

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

(affiliée à l'Organisation Internationale de Normalisation — ISO)

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

(affiliated to the International Organization for Standardization — ISO)

МЕЖДУНАРОДНАЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

(входит на автономных правах в Международную организацию по стандартизации — ИСО)

Publication 50 (411)

Première édition — First edition

1973

Vocabulaire Electrotechnique International

Chapitre 411· Machines tournantes

International Electrotechnical Vocabulary

Chapter 411· Rotating machines

Международный электротехнический словарь

Глава 411: Вращающиеся электрические машины



Droits de reproduction réservés — Copyright - all rights reserved

Bureau Central de la Commission Electrotechnique Internationale

1 rue de Varembe
Genève, Suisse

Withdrawn

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

(affiliée à l'Organisation Internationale de Normalisation — ISO)

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

(affiliated to the International Organization for Standardization — ISO)

МЕЖДУНАРОДНАЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

(входит на автономных правах в Международную организацию по стандартизации — ИСО)

Publication 50 (411)

Première édition — First edition

1973

Vocabulaire Electrotechnique International

Chapitre 411: Machines tournantes

International Electrotechnical Vocabulary

Chapter 411: Rotating machines

Международный электротехнический словарь

Глава 411: Вращающиеся электрические машины



Droits de reproduction réservés — Copyright - all rights reserved

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

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

Bureau Central de la Commission Electrotechnique Internationale

1, rue de Varembe

Genève, Suisse

SOMMAIRE

	Pages
Préambule	V
Préface	V

SECTION

411-01 à 411-06 — Machines

411-01	Généralités	1
411-02	Génératrices	4
411-03	Moteurs	6
411-04	Machines spéciales	17
411-05	Machines employées à des fins de commande	21
411-06	Termes qualificatifs	24

411-07 à 411-11 — Enroulements Parties magnétiques et électriques

411-07	Dispositions d'enroulements	28
411-08	Constitution des enroulements	36
411-09	Isolation	42
411-10	Parties magnétiques	46
411-11	Balais, bagues, collecteurs, bornes	49

411-12 à 411-15 — Parties mécaniques et protection

411-12	Paliers et lubrification	55
411-13	Construction mécanique	61
411-14	Circuit de refroidissement	66
411-15	Protection des machines	69

411-16 à 411-21 — Caractéristiques des machines

411-16	Paramètres	77
411-17	Caractéristiques	78
411-18	Grandeurs et valeurs caractéristiques	81
411-19	Grandeurs analytiques	91
411-20	Rapports de grandeurs	94
411-21	Régime, service, service nominal	101

411-22 et 411-23 — Fonctionnement et essais

411-22	Fonctionnement	106
411-23	Essais	116

Notes 1 — Conformément au domaine d'activité du CE 2, tel qu'il est défini dans l'Annuaire de la CEI, l'objet du présent chapitre du V E I se limite aux *machines tournantes*

En conséquence, le terme « machine » rencontré dans les définitions doit être pris dans le sens de « machine (électrique) tournante » (définition)

2 — En établissant le vocabulaire, on a veillé à éviter de décrire tous les types possibles de machines et à s'en tenir aux notions de base

3 — Bien que certaines définitions mentionnent explicitement qu'elles s'appliquent après extinction des phénomènes transitoires, il convient de noter que, sauf spécification contraire, toutes les définitions s'appliquent au régime établi

CONTENTS

	Page
Foreword	VI
Preface	VI

SECTION

411-01 to 411-06 — Machines

411-01	General	1
411-02	Generators	4
411-03	Motors	6
411-04	Special machines	17
411-05	Machines for control systems	21
411-06	Qualifying terms	24

411-07 to 411-11 — Windings Magnetic and electrical parts

411-07	Winding arrangements	28
411-08	Construction of windings	36
411-09	Insulation	42
411-10	Magnetic parts	46
411-11	Brushgear, collectors, commutators, terminals	49

411-12 to 411-15 — Mechanical parts Types of enclosures

411-12	Bearings and lubrication	55
411-13	Mechanical structure	61
411-14	Cooling circuit	66
411-15	Machines enclosures	69

411-16 to 411-21 — Machine characteristics

411-16	Parameters	77
411-17	Characteristics	78
411-18	Characteristic quantities and values	81
411-19	Analytical quantities	91
411-20	Ratios of quantities	94
411-21	Load, duty, rating	101

411-22 and 411-23 — Operation and testing

411-22	Operation	106
411-23	Testing	116

Notes 1 — In accordance with the scope of TC 2, as defined in the IEC Handbook, the object of this I E V chapter is restricted to *rotating machines*. Accordingly, the term “machine” occurring in definitions should be taken within the meaning of “(electrical) rotating machine” (definition)

2 — In the preparation of this vocabulary, care has been taken to avoid describing all possible specific types of machines and to keep to basic concepts

3 — Though some definitions state explicitly that they apply after extinction of transient phenomena, it should be kept in mind that, unless otherwise specified, all definitions imply steady state conditions

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр
Предисловие	VII
Введение	VII

Раздел

411-01 - 411-06 — Электрические машины

411-01	Общее	1
411-02	Генераторы	4
411-03	Двигатели	6
411-04	Специальные машины	17
411-05	Машины систем управления	21
411-06	Характерные термины	24

411-07 - 411-11 — Обмотки Магнитные и электрические элементы

411-07	Расположение обмоток	28
411-08	Конструкция обмоток	36
411-09	Изоляция	42
411-10	Элементы магнитопровода	46
411-11	Щетки, кольца, коллекторы, выводы	49

411-12 - 411-15 — Конструктивные части Виды защиты от окружающей среды

411-12	Подшипники и смазка	55
411-13	Конструктивные части	61
411-14	Система охлаждения	66
411-15	Виды защиты от окружающей среды	69

411-16 - 411-21 — Характеристики машин

411-16	Основные величины	77
411-17	Характеристики	78
411-18	Параметры и характерные величины	81
411-19	Расчетные величины	91
411-20	Параметры, определяемые через отношения величин	94
411-21	Нагрузка, режим, номинальный режим	101

411-22 - 411-23 — Эксплуатация и испытания

411-22	Эксплуатация	106
411-23	Испытания	116

Примечания 1 — В соответствии с областью деятельности Технического комитета № 2, как указано в справочнике МЭК, глава этого словаря относится к вращающимся машинам. Соответственно определение «машина», встречающееся в нем, следует понимать как «электрическая вращающаяся машина» (определение)

2 — При подготовке этого словаря было принято решение избегать описания всех возможных специальных типов машин и придерживаться лишь основных видов

3 — Хотя в некоторых определениях оговаривается, что они применимы после затухания переходного процесса, необходимо иметь в виду, что при отсутствии специальных оговорок, все определения относятся к установившемуся режиму

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

VOCABULAIRE ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONAL

Chapitre 411
MACHINES TOURNANTES

PRÉAMBULE

- 1) Les décisions ou accords officiels de la CEI en ce qui concerne les questions techniques, préparés par les Comités d'Etudes où sont représentés tous les Comités nationaux s'intéressant à ces questions, expriment dans la plus grande mesure possible un accord international sur les sujets examinés
- 2) Ces décisions constituent des recommandations internationales et sont agréées comme telles par les Comités nationaux
- 3) Dans le but d'encourager l'unification internationale, la CEI exprime le vœu que tous les Comités nationaux adoptent dans leurs règles nationales le texte de la recommandation de la CEI, dans la mesure où les conditions nationales le permettent. Toute divergence entre la recommandation de la CEI et la règle nationale correspondante doit, dans la mesure du possible, être indiquée en termes clairs dans cette dernière.

PRÉFACE

Ce chapitre est une révision de la Publication 50(10) de la CEI Vocabulaire Electrotechnique International, Groupe 10: Machines et Transformateurs

Il a été établi par le Groupe de Travail 2: Termes et définitions, du Comité d'Etudes N° 2: Machines électriques tournantes

Un premier projet a été diffusé en 1967 à tous les Comités nationaux. Il a été révisé en fonction des observations reçues et un deuxième projet diffusé en 1968. Ce projet a ensuite été discuté par le Groupe de Travail du Comité d'Etudes N° 2 avec la participation de représentants des Comités nationaux qui avaient soumis des observations, et un projet définitif a été diffusé aux Comités nationaux pour approbation suivant la Règle des Six Mois en août 1969.

Les pays suivants ont voté explicitement en faveur de la publication

Afrique du Sud
Allemagne
Australie
Autriche
Belgique
Danemark
France
Iran
Israël

Italie
Japon
Norvège
Pays-Bas
Royaume-Uni
Suisse
Tchécoslovaquie
Turquie
Yougoslavie

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL VOCABULARY

Chapter 411
ROTATING MACHINES

FOREWORD

- 1) The formal decisions or agreements of the IEC on technical matters, prepared by Technical Committees on which all the National Committees having a special interest therein are represented, express, as nearly as possible, an international consensus of opinion on the subjects dealt with
- 2) They have the form of recommendations for international use and they are accepted by the National Committees in that sense
- 3) In order to promote international unification, the IEC expresses the wish that all National Committees should adopt the text of the IEC recommendation for their national rules in so far as national conditions will permit. Any divergence between the IEC recommendations and the corresponding national rules should, as far as possible, be clearly indicated in the latter

PREFACE

This chapter is a revision of IEC Publication 50(10), International Electrotechnical Vocabulary, Group 10: Machines and Transformers

It has been prepared by Working Group 2: Terms and definitions, of Technical Committee No 2: Rotating Machinery

A first draft was circulated in 1967 to all the National Committees. It was revised in the light of comments received and a second draft was circulated in 1968. This draft was then discussed by the Working Group of Technical Committee No 2 with the participation of representatives of those National Committees which had submitted comments, and a final draft was circulated to National Committees for approval under the Six Months' Rule in August 1969.

The following countries voted explicitly in favour of publication:

Australia	Italy
Austria	Japan
Belgium	Netherlands
Czechoslovakia	Norway
Denmark	South Africa
France	Switzerland
Germany	Turkey
Iran	United Kingdom
Israel	Yugoslavia

МЕЖДУНАРОДНАЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ СЛОВАРЬ

Глава 411

ВРАЩАЮЩИЕСЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ МАШИНЫ

ПРЕДИСЛОВИЕ

- 1) Официальные решения или соглашения МЭК по техническим вопросам, подготовленные Техническими комитетами, в которых представлены все заинтересованные Национальные комитеты, выражают, по возможности точно, международную точку зрения в данной области
- 2) Данные решения представляют собой рекомендации для международного пользования и в этом виде принимаются Национальными комитетами
- 3) В целях содействия международной унификации МЭК выражает пожелание, чтобы все Национальные комитеты приняли за основу своих государственных стандартов рекомендации МЭК, насколько это допускают условия данной страны. Любые расхождения, которые могут иметь место между рекомендациями МЭК и соответствующими национальными стандартами, должны быть, насколько это возможно упомянуты в последних

ВВЕДЕНИЕ

Настоящая глава является пересмотренным выпуском Публикации МЭК № 50(10): «Международный электротехнический словарь, Группа 10: Электрические машины и трансформаторы». Эта глава была подготовлена Рабочей группой 2: «Термины и определения» Технического комитета № 2: «Вращающиеся электрические машины».

Первый проект главы был подготовлен в 1967 году и был разослан всем Национальным комитетам на рассмотрение. В результате полученных замечаний был подготовлен второй проект, который был разослан на рассмотрение в 1968 году. Этот проект затем обсуждался Рабочей группой 2 Технического комитета № 2 с участием представителей тех Национальных комитетов, которые представили свои замечания. Окончательная редакция проекта была представлена Национальным комитетам МЭК на утверждение по правилу шести месяцев в августе 1969 года.

За принятие данной публикации проголосовали следующие страны:

Австралия
Австрия
Бельгия
Германия
Дания
Израиль
Иран
Италия
Нидерланды

Норвегия
Соединенное Королевство
Турция
Франция
Чехословакия
Швейцария
Югославия
Южно-Африканская Республика
Япония

Withdrawn

CHAPITRE 411 — MACHINES TOURNANTES
CHAPTER 411 — ROTATING MACHINES
ГЛАВА 411 — ВРАЩАЮЩИЕСЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ МАШИНЫ

Sections 411-01 à 411-06 — Machines
Sections 411-01 to 411-06 — Machines
Разделы 411-01 — 411-06 — Электрические машины

SECTION 411-01 — GÉNÉRALITÉS
SECTION 411-01 — GENERAL
РАЗДЕЛ 411-01 — ОБЩЕЕ

411-01-01

Machine (électrique) tournante:

Appareil électrique utilisant l'induction magnétique pour son fonctionnement, constitué d'éléments pouvant effectuer un mouvement relatif de rotation et destiné à la transformation de l'énergie

Note — Ce terme s'applique également aux appareils électriques fonctionnant suivant le même principe, de construction analogue et utilisés à d'autres fins, par exemple à des fins de régulation et ne s'étend pas aux machines électrostatiques

(Electrical) rotating machine:

An electrical apparatus depending on electromagnetic induction for its operation and having components capable of relative rotary movement and intended for converting energy

Note — This term also applies to electrical apparatus operating on the same principle and similar in construction and intended for other purposes, e.g. regulation, and is not intended to cover electrostatic machines

(Электрическая) вращающаяся машина

Электрический аппарат, работа которого зависит от электромагнитной индукции, имеющий элементы, вращающиеся относительно друг друга, и предназначенные для преобразования энергии

Примечание — Это определение применяется также для электрических аппаратов, работающих на том же принципе и конструктивно подобных, но применяемых для других целей, например, регулирования, и не распространяется на электростатические машины

(elektrische) umlaufende Maschinen

máquina (eléctrica) rotativa
 macchina (elettrica) rotante
 roterende (elektrische) machine
 maszyna elektryczna
 roterande (elektrisk) maskin,
 elmaskin

411-01-02

Machine homopolaire:

Machine dans laquelle le flux magnétique passe toujours dans le même sens d'un élément à l'autre sur toute la surface d'un entrefer simple

Homopolar machine:

A machine in which the magnetic flux passes in the same direction from one member to the other over the whole of a single air gap area

Одноименнополюсная машина

Машина, в которой магнитный поток проходит в одном и том же направлении от одного элемента к другому по всей поверхности одиночного воздушного зазора

Homopolarmaschine (Gleichpolmaschine)
 máquina homopolar
 macchina omopolare
 homopolaire machine
 maszyna homopolarna
 homopolarmaskin

411-01-03

Machine acyclique:

Machine homopolaire à courant continu

Acyclic machine:

A direct current homopolar machine

Униполярная машина

Одноименнополюсная машина постоянного тока

azyklische Maschine (Unipolarmaschine)
 máquina acíclica
 macchina aciclica
 acyclische machine
 maszyna homopolarna prądu stałego
 unipolarmaskin

411-01-04

Machine hétéropolaire:

Machine dans laquelle les pôles qui se succèdent sont de polarité contraire

Heteropolar machine:

A machine having successive physical or effective poles of opposite polarity

Многополюсная машина

Машина, имеющая последовательные физические или действующие полюса различной полярности

Heteropolarmaschine
(Wechselpolmaschine)
máquina heteropolar
macchina eteropolare
heteropolaire machine
maszyna heteropolarna
heteropolarmaskin

411-01-05

Machine à collecteur à courant continu:

Machine à courant continu comprenant un induit, un collecteur et des pôles magnétiques excités par une source de courant continu ou constitués d'aimants permanents

Direct current commutator machine:

A direct current machine incorporating an armature winding connected to a commutator and magnetic poles which are excited from a direct current source or which are permanent magnets

Коллекторная машина постоянного тока

Машина постоянного тока, с обмоткой якоря, присоединенной к коллектору и магнитными полюсами, имеющими возбуждение от источника постоянного тока, или которые сами являются постоянными магнитами

Gleichstrom-Kommutatormaschine
máquina de colector de corriente continua
macchina a collettore a corrente continua
gelijkstroom-commutator-machine
maszyna komutatorowa prądu stałego
likströmsmaskin

411-01-06

Machine synchrone:

Machine à courant alternatif dans laquelle la fréquence des forces électromotrices engendrées et la vitesse sont dans un rapport constant

Synchronous machine:

An alternating current machine in which the frequency of the generated voltage and the speed of the machine are in a constant ratio

Синхронная машина

Машина переменного тока, у которой отношение частоты генерируемого напряжения и скорости вращения является постоянной величиной

Synchronmaschine
máquina síncrona
macchina sincrona
synchrone machine
maszyna synchroniczna
synkronmaskin

411-01-07

Machine asynchrone:

Machine à courant alternatif dont la vitesse en charge et la fréquence du réseau auquel elle est reliée ne sont pas dans un rapport constant

Asynchronous machine:

An alternating current machine in which the speed on load and the frequency of the system to which it is connected are not in a constant ratio

Асинхронная машина

Машина переменного тока, у которой отношение скорости вращения и частоты сети, к которой машина подключена, не является постоянной величиной

Asynchronmaschine
máquina asíncrona
macchina asincrona
asynchrone machine
maszyna asynchroniczna
asynkronmaskin

411-01-08

Machine asynchrone à double alimentation:

Machine asynchrone dont l'enroulement statorique et l'enroulement rotorique sont alimentés à des fréquences qui peuvent être chacune constante ou variable

Double-fed asynchronous machine:

An asynchronous machine of which the stator winding and the rotor winding are fed by supply frequencies each of which may be either constant or variable

Асинхронная машина двойного питания

Асинхронная машина, у которой обмотка статора и обмотка ротора питаются от источников, частоты которых могут быть постоянными или переменными

doppelt-gespeiste Asynchronmaschine
máquina asíncrona de doble alimentación
macchina asincrona a doppia alimentazione
dubbelgevoede asynchrone machine
maszyna asynchroniczna dwustronnie zasilana
dubbelmatad asynkron-maskin

411-01-09

Machine à induction:

Machine asynchrone dont le circuit magnétique est associé à deux ou plus de deux circuits électriques se déplaçant l'un par rapport à l'autre et dans laquelle l'énergie est transférée de la partie fixe à la partie mobile, ou inversement, par induction électromagnétique

Induction machine:

An asynchronous machine comprising a magnetic circuit interlinked with two or more electric circuits moving relative to one another and in which power is transferred from the stationary to the moving part, or vice-versa, by electromagnetic induction

Индукционная машина

Асинхронная машина, у которой магнитный поток сцеплен с двумя или более электрическими контурами, перемещающимися друг относительно друга, и в которой энергия передается посредством электромагнитной индукции из неподвижной части в движущуюся или наоборот

Induktionsmaschine
máquina de inducción
macchina a induzione
inductiemachine
maszyna indukcyjna
asynkronmaskin

Note — Dans de nombreux pays, ce terme est pratiquement synonyme de machine asynchrone tandis que d'autres ne connaissent que le terme de « machine asynchrone » pour désigner les deux notions

Note — In many countries this term is practically synonymous with asynchronous machine, whereas some others recognize only the term “asynchronous machine” for both concepts

Примечание — Во многих странах этот термин является практически синонимом термина «асинхронная машина», в то время, как в других странах для этих двух понятий существует лишь один термин — асинхронная машина. В соответствии с русской терминологией в дальнейшем везде применяется только термин «асинхронная машина»

411-01-10

Machine asynchrone à collecteur:

Machine à induction dont le rotor est muni d'un collecteur

Alternating current commutator machine:

