны*

— *Часть 4: Стреловые краны*

— *Часть 5: Мостовые и козловые краны*

This page intentionally left blank

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
ISO 4306-1:1990
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/00b6d493-73c3-4876-b305-c43b236598d1/iso-4306-1-1990

Cranes — Vocabulary —

Part 1 : General

Appareils de levage à charge suspendue — Vocabulaire —

Part 1 : Généralités

Краны — Словарь —

Часть 1 : Общие термины

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
ISO 4306-1:1990
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/00b6d493-73e3-4876-b305-c45b2365998d/iso-4306-1-1990

Scope

ISO 4306 establishes a vocabulary in English, French and Russian of the most commonly used terms in the field of cranes.

This part of ISO 4306 defines terms concerning the main types of crane, parameters, general concepts and component parts.

NOTE — Diagrams illustrate some of the definitions and are given only for general guidance.

Domaine d'application

L'ISO 4306 établit un vocabulaire, en anglais, français et russe, des termes les plus courants utilisés dans le domaine des appareils de levage à charge suspendue.

La présente partie de l'ISO 4306 définit les termes relatifs aux types principaux d'appareils de levage à charge suspendue, aux paramètres, aux concepts généraux et aux parties composantes.

NOTE — Des schémas complémentaires illustrent certaines définitions et sont donnés uniquement à titre indicatif.

Область применения

ИСО 4306 представляет собой словарь терминов на английском, французском и русском языках, наиболее широко применяемых в области краностроения.

Настоящая часть ИСО 4306 определяет термины, касающиеся основных типов кранов, параметров, основных понятий и узлов.

ПРИМЕЧАНИЕ — Схемы, иллюстрирующие некоторые определения, даются только для сведения.

0 Definition of a crane

crane: Cyclic action machine intended for hoisting and moving in space of a load suspended by means of a hook or other load-handling device.

Définition d'un appareil de levage à charge suspendue

appareil de levage à charge suspendue (grue, pont roulant, portique, blondin, etc.): Appareil à fonctionnement discontinu destiné à lever et manutentionner, dans l'espace, les charges suspendues à l'aide d'un crochet ou d'un autre accessoire de préhension.

Определение крана

кран грузоподъемный: Машина циклического действия, предназначенная для подъема и перемещения груза в пространстве, подвешенного с помощью крюка или удерживаемого другим грузозахватным органом.

1 Types of crane
Types d'appareils de levage à charge suspendue
Типы кранов

1.1 Classification of cranes by construction
Classification des appareils de levage à charge suspendue en fonction de leur conception
Классификация кранов по конструкции

1.1.1 overhead type crane: Crane with its load-handling device hung from a crab or a hoist or a jib crane capable of travelling along a bridge.

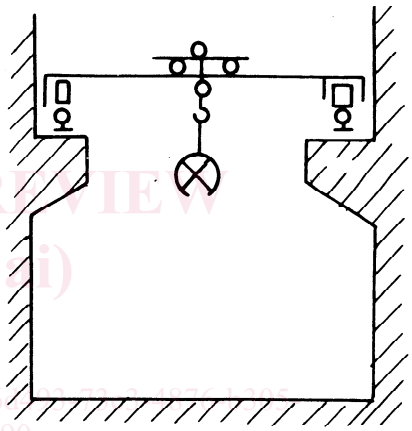
appareil de levage à charge suspendue du type pont: Appareil de levage dont le dispositif de préhension est suspendu à un chariot, à un palan ou à une grue susceptible de se déplacer le long d'un pont.

кран мостового типа: Кран, у которого грузозахватный орган подвешен к грузовой тележке, тали или стреловому крану, перемещающимся по мосту.

1.1.1.1 overhead travelling crane: Crane with its bridge girders directly supported on rail tracks by travelling carriages.

pont roulant: Appareil de levage à charge suspendue dont les éléments porteurs s'appuient directement sur une voie de roulement.

