

**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**



Numéro de référence
Reference number
CEI/IEC 50(604): 1987

IECNORM.COM Click to view the full PDF of IEC 60050-604:1987

Withdrawn

**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 Varembé 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.

— Page blanche —

— Blank page —

— Незаполненная страница —

IEC NORM.COM Click to view the full PDF of IEC 60050-604:1987

Withdrawing

**CHAPITRE 604 : PRODUCTION, TRANSPORT ET DISTRIBUTION
DE L'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE — EXPLOITATION**
**CHAPTER 604 : GENERATION, TRANSMISSION AND
DISTRIBUTION OF ELECTRICITY — OPERATION**
**ГЛАВА 604 : ПРОИЗВОДСТВО, ПЕРЕДАЧА И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ —
ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК**

SECTION 604-01 — LES QUALITÉS DU SERVICE
SECTION 604-01 — QUALITY OF SUPPLY
РАЗДЕЛ 604-01 — КАЧЕСТВО ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ

Note préliminaire

Dans le contexte du présent chapitre, les termes anglais «network» et «system» peuvent être considérés comme pratiquement synonymes et sont traduits en français par le mot «réseau».

Pour la rédaction des définitions qui suivent, il a été fait généralement usage du terme «system» mais le mot «network» peut lui être préféré dans certains pays ou dans certaines circonstances.

Preliminary note

In the context of this chapter, the terms “network” and “system” can be considered as practically synonymous and correspond to the French term “réseau”.

For the purpose of following definitions, the term “system” has generally been used but “network” can be preferred in some countries or some situations.

Предварительное замечание

Применяемые в настоящей главе термины «электрическая сеть» и «система» могут рассматриваться практически как синонимы и соответствуют французскому термину «réseau».

В определениях используется термин «система», однако в практике некоторых стран в ряде случаев предпочтительнее применять «электрическая сеть».

604-01-01

fourniture (d'énergie électrique)

Service public assuré par un distributeur à tout usager, et défini par des caractéristiques techniques et commerciales telles que : fréquence, tension, continuité, puissance maximale, point de fourniture, tarif.

Note. — En français, dans un sens restreint : énergie électrique livrée à un usager, un ensemble d'usagers, ou d'autres services publics.

supply (of electricity)

A public service provided by a distribution undertaking to any consumer and determined according to technical and commercial criteria such as frequency, voltage, continuity, maximum demand, point of supply, tariffs.

Note. — In French, in a restrictive sense, electricity supplied to a consumer, groups of consumers and/or to other utilities.

электроснабжение

Обеспечение потребителей электрической энергией в соответствии с определенными техническими и экономическими характеристиками (частота, напряжение, непрерывность, максимум нагрузки, пункт питания, тариф)

**Versorgung ; Elektrizitätsversorgung
suministro (de energía eléctrica)
fornitura
(elektricitets)voorziening
obsługa odbioru energii elektrycznej
elleverans**

604-01-02

distributeur

Exploitant d'un réseau d'énergie électrique qui alimente un ensemble d'usagers grâce à un réseau de distribution.

distribution undertaking

An organization supplying electricity to a group of consumers by means of a distribution system.

электроснабжающее предприятие

Организация, обеспечивающая электроснабжение группы потребителей через распределительную сеть.

Elektrizitätsversorgungsunternehmen

**distribuidor
distributore
distributiebedrijf
dostawca energii elektrycznej
eldistributör**

604-01-03

usager
consommateur

Utilisateur d'une installation consommant de l'énergie électrique provenant d'un réseau, généralement de distribution.

consumer

A user of electricity provided by an electricity supply system, generally a distribution system.

потребитель электрической энергии

Организация или отдельное лицо, обеспечиваемые электрической энергией от сети электроснабжения.

Kunde
usuario
utente
verbruiker
odbiorca ; użytkownik
elabonnet ; elförbrukare

604-01-04

point de livraison
point de fourniture

Point du réseau où les caractéristiques techniques et commerciales d'une fourniture sont spécifiées.

Note. — Le point de fourniture peut différer du point frontière entre le réseau du distributeur et l'installation de l'usager ou de son point de comptage.

point of supply

A point in the electrical system where the technical and commercial criteria of supply are specified.

Note. — The point of supply may be different from the boundary between the supply system and the consumer's own installation or from the metering point.

пункт питания электрической энергией

Точка электрической сети, для которой установлены показатели качества поставляемой электрической энергии.

Примечание: Данная точка может не совпадать с граничной точкой между сетью энергоснабжающей организации и электрооборудованием потребителя, а также с точкой измерения параметров электрической энергии.

Übergabestelle
punto de suministro
punto di fornitura
leveringspunt
punkt zasilający (przyłącze)
leveranspunkt

604-01-05

qualité du service

Evaluation de la mesure dans laquelle les critères techniques d'une fourniture d'énergie ou de l'ensemble des fournitures d'énergie assurées par un réseau sont maintenus dans un domaine défini explicitement ou implicitement.

quality of supply

An appraisal of the deviations of technical criteria outside a defined range (explicit or implicit) of the electricity supply or of the aggregate of electricity supplies within an electrical system.

качество электроэнергии

Характеристика параметров электрической энергии, оцениваемая по их отклонениям от номинальных значений для данной электроэнергетической системы.

Versorgungsqualität
calidad del servicio
qualità del servizio
kwaliteit van de voorziening
jakość dostawy
leveranskvalitet

604-01-06

écart de fréquence

Différence entre la valeur à un instant donné de la fréquence du réseau et sa valeur nominale.

frequency deviation

The difference between the system frequency at a given instant and the nominal value.

отклонение частоты

Разность между частотой в электроэнергетической системе в данный момент времени и ее номинальным значением.

Frequenzabweichung
desviación de la frecuencia
scarto di frequenza
frequentieafwijking
odchyłka częstotliwości
frekvensavvikelse

604-01-07

tenue de la fréquence

Qualité du service qui s'apprécie à partir des écarts de fréquence constatés dans un réseau pendant une période donnée.

frequency stability

A quality of supply ascertained on the basis of the observed frequency deviations of an electrical system during a given period of time.

стабильность частоты

Качество поддержания частоты в электроэнергетической системе, оцениваемое по ее отклонениям за данный интервал времени.

Frequenzhaltung
estabilidad de la frecuencia
tenuta della frequenza
frequentiestabiliteit
stabilność częstotliwości
frekvensstabilitet

604-01-08

dérive de la fréquence

Faible écart de fréquence qui se maintient pendant une durée relativement longue malgré l'intervention des dispositifs de réglage.

frequency drift

A small frequency deviation which persists over a relatively long period of time despite corrective actions of regulating devices.

дрейф частоты

Незначительное отклонение частоты в течение относительно длинного периода времени при действии регулирующих устройств.

.....
tendencia de la frecuencia
deriva della frequenza
frequentiedrift
dryft częstotliwości
frekvensdrift

604-01-09

baisse de fréquence

Réduction prolongée de la fréquence d'un réseau, due généralement à une surcharge.

frequency reduction

A prolonged reduction in the system frequency generally due to overload.

снижение частоты

Длительное отклонение частоты ниже номинальной, главным образом из-за перегрузки энергетической системы.

Frequenzabsenkung
bajada de frecuencia
abbassamento di frequenza
frequentieverlaging
obniżenie częstotliwości
frekvenssänkning

604-01-10

source de tension harmonique

Tout appareil faisant partie du réseau d'énergie ou des installations qui lui sont raccordées, et comportant une ou plusieurs forces électromotrices à une fréquence harmonique de celle du réseau.

source of harmonic voltage

Any apparatus which is part of the electricity supply system or of installations connected to it, and which contains one or more e.m.f. components, whose frequencies are harmonics of the system fundamental frequency.

источник гармоник напряжения

Аппарат, являющийся элементом электрической сети, или присоединенной к ней электроустановки, который генерирует эдс с компонентами, являющимися гармоническими по отношению к основной частоте системы.

**Erzeuger von Spannungs-
überschwingungen**
fuente de tensión armónica
sorgente di tensione armonica
bron van spanningsharmonischen
źródło wyższych harmoniczn
nych napięcia
alstrare av spänningsövertoner

604-01-11

source de courant harmonique

Tout appareil faisant partie du réseau d'énergie ou des installations qui lui sont raccordées et qui provoque une distorsion harmonique de l'onde de courant du fait d'impédances ou d'admittances non linéaires.

source of harmonic current

Any apparatus which is part of the electricity supply system or of installations connected to it and which causes a harmonic distortion of the current wave, due to non-linear impedances and/or admittances.

источник гармоник тока

Аппарат, являющийся частью электрической сети или присоединенной к ней электроустановки, который вызывает искажение кривой тока из-за нелинейности его сопротивления или проводимости.

**Erzeuger von Stromüber-
schwingungen**
fuente de corriente armónica
sorgente di corrente armonica
bron van stroomharmonischen
źródło wyższych harmoniczn
nych prądu
alstrare av strömövertoner

604-01-12

résonance harmonique

Phénomène d'amplification des harmoniques de tension ou de courant, par une oscillation entretenue entre l'inductance et la capacitance de matériels voisins.

harmonic resonance

A phenomenon producing amplification of voltage or current harmonics resulting from sustained oscillation between the inductance and capacitance of adjacent items of equipment.

гармонический резонанс

Явление усиления гармоник тока или напряжения при определенных соотношениях между емкостью и индуктивностью близкорасположенных элементов электрической сети.

Oberschwingungsresonanz
resonancia armónica
risonanza armonica
harmonische resonantie
rezonans harmoniczn
ych
övertonsresonans

604-01-13

résonance hyposynchrone

Résonance entre appareils voisins d'un réseau provoquant des oscillations à une fréquence inférieure à la fréquence nominale du réseau et généralement entretenues pendant une durée de l'ordre de la minute ou plus.

subsynchronous resonance

A resonance between adjacent equipment in a system, generating oscillations at a frequency below the nominal system frequency and generally sustained for a minute or more.

субсинхронный резонанс

Резонанс в электроэнергетической системе, вызывающий колебания с частотой ниже номинальной и продолжающийся порядка минуты и более.

untersynchrone Resonanz
resonancia hiposincrona
risonanza iposincrona
subsynchronous resonantie
rezonans podsynchroiczny
undertonsresonans

604-01-14

ferrorésonance

Résonance entre la capacitance d'un appareil et l'inductance du circuit magnétique saturable d'un appareil voisin.

ferro-resonance

A resonance of the capacitance of an apparatus with the inductance of the saturable magnetic circuit of an adjacent apparatus.

феррорезонанс

Резонанс, связанный с насыщением магнитных цепей.

Ferroresonanz
ferrorresonancia
ferrorisonanza
ferroresonantie
ferrorezonans
ferroresonans

604-01-15

tenue de la tension

Qualité du service qui s'apprécie en fonction des écarts de tension constatés dans un réseau au cours d'une période donnée.

voltage stability

A quality of supply which is determined on the basis of the observed voltage deviations of an electrical system during a given period of time.

стабильность напряжения

Качество поддержания напряжения в электрической сети, оцениваемое по измеренным отклонениям напряжения за данный интервал времени.

Spannungshaltung
estabilidad de la tensión
tenuta della tensione
spanningsstabiliteit
stabilność napięcia
spänningsstabilitet

604-01-16

tension de fourniture

Valeur de la tension que le distributeur maintient au point de fourniture d'un usager.

supply voltage

The voltage which a distribution undertaking maintains at the consumer's point of supply.

напряжение у потребителя

Значение напряжения, которое энергоснабжающая организация поддерживает на вводе у потребителя.

Versorgungsspannung
tensión de suministro
tensione di fornitura
voedingsspanning
napięcie zasilania
leveransspänning

Note. — Si une tension de fourniture est spécifiée, par exemple dans le contrat de fourniture, elle est appelée «tension contractuelle de fourniture».

Note. — If a supply voltage is specified, for instance in the supply contract, then it is called "declared (supply) voltage".

Примечание: Если значение напряжения заранее установлено, например в договоре на электроснабжение, оно называется обусловленным договором напряжением.

604-01-17

écart de tension

Différence, exprimée généralement en pourcentage, en un point du réseau et à un instant donné, entre la tension effective en ce point et une tension de référence telle que la tension nominale, la tension moyenne d'exploitation ou la tension contractuelle de fourniture.

voltage deviation

The difference, generally expressed as a percentage, between the voltage at a given instant at a point in the system, and a reference voltage such as: nominal voltage, a mean value of the operating voltage, declared supply voltage.

отклонение напряжения

Разность, обычно выражаемая в процентах, между измеренным значением напряжения в данной точке электрической сети в данное время и некоторым установленным значением напряжения: номинальным, средним рабочим, обусловленным договором.

Spannungsabweichung
desviación de la tensión
scarto di tensione
spanningsafwijking
odchyłka napięcia
spänningsavvikelse

604-01-18

chute de tension en ligne

Différence à un instant donné entre les tensions mesurées en deux points donnés d'une ligne.

line voltage drop

The difference at a given instant between the voltages measured at two given points along a line.

потеря напряжения в линии

Разность между значениями напряжения, измеренными в двух точках электрической линии в данный момент времени.

Spannungsfall
caída de tensión en línea
caduta di tensione in linea
spanningsval over een leiding
spadek napięcia (w linii)
spänningsfall i ledning

604-01-19

fluctuation de tension

Suite de variations de tension ou variation cyclique de l'enveloppe de l'onde de tension.

voltage fluctuation

A series of voltage changes or a cyclical variation of the voltage envelope.

колебания напряжения

Серия единичных изменений напряжения или циклические изменения огибающей кривой напряжения.

Spannungsschwankung
fluctuación de tensión
fluttuazione di tensione
spanningsfluctuatie
wahania napięcia ; fluktuacja napięcia
spänningsvarationer

604-01-20

variation cyclique de tension

Variations lentes et pseudo périodiques, à l'échelle journalière, hebdomadaire ou annuelle, de la tension en un point du réseau sous l'effet des variations de la charge et des interventions des dispositifs de réglage de la tension.

cyclic voltage variation

Slow and pseudo-periodic changes, on a daily, weekly or yearly scale, of the voltage at a point on the system, due to changes of the load, and to the operation of voltage regulation equipment.

циклические изменения напряжения

Медленные квази-периодические изменения напряжения в данной точке электрической сети с суточным, недельным или годовым циклами, вызванные изменениями нагрузки и действием устройств регулирования напряжения.

zyklische Spannungsänderung
variación ciclica de tensión
variazione ciclica di tensione
cyclische spanningsvariatie
okresowe wahania napięcia
långsam spänningsvariation

604-01-21

baisse de tension

Diminution d'amplitude limitée de la tension d'exploitation du réseau.

voltage reduction

A relatively small decrease in the system operating voltage.

снижение напряжения

Сравнительно небольшое уменьшение рабочего напряжения в электрической сети.

Spannungsrückgang
bajada de tensión
abbassamento di tensione
spanningsverlaging
obniżka napięcia
spänningssänkning

604-01-22

effondrement de la tension

Diminution brutale et de grande amplitude de la tension du réseau.

voltage collapse
voltage depression

A sudden and large decrease in the voltage of the electrical system.

посадка напряжения

Внезапное и значительное уменьшение напряжения в электрической сети.

Spannungszusammenbruch
hundimiento de la tensión
crollo della tensione
spanningsineenstorting
załamanie napięcia
spänningssammanbrott

604-01-23

manque de tension

Situation dans laquelle la valeur de la tension en un point de fourniture est nulle ou quasi nulle.

loss of voltage

A condition in which the voltage is zero or near zero, at the supply point or points.