An induction machine having an armature winding connected to a commutator

Коллекторная машина переменного тока

Асинхронная машина, у которой обмотка якоря соединена с коллектором

Wechselstrom-Kommutatormaschine
máquina asíncrona de colector
macchina asincrona a collettore
wisselstroom-commutator-machine
maszyna komutatorowa prądu przemiennego
växelströmskommutator-maskin

411-01-11

Machine à fer tournant:

Machine synchrone dont une partie, généralement fixe, porte des enroulements principaux et d'excitation disposés de façon appropriée les uns par rapport aux autres et dont l'autre partie, généralement tournante, ne comporte pas d'enroulement, mais présente un certain nombre de saillies suivant une disposition régulière. Les enroulements d'excitation peuvent être remplacés par des aimants permanents

Inductor machine:

A synchronous machine in which one member, usually stationary, carries main and exciting windings effectively disposed relative to each other, and in which the other member, usually rotating, is without windings but carries a number of regular projections. Permanent magnets may be used instead of the exciting winding

Индукторная машина

Синхронная машина, у которой на обычно неподвижной части имеются главная обмотка и обмотка возбуждения, расположенные друг относительно друга надлежащим образом, а на другой части, обычно вращающейся, отсутствуют обмотки, но имеется ряд равномерно расположенных выступов. Вместо обмотки возбуждения могут использоваться постоянные магниты

Induktormaschine
máquina de hierro giratorio
macchina a ferro rotante
inductormachine
maszyna induktorowa
induktormaskin

411-01-12

Machine monophasée:

Machine qui engendre ou utilise un courant alternatif monophasé

Single-phase machine:

A machine which generates or utilizes single-phase alternating current

Однофазная машина

Машина, которая генерирует или потребляет однофазный переменный ток

Einphasenmaschine
máquina monofásica
macchina monofase
eenfaze(-wisselstroom) machine
maszyna jednofazowa
enfasmaskin

411-01-13

Machine polyphasée:

Machine qui engendre ou utilise un courant alternatif polyphasé

Polyphase machine:

A machine which generates or utilizes polyphase alternating current

Многофазная машина

Машина, которая генерирует или потребляет многофазный переменный ток

Mehrphasenmaschine
máquina polifásica
macchina polifase
meerfazenmaschine
maszyna wielofazowa
flerfasmaskin

411-01-14

Machine à pôles saillants:

Machine dans laquelle les pôles sont en saillie sur la culasse magnétique ou sur le moyeu en direction de l'entrefer

Salient pole machine:

A machine in which the field poles project from the frame yoke or hub towards the air-gap

Машина с явно выраженными полюсами

Машина в которой полюса выступают из ярма или сердечника в сторону воздушного зазора

Schenkelpolmaschine
máquina de polos salientes
macchina a poli salienti
machine met uitspringende polen
maszyna wydatnobiaegunowa
elmaskin med utpräglade poler

411-01-15

Machine à rotor cylindrique:

Machine dont le rotor a la forme d'un cylindre à la périphérie duquel peuvent être pratiquées des encoches recevant les côtés de bobine d'un enroulement

Cylindrical rotor machine:

A machine having a cylindrically-shaped rotor the periphery of which may be provided with slots which accommodate the coil sides of a winding

Машина с цилиндрическим ротором

Машина с цилиндрическим ротором, по периферии которого могут быть расположены пазы для укладки секций обмотки

Trommelläufer-Maschine
máquina de rotor cilíndrico
macchina a rotore cilindrico
machine met cilindrisc rotor
maszyna o wirniku cylindrycznym
elmaskin med cylindrisk rotor

411-01-16

Machine à rotor conique:

Machine dont le rotor a la forme d'un tronc de cône

Conical rotor machine:

A machine in which the rotor is in the shape of a frustum of a cone

Машина с коническим ротором

Машина с ротором, имеющим форму усеченного конуса

Maschine mit konischem Läufer
máquina de rotor cónico
macchina a rotore conico
machine met conische rotor
maszyna o wirniku stożkowym
elmaskin med konisk rotor

SECTION 411-02 — GÉNÉRATRICES

SECTION 411-02 — GENERATORS

РАЗДЕЛ 411-02 — ГЕНЕРАТОРЫ

411-02-01

Génératrice:

Machine qui transforme l'énergie mécanique en énergie électrique

Generator:

A machine which converts mechanical power into electrical power

Генератор

Машина, преобразующая механическую энергию в электрическую

Generator
generator
generatore
(elektrische) generator
prądnic
(el) generator

411-02-02

Génératrice de courant continu:

Génératrice qui produit des tensions et des courants continus

Direct current generator:

A generator for the production of direct current and voltage

Генератор постоянного тока

Генератор, вырабатывающий постоянный ток и напряжение

Gleichstromgenerator
generador de corriente continua
generatore a corrente continua
gelijkstroomgenerator
prądnic prądu stałego
likströmgenerator

411-02-03

Alternateur:

Génératrice qui produit des tensions et des courants alternatifs

Alternating current generator:

A generator for the production of alternating current and voltage

Генератор переменного тока

Генератор, вырабатывающий переменный ток и напряжение

Wechselstromgenerator

alternador
alternatore
wisselstroomgenerator
prądnicą prądu przemiennego
växelströmsgenerator

411-02-04

Alternateur synchrone:

Machine synchrone fonctionnant en alternateur

Synchronous generator:

A synchronous machine for use as a generator

Синхронный генератор

Синхронная машина, работающая в режиме генератора

Synchrongenerator

alternador síncrono
alternatore sincro
synchrone generator
prądnicą synchroniczną
synkrongenerator

411-02-05

Turbo-alternateur:

Alternateur destiné à fonctionner à grande vitesse et dont l'enroulement d'excitation est logé dans des encoches pratiquées dans un rotor cylindrique en acier

Turbine-type alternating current generator:

An alternating current generator designed for high-speed operation and having an exciting winding embedded in the slots of a cylindrical steel rotor

Турбогенератор

Быстроходный генератор переменного тока с обмоткой возбуждения, помещенной в пазы цилиндрического стального ротора

(Wechselstrom-) Turbo-generator

turboalternador
turboalternatore
turbogenerator
turbogenerator

Note — In English usage, turbo-generator (turbo-alternator deprecated) would designate the complete turbine and generator set

Примечание — В Англии определение « турбогенератор » относится к агрегату « турбина-генератор »

411-02-06

Alternateur synchrone à double enroulement:

Alternateur synchrone ayant deux enroulements d'induit semblables montés sur la même partie magnétique mais qui ne sont pas nécessairement reliés électriquement entre eux, ni à l'intérieur, ni à l'extérieur de la machine

Double wound synchronous generator:

A synchronous generator which has two similar primary windings mounted on the same magnetic structure but not necessarily connected electrically either within or outside the machine

Синхронный генератор с двойной обмоткой

Синхронный генератор, с двумя подобными первичными обмотками, расположенными на одном и том же магнитном элементе, но не обязательно связанными электрически друг с другом внутри или вне машины

Zweiwicklungs-Synchrongenerator

alternador síncrono de doble devanado
alternatore sincro a doppio avvolgimento
synchrone generator met dubbele wisselstroom-wikkeling
prądnicą synchroniczną o podwójnym uzwojeniu
tvålindnings
synkrongenerator

411-02-07

Génératrice asynchrone:

Machine asynchrone fonctionnant en alternateur

Induction generator:

An induction machine working as an alternating current generator

Асинхронный генератор

Асинхронная машина, работающая в режиме генератора переменного тока

Induktionsgenerator

(Asynchrongenerator)
generador asincrono
generatore asincrono
inductiegenerator; asynchrone generator
prądnicą indukcyjną
asynkrongenerator

411-02-08

Alternateur à fer tournant:

Machine à fer tournant utilisée comme génératrice

Inductor generator:

An inductor machine for use as a generator

Индукторный генератор

Индукторная машина, работающая в качестве генератора

Induktorgenerator

alternador de hierro giratorio
alternatore a ferro rotante
induktorgenerator
prądnicia induktorowa
induktorgenerator

411-02-09

Génératrice à aimants permanents:

Génératrice dont l'inducteur est constitué d'un ou de plusieurs aimants permanents

Permanent magnet generator:

A generator in which the field system consists of one or more permanent magnets

Машина с постоянными магнитами

Генератор, в котором система возбуждения состоит из одного или более постоянных магнитов

Dauermagnetgenerator

generador de imanes permanentes
generatore a magneti permanenti
generator met permanente magneten
prądnicia o magnesach trwałych
permanagnetgenerator

411-02-10

Excitatrice:

Génératrice fournissant tout ou partie de la puissance nécessaire à l'excitation d'une machine électrique

Exciter:

A generator which supplies all or part of the power required for the excitation of an electrical machine

Возбудитель

Генератор, который вырабатывает всю или часть энергии, требуемой для возбуждения электрической машины

Erregermaschine

excitatriz
eccitatrice
opwekker
wzbudnica
matare

Note — Les excitatrices peuvent être des machines à courant continu ou à courant alternatif

Note — Exciters may be d.c. or a.c. machines

Примечание — Возбудители могут быть машинами постоянного или переменного тока

411-02-11

Excitatrice principale:

Excitatrice fournissant tout ou partie de la puissance nécessaire à l'excitation de la ou des machines électriques principales

Main exciter:

An exciter which supplies all or part of the power required for the excitation of the principal electrical machine or machines

Главный возбудитель

Возбудитель, который вырабатывает всю или часть энергии, требуемой для возбуждения основной электрической машины или машин

Haupterregermaschine

excitatriz principal
eccitatrice principale
hoofdopwekker
wzbudnica główna
huvudmatare

411-02-12

Excitatrice pilote:

Excitatrice fournissant tout ou partie de la puissance nécessaire à l'excitation d'une autre excitatrice

Pilot exciter:

An exciter which supplies all or part of the power required for the excitation of another exciter

Подвозбудитель

Возбудитель, который вырабатывает всю или часть энергии, требуемой для возбуждения другого возбудителя

Hilfserregermaschine

excitatriz piloto
eccitatrice pilota
hulpopwekker
podwzbudnica
hjälpmatare

SECTION 411-03 — MOTEURS

SECTION 411-03 — MOTORS

РАЗДЕЛ 411-03 — ДВИГАТЕЛИ

411-03-01

Moteur:

Machine qui transforme l'énergie électrique en énergie mécanique

Motor:

A machine which converts electrical power into mechanical power

Двигатель

Машина, преобразующая электрическую энергию в механическую

Motor

motor
motore
(elektro)motor
silnik
(el)motor

Classification des moteurs d'après le mode d'alimentation et d'excitation et la disposition du circuit magnétique

Classification of motors according to the methods of supply, excitation and the arrangement of the magnetic circuit

Классификация двигателей в соответствии со способами питания, возбуждения и расположения магнитной цепи

411-03-02

Moteur universel:

Moteur qui peut être alimenté en courant continu ou en courant alternatif monophasé aux fréquences industrielles

Universal motor:

A motor which can be operated by either direct current or single phase alternating current of normal supply frequencies

Универсальный двигатель

Двигатель, который может работать от сети постоянного тока или однофазного переменного тока промышленной частоты

Universalmotor
motor universal
motore universale
universele motor
silnik uniwersalny
allströmsmotor

411-03-03

Moteur à courant continu:

Moteur destiné à être alimenté en courant continu

Direct current motor:

A motor for operation by direct current

Двигатель постоянного тока

Двигатель, работающий от сети постоянного тока

Gleichstrommotor
motor de corriente continua
motore a corrente continua
gelijkstroommotor
silnik prądu stałego
likströmsmotor

411-03-04

Moteur à courant alternatif:

Moteur destiné à être alimenté en courant alternatif

Alternating current motor:

A motor for operation by alternating current

Двигатель переменного тока

Двигатель, работающий от сети переменного тока

Wechselstrommotor
motor de corriente alterna
motore a corrente alternata
wisselstroommotor
silnik prądu przemiennego
växelströmsmotor

411-03-05

Moteur synchrone:

Machine synchrone fonctionnant en moteur

Synchronous motor:

A synchronous machine for use as a motor

Синхронный двигатель

Синхронная машина, работающая в режиме двигателя

Synchronmotor
motor sincrono
motore sincrono
synchrone motor
silnik synchroniczny
synkronmotor

411-03-06

Moteur synchrone à pôles massifs:

Moteur synchrone à pôles saillants dont les épanouissements sont en acier massif

Solid pole synchronous motor:

A salient pole synchronous motor having solid steel pole shoes

Синхронный двигатель с массивными полюсами

Синхронная машина с явно выраженными полюсами, имеющими массивные стальные полюсные башмаки

Massivpol-Synchronmotor
motor sincrono
de polos macizos
motore sincrono a poli massicci
synchrone motor met massieve poolschoenen
silnik synchroniczny o litych nabiegunkach
synkronmotor med massivapoler

411-03-07

Moteur synchrone à cage:

Moteur synchrone à pôles saillants muni d'un enroulement à cage, logé dans les épanouissements

Cage synchronous motor:

A salient pole synchronous motor having a cage winding embedded in the pole shoes

Синхронный двигатель с клеткой

Синхронный двигатель с явно выраженными полюсами, имеющими короткозамкнутую обмотку типа клетки, размещенную на полюсных башмаках

Synchronmotor mit Dämpferkäfig
motor sincrono de jaula
motore sincrono a gabbia
synchrone motor met kooi(wikkeling)
silnik synchroniczny wydatnobięgunowy z kłatką rozruchową
synkronmotor med burlindning

411-03-08

Moteur asynchrone synchronisé:

Moteur synchrone à rotor cylindrique dont l'enroulement rotorique analogue à celui d'un moteur à induction à bagues est utilisé à la fois à des fins de démarrage et d'excitation

Synchronous induction motor:

A cylindrical rotor synchronous motor having a secondary coil winding similar to that of a wound rotor induction motor. This winding is used for both starting and excitation purposes.

Синхронизированный асинхронный двигатель

Синхронный двигатель с цилиндрическим ротором и вторичной обмоткой, сходной с обмоткой ротора асинхронного двигателя с фазным ротором. Эта обмотка используется как для пуска, так и для возбуждения.

synchronisierter Asynchronmotor
motor asincrono sincronizado
motore asincrono sincronizzato
gesynchroniseerde asynchrone motor
silnik indukcyjny synchronizowany z wirnikiem cylindrycznym
autosynkronmotor

411-03-09

Moteur asynchrone synchronisé à pôles saillants:

Moteur synchrone à pôles saillants ayant un bobinage spécial pour le démarrage, logé dans les épanouissements polaires, les extrémités de ce bobinage étant reliées à des bagues

Salient pole synchronous induction motor:

A salient pole synchronous motor having a coil winding for starting purposes embedded in the pole shoes. The terminal leads of this coil winding are connected to collector rings.

Явнополюсный синхронный двигатель с фазной пусковой обмоткой

Синхронный двигатель с явно выраженными полюсами, имеющий специальную обмотку для пуска, уложенную в полюсные башмаки. Выводы этой обмотки присоединяются к контактным кольцам.

synchronisierter Asynchronmotor mit Schenkelpolen
motor asincrono sincronizado de polos salientes
motore asincrono sincronizzato a poli salienti
gesynchroniseerde asynchrone motor met uitspringende polen
silnik indukcyjny synchronizowany wydatnobiegunowy

411-03-10

Moteur synchrone à fer tournant:

Machine à fer tournant fonctionnant en moteur, les couples étant produits par des forces s'exerçant entre les pôles fixes et les saillies sur le rotor

Inductor type synchronous motor:

An inductor machine running as a motor, the torque being produced by forces between the stationary poles and salient rotor teeth.

Синхронный двигатель индукторного типа

Индукторная машина, работающая в режиме двигателя, причем вращающий момент создается за счет сил, возникающих между неподвижными полюсами и выступающими зубцами ротора.

Induktor-Synchronmotor
motor sincrono de hierro giratorio
motore sincrono a ferro rotante
inductormotor
silnik induktorowy
synkronmotor av induktortyp

411-03-11

Moteur synchrone à aimants permanents:

Moteur synchrone dont l'inducteur est constitué d'un ou de plusieurs aimants permanents

Permanent magnet synchronous motor:

A synchronous motor in which the field system consists of one or more permanent magnets.

Синхронный двигатель с постоянными магнитами

Синхронный двигатель, в котором система возбуждения состоит из одного или нескольких постоянных магнитов.

Dauermagnet-Synchronmotor
motor sincrono de imanes permanentes
motore sincrono a magneti permanenti
synchrone motor met permanente magneten
silnik synchroniczny o magnesach trwałych
permamagnetmotor

411-03-12

Moteur à réluctance:

Moteur synchrone dont le rotor, à fer tournant, présente des saillies faisant fonction de pôles sans enroulement d'excitation ni aimant permanent. Il est normalement muni d'un enroulement à cage lui permettant de démarrer en moteur à induction.

Reluctance motor:

A synchronous motor in which the secondary member has projections acting as salient poles without an excitation winding or permanent magnets. It is normally provided with a cage winding for starting as an induction motor.

Реактивный двигатель

Синхронный двигатель без обмотки возбуждения или постоянных магнитов, у которого ротор имеет выступы, играющие роль явно выраженных полюсов. Такой двигатель обычно снабжен короткозамкнутой клеткой, позволяющей пускать его как асинхронный двигатель.

