

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE
INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION
МЕЖДУНАРОДНАЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

Publication 50(601) — Публикация 50(601)
1985

Vocabulaire Electrotechnique International

**Chapitre 601: Production, transport et distribution
de l'énergie électrique — Généralités**

International Electrotechnical Vocabulary

**Chapter 601: Generation, transmission and distribution
of electricity — General**

Международный электротехнический словарь

**Глава 601: Производство, передача и распределение
электрической энергии — Общие понятия**



Droits de reproduction réservés — Copyright - all rights reserved — Право издания охраняется законом

Bureau Central de la Commission Electrotechnique Internationale

3, rue de Varembe
Genève, Suisse

LICENSED TO MECON Limited. - RANCHI/BANGALORE
FOR INTERNAL USE AT THIS LOCATION ONLY, SUPPLIED BY BOOK SUPPLY BUREAU.

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

МЕЖДУНАРОДНАЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

Publication 50(601) — Публикация 50(601)

1985

Vocabulaire Electrotechnique International

Chapitre 601: Production, transport et distribution de
l'énergie électrique — Généralités

International Electrotechnical Vocabulary

Chapter 601: Generation, transmission and distribution
of electricity — General

Международный электротехнический словарь

Глава 601: Производство, передача и распределение
электрической энергии — Общие понятия



© CIE 1985

Droits de reproduction réservés — Copyright - all rights reserved — Право издания охраняется законом

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.

Запрещается без письменного разрешения издателя воспроизведение или копирование этой публикации или ее части в любой форме или любыми средствами — электронными или механическими, включая фотокопию и микрофильм.

Bureau Central de la Commission Electrotechnique Internationale

3, rue de Varembe
Genève, Suisse

Code prix
Price code
Код цены
R
Pour prix, voir catalogue en vigueur
For price, see current catalogue
Цена указана в
действующем каталоге

AVA Documents
Document Sharing Hub

SOMMAIRE

	Pages
PRÉAMBULE	V
PRÉFACE	V
Sections	
601-01 Termes fondamentaux	1
601-02 Configuration des réseaux	8
601-03 Equipement	13
601-04 Réseaux à haute tension continue	16
Index	19

CONTENTS

	Page
FOREWORD	VI
PREFACE	VI
Section	
601-01 Fundamental terms	1
601-02 System configuration	8
601-03 Equipment	13
601-04 High-voltage d.c. systems.	16
Index	19

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Предисловие	VII
Введение	VII
 <i>Раздел</i>	
601-01 Основные термины	1
601-02 Конфигурация электрической сети	8
601-03 Оборудование	13
601-04 Электрические сети постоянного тока	16
Алфавитный указатель	19

LICENSED TO MECON Limited, - RANCHI/BANGALORE
FOR INTERNAL USE AT THIS LOCATION ONLY, SUPPLIED BY BOOK SUPPLY BUREAU.

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

VOCABULAIRE ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONAL

CHAPITRE 601: PRODUCTION, TRANSPORT ET DISTRIBUTION
DE L'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE — GÉNÉRALITÉS

PRÉAMBULE

- 1) Les décisions ou accords officiels de la CEI en ce qui concerne les questions techniques, préparés par des 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

Cette publication constitue le premier chapitre d'un ensemble de cinq chapitres du VEI consacrés à la production, au transport et à la distribution de l'énergie électrique, conformément au plan suivant:

- Chapitre 601 — Généralités
- Chapitre 602 — Production
- Chapitre 603 — Planification et conduite des réseaux
- Chapitre 604 — Exploitation
- Chapitre 605 — Postes

Ces chapitres constituent une révision du groupe 25 de la deuxième édition du VEI publiée en 1965 et ont été préparés, à partir de 1968, par le groupe de travail 1/GTp 601 dont le Secrétariat a été assuré successivement par le Comité national de l'Union des Républiques Socialistes Soviétiques, puis, à partir de 1976, par le Comité national allemand.

Le texte de cette norme est issu des documents mentionnés ci-après:

Règle des Six Mois	Rapport de vote
1(VEI 601)(BC)1196	1(VEI 601)(BC)1223

Pour de plus amples renseignements, consulter le rapport de vote mentionné dans le tableau ci-dessus.

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL VOCABULARY

CHAPTER 601: GENERATION, TRANSMISSION AND DISTRIBUTION
OF ELECTRICITY — GENERAL

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 recommendation and the corresponding national rules should, as far as possible, be clearly indicated in the latter.