исчезновение напряжения

Уменьшение напряжения в питающем узле электрической сети до нуля или до значения, близкого к нулю.

Spannungslosigkeit
fallo de tensión
mancanza di tensione
ontbreken van spanning
zanik napięcia
spänningsbortfall

604-01-24

retour de la tension

Remontée de la tension jusqu'à une valeur voisine de la valeur antérieure, après une baisse, un effondrement ou un manque de tension

voltage recovery

The restoration of voltage to a value near to its previous value after a reduction, a collapse or a loss of voltage.

восстановление напряжения

Увеличение напряжения до значения, близкого к напряжению до его снижения, посадки или исчезновения.

Spannungswiederkehr
retorno de la tensión
ritorno della tensione
terugkeer van de spanning
powrót napięcia
spänningsåterkomst

604-01-25

creux de tension

Baisse brutale de la tension en un point du réseau, suivie d'un retour de la tension après un court laps de temps de quelques périodes à quelques secondes.

voltage dip

A sudden reduction of the voltage at a point in the system, followed by voltage recovery after a short period of time, from a few cycles to a few seconds.

кратковременная посадка напряжения

Внезапное кратковременное значительное уменьшение напряжения в электрической сети с последующим восстановлением за время от нескольких периодов до нескольких секунд.

Spannungseinbruch
hueco de tensión
buco di tensione
kortstondige spanningsdaling
przysiad napięcia
kortvarig spänningssänkning

604-01-26

tension de papillotement
flicker (déconseillé)

Variations répétitives de la tension avec une cadence et une amplitude provoquant un papillotement de la lumière dans certains appareils d'éclairage.

flicker voltage range

Voltage fluctuations within a range of frequencies and amplitudes causing flicker to appear in the output of certain lighting equipment.

область миганий

Пределы частот и амплитуд колебаний напряжения, при которых возникают мигания света некоторых осветительных приборов.

flickerverursachende Spannungsschwankung
flicker ; fluctuaciones rápidas de tensión
flicker
spanningsflikkering
fluktuacja napięcia powodująca migotanie światła
flickersakande spänningsvariation

604-01-27

tension de papillotement équivalente

Tension de papillotement consistant en une variation de tension de forme et de fréquence spécifiées (par exemple : sinusoïdale, 10 Hz) et provoquant la même fatigue de la vision que la tension de papillotement considérée.

equivalent flicker voltage fluctuation

A voltage fluctuation with specified frequency and shape (for example : sinusoidal, 10 Hz) which induces the same visual disturbance as the voltage fluctuation under consideration.

колебания напряжения эквивалентные по миганиям

Колебания напряжения, повторяющиеся с определенной частотой и формой кривой (например, синусоидальные, 10 герц), которые вызывают то же зрительное восприятие мигания, что наблюдаемые в электрической сети.

flickeräquivalente Spannungsschwankung
tensión de fluctuación rápida equivalente
tensione equivalente di flicker
equivalente spanningsflikkering
symulowana fluktuacja napięcia migotania światła
flickerekvivalent spänningsvariation

604-01-28

flickermètre

Instrument destiné à mesurer toute grandeur représentative du phénomène de papillotement.

flickermeter

An instrument designed to measure any quantity representative of flicker.

фликерметр

Прибор для измерения величин, характеризующих мигания

Flickermeter
medidor de flicker ; flikermetro
misuratore di flicker
flikkeringsmeter
przyrząd do pomiaru parametrów migotania światła
flickermeter

604-01-29

déséquilibre des tensions d'un réseau

Phénomène résultant des différences de charge ou des dissymétries géométriques de lignes et qui provoque des différences entre les écarts de tension sur les diverses phases en un point d'un réseau polyphasé.

voltage unbalance

Phenomenon due to the differences between voltage deviations on the various phases, at a point of a polyphase system, resulting from differences between the phase currents or geometrical asymmetry in the line.

несимметрия напряжений

Нарушение симметрии многофазной системы напряжений, вызванное различной нагрузкой в фазах или асимметрией электрической линии.

Spannungsunsymmetrie
desequilibrio de tensiones de una red
squilibrio delle tensioni di una rete
spanningsonbalans
asymetria napięcia
spänningsosymmetri

604-01-30

taux de déséquilibre

Dans un réseau triphasé, expression du degré de déséquilibre par le rapport, exprimé en pourcentage, entre la valeur efficace de chacune des composantes inverse ou homopolaire et celle de la composante directe de la tension ou du courant.

unbalance factor

In a three-phase system, the degree of unbalance expressed by the ratio (in per cent) between the r.m.s. values of the negative sequence (or the zero sequence) component and the positive sequence component of voltage or current.

коэффициент обратной (нулевой) последовательности

Степень несимметрии напряжений или тока в трехфазной системе, выражаемая отношением (в процентах) значения составляющей обратной (или нулевой) последовательности к составляющей прямой последовательности напряжения или тока.

Unsymmetriegrad
tasa de desequilibrio
tasso di squilibrio
onbalansfactor
wskaznik asymetrii ; współczynnik poziomu asymetrii
osymmetrifaktor

604-01-31

équilibrage d'un réseau de distribution

Répartition des branchements des usagers sur les différentes phases d'un réseau de distribution de façon à réaliser au mieux l'équilibre des charges.

balancing of a distribution network

Allocation of the consumer services between the various phases of a distribution network, so as to minimize the voltage unbalance.

симметрирование распределительной сети

Мероприятия по распределению нагрузок различных фаз распределительной электрической сети с целью обеспечения наименьшей несимметрии напряжений.

Symmetrierung in einem Verteilungsnetz

equilibrado de una red de distribución
squilibrio di una rete di distribuzione
balanceren van een distributienet
symetryzacja sieci rozdzielczej
belastningsfördelning mellan faserna

604-01-32

continuité du service

Qualité du service qui s'apprécie par la mesure dans laquelle l'exploitation du réseau s'est approchée de la situation idéale caractérisée par l'absence de toute interruption de fourniture pendant une période donnée.

continuity of supply

The quality of supply which is expressed by the extent to which the operation of an electrical system approaches the ideal state of freedom from interruption over a given period of time.

непрерывность электроснабжения

Качество электроснабжения, оцениваемое продолжительностью нормальной непрерывной работы в течение некоторого интервала времени.

Versorgungskontinuität

continuidad de servicio
continuità del servizio
continuïteit van de voorziening
ciągłość dostawy (energii elektrycznej)
leveranssäkerhet

604-01-33

critère de continuité (du service)

Grandeur dont la valeur est obtenue à partir d'une comptabilisation d'une caractéristique appropriée de chaque interruption de service (par exemple: nombre, durée, énergie non fournie) et qui exprime l'écart par rapport à une continuité absolue du service fourni aux usagers d'un réseau pendant une période définie.

(supply) continuity criterion

A quantity derived by aggregation of an appropriate characteristic of each supply interruption such as number, duration, lost energy, and which expresses the deviation from the ideal state of continuous supply to consumers over a given period of time.

показатель непрерывности электроснабжения

Обобщающая количественная оценка качества электроснабжения за данный интервал времени по числу перерывов, их продолжительности, недоотпуску энергии.

Kontinuitätskriterium (der Versorgung)

critérios de continuidad (de servicio)
criterio di continuità (del servizio)
continuïteitscriterium
kryterium ciągłości dostawy
kriterium på leveranssäkerhet

604-01-34

coupure (de la fourniture)

Manque de tension pendant une durée plus ou moins longue, par suite de l'ouverture d'un appareil de connexion.

supply disconnection

The interruption of supply over a significantly long period of time due to the opening of a switching device.

нарушение электроснабжения

Исчезновение напряжения у потребителя на значительное время, вызываемое отключением коммутационного аппарата.

**ausgeschalteter Zustand
corte (del suministro)**

interruzione (della fornitura)
onderbreking van de voorziening
wyłączenie zasilania ; przerwa w zasilaniu
leveransbortfall

604-01-35

reprise de la charge

Après le retour de la tension, accroissement de la charge d'un usager ou d'un réseau plus ou moins rapide selon les caractéristiques propres à la charge.

load recovery

After voltage recovery, the increase in load of a consumer or system, at a rate depending on the characteristics of that load.

восстановление нагрузки

Процесс подъема нагрузки потребителя или энергетической системы после восстановления напряжения со скоростью, зависящей от характеристик электроприёмников.

Lastwiederkehr

recuperación de carga
ripresa del carico
terugkeer van de belasting
powrót obciążenia
belastningsåtergång

604-01-36

puissance coupée

Puissance qui était fournie à l'instant précédant immédiatement la coupure.

cut-off load

The load being supplied at the instant preceding a supply disconnection.

отключённая нагрузка

Мощность, передававшаяся потребителю в момент, предшествующий его отключению.

ausgeschaltete Leistung
potencia cortada
potenza interrotta
afgeschakelde belasting
moc wyłączona
bortkopplad belastning

604-01-37

énergie non fournie
énergie coupée (déconseillé)

Energie qui aurait dû être livrée par le réseau et ne l'a pas été du fait d'une coupure, pendant la période où elle aurait dû l'être.

energy not supplied
lost energy

The energy which would have been supplied from the electrical system during a period of supply disconnection.

недоотпуск энергии

Количество электрической энергии, которое должно было передаваться потребителю от электрической сети за время нарушения электроснабжения.

nicht gelieferte Energie
energia no suministrada
energia non fornita
niet-geleverde energie
energia niedostarczona
energibortfall

604-01-38

durée moyenne de coupure équivalente (annuelle ou mensuelle)

Quotient de la somme des énergies non fournies lors de toutes les coupures subies par le réseau considéré au cours de l'année ou du mois, par une puissance de référence choisie pour cette année ou pour ce mois.

(load weighted) equivalent interruption duration (annual, monthly)

The duration resulting from dividing the sum of all energy not supplied in kWh due to supply interruptions experienced in a particular part of the system throughout a year or month by some corresponding annual or monthly reference demand.

эквивалентная продолжительность перерыва

Отношение недоотпуска энергии из-за перерывов электроснабжения в данной части электрической сети в течение года или месяца к обусловленному значению нагрузки.

mittlere (jährliche, monatliche) Dauer des ausgeschalteten Zustands
duración media de corte equivalente (anual o mensual)
durata media di interruzione equivalente (annuale o mensile)
(jaarlijkse, maandelijkse) equivalente onderbrekingsduur
równoważny okres trwania przerw (roczny, miesięczny)
ekvivalent avbrottsstid

604-01-39

coût du kilowattheure coupé

Estimation économique des conséquences de toutes natures des coupures sur un réseau donné, rapportée à l'énergie non fournie exprimée en kilowattheures.

cost of kWh not supplied

The economic cost assessment of all consequences resulting from supply interruptions in a given system divided by the energy not supplied and expressed in kWh.

удельный ущерб от недоотпуска электроэнергии

Экономическая оценка всех видов последствий от перерыва электроснабжения в данной электрической сети, отнесённая к 1 кВтч недоотпущенной энергии.

Kosten je nicht gelieferter Kilowattstunde Energie
coste del kWh no suministrado
costo del chilovattora non fornito
kosten van de niet-geleverde energie per kWh
koszt niedostarczonej kWh (liczony jako straty poniesione przez odbiorców)
avbrottsvärdering

604-01-40

télécommande centralisée (de charges)

Installations permettant d'enclencher ou de déclencher, par télécommande à partir d'un point central, un ensemble de charges reportables ou interruptibles d'un même réseau.

centralized telecontrol (of loads)

Installations for the purpose of switching groups of either deferrable or interruptible loads by means of telecontrol exercised from a central point.

централизованное телеуправление нагрузкой

Устройство для регулирования нагрузки включением и отключением с центрального пункта групп потребителей-регуляторов.

zentrale Laststeuerung
telemando centralizado (de cargas)
telecomando centralizzato (dei carichi)
centrale afstandsbediening (van belastingen)
zdalne sterowanie poborem mocy
rundstyrning

604-01-41

charge reportable

Charge qui peut n'être alimentée que pendant une fraction de la journée, déplaçable dans le temps.

Exemple :

Charges de chauffage ou de pompage.

deferrable load

A load which needs to be supplied for a part of day and can be deferred in time.

Example :

Heating or pumping loads.

потребитель-регулятор

Потребитель, обеспечиваемый электрической энергией в течение части суток в часы, которые могут сдвигаться по мере надобности на другое время.

Примеры :

электронагреватели, насосы.

zeitlich verlagerbare Last

cargas transferibles
carico rinviabile
in de tijd verschuifbare belasting
obciążenie buforowe (przesuwalne w czasie)
sekunda kraft

604-01-42

injection série d'un signal de télécommande centralisée

Injection du signal dans le réseau grâce à un dispositif placé en série dans chacun des départs du poste ou dans l'alimentation du jeu de barres.

series injection of a centralized telecontrol signal

Injection of a signal into the supply system by a device connected in series with each outgoing feeder or with the supply to busbars.

последовательный ввод команды телеуправления

Ввод телесигнала в электрическую сеть посредством устройства, включенного последовательно с отходящими линиями.

Serieneinspeisung von Rundsteuersignalen

inyección serie de una señal de telemando centralizado
inserimento serie di un segnale di telecomando centralizzato
serie injectie van een centraal afstandsbedieningssignaal
szeregowe wprowadzanie do sieci impulsu zdalnego sterowania
serieinmatning av rundstyrningssignaler

604-01-43

injection parallèle d'un signal de télécommande centralisée

Injection du signal dans le réseau grâce à un dispositif placé en parallèle sur le jeu de barres du poste.

shunt injection of a centralized telecontrol signal

Injection of a signal into the supply system by a device connected in parallel with the substation busbars.

параллельный ввод команды телеуправления

Ввод телесигнала в электрическую сеть посредством устройства, подключенного к шинам подстанции.

Paralleleinspeisung von Rundsteuersignalen

inyección paralelo de una señal de telemando centralizado
inserimento parallelo di un segnale di telecomando centralizzato
parallel injectie van een centraal afstandsbedieningssignaal
równoległe wprowadzanie do sieci impulsu zdalnego sterowania
shuntinmatning av rundstyrningssignaler

SECTION 604-02 — DÉFAUTS

SECTION 604-02 — FAULTS

РАЗДЕЛ 604-02 — ПОВРЕЖДЕНИЯ ; НЕИСПРАВНОСТИ

604-02-01

défaute

Événement imprévu ou défectuosité d'un dispositif qui peut donner lieu à une ou à plusieurs défaillances de ce dispositif, ou d'autres dispositifs associés.

fault

An unplanned occurrence or defect in an item which may result in one or more failures of the item itself or of other associated equipment.

повреждение ; неисправность

Непредвиденное состояние или дефект элемента электроэнергетической системы, которые могут приводить к нарушению работоспособности элемента или связанного с ним оборудования.

Fehler

defecto
guasto
fout
zakłócenie
fel

604-02-02

défaut d'isolement

Défectuosité de l'isolation d'un matériel qui peut entraîner soit un courant anormal à travers cette isolation, soit une décharge disruptive.

insulation fault

A defect in the insulation of an equipment which can result either in an abnormal current through this insulation or in a disruptive discharge.

повреждение изоляции ;
замыкание

Дефект изоляции оборудования, который может вызвать прохождение недопустимого тока через эту изоляцию или её пробой.

Isolationsfehler
defecto de aislamiento
guasto dell'isolamento
isolatiefout
uszkodzenie izolacji
isolationsfel

604-02-03

incident

Événement, d'origine externe ou interne, se produisant dans un matériel ou dans un réseau et qui en perturbe le bon fonctionnement.

incident

An event of external or internal origin, affecting equipment or the supply system and which disturbs its normal operation.