Reluktanzmotor
motor de reluctancia
motore a riluttanza
reluctantiemotor
silnik reluktancyjny
reluktansmotor

411-03-13

Moteur à réluctance subsynchrone:

Moteur à réluctance dont le nombre de saillies faisant fonction de pôles, supérieur à celui des pôles formés par l'enroulement statorique, permet le fonctionnement à une vitesse moyenne constante égale à un sous-multiple de sa vitesse synchrone apparente

Subsynchronous reluctance motor:

A reluctance motor in which the number of projections acting as salient poles is greater than the number of the poles formed by the primary winding, this causing the motor to operate at a constant average speed which is a submultiple of its apparent synchronous speed

Реактивный синхронный двигатель с разным числом полюсов на роторе и статоре

Тип реактивного двигателя, в котором число элементов, играющих роль явно выраженных полюсов больше, чем число полюсов, образованных первичной обмоткой, вследствие чего двигатель работает при постоянной средней скорости, кратной его синхронной скорости

Untersynchron-Reluktanzmotor (Interferenzmotor)
motor de reluctancia subsíncrono
motore subsincrono a riluttanza
ondersynchrone reluctantiemotor
silnik reluktancyjny pod-synchroniczny
tandmotor

411-03-14

Moteur à induction:

Machine à induction fonctionnant en moteur

Induction motor:

An induction machine for use as a motor

Асинхронный двигатель

Асинхронная машина, работающая в режиме двигателя

Induktionsmotor
motor de inducción
motore a induzione
inductiemotor; asynchrone motor
silnik indukcyjny
asynkronmotor

411-03-15

Moteur à induction à cage:

Moteur à induction dont l'enroulement primaire, porté par une des parties, généralement le stator, est relié à la source d'alimentation et dont l'enroulement secondaire, en forme de cage, porté par l'autre partie, généralement le rotor, est parcouru par le courant induit

Cage induction motor (UK);
Squirrel cage induction motor (USA):

An induction motor in which a primary winding on one member, usually the stator, is connected to the power source, and a secondary cage winding on the other member, usually the rotor, carries induced current

Асинхронный двигатель с короткозамкнутым ротором

Асинхронный двигатель, у которого первичная обмотка, расположенная обычно на статоре, присоединяется к источнику питания, а вторичная обмотка, расположенная обычно на роторе, выполнена в виде клетки и обтекается индуктированным током

Käfigläufer-Induktionsmotor
motor de inducción de jaula
motore a induzione a gabbia
kooiaankermotor; "kortsluit-motor
silnik klatkowy
kortsloten asynkronmotor

° Deze term wordt ontraden

411-03-16

Moteur à induction à rotor bobiné:

Moteur à induction dont l'enroulement primaire, porté par une des parties, généralement le stator, est relié à la source d'alimentation et dont l'enroulement secondaire polyphasé, constitué de bobines, porté par l'autre partie, généralement le rotor, est parcouru par le courant induit

Wound-rotor induction motor:

An induction motor in which a primary winding on one member, usually the stator, is connected to the power source, and a secondary polyphase coil-winding on the other member, usually the rotor, carries induced current

Асинхронный двигатель с фазным ротором

Асинхронный двигатель, у которого первичная обмотка, расположенная обычно на статоре, присоединена к источнику питания, а вторичная многофазная катушечная обмотка, расположенная обычно на роторе, обтекается индуктированным током

Induktionsmotor mit gewickeltem Läufer
motor de inducción de rotor bobinado
motore a induzione a rotore avvolto
inductiemotor met bewikkelde rotor
silnik indukcyjny o uzwożonym wirniku
asynkronmotor med fastlindad rotor

Note — Les extrémités de l'enroulement secondaire peuvent être mises en court-circuit pour le fonctionnement normal; sauf spécification contraire, ce moteur est en général muni de bagues

Note — The terminal leads of the rotor windings can be short-circuited for the running condition Unless otherwise specified, this motor will usually have collector rings

Примечание — Выводы обмотки ротора могут быть замкнуты накоротко в рабочем режиме Этот двигатель обычно имеет контактные кольца, если отсутствие их специально не оговорено

411-03-17

Moteur à induction à bagues:

Moteur à induction à rotor bobiné dans lequel les extrémités de l'enroulement rotorique sont reliées à des bagues

A wound-rotor induction motor in which the terminal leads of the rotor winding are connected to collector rings

Note — According to the note to 411-03-16, the French term should be translated into English by "wound-rotor induction motor"

Асинхронный двигатель с кольцами

Асинхронный двигатель с фазным ротором, в котором выводы обмотки ротора присоединены к контактным кольцам

Примечание — В соответствии с примечанием к пункту 411-03-16 этот французский термин следует переводить на русский язык как «асинхронный двигатель с фазным ротором»

Schleifringläufer-
Induktionsmotor
motor de inducción de
anillos rozantes
motore a induzione ad anelli
sleepringankermotor
silnik pierścieniowy
släpringad asynkronmotor

411-03-18

Moteur à démarreur incorporé:

Moteur à induction à rotor bobiné dont les extrémités de l'enroulement secondaire sont reliées directement à un dispositif de démarrage incorporé dans le moteur

Brushless wound-rotor induction motor:

A wound-rotor induction motor in which the ends of the secondary winding are directly connected with an incorporated starting device

Бесщеточный асинхронный двигатель с фазным ротором

Асинхронный двигатель с фазным ротором, в котором выводы вторичной обмотки непосредственно присоединены к ветроенному пусковому устройству

bürstenloser Induktionsmotor
mit gewickeltem Läufer
motor con arrancador
incorporado
motore con avviatore incorporato, a rotore avvolto senza spazzole
borstelloze inductiemotor
met bewikkelde rotor
silnik indukcyjny z wbudowanym rozruchnikiem
bezszytkowym
asynkronmotor med startkopplare

411-03-19

Moteur à hystérésis:

Moteur synchrone à rotor lisse en un matériau de préférence magnétiquement dur, sans enroulement d'excitation, qui démarre sous l'effet des pertes par hystérésis induites dans sa partie secondaire par le champ tournant de la partie primaire et fonctionne normalement à la vitesse synchrone en raison de la rémanence du noyau secondaire

Hysteresis motor:

A synchronous motor with a smooth cylindrical rotor of magnetic material, preferably of hard retentivity and without direct current excitation, which starts by virtue of the hysteresis losses induced in its secondary member by the rotating field of the primary member and operates normally at synchronous speed due to the retentivity of the secondary core

Гистерезисный двигатель

Синхронный двигатель с гладким цилиндрическим ротором из магнитного материала, предпочтительно с большим остаточным намагничиванием, без возбуждения постоянным током. Пуск двигателя осуществляется за счет потерь на гистерезис во вторичной цепи, индуцированных первичным магнитным полем, а нормальная работа с синхронной скоростью — за счет остаточного намагничивания во вторичном сердечнике

Hysteresismotor
motor de histéresis
motore ad isteresi
hysteresismotor
silnik histerezowy
hysteresmotor

411-03-20

Moteur à bague de déphasage:

Moteur à induction monophasé muni d'un ou de plusieurs enroulements auxiliaires en court-circuit, dont la position magnétique est décalée sur celle de l'enroulement principal et qui sont portés par le noyau primaire, en général le stator

Shaded pole motor:

A single-phase induction motor having one or more auxiliary short-circuited windings displaced in magnetic position from the main winding, all these windings being on the primary core, usually the stator

Двигатель с экранированным полюсом

Однофазный асинхронный двигатель с одной или более вспомогательными короткозамкнутыми обмотками, магнитно смещенными относительно главной обмотки; все эти обмотки расположены на первичном сердечнике, обычно статоре

Spaltpolmotor
motor de anillos de desfase
motore a polo schermato
spleetpoolmotor
silnik ze zwartym uzwojeniem pomocniczym
skärmpolsmotor

411-03-21

Moteur à enroulement auxiliaire de démarrage:

Moteur à induction monophasé muni d'un enroulement primaire auxiliaire dont la position magnétique est décalée sur celle de l'enroulement principal et qui est parcouru par un courant déphasé sur le courant dans l'enroulement principal

Note — Sauf spécification contraire, le circuit auxiliaire est supposé être ouvert lorsque le moteur a atteint une vitesse appropriée

Split phase motor:

A single-phase induction motor having an auxiliary primary winding, displaced in magnetic position from and connected in parallel with the main primary winding. There is a phase displacement between the currents in these two windings

Note — Unless otherwise specified, the auxiliary circuit is assumed to be opened when the motor has attained an appropriate speed

Двигатель с расщепленной фазой

Однофазный асинхронный двигатель, имеющий вспомогательную первичную обмотку, магнитно смещенную и параллельно соединенную с основной первичной обмоткой. Токи в этих обмотках смещены по фазе

Примечание — Если специально не оговорено, то предполагается, что вспомогательная цепь должна быть разомкнута, когда двигатель достигнет заданной скорости вращения

Einphasenmotor mit Hilfswicklung
motor con devanado auxiliar de arranque
motore con avvolgimento ausiliario di avviamento
eenfazemotor met hulp-wikkeling
silnik z uzwojeniem rozruchowym
enfasmotor med hjälpfas

411-03-22

Moteur à enroulement auxiliaire de démarrage par résistance:

Moteur à enroulement auxiliaire de démarrage dont l'enroulement primaire auxiliaire est en série avec une résistance ou présente par lui-même la résistance nécessaire

Note — Le circuit auxiliaire est ouvert lorsque le moteur a atteint une vitesse appropriée

Resistance start split phase motor:

A split phase motor in which the auxiliary primary winding is connected in series with a resistor or provides itself the necessary resistance

Note — The auxiliary circuit is opened when the motor has attained an appropriate speed

Двигатель с расщепленной фазой и пусковым активным сопротивлением

Однофазный асинхронный двигатель с расщепленной фазой, вспомогательная первичная обмотка которого включается последовательно с активным сопротивлением или имеет само повышенное активное сопротивление

Примечание — Вспомогательная цепь размыкается, когда двигатель достигает заданной скорости

Einphasenmotor mit Hilfswicklung und Widerstand
motor con devanado auxiliar de arranque por resistencia
motore con avvolgimento ausiliario per avviamento a resistenza
eenfazemotor met weerstandshulpwikkeling
silnik z oporowym uzwojeniem rozruchowym
enfasmotor med resistiv startfas

411-03-23

Moteur à enroulement auxiliaire de démarrage par réactance:

Moteur à enroulement auxiliaire de démarrage muni d'une réactance normalement en série avec l'enroulement principal

Note — Le circuit primaire auxiliaire est ouvert et la réactance court-circuitée ou éliminée d'une autre façon lorsque le moteur a atteint une vitesse appropriée

Reactor start split phase motor:

A split phase motor designed for starting with a reactor normally in series with the main primary winding

Note — The auxiliary primary circuit is opened and the reactor is short-circuited or otherwise made ineffective when the motor has attained an appropriate speed

Двигатель с расщепленной фазой и пусковым реактором

Однофазный асинхронный двигатель с расщепленной фазой, рассчитанный на пуск через реактор, обычно включаемый последовательно с основной первичной обмоткой

Примечание — Вспомогательная первичная цепь размыкается и реактор замыкается накоротко или исключается из работы другим путем по достижении двигателем заданной скорости вращения

Einphasenmotor mit Hilfswicklung und Drosselspule
motor con devanado auxiliar de arranque por reactancia
motore con avvolgimento ausiliario per avviamento a reattanza
eenfazemotor met smoor-spoel-hulpwikkeling
silnik z indukcyjnym uzwojeniem rozruchowym
enfasmotor med reaktiv startfas

411-03-24

Moteur à condensateur:

Moteur à enroulement auxiliaire de démarrage comprenant un condensateur en série avec cet enroulement

Capacitor motor:

A split phase motor with a capacitor normally in series with the auxiliary primary winding

Конденсаторный двигатель

Однофазный асинхронный двигатель с расщепленной фазой и конденсатором, обычно соединенным последовательно с вспомогательной первичной обмоткой

Kondensatormotor
motor con condensador
motore con condensatore di avviamento
eenfazemotor met condensator;
condensatormotor
silnik kondensatorowy
enfasmotor med kapacitiv hjälpfas

411-03-25

Moteur à démarrage par condensateur:

Moteur à condensateur dans lequel l'enroulement primaire auxiliaire en série avec le condensateur n'est en circuit que pendant la période de démarrage

Capacitor start motor:

A capacitor motor in which the auxiliary primary winding connected in series with a capacitor is in circuit only during the starting period

Двигатель с конденсаторным пуском

Конденсаторный асинхронный двигатель, в котором вспомогательная первичная обмотка, соединенная последовательно с конденсатором, включается только на время пуска

Einphasenmotor mit Anlaufkondensator
motor de arranque con condensador
motore con avvolgimento ausiliario per avviamento a condensatore
eenfazemotor met aanzetcondensator
silnik z kondensatorowym uzwojeniem rozruchowym
enfasmotor med kapacitiv startfas

411-03-26

Moteur à condensateur permanent:

Moteur à condensateur dans lequel l'enroulement primaire auxiliaire et le condensateur en série restent en circuit tant pendant le démarrage qu'en marche normale

Capacitor start and run motor (UK); Permanent split capacitor motor (USA):

A capacitor motor in which the auxiliary primary winding and series connected capacitor remain in circuit for both starting and running

Конденсаторный двигатель с постоянно включенным конденсатором

Конденсаторный асинхронный двигатель, в котором вспомогательная первичная обмотка и последовательно соединенный конденсатор включены в цепь как на время пуска, так и на время работы

Motor mit einem Kondensator für Anlauf und Betrieb
motor con condensador permanente
motore con condensatore di avviamento e marcia
eenfazemotor met continu-condensator
silnik z kondensatorowym uzwojeniem pomocniczym
kondensatormotor

411-03-27

Moteur à condensateur à deux capacités:

Moteur à condensateur utilisant des valeurs différentes de capacité pour le démarrage et la marche normale

Two-value capacitor motor:

A capacitor motor using different values of capacitance for starting and running

Конденсаторный двигатель с двумя емкостями

Конденсаторный асинхронный двигатель, в котором значения емкости для пуска и работы различны

Kondensatormotor mit Anlauf- und Betriebskondensator
motor con condensador de dos capacidades
motore con condensatore di avviamento e marcia a diversa capacità
eenfazemotor met aanzet-en continu-condensator
silnik z podwójnym kondensatorem
kondensatormotor med start-kondensator

411-03-28

Moteur à collecteur:

Moteur à courant alternatif dont l'induit est relié à un collecteur et fait partie d'un circuit de courant alternatif

Alternating current commutator motor:

An alternating current motor having an armature winding connected to its commutator and included in an alternating current circuit

Коллекторный двигатель переменного тока

Двигатель переменного тока, у которого обмотка якоря соединена с коллектором и включена в цепь переменного тока

Wechselstrom-Kommutatormotor
motor de colector
motore a collettore a corrente alternata
wisselstroom-commutatormotor
silnik komutatorowy prądu przemiennego
växelströmskommutatormotor

411-03-29

Moteur Schrage:

Moteur polyphasé à collecteur, à caractéristique shunt, dont le rotor porte deux enroulements, l'un recevant le courant du réseau par l'intermédiaire de bagues, tandis que l'autre, relié au collecteur et portant deux rangées de balais de position réglable, fournit au stator, à phases séparées, des tensions réglables en vue d'obtenir une variation de la vitesse et de la puissance réactive empruntée au réseau

Schrage motor:

A polyphase commutator motor with shunt characteristic, in which the rotor carries two windings, one of the windings receiving current from the supply by means of collector rings while the other is connected to the commutator. The commutator carries two adjustable sets of brushes and supplies each of the separate phases on the stator with adjustable voltages, in order to obtain a variation of speed and of the reactive power taken from the supply

Многофазный коллекторный двигатель параллельного возбуждения с двойным комплектом щеток (типа Шпаре)

Многофазный коллекторный двигатель с жесткой характеристикой, у которого ротор имеет две обмотки: одна из них питается от источника переменного тока через контактные кольца, а другая соединена с коллектором. Коллектор имеет два комплекта щеток, имеющих возможность перемещаться, от которых на каждую отдельную фазу статора подаются регулируемые напряжения, для изменения скорости и потребляемой из сети реактивной мощности

Schrage-Motor
motor Schrage
motore Schrage
Schragemotor
silnik Schragego
Schragemotor

411-03-30

Moteur à répulsion:

Moteur à induction monophasé dont l'enroulement primaire, statorique, est relié à la source d'alimentation et dont l'enroulement secondaire, rotorique, est relié à un collecteur dont les balais sont en court-circuit et peuvent occuper différentes positions

Repulsion motor:

A single phase induction motor with a primary winding, on the stator, connected to the power source, and a secondary winding, on the rotor, connected to a commutator the brushes of which are short-circuited and can occupy different positions

Репульсионный двигатель

Однофазный асинхронный двигатель с первичной обмоткой на статоре, соединенной с источником энергии, и вторичной обмоткой на роторе, соединенной с коллектором, щетки которого замкнуты накоротко и могут занимать различные положения

Repulsionsmotor
motor de repulsión
motore a repulsione
repulsiemotor
silnik repulsiyjny
repulsionsmotor

411-03-31

Moteur Deri:

Moteur à répulsion comportant deux jeux de balais dont l'un est fixe et l'autre mobile

Deri motor:

A repulsion motor having two sets of brushes of which one set is fixed and the other movable

Репульсионный двигатель с двумя комплектами щеток (Двигатель Дери)

Репульсионный двигатель, имеющий два комплекта щеток, один из которых жестко закреплен, а второй имеет возможность перемещаться

Deri-Motor
motor Deri
motore Deri
Derimotor
silnik Deri'ego
Derimotor

411-03-32

Moteur à répulsion compensé:

Moteur à répulsion dont l'enroulement statorique est relié en série à l'enroulement rotorique par l'intermédiaire d'un second jeu de balais sur le collecteur de façon à améliorer le facteur de puissance et la commutation

Compensated repulsion motor:

A repulsion motor in which the primary winding on the stator is connected in series with the rotor winding via a second set of brushes on the commutator in order to improve the power factor and commutation

Компенсированный репульсионный двигатель

Репульсионный двигатель, у которого первичная обмотка статора соединена последовательно с обмоткой ротора через второй комплект щеток на коллекторе для того, чтобы улучшить коэффициент мощности и коммутацию

kompensierter Repulsions-
motor
motor de repulsión
compensado
motore a repulsione
compensato
gecompenseerde repulsie-
motor
silnik repulsiyjny skompen-
sowany
kompenserad repulsionsmotor

411-03-33

Moteur à induction à démarrage par répulsion:

Moteur à répulsion dont les lames de collecteur sont court-circuitées ou connectées d'une autre manière à une vitesse appropriée de façon à former l'équivalent d'un enroulement à cage

Repulsion start induction motor:

A repulsion motor in which the commutator bars are short-circuited or otherwise connected at an appropriate speed to give the equivalent of a cage winding

Асинхронный двигатель с репульсионным пуском

Репульсионный двигатель, у которого при определенной скорости вращения коллекторные пластины замыкаются накоротко или при соответствующей скорости соединяются другим способом так, что образуют короткозамкнутую обмотку

Induktionsmotor mit
Repulsionsanlauf
motor de inducción de
arranque por repulsión
motore a induzione, con
avviamento a repulsione
repulsiemotor met kortsluiter
silnik indukcyjny z roz-
ruchem repulsiyjnym
enfasmotor med repulsions-
start

411-03-34

Moteur à induction et répulsion:	Repulsion induction motor:	Асинхронный репульсионный двигатель	Repulsions-Induktionsmotor
Moteur à répulsion dont le rotor comprend en plus un enroulement à cage	A repulsion motor with an additional rotor cage winding	Репульсионный двигатель, у которого ротор имеет дополнительную короткозамкнутую обмотку	motor de inducción y repulsión motore a induzione a repulsione repulsiemotor met kooi (wikkeling); repulsie-inductiemotor silnik indukcyjno-repulsyjny burlindad repulsionsmotor

Classification des moteurs d'après leur usage et la variation de vitesse

Classification of motors according to their application and variability of speed

Классификация двигателей в соответствии с их применением и возможностью регулирования скорости вращения

411-03-35

Moteur à usage général:	General purpose motor:	Двигатель общего назначения	Motor für allgemeine Zwecke
Moteur construit, catalogué et offert sous une désignation comportant des caractéristiques normalisées de fonctionnement et d'une construction mécanique permettant son utilisation dans les conditions habituelles de service sans la restreindre à une application particulière	Any motor designed, listed and offered in standard ratings with operating characteristics and mechanical construction suitable for use under usual service conditions without restrictions to a particular application or type of application	Двигатель, сконструированный, внесенный в каталог и поставленный в соответствии со стандартизированными рабочими характеристиками и имеющий механическую конструкцию, позволяющую эксплуатировать его в обычных условиях, без каких-либо специальных ограничений	motor de uso general motore di impiego generico motor voor algemene toepassing silnik ogólnego zastosowania motor för allmänbruk