PREFACE

This publication is the fifth chapter of a series of five chapters covering the generation, transmission and distribution of electricity. The division into chapters is in accordance with the following plan:

Chapter 601 — General

Chapter 602 — Generation

Chapter 603 — Power system planning and management

Chapter 604 — Operation

Chapter 605 — Substations

These chapters constitute a revision of Group 25 of the second edition of the IEV, published in 1965. They have been prepared by Working Group 1/WGp 601, which started this work in 1968. The secretariat of this Working Group has been held first by the National Committee of the Union of Soviet Socialist Republics and then, since 1976, by the German National Committee.

The text of this standard is based upon the following documents:

Six Months' Rule	Report on Voting
1(IEV 601)(CO)1196	1(IEV 601)(CO)1223

Further information can be found in the Report on Voting indicated in the table above.

МЕЖДУНАРОДНАЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ СЛОВАРЬ

ГЛАВА 601: ПРОИЗВОДСТВО, ПЕРЕДАЧА И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ — ОБЩИЕ ПОНЯТИЯ

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 публикация является первой из пяти глав Международного электротехнического словаря, относящихся к производству, передаче и распределению электрической энергии, соответствующих нижеследующему плану:

Глава 601 — Общие понятия

Глава 602 — Производство электрической энергии

Глава 603 — Планирование развития и управление работой энергетических систем

Глава 604 — Эксплуатация электроустановок

Глава 605 — Электрические подстанции

Материалы этих глав заменяют группу 25 второго издания словаря, опубликованную в 1965 г., и подготовлены рабочей группой 601 при организации этой работы частично Советским комитетом МЭК с 1968 г. и затем, с 1976 г., — Национальным комитетом ФРГ.

Текст стандарта основывается на следующих документах:

Правило 6-ти месяцев	Отчет о голосовании
1(МЭС 601)(ЦБ)1196	1(МЭС 601)(ЦБ)1223

Дополнительная информация содержится в отчете о голосовании, указанном в приведенной выше таблице.

— Page blanche —

— Blank page —

— Незаполненная страница —

CHAPITRE 601: PRODUCTION, TRANSPORT ET DISTRIBUTION DE L'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE — GÉNÉRALITÉS

CHAPTER 601: GENERATION, TRANSMISSION AND DISTRIBUTION OF ELECTRICITY — GENERAL

ГЛАВА 601: ПРОИЗВОДСТВО, ПЕРЕДАЧА И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ — ОБЩИЕ ПОНЯТИЯ

SECTION 601-01 — TERMES FONDAMENTAUX

SECTION 601-01 — FUNDAMENTAL TERMS

РАЗДЕЛ 601-01 — ОСНОВНЫЕ ТЕРМИНЫ

Remarque liminaire

Le terme «network» peut être préféré au terme «system» dans certains pays et dans certaines circonstances. Les deux termes sont traduits en français par le mot «réseau». Dans la plupart des cas, les deux termes sont synonymes.

Dans ce qui suit et pour alléger le texte, il a été fait usage du mot «system», mais le terme «network» peut lui être substitué selon le contexte ou les usages, ou encore comme défini ci-après.

Preliminary remark

The term “network” can in some countries and some situations be preferred to the term “system”. In many cases the terms are synonymous.

Therefore, for the purposes of the definitions in this chapter, the term “system” has been used throughout for simplicity but “network” can be substituted according to the context or common usage or as defined herewith.

Предварительные замечания

Термин «Электрическая сеть» в некоторых странах и в некоторых случаях оказывается предпочтительнее, чем термин «Электрическая система». Во многих случаях они являются синонимами.

Поэтому в определениях этой главы для упрощения применяется термин «система», но термин «сеть» может быть применен в определенном контексте.

601-01-01

réseau d'énergie électrique (sens large)

Ensemble d'ouvrages et de matériels destiné à produire, transporter et distribuer de l'énergie électrique.

electrical power system electricity supply system (in a broad sense)

All installations and plant provided for the purpose of generating, transmitting and distributing electricity.

система электроснабжения (в широком смысле)

Совокупность электроустановок, предназначенных для производства, передачи и распределения электрической энергии.

Elektrizitätsversorgungs- system red (sistema) de energia eléctrica (en sentido amplio) rete elettrica (in senso lato) elektrisch energiesysteem system elektroenergetyczny elkraftsystem

601-01-02

réseau d'énergie électrique (sens restreint)

Ensemble défini de lignes électriques et de postes assurant le transport et la distribution d'énergie électrique.

electrical power system electrical power network

Particular installations, substations, lines or cables for the transmission and distribution of electricity.