авария

Явление в энергетической системе, связанное с нарушением её нормальной работы.

Störungsanlaß
incidente
incidente
storing
zaburzenie
driftstörning

604-02-04

incident de réseau

Suite d'événements qui aboutissent à la défaillance générale ou partielle du réseau.

system incident

A succession of events resulting in complete or partial failure of the system.

системная авария

Ряд аварий в энергетической системе, вызывающих полный или частичный отказ в её работе.

Netzstörung
incidente de red
incidente di rete
netstoring
zakłócenie systemowe ;
awaria systemowa
systemstörning

604-02-05

fonctionnement incorrect

Comportement d'un appareil différent de celui qui en était attendu.

maloperation
misoperation

Performance of a device different from that which would be expected.

неправильное действие оборудования

Действие оборудования, отличное от ожидаемого.

Fehlfunktion
funcionamiento incorrecto
funzionamento errato
onjuist functioneren
działanie nieprawidłowe
felfunktion

604-02-06

fonctionnement intempestif

Changement d'état d'un appareil qui n'aurait pas dû se produire à l'instant considéré.

unwanted operation

A change in the operational state of a device which should not have occurred at the time considered.

ложное действие оборудования

Изменение состояния оборудования, не предусмотренное в данной ситуации.

ungewollte Funktion
funcionamiento intempestivo
funzionamento intempestivo
ongewenst functioneren
zadziałanie błędne ; zadziałanie fałszywe
icke-önskad funktion

604-02-07

non-fonctionnement

Maintien de l'état antérieur d'un appareil qui aurait dû changer d'état.

failure to operate

The failure of a device to change its existing operational state when required to do so.

неработоспособность

Сохранение устройством его состояния при необходимости его изменения.

Funktionsversagen
no funcionamiento
funzionamento mancato
niet-functioneren
niezadziałanie ; zawiedzenie
utebliven funktion

604-02-08

défaut avec dommage

Défaut qui a provoqué des détériorations nécessitant une réparation ou un remplacement à l'endroit du défaut.

damage fault

A fault which involves repair or replacement action at the point of the fault.

повреждение с нарушением
работоспособности

Неисправность, требующая ремонта или замены оборудования в месте её возникновения.

Fehler mit Schadenfolge
defecto con desperfectos
guasto con danneggiamento
fout met schade
zakłócenie z uszkodzeniem
förstörande fel

604-02-09

défaut sans dommage

Défaut ne nécessitant ni réparation ni remplacement à l'endroit du défaut.

non-damage fault

A fault which does not involve repair or replacement action at the point of the fault.

повреждение без нарушения работоспособности

Неисправность, не требующая ремонта или замены оборудования.

Fehler ohne Schadenfolge
defecto sin desperfectos
guasto senza danneggiamento
fout zonder schade
zakłócenie bez uszkodzenia
icke-förstörande fel

604-02-10

défaut permanent

Défaut affectant un matériel et ne permettant pas sa remise en service sans intervention préalable du personnel à l'endroit du défaut.

permanent fault

A fault which affects a device and prevents its restoration into service until action has been taken at the point of the fault.

устойчивое повреждение

Повреждение, которое может быть устранено только путем выполнения работ на месте.

bleibender Fehler
defecto permanente
guasto permanente
blijvende fout
zakłócenie trwałe ; uszkodzenie trwałe
kvarstående fel

604-02-11

défaut fugitif

Défaut d'isolement n'affectant que passagèrement un matériel qui retrouve l'essentiel de ses propriétés diélectriques après un court délai.

transient fault

An insulation fault which only temporarily affects a device's dielectric properties which are restored after a short time.

преходящее замыкание

Повреждение изоляции, при котором она восстанавливается через короткое время.

vorübergehender Fehler
defecto fugitivo
guasto passeggero
voorbijgaande fout
zwarcie przemijające
övergående fel

604-02-12

défaut auto-extincteur

Défaut d'isolement où l'arc s'éteint de lui-même sans qu'il soit nécessaire de mettre le matériel affecté hors tension pour qu'il retrouve l'essentiel de ses propriétés diélectriques.

self-extinguishing fault

An insulation fault where the arc extinguishes without it being necessary to disconnect the device from the system for its essential dielectric properties to be restored.

самоликвидирующееся замыкание

Повреждение изоляции оборудования, при котором электрическая дуга ликвидируется самопроизвольно, и диэлектрические свойства изоляции восстанавливаются без необходимости отключения устройства.

selbstlöschender Fehler
defecto autoextinguible
guasto con autoestinzione
zichzelf blussende fout
zwarcie samogasnące
självsläckande fel

604-02-13

courant limite d'auto-extinction

Valeur la plus élevée du courant dans un défaut pour laquelle l'extinction spontanée d'un arc peut se produire dans un état donné du réseau.

self-extinguishing current limit

The highest fault current at which self-extinction of an arc may take place, for a given system state.

максимальный ток самоликвидирующегося замыкания

Наибольшее значение тока замыкания для данного режима сети, при котором дуга гаснет самопроизвольно.

Löschgrenze für den Fehlerstrom
corrente limite de autoextinción
corrente limite di autoestinzione
hoogste nog zichzelf blussende stroom
prąd graniczny samogasnienia łuku
högsta självsläckande ström

604-02-14

défaut intermittent

Défaut fugitif qui se reproduit au même endroit sous l'effet d'une même cause.

intermittent fault

A transient fault which recurs repeatedly in the same place and due to the same cause.

перемежающееся замыкание

Преходящее замыкание, которое повторяется в том же месте и по той же причине.

intermittierender Fehler
defecto intermitente
guasto intermittente
intermitterende fout
zwarcie powtarzające się
intermittent fel

604-02-15

défaut résistant

Défaut d'isolement pour lequel la résistance de défaut est suffisamment élevée pour que subsiste, au point du défaut, une tension non négligeable entre le conducteur et la terre ou entre conducteurs.

resistive fault

An insulation fault, the resistance of which is sufficiently high to maintain a significant voltage between the faulted conductor and earth or between conductors.

замыкание через сопротивление

Повреждение изоляции, сопротивление которой остается достаточно высоким, чтобы поддерживалось значительное напряжение между проводом и землёй или между проводами.

widerstandsbehafteter Fehler
defecto resistente
guasto resistente
weerstandsfout
zwarcie przez opór ; zwarcie oporowe
högresistivt fel

604-02-16

défaut franc

Défaut d'isolement dont l'impédance peut être considérée comme nulle.

dead short

An insulation fault whose impedance can be regarded as zero.

металлическое короткое замыкание

Повреждение изоляции, при котором сопротивление ее может быть принято равным нулю.

satter Kurzschluß
defecto franco
guasto franco
botte kortsluiting ; klemmenkortsluiting
zwarcie bezoporowe
stum kortslutning

604-02-17

défaut en ligne

Défaut apparaissant en un point plus ou moins bien localisé d'une ligne électrique.

Note. — Du point de vue des protections les limites de la ligne sont habituellement déterminées par les emplacements des transformateurs de courant.

line fault

A fault occurring at a more or less well-localized point of an electrical line.

Note. — For protection purposes the limits of the line are usually given by the location of the current transformers.

замыкание на линии электропередачи

Замыкание в каком-либо месте данной линии электропередачи.

Примечание: При решении вопросов релейной защиты линия рассматривается в пределах мест установки трансформаторов тока, используемых для защиты.

Leitungsfehler
defecto en linea
guasto in linea
leidingfout
zwarcie w linii
ledningsfel

604-02-18

défaut de barres

Défaut localisé sur un jeu de barres d'un poste.

Note. — Du point de vue des protections, les limites du jeu de barres sont déterminées par les emplacements des transformateurs de courant.

busbar fault

A fault located on a substation busbar.

Note. — For protection purposes the limits of the busbar are determined by the location of the current transformers.

замыкание на шинах

Короткое замыкание на шинах подстанции.

Примечание: При решении вопросов релейной защиты шины подстанции рассматриваются в пределах мест установки трансформаторов тока, используемых для защиты.

Sammelschienenfehler
defecto en barras
guasto sulle sbarre
railfout
zwarcie na szynach
samlingsskenefel

604-02-19

défaut monophasé à la terre
défaut phase-terre

Défaut d'isolement entre un seul conducteur de phase et la terre.

phase-to-earth fault
single line to ground fault (USA)

An insulation fault between one phase conductor and earth only.

однофазное замыкание на землю

Замыкание между фазным проводом и землёй.

einpoliger Erdschluß
defecto monofásico a tierra ;
defecto fase-tierra
guasto monofase a terra ;
guasto fase-terra
eenfase-aardfout
zwarcie doziemne jednofazowe ; doziemienie
enfasisgt jordfel

604-02-20

défaut biphasé sans terre

Défaut d'isolement affectant seulement l'isolement entre deux conducteurs de phase.

phase-to-phase fault (clear of earth)
line-to-line fault (USA)

An insulation fault between two-phase conductors only, and clear of earth.

двухфазное замыкание

Замыкание между двумя фазными проводами.

zweipoliger Kurzschluß (ohne Erdberührung)
defecto bifásico (sin tierra)
guasto fra due fasi non a terra
tweefasenfout
zwarcie międzyfazowe
tváfasigt fel (utan jordberöring)

604-02-21

défaut biphasé à la terre

Défaut d'isolement affectant en un même point du circuit les isolations entre deux conducteurs de phase et la terre.

two-phase-to-earth fault
double line to ground fault (USA)

An insulation fault at one point of a circuit between two-phase conductors and earth.

двухфазное замыкание на землю

Замыкание в одном месте между двумя фазными проводами и землёй.

zweipoliger Kurzschluss mit Erdberührung
defecto bifásico a tierra
guasto fra due fasi e a terra
tweefasen-aardfout
zwarcie dwufazowe doziemne
tváfasigt jordfel

604-02-22

défaut double

Défauts d'isolement à la terre, se produisant simultanément en deux points différents d'un ou de plusieurs circuits issus d'une même source.

double faults

Insulation faults to earth, occurring simultaneously at two different locations in one or several circuits originating from a common source.

двойное замыкание

Замыкание на землю двух проводов в различных точках одной или нескольких цепей с одним источником питания.

Doppelerdschluß
defecto doble
guasto doppio
dubbele fouten
zwarcie dwukrotne
dubbelt jordfel

604-02-23

défaut multiple

Défauts d'isolement à la terre, se produisant simultanément en plus de deux points différents d'un ou de plusieurs circuits issus d'une même source.

multiple faults
cross country fault

Insulation faults to earth, occurring simultaneously at more than two different locations in one or several circuits originating from a common source.

многократное замыкание

Замыкание на землю более двух проводов в различных точках одной или нескольких цепей с одним источником питания.

Mehrfacherdschluß
defecto múltiple
guasto multiplo
meervoudige fouten
zwarcie wielokrotne
flerfaldigt jordfel

604-02-24

défaut triphasé
défaut symétrique (déconseillé)

Défaut d'isolement affectant en un même point d'un circuit, l'ensemble des isolations des trois conducteurs de phase entre eux et généralement à la terre.

three-phase fault
symmetrical fault

An insulation fault at one point of a circuit, affecting the insulation of all three phase conductors between one another and usually to earth.

трехфазное замыкание

Замыкание в одном месте электрической сети между всеми тремя фазными проводами цепи/а также, в некоторых случаях, на землю/.

dreipoliger Kurzschluß
defecto trifásico
guasto trifase
driefasenfout
zwarcie trójfazowe [symetrycznej]
trefasigt fel

604-02-25

défaut évolutif

Défaut d'isolement initialement monophasé ou biphasé qui se transforme en défaut biphasé et triphasé.

developing fault

An insulation fault which begins as a phase-to-earth (or phase-to-phase) fault and develops into a two-phase or three-phase fault.

развивающееся замыкание

Замыкание, начавшееся с однофазного замыкания на землю/или двухфазного замыкания/и переходящее в двухфазное или трехфазное замыкание.

sich ausweitender Kurzschluß
defecto evolutivo
guasto evolutivo
zich ontwikkelende fout
zwarcie rozwijające się
omslagsfel

604-02-26

défaut entre spires

Défaut d'isolement entre des spires voisines d'un même bobinage.

turn-to-turn fault ; interturn fault

An insulation fault between neighbouring turns of the same winding in a coil.

межвитковое замыкание

Замыкание между соседними витками обмотки оборудования.

Windungsschluß

defecto entre espiras
guasto fra spire (della stessa fase)
windingsfout
zwarcie międzyzwojowe
varvkortslutning

604-02-27

défaut entre bobinage

Défaut d'isolement entre des conducteurs d'enroulements différents d'un matériel bobiné.

interwinding fault

An insulation fault between two conductors of different windings in wound-coil equipment.

замыкание между обмотками

Замыкание между проводами различных обмоток оборудования.

Wicklungsschluß

defecto entre bobinados
guasto fra avvolgimenti
wikkelingsfout
zwarcie międzycewkowe
fel mellan lindningar

604-02-28

élimination d'un défaut

Déconnexion d'un élément défectueux du réseau par des manœuvres automatiques ou manuelles en vue de permettre la poursuite de l'exploitation du réseau.

fault clearance

The disconnection from the electrical system of a defective item, by automatic or manual operations, in order to maintain or restore supply.

отключение замыкания

Отключение вручную или автоматически поврежденного элемента электрической сети для поддержания или восстановления электроснабжения в остальной части сети.

Fehlerbeseitigung

eliminación del defecto
eliminazione di un guasto
opheffen van een storing
wyłączenie zwarcia
felbortkoppling

604-02-29

temps d'élimination d'un défaut

Intervalle de temps entre l'apparition d'un défaut et son élimination.

fault clearance time

The time interval between the occurrence of a fault and the fault clearance.

время отключения замыкания

Интервал времени с момента замыкания до его отключения.

Fehlerbeseitigungsdauer
tiempo de eliminación del defecto
tempo di eliminazione di un guasto
foutersteltijd
czas trwania zwarcia
felbortkopplingstid

604-02-30

enclenchement

Fermeture d'un disjoncteur sous l'action des dispositifs de commande ou de protection.

closing

The closing of a circuit-breaker by either manual or automatic control of protective devices.

включение

Включение цепи вручную или автоматически от устройства защиты.

Einschalten
conexión
richiusura
inschakelen
załączenie
tillslag

Note. — Par extension, l'enclenchement d'un élément de réseau (ligne, transformateur) se dit pour l'enclenchement du ou des disjoncteurs associés.

Note. — The expression "closing" of a network item (line, transformer) in fact means closing of the associated circuit-breakers.

Примечание: Выражение «включение» элемента электрической сети/линии, трансформатора/ означает включение соответствующих коммутационных аппаратов.

604-02-31

déclenchement

Ouverture d'un disjoncteur sous l'action des dispositifs de commande ou de protection.

opening tripping

The opening of a circuit-breaker by either manual or automatic control of protective devices.

отключение

Выключение цепи вручную или автоматически от устройства защиты.

Ausschalten
desconexión
apertura
uitschakelen
wyłączenie
fränslag

Note. — Par extension, le déclenchement d'un élément de réseau (ligne, transformateur) se dit pour le déclenchement du ou des disjoncteurs associés.

Note. — The expression "tripping" of a network item (line, transformer) in fact means tripping of the associated circuit-breakers.

Примечание: Выражение «отключение» элемента электрической сети/линии, трансформатора/ означает выключение соответствующих коммутационных аппаратов.