кран мостовой: Кран, несущие элементы конструкции которого опираются непосредственно на подкрановый путь.

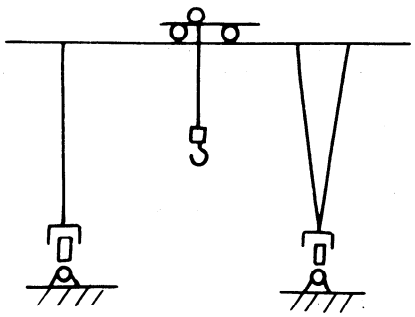


iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
ISO 4306-1:1990
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/00b6[illegible]
c43b236598d1/iso-4306-1-1990

1.1.1.2 portal bridge crane: Crane with the bridge girders supported on the rail tracks by legs.

pont portique: Appareil de levage à charge suspendue dont les éléments porteurs s'appuient sur une voie de roulement par l'intermédiaire de palées d'appui.

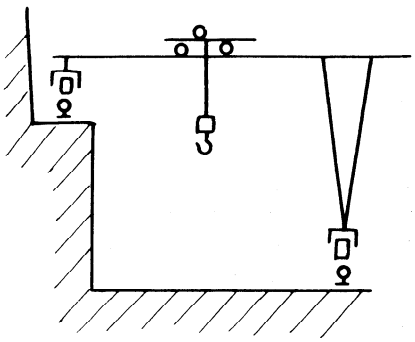
кран козловой: Кран, несущие элементы конструкции которого опираются на подкрановый путь при помощи опорных стоек.



1.1.1.3 semi-portal bridge crane: Crane with its bridge girders supported on the rail track directly at one end and by legs at the other end.

pont semi-portique: Appareil de levage à charge suspendue dont les éléments porteurs s'appuient sur une voie de roulement, d'un côté directement et de l'autre côté par l'intermédiaire de palées d'appui.

кран полукозловой: Кран, несущие элементы конструкции которого опираются на подкрановый путь, с одной стороны непосредственно, а с другой — при помощи опорных стоек.



1.1.2 **cable type crane**: Crane with a load-handling device suspended from a trolley travelling along track ropes secured to masts.

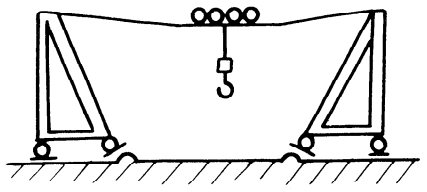
appareil de levage à charge suspendue du type blondin: Appareil de levage dont le dispositif de préhension est suspendu à un chariot qui se déplace le long de câbles porteurs fixés à des palées-supports.

кран кабельного типа: Кран, у которого грузозахватный орган подвешен к грузовой тележке, перемещающейся по несущим канатам, закрепленным на опорах.

1.1.2.1 **cable crane**: Crane whose supporting elements are ropes secured to the tops of supporting masts.

blondin: Appareil de levage à charge suspendue dont les éléments porteurs sont des câbles fixés en haut des palées-supports.

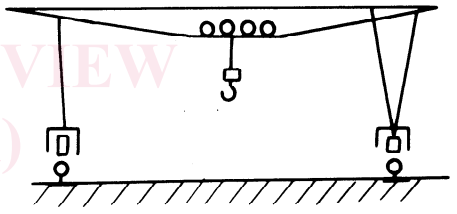
кран кабельный: Кран, несущими элементами у которого являются канаты, закрепленные в верхней части опорных мачт.



1.1.2.2 **portal cable crane**: Crane whose supporting elements are ropes secured at the ends of a portal bridge mounted on two legs.

pont portique à câble: Appareil de levage à charge suspendue dont les éléments porteurs sont des câbles fixés aux extrémités d'un pont monté sur des palées-supports.