электрическая сеть

Совокупность соединенных между собой воздушных или кабельных электрических линий и подстанций, предназначенных для передачи и распределения электрической энергии.

Elektrizitätsversorgungsnetz red (sistema) de energia eléctrica (en sentido restringido) rete elettrica (in senso stretto) elektricitetsnet; elektricitetsbedrijf sieć elektroenergetyczna elnät

Note. — Les frontières d'un réseau sont définies en faisant un choix de critères tels que l'étendue géographique, la propriété, la tension, etc.

Note. — The boundaries of the different parts of this network are defined by appropriate criteria, such as geographical situation, ownership, voltage, etc.

Примечание. — Границы частей электрической сети определяются на основании соответствующих критериев — географическое местоположение, балансовая принадлежность, напряжение и т.п.



601-01-03**réseau à tension alternative**

Réseau alimenté en tension alternative.

**alternating current system
a.c. system**

An electrical system fed by alternating voltage.

**электрическая сеть
переменного тока**

Электрическая сеть, питаемая переменным током.

Wechselstromnetz
red de corriente alterna
rete a corrente alternata
wisselspanningsnet
sieć prądu przemiennego
växelströmsnät

601-01-04**réseau à tension continue**

Réseau alimenté en tension continue.

**direct current system
d.c. system**

An electrical system fed by unidirectional voltage.

**электрическая сеть
постоянного тока**

Электрическая сеть, питаемая постоянным током.

Gleichstromnetz
red de corriente continua
rete a corrente continua
gelijkspanningsnet
sieć prądu stałego
likströmsnät

601-01-05**fréquence industrielle**

Désignation conventionnelle des valeurs des fréquences utilisées dans les réseaux d'énergie électrique.

power frequency

Conventionally, the values of frequency used in the electricity supply systems.

промышленная частота

Частота, используемая в системе электроснабжения.

Netzfrequenz
frecuencia industrial
frequenza industriale
nettfrequentie
częstotliwość sieciowa
kraftfrekvens

601-01-06**production d'énergie électrique
production d'électricité**

Obtention d'énergie électrique à partir d'une autre forme d'énergie.

generation of electricity

A process whereby electrical energy is obtained from some other form of energy.

**производство электрической
энергии**

Процесс получения электрической энергии из другого вида энергии.

Erzeugung elektrischer
Energie
producción de energía eléctrica
produzione d'energia elettrica
opwekking van elektrische energie
wytwarzanie energii elektrycznej
produktion av elenergi; elproduktion

601-01-07**conversion d'énergie électrique**

Changement des caractéristiques de forme et de fréquence de la tension et du courant au moyen d'un convertisseur.

conversion of electricity

The changing of the characteristics of the form and frequency of voltage and current by means of a converter.

**преобразование электрической
энергии**

Изменение формы и частоты напряжения и тока с помощью преобразователей.

Umformung elektrischer
Energie
conversión de energía eléctrica
conversione d'energia elettrica
omzetting van elektrische energie
przekształcanie energii elektrycznej
omvorming (av elektr)



Documents

Document Sharing Hub

601-01-08

transformation d'énergie électrique

Transfert d'énergie électrique au moyen d'un transformateur de puissance.

transformation of electricity

The transfer of electricity through a power transformer.

трансформация электрической энергии

Передача электрической энергии через силовой трансформатор.

Transformierung elektrischer Energie
transformación de energía eléctrica
trasformazione d'energia elettrica
transformatie van elektrische energie
transformacja energii elektrycznej
transformering (av elkraft)

601-01-09

transport d'énergie électrique

Transfert massif d'énergie électrique, à partir des centres de production jusqu'aux zones de consommation.

transmission of electricity

The transfer in bulk of electricity, from generating stations to areas of consumption.

передача электрической энергии

Транспортирование значительных количеств электрической энергии от электростанций в районы потребления.

Übertragung elektrischer Energie
transporte de energía eléctrica
trasmissione d'energia elettrica
transport van elektrische energie
przesył energii elektrycznej
överföring (av elkraft)

601-01-10

distribution d'énergie électrique

Transfert d'énergie électrique à l'intérieur d'une zone de consommation jusqu'aux utilisateurs.

distribution of electricity

The transfer of electricity to consumers within an area of consumption.

распределение электрической энергии

Передача электрической энергии к потребителями внутри района ее потребления.