604-02-32

réenclenchement automatique

Refermeture du disjoncteur associé à une fraction de réseau affectée d'un défaut, par un dispositif automatique après un intervalle de temps permettant la disparition d'un défaut fugitif.

automatic reclosing

The automatic reclosing of a circuit-breaker associated with a faulted section of a network after an interval of time which permits that section to recover from a transient fault.

автоматическое повторное включение ; АПВ

Автоматическое включение выключателя, отключившегося при повреждении части электрической сети, после интервала времени, необходимого для устранения переходящего замыкания.

automatische Wiedereinschaltung
reenganche automático
richiusura automatica
automatische wederinschakeling
samoczynne powtórne załączenie ; SPZ
återinkoppling

604-02-33

réenclenchement rapide

Réenclenchement automatique provoqué après un intervalle de temps de l'ordre de la seconde après un déclenchement sur défaut.

high speed automatic reclosing

An automatic reclosing which occurs after a time interval of the order of one second after tripping on fault.

быстродействующее АПВ

АПВ, действующее при простоях времени в пределах 1 секунды после отключения замыкания под действием релейной защиты.

automatische Schnellwiedereinschaltung
reenganche rápido
richiusura rapida
snelle automatische wederinschakeling
SPZ szybkie
snabb återinkoppling

604-02-34

réenclenchement lent

Réenclenchement automatique provoqué après un intervalle de temps de l'ordre de la minute après un déclenchement sur défaut.

delayed automatic reclosing

An automatic reclosing which occurs after a time interval of the order of one minute after tripping on fault.

АПВ с выдержкой времени

АПВ, действующее при простоях времени в пределах 1 минуты после отключения замыкания под действием релейной защиты.

automatische verzögerte Wiedereinschaltung
reenganche lento
richiusura lenta
vertraagde automatische wederinschakeling
SPZ powolne
födröjd återinkoppling

604-02-35

réenclenchement réussi

Réenclenchement à la suite duquel le défaut ne réapparaît pas.

successful reclosing

Non-recurrence of the fault following reclosing.

успешное АПВ

АПВ, после которого замыкание не возобновляется.

erfolgreiche Wiedereinschaltung
reenganche con éxito
richiusura riuscita
geslaagde wederinschakeling
SPZ skuteczne (udane)
lyckad återinkoppling

604-02-36

réenclenchement non réussi

Réenclenchement à la suite duquel le défaut réapparaît.

unsuccessful reclosing

Recurrence of the fault following reclosing.

неуспешное АПВ

АПВ, после которого замыкание возобновляется.

erfolglose Wiedereinschaltung
reenganche sin éxito
richiusura non riuscita
niet-geslaagde wederinschakeling
SPZ nieskuteczne (nieudane)
misslyckad återinkoppling

604-02-37

réenclenchement automatique unique

Réenclenchement automatique qui n'est pas répété s'il n'est pas réussi.

single shot reclosing

An automatic reclosing which is not repeated if unsuccessful.

однократное АПВ

АПВ, которое не повторяется, если оно неуспешное.

einmalige Wiedereinschaltung
reenganche automático único
richiusura automatica singola
eenmalige wederinschakeling
SPZ jednokrotne
enstaka återinkoppling

604-02-38

réenclenchement automatique multiple

Réenclenchement automatique répété deux ou trois fois, généralement pas plus, tant qu'il n'est pas réussi.

automatic multiple shot reclosing

An automatic reclosing repeated two or three times (usually not more) if it is not successful.

многократное АПВ

АПВ, которое повторяется два или три раза (обычно не более), если оно неуспешное.

mehrmalige Wiedereinschaltung
reenganche automático múltiple
richiusura automatica multiple
meermalige wederinschakeling
SPZ wielokrotne upprepad återinkoppling

604-02-39

déclenchement définitif

Mise hors tension d'un matériel ou d'une fraction de réseau en défaut, après un nombre prédéterminé de réenclenchements non réussis.

final tripping lock-out

The disconnection of faulty equipment or part of the network after a predetermined number of unsuccessful reclosures.

окончательное отключение

Отключение поврежденного оборудования или части электрической сети после предшествующих нескольких неуспешных АПВ.

endgültige Ausschaltung
desconexión definitiva
apertura definitiva
definitieve uitschakeling
wylaczenie definitywne
definitiv fränkoppling

604-02-40

report de charge

Modification de la répartition des charges entre les éléments similaires d'un réseau, rendue nécessaire par la défaillance ou le risque de défaillance d'un organe du réseau.

load transfer

A redistribution of load flow within similar components of the network due to the failure, or risk of failure, of a part of the network.

переключение нагрузки

Перераспределение нагрузок в электрической сети в связи с повреждением или возможностью повреждения в сети.

Lastverlagerung
reparto de cargas
trasferimento di carico
belastingsherverdeling
awaryjne przełączenie obciążenia
lastomläggning

604-02-41

localisation d'un défaut

Mise en œuvre de moyens de mesure permettant de déterminer l'emplacement d'un défaut le long d'une ligne.

fault location

An application of measurement techniques so as to determine the position of a circuit fault.

определение места повреждения

Определение места повреждения в электрической цепи с помощью измерительных проборов.

Fehlerortung
localización del defecto
localizzazione di un guasto
plaatsbepaling van een fout
lokalizacja uszkodzenia
felsökning

604-02-42

localisateur de défaut

Dispositif destiné à la localisation des défauts.

fault locator

A device used for fault location.

искатель повреждения

Устройство, используемое для определения места повреждения.

Fehlerortungsgerät ; Störungsschreiber
localizador de defectos
localizzatore di guasto
foutplaatszoeker
lokalizator uszkodzeń
felsökningsutrustning

604-02-43

enregistreur de perturbation perturbographe

Appareil en veille permanente doté d'une mémoire qui permet l'enregistrement des événements et des variables transitoires avant et pendant un défaut.

disturbance recorder perturbograph

An instrument in continuous operation, provided with a memory making it possible to record events and transient variables before and during fault conditions.

аварийный осциллограф

Прибор длительного действия, записывающий значения параметров режима до и во время замыканий.

Störungsaufzeichnungsgerät
registrador de perturbaciones ; perturbógrafo
registratore di perturbazioni ; perturbografo
storingsschrijver
rejestrator zakłóceń ; oscylo-perturbograf
störningsskrivare

SECTION 604-03 — SURTENSIONS ET COORDINATION DE L'ISOLEMENT

SECTION 604-03 — OVERVOLTAGES AND INSULATION CO-ORDINATION

РАЗДЕЛ 604-03 — ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЯ И КООРДИНАЦИЯ ИЗОЛЯЦИИ

604-03-01

tension la plus élevée pour le matériel

Valeur efficace la plus élevée de la tension entre phases pour laquelle le matériel est spécifié en ce qui concerne son isolement ainsi que certaines autres caractéristiques qui sont éventuellement rattachées à cette tension dans les normes proposées pour chaque matériel.

highest voltage for equipment

The highest r.m.s. value of phase-to-phase voltage for which the equipment is designed in respect of its insulation as well as other characteristics which relate to this voltage in the relevant equipment standards.

наибольшее допустимое напряжение оборудования

Наибольшее значение действующего напряжения между фазами электрооборудования, длительное приложение которого допустимо по условиям работы его изоляции.

höchste Spannung für Betriebsmittel
tensión más elevada para el material
tensione massima per il componente
hoogste spanning waarvoor het materieel is ontworpen
najwyższe napięcie robocze urządzenia
konstruktionsspannung

604-03-02

isolation externe

Distances dans l'air atmosphérique et sur les surfaces des isolations solides d'un matériel en contact avec l'atmosphère, qui sont soumises aux contraintes diélectriques et à l'influence des conditions atmosphériques ou d'autres agents externes tels que la pollution, l'humidité, les animaux, etc.

external insulation

The distances in atmosphere and the surfaces in contact with open air of solid insulation of the equipment which are subject to dielectric stresses and to the effects of atmospheric and other external conditions such as pollution, humidity, vermin, etc.

внешняя изоляция

Слой воздуха и поверхности находящейся в воздухе твердой изоляции между токоведущими частями оборудования, подверженные внешним условиям - загрязнению, влажности, и др.

äußere Isolierung
aislamiento externo
isolamento esterno
uitwendige isolatie
izolacja zewnętrzna
yttre isolering

604-03-03

isolation interne

Eléments internes solides, liquides ou gazeux de l'isolation d'un matériel qui sont à l'abri de l'influence des conditions atmosphériques ou d'autres agents externes.

internal insulation

The internal solid, liquid or gaseous parts of the insulation of equipment which are protected from the effects of atmospheric and other external conditions.

внутренняя изоляция

Твердая, жидкая или газообразная изоляция внутри оборудования, которая защищена от влияния окружающей среды.

innere Isolierung
aislamiento interno
isolamento interno
inwendige isolatie
izolacja wewnętrzna
inre isolering

604-03-04

isolation autorégénératrice

Isolation qui retrouve intégralement ses propriétés isolantes après une décharge disruptive.

self-restoring insulation

Insulation which completely recovers its insulating properties after a disruptive discharge.

самовосстанавливающаяся изоляция

Изоляция, которая полностью восстанавливает изолирующие свойства после пробоя.

selbstheilende Isolierung
aislamiento autorregenerable
isolamento autoripristinante
zichzelf herstellende isolatie
izolacja samoczynnie regenerująca się
självläkande isolering

604-03-05

isolation non autorégénératrice

Isolation qui perd ses propriétés isolantes, ou ne les retrouve pas intégralement, après une décharge disruptive.

non-self-restoring insulation

Insulation which loses its insulating properties, or does not recover them completely, after a disruptive discharge.

несамовосстанавливающаяся изоляция

Изоляция, которая частично или полностью теряет изолирующие свойства после пробоя.

nichtselbstheilende Isolierung
aislamiento no autorregenerable
isolamento non autoripristinante
zichzelf niet-herstellende isolatie
izolacja nie regenerująca się
samoczynnie
icke-självläkande isolering

604-03-06

facteur de défaut à la terre

En un emplacement donné d'un réseau triphasé, et pour un schéma d'exploitation donné de ce réseau, rapport entre d'une part la tension efficace la plus élevée, à la fréquence du réseau, entre une phase saine et la terre pendant un défaut à la terre affectant une phase quelconque ou plusieurs phases en un point quelconque du réseau, et d'autre part la valeur efficace de la tension entre phase et terre à la fréquence du réseau qui serait obtenue à l'emplacement considéré en l'absence du défaut.

earth fault factor

At a given location of a three-phase system, and for a given system configuration, the ratio of the highest r.m.s. phase-to-earth power frequency voltage on a healthy phase during a fault to earth affecting one or more phases at any point on the system to the r.m.s. value of phase-to-earth power frequency voltage which would be obtained at the given location in the absence of any such fault.

коэффициент замыкания на землю

Отношение наибольшего фазного напряжения рабочей частоты в данной точке неповрежденной фазы трехфазной электрической сети во время замыкания одной фазы на землю к напряжению в той же точке при отсутствии замыкания.

Erdfehlerfaktor
factor de defecto a tierra
fattore di guasto a terra
aardfoutfactor
współczynnik wzrostu napięcia przy zwarciu doziemnym
jordfelsfaktor

604-03-07

isolement (d'un matériel)

Qualités diélectriques de l'ensemble des isolations d'un matériel.

insulation of equipment

The dielectric qualities of the overall insulation of equipment.

.....

Диэлектрические качества изоляции данного оборудования.

Isolation eines Betriebsmittels
aislamiento de un equipo
isolamento (di un componente)
isolatie van het materieel
izolacja urządzenia
apparatisolation

604-03-08

coordination de l'isolement

Sélection de la tenue diélectrique des matériels, en fonction des tensions qui peuvent apparaître dans le réseau auquel ces matériels sont destinés, et compte tenu des caractéristiques des dispositifs de protection disponibles.

insulation co-ordination

The selection of the dielectric strength of equipment in relation to the voltages which can appear on the system for which the equipment is intended, and taking into account the characteristics of the available protective devices.

координация изоляции

Выбор уровня изоляции оборудования и характеристик применяемых защитных устройств с учётом напряжений, которые могут появиться в электрической сети.

Isolationskoordination
coordinación de aislamiento
coordinamento dell'isolamento
coördinatie van de isolatie
koordynacja izolacji
isolationskoordination

604-03-09

surtension (dans un réseau)

Toute tension entre un conducteur de phase et la terre ou entre deux conducteurs de phase dont la valeur de crête dépasse la valeur de crête correspondant à la tension la plus élevée pour le matériel.

overvoltage (in a system)

Any voltage between one phase and earth or between phases having a peak value exceeding the corresponding peak of the highest voltage for the equipment.

перенапряжение в электрической сети

Напряжение между фазой и землёй или между фазами оборудования, превышающее наибольшее допустимое для этого оборудования напряжение.

Überspannung
sobretensión (en una red)
sovratensione (in una rete)
overspanning (in een net)
przebiecie (w systemie)
överspanning

604-03-10

valeur relative d'une surtension phase-terre

Rapport de la valeur de crête d'une surtension entre phase et terre à la valeur de crête de la tension entre phase et terre qui correspond à la tension la plus élevée pour le matériel.

phase-to-earth overvoltage per unit

The ratio of the peak value of a phase-to-earth overvoltage to the phase-to-earth peak value of the voltage corresponding to the highest voltage for equipment expressed in p.u.

кратность фазного перенапряжения

Отношение наибольшего значения перенапряжения между фазой и землёй к соответствующему наибольшему допустимому напряжению оборудования.

relative Außenleiter-Erde-Überspannung
valor relativo de una sobretensión fase-tierra
valore relativo di una sovratensione fase-terra
relatieve overspanning tussen fase en aarde
wartość względna przebiecia faza-ziemia
överspänning mellan fas och jord uttryckt i relativt

604-03-11

valeur relative d'une surtension entre phases

Rapport de la valeur de crête d'une surtension entre phases à la valeur de crête de la tension entre phase et terre qui correspond à la tension la plus élevée pour le matériel.

phase-to-phase overvoltage per unit

The ratio of the peak value of a phase-to-phase overvoltage to the phase-to-earth peak value of the voltage corresponding to the highest voltage for equipment expressed in p.u.

кратность междуфазного перенапряжения

Отношение наибольшего значения перенапряжения между фазами к соответственному наибольшему допустимому напряжению оборудования.

relative Außenleiter-Überspannung
valor relativo de una sobretensión entre fases
valore relativo di una sovratensione tra fasi
relatieve overspanning tussen de fasen
wartość względna przepięcia międzyfazowego
överspänning mellan faser uttryckt i relativt

604-03-12

surtension temporaire

Surtension oscillatoire à fréquence industrielle, apparaissant en un point donné d'un réseau, de durée relativement longue et qui est non amortie ou faiblement amortie

Note. — Les surtensions temporaires sont habituellement occasionnées par des manœuvres ou par l'apparition de défauts (par exemple : séparation brusque de charges importantes, défauts monophasés) et/ou par des non-linéarités (effets de ferrorésonance harmoniques).

temporary overvoltage

An oscillatory overvoltage (at power frequency) at a given location, of relatively long duration and which is undamped or weakly damped.

Note. — Temporary overvoltages usually originate from switching operations or faults (e.g. sudden load rejection, single-phase faults and/or from non-linearities (ferrorésonance effects, harmonics).

квазиустановившееся перенапряжение

Перенапряжение рабочей частоты в данной точке электрической сети сравнительно большой продолжительности, которое не затухает или слабо затухает.