411-03-36

Moteur à usage déterminé:	Definite purpose motor:	Двигатель определенного назначения	Motor für bestimmte Zwecke
Moteur construit, catalogué et offert sous une désignation comportant des caractéristiques normalisées de fonctionnement ou d'une construction mécanique permettant son utilisation pour une application particulière	A motor designed, listed and offered in standard ratings with operating characteristics and mechanical construction suitable for use on a particular type of application	Двигатель, сконструированный, внесенный в каталог и поставленный в соответствии со стандартизированными рабочими характеристиками и имеющий механическую конструкцию, позволяющую эксплуатировать его в определенных условиях	motor de uso determinado motore per impiego determinato motor voor gerichte toepassing silnik określonego zastosowania motor för bestämt ändamål

411-03-37

Moteur à usage spécial:	Special purpose motor:	Двигатель специального назначения	Motor für Sonderzwecke
Moteur de caractéristiques de fonctionnement spéciales ou de construction mécanique spéciale, prévu pour un usage particulier et ne rentrant pas dans la catégorie des moteurs à usage général ou à usage déterminé	A motor with special operating characteristics or special mechanical construction, or both, designed for a particular application and not falling within the definitions of general purpose or definite purpose motors	Двигатель со специальными рабочими характеристиками или специальной конструкцией или тем и другим, спроектированный для специального применения, не попадающий под определения «двигатель общего назначения» или «двигатель определенного назначения»	motor de uso especial motore per impiego speciale motor voor bijzondere doeleinden silnik specjalnego zastosowania specialmotor

411-03-38

Moteur de dimensions normales:	Standard dimensioned motor:	Двигатель со стандартными размерами	Normmotor
Moteur à usage général ou à usage déterminé de dimensions telles qu'il soit mécaniquement interchangeable, en bloc, avec tout autre moteur de même type de carcasse et conforme aux mêmes normes	A general or definite purpose motor so dimensioned that it is mechanically interchangeable as a whole with any other motor of the same frame size and complying with the same standard specification	Двигатель общего или определенного назначения, взаимозаменяемый с другим двигателем, имеющим корпус тех же размеров и соответствующий тем же стандартным требованиям	motor de dimensiones normales motore di dimensioni normalizzate motor met standaardafmetingen silnik o znormalizowanych wymiarach motor med standarddimensioner

411-03-39

Moteur (de puissance) fractionnaire:

Moteur dont la puissance nominale en service continu ne dépasse pas une puissance de 746 W par 1 000 tr/min

Fractional horsepower motor:

A motor having a continuous rating not exceeding 1 HP per 1 000 rev/min

Двигатель с длительной номинальной мощностью, не превышающей 1 л с при 1000 об/мин

motor (de potencia)
fraccionario
motore frazionario

411-03-40

Moteur de faible puissance:

Moteur dont la puissance nominale en service continu ne dépasse pas une valeur limite déterminée, fixée provisoirement à 1,1 kW par 1 500 tr/min de vitesse

Small-power motor:

A motor having a continuous rating not exceeding a provisionally accepted limit of 1.1 kW per 1 500 rev/min

Двигатель малой мощности

Двигатель с длительной номинальной мощностью, не превышающей условно принятого предела 1,1 кВт при 1500 об/мин

Kleinmotor
motor de pequena potencia
motore di piccola potenza
kleine motor
silnik malej mocy
lågeffektmotor

411-03-41

Moteur à vitesse constante:

Moteur dont la vitesse est constante ou sensiblement constante quelle que soit la charge; par exemple, moteur synchrone, moteur à induction à faible glissement ou moteur à courant continu à excitation shunt de valeur constante

Constant speed motor:

A motor the speed of which is constant or substantially constant over its normal range of loads: e.g. a synchronous motor, an induction motor with small slip or a direct current shunt motor with constant excitation

Двигатель с постоянной скоростью вращения

Двигатель, скорость вращения которого постоянна или почти постоянна в области обычных нагрузок. Например, синхронный двигатель, асинхронный с малым скольжением или двигатель постоянного тока с параллельным возбуждением при неизменном возбуждении

Motor mit konstanter Drehzahl (Nebenschlußverhalten)
motor de velocidad constante
motore a velocità costante
motor met constant toerental
silnik o (praktycznie) stałej prędkości
en hastighetsmotor

411-03-42

Moteur à vitesse variable:

Moteur dont la vitesse varie fortement avec la charge, habituellement en diminuant lorsque la charge augmente; par exemple, moteur à excitation série ou moteur à répulsion

Varying speed motor:

A motor the speed of which varies appreciably with the load, ordinarily decreasing when the load increases: e.g. a series or repulsion motor

Двигатель с переменной скоростью вращения

Двигатель, скорость вращения которого существенно меняется с нагрузкой — обычно уменьшается с ростом нагрузки — например, двигатель с последовательным возбуждением или репульсионный двигатель

Motor mit veränderlicher Drehzahl (Reihenschlußverhalten)
motor de velocidad variable
motore a velocità variabile
motor met veranderlijk toerental
silnik o zmieniającej się prędkości
motor med seriekaraktär

411-03-43

Moteur à plusieurs vitesses:

Moteur qui peut fonctionner à deux ou plus de deux vitesses pour une charge déterminée. Exemple: moteur à induction à changement du nombre de pôles ou moteur shunt à courant continu avec préréglage de la vitesse

Multi-speed motor:

A motor which can be operated at any one of two or more definite speeds at a given load: e.g. a change pole induction motor or a d.c. shunt motor with pre-set speed adjustment

Многоскоростной двигатель

Двигатель, который может работать при одной из двух или более определенных скоростей вращения при заданной нагрузке, например, асинхронный двигатель с переключением числа полюсов или двигатель постоянного тока с параллельным возбуждением и устройством для предварительной установки скорости

Motor mit mehreren Drehzahlen
motor de varias velocidades
motore a più velocità
motor met verscheidene toerentallen
silnik o wielu prędkościach
flerhastighetsmotor

411-03-44

Moteur à plusieurs vitesses constantes:

Moteur à plusieurs vitesses dont chacune est constante ou sensiblement constante quelle que soit la charge; par exemple, moteur à induction dont les enroulements permettent divers couplages de pôles

Multi-constant speed motor:

A multi-speed motor whose two or more definite speeds are constant or substantially constant over its normal range of loads: e.g. an induction motor with windings capable of various pole groupings

Двигатель с несколькими постоянными скоростями вращения

Многоскоростной двигатель, у которого две или более определенных скорости вращения постоянны или почти постоянны в области обычных нагрузок, например, асинхронный двигатель с обмотками, допускающими различное соединение полюсов

Motor mit mehreren konstanten Drehzahlen
motor de varias velocidades constantes
motore a più velocità costanti
motor met verscheidene constante toerentallen
silnik o wielu stałych prędkościach
flerhastighetsmotor med fasta varvtal

411-03-45

Moteur à plusieurs vitesses variables: Multi-varying speed motor:

Moteur à plusieurs vitesses dont chacune, une fois réglée pour une charge donnée, varie fortement avec la charge; par exemple, moteur à bagues avec résistance rotorique à contacteur

A multi-speed motor whose two or more definite speeds, when once adjusted for a given load, will vary appreciably with change in load: e.g. a wound-rotor induction motor with contactor rotor resistance

Двигатель с несколькими переменными скоростями вращения

Многоскоростной двигатель, у которого две или более определенные скорости вращения, соответствующие заданной нагрузке, существенно меняются с нагрузкой например, асинхронный двигатель с фазным ротором со ступенчатым изменением сопротивления в цепи ротора

Motor mit mehreren veränderlichen Drehzahlen
motor de varias velocidades variables
motore a più velocità variabili
motor met verscheidene belastingafhankelijke toerentallen
silnik o wielu zmieniających się prędkościach
flerhastighetsmotor med varierande varvtal

411-03-46

Moteur à vitesse réglable: Adjustable-speed motor:

Moteur dont la vitesse pour une charge déterminée peut être réglée à une valeur quelconque dans une plage spécifiée

A motor the speed of which for a given load can be adjusted to any value in a specified range

Двигатель с регулируемой скоростью вращения

Двигатель, скорость вращения которого при заданной нагрузке может быть отрегулирована до любой величины в определенных пределах

Motor mit stellbarer Drehzahl
motor de velocidad regulable
motore a velocità regolabile
motor met instelbaar toerental
silnik o nastawianej prędkości
motor med inställbart varvtal

411-03-47

Moteur à vitesse réglable et constante: Adjustable constant speed motor:

Moteur à vitesse réglable qui fonctionne en moteur à vitesse constante pour chaque valeur réglée de la vitesse; par exemple, moteur à courant continu à excitation shunt à commande par rhéostat de champ dans un domaine spécifié de réglage de vitesse

An adjustable-speed motor which behaves at all speed settings as a constant-speed motor: e.g. a direct current shunt motor with field resistance control designed for a specified range of speed adjustment

Двигатель с постоянной скоростью вращения на регулируемых ступенях

Двигатель с регулируемой скоростью вращения, работающий на всех ее ступенях как двигатель с постоянной скоростью, например, двигатель постоянного тока с параллельным возбуждением и реостатом возбуждения, обеспечивающим заданные скорости вращения

Motor mit stellbaren konstanten Drehzahlen
motor de velocidad regulable y constante
motore a velocità costante e regolabile
motor met instelbaar constant toerental
silnik o nastawianych stałych prędkościach
motor med inställbart fast varvtal

411-03-48

Moteur à vitesse réglable et variable: Adjustable varying speed motor:

Moteur à vitesse réglable qui fonctionne en moteur à vitesse variable pour chaque valeur réglée de la vitesse; par exemple, moteur à courant continu à excitation série à commande de la tension d'induit ou moteur à bagues à commande par résistance rotorique à variation continue

An adjustable-speed motor which behaves at all speed settings as a varying-speed motor: e.g. a direct current series motor with armature voltage control or wound rotor induction motor with continuously variable rotor resistance control

Двигатель с переменной скоростью вращения на регулируемых ступенях

Двигатель с регулируемой скоростью вращения, который работает как двигатель с переменной скоростью на каждой регулируемой ступени скорости вращения. Например, двигатель постоянного тока с последовательным возбуждением и регулированием напряжения якоря или асинхронный двигатель с фазным ротором, имеющий непрерывное регулирование сопротивления в цепи ротора

Motor mit stellbaren veränderlichen Drehzahlen
motor de velocidad regulable y variable
motore a velocità variabile e regolabile
motor met instelbaar belastingafhankelijk toerental
silnik o nastawianych zmiennych prędkościach
motor med inställbart varierande varvtal

411-03-49

Moteur couple: Torque motor:

Machine conçue de façon à exercer un couple en effectuant un mouvement limité ou à l'arrêt

A machine designed to exert torque through a limited movement or in a stalled position

Машина, сконструированная для создания момента при ограниченном перемещении или неподвижном состоянии

Drehmomentmotor
motor par motore — coppia
koppelmotor
silnik momentowy
vridmomentmotor

411-03-50

Moteur de démarrage:

Moteur auxiliaire utilisé pour faciliter le démarrage et l'accélération d'une machine principale à laquelle il est mécaniquement lié

Starting motor:

An auxiliary motor used to facilitate the starting and accelerating of a main machine to which it is mechanically connected

Пусковой двигатель

Вспомогательный двигатель, используемый для пуска и ускорения главной машины, с которой он механически связан

Anwurfmotor

motor de arranque
motore di lancio
startmotor; aanzetmotor
silnik rozruchowy
startmotor

SECTION 411-04 — MACHINES SPÉCIALES

SECTION 411-04 — SPECIAL MACHINES

РАЗДЕЛ 411-04 — СПЕЦИАЛЬНЫЕ МАШИНЫ

411-04-01

Dynamomètre électrique; Génératrice balance:

Machine électrique munie de dispositifs d'indication du couple ainsi que de dispositifs d'indication de la vitesse dans le cas où elle est utilisée pour déterminer la puissance absorbée par la machine d'entraînement ou la puissance utile de la machine entraînée

Electrical dynamometer:

An electrical generator or motor equipped with means for indicating torque. When used for determining power input (output) of a driving (driven) machine means for indicating speed is also provided

Электрический динамометр

Электрическая машина, снабженная устройством для указания величины момента, а также устройством для указания величины скорости в случае, если она применяется для определения потребляемой мощности приводящей машины или полезной мощности вращаемой машины

elektrisches Dynamometer
(Pendelmaschine)
dinamómetro eléctrico
macchina dinamometrica
elektrische dynamometer
maszyna dynamometryczna
elektrisk momentvåg

411-04-02

Survolteur (dévolteur):

Machine insérée dans un circuit de façon à ajouter (retrancher) une tension à celle fournie par une autre source

Booster:

A machine connected in a circuit so that its voltage either adds to or subtracts from the voltage furnished by another source

Вольтодобавочная машина

Машина, включенная в цепь так, что ее напряжение или добавляется или вычитается из напряжения, получаемого от другого источника

Zusatzmaschine (Booster)
adicionador (Subtractor)
survoltore (Devoltore)
opjager [neerjager]
maszyna dodawcza
tillsatmaskin

411-04-03

Dynamoteur:

Machine à courant continu comportant un seul inducteur et deux enroulements d'induit distincts qui fonctionnent simultanément, l'un comme un enroulement de moteur, l'autre comme un enroulement de génératrice

Dynamotor:

A direct-current machine having a single field system, and two separate armature windings which can operate simultaneously, one as in a motor and the other as in a generator

Совмещенный двигатель-генератор

Машина постоянного тока с одной системой возбуждения и двумя отдельными обмотками якоря, которые могут одновременно работать одна — в режиме двигателя, другая — в режиме генератора

Gleichstrom-Gleichstrom-
Einankerumformer
dinamotor
dinamotore
dynamotor
przetwornica jednotwornikowa prądu stałego
dynamotor

411-04-04

Egalisatrice à courant continu:

Association de deux ou plus de deux machines à courant continu de caractéristiques voisines et mécaniquement accouplées, destinée à maintenir automatiquement égales les tensions d'une distribution à courant continu comportant plus de deux conducteurs

Direct current balancer:

A combination of two or more mechanically coupled similar direct-current machines used to equalize automatically the voltages between the circuits of a multiple circuit direct-current system

Уравнивательная машина постоянного тока

Комбинация из двух или более механически связанных подобных машин постоянного тока, используемых для автоматического выравнивания напряжений между цепями сложной системы постоянного тока

Gleichstrom-Ausgleichs-
maschinensatz
equilibrador de corriente continua
gruppo ugualizzatore di tensione
gelijkstroom-vereffenings-aggregaat
zespół wyrównawczy prądu stałego
utjämningsmaskin

411-04-05

Compensateur synchrone:

Machine synchrone fonctionnant sans charge mécanique et échangeant de la puissance réactive avec un réseau

**Synchronous condenser;
Synchronous compensator:**

A synchronous machine running without mechanical load and supplying or absorbing reactive power

Синхронный компенсатор

Синхронная машина, работающая без механической нагрузки, предназначенная для выдачи или потребления реактивной мощности

Synchron-Blindleistungsmaschine (Synchron-Phasenschieber)
compensador sincrónico
compensatore sincrónico
synchrone compensator;
synchrone condensor
kompensator synchroniczny
synkronkompensator

411-04-06

Compensateur de phase:

Machine destinée à fournir de la puissance réactive au secondaire d'un moteur à bagues de façon à améliorer son facteur de puissance

Phase advancer:

A machine which supplies reactive power to the secondary of a wound rotor induction motor to improve the power factor of the latter

Фазовый компенсатор

Машина, которая выдает реактивную мощность во вторичную обмотку асинхронного двигателя с фазным ротором для улучшения его коэффициента мощности

Kommutator-Drehstromerregemaschine (Kommutator-Phasenschieber)
compensador de fase
compensatore di fase
fazekompensator
przesuwnik fazowy
faskompensator

411-04-07

Groupe convertisseur:

Groupe composé d'un ou plusieurs moteurs mécaniquement accouplés à une ou plusieurs génératrices

Motor generator set:

A set which consists of one or more motors mechanically coupled to one or more generators

Двигатель-генератор

Агрегат состоящий из одного или более двигателей, механически связанных с одним или более генераторами

Motorgenerator
grupo convertidor
gruppo convertitore
motor-generatoraggregaat
zespół przetwórczy
motorgenerator

411-04-08

Convertisseur:

Machine destinée à convertir un courant d'une certaine nature en un courant d'une autre nature

Converter:

A machine for converting one form of electrical power to a different form of electrical power

Преобразователь

Машина для преобразования одного вида электрической энергии в другой вид электрической энергии

Umformer
convertidor
convertitore
omzetter
przetwornica
omformare

411-04-09

Commutatrice:

Convertisseur à un seul induit comportant un collecteur et des bagues et destiné à convertir du courant alternatif en courant continu ou inversement

Rotary converter:

A converter with a single armature having a commutator and collector rings and used for converting alternating current into direct current or vice versa

Одноякорный преобразователь

Преобразователь с одним якорем, имеющий коллектор и контактные кольца, используемый для преобразования переменного тока в постоянный и наоборот

Einankerumformer
commutatrice
eenankeromzetter
przetwornica synchroniczna
jednotwornikowa
enankaromformare

411-04-10

Convertisseur en cascade:

Combinaison avec arbres accouplés d'un moteur à induction et d'une commutatrice, le courant rotorique du moteur alimentant directement l'induit de la commutatrice

Motor convertor:

The combination of an induction motor with a rotary converter on a common shaft system, the current produced in the rotor of the motor flowing through the armature of the rotary converter

Двигатель-преобразователь

Комбинация асинхронного двигателя и одноякорного преобразователя на общем валу; ток ротора двигателя проходит через якорь преобразователя

Kaskadenumformer
convertidor en cascada
convertitore in cascata
cascadeomzetter
zespół kaskadowy
kaskadomformare

411-04-11

Convertisseur de fréquence:

Machine destinée à convertir un courant alternatif d'une certaine fréquence en courant alternatif d'une autre fréquence

Frequency converter:

A machine which converts the power of an alternating current system from one frequency to another

Преобразователь частоты

Машина, преобразующая переменный ток одной частоты в переменный ток другой частоты

Frequenzwandler
convertidor de frecuencia
convertitore di frequenza
frequentieomzetter
przetwornica częstotliwości
frekwensomformare

411-04-12

Convertisseur de fréquence à collecteur:

Machine polyphasée dont le rotor comporte un ou deux enroulements aboutissant d'une part à un jeu de bagues, d'autre part à un collecteur de telle sorte qu'en l'alimentant par l'un de ces organes au moyen d'une tension de fréquence donnée, on obtienne aux bornes de l'autre une tension de fréquence différente

Commutator type frequency convertor:

A polyphase machine, the rotor of which has one or two windings connected to collector rings and to a commutator. By feeding one set of terminals with a voltage of given frequency, a voltage of another frequency may be obtained from the other set of terminals

Коллекторный преобразователь частоты

Многофазная машина, ротор которой имеет одну или две обмотки, соединенные с контактными кольцами и коллектором. Подводя к одному комплекту выводов напряжение заданной частоты, напряжение другой частоты получают с других комплектов выводов

Kommutator-Frequenzwandler
convertidor de frecuencia de colector
convertitore di frequenza a collettore
commutator-frequentie-omzetter
przetwornica częstotliwości komutatorowa
frekvensomformare med kommutator

411-04-13

Groupe convertisseur de fréquence:

Groupe convertisseur destiné à convertir un courant alternatif d'une certaine fréquence en un courant alternatif d'une autre fréquence

Frequency changer set:

A motor generator set which changes the power of an alternating current system from one frequency to another