кран кабельный мостовой: Кран, несущими элементами у которого являются канаты, закрепленные на концах моста, установленного на опорных стойках.



iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
ISO 4306-1:1990
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/00b6d103-73e3-4876-b305-c43b236598d1/iso-4306-1-1990

1.1.3 **jib type crane**: Crane with a load-handling device suspended either from a jib or from a crab travelling along the jib.

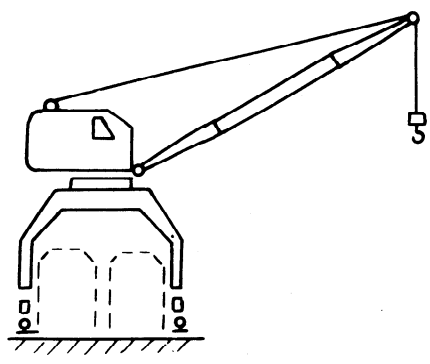
appareil de levage à charge suspendue du type grue: Appareil de levage dont le dispositif de préhension est suspendu à la flèche ou au chariot qui se déplace le long de la flèche.

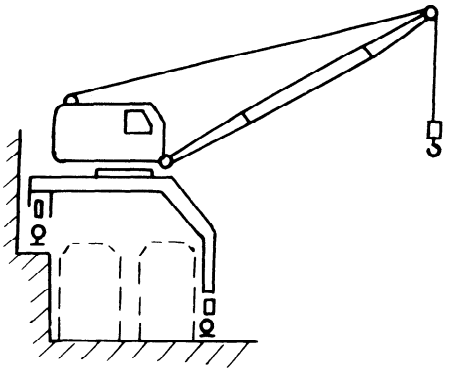
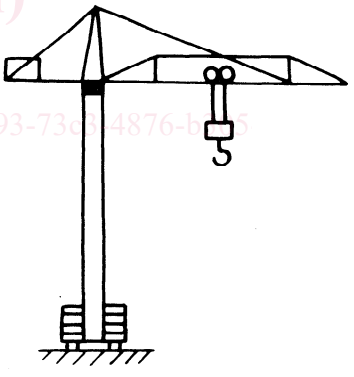
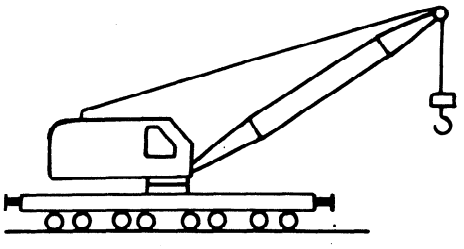
кран стрелового типа: Кран, у которого грузозахватный орган подвешен к стреле или тележке, перемещающейся по стреле.

1.1.3.1 **portal slewing crane**: Travelling slewing crane mounted on a portal capable of allowing railcars or road vehicles to pass under it.

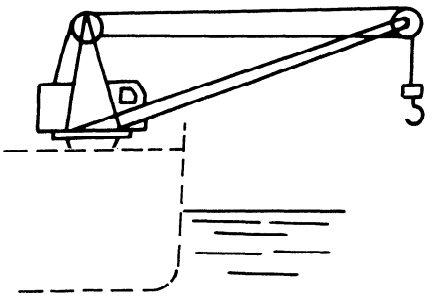
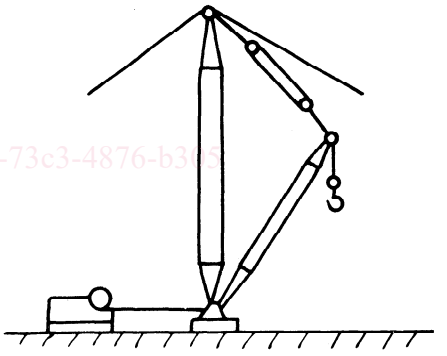
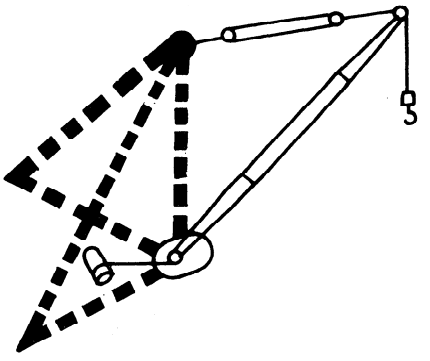
grue orientable sur portique: Grue mobile à flèche orientable, montée sur un portique permettant le passage de véhicules, wagons ou camions.