Примечание. Данное перенапряжение обычно возникает при коммутационных операциях или замыканиях/сбросе нагрузки, однофазных замыканиях, а также вследствие наличия нелинейностей/феррорезонанс, гармоники/.

zeitweilige Überspannung
sobretensión temporal
sovratensione a frequenza industriale
oscillerende overspanning van langere duur
przebieg długotrwały wolnozmienne
temporär överspänning

604-03-13

surtension transitoire

Surtension de courte durée, ne dépassant pas quelques millisecondes, oscillatoire ou non, généralement fortement amortie.

transient overvoltage

A short duration overvoltage of few milliseconds or less, oscillatory or non-oscillatory, usually highly damped.

перенапряжение переходного процесса

Кратковременное перенапряжение/несколько миллисекунд или менее, колебательное или неколебательное, обычно быстро затухающее.

transiente Überspannung
sobretensión transitoria
sovratensione transitoria
transiënte overspanning
przebieg krótkotrwały
transient överspänning

604-03-14

tension de choc

Onde de tension transitoire appliquée à une ligne ou à un matériel, caractérisée par une montée rapide de la tension suivie généralement d'une décroissance plus lente et non oscillatoire.

voltage impulse

A transient voltage wave applied to a line or equipment, characterized by a rapid increase, followed generally by a slower non-oscillatory decrease of the voltage.

импульс напряжения

Кратковременно действующее напряжение в линии или на оборудовании с быстрым нарастанием и медленным неколебательным затуханием.

Stoßspannung
impulso de tensión ; tensión de choque
tensione a impulso
stootspanning
udar napięcia
spänningsstöt

604-03-15

tension de choc (dans le cas d'une onde progressive)

Onde de tension transitoire se propageant le long d'une ligne ou d'un circuit et comportant une montée rapide de la tension suivie d'une décroissance plus lente.

voltage surge

A transient voltage wave propagating along a line or a circuit and characterized by a rapid increase followed by a slower decrease of the voltage.

импульс напряжения при распространении волны

Волна напряжения переходного процесса, распространяющаяся вдоль линии или цепи и характеризующаяся быстрым нарастанием и медленным снижением напряжения.

Stoßspannungswelle
impulso de tensión (progresivo)
onda di tensione
stootspanning
fala udarowa napięcia
spänningsvåg

604-03-16

front d'une tension de choc

Partie de la tension de choc précédant le passage par la crête.

front of a voltage impulse

That part of an impulse which occurs prior to the peak.

фронт импульса напряжения

Начальная часть импульса напряжения до достижения его максимума.

Stirn einer Stoßspannung
frente de onda de un impulso de tensión
fronte di una tensione a impulso
front van een stootspanning
czoło udaru napięcia
front hos spenningsstöt; stötfront

604-03-17

queue d'une tension de choc

Partie de la tension de choc qui suit le passage par la crête.

tail of a voltage impulse

That part of an impulse which occurs after the peak.

хвост импульса напряжения

Часть импульса напряжения, следующая за его максимумом.

Rücken einer Stoßspannung
cola de la onda de un impulso de tensión
coda di una tensione a impulso
rug van een stootspanning
grzbiet udaru napięcia
rygg hos spenningsstöt; stöt-rygg

604-03-18

tension de choc de foudre

Tension de choc appliquée au cours d'essais diélectriques, de forme spécifiée, de durée conventionnelle de front de l'ordre de la microseconde et de durée jusqu'à la mi-valeur de l'ordre de 50 microsecondes.

Note. — La tension de choc de foudre se définit en énonçant successivement les deux nombres qui mesurent des durées en microsecondes: en particulier, la tension de choc de foudre normalisée s'énonce: 1,2/50 μ s.

lightning impulse

A voltage impulse of a specified shape applied during dielectric tests with a virtual front duration of the order of 1 microsecond and a time to half value of the order of 50 microseconds.

Note. — The lightning impulse is defined by the two figures giving these durations in microseconds; in particular the standard lightning impulse is: 1.2/50 μ s.

стандартный грозовой импульс напряжения

Импульс напряжения установленной формы, применяемый при испытаниях изоляции, с длиной фронта около 1 микросекунды и длительностью полуспада около 50 микросекунд.

Примечание: Стандартный импульс обозначается двумя цифрами, определяющими эти длительности в микросекундах; в частности, для стандартного грозового импульса принято обозначение 1,2/50 микросекунд.

Blitzstoßspannung
impulso tipo rayo
tensione a impulso atmosferico
bliksemstootspanning
udar piorunowy
kort stöt

604-03-19

durée conventionnelle de front (d'une tension de choc de foudre)

Durée définie de façon conventionnelle en remplaçant le front réel de l'onde par un segment de droite qui passe par deux points définis de ce front.

virtual front duration (of a lightning impulse)

A duration determined conventionally by replacing the actual impulse front by a straight line determined by two specified points on this front.

длина фронта стандартного импульса

Интервал времени, определенный условно с помощью замены фронта стандартного импульса напряжения прямой, проходящей через две заданные точки реального фронта импульса.

vereinbarte Stirndauer (einer Blitzstoßspannung)
duración convencional del frente de onda (de un impulso tipo rayo)
durata convenzionale del fronte (di una tensione a impulso atmosferico)
virtuele fronttijd
czas trwania czoła udaru piorunowego
branthet

604-03-20

tension de choc de manœuvre

Tension de choc appliquée au cours d'essais diélectriques, de forme spécifiée, de durée jusqu'à la crête de l'ordre de 100 à 300 microsecondes et de durée jusqu'à la mi-valeur de quelques millisecondes.

Note. — La tension de choc de manœuvre se définit en énonçant successivement les deux nombres qui mesurent ces durées en microsecondes; en particulier, la tension de choc de manœuvre normalisée s'énonce: 250/2 500 μ s.

switching impulse

A voltage impulse of a specified shape applied during dielectric tests, with a time to crest of 100 to 300 microsecondes, and a time to half value of a few milliseconds.

Note. — The switching impulse is defined by the two figures giving these durations in microsecondes; in particular the standard switching impulse is 250/2 500 μ s.

коммутационный испытательный импульс

Импульс напряжения установленной формы, применяемый при испытаниях изоляции с временем подъема от 100 до 300 микросекунд и длительностью полупада в несколько миллисекунд.

Примечание: Коммутационный импульс определяется двумя цифрами, дающими эти длительности в микросекундах, в частности, коммутационный импульс обозначается 250/2500 микросекунд.

Schaltstoßspannung
impulso tipo maniobra
tensione a impulso di manovra
schakelstootspanning
udar łączeniowy
lång stöt

604-03-21

durée jusqu'à la crête (d'une tension de choc de manœuvre)

Intervalle de temps compris entre le point origine réel d'une tension de choc de manœuvre et l'instant où la tension atteint sa valeur maximale.

time to crest (of a switching impulse)

The time interval between the actual origin of a switching impulse and the instant when the voltage has reached its maximum value.

длина фронта коммутационного импульса

Интервал времени между началом коммутационного импульса и моментом достижения им максимального значения.

Dauer bis zum Scheitel (einer Schaltstoßspannung)
duración hasta la cresta (de un impulso tipo maniobra)
durata fino alla cresta (di una tensione a impulso di manovra)
tijd tot de top
czas trwania czoła udaru łączeniowego
fronttid

604-03-22

durée jusqu'à la mi-valeur (d'une tension de choc)

Intervalle de temps compris entre l'origine de la tension de choc et l'instant de la queue où la tension a déchu à la moitié de sa valeur de crête.

time to half value (of an impulse)

The time interval between the origin and the instant on the tail when the voltage has decreased to half of the peak value.

длительность импульса

Интервал времени от начала импульса до момента, когда напряжение импульса уменьшается до половины максимального значения.

Rückenhalbwertdauer einer Stoßspannung
duración hasta el valor mitad (de un impulso de tensión)
durata fino al semivalore (di una tensione a impulso)
halfwaardetijd (van een stootspanning)
czas do półszczytu udaru napięcia
halvårdestid

604-03-23

choc de foudre plein

Tension de choc de foudre non interrompu par une décharge disruptive.

full lightning impulse

A lightning impulse not interrupted by a disruptive discharge.

полный стандартный грозовой импульс

Стандартный грозовой импульс, не прерываемый разрядом пробоя изоляции.

volle Blitzstoßspannung
impulso tipo rayo pleno
impulso atmosferico pieno
volle bliksemstootspanning
udar piorunowy pełny
ostympad kort stöt

604-03-24

choc de foudre coupé

Tension de choc de foudre brusquement interrompu par une décharge disruptive qui ramène pratiquement la tension à zéro.

chopped lightning impulse

A lightning impulse suddenly interrupted by a disruptive discharge causing a rapid collapse of the voltage, practically to zero.

срезанный грозовой импульс напряжения

Стандартный грозовой импульс, срезанный в результате пробоя, вызывающего быструю посадку напряжения.

abgeschnittene Blitzstoßspannung
impulso tipo rayo cortado
impulso atmosferico tronco
gekapte bliksemstootspanning
udar piorunowy ucięty
stympad kort stöt

604-03-25

durée jusqu'à la coupure

Intervalle de temps compris entre l'origine conventionnelle du choc et l'instant où l'onde est coupée.

time to chopping

The time interval between the conventional beginning of the impulse and the instant when it is chopped.

время среза импульса напряжения

Интервал времени между началом импульса напряжения и моментом его среза.

Dauer bis zum Abschneiden
duración hasta el corte
durata fino all'interruzione
kaptijd
czas do ucięcia udaru
tid till stymning

604-03-26

choc coupé sur le front

Tension de choc coupée avant d'avoir atteint sa valeur de crête.

impulse chopped on the front

An impulse chopped before it has reached peak value.

импульс напряжения, срезанный на фронте

Импульс напряжения, срезанный до достижения им максимума.

in der Stirn abgeschnittene
Stoßspannung
impulso cortado en el frente
impulso troncato sul fronte
op het front gekapte stootspanning
udar ucięty na czole
frontstymnad stöt

604-03-27

choc coupé sur la queue

Tension de choc coupée après passage par sa valeur de crête.

impulse chopped on the tail

An impulse chopped after it has passed its peak value.

импульс напряжения, срезанный на хвосте

Импульс напряжения, срезанный после прохождения им максимума.

im Rücken abgeschnittene
Stoßspannung
impulso cortado en la cola
impulso troncato sulla coda
op de rug gekapte stootspanning
udar ucięty na grzbiecie
ryggstymnad stöt

604-03-28

générateur de choc

Matériel de laboratoire permettant d'effectuer des essais diélectriques sous tension de choc.

impulse generator

Laboratory equipment enabling dielectric tests to be carried out under impulse voltage conditions.

генератор импульсов

Лабораторное оборудование для проведения испытаний изоляции с помощью импульсов напряжения.

Stoßspannungsgenerator
generador de impulsos
generatori di impulsi
stootspanningsgenerator
generator udarów
stötgenerator

604-03-29

surtension de (type) manœuvre

Surtension transitoire dont la forme peut être assimilée, en ce qui concerne la coordination des isolaments, à celle de la tension de choc de manœuvre normalisée.

switching overvoltage

A transient overvoltage, the shape of which can be regarded for insulation coordination purposes as similar to that of the standard switching impulse.

коммутационное перенапряжение

Перенапряжение переходного процесса, форма волны которого подобна форме стандартного коммутационного импульса.

Schaltüberspannung
sobretensión de (tipo) manio-
bra
sovratensione di manovra
schakeloverspanning
przebiecie łączeniowe
kopplingsöverspänning

604-03-30

surtension de (type) foudre

Surtension transitoire dont la forme peut être assimilée, en ce qui concerne la coordination des isolaments, à celle de la tension de choc foudre normalisée.

lightning overvoltage

A transient overvoltage, the shape of which can be regarded for insulation coordination purposes as similar to that of the standard lightning impulse.

атмосферное перенапряжение

Перенапряжение переходного процесса, форма волны которого подобна форме стандартного грозового испытательного импульса.

Blitzüberspannung
sobretensión de (tipo) rayo
sovratensione atmosferica
bliksemoverspanning
przebiecie piorunowe
åsköverspänning

604-03-31

surtension interne

Sur-tension temporaire ou transitoire apparaissant dans un réseau et résultant d'une manœuvre ou d'un défaut dans le réseau lui-même.

internal overvoltage

A temporary or transient overvoltage in the system, resulting from switching or from a fault in the system itself.

внутреннее перенапряжение

Перенапряжение, возникающее в электрической сети в результате коммутационных операций.

innere Überspannung
sobretensión interna
sovratensione interna
inwendig opgewekte overspanning
przebiecie wewnętrzne
inre överspänning

604-03-32

surtension externe

Sur-tension temporaire ou transitoire apparaissant dans un réseau et résultant soit d'une décharge atmosphérique, soit d'un phénomène d'induction.

external overvoltage

A temporary or transient overvoltage occurring in the system and resulting from an atmospheric discharge or from an induction phenomenon.

внешнее перенапряжение

Перенапряжение, возникающее в электрической сети в результате разряда молнии или явления индукции.

äußere Überspannung
sobretensión externa
sovratensione esterna
uitwendig opgewekte overspanning
przebiecie zewnętrzne
yttre överspänning

604-03-33

coup de foudre direct

Coup de foudre atteignant un élément du réseau, par exemple: conducteur, pylône, matériel dans un poste, etc.

direct lightning strike

Lightning striking a component of the network, e.g.: conductor, tower, substation equipment, etc.

прямой удар молнии

Разряд молнии в элемент электрической сети, например в провод, опору, оборудование подстанции.

direkter Blitzeinschlag
caída directa del rayo ; impacto directo del rayo
fulminazione diretta
direkte blikseminslag
bezpośrednie uderzenie pioruna
direkt blixinslag

604-03-34

coup de foudre indirect

Coup de foudre n'atteignant aucun élément du réseau, mais induisant une surtension dans ce réseau.

indirect lightning strike

Lightning strike that does not strike directly any part of the network but that induces an overvoltage in that network.

удар молнии, индуцирующий перенапряжение

Удар молнии, не попадающий в какой-либо элемент электрической сети, но вызывающий в ней индуцированное перенапряжение.

indirekter Blitzeinschlag
caída indirecta del rayo ; impacto indirecto del rayo
fulminazione indiretta
indirecte blikseminslag
pośrednie uderzenie pioruna
indirekt blixinslag

604-03-35

transfert accidentel de tension

Apparition d'une surtension à la fréquence de service, par suite d'un contact ou d'un amorçage entre des éléments appartenant à des réseaux de tensions différentes.

accidental voltage transfer

An overvoltage at supply frequency occurring following contact or flashover between elements of systems at different voltages.

аварийный переход напряжения

Перенапряжение рабочей частоты, возникающее в результате замыкания между электрическими сетями различного напряжения.

fehlerbedingter Spannungsübertritt
transferencia accidental de tensión
trasferimento accidentale di tensione
ongewilde spanningsoverdracht
wypadkowy przerzut napięcia
spänningshöjning genom överledning

604-03-36

surtension de résonance

Sur-tension résultant d'une oscillation de résonance entretenue dans le réseau.

resonant overvoltage

Overvoltage resulting from a resonant oscillation sustained within the supply system.

резонансное перенапряжение

Перенапряжение, вызываемое резонансными колебаниями в электрической сети.