Агрегат преобразования частоты

Двигатель генератор, с помощью которого переменный ток одной частоты преобразуется в переменный ток другой частоты

Frequenzumformer-Maschinensatz
grupo convertidor de frecuencia
gruppo convertitore di frequenza
frequentieomzetaggregaat
zespół przetwórczy częstotliwości
frekvensomformaraggregat

411-04-14

Convertisseur de fréquence à induction:

Machine à induction à rotor bobiné dans laquelle la conversion de fréquence s'obtient par induction entre un enroulement primaire et un enroulement secondaire qui tournent l'un par rapport à l'autre. L'enroulement secondaire fournit un courant dont la fréquence est proportionnelle à la vitesse relative entre le champ magnétique primaire et la partie portant l'enroulement secondaire

Induction frequency convertor:

A wound-rotor induction machine in which the frequency conversion is obtained by induction between a primary winding and a secondary winding rotating with respect to each other. The secondary winding delivers power at a frequency proportional to the relative speed of the primary magnetic field and the member carrying the secondary winding

Асинхронный преобразователь частоты

Асинхронная машина с фазным ротором, в которой преобразование частоты осуществляется индуктивным путем между первичной и вторичной обмотками, вращающимися относительно друг друга. Со вторичной обмотки снимается мощность с частотой, пропорциональной скорости первичного магнитного поля относительно элемента машины, несущего вторичную обмотку

Drehfeldumformer (Induktion-Frequenzumformer)
convertidor de frecuencia de inducción
convertitore di frequenza a induzione
asynchrone frequentie-omzetter
indukcyjna przetwornica częstotliwości
asynkron frekvensomformare

411-04-15

Convertisseur de fréquence à fer tournant:

Convertisseur ayant un enroulement fixe d'alimentation en courant alternatif fournissant l'excitation et un enroulement fixe d'induit, d'un nombre différent de pôles, dans lequel la force électromotrice à la fréquence de sortie est induite par la variation de réluctance due à un rotor denté

Inductor frequency convertor:

A convertor having a stationary input alternating current winding, which supplies the excitation, and a stationary output winding of a different number of poles in which the generated voltage at the output frequency is induced through change in field reluctance by means of a toothed rotor

Индукторный преобразователь частоты

Преобразователь с неподвижной обмоткой возбуждения, питаемой переменным током, и неподвижной обмоткой с другим числом полюсов, в которой э.д.с. выходной частоты индуцируется за счет изменения магнитной проводимости зазора вследствие зубчатости ротора

Induktor-Frequenzumformer
convertidor de frecuencia de hierro giratorio
convertitore di frequenza a ferro rotante
frequentieomzetter van het inductortype
induktorowa przetwornica częstotliwości

411-04-16

Convertisseur de phase:

Machine destinée à convertir un courant alternatif d'un nombre de phases donné en un courant alternatif d'un nombre de phases différent, mais de même fréquence

Phase convertor:

A machine for converting the power of an alternating current system having a given number of phases into in a system having another number of phases but of the same frequency

Преобразователь фаз

Машина для преобразования мощности системы переменного тока, имеющей заданное число фаз, в систему с другим числом фаз, но той же частоты

Phasenumformer
convertidor de fase
convertitore di fase
fazetalomzetter
przetwornica liczby faz
fastalsomformare

411-04-17

Accouplement électrique:

Machine qui transmet un couple d'un arbre à l'autre par des moyens électriques ou magnétiques ou dans laquelle le couple est commandé par des moyens électriques ou magnétiques

Electric coupling:

A machine which transmits torque from one shaft to another by electrical or magnetic means or in which the torque is controlled by electrical or magnetic means

Электромагнитная муфта

Машина, передающая момент с одного вала на другой электрическими или магнитными средствами, или в которой момент регулируется электрическими или магнитными средствами

elektrische Kupplung
acoplamiento eléctrico
giunto elettrico
elektr(omagnet)ische koppeling
sprzęgło elektromagnetyczne
elektrisk axelkoppling

411-04-18

Accouplement à induction:

Accouplement électrique dans lequel le couple est transmis par l'action réciproque du champ magnétique produit par les pôles magnétiques portés par une partie tournante et des courants induits dans l'autre partie tournante

Induction coupling:

An electric coupling in which torque is transmitted by the interaction of the magnetic field produced by magnetic poles on one rotating member and induced currents in the other rotating member

Индукционная муфта

Электромагнитная муфта, в которой момент передается за счет взаимодействия магнитного поля, создаваемого магнитными полюсами на одном валу и индуцированными токами на другом

Schlupfkupplung (Induktion:
kupplung)
acoplamiento por inducción
giunto a induzione
inductiekoppeling
sprzęgło indukcyjne
elektrisk slirkoppling

Notes 1 — Les pôles magnétiques peuvent être obtenus par une excitation en courant continu, des aimants permanents ou une excitation en courant alternatif

2 — Les courants induits peuvent parcourir un enroulement à cage ou isolé ou se présenter sous forme de courants de Foucault

3 — Les accouplements utilisant un rotor bobiné à cage sont dits *accouplements à glissement* ou *accouplements magnétiques*. Les accouplements utilisant les effets des courants de Foucault sont dits *accouplements à courants de Foucault*

Notes 1 — The magnetic poles may be produced by direct current excitation, permanent magnet excitation, or alternating current excitation

2 — The induced currents may be carried in a cage or insulated winding, or may be present as eddy currents

3 — Couplings utilizing a wound secondary winding or a cage winding are known as *slip* or *magnetic couplings*. Couplings utilizing eddy current effects are known as *eddy current couplings*

Примечание 1 — Магнитные полюсы могут быть созданы возбуждением постоянным или переменным током или постоянными магнитами

Примечание 2 — Индуцированные токи могут протекать в клетке, изолированной обмотке или в массиве как вихревые токи

Примечание 3 — Муфты, использующие во вторичном элементе обмотку или клетку, известны как муфты скольжения. Муфты, использующие эффект от вихревых токов известны как муфты на принципе вихревых токов

411-04-19

Accouplement synchrone:

Accouplement électrique dans lequel le couple est transmis par attraction entre deux jeux semblables de pôles portés par la partie motrice et la partie entraînée qui tournent toutes deux à la même vitesse

Synchronous coupling:

An electric coupling in which torque is transmitted by attraction between magnetic poles on both the driving and driven members which rotate at the same speed

Синхронная муфта

Электромагнитная муфта, в которой момент передается благодаря связи между магнитными полюсами на ведущей и ведомой частях, которые вращаются с одинаковой скоростью

Synchronkupplung
acoplamiento sincrónico
giunto sincrónico
synchrone koppeling
sprzęgło synchroniczne
elektrisk axelkoppling av
synkrontyp

Note — Les pôles magnétiques peuvent être obtenus par une excitation en courant continu ou alternatif ou par des aimants permanents. Les pôles de l'une des parties tournantes peuvent être produits par variation de réluctance

Note — The magnetic poles may be produced by direct or alternating current excitation, or by permanent magnets. The poles on one rotating member may be produced by varying the reluctance

Примечание — Магнитные полюсы могут быть созданы возбуждением постоянным или переменным током, или постоянными магнитами. Полюсы одной из вращающихся частей могут создаваться изменением реактивного сопротивления

411-04-20

Accouplement à hystérésis:

Accouplement électrique dans lequel le couple est transmis par des forces résultant de la résistance au changement d'orientation des champs magnétiques établis dans un matériau ferromagnétique

Hysteresis coupling:

An electric coupling in which torque is transmitted by forces arising from the resistance to re-orientation of established magnetic fields within a ferromagnetic material

Гистерезисная муфта

Электромагнитная муфта, в которой момент передается силами, возникающими из-за сопротивления переориентации установившихся магнитных полей внутри ферромагнитного материала

Hysteresiskupplung
acoplamiento por histéresis
giunto ad isteresi
hysteresiskoppeling
sprzęgło histerezowe
hystereskoppling

411-04-21

Embrayage magnétique à friction:

Embrayage à friction utilisant des dispositifs magnétiques pour établir ou supprimer la liaison entre les surfaces de frottement

Magnetic friction clutch:

A friction clutch in which magnetic devices are used to engage or disengage the friction surfaces

Магнитная фрикционная муфта

Фрикционная муфта, в которой магнитные устройства используются для соединения или разъединения фрикционных поверхностей

magnetische Reibungskupplung
embrague magnétique de fricción
innesto a frizione magnetico
magnetische frictiekoppeling
magnetyczne sprzęgło tarciove
elektrisk friktionskoppling

411-04-22

Accouplement à particules magnétiques:

Accouplement électrique qui transmet le couple au moyen de particules d'un matériau magnétique qui s'agglomèrent quand on produit un champ magnétique entre les organes d'accouplement

Magnetic particle coupling:

An electric coupling which transmits torque through the medium of particles of a magnetic material which conglomerate in a magnetic field between coupling members

(Ферромагнитная) порошковая муфта

Электромагнитная муфта, которая передает момент посредством частиц магнитного материала, уплотняющихся в магнитном поле между соединяемыми элементами

Magnetpulverkupplung
acoplamiento por partículas magnéticas
giunto a limatura magnetica
magnetische poederkoppeling
sprzęgło proszkowe
magnetpulverkoppling

SECTION 411-05 — MACHINES EMPLOYÉES À DES FINS DE COMMANDE

SECTION 411-05 — MACHINES FOR CONTROL SYSTEMS

РАЗДЕЛ 411-05 — МАШИНЫ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ

411-05-01

Commande Ward-Léonard:

Mode de commande de la vitesse et du sens de rotation d'un moteur à courant continu, qui consiste à alimenter son induit par une génératrice de courant continu et à faire varier et éventuellement inverser sa tension d'induit par le réglage du courant d'excitation de la génératrice

Ward-Léonard system:

A method of controlling the speed and direction of rotation of a direct current motor by varying and if necessary reversing its armature voltage by the control of the field current of a direct current generator supplying the motor armature

Система генератор-двигатель (Система Вард-Леонарда)

Способ регулирования скорости и направления вращения двигателя постоянного тока изменением величины или, если необходимо, изменением полярности напряжения на якоре при помощи регулирования тока возбуждения генератора постоянного тока, питающего якорь двигателя

Ward-Léonard-Steuerung
sistema Ward-Léonard
azionamento Ward-Léonard
Ward-Léonardaandrijving
układ Warda-Leonarda
Ward-Leonardsystem

411-05-02

Groupe Ward-Léonard:

Ensemble constitué d'une ou de plusieurs génératrices de commande Ward-Léonard et d'un ou de plusieurs moteurs d'entraînement

Ward-Léonard generator set:

A set consisting of one or more Ward-Léonard generators and one or more driving motors

Агрегат системы генератор-двигатель (Агрегат Вард-Леонарда)

Агрегат, состоящий из одного или нескольких генераторов постоянного тока и из одного или нескольких приводных двигателей постоянного тока

Ward-Léonard-Maschinen-satz
grupo Ward-Léonard
gruppo Ward-Léonard
Ward-Léonardaggregaat
zespół Warda-Leonarda
Ward-Leonardomformare

411-05-03

Groupe Ilgner:

Groupe Ward-Léonard muni d'un volant destiné à atténuer les pointes de puissance absorbées par le ou les moteurs d'entraînement

Ilgner generator set:

A Ward-Léonard generator set which includes a flywheel to reduce the peak power input to the driving motor or motors

Агрегат маховичной системы генератор-двигатель (Агрегат Илгнера)

Агрегат системы генератор-двигатель, снабженный маховиком для снижения толчков мощности, подводимой к приводному двигателю или двигателям

Ilgner-Maschinensatz grupo Ilgner gruppo Ilgner Ilgneraggregaat zespół Ilgnera Ilgneromformare

411-05-04

Commande Ilgner:

Commande Ward-Léonard utilisant un groupe Ilgner

Ilgner system:

A Ward-Léonard system using an Ilgner generator set

Маховичная система генератор-двигатель (Система Илгнера)

Система генератор-двигатель с маховиком

Ilgner-Umformer regulador de deslizamiento sistema Ilgner azionamento Ilgner Ilgneraandrijving układ Ilgnera Ilgnersystem

411-05-05

Régulateur de glissement:

Dispositif permettant d'accroître la réduction de vitesse au-dessous du synchronisme. Ce dispositif est habituellement constitué par une impédance variable insérée dans le circuit secondaire d'un moteur à bagues

Slip regulator:

A device arranged to produce a reduction in speed below synchronous speed greater than would be obtained inherently. Such a device is usually in the form of a variable impedance connected in the secondary circuit of a wound-rotor induction motor

Регулятор скольжения

Устройство для уменьшения скорости вращения ниже синхронной. Такое устройство обычно выполняется в виде переменного активно-реактивного сопротивления, включенного во вторичную цепь асинхронного двигателя с фазным ротором

Schulpfsteller regulador de deslizamiento regolatore di scorrimento slipregelaar regulator poślizgu eferstlärningsdon

411-05-06

Machine Scherbius:

Machine polyphasée à collecteur pouvant fonctionner en génératrice ou en moteur, destinée à être insérée dans le circuit secondaire d'un moteur à bagues et utilisée pour faire varier la vitesse et le facteur de puissance. L'inducteur, à pôles saillants, est feuilleté et comporte des pôles auxiliaires de commutation et un enroulement compensateur de réaction d'induit en série. L'enroulement d'excitation de commande peut être à excitation séparée ou à excitation shunt avec ou sans enroulement d'excitation série additionnel.

Scherbius machine:

A polyphase alternating current commutator machine capable of generator or motor action intended for connection in the secondary circuit of a wound-rotor induction motor and used for speed and power factor control. The magnetic part of the field system is laminated and of the salient pole type and it has commutating poles and a series connected armature reaction compensating winding. The control field winding may be separately or shunt excited with or without an additional series excited field winding.

Коллекторная машина переменного тока в каскаде с асинхронным двигателем (Машина Шербиуса)

Многофазная коллекторная машина переменного тока, рассчитанная для работы в качестве генератора или двигателя и предназначенная для включения во вторичную цепь асинхронного двигателя с фазным ротором для регулирования скорости вращения и коэффициента мощности. Магнитная цепь системы возбуждения выполнена шихтованной и с явно выраженными полюсами, имеет добавочные полюсы и последовательно соединенную компенсационную обмотку. Регулирующая обмотка может иметь независимое или параллельное возбуждение с дополнительной обмоткой возбуждения или без нее.

Scherbius-Maschine (Lyda Maschine) máquina Scherbius macchina Scherbius Scherbiusmaschine maszyna Scherbiusa Scherbiusmaskin

411-05-07

Commande Kraemer:

Mode de commande qui permet de faire varier la vitesse d'un moteur à bagues au-dessous du synchronisme en fournissant une puissance constante dans toute la plage de vitesses. La puissance de glissement est récupérée au moyen d'une commutatrice séparée reliée électriquement au secondaire du moteur à induction et à un moteur auxiliaire à courant continu accouplé directement à l'arbre du moteur à induction.

Kraemer system:

A system of speed control below synchronous speed for wound-rotor induction motors giving constant power output over the speed range. Slip power is recovered through the medium of an independently mounted rotary convertor electrically connected between the secondary winding of the induction motor and a direct current auxiliary motor which is directly coupled to the induction motor shaft.

Система электромеханического каскада (Система Кремера)

Система регулирования, позволяющая уменьшать скорость вращения ниже синхронной у асинхронного двигателя с фазным ротором при постоянной отдаваемой мощности во всем диапазоне скоростей. Мощность скольжения возвращается с помощью независимо смонтированного одноякорного преобразователя, электрически включенного между вторичной обмоткой асинхронного двигателя и вспомогательным двигателем постоянного тока, который непосредственно связан с валом асинхронного двигателя.

**Krämer-Kaskade
sistema Kraemer
sistema Kraemer
Kraemeraandrijving
uklad Kraemera
Kraemersystem**

411-05-08

Commande Kraemer modifiée:

Mode de commande qui permet de faire varier la vitesse d'un moteur à induction à bagues au-dessous du synchronisme. La puissance de glissement est récupérée au moyen d'un dispositif convertisseur relié électriquement au secondaire du moteur à induction et à un moteur auxiliaire à courant continu. Le moteur auxiliaire peut être accouplé directement à l'arbre du moteur à induction ou faire partie d'un groupe convertisseur permettant de restituer au réseau la puissance de glissement.

Modified Kraemer system:

A system of speed control below synchronous speed for wound-rotor induction motors. Slip power is recovered through the medium of a converting device electrically connected between the secondary of the induction motor and a direct current auxiliary motor. The auxiliary motor may be directly coupled to the induction motor shaft or may form part of a motor/generator set which can return slip power to the supply system.

Система регулирования скорости ниже синхронной для асинхронного двигателя с фазным ротором. Мощность скольжения возвращается через преобразующее устройство, которое электрически включено между вторичной обмоткой асинхронного двигателя и вспомогательным двигателем постоянного тока. Вспомогательный двигатель может быть подсоединен непосредственно к валу асинхронного двигателя или может быть частью двигатель-генераторного агрегата, возвращающего мощность скольжения питающей системе.

**geänderte Krämer-(Scherbius-) Kaskade
sistema Kraemer modificado
sistema Kraemer modificato
gemodificeerde Kraemer-
aandrijving
zmodyfikowany układ
Kraemera
modificerat Kraemersystem**

411-05-09

Commande Kraemer statique:

Mode de commande qui permet de faire varier la vitesse d'un moteur à bagues au-dessous du synchronisme. La puissance de glissement est récupérée au moyen d'un convertisseur statique relié électriquement au secondaire du moteur à induction et à un réseau.

Static Kraemer system:

A system of speed control below synchronous speed for wound-rotor induction motors. Slip power is recovered through the medium of a static convertor equipment electrically connected between the secondary winding of the induction motor and a power system.

**Статическая система
регулирования скорости
вращения асинхронного
двигателя с фазным ротором**

Система регулирования скорости ниже синхронной для асинхронного двигателя с фазным ротором. Мощность скольжения возвращается с помощью статического преобразовательного устройства, электрически включенного между вторичной обмоткой асинхронного двигателя и системой питания.

**Stromrichteraskade
sistema Kraemer estático
sistema Kraemer statico
Kraemeraandrijving met
statische omzetter voor
terugvoeding in het net
uklad Kraemera ze statycz-
nym przekształtnikiem
strömriktarkaskad**

411-05-10

Amplificateur rotatif:

Machine destinée à produire une puissance de sortie en amplifiant un signal d'entrée.

Rotary amplifier:

A machine which is used to produce a power output by amplifying an input signal.

Электромашинный усилитель

Машина, используемая для получения выходной мощности путем усиления входного сигнала.

