

**NORME  
INTERNATIONALE  
INTERNATIONAL  
STANDARD**

**CEI  
IEC**

**50(604)**

Première édition  
First edition  
1987

---

---

**Vocabulaire Electrotechnique International**

**Chapitre 604:  
Production, transport et distribution  
de l'énergie électrique – Exploitation**

**International Electrotechnical Vocabulary**

**Chapter 604:  
Generation, transmission and distribution  
of electricity – Operation**

© CEI 1987 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 3, rue de Varembe Genève Suisse

---

---



Commission Electrotechnique Internationale  
International Electrotechnical Commission  
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX  
PRICE CODE

**V**

● Pour prix, voir catalogue en vigueur  
For price, see current catalogue

Publication 50(604) de la CEI

(Première édition - 1987)

Vocabulaire Electrotechnique  
International

Chapitre 604

Production, transport et distribution de l'énergie  
électrique - Exploitation

IEC Publication 50(604)

(First edition - 1987)

International Electrotechnical  
Vocabulary

Chapter 604

Generation, transmission and distribution  
of electricity - Operation

C O R R I G E N D U M 1

*Correction des termes allemands seulement.*

*Au lieu de:  
Instead of:*

604-01-39

Kosten je nicht gelieferter Kilowatt-  
stunde  
Energie

604-02-21

zweipoliger Kurzschluss mit Erd-  
berührung

604-02-42

Fehlerortungsgerät; Störungsschreiber

604-02-43

Störungsaufzeichnungsgerät

604-03-19

vereinbarte Stirndauer (einer Blitz-  
stoßspannung)

604-04-09

Tiefenerder

604-04-16

elektrischer Schock

604-04-17

Tod durch elektrischen Strom

*Correction of German terms only.*

*Lire:  
Read:*

604-01-39

Kosten je nicht gelieferter Kilowatt-  
stunde

604-02-21

zweipoliger Kurzschluß mit Erd-  
berührung

604-02-42

Fehlerortungsgerät

604-02-43

Störungsaufzeichnungsgerät; Stö-  
rungsschreiber

604-03-19

vereinbarte Stirndauer (einer Blitz-  
stoßspannung)

604-04-09

Staberder

604-04-16

elektrischer Schlag

604-04-17

tödlicher elektrischer Schlag

604-04-36

leitfähige Schutzbekleidung

*Correction de l'Index en allemand  
seulement*

Page 45, lettre «E»

604-04-36

leitfähige Schutzkleidung

*Correction of German Index only.*

Page 45, letter "E"

*Au lieu de / Instead of:*

elektrischer Schock ..... 604-04-16

*Lire / Read:*

elektrischer Schlag ..... 604-04-16

Page 46, lettre «L»

Page 46, letter "L"

*Au lieu de / Instead of:*

leitfähige Schutzbekleidung ..... 604-04-36

*Lire / Read:*

leitfähige Schutzkleidung ..... 604-04-36

Page 46, lettre «S»

Page 46, letter "S"

*Au lieu de / Instead of:*

Schock, elektrischer ..... 604-04-16

Schutzbekleidung, leitfähige ..... 604-04-36

*Lire / Read:*

Schlag, elektrischer ..... 604-04-16

Schutzkleidung, leitfähige ..... 604-04-36

*Ajouter / Add:*

Schlag, tödlicher elektrischer ..... 604-04-17

Staberder ..... 604-04-09

Page 47, lettre «T»

Page 47, letter "T"

*Supprimer / Delete:*

Tiefenerder ..... 604-04-09

Tod durch elektrischen Strom ..... 604-04-17

## SOMMAIRE

	Pages
PRÉAMBULE . . . . .	V
PRÉFACE . . . . .	V
Sections	
604-01 Les qualités du service . . . . .	1
604-02 Défauts . . . . .	9
604-03 Surtensions et coordination de l'isolement . . . . .	17
604-04 Sécurité . . . . .	29
604-05 Perturbations et bruit électromagnétiques dans les installations de télécommunication . . . . .	35
INDEX . . . . .	37

---

## CONTENTS

	Page
FOREWORD . . . . .	VI
PREFACE . . . . .	VI
Section	
604-01 Quality of supply . . . . .	1
604-02 Faults . . . . .	9
604-03 Overvoltages and insulation co-ordination . . . . .	17
604-04 Safety . . . . .	29
604-05 Electromagnetic interference and noise in telecommunication systems . . . . .	35
INDEX . . . . .	37

---

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Предисловие . . . . .	VII
Введение . . . . .	VII
Раздел	
604-01 Качество электроснабжения . . . . .	1
604-02 Повреждения; неисправности . . . . .	9
604-03 Перенапряжения и координация изоляции . . . . .	17
604-04 Безопасность электроустановок и работа под напряжением . . . . .	29
604-05 Электромагнитное влияние и помехи в системах связи . . . . .	35
Алфавитный указатель . . . . .	37

---

## COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

## VOCABULAIRE ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONAL

**CHAPITRE 604: PRODUCTION, TRANSPORT  
ET DISTRIBUTION DE L'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE –  
EXPLOITATION**

## 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

La présente norme a été établie par le Comité d'Etudes n° 1 de la CEI: Terminologie.

Elle constitue le troisième chapitre d'un ensemble de cinq chapitres 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.

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

Règle des Six Mois	Rapport de vote	Procédure des deux mois	Rapport de vote
1(VEI 604)(BC)1177	1(VEI 604)(BC)1204	1(VEI 604)(BC)1202	1(VEI 604)(BC)1212

Pour de plus amples renseignements, consulter les rapports de vote correspondants mentionnés dans le tableau ci-dessus.

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL VOCABULARY

**CHAPTER 604: GENERATION, TRANSMISSION  
AND DISTRIBUTION OF ELECTRICITY –  
OPERATION**

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 standard has been prepared by IEC Technical Committee No. 1: Terminology.

It is the third 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.

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

Six Months' Rule	Report on Voting	Two Months' Procedure	Report on Voting
1(IEV 604)(CO)1177	1(IEV 604)(CO)1204	1(IEV 604)(CO)1202	1(IEV 604)(CO)1212

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

## МЕЖДУНАРОДНАЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

## МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ СЛОВАРЬ

**ГЛАВА 604: ПРОИЗВОДСТВО, ПЕРЕДАЧА И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ  
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ –  
ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК**

## 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

Настоящий стандарт подготовлен Техническим Комитетом МЭК No 1: «Терминология».

Настоящая глава является третьей главой группы из пяти глав, охватывающих тематику производства, передачи и распределения электроэнергии. Разделение на главы осуществлено в соответствии со следующим планом.

Глава 601: Основные понятия

Глава 602: Производство электрической энергии

Глава 603: Планирование развития и управление работой энергетических систем

Глава 604: Эксплуатация

Глава 605: Подстанции

Указанные главы представляют собой пересмотр группы 25 второго издания МЭС, опубликованной в 1965 г.

Текст стандарта основывается на следующих документах:

Правило 6-ти месяцев	Отчет о голосовании	Процедура 2-х месяцев	Отчет о голосовании
1(МЭС 604)(ЦБ)1177	1(МЭС 604)(ЦБ)1204	1(МЭС 604)(ЦБ)1202	1(МЭС 604)(ЦБ)1212

Дополнительная информация содержится в отчетах голосования, указанных в приведенной выше таблице.