Resonanzüberspannung
sobretensión de resonancia
sovratensione di risonanza
resonantieoverspanning
przebiecie rezonansowe
resonansöverspänning

604-03-37

claquage

Rupture diélectrique d'une isolation sous l'effet d'un champ électrique élevé ou par suite de la détérioration physico-chimique du matériau isolant.

breakdown

The dielectric failure of an insulation under the effect of a strong electric field and/or by physico-chemical deterioration of the insulating material.

пробой

Повреждение изоляции вследствие воздействия повышенного напряжения или физико-химических процессов в материале диэлектрика.

Durchbruch
ruptura dieléctrica ; perforación
scarico
diëlektrische fout
awaryjna utrata własności izolacyjnych
isolationssammanbrott

604-03-38

amorçage
décharge disruptive

Passage d'un arc à la suite d'un claquage.

Note. — Le terme «amorçage» (en anglais: «sparkover») est utilisé lorsque la décharge disruptive se produit dans un diélectrique gazeux ou liquide.

Le terme «contournement» (en anglais: «flashover») est utilisé lorsque la décharge disruptive longe la surface d'un diélectrique solide entouré d'un gaz ou d'un liquide isolant.

Le terme «perforation» (en anglais: «puncture») est utilisé lorsque la décharge disruptive se produit à travers un diélectrique solide.

disruptive discharge
flashover
sparkover

Passage of an arc following dielectric breakdown.

Note. — The term “sparkover” (in French: “amorçage”) is used when a disruptive discharge occurs in a gaseous or liquid dielectric.

The term “flashover” (in French: “contournement”) is used when a disruptive discharge occurs over the surface of a solid dielectric surrounded by a gaseous or liquid medium.

The term “puncture” (in French: “perforation”) is used when a disruptive discharge occurs through a solid dielectric.

разряд ; перекрытие изоляции

Образование электрической дуги после повреждения изоляции.

Примечание: термин «перекрытие» применяется при разряде по поверхности твердого диэлектрика в газовой или жидкой среде ;

термин «пробой» - при разряде через твердый, газообразный или жидкий диэлектрик.

Durchschlag
cebado ; descarga disruptiva
adescamento ; scarica disruptiva
overslag ; doorslag
przeskok ; przebicie
1 överslag ; 2 genomslag

604-03-39

amorçage en retour

Amorçage d'une isolation phase-terre par suite d'un coup de foudre affectant une partie du réseau normalement au potentiel du sol.

back flashover

A flashover of phase-to-earth insulation resulting from a lightning strike to that part of the system which is normally at earth potential.

обратное перекрытие

Перекрытие изоляции между фазой и землёй в результате удара молнии в элемент сети, имеющий в нормальном режиме потенциал земли.

rückwärtiger Überslag
cebado por retorno ; cebado inverso
adescamento di ritorno
terugslag (van bliksem)
przeskok odwrotny
baköverslag

604-03-40

tension de tenue à fréquence industrielle

Valeur efficace de la tension sinusoïdale à fréquence industrielle que l'isolation du matériel considéré peut supporter lors d'essais faits dans des conditions spécifiées et pendant une durée spécifiée.

power frequency withstand voltage

The r.m.s. value of sinusoidal power frequency voltage that the equipment can withstand during tests made under specified conditions and for a specified time.

электрическая прочность при напряжении промышленной частоты

Действующее значение синусоидального напряжения промышленной частоты, которое оборудование может выдержать при испытаниях в стандартных условиях.

Steh-Wechselspannung
tensión soportada a frecuencia industrial
tensione di tenuta a frequenza industriale
houdspanning van netfrequentie
napięcie przemienne wytrzymałwane
hållspänning vid växelspänningsprov

604-03-41

tension de tenue conventionnelle
aux chocs

Valeur de crête d'une tension de choc appliquée au cours d'essais diélectriques d'une isolation pour laquelle celle-ci n'est l'objet d'aucune décharge disruptive lorsqu'elle est soumise à un nombre spécifié de chocs de cette valeur, dans des conditions spécifiées.

conventional impulse withstand
voltage

The peak value of an impulse test voltage at which insulation does not show any disruptive discharge when subjected to a specified number of applications of impulses of this value, under specified conditions.

импульсная прочность изоляции

Наибольшее испытательное импульсное напряжение, которое изоляция выдерживает без пробоя при стандартных условиях испытаний и числе импульсов.

konventionelle Steh-Stoßspannung
tensión soportada convencional a los impulsos
tensione convenzionale di tenuta a impulso
conventionele stoothoudspanning
napięcie udarowe wytrzyma-
wane określone metodą
konwencjonalną
konventionell hållspänning
vid stöt

604-03-42

tension de tenue statistique aux chocs

Valeur de crête d'une tension de choc appliquée au cours d'essais diélectriques pour laquelle la probabilité de tenue, dans des conditions spécifiées est égale à une probabilité de référence fixée à l'avance, par exemple: 90 pour cent.

Note. — Ce concept s'applique aux isolations autorégénératrices.

statistical impulse withstand voltage

The peak value of an impulse test voltage at which insulation exhibits, under specified conditions, a probability of withstand which is equal to a specified reference probability, for example 90 per cent.

Note. — This concept is applicable to self-restoring insulation.

статистическая электрическая
прочность

Наибольшее значение импульсного напряжения при стандартных условиях испытаний, при котором для испытываемых образцов вероятность сохранения целостности изоляции равна заданной, например — 90%.

Примечание: Понятие применимо для самовосстанавливающейся изоляции.

statistische Steh-Stoßspannung
tensión probabilística a los impulsos ; tensión soportada estadística a los impulsos
tensione percentuale di tenuta a impulso
statistische stoothoudspanning
napięcie udarowe wytrzyma-
wane określone metodą
statystyczną
statistisk hållspänning
vid stöt

604-03-43

tension de cinquante pour cent de
décharge disruptive

Valeur de crête d'une tension de choc qui a une probabilité de 50 pour cent de provoquer une décharge disruptive chaque fois qu'elle est appliquée lors d'essais diélectriques.

Fifty per cent disruptive discharge
voltage

The peak value of an impulse test voltage having a 50 per cent probability of initiating a disruptive discharge each time the dielectric testing is performed.

50%-ное разрядное напряжение

Значение импульсного испытательного напряжения, при котором вероятность пробоя изоляции составляет 50%.

50%-Durchschlagspannung
tensión disruptiva 50 % ; tensión de choque del 50 %
tensione di tenuta 50 % alla scarica distruttiva
50 % door- of overslagspanning
50 % napięcie udarowe przekoku
50 % sammanbrottsspänning

604-03-44

essai diélectrique à sec

Essai diélectrique d'une surface isolante dans l'air, cette surface étant parfaitement sèche et propre.

dielectric dry test

Dielectric test of an insulating surface in air, this surface being effectively dry and clean.

испытание изоляции в сухом
состоянии

Испытание изоляции в воздухе при чистой и сухой поверхности.

dielektrische Trockenprüfung
ensayo dieléctrico en seco
prova d'isolamento a secco
diëlektrische beproeven in
droge toestand
próba wytrzymałości elek-
trycznej na sucho
torrprov

604-03-45

essai diélectrique sous pluie

Essai diélectrique d'une surface isolante dans l'air, cette surface étant soumise à une pluie artificielle de caractéristiques spécifiées.

dielectric wet test

Dielectric test of an insulating surface in air, this surface being submitted to artificial rain of specified characteristics.

испытание увлажненной изоляции

Испытание изоляции, поверхность которой в воздухе увлажнена искусственным дождём установленных характеристик.

dielektrische Regenprüfung
ensayo dieléctrico bajo lluvia
prova d'isolamento sotto
pioggia
diëlektrische beproeven onder kunstmatige regen
próba wytrzymałości elek-
trycznej pod deszczem
våtprov

604-03-46

essai sous pollution artificielle

Essai diélectrique d'une surface isolante dans l'air, cette surface étant recouverte, par un procédé défini, d'une pollution artificielle de caractéristiques spécifiées.

artificial pollution test

Dielectric test of an insulating surface in air, this surface being covered through a defined process with artificial pollution of specified characteristics.

испытание изоляции с загрязнением

Испытание изоляции в воздухе при искусственном загрязнении и увлажнении её поверхности в установленных условиях.

Fremdschichtprüfung
ensayo bajo contaminación artificial
prova d'isolamento con inquinamento artificiale
diëlektrische beproeving onder kunstmatige vervuiling
proba wytrzymałości przy zabrudzeniu (sztucznym)
provning med konstgjord försmutsning

604-03-47

niveau d'isolement

Pour un appareil déterminé, caractéristique définie par l'énoncé d'une ou de deux tensions de tenue spécifiée de son isolation.

insulation level

For a particular item of equipment a characteristic defined by one or two values indicating the insulation withstand voltages.

уровень изоляции

Электрическая прочность изоляции данного элемента оборудования, определяемая одной или двумя величинами, указывающими выдерживаемые напряжения.

Isolationspegel
nivel de aislamiento
livello d'isolamento
isolatieniveau
poziom izolacji
isolationsnivå

604-03-48

câble de garde

Conducteur mis à la terre ou faiblement isolé et disposé au dessus des conducteurs de phase d'une ligne ou d'un poste, de façon à les protéger des coups de foudre.

overhead earth wire
ground-wire (USA)

A conductor connected to earth or lightly insulated, usually installed above the phase conductors of a line or a substation to protect them from lightning strikes.

молниезащитный трос

Заземлённый или слабо изолированный провод, подвешенный над фазными проводами электрической линии или над подстанцией с целью защиты их от ударов молнии.

Erdseil
cable de tierra
funne di guardia
bliksemdraad
przewód odgromowy
topplina

604-03-49

éclateur (de protection)

Dispositif de protection contre les surtensions comportant un intervalle d'éclatement à l'air libre entre une ou plusieurs électrodes en série sous tension, et une électrode à la terre.

(protective) spark gap

A protective device which consists of an open air-gap between one or more energized electrodes in series, and an electrode connected with earth.

защитный искровой промежуток

Устройство защиты от перенапряжений, имеющее несколько разделённых воздушными промежутками последовательно включённых электродов, последний из которых присоединён к заземлителю.

Schutzfunkenstrecke
descargador; explosor; descargador de varillas; descargador de vástago
spinterometro (di protezione)
vonkbrug; stavenvonkbrug; hoornvonkbrug
iskiernik
gnisthorn

Note. — *Eclateur à tige*: éclateur formé de deux tiges placées dans le prolongement l'une de l'autre.

Eclateur à cornes: éclateur formé de deux ou plusieurs tiges verticales qui s'écartent vers le haut pour faciliter l'extinction de l'arc.

Note. — *Rod spark gap*: spark gap made of two rods set in line opposite to each other.

Horn spark gap: spark gap made of two or more upright vertical rods splaying out at the top to facilitate arc extinction.

Примечание: «стержневой промежуток» - между двумя направленными концами друг к другу стреляющими;

«защитные рога» - промежуток из двух или более стержней, расходящихся кверху в вертикальной плоскости для облегчения гашения дуги.

604-03-50

paratonnerre

Tige et ruban métalliques placés sur une construction et qui dérive le courant de foudre vers la terre.

lightning conductor

Metal rod and strip placed on a structure which discharges any lightning current to earth.

молниеотвод

Металлический стержень и шина, помещаемые на сооружении для отвода тока молнии в землю.

Blitzableiter
pararrayos de puntas; varilla pararrayos; pararrayos (en concepto físico)
calata
bliksemafleider
piorunochron
blixledare

604-03-51

parafoudre

Appareil destiné à protéger le matériel électrique contre les surtensions transitoires élevées et à limiter la durée et souvent l'amplitude du courant de suite.

lightning arrester
surge diverter
surge arrester

A device designed to protect the electrical apparatus from high transient overvoltages and to limit the duration and frequently the amplitude of the follow-on current.

защитный разрядник

Устройство, предназначенное для защиты электрического аппарата от значительных перенапряжений и для ограничения продолжительности и величины протекающего тока.

Überspannungsableiter
pararrayos autoválvula ; pararrayos (en concepto eléctrico)
parafulmine ; scaricatore
overspanningsafleider
odgromnik
avledare

604-03-52

courant de décharge
(d'un parafoudre)

Onde transitoire de courant écoulée à travers le parafoudre.

discharge current (of an arrester)

The impulse current which flows through the arrester.

ток разрядника

Импульс тока, протекающего через разрядник.

Ableitstoßstrom eines Überspannungsableiters
corrente de descarga (de un pararrayos)
corrente di scarica (di un parafulmine) o di uno scaricatore
ontlaadstroom (van een afleider)
prąd wyładowczy odgromnika
avledningsström

604-03-53

tension résiduelle (d'un parafoudre)

Tension qui apparaît entre les bornes d'un parafoudre pendant le passage du courant de décharge.

residual voltage (of an arrester)

The voltage that appears between the terminals of an arrester during the passage of the discharge current.

остающееся напряжение
разрядника

Напряжение на разряднике при прохождении разрядного тока.

Restspannung eines Überspannungsableiters
tensión residual (de un pararrayos)
tensione residua (di uno scaricatore)
restspanning (van een afleider)
napięcie wyładowcze odgromnika
avledningsspänning

604-03-54

parafoudre à résistance variable

Parafoudre comprenant des résistances à caractéristique non linéaire, éventuellement en série avec des éclateurs.

non-linear resistor type arrester

An arrester made up of non-linear resistors possibly in series with spark gaps.

вентильный разрядник

Разрядник, имеющий нелинейные сопротивления и соединенные последовательно с ними искровые промежутки.

Ventilableiter
pararrayos de resistencia variable
scaricatore a resistenza variabile
afleider van het niet-lineaire weerstandstype
odgromnik z opornikiem nieliniowym
ventilavledare

604-03-55

parafoudre à expulsion

Parafoudre possédant une chambre de coupure dans laquelle le courant est interrompu par un dégagement brutal de gaz provoqué par le passage de l'arc.

expulsion type arrester

An arrester with an arcing chamber in which the current is interrupted by a sudden release of gas caused by the passage of the arc.

трубчатый разрядник

Разрядник с дугогасящей камерой, в которой ток прерывается быстро выделяющимися при появлении дуги газами.

Rohrableiter
pararrayos de expulsión
scaricatore a espulsione
expulsieafleider
odgromnik wydmuchowy
blåsavledare

604-03-56

niveau de protection aux surtensions de foudre (d'un dispositif de protection)

Valeur de crête maximale de la tension admissible aux bornes d'un dispositif de protection soumis, dans des conditions spécifiées, à des chocs de foudre.

lightning impulse protective level (of a protective device)

The maximum permissible peak voltage value, on the terminals of a protective device subjected to lightning impulses under specific conditions.

уровень защиты от грозовых перенапряжений/защитного устройства/

Наибольшее допустимое значение напряжения для защищенного устройства, которое в номинальных условиях находится под воздействием атмосферных перенапряжений.

Blitz-Überspannungsschutzpegel (einer Überspannungsschutzeinrichtung)
nivel de protección contra sobretensiones tipo rayo (de un dispositivo de protecció)n
livello di protezione alle sovratensioni a impulso
bliksemstootspanningsbeschermingsniveau (van een beschermingstoestel)
piorunowy poziom ochrony aparatu zabezpieczającego
skyddsnivå vid kort stöt

604-03-57

niveau de protection aux surtensions de manœuvre (d'un dispositif de protection)

Valeur de crête maximale de la tension admissible aux bornes d'un dispositif de protection soumis, dans des conditions spécifiées, à des chocs de manœuvre.

switching impulse protective level (of a protective device)

The maximum permissible peak voltage value, on the terminals of a protective device subjected to switching impulses under specific conditions.