кран портальный: Кран передвижной поворотный на портале, предназначенном для пропуска железнодорожного или автомобильного транспорта.

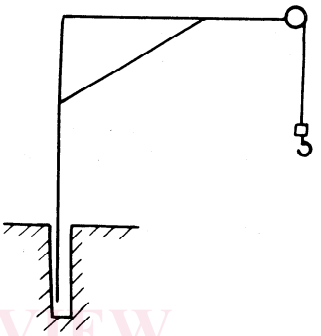
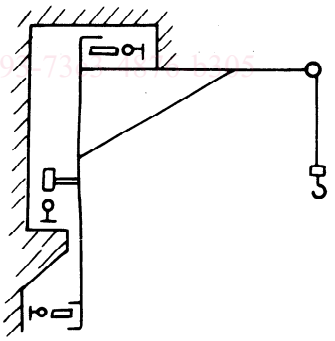
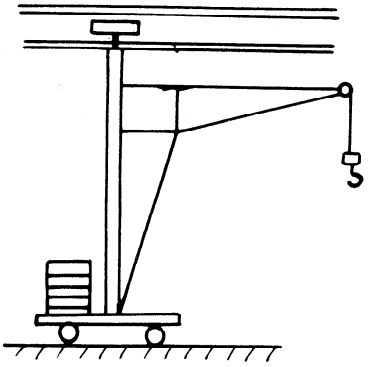


1.1.3.2 **semi-portal slewing crane**: Travelling slewing crane mounted on a semi-portal capable of allowing railcars or road vehicles to pass under it. **grue orientable sur semi-portique**: Grue mobile à flèche orientable, montée sur un semi-portique permettant le passage de véhicules, wagons ou camions. **кран полупортальный**: Кран передвижной, поворотный, на полупортале, предназначенном для пропуска железнодорожного или автомобильного транспорта.	
1.1.3.3 **mobile crane**: Jib crane, which may be fitted with a mast (tower attachment), capable of travelling, laden or unladen, without the need for fixed runways and which relies on gravity for stability. **grue mobile**: Grue à flèche qui peut être pourvue d'un mât (équipement tour), capable de se déplacer, chargée ou non chargée, sans avoir besoin de voie de roulement fixe et qui demeure stable sous l'influence de la gravité. **кран стреловой самоходный**: Кран стрелового типа, который может быть снабжен башенно-стреловым оборудованием и может перемещаться, в ненагруженном или нагруженном состоянии, без подкранового пути, сохраняя свою устойчивость вследствие силы тяжести.	
1.1.3.4 **tower crane**: Slewing jib type crane with jib located at the top of a vertical tower. **grue à tour**: Grue à flèche orientable dont la flèche est montée sur la partie supérieure d'un pylône vertical. **кран башенный**: Кран поворотный со стрелой, закрепленной в верхней части вертикально расположенной башни.	
1.1.3.5 **railway crane**: Crane installed on a special platform travelling on railway tracks. **grue sur voie ferrée**: Grue montée sur une plate-forme qui se déplace sur voie ferrée. **кран железнодорожный**: Кран, смонтированный на платформе, передвигающейся по железнодорожному пути.	
1.1.3.6 **floating crane**: Crane mounted on a special self-propelled or towed pontoon designed for its support and transport. **grue flottante**: Grue montée sur un ponton destiné spécialement à la porter et à la déplacer. **кран плавучий**: Кран на самоходном или несамоходном понтоне, предназначенном для его установки и передвижения.	