**Verstärkermaschine
amplificador rotativo
amplificatore rotante
verstärkermachine; roterende
verstärker
wzmacniacz elektromaszynowy
roterande förstärkare**

411-05-11

Excitatrice d'amplification:

Excitatrice fonctionnant en amplificateur rotatif dans un circuit à boucle fermée

Control exciter:

An exciter which acts as a rotary amplifier in a closed loop circuit

Регулирующий возбудитель

Возбудитель, действующий по принципу электромашинного усилителя в замкнутой цепи

Regelverstärkermaschine
excitatriz de amplificación
eccitatrice d'amplificazione
regelopwekker
wzbudnica-wzmacniacz
förstärkande hjälpmatare

SECTION 411-06 — TERMES QUALIFICATIFS

SECTION 411-06 — QUALIFYING TERMS

РАЗДЕЛ 411-06 — ХАРАКТЕРНЫЕ ТЕРМИНЫ

411-06-01

Machine à excitation séparée:

Machine dont l'excitation est produite par une autre source que la machine même

Separately excited:

Applied to a machine to denote that the excitation is obtained from a source other than the machine itself

Машина независимого возбуждения

Машина, которая возбуждается от постороннего источника

Maschine mit Fremderregung
máquina con excitación independiente
macchina ad eccitazione separata
machine met onafhankelijke bekrachtiging
maszyna obcowzbudna
separatmagnetiserad

411-06-02

Machine autoexcitée:

Machine qui produit elle-même son excitation

Self-excited:

Applied to a machine to denote that the excitation is supplied by the machine itself

Машина с самовозбуждением

Машина, которая сама создает свое возбуждение

Maschine mit Selbsterregung
máquina autoexcitada
macchina autoeccitata
machine met zelfbekrachtiging
maszyna samowzbudna
självmagnetiserad

411-06-03

Machine à excitation composite:

Machine dont l'excitation est produite en partie par la machine et en partie par une autre source

Compositely excited:

Applied to a machine to denote that part of the excitation is supplied by the machine itself, and part is obtained from a source other than the machine

Машина комбинированного возбуждения

Машина, которая частично сама создает свое возбуждение, а частично получает его от постороннего источника

Maschine mit zusammengesetzter Erregung
máquina con excitación doble
macchina ad eccitazione mista
machine met gemengde bekrachtiging
maszyna o wzbudzeniu mieszanym
tillsatsmagnetiserad

411-06-04

Machine à excitation en dérivation; Machine à excitation shunt:

Machine excitée par un enroulement en dérivation

Shunt:

Applied to a machine to denote that it is excited by a shunt winding

Машина параллельного возбуждения

Машина с параллельной обмоткой возбуждения

Maschine mit Nebenschlußerregung
máquina con excitación en derivación; máquina con excitación shunt
macchina ad eccitazione derivata
shuntmachine
maszyna bocznikowa
shunt

411-06-05

Machine à excitation série:

Machine excitée par un enroulement en série

Series:

Applied to a machine to denote that it is excited by a series winding

Машина последовательного возбуждения

Машина с последовательной обмоткой возбуждения

Maschine mit Reihenschlußerregung
máquina con excitación en serie
macchina ad eccitazione serie
seriemachine
maszyna szeregową
serie

411-06-06

Machine à excitation composée;
Machine à excitation compound:

Machine excitée par au moins deux enroulements dont un en série

Compound:

Applied to a machine to denote that it is excited by at least two windings, one of which is a series winding

Машина смешанного возбуждения

Машина, которая возбуждается по меньшей мере двумя обмотками, одна из которых последовательная

Maschine mit Verbunderregung
máquina con excitación mixta; máquina con excitación « compound »
macchina ad eccitazione composta
compoundmachine
maszyna z dowzbudzeniem szeregowym
kompound

411-06-07

Machine à excitation série additive;
Machine à compound additif:

Machine à excitation composée dont l'enroulement en série produit une force magnétomotrice de même sens que celle de l'enroulement en dérivation

Cumulative compounded:

Applied to a compound machine to denote that the magnetomotive forces of the series and shunt windings are in the same direction

Машина смешанного возбуждения с согласным включением обмоток

Машина смешанного возбуждения, у которой намагничивающая сила последовательной обмотки имеет то же направление, что у параллельной обмотки

Maschine mit feldverstärkender Verbunderregung
máquina con excitación mixta aditiva; máquina con excitación « compound » aditiva
macchina ad eccitazione composta con serie addizionale
megecompoundeerde machine
maszyna z dowzbudzeniem szeregowym zgodnym
medkompounderad

411-06-08

Machine à excitation différentielle;
Machine à compound soustractif:

Machine à excitation composée dont l'enroulement en série produit une force magnétomotrice de sens contraire à celle de l'enroulement en dérivation

Differential compounded:

Applied to a compound machine to denote that the magnetomotive forces of the series winding is opposed to that of the shunt winding

Машина смешанного возбуждения со встречным включением обмоток

Машина у которой намагничивающая сила последовательной обмотки противоположна по направлению намагничивающей силе параллельной обмотки

Maschine mit feldschwächender Verbunderregung
máquina con excitación mixta sustractiva; máquina con excitación « compound » sustractiva
macchina ad eccitazione composta con serie differenziale
tegengecompoundeerde machine
maszyna z dowzbudzeniem szeregowym przeciwnym
motkompounderad

411-06-09

Génératrice à excitation hypercompound:

Génératrice à excitation composée dont l'enroulement série est prévu de façon que la tension aux bornes soit plus élevée au régime nominal qu'en fonctionnement à vide

Over-compounded:

Applied to a compound generator to denote that the series winding is so proportioned that the terminal voltage at rated load is greater than at no load

Генератор перекомпаундированного возбуждения

Генератор смешанного возбуждения, у которого последовательная обмотка рассчитана так, что напряжение на зажимах при номинальной нагрузке выше, чем на холостом ходу

Generator mit Über-Verbunderregung
generador con excitación « hipercompound »
generatore ad eccitazione sovracompensata
overgecompoundeerde machine
prądnicą z przewzbudzeniem szeregowym
överkompounderad

411-06-10

Génératrice à excitation compound ajustée:

Génératrice à excitation composée dont l'enroulement série est prévu de façon que la tension aux bornes soit la même au régime nominal qu'en fonctionnement à vide

Level compounded (UK and USA);
Flat compounded (USA):

Applied to a compound generator to denote that the series winding is so proportioned that the terminal voltage at rated load is the same as at no load

Генератор с постоянным напряжением на выводах

Генератор смешанного возбуждения, у которого последовательная обмотка рассчитана так, что напряжение генератора на холостом ходу и при номинальной нагрузке одинаково

Generator mit ausgeglichener Verbunderregung
generador con excitación « compound » ajustada
generatore ad eccitazione compensata
vlakgecompoundeerde machine
prądnicą z dowzbudzeniem szeregowym wyrównującym

411-06-11

Génératrice à excitation hypo-compound:

Génératrice à excitation composée dont l'enroulement série est prévu de façon que la tension aux bornes soit moins élevée au régime nominal qu'en fonctionnement à vide

Under-compounded:

Applied to a compound generator to denote that the series winding is so proportioned that the terminal voltage at rated load is less than at no load

Генератор недокомпандинированного возбуждения

Генератор смешанного возбуждения, у которого последовательная обмотка рассчитана так, что напряжение на выводах генератора при номинальной нагрузке меньше чем на холостом ходу

Generator mit Unter-Verbunderregung
generador con excitación «hipocompound»
generatore ad eccitazione sottocompensata
ondergecompoundeerde machine
prądnicz z niedowzbudzeniem szeregowym
underkomponderad

411-06-12

Génératrice à excitation shunt stabilisée:

Génératrice à excitation hypocompound assurant une chute de tension en charge, telle que les machines puissent fonctionner en parallèle sans fils d'équilibre

Stabilized shunt (generator):

Applied to an under-compounded generator providing a voltage drop with load such that machines may be operated in parallel without equalisers

Стабилизированный генератор с параллельным возбуждением

Недокомпандинированный генератор, который рассчитан на такое понижение напряжения при нагрузке, что машины могут работать параллельно без уравнительных соединений

Nebenschlußgenerator mit Stabilisierungswicklung
generador con excitación en derivación estabilizada
generatore ad eccitazione derivata stabilizzata
gestabiliseerde shunt-generator
prądnicz bocznikowa stabilizowana
stabiliserad shunt (generator)

411-06-13

Moteur à excitation shunt stabilisé:

Moteur à excitation composée dont l'enroulement série est prévu en valeur et en polarité de façon à provoquer une faible réduction de vitesse lorsque la charge augmente

Stabilized shunt (motor):

Applied to a compound motor with a series field winding of such proportion and polarity so as to cause a small reduction in speed with increasing load

Стабилизированный двигатель с параллельным возбуждением

Двигатель смешанного возбуждения, рассчитанный так, что доля магнитодвижущей силы последовательной обмотки и ее полярность обеспечивают при увеличении нагрузки незначительное уменьшение скорости вращения

Nebenschlußmotor mit Stabilisierungswicklung
motor con excitación en derivación estabilizada
motore ad eccitazione derivata stabilizzata
gestabiliseerde shuntmotor
silnik bocznikowy stabilizowany
stabiliserad shunt (motor)

411-06-14

Machine autorégulée:

Machine ayant un seul circuit magnétique et assurant elle-même le réglage de ses caractéristiques telles que tension, facteur de puissance, vitesse, sans l'intervention d'appareils extérieurs

Self-regulated:

Applied to a machine having a single magnetic core structure and inherently controlling its own characteristics such as voltage, power factor, speed, without the use of external apparatus

Саморегулируемая машина

Машина имеющая один магнитопровод, самостоятельно, без помощи внешних устройств, регулируя свои характеристики, такие, как напряжение, коэффициент мощности и скорость вращения

Maschine mit Selbststeuerung
máquina autorregulada
macchina autoregolata
zelfregelende machine
maszyna o samoczynnej regulacji
självstyrd

411-06-15

Machine à réglage de compensation:

Machine qui peut, en association avec une source d'excitation séparée, assurer elle-même le réglage de ses caractéristiques telles que tension, facteur de puissance, vitesse

Compensated regulated:

Applied to a machine which, in conjunction with a separate source of excitation, can inherently regulate its own characteristics such as voltage, power factor, speed

Компенсированная регулируемая машина

Машина, которая в сочетании с независимым источником возбуждения обеспечивает регулирование своих характеристик, таких, как напряжение, коэффициент мощности, скорость вращения

Maschine mit Fremderregung und Selbststeuerung
máquina con regulación por compensación
macchina a regolazione compensata
maszyna obcowzbudna skompensowana o samoczynnej regulacji
kompenserat styrd

411-06-16

Machine à réglage automatique:

Automatically regulated:

Автоматически регулируемая машина

Maschine mit Regelung
máquina con regulación automática

Machine qui peut régler ses caractéristiques lorsqu'elle est associée à d'autres appareils dans un circuit à boucle fermée appropriée

Applied to a machine which can regulate its own characteristics when associated with other apparatus in a suitable closed loop circuit

Машина, регулирование характеристик которой осуществляется при помощи внешних устройств, образующих с ней соответствующую замкнутую цепь

macchina a regolazione automatica
machine met automatische regeling
maszyna z automatyczną regulacją
automatiskt styrd

411-06-17

Machine sans contact glissant ;
Machine sans balais:

Brushless:

Бесщеточная машина

bürstenlose Maschine
máquina sin escobillas
macchina senza spazzole
borstelloze machine
maszyna bezszczotkowa
borstlös

Machine dans laquelle l'équipement classique en balais est éliminé

Applied to a machine in which the conventional brushgear is eliminated

Машина, в которой отсутствует обычное щеточное устройство

411-06-18

Machine synchrone destinée à fonctionner à grande vitesse et dont l'enroulement d'excitation est logé dans des encoches pratiquées dans un rotor cylindrique en acier constitué de pièces forgées ou de disques de grande épaisseur

Turbine type:

Applied to synchronous machines designed for high-speed operation and having an excitation winding embedded in slots in a cylindrical steel rotor made from forgings or thick discs

Турбогенератор

Синхронная машина, предназначенная для работы на высоких скоростях и обмотка возбуждения которой помещена в пазы цилиндрического стального ротора, изготовленного из поковки или дисков большой толщины

Turbogenerator (-motor)
turbomáquina síncrona
tipo-turbo
turbomachine
maszyna turbinowa synchroniczna
av turbotyp, turbo-

411-06-19

Turbo-machine:

Machine de construction spéciale, destinée à fonctionner à grande vitesse. Exemples: turbo-dynamo, turbo-excitatrice

A machine of special design intended for high-speed operation

Машина турбо-типа

Машина специальной конструкции, предназначенная для работы на высоких скоростях

turbomáquina
turbomacchina
turbomachine
maszyna szybkoobrotowa

411-06-20

Machine inversée:

Inverted:

Обращенная машина

umgekehrte Maschine
máquina invertida
macchina a campi invertiti
geïnverteerde machine
maszyna w układzie odwróconym
med ytterrotor

Machine dans laquelle les fonctions habituellement assurées par la partie fixe et la partie tournante sont interverties; par exemple, moteur à induction dont l'enroulement primaire est portée par le rotor et alimenté par des bagues et dont l'enroulement secondaire est porté par le stator

Applied to a machine in which the usual functions of the stationary and revolving members are interchanged: e.g. an induction motor in which the primary windings is on the rotor and is connected to the supply through collector rings and the secondary winding is on the stator

Машина, в которой обычные функции неподвижной и вращающейся частей изменены, например, асинхронный двигатель, у которого первичная обмотка расположена на роторе и присоединена к источнику питания при помощи контактных колец, а вторичная обмотка расположена на статоре

Sections 411-07 à 411-11 — Enroulements. Parties magnétiques et électriques

Sections 411-07 to 411-11 — Windings. Magnetic and electrical parts

Разделы 411-07 — 411-11 — Обмотки. Магнитные и электрические элементы

SECTION 411-07 — DISPOSITIONS D'ENROULEMENTS

SECTION 411-07 — WINDING ARRANGEMENTS

РАЗДЕЛ 411-07 — РАСПОЛОЖЕНИЕ ОБМОТОК

411-07-01

Enroulement:

Ensemble de bobines formant un circuit ou une partie d'un circuit dans une machine

Winding:

An assembly of coils forming a circuit or part of a circuit in a machine

Обмотка

Совокупность катушек, образующих электрическую цепь или часть цепи в машине

Wicklung

devanado
avvolgimento
wikkeling
uzwojenie
lindning

411-07-02

Circuit principal:

Circuit parcouru par le courant de charge et comprenant au moins un enroulement d'une machine

Primary series circuit:

A circuit carrying the load current and comprising at least one winding in a machine

Главная цепь

Цепь, по которой протекает ток нагрузки, содержащая по крайней мере одну обмотку машины

Hauptstromkreis

circuito principal
circuitto principale
hoofdstroomketen
obwód główny
primärkreits

411-07-03

Circuit primaire:

Circuit parcouru par le courant de charge et comprenant au moins un enroulement d'une machine à induction

Primary circuit (USA):

A circuit carrying the load current and comprising at least one winding in an induction machine

Первичная цепь

Цепь в асинхронной машине, по которой протекает ток нагрузки, содержащая по крайней мере одну обмотку

Primärkreis einer Induktionsmaschine

circuito primario
cicuito primario
primaire keten
obwód pierwotny
primärkreits

411-07-04

Enroulement considéré comme principal dans un circuit principal

Primary winding:

The principal winding in the primary series circuit

Главная обмотка

Основная обмотка в главной цепи

Hauptwicklung

avvolgimento principale
·
primärlindning

411-07-05

Enroulement primaire:

Enroulement d'un circuit primaire

A winding in a primary circuit

Первичная обмотка

Обмотка в первичной цепи

Primärwicklung einer Induktionsmaschine

devanado primario
avvolgimento primario
primaire wikkeling
uzwojenie pierwotne
primärlindning

411-07-06

Enroulement qui n'est pas considéré comme principal dans un circuit principal	Secondary winding: Any winding which is not a primary winding	Любая обмотка, которая не является первичной	avvolgimento secondario sekundärlindning
---	---	--	---

411-07-07

Enroulement secondaire: Enroulement d'une machine à induction qui n'est pas un enroulement primaire	Secondary winding: A winding in an induction machine which does not form part of the primary circuit	Вторичная обмотка Обмотка асинхронной машины, которая не является частью первичной цепи	Sekundärwicklung einer Induktionsmaschine devanado secundario avvolgimento secondario secundaire wikkeling uzwojenie wtórne
---	--	---	--

411-07-08

Enroulement principal: Enroulement primaire d'une machine à induction monophasée	Main winding: The primary winding of a single phase induction machine	Первичная обмотка однофазной асинхронной машины	devanado principal avvolgimento principale hoofdwikkeling uzwojenie główne huvudlindning
--	---	--	---

411-07-09

Enroulement statorique: Enroulement porté par le stator d'une machine	Stator winding: A winding on the stator of a machine	Обмотка статора Обмотка, расположенная на статоре электрической машины	Ständerwicklung devanado estatórico avvolgimento di statore statorwikkeling uzwojenie stojana statorlindning
---	--	--	--

411-07-10

Enroulement rotorique: Enroulement porté par le rotor d'une machine	Rotor winding: A winding on the rotor of a machine	Обмотка ротора Обмотка, расположенная на роторе электрической машины	Läuferwicklung devanado rotórico avvolgimento di rotore rotorwikkeling uzwojenie wirnika rotorlindning
---	--	--	--

411-07-11

Enroulement d'induit: Enroulement porté par l'induit d'une machine	Armature winding (USA): A winding on the armature of a machine	Обмотка якоря Обмотка, расположенная на якоре машины	Ankerwicklung devanado de inducido avvolgimento di indotto ankerrwikkeling uzwojenie twornika ankarlindning
	<i>Note — See term 411-13-03: Armature (USA)</i>	<i>Примечание — См определение в пункте 411-13-03: «Якорь (США)»</i>	

411-07-12

Enroulement porté par l'induit d'une machine à collecteur	Armature winding (UK): A winding on the armature of a machine	Обмотка якоря (Англия) Обмотка, расположенная на якоре коллекторной машины	Ankerwicklung einer Kommutatormaschine
	<i>Note — See term 411-13-04: Armature (UK)</i>	<i>Примечание — См определение в пункте 411-13-04: «Якорь (Англия)»</i>	avvolgimento di indotto commutatorwikkeling; ankerrwikkeling uzwojenie twornika maszyny komutatorowej ankarlindning

411-07-13

(Enroulement) amortisseur:

Enroulement généralement en court-circuit et en forme de cage, ou qui peut être mis en court-circuit et a pour objet de s'opposer aux variations rapides du flux qui le traverse

Damping winding (UK);
Damper winding (USA);
Amortisseur winding (USA):

A winding which is usually short-circuited and in the form of a cage, or can be short-circuited, the purpose of which is to suppress rapid changes in the flux linking it

Успокоительная обмотка
(Демпферная обмотка)

Обмотка обычно в виде короткозамкнутой клетки, или которая может быть замкнутой на коротко, предназначенная для успокоения быстрых изменений сцепленного с нею потока

Dämpferwicklung
(devanado) amortiguador
avvolgimento smorzatore
dempwikkeling; demper
uzwojenie tłumiące
dämpfplindning

411-07-14

Enroulement de démarrage:

Enroulement ayant pour objet de permettre le démarrage d'une machine

Note — Le démarrage est défini en 411-22-01

Starting winding:

A winding, the purpose of which is to start a machine

Note — The term "starting" is defined in 411-22-01

Пусковая обмотка

Обмотка, предназначенная для пуска машины

Примечание — Определение термина «пуск» дано в пункте 411-22-01

Anlaufwicklung
devanado de arranque
avvolgimento di avviamento
aanloopwikkeling
uzwojenie rozruchowe
startplindning

411-07-15

Enroulement auxiliaire de démarrage:

Enroulement d'une machine à induction monophasée, portée par le même noyau que l'enroulement principal et dont l'action assure, en combinaison avec celle de ce dernier, le démarrage de la machine

Note — Cet enroulement peut être utilisé pour le démarrage d'un moteur synchrone

Auxiliary starting winding:

A winding of a single-phase induction machine carried by the same core as the main winding and which in conjunction with the main winding is provided for starting purposes

Note — This winding may be used for starting a synchronous motor

Вспомогательная пусковая обмотка

Обмотка однофазной асинхронной машины, расположенная на том же сердечнике, что и главная обмотка, и которая совместно с главной обмоткой обеспечивает пуск машины

Примечание — Эта обмотка может быть использована для пуска синхронного двигателя

Anlauf-Hilfswicklung
devanado auxiliar de arranque
avvolgimento ausiliario di avviamento
aanloop-hulpwikkeling
uzwojenie rozruchowe
(silnika jednofazowego)
starthjälpplindning

411-07-16

Enroulement d'excitation:

Enroulement destiné à produire un champ magnétique

Note — Dans le cas d'une machine à pôles saillants, il comprend plusieurs bobines de champ avec leurs connexions. Dans le cas d'une machine à rotor lisse, il comprend plusieurs bobines reliées entre elles dont l'ensemble constitue un enroulement réparti

Excitation winding:

A winding for the production of a magnetic field

Note — For a salient pole machine, it consists of several field coils with their interconnections. For a non-salient pole machine, it consists of several interconnected coils constituting a distributed winding

Обмотка возбуждения

Обмотка, предназначенная для создания магнитного поля

Примечание — В явнополюсной машине обмотка возбуждения состоит из нескольких соединенных между собой полюсных катушек. В неявнополюсной машине она состоит из нескольких соединенных между собой катушек, образующих распределенную обмотку

Erregerwicklung
devanado de excitación
avvolgimento di eccitazione
veldwikkeling; bekrachtigingswikkeling
uzwojenie wzbudzające
magnetplindning

411-07-17

Enroulement de champ:

Enroulement d'excitation généralement alimenté en courant continu, ayant pour seul objet de produire le champ magnétique principal de la machine

Field winding:

An excitation winding usually carrying direct current, whose sole purpose is the production of the main magnetic field of the machine

Обмотка возбуждения, обычно питаемая постоянным током, единственным назначением которой является создание основного магнитного поля машины

Примечание — В русском языке существует только один термин — «обмотка возбуждения»

Feldwicklung
devanado de campo
avvolgimento di campo

magnetplindning

411-07-18

Enroulement de compensation:

Enroulement parcouru par le courant de charge ou par un courant qui lui est proportionnel, et disposé de façon à combattre la distorsion du champ magnétique due au courant de charge qui parcourt les autres enroulements

Note — Dans les machines à courant continu et, en général, dans les machines à pôles saillants munies d'un collecteur, cet enroulement est réparti dans des encoches dans les épanouissements polaires

Compensating winding:

A winding that carries the load current, or a current proportional thereto, and is so disposed as to oppose distortion of the magnetic field by the load current circulating in other windings

Note — In d c and generally salient-pole machines with an armature, this winding is distributed in slots in the pole shoes

Компенсационная обмотка

Обмотка, по которой протекает ток нагрузки или пропорциональный ему ток, расположенный таким образом, чтобы противодействовать искажению магнитного поля, вызываемому токами нагрузки, протекающими в других обмотках

Примечание — В машинах постоянного тока и в машинах с явно выраженными полюсами, имеющих коллектор, эта обмотка располагается в пазах башмаков

Kompensationswicklung
devanado de compensación
avvolgimento di compensazione
compensatiewikkeling
uzwojenie kompensacyjne
kompensationslindning

411-07-19

Enroulement de commutation:

Dans une machine à collecteur, enroulement d'excitation parcouru par le courant de charge ou par un courant qui lui est proportionnel, et disposé de façon à faciliter l'inversion du courant dans les bobines en commutation

Commutating winding:

An excitation winding, which in a machine having a commutator carries the load current, or a current proportional thereto, and is so disposed as to assist the reversal of current in the coils undergoing commutation

Коммутационная обмотка

Обмотка возбуждения, по которой в машине, имеющей коллектор, протекает ток нагрузки или ток ему пропорциональный, расположенная таким образом, чтобы облегчить реверсирование тока в коммутируемых секциях обмотки

Примечание — В русском языке этому определению соответствует термин « обмотка добавочных полюсов »

Wendepolwicklung
devanado de commutación
avvolgimento di commutazione
commutatiewikkeling; hulp-poolwikkeling
uzwojenie komutacyjne
kommuteringslindning

411-07-20

Enroulement de commande:

Enroulement d'excitation parcouru par un courant réglable qui commande les conditions de fonctionnement de la machine

Control winding:

An excitation winding which carries an adjustable current controlling the performance of a machine

Обмотка управления

Обмотка возбуждения, по которой протекает регулируемый ток, управляющий работой машины

Steuerwicklung
devanado de control
avvolgimento di regolazione
stuurwikkeling
uzwojenie sterujące
styrilindning

411-07-21

Enroulement en dérivation; Enroulement en shunt:

Enroulement d'excitation constitué de bobines reliées aux bornes de la totalité ou d'une partie du circuit parcouru par le courant de charge

Shunt winding:

An excitation winding consisting of coils which are connected across the whole or part of the primary series circuit of a machine

Параллельная обмотка

Обмотка возбуждения, образуемая катушками, соединенными параллельно со всей или частью главной цепи машины

Nebenschlußwicklung
devanado en derivación
avvolgimento in derivazione
shuntwikkeling
uzwojenie bocznikowe
shuntlindning

Note — Par extension, ce terme est employé dans le cas des machines à courant alternatif dont l'enroulement est parcouru par un courant proportionnel à la tension aux bornes de la machine

Note — The use of this term is extended to a c machines where the excitation winding carries a current proportional to the primary voltage

Примечание — Это определение распространяется на машины переменного тока, в которых по такой обмотке протекает ток, пропорциональный первичному напряжению

411-07-22

Enroulement série:

Enroulement d'excitation constitué de bobines insérées dans le circuit principal et parcourues par la totalité ou une fraction du courant de charge

Note — Par extension, ce terme est employé dans le cas des machines à courant alternatif dont le courant d'excitation est proportionnel au courant de charge

Series winding:

An excitation winding consisting of coils which are connected in the primary series circuit and carrying either the whole or a proportion of the load current

Note — The use of this term is extended to a.c. machines where the excitation current is proportional to the load current

Последовательная обмотка

Обмотка возбуждения, состоящая из катушек, включенных последовательно в первичную цепь и по которым протекает весь ток нагрузки или пропорциональный ему ток

Примечание — Данное определение распространяется на машины переменного тока, в которых ток возбуждения пропорционален току нагрузки

Reihenschlußwicklung
devanado en serie
avvolgimento in serie
seriewikkeling
uzwojenie szeregowe
serielindning

411-07-23

Enroulement réparti:

Enroulement dont les bobines occupent plusieurs encoches par pôle

Distributed winding:

A winding the coils of which occupy several slots per pole

Распределенная обмотка

Обмотка, катушки которой расположены в нескольких пазах на полюс

verteilte Wicklung
devanado distribuido
avvolgimento distribuito
verdeelde wikkeling
uzwojenie rozłożone
utbredd lindning

411-07-24

Enroulement concentré:

Enroulement inducteur d'une machine à pôles saillants ou enroulements dont les côtés de bobine occupent une encoche par pôle

Concentrated winding:

A winding of a field system with salient poles or a winding the coil sides of which occupy one slot per pole

Сосредоточенная обмотка

Обмотка возбуждения в машине с явно выраженными полюсами или обмотка, стороны катушек которой занимают один паз на полюс

konzentrierte Wicklung
devanado concentrado
avvolgimento concentrato
geconcentreerde wikkeling
uzwojenie skupione
koncentrerad lindning

411-07-25

(Enroulement à) cage (d'écureuil):

Enroulement constitué d'un certain nombre de barres conductrices dont les extrémités sont réunies de chaque côté par des anneaux ou des plaques métalliques

Cage winding (UK); Squirrel cage winding (USA):

A winding consisting of a number of conducting bars having their extremities connected by metal rings or plates at each end

Короткозамкнутая обмотка типа (беличьей) клетки

Обмотка, состоящая из ряда проводников (стержней), соединенных между собой с каждой стороны короткозамыкающими кольцами или сегментами

Käfigwicklung
devanado en jaula
avvolgimento a gabbia
kooi(wikkeling)
uzwojenie klatkowe
burlindning

411-07-26

Enroulement en escalier:

Enroulement réparti à deux couches dont les conducteurs qui constituent un côté de bobine complet dans une encoche ne se trouvent pas tous réunis dans une autre encoche

Split throw winding:

A distributed two-layer winding wherein the conductors which constitute one complete coil side in one slot do not all appear together in another slot

Ступенчатая обмотка

Распределенная двухслойная обмотка, в которой проводники, образующие одну сторону катушки лежат в одном пазу, а проводники второй стороны катушки расположены в нескольких пазах

Treppenwicklung
devanado escalonado
avvolgimento a gradini
getrapte wikkeling
uzwojenie schodkowe
delstegslindning

411-07-27

Enroulement à bobines concentriques:

Enroulement réparti dans lequel les bobines élémentaires de chaque phase par pôle sont concentriques et ont des pas différents

Concentric winding:

A distributed winding in which the individual coils of each phase group per pole are concentric and have different coil spans

Концентрическая обмотка

Распределенная обмотка, в которой отдельные катушки каждой фазовой группы имеют разную ширину и концентричны

Wicklungen mit konzentrischen Spulen
devanado de bobinas concéntricas
avvolgimento concentrico
wikkeling met concentrische spoelen
uzwojenie koncentryczne
koncentrisk lindning

Note — Cette définition s'applique également à un enroulement d'excitation que l'on considère à cet effet comme un enroulement monophasé

Note — An excitation winding may be considered as a single-phase winding for this purpose

Примечание — Это определение относится также к обмотке возбуждения, которую в этом случае можно рассматривать как однофазную обмотку

411-07-28

Enroulement à bobines égales:

Enroulement réparti dans lequel les bobines élémentaires ont la même forme et le même pas de bobinage

Diamond winding:

A distributed winding in which the individual coils have the same shape and coil span

Равносекционная обмотка

Распределенная обмотка, в которой отдельные катушки имеют одинаковую форму и ширину

Wicklung mit gleichen Spulen
devanado de bobinas iguales
avvolgimento a diamante (a losanga)
wikkeling met gelijke spoelen
uzwojenie o jednakowych zezwojach
övergångslindning

411-07-29

Enroulement imbriqué:

Enroulement réparti, généralement multipolaire, qui progresse de façon que toutes ses sections placées sous une paire de pôles principaux soient parcourues avant celles placées sous la paire suivante

Lap winding:

A usually multipole, distributed winding whose sequence of connections is such that it completes all its turns under one pair of main poles before proceeding to the next pair of main poles

Петлевая обмотка

Распределенная обмотка обычно многополюсная, имеющая такую последовательность соединений при которой вначале соединяются все витки под одной парой главных полюсов, а затем витки под другой парой главных полюсов

Schleifenwicklung
devanado imbricado
avvolgimento embricato
luswikkeling
uzwojenie pętlicowe
slinglindning

411-07-30

Enroulement ondulé:

Enroulement réparti qui progresse de façon que chaque section placée sous une paire de pôles principaux soit immédiatement suivie d'une section placée sous la paire suivante

Wave winding:

A distributed winding whose sequence of connections is such that it progresses in one direction around a machine by passing successively under each main pole of the machine

Волновая обмотка

Распределенная обмотка, последовательность соединений в которой такова, что при обходе машины в одном направлении последовательно соединяются проводники, лежащие под каждым из главных полюсов машины

Wellenwicklung
devanado ondulado
avvolgimento ondulado
golfwikkeling
uzwojenie faliste
vågslindning

411-07-31

Enroulement en pattes de grenouille:

Enroulement mixte constitué d'un enroulement imbriqué et d'un enroulement ondulé disposés dans les mêmes encoches et reliés au même collecteur

Frog leg winding:

A composite winding consisting of one lap winding and one wave winding, placed in the same slots and connected to the same commutator

Лягушачья обмотка

Комбинированная обмотка, состоящая из петлевой и волновой обмоток, уложенных в одни и те же пазы и присоединенных к одному и тому же коллектору

Froschbeinwicklung
devanado en pata de rana
avvolgimento a zampa di rana
kikkerpootwikkeling
uzwojenie pętlicowo-faliste
grodbenslindning

411-07-32

Enroulement à une seule couche:

Enroulement dans lequel il n'existe qu'un côté de bobine dans la profondeur de l'encoche

Single layer winding:

A winding in which there is only one coil side in the depth of the slot

Однослойная обмотка

Обмотка, в которой по высоте паза уложена только одна сторона катушки

Einschichtwicklung
devanado de una capa
avvolgimento a un lato di matassa per cava
eenlaagswikkeling
uzwojenie jednowarstwowe
lindning med en härvsida per spår

411-07-33

Enroulement à deux couches:

Enroulement dans lequel il existe deux côtés de bobine dans la profondeur de l'encoche

Two-layer winding:

A winding in which there are two coil sides in the depth of the slot

Двухслойная обмотка

Обмотка, в которой по высоте паза уложены две стороны катушки

Zweischichtwicklung
devanado de dos capas
avvolgimento a due lati di matassa per cava
tweelaagswikkeling
uzwojenie dwuwarstwowe
lindning med två härvsidor per spår

411-07-34

**Enroulement sur gabarit;
Enroulement préformé:**

Enroulement constitué de bobines qui reçoivent leur forme avant d'être montées dans la machine

Preformed winding:

A winding consisting of coils which are given their shape before being assembled in the machine

Шаблонная обмотка

Обмотка, состоящая из катушек которым придана необходимая форма перед укладкой их в пазы машины

**Wicklung mit Formspulen
devanado sobre horma
devanado prefabricado
avvolgimento presagomato
(o prefabbricato)
vormspoelwikkeling
uzwojenie wzornikowe
(szablonowe)
formlindning, förformad
lindning**

411-07-35

Enroulement partiellement préformé:

Enroulement constitué de bobines qui reçoivent leur forme avant d'être montées dans la machine, à l'exception de la partie frontale côté connexions, formée après montage

Partly preformed winding:

A winding consisting of coils which are given their shape before being assembled in the machine, except for one end winding which is shaped, and the joints made to complete each coil after assembly

Частично шаблонная обмотка

Обмотка состоящая из катушек которым придана необходимая форма перед укладкой их в пазы, за исключением лобовых частей со стороны выводов. Форма этим лобовым частям придается, и соединения выполняются после укладки обмотки

**Wicklung mit Teilformspulen
(Halbformspulen)
devanado parcialmente
prefabricado
avvolgimento parzialmente
prefabbricato
wikkeling met eenzijdig
gevormde spoelen
delvis förformad lindning**

411-07-36

**Enroulement à fils jetés ;
Enroulement en vrac:**

Enroulement dans lequel les conducteurs élémentaires d'un côté de bobine occupent des positions quelconques dans l'encoche

Random winding:

A winding in which the individual conductors of a coil side occupy random positions in the slot

Всыпная обмотка

Обмотка, в которой отдельные проводники, образующие сторону катушки, занимают в пазу любое положение

**wild gewickelte Wicklung
devanado de hilos colocados
casualmente
avvolgimento a fili alla rinfusa
ongeordende wikkeling
uzwojenie wsypywane
ruslindning**

411-07-37

**Enroulement à fils semés par
l'entaille:**

Enroulement dans lequel les conducteurs élémentaires d'un côté de bobine sont introduits dans l'encoche par l'ouverture de celle-ci

Fed-in winding:

A winding in which the individual conductors of a coil side are fed into the slot through the slot opening

**Обмотка, укладываемая в
полузакрытые пазы**

Обмотка, у которой отдельные проводники укладываются в паз через шлиц

**Träufelwicklung
devanado de hilos introdu-
cidos en la ranura
avvolgimento a fili inseriti
inlegwikkeling
uzwojenie układane w
półotwartych żłobkach
plocklindning**

411-07-38

Enroulement à bobines en U:

Enroulement dans lequel les côtés de bobine sont poussés dans les encoches suivant l'axe de la machine

Push-through winding:

A winding in which the coil sides are pushed axially into the slots

**Обмотка с катушками
U-образной формы**

Катушечная обмотка, стороны которой вводятся в пазы машины с торца, в аксиальном направлении

**eingeschobene Wicklung (mit
U-förmigen Spulen)
devanado de bobinas en U
avvolgimento a bobine ad U
insteekwikkeling
uzwojenie z zezwojami o
kształcie U
sticklindning**

411-07-39

Enroulement à fils tirés:

Enroulement réalisé par tirage des conducteurs à travers les encoches suivant l'axe de la machine

Pull-through winding:

A winding assembled by pulling the conductors axially through the slots

**Обмотка, укладываемая в
протяжку**

Обмотка, в которой проводники протягиваются через пазы в аксиальном направлении

**Durchziehwicklung
devanado cosido
avvolgimento infilato
trekwikkeling
uzwojenie szyte
sträcklindning**

411-07-40

Enroulement imbriqué parallèle (simple):

Enroulement imbriqué dans lequel le nombre de voies en parallèle est égal au nombre de pôles

Simplex lap winding:

A lap winding in which the number of parallel circuits is equal to the number of poles

Простая петлевая обмотка

Петлевая обмотка, в которой число параллельных ветвей равно числу полюсов

einfache Schleifenwicklung
devanado imbricado paralelo
avvolgimento embricato
parallelo semplice
enkelvoudige luswikkeling
uzwojenie petlicowe proste
enkel parallellindning

411-07-41

Enroulement ondulé série:

Enroulement ondulé dans lequel le nombre de voies en parallèle est égal à deux, quel que soit le nombre de pôles

Simplex wave winding:

A wave winding in which the number of parallel circuits is two, whatever the number of poles

Простая волновая обмотка

Волновая обмотка в которой число параллельных ветвей равно двум независимо от числа полюсов

einfache Wellenwicklung
devanado ondulado serie
avvolgimento ondulato
semplice
enkelvoudige golfwikkeling
uzwojenie faliste proste
enkel serielindning

411-07-42

Enroulement imbriqué parallèle double:

Enroulement imbriqué dans lequel le nombre de voies en parallèle est égal à deux fois le nombre de pôles

Duplex lap winding:

A lap winding in which the number of parallel circuits is equal to twice the number of poles

Двойная петлевая обмотка

Петлевая обмотка, в которой число параллельных ветвей равно удвоенному числу полюсов

zweifache Schleifenwicklung
devanado imbricado doble
parallelo
avvolgimento embricato in
doppio parallelo
tweevoudige luswikkeling
uzwojenie petlicowe dwukrotne
dubbel parallellindning

411-07-43

Enroulement ondulé série parallèle d'ordre deux:

Enroulement ondulé dans lequel le nombre de voies en parallèle est égal à quatre, quel que soit le nombre de pôles

Duplex wave winding:

A wave winding in which the number of parallel circuits is four, whatever the number of poles

Двойная волновая обмотка

Волновая обмотка, в которой число параллельных ветвей равно четырем, независимо от числа полюсов

zweifache Wellenwicklung
devanado ondulado serie
parallelo de orden dos
avvolgimento ondulato doppio
tweevoudige golfwikkeling
uzwojenie faliste dwukrotne
dubbel serielindning