уровень защиты от коммутационных перенапряжений/защитного устройства/

Наибольшее допустимое значение напряжения для защищенного устройства, которое в номинальных условиях находится под воздействием коммутационных перенапряжений.

Schalt-Überspannungsschutzpegel (einer Überspannungsschutzeinrichtung)
nivel de protección contra sobretensiones tipo maniobra (de un dispositivo de protecció)n
livello di protezione alle sovratensioni di manovra
schakelstootspanningsbeschermingsniveau (van een beschermingstoestel)
łączeniowy poziom ochrony aparatu zabezpieczającego
skyddsnivå vid lång stöt

604-03-58

rapport de protection aux surtensions de foudre

Rapport du niveau de protection d'un dispositif de protection aux surtensions de foudre à la tension assignée de tenue au choc de foudre de ce dispositif.

protection ratio against lightning impulses

The ratio of the lightning impulse protective level of a protective device to the rated lightning impulse withstand voltage of this device.

защитный коэффициент при грозовых перенапряжениях

Отношение напряжения уровня защиты данного защитного устройства при атмосферных перенапряжениях к напряжению импульсной прочности этого устройства.

Blitz-Überspannungsschutzfaktor
factor de protección contra sobretensiones tipo rayo
rapporto di protezione alle sovratensioni a impulso
bliksemstootspanningsbeschermingsfactor
piorunowy współczynnik ochrony
skyddsfaktor för kort stöt

604-03-59

rapport de protection aux surtensions de manœuvre

Rapport du niveau de protection d'un dispositif de protection aux surtensions de manœuvre à la tension assignée de tenue au choc de manœuvre de ce dispositif.

protection ratio against switching impulses

The ratio of the switching impulse protective level of a protective device to the rated switching impulse withstand voltage of this device.

защитный коэффициент при коммутационных перенапряжениях

Отношение напряжения уровня защиты данного защитного устройства при коммутационных перенапряжениях к напряжению импульсной прочности этого устройства.

Schalt-Überspannungsschutzfaktor
factor de protección contra sobretensiones tipo maniobra
rapporto di protezione alle sovratensioni di manovra
schakelstootspanningsbeschermingsfactor
łączeniowy współczynnik ochrony
skyddsfaktor för lång stöt

SECTION 604-04 — SÉCURITÉ
SECTION 604-04 — SAFETY
РАЗДЕЛ 604-04 — БЕЗОПАСНОСТЬ ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК
И РАБОТА ПОД НАПРЯЖЕНИЕМ

604-04-01

mettre à la terre (un appareil,
une installation ou un réseau)

Réaliser les connexions nécessaires pour qu'un point défini d'un appareil, d'une installation ou d'un réseau soit maintenu à un potentiel aussi proche que possible du potentiel du sol.

to earth (equipment, an installation or a system)
to ground (USA)

To effect the necessary connections in order to maintain a given point of equipment, an installation or a system as close as practicable to earth potential.

заземление оборудования электроустановки

Электрическое соединение электроустановки с заземляющим устройством, обеспечивающее поддержание на оборудовании потенциала земли.

erden
poner a tierra (un aparato, una instalación o una red)
messa a terra
(een toestel, een installatie, een net) **aarden** ; **aan aarde leggen**
uziemiać (urządzenia, instalacji, sieci)
jorda

604-04-02

installation de mise à la terre

Ensemble des connexions et des dispositifs qui sont nécessaires pour mettre à la terre séparément ou collectivement un appareil ou une installation.

earthing system
grounding system (USA)

An arrangement of connections and devices necessary to earth equipment or a system separately or jointly.

заземляющее устройство

Комплекс приспособлений и соединений, необходимых для заземления оборудования электроустановки.

Erdungsanlage
instalación de puesta a tierra
impianto di messa a terra
aardingsinstallatie
system uziemiający
jordledarsystem

604-04-03

électrode de terre
prise de terre

Conducteur ou ensemble de conducteurs groupés, en contact intime avec le sol, destinés à établir une liaison électrique avec celui-ci.

earth electrode
ground electrode (USA)

A conductor or group of conductors in intimate contact with and providing an electrical connection to earth.

заземлитель

Проводник или группа проводников, находящихся в контакте с землёй и обеспечивающих электрическое соединение с ней.

Erder
electrodo de tierra
dispersore ; **presa di terra**
aardelektrode
elektroda uziemiająca
jordelektrod

604-04-04

électrodes de terre indépendantes
électrodes de terre séparées

Electrodes de terre telles que le potentiel de la terre autour de l'une d'elles ne soit pas sensiblement modifié par le passage du courant dans les autres.

separate earth electrodes
separate ground electrodes (USA)

A system of earth electrodes such that the potential of the earth around one of them is not significantly affected by current flowing to earth in the others.

раздельные заземлители

Система заземлителей, у которых потенциал земли вокруг одного из них изменяется незначительно при прохождении тока через другие заземлители.

unbeeinflusste Erder
electrodos de tierra independientes
prese di terra indipendenti
gescheiden aardelektroden
niezależne elektrody uziemiające
separatjord

604-04-05

terre éloignée

Electrode de terre raccordée à un appareil et placée à une distance suffisante de celui-ci pour qu'elle soit indépendante de toute électrode de terre située près de cet appareil.

remote earth
remote ground (USA)

An earth electrode connected to equipment, and located at such a distance from this equipment that it is independent of any other earth electrode close to this equipment.

удаленный заземлитель

Заземлитель, соединенный с оборудованием и удаленный от него на такое расстояние, что он независим от других заземлителей, расположенных вблизи этого оборудования.

ferner Erder
tierra lejana
terra lontana
afstandsarde
uziom bezwzględny
fjärrjord

604-04-06

conducteur de terre

Conducteur de faible impédance assurant une connexion électrique entre un point d'un appareil, d'une installation ou d'un réseau et une électrode de terre.

earth conductor
ground conductor (USA)

A conductor of low impedance which provides an electrical connection between a given point in equipment (an installation or system) and an earth electrode.

заземляющий проводник

Проводник с малым сопротивлением, обеспечивающий соединение заземляемых частей оборудования электроустановки с заземлителем.

Erdungsleitung
conductor de tierra
conduttore di protezione
aardgeleider
przewód uziemiający
jordledare

604-04-07

réseau de terre

Partie d'une installation de mise à la terre limitée aux électrodes de terre et à leurs interconnexions.

earthing network
grounding network (USA)

The part of an earthing installation which is restricted to the earth electrodes and their interconnections.

сеть заземления

Часть заземляющего устройства, включающая заземлители и соединения между ними.

Erdernetz
red de tierra
rete di terra
aardingsnet
sieć uziomowa
jordtagssystem

604-04-08

borne de terre

Borne placée sur un appareil pour permettre le raccordement d'un conducteur de terre.

earth terminal
ground terminal (USA)

A terminal fitted on equipment and providing a means of connection for an earth conductor.

заземляющий зажим

Зажим, укрепленный на оборудовании и служащий для присоединения заземляющего проводника.

Erdungsanschlußpunkt
borne de tierra
morsetto di terra
aardklem
zacisk uziemiający
jordningsklämma

604-04-09

piquet de terre

Electrode de terre constituée d'une tige métallique enfoncée dans le sol.

earth rod
ground rod (USA)

An earth electrode consisting of a metal rod driven into the ground.

стержневой заземлитель

Заземлитель в виде металлического стержня, вбиваемого в землю.

Tiefenerder
pica de tierra
picchetto di terra
stafaardelektrode
uziom pretowy
jordningsspett

604-04-10

plaque de terre

Electrode de terre constituée d'une plaque métallique enfouie dans le sol.

earth plate
ground plate (USA)

An earth electrode consisting of a metal plate buried in the ground.

пластинчатый заземлитель

Заземлитель в виде металлической пластины, закапываемой в землю.

Plattenerder
placa de tierra
piastra di terra
plaataaardelektrode
uziom płytowy
jordplåt

604-04-11

ruban de terre

Electrode de terre constituée d'un ruban métallique enfoui dans le sol.

earth strip
ground strip (USA)

An earth electrode consisting of a metal strip buried in the ground.

шинный заземлитель

Заземлитель в виде металлической полосы, закапываемой в землю.

Banderder
pletina de tierra
nastro di terra
stripaardelektrode
uziom taśmowy
jordningsband

604-04-12

mise à la terre fonctionnelle
mise à la terre de service

Mise à la terre d'un point du circuit électrique d'un matériel, par exemple son point neutre, nécessaire pour le fonctionnement satisfaisant de ce matériel et du réseau.

operational earthing
operational grounding (USA)

The earthing of a point in the electrical circuit of equipment (e.g. the neutral point) which is necessary for correct operation of this equipment and/or the system.

рабочее заземление

Заземление нейтрали оборудования электрической сети, необходимое для правильной работы этого оборудования или всей сети.

Betriebserdung
puesta a tierra funcional;
puesta a tierra de servicio
messa a terra di funzionamento
bedrijfsaarding
uziemienie robocze
systemjordning

604-04-13

mise à la terre pour travaux

Mise à la terre d'une partie d'un circuit électrique d'une installation, normalement sous tension et mise hors tension temporairement pour l'exécution des travaux.

earthing for work
grounding for work (USA)

The earthing of part of an electrical circuit of an installation normally live but connected to earth temporarily so that work may be carried out.

временное заземление ; ремонтное заземление

Временное соединение элементов электроустановки, находящихся нормально под напряжением, с системой заземления для обеспечения безопасной работы людей на этом оборудовании.

Arbeitserdung
puesta a tierra de trabajo
messa a terra per lavori
werkaarding
uziemiaenie na czas pracy
(ochronne)
arbetsjordning

604-04-14

courants vagabonds

Courants entrés dans le sol par une mise à la terre fonctionnelle ou accidentelle et qui circulent de façon incontrôlée dans le sol et les structures métalliques enterrées.

stray currents

Currents which after penetrating into the earth through an operational electrode or an accidental earth path, flow uncontrolled into the earth and buried metallic structures.

блуждающие токи

Неуправляемые токи, которые протекают через заземление или другим путём в землю и в металлических конструкциях, находящихся в земле.

Streuströme
corrientes vagabundas
correnti vaganti
zweristromen
prądy błędzące
vagabonderande strömmar
vid jordfel

604-04-15

protection cathodique

Protection contre les courants vagabonds d'une structure métallique enterrée en la faisant se comporter comme une cathode.

cathodic protection

The protection of a buried metallic structure against stray currents by forcing it to behave as a cathode.

катодная защита

Защита металлических конструкций в земле от воздействия блуждающих токов путём использования этих конструкций как катодов.

kathodischer Schutz
protección catódica
protezione catodica
kathodische bescherming
ochrona katodowa
katodiskt skydd

604-04-16

choc électrique

Effet pathophysiologique résultant du passage d'un courant électrique à travers le corps humain ou celui d'un animal.

electric shock

A pathophysiological effect resulting from an electric current passing through a human or animal body.

электрический шок

Физиологическое состояние человека или животного, вызываемое прохождением электрического тока через тело.

elektrischer Schock
choque eléctrico
scossa elettrica
elektrische schok
porażenie elektryczne
elchock

604-04-17

électrocution

Choc électrique mortel.

electrocution

A fatal electric shock.

смертельное поражение током

Электрический шок со смертельным исходом.

Tod durch elektrischen Strom
electrocución
elettrocuzione
elektrocutie
śmiertelne porażenie elektryczne
dödande elchock

604-04-18

brûlure électrique

Brûlure de la peau ou d'un organe, causée par le passage superficiel ou en profondeur d'un courant électrique.

electric burn

A burning of the skin or an organ, caused by passing an electric current across or through the surface.

электрический ожог

Ожог кожи, или части тела, возникающий при протекании электрического тока по поверхности или в глубине тела.

elektrische Verbrennungen
quemadura eléctrica
bruciatura elettrica
elektrische brandwond
oparzenie elektryczne
elektrisk brännskada

604-04-19

marque électrique

Marque visible laissée par un arc électrique ou par le passage du courant dans le corps.

electric mark

A visible sign left by an electric arc or by the passage of current through the body.

электрический знак

Видимый знак на поверхности кожи, вызванный электрической дугой или прохождением тока через тело человека.

Strommarke
señal eléctrica
marcatura elettrica
elektrisch merkten ; elektrisch litteken
znamię porażenia elektrycznego
elektrisk brännmärke

604-04-20

électrophthalmie

Inflammation de l'œil et de ses annexes, causée essentiellement par le rayonnement ultraviolet d'un arc électrique.

electro-ophthalmia

Inflammation of the eye and related parts caused essentially by the action of ultra-violet radiation of an electric arc.

электроофтальмия

Воспаление глаз, вызванное воздействием ультрафиолетовых лучей электрической дуги.

Verblitzung
electroftalmia
electroftalmia
elektrophthalmie
elektrooftalmia
elektrooftalmi

604-04-21

courant de fibrillation

Courant provoquant des oscillations désordonnées du cœur dites trémulations fibrillaires.

fibrillating current

A current giving rise to an irregular action of the heart known as fibrillation.

ток фибрилляции

Электрический ток, вызывающий нарушение ритмичной работы сердца, называемое фибрилляцией.

Flimmerstrom
corriente de fibrilación
corrente di fibrillazione
fibrillatiestroom
prąd migotania (serca)
strömförsakat hjärtkammarflimmer

604-04-22

courant de contraction

Valeur à partir de laquelle le courant provoque la contraction des muscles de la victime d'un choc électrique, empêchant celle-ci de lâcher la source de courant.

freezing current

That value of increasing current causing contraction of the muscles of a person subjected to an electric shock and preventing separation from the current source.

неотпускающий ток

Величина тока, вызывающая у подверженного электрическому шоку человека судороги мышц, препятствующие освобождению его от источника тока.

Krampfschwelle
corriente de contracción
corrente di contrazione
contractiestroom
prąd skurczu (mięśni)
strömförsakat muskelkramp

604-04-23

courant de relâchement

Valeur du courant devenue suffisamment basse pour faire cesser la contraction des muscles, et permettre à la victime de lâcher la source de courant.

releasing current
let-go current (USA)

That value of decreasing current at which muscle convulsions subside enough to permit release of the victim from the current source.

ток расслабления

Величина тока, протекающего через тело человека, при которой судороги мышц незначительны, и потерпевший может освободиться от источника тока.

Loslaßschwelle
corriente de separación
corrente di rilascio
lossingsstroom
prąd rozkurczu (mięśni)
släppström

604-04-24

seuil de perception de courant

Valeur minimale du courant dont le passage dans l'organisme est senti.

threshold current

The minimum value of current which can be sensed when passing through the body.

пороговый осязаемый ток

Минимальная величина тока, проходящего через тело человека, при которой возникают осязаемые раздражения.

Wahrnehmbarkeitsschwelle
umbral de percepción de la corriente
soglia di percezione di corrente
drempelstroom
próg wyczuwalności prądu
minsta förnibar ström

604-04-25

travail sous tension

Terme générique qui désigne les différentes méthodes de travail permettant d'assurer la maintenance ainsi que certaines opérations de connexion ou de déconnexion sur des installations en service.

live working

A generic term indicating the various working methods used to carry out maintenance, including connection and disconnection operations on electrical installations while in service.

работа под напряжением

Методы работы по обслуживанию и ремонту электроустановок, в том числе операции по включению и отключению без вывода их из эксплуатации и без снятия напряжения.