Verteilung elektrischer Energie
distribución de energía eléctrica
distribuzione d'energia elettrica
distributie van elektrische energie
rozdziel energii elektrycznej
distribution (av elkraft); el-distribution

601-01-11

interconnexion (de réseaux)

Liaison simple ou multiple entre réseaux de transport au moyen de lignes et/ou de transformateurs, permettant des échanges d'énergie entre ces réseaux.

interconnection (of power systems)

A single or multiple transmission link between transmission systems enabling electricity to be exchanged between these systems by means of circuits and/or transformers.

межсистемная связь

Одна или несколько линий электропередачи, дающие возможность обмена электрической энергией между энергосистемами, соединяемыми непосредственно или через трансформаторы.

Verbund
interconexión (de redes eléctricas); interconexión (de sistemas de energía)
interconnessione (di reti)
(net)koppeling
połączenie (systemów elektroenergetycznych)
förbindelse; länk

601-01-12

réseaux interconnectés

Réseaux reliés entre eux par une ou plusieurs liaisons d'interconnexion.

interconnected systems

Systems connected together by means of one or more interconnection links.

объединенные энергосистемы

Энергетические системы, соединенные межсистемными связями для параллельной работы.

Verbundnetze
redes (sistemas) interconectadas
reti interconnesse
gekoppelde netten
połączone systemy elektroenergetyczne
sammankopplade nät

Note. — Au singulier, ce terme s'applique aussi à une entité formée de réseaux interconnectés entre eux.

Note. — This term is also used in the singular for a system whose elements are interconnected.

Примечание. — Термин используется также в единственном числе для энергетической системы, у которой отдельные части соединены для параллельной работы.



601-01-13**liaison asynchrone**

Interconnexion entre deux réseaux à tension alternative à fréquences indépendantes.

asynchronous link

An interconnection between two a.c. systems operating at independent frequencies.

асинхронная связь

Межсистемная связь двух энергетических систем переменного тока, работающих с разными частотами.

asynchrone Verbindung
conexión asincrónica
collegamento asincrono
asynchrone verbinding
połączenie asynchroniczne
asynkronlänk

601-01-14**puissance de court-circuit**

Produit du courant dans le court-circuit en un point du réseau par une tension conventionnelle, généralement la tension de service.

short-circuit power

The product of the current in the short circuit at a point of a system and a conventional voltage, generally the operating voltage.

мощность короткого замыкания

Произведение тока короткого замыкания в некоторой точке системы на напряжение в этой точке (обычно — рабочее напряжение).

Kurzschlussleistung
potencia de cortocircuito
potenza di corto circuito
kortsluitvermogen van een net
moc zwarcziowa
kortslnutningseffekt

601-01-15**charge dans un réseau**

- 1) Puissance active, réactive ou apparente produite, transportée ou distribuée par un réseau.
- 2) Puissance appelée par un groupe de consommateurs et qualifiée selon certaines particularités, par exemple charge de chauffage, charge réactive diurne, etc.

load in a system

- 1) The active, reactive or apparent power generated, transmitted or distributed within a system.
- 2) The power demanded by a group of consumers classified according to their particulars, and characteristics, e.g. heating load, daytime reactive load, etc.

нагрузка энергосистемы

1. Активная, реактивная или полная мощность, генерируемая, передаваемая или распределяемая в энергосистеме.
2. Мощность, потребляемая группой потребителей, объединенных по характерному признаку, например нагрузка электронагрева, дневная реактивная нагрузка...

Last
carga en una red (sistema)
carico in una rete
netbelasting
obciążenie systemu elektroenergetycznego
belastning

601-01-16**pointe de charge**

Valeur maximale de la charge au cours d'un intervalle de temps donné, par exemple un jour, un mois, une année.

peak load

Maximum value of load during a given period of time, e.g. a day, a month, a year.

максимум нагрузки

Наибольшее значение нагрузки за данный интервал времени — за день, месяц, год.

Lastspitze
punta de carga
punta di carico
piekbelasting
obciążenie szczytowe
toppbelastning

601-01-17**courbe de charge
diagramme de charge**

Représentation graphique de l'évolution observée ou prévue de la charge en fonction du temps.

load curve

Graphical representation of the observed or expected variation of load as a function of time.

график нагрузки

Графическое представление фактической или ожидаемой нагрузки в функции времени.

Lastganglinie
curva de carga
curva di carico, diagramma di carico
belastingsdiagram; belastingskromme
krzywa obciążenia; wykres obciążenia
belastningskurva



Documents
Document Sharing Hub