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
ISO 4306-1:1990
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/08b6d493-73e3-4876-b2f5-421b26598d44/iso-4306-1-1990

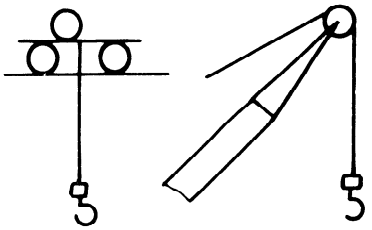
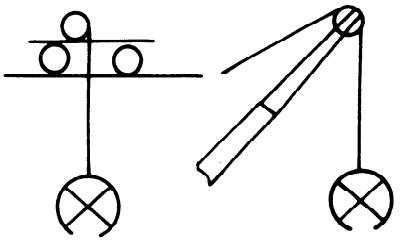
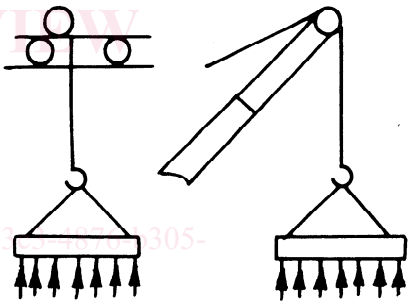
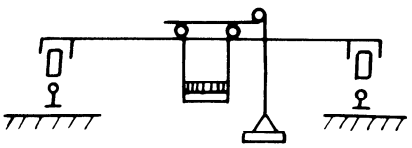
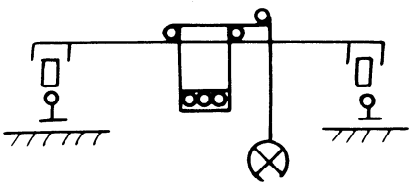
1.1.3.7 deck crane: Slewing crane mounted on a ship's deck and intended for loading and unloading the ship. **grue de bord**: Grue à flèche orientable, montée à bord d'un navire et destinée au chargement et au déchargement de celui-ci. **кран стреловой судовой**: Кран поворотный, установленный на борту судна и предназначенный для его загрузки и разгрузки.	
1.1.3.8 derrick crane (mast crane): Slewing crane with a jib hinged at the lower part of a vertical mast which is supported at the top and the bottom. **mât de charge (grue-derrick)**: Grue à flèche orientable dont la flèche est articulée sur un mât muni d'un appui en bas et d'un appui en haut. **кран мачтовый**: Кран поворотный, со стрелой, закрепленной шарнирно на мачте, имеющей нижнюю и верхнюю опоры.	
1.1.3.8.1 guy-derrick crane: Derrick crane with the top of the mast held by means of guy ropes. **grue-derrick à haubans**: Grue-derrick dont le haut du mât est fixé à l'aide de tirants à câbles (haubans). **кран мачтовый вантовый**: Кран мачтовый с закреплением верха мачты посредством канатных оттяжек-вантов.	
1.1.3.8.2 rigid-braced derrick crane: Derrick crane with the top of the mast held by means of rigid bracing. **grue-derrick à appui rigide**: Grue-derrick dont le haut du mât est fixé à l'aide de tirants rigides. **кран мачтовый жестконогий**: Кран мачтовый с закреплением верха мачты посредством жестких тяг.	