Arbeiten an unter Spannung stehenden Teilen
trabajo en tensión
lavoro sotto tensione
werken onder spanning
praca pod napięciem
arbete på spänningsförande anläggningsdel ; AUS

604-04-26

travail à distance

Travail sous tension au cours duquel le monteur reste à une distance minimale d'approche spécifiée des pièces sous tension et intervient au moyen d'outils adaptables fixés à l'extrémité de perches isolantes.

**safe clearance working
hot stick working (USA)**

The method of live working by which the worker remains at a specified minimum distance from the live parts and carries out his work with exchangeable tools attached to the end of insulating poles.

работа с изолирующей штангой

Работа под напряжением, при которой работающий находится на допустимых расстояниях от токоведущих частей электроустановки и выполняет работу, пользуясь сменным инструментом, закрепленным на изолирующей штанге.

Arbeiten mit Schutzabstand
trabajo a distancia
lavoro a distanza
op afstand werken onder spanning
praca «na dystans»
arbete med isolerande verktyg

604-04-27

travail au contact

Travail sous tension au cours duquel le monteur, dont les mains sont munies de gants isolants et les bras éventuellement recouverts de protège-bras isolants, intervient directement en contact mécanique avec les pièces sous tension.

**insulated gloves method
rubber gloves method (USA)**

Live working by which the worker, whose hands are electrically protected with rubber gloves and arms possibly covered with insulating arm sleeves, carries out his work in direct mechanical contact with live parts.

работа в изолирующих перчатках

Работа под напряжением, при которой работающий касается токоведущих частей руками, защищенными изолирующими перчатками и нарукавниками.

Arbeiten mit isolierender Schutzkleidung
trabajo en contacto
lavoro a contatto
met handschoenen werken onder spanning
praca pod napięciem z izolacją osobistą
arbete med isolerande handskar

604-04-28

travail au potentiel

Travail sous tension au cours duquel le monteur intervient à mains nues sur les pièces sous tension après avoir été porté au potentiel du matériel sur lequel il travaille.

bare hand method

Live working by which the worker carries out his work bare handed on live parts, after having been raised to the voltage of the equipment on which he is working.

работа с изолирующего устройства

Работа под напряжением с непосредственным прикосновением к токоведущим частям с изолирующего устройства после того, как работающий достиг того же потенциала, что и токоведущие части.

Arbeiten mit direkter Berührung
trabajo a potencial
lavoro in tensione
met blote handen werken onder spanning
praca przy wyrównanym potencjale
bar handmetod

604-04-29

outillage isolé

Outillage conducteur dont tout ou partie est recouvert de matériaux isolants.

insulated tool

A tool made of conductive material and fully or partly covered by insulating materials.

изолированный инструмент

Рабочий инструмент, сделанный из проводящего материала и полностью или частично покрытый изолирующими материалами.

isoliertes Werkzeug
herramienta aislada
utensile isolato
geïsoleerd gereedschap
narzędzie izolowane
isolerande verktyg

604-04-30

outillage isolant

outillage essentiellement réalisé en matériaux isolants.

insulating tool

A tool essentially made of insulating material.

изолирующий инструмент

Рабочий инструмент, изготовленный в основном из изолирующего материала.

Werkzeug aus Isoliermaterial
herramienta aislante
utensile di materiale isolante
isolerend gereedschap
narzędzie izolacyjne
verktøy av isolermaterial

604-04-31

perche de travail

Outil isolant à base de tube ou/et de tige isolants avec embouts.

working pole
working stick

An insulating tool made of insulating tube or/and rod with end fittings.

изолирующая штанга

Изолирующий инструмент, состоящий из трубки или стержня из изоляционного материала с рабочей арматурой на концы.

Arbeitsstange
pértiga de trabajo
asta di lavoro
werkstok
drażek izolacyjny
manöverstång

604-04-32

perche à main

Perche de travail utilisée pour intervenir à distance sur un élément de réseau au moyen d'outils adaptables fixés à son extrémité.

hand pole
hand stick

A working pole used to operate on network components at a distance by means of universal tool attachments fixed at its end.

.....

Изолирующая штанга, с помощью которой производят операции с элементами электрической сети, применяя насадки, укрепленные на конце штанги.

Handstange
pértiga de mano
asta portautensile
handstok
drażek operacyjny
isolerstång

604-04-33

outil adaptable

Outil destiné à être fixé à l'extrémité d'une perche à main.

universal tool attachment

A tool designed to be fixed at the end of a hand pole.

сменная насадка

Сменное приспособление, предназначенное для закрепления на изолирующей штанге.

auswechselbarer Arbeitskopf
herramienta adaptable
utensile adattabile su asta
aanzetbaar stuk
narzędzie z uniwersalną końcówką mocującą
fästbart verktyg

604-04-34

perche de maintien

Perche de travail utilisée pour supporter ou déplacer des conducteurs ou d'autres équipements.

support pole

A working pole used to hold or move conductors or other equipment.

изолирующая тяга

Изолирующая штанга, используемая для восприятия веса и передвижения проводов или оборудования.

Haltestange
pértiga de soporte
asta di spostamento
steunstok
żerdź izolacyjna
stödstång

604-04-35

protecteur

Dispositif enveloppant réalisé en matériaux isolants, servant à recouvrir des éléments sous tension ou non, ou des structures métalliques à la terre, afin d'éviter un contact fortuit.

protective cover
shroud

A cover made of insulating material, used to cover live or unenergized elements, or adjacent earthed metalwork in order to avoid accidental contact.

изолирующая накладка

Защитная накладка из изоляционного материала, применяемая для закрывания находящихся под напряжением или заземлённых частей электрооборудования во избежание случайного прикосновения к ним.

isolierende Schutzvorrichtung
protector
ricoprimento protettivo
beschermende afdekking
izolacyjna nakładka ochronna
isolerande klädsel

604-04-36

vêtement conducteur

Vêtement réalisé en fibres naturelles ou synthétiques tramées de fils conducteurs pour protéger le monteur des effets du champ électrique.

conductive clothing

Clothing made of natural or synthetic material interwoven with conductive threads to shield workers from the effect of the electric field.

экранирующий комплект одежды

Комплект спецодежды с электропроводящими материалами, предназначенный для защиты работающих от влияния электрических полей электроустановок.

leitfähige Schutzbekleidung

vestimenta conductora
abito isolante
geleidende kleding
ubranie przewodzące
ledande klädsel

604-04-37

engin élévateur à bras isolant

Engin comportant un bras isolant mobile équipé d'une ou de deux nacelles installé sur un véhicule porteur, et utilisé pour placer un monteur à son poste de travail.

aerial lift device with insulating arm

A device comprising an insulating arm equipped with one or two buckets, mounted on a vehicle and used to place a worker in the working position.

изолирующий подъёмник

Устройство, состоящее из подъёмной изолирующей конструкции/корзины, люльки/, смонтированное на транспортном средстве и предназначенное для подъёма монтера к месту работы.

isolierende Arbeitshebebühne

aparato elevador de brazo
aislante
elevatore con braccio isolante
hefwerkplatform met isolerende arm
podnośnik izolowany z ko-szem
isolerad plattform

SECTION 604-05 — PERTURBATIONS ET BRUIT ÉLECTROMAGNÉTIQUES DANS LES INSTALLATIONS DE TÉLÉCOMMUNICATION

SECTION 604-05 — ELECTROMAGNETIC INTERFERENCE AND NOISE IN TELECOMMUNICATION SYSTEMS

РАЗДЕЛ 604-05 — ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ ВЛИЯНИЕ И ПОМЕХИ В СИСТЕМАХ СВЯЗИ

604-05-01

rapprochement

(entre ligne de télécommunication et ligne électrique)

Situation relative d'une ligne électrique et d'une ligne de télécommunication telle que les effets électromagnétiques exercés par la première sur la seconde soient suffisamment importants pour pouvoir créer des risques de danger ou de perturbations électromagnétiques.

exposure

(of a telecommunication line to a power line)

Relative position of a power line and a telecommunication line such that the electromagnetic effects of the power line on the telecommunication line are great enough to give rise to a possibility of danger or electromagnetic interference.

расположение взаимно влияющих электрических линий

Относительное расположение линии электропередачи и линии связи, при котором имеется электромагнитное влияние на линию связи, вызывающее опасность для людей или помехи в системе связи.

Näherung

proximidad (entre línea de telecomunicación y línea eléctrica)
avvicinamento (fra linea di telecomunicazione e linea elettrica)
blootstelling (van een telecommunicatielijn aan een hoogspanningsleiding)
zblizenie (między linią telekomunikacyjną i energetyczną)
närmesträcka

604-05-02

parallélisme

Section où le rapprochement est tel que l'écartement entre lignes ne varie pas de plus de cinq pour cent.

parallelism

A section where the exposure is such that the distance between lines does not vary by more than five per cent.

параллельное расположение линий

Участок электрических линий с расположением их, при котором между ними возникает взаимное влияние, и расстояние между линиями на этом участке изменяется не более, чем на 5%.

parallele Näherung

parallelismo
parallelismo
evenwijdigheid
równoległość tras ; współbieżność tras
parallellföring

604-05-03

rapprochement oblique

Section où le rapprochement est tel que l'écartement entre lignes varie à peu près linéairement le long de la ligne.

oblique exposure

A section where the exposure is such that the distance between the lines varies almost linearly along the line.

расходящееся расположение линий

Участок взаимного влияния электрических линий, в пределах которого имеется примерно равномерное изменение расстояния между ними.

schräge Näherung
proximidad oblicua
avvicinamento progressivo
scheve blootstelling
zblizenie ukošne
sned närmesträcka

604-05-04

croisement

Passage d'une ligne de télécommunication d'un côté à l'autre d'une ligne électrique.

crossing

The passage of a telecommunication line from one side of the electrical line to the other.

пересечение электрических линий

Переход линии связи с одной стороны линии электропередачи на другую.

Kreuzung
cruzamiento
incrocio
kruising
skrzyżowanie
korsning

604-05-05

facteur réducteur

Rapport de la force électromotrice dans la ligne induite, calculée compte tenu des effets compensateurs des circuits ou des masses conductrices voisins, à la force électromotrice qui existerait si ces circuits ou ces masses n'existaient pas.

screening factor

The ratio of the e.m.f. appearing in the disturbed line, calculated taking into account the screening effects of adjacent circuits or conductive bodies, to the e.m.f. which would appear if these circuits or conducting bodies were not present.

коэффициент экранирования

Отношение эдс, появляющейся в электрической линии при нарушении её режима, подсчитанной с учётом экранирующего эффекта соседних цепей или проводящих предметов, к эдс, которая появилась бы, если бы этих цепей и предметов не было.

Reduktionsfaktor
factor de reducción
fattore riduttore
afschermingsfactor
współczynnik ekranowania
skärmfaktor

604-05-06

ligne à grande sécurité de service
(au sens du CCITT)

Ligne de transport ou de distribution d'énergie électrique qui répond à des exigences définies qui permettent de présumer que le nombre et la durée des défauts les affectant seront réduits, de façon à limiter les perturbations sur les lignes de télécommunication voisines.

high reliability power line
(according to CCITT)

A transmission or distribution line, adjacent to a telecommunication line which is designed in accordance with specified parameters, so that the interference caused by fault currents is kept within acceptable limits of duration and frequency.

безопасная линия

Линия электропередачи, находящаяся вблизи линии связи, запроектированная так, чтобы при замыканиях влияние на линию связи ограничивалось допустимыми пределами.

.....
línea de gran seguridad de servicio (según CCITT)
linea a sicurezza di servizio aumentata (secondo CCITT)
hoogspanningsleiding met hoge betrouwbaarheid
linia energetyczna niezakłócająca ; linia energetyczna bezzakłócenia (wg CCITT)

INDEX

FRANÇAIS	38
ENGLISH	40
РУССКИЙ	43
DEUTSCH	45
ESPAÑOL	48
ITALIANO	51
NEDERLANDS	53
POLSKI	56
SVENSKA	59

INDEX

A			
amorçage	604-03-38	défait résistant	604-02-15
amorçage en retour	604-03-39	défait sans dommage	604-02-09
		défait symétrique (déconseillé)	604-02-24
		défait triphasé	604-02-24
		dérive de la fréquence	604-01-08
		déséquilibre des tensions d'un réseau	604-01-29
		distributeur	604-01-02
		durée conventionnelle de front (d'une tension de choc de foudre)	604-03-19
		durée moyenne de coupure équivalente (annuelle ou mensuelle)	604-01-38
		durée jusqu'à la coupure	604-03-25
		durée jusqu'à la crête (d'une tension de choc de manœuvre)	604-03-21
		durée jusqu'à la mi-valeur (d'une tension de choc)	604-03-22
B			
baisse de fréquence	604-01-09		
baisse de tension	604-01-21		
borne de terre	604-04-08		
brûlure électrique	604-04-18		
C			
câble de garde	604-03-48		
charge reportable	604-01-41		
choc coupé sur la queue	604-03-27		
choc coupé sur le front	604-03-26		
choc de foudre coupé	604-03-24		
choc de foudre plein	604-03-23		
choc électrique	604-04-16		
chute de tension en ligne	604-01-18		
claquage	604-03-37		
conducteur de terre	604-04-06		
consommateur	604-01-03		
continuité du service	604-01-32		
coordination de l'isolement	604-03-08		
coup de foudre direct	604-03-33		
coup de foudre indirect	604-03-34		
coupure (de la fourniture)	604-01-34		
courant de contraction	604-04-22		
courant de décharge (d'un parafoudre)	604-03-52		
courant de fibrillation	604-04-21		
courant de relâchement	604-04-23		
courant limite d'auto-extinction	604-02-13		
courants vagabonds	604-04-14		
coût du kilowattheure coupé	604-01-39		
creux de tension	604-01-25		
critère de continuité (du service)	604-01-33		
croisement	604-05-04		
D			
déclenchement	604-02-31		
déclenchement définitif	604-02-39		
décharge disruptive	604-03-38		
défait	604-02-01		
défait auto-extincteur	604-02-12		
défait avec dommage	604-02-08		
défait biphasé à la terre	604-02-21		
défait biphasé sans terre	604-02-20		
défait de barres	604-02-18		
défait d'isolement	604-02-02		
défait double	604-02-22		
défait en ligne	604-02-17		
défait entre bobinage	604-02-27		
défait entre spires	604-02-26		
défait évolutif	604-02-25		
défait franc	604-02-16		
défait fugitif	604-02-11		
défait intermittent	604-02-14		
défait monophasé à la terre	604-02-19		
défait multiple	604-02-23		
défait permanent	604-02-10		
défait phase-terre	604-02-19		
		E	
		écart de fréquence	604-01-06
		écart de tension	604-01-17
		éclateur (de protection)	604-03-49
		effondrement de la tension	604-01-22
		électrocution	604-04-17
		électrode de terre	604-04-03
		électrode de terre indépendantes	604-04-04
		électrodes de terre séparées	604-04-04
		électrophthalmie	604-04-20
		élimination d'un défaut	604-02-28
		enclenchement	604-02-30
		énergie coupée (déconseillé)	604-01-37
		énergie non fournie	604-01-37
		engin élévateur à bras isolant	604-04-37
		enregistreur de perturbation	604-02-43
		équibrage d'un réseau de distribution	604-01-31
		essai diélectrique à sec	604-03-44
		essai diélectrique sous pluie	604-03-45
		essai sous pollution artificielle	604-03-46
		F	
		facteur de défaut à la terre	604-03-06
		facteur réducteur	604-05-05
		ferro-résonance	604-01-14
		flicker (déconseillé)	604-01-26
		flickermètre	604-01-28
		fluctuation de tension