411-07-44

Enroulement imbriqué parallèle multiple:

Enroulement imbriqué dans lequel le nombre de voies en parallèle est égal à un multiple du nombre de pôles

Multiplex lap winding:

A lap winding in which the number of parallel circuits is equal to a multiple of the number of poles

Множественно-петлевая обмотка

Петлевая обмотка, в которой число параллельных ветвей кратно числу полюсов

mehrfache Schleifenwicklung
devanado imbricado paralelo
multiple
avvolgimento embricato
parallelo multiplo
meervoudige luswikkeling
uzwojenie petlicowe wielokrotne
flerdubbel parallellindning

411-07-45

Enroulement ondulé série parallèle:

Enroulement ondulé dans lequel le nombre de voies en parallèle est égal à un multiple de deux, quel que soit le nombre de pôles

Multiplex wave winding:

A wave winding in which the number of parallel circuits is equal to a multiple of two, whatever the number of poles

Множественно-волновая обмотка

Волновая обмотка, в которой число параллельных ветвей кратно двум, независимо от числа полюсов

mehrfache Wellenwicklung
devanado ondulado serie
parallelo
avvolgimento ondulato serie-
parallelo
meervoudige golfwikkeling
uzwojenie faliste wielokrotne
flerdubbel serielindning

411-07-46

Enroulement à nombre entier d'encoches par pôle et phase:

Enroulement réparti dans lequel le nombre d'encoches par pôle et phase est un nombre entier, le même pour tous les pôles

Integral slot winding:

A distributed winding in which the number of slots per pole per phase is an integer and is the same for all poles

Обмотка с целым числом пазов на полюс и фазу

Распределенная обмотка с целым числом пазов на полюс и фазу, одинаковым для всех полюсов

Ganzlochwicklung
devanado de número entero de ranuras por polo y fase
avvolgimento a cave intere
heelgleufwikkeling; heelgroefwikkeling
uzwojenie całkowitozłobkowe
helspårslindning

411-07-47

Enroulement à nombre fractionnaire d'encoches par pôle et phase:

Enroulement réparti dans lequel le nombre moyen d'encoches par paire de pôles et phase ni le nombre moyen d'encoches par pôle et phase ne sont des nombres entiers. Exemple: $3\frac{2}{7}$ encoches par pôle et phase

Fractional slot winding:

A distributed winding in which neither the average number of slots per pole pair per phase nor the average number of slots per pole per phase are integers: e.g. $3\frac{2}{7}$ slots per pole per phase

Обмотка с дробным числом пазов на полюс и фазу

Распределенная обмотка, в которой среднее число пазов на пару полюсов и фазу и среднее число пазов на полюс и фазу не являются целыми, например: $3\frac{2}{7}$ пазов на полюс и фазу

Bruchlochwicklung
devanado de número fraccionario de ranuras por polo y fase
avvolgimento a cave frazionarie
breukgleufwikkeling; breukgroefwikkeling
uzwojenie ułamkowozłobkowe
delspårslindning

411-07-48

Enroulement symétrique à nombre fractionnaire d'encoches par pôle et phase:

Enroulement réparti dans lequel le nombre moyen d'encoches par paire de pôles et phase est un nombre entier impair, c'est-à-dire où le nombre moyen d'encoches par pôle et phase n'est pas un nombre entier et dans lequel les encoches de chaque phase sont disposées de façon symétrique sous chaque paire de pôles. Exemple: $3\frac{1}{7}$ encoches par pôle et phase, c'est-à-dire 7 encoches par paire de pôles et phase

Symmetrical fractional slot winding:

A distributed winding in which the average number of slots per pole pair per phase is an odd integer (that is the average number of slots per pole per phase is not an integer), and having the slots per phase symmetrical on all pole pairs: e.g. $3\frac{1}{7}$ slots per pole pair per phase

Симметричная обмотка с дробным числом пазов на полюс и фазу

Распределенная обмотка, в которой среднее число пазов на пару полюсов и фазу является нечетным целым, т.е. среднее число пазов на полюс и фазу — дробное, пазы на фазу симметричны для всех пар полюсов. Например: $3\frac{1}{7}$ пазов на полюс и фазу, что составляет 7 пазов на пару полюсов и фазу

symmetrische Bruchlochwicklung
devanado simétrico de número fraccionario de ranuras por polo y fase
avvolgimento a cave frazionarie, simmetrico
symmetrische breukgleuf-[groef]wikkeling
uzwojenie ułamkowozłobkowe symetryczne
symmetrisk delspårslindning

SECTION 411-08 — CONSTITUTION DES ENROULEMENTS

SECTION 411-08 — CONSTRUCTION OF WINDINGS

РАЗДЕЛ 411-08 — КОНСТРУКЦИЯ ОБМОТОК

411-08-01

Spire:

Partie élémentaire d'une bobine formant une simple boucle conductrice constituée d'un seul conducteur isolé

Turn:

The basic coil element which forms a single conducting loop comprising one insulated conductor

Виток

Основной элемент катушки, который образует одну проводящую петлю, состоящую из одного изолированного проводника

Windung
espira
spira
winding
zwój
lindningsvarv

Note — Ce conducteur peut être constitué d'un certain nombre d'éléments ronds ou méplats. Chacun de ces éléments se présente sous forme de fil, de tige, de ruban ou de barre selon sa section et peut être non isolé à seule fin de réduire les courants de Foucault

Note — The conductor may consist of a number of strands or laminations. Each strand or lamination is in the form of wire, rod, strip or bar, depending on its cross-section, and may be either uninsulated or insulated for the sole purpose of reducing eddy currents

Примечание — Проводник может состоять из нескольких элементарных проводников круглого или прямоугольного сечения. Каждый из них может быть выполнен в форме провода, прутка, полосы или стержня, в зависимости от своего поперечного сечения, и быть неизолированным или изолированным с единственной целью уменьшения вихревых токов

411-08-02

Section de bobine:

Élément électrique de base d'un enroulement, constitué d'une ou plusieurs spires isolées entre elles

Coil section:

The basic electrical element of a winding comprising an assembly of one or more turns insulated from one another

Секция катушки

Основной электрический элемент обмотки, состоящий из одного или нескольких витков, изолированных друг от друга

Teilspule (Wicklungselement)

sección de bobina
sezione di matassa
deelspoel
zezwoj
härvdæl

411-08-03

Bobine:

Ensemble constitué d'une ou plusieurs sections de bobine généralement entourées d'une isolation commune

Coil:

A physical assembly of one or more electrical coil sections generally surrounded by common insulation

Катушка

Совокупность одной или нескольких электрических секций, имеющих, как правило, общую изоляцию

Spule

bobina
matassa (o bobina)
spoel
wiązka zezwojów
härva

411-08-04

Bobine à plusieurs sections:

Bobine constituée de deux ou plus de deux sections ou groupes de spires, chaque section ou groupe étant isolé individuellement

Multi-section coil:

A coil consisting of two or more coil sections or a group of turns, each section or group being individually insulated

Многосекционная катушка

Катушка состоящая из двух или большего числа изолированных друг от друга секций или группы витков

Mehrfachspule (unterteilte Spule)

bobina de varias secciones
bobina a più sezioni
samengestelde spoel
wiązka wielozezwojowa
flerdælad härva

411-08-05

Demi-bobine:

L'une ou l'autre des deux parties dont la réunion forme une bobine complète et qui comprend chacune un côté de bobine et une tête de bobine

Half-coil:

Either of two parts which when connected together would form a complete coil and which comprise a coil side and appropriate end winding

Полукатушка

Каждая из двух одинаковых половин, состоящая из стороны катушки и соответствующей лобовой части, которые при соединении образуют полную катушку

Halbspule

media bobina
bastone, o barra
halve spoel
półzezwoj
härvhalva

411-08-06

Côté de bobine:

Chacune des deux parties, normalement rectilignes, d'une bobine, qui sont orientées suivant l'axe de la machine

Coil side:

Either of the two, normally straight, parts of a coil which lie in the axial direction of the core of the machine

Сторона катушки

Каждая из двух, как правило, прямых частей катушки, расположенных вдоль сердечника машины

Spulenseite

lado de bobina
lato di matassa
spoelzijde
bok zezwoju
härvsida

411-08-07

Développant:

Chacune des deux parties d'une bobine qui relient les côtés de bobine

End winding:

Either of the two parts of a single coil which connect the coil sides

Лобовая часть катушки

Каждая из двух частей одной катушки, которые соединяют ее стороны

Stirnverbindung

extremo de bobina
evolvente (testata)
spoelkop
czoło zezwoju
härvände

411-08-08

Tête de bobine:

Partie d'un enroulement s'étendant au-delà du fer

Winding overhang:

That portion of a winding extending beyond the ends of the core

Лобовая часть обмотки

Часть обмотки, выступающая за торцы сердечника

Wickelkopf

cabeza de bobina
sporgenza
spoelkoppen
połączenia czołowe
härvänder

411-08-09

Côté de bobine logé dans le fer:

Partie d'un côté de bobine qui est situé dans une encoche entre les extrémités du fer

Embedded coil side:

That part of a coil side which lies in a slot between the ends of the core

Пазовая часть катушки

Часть стороны катушки, которая лежит в пазу между торцами сердечника

eingebettete Spulenseite

lado de bobina en ranura
lato in cava
gleuf[groef]gedeelte van
een spoelzijde
część żłobkowa zezwoju
spårdel av härvsida

411-08-10

Bobine ouverte:

Bobine partiellement préformée dont les spires sont laissées ouvertes à une extrémité pour faciliter leur montage dans la machine

Open-ended coil:

A partly preformed coil the turns of which are left open at one end to facilitate their assembly into the machine

Разомкнутая катушка

Частично шаблонная катушка, витки которой разомкнуты с одной стороны для облегчения укладки обмотки в машину

offene Spule
bobina abierta
bobina aperta
open spoel
otwarty zezwój
öppen härva

411-08-11

Bobine en U;

Bobine en épingle à cheveux:

Bobine ouverte de forme particulière permettant d'introduire les conducteurs dans des encoches fermées ou semi-ouvertes

Hairpin coil:

A particular form of open-ended coil intended for pushing through semi-closed or closed slots

Катушка U-образной формы

Специфическая конструкция катушки — разомкнутая с одной стороны, предназначенная для укладки в полузакрытые или закрытые пазы

U-Spule (Haarnadel spule)
bobina en U
bobina a forcella (a U)
haarspeldspoel; kramspoel
zezwój o kształcie U
instickshärva

411-08-12

Bobine de champ:

Élément d'un enroulement d'excitation concentré entourant un pôle saillant

Field coil:

The component of a concentrated excitation winding which is carried on a single salient pole

Катушка обмотки возбуждения

Элемент концентрической обмотки возбуждения, расположенный на одном явно выраженном полюсе

Polspule, Feldspule
bobina de campo
bobina di campo
veldspoel; poolspoel
cewka
magnetspole

Note — En ce qui concerne l'enroulement d'excitation réparti, il est préférable de le caractériser par le type d'enroulement employé

Note — The component of a distributed excitation winding is best defined by the type of winding used

Примечание — Элементу распределенной обмотки возбуждения определение дается в зависимости от выбранного типа обмотки

411-08-13

Plan:

Un enroulement concentrique est dit à un, deux ou plusieurs plans suivant que les parties périphériques des têtes de bobine de groupes de bobines à chaque extrémité de la machine forment un, deux ou plusieurs solides de révolution autour de l'axe de la machine

Tier:

A concentric winding is said to have one, two or more tiers according to whether the peripheral extremities of the end windings of groups of coils at each end of the machine form one, two or more solids of revolution around the axis of the machine

Разноплоскостные обмотки

Концентрическая обмотка называется одно, двух или более плоскостной в зависимости от того, образуют ли вылеты лобовых частей групп катушек со стороны каждого торца машины один, два или более массивных слоя вокруг вала машины

Ebenen (der Stirnverbindungen einer Etagenwicklung)
plano
strato
vlak; etage
piętro
plan

411-08-14

Bobine mixte:

Bobine dont les développantes sont d'une forme spéciale telle que chacune d'elle passe d'un plan à l'autre

Cranked coil:

A coil having specially shaped winding overhangs to allow both its end windings to cross from one tier to the other

Катушка со специальной формой вылета обмотки, допускающей переход лобовых частей из одной плоскости в другую

gekröpfte Spule
bobina acodada
matassa con testate a gradini
overgangspoel
krzywy zezwój
övergångshärva mellan plan

411-08-15

Connexion équipotentielle:

Connexion établie entre des points d'un enroulement en vue de réduire au minimum toute différence de potentiel indésirable entre ces points

Equalizer:

A connection made between points on a winding to minimize any undesirable potential difference between these points

Уравнивающее соединение

Соединение, выполняемое между точками обмотки с целью снижения до минимума нежелательной разности потенциалов между ними

Ausgleichsverbinder
conexión equipotencial
connessione equipotenziale
evenwichtsverbinding;
equipotentiaalverbinding
połączenie wyrównawcze
utjämningsförbindning

411-08-16

Section morte:

Section qui n'est pas prévue pour assurer une fonction électrique dans un enroulement, mais est mise en place pour des raisons d'ordre mécanique et est laissée ouverte

Note — Si on veut laisser la possibilité de connecter par la suite une telle section, il convient de le spécifier. Tel est le cas de la troisième phase d'une machine connectée initialement en monophasé

Dummy coil:

A coil which is not required electrically in a winding, but which is installed for mechanical reasons and left unconnected

Note — When such dummy coils can be connected at a later date, this should be stated e.g. the third phase of a machine initially connected as a single-phase machine

Мертвая секция

Секция, включение которой в электрическую цепь не предусмотрено, но уложенная из соображений механики и остающаяся разомкнутой

Примечание — Если предусматривается возможность в дальнейшем включения такой катушки в схему, то это оговаривается особо. Такова, например, третья фаза в машине, первоначально включаемой, как однофазная

blinde Spule
sección muerta
sezione morta
blinde spoel
martwy zewzój
blindhärva

411-08-17

Prise:

Connexion établie en un point intermédiaire d'un enroulement

Tap:

A connection made at some intermediate point in a winding

Ответвление

Присоединение, выполненное в промежуточной точке обмотки

Anzapfung
toma
presa intermedia
aftakking
zaczep
extrauttag

411-08-18

Pas dentaire:

Distance périphérique entre les points occupant la même position sur deux dents consécutives

Tooth pitch:

The peripheral distance between fixed points in corresponding positions on two consecutive teeth

Зубцовый шаг

Расстояние по окружности между соответствующими фиксированными точками на двух смежных зубцах

Nutteilung
paso de diente
passo di cava
tandsteek
podziałka zębowa
tanddelning

411-08-19

Pas de bobinage:

Nombre de pas dentaires qui séparent les encoches dans lesquelles sont placés les deux côtés d'une section

Coil span (UK); Coil pitch (USA):

The number of tooth pitches which separate the slots in which the two sides of a coil are placed

Шаг обмотки

Число зубцовых шагов между пазами, в которые уложены две стороны катушки

Wicklungsschritt (Spulenweite)
paso de bobina
passo di avvolgimento
spoelwijdte
rozpiętość zezwoju (poskok zezwoju)
spårsteg

411-08-20

Pas avant:

Pas de bobinage du côté connexions d'un enroulement

Front span:

The coil span at the connection end of a winding

Прямой шаг обмотки

Шаг обмотки со стороны расположения соединений обмотки

Wicklungsschritt auf der Schaltseite (Schaltsschritt)
paso adelante
passo frontale
spoelwijdte aan de voorzijde
poskok przedni
härvsteg på förbindningssida

411-08-21

Pas arrière:

Pas de bobinage du côté opposé aux connexions d'un enroulement

Back span:

The coil span at the non-connection end of a winding

Обратный шаг обмотки

Шаг обмотки на стороне, где отсутствуют соединения обмотки

Wicklungsschritt auf der Gegen-Schaltseite
paso atrás
passo posteriore
spoelwijdte aan de achterzijde
poskok tylny
härvsteg på sida motsatt förbindningssida

411-08-22

Pas polaire:

Distance périphérique entre les points occupant la même position sur deux pôles consécutifs, exprimée également en nombre de pas dentaires

Pole pitch:

The peripheral distance between points in corresponding positions on two consecutive poles; also expressed as a number of tooth pitches

Полюсное деление

Расстояние по окружности между соответствующими точками на смежных полюсах выражаемое также через число зубцовых шагов

Polteilung
paso polar
passo polare
poolsteek
podziałka biegunowa
podelning

411-08-23

Pas de bobinage rapporté au pas polaire:

Rapport du pas de bobinage au pas polaire en nombre de pas dentaires, habituellement exprimé en pour cent

Note — Notion pratiquement inutilisée en français, qui lui préfère les notions de raccourcissement et d'allongement du pas exprimés en pourcentage du pas polaire

Winding pitch:

The ratio of the coil span to the total number of tooth pitches per pole, usually expressed as a percentage

Отношение шага обмотки к полюсному делению

Отношение шага обмотки к общему числу зубцовых делений на полюс, выражаемое как правило, в процентах

Примечание — В русской технической литературе не принято выражать это отношение в процентах

(relativer) Wicklungsschritt
paso de bobina referido al paso polar
rapporto tra passo di avvolgimento e passo polare
relatieve spoelwijdte
względna rozpiętość zezwoju
lindningssteg

411-08-24

Enroulement à pas diamétral:

Enroulement dont le pas de bobinage est égal au pas polaire

Full pitch winding:

A winding in which the winding pitch is 100%

Обмотка с диаметральной шагом

Обмотка, в которой шаг обмотки равен полюсному делению (равен 100%)

Durchmesserwicklung
devanado de paso diametral
avvolgimento a passo intero
diameterwikkeling
uzwojenie średnicowe
lindning med fullt härvsteg

411-08-25

Enroulement à pas raccourci:

Enroulement dont le pas de bobinage est inférieur au pas polaire

Short pitch winding:

A winding in which the winding pitch is less than 100%

Обмотка с укороченным шагом

Обмотка, в которой шаг обмотки меньше полюсного деления (менее 100%)

Wicklung mit verkürztem Schritt (Sehnenwicklung)
devanado de paso acortado
avvolgimento a passo accorciato
wikkeling met verkorte spoed; koordewikkeling
uzwojenie cięciwowe
skrócone
lindning med förkortat härvsteg

411-08-26

Enroulement à pas allongé:

Enroulement dont le pas de bobinage est supérieur au pas polaire

Long pitch winding:

A winding in which the winding pitch is greater than 100%

Обмотка с удлинённым шагом

Обмотка, шаг которой больше полюсного деления (больше 100%)

Wicklung mit verlängertem Schritt (Sehnenwicklung)
devanado de paso alargado
avvolgimento a passo allungato
wikkeling met verlengde spoed
uzwojenie cięciwowe wydłużone
lindning med förlängt härvsteg

411-08-27

Pas au collecteur:

Nombre de lames au collecteur entre le début et la fin d'une section

Commutator pitch:

The number of commutator segments between the corresponding start and finish of a single coil section

Шаг по коллектору

Число коллекторных пластин между началом и концом одной секции

Kommutatorschritt
paso en el colector
passo al collettore
commutatorspoed
poskok komutatorowy
lamellsteg