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
ISO 4306-1:1990
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/00b6d493-73c3-4876-b3c0-c43b236598d1/iso-4306-1-1990

1.1.3.9 **cantilever crane**: Jib crane with a load-handling device suspended either from a rigidly secured cantilever (a jib) or from a crab travelling along the cantilever. **grue à potence**: Appareil de levage à charge suspendue du type grue dont le dispositif de préhension est suspendu à une potence (flèche) fixée rigidement ou à un chariot qui se déplace le long de la potence (flèche). **кран консольный**: Кран стрелового типа, грузозахватный орган которого подвешен к жестко закрепленной консоли (стреле) или к тележке, перемещающейся по консоли (стреле).	
1.1.3.9.1 **pillar jib crane**: Cantilever crane either capable of rotating on a pillar fixed at its base to a foundation, or secured to a pillar which can rotate in a support socket in its foundation. **grue à fût (potence sur colonne)**: Grue à potence, soit orientable sur une colonne dont la base est fixée à la fondation, soit fixée à une colonne orientable dans le logement de fondation. **кран консольный на колонне**: Кран консольный, имеющий возможность вращаться на колонне, основание которой прикреплено к фундаменту, либо прикрепленный к колонне, которая может вращаться в подпятнике, размещенном в фундаменте.	
1.1.3.9.2 **wall crane**: Crane either fixed to a wall or capable of travelling on elevated tracks secured to a wall or bearing structure. **grue murale**: Grue fixée à un mur, ou susceptible de se déplacer le long d'une voie de roulement aérienne fixée à un mur ou à une charpente de bâtiment. **кран настенный**: Кран стационарный, прикрепленный к стене, либо перемещающийся по надземному крановому пути, закрепленному на стене или несущей конструкции.	
1.1.3.9.3 **walking crane**: Cantilever crane that travels along a ground rail track and is supported by elevated guides. **grue vélocipède**: Grue à potence se déplaçant sur une voie de roulement à rail au sol et maintenue par un guide supérieur. **кран велосипедный**: Кран консольный, перемещающийся по наземному рельсовому пути и удерживаемый верхней направляющей.	

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
ISO 4306-1:1990
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/00b6d49f-73[illegible]-[illegible]305-c43b236598d1/iso-4306-1-1990

1.2 Classification of cranes by the load-handling device
Classification des appareils de levage à charge suspendue en fonction de leur élément de préhension
Классификация кранов по виду грузозахватного органа

1.2.1 **hook crane**: Crane with a hook as the load-handling device. **appareil de levage à crochet**: Appareil de levage à charge suspendue dont l'élément de préhension est un crochet. **кран крюковой**: Кран, оборудованный грузозахватным органом в виде крюка.	
1.2.2 **grabbing crane**: Crane with a grab as the load-handling device. **appareil de levage à benne preneuse**: Appareil de levage à charge suspendue dont l'élément de préhension est une benne preneuse. **кран грейферный**: Кран, оборудованный грузозахватным органом в виде грейфера.	
1.2.3 **magnet crane**: Crane with an electromagnet as the load-handling device. **appareil de levage à électroporteur**: Appareil de levage à charge suspendue dont l'élément de préhension est un électroporteur. **кран магнитный**: Кран, оборудованный грузозахватным органом в виде электромагнита.	
1.2.4 **box-handling crane with magnet**: Overhead type crane with an electromagnet as the load-handling device and also having a device for handling charging boxes. **pont roulant électroporteur pour auges à mitrailles (pont roulant à auges et à électroporteur)**: Appareil de levage à charge suspendue du type pont dont l'élément de préhension est un électroporteur et qui est muni d'un dispositif à manutentionner les auges à mitrailles. **кран мульдомагнитный**: Кран мостового типа, оборудованный грузозахватным органом в виде электромагнита и приспособлением для перемещения мульд.	
1.2.5 **box-handling crane with grab**: Overhead type crane with a grab as the load-handling device and also having a device for handling charging boxes. **pont roulant à benne preneuse pour auges à mitrailles**: Appareil de levage à charge suspendue du type pont dont l'élément de préhension est une benne preneuse et qui est muni d'un dispositif à manutentionner les auges à mitrailles. **кран мульдогрейферный**: Кран мостового типа, оборудованный грузозахватным органом в виде грейфера и приспособлением для перемещения мульд.	

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
ISO 4306-1:1990
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/00b6d493-73... 4305-c43b236598d1/iso-4306-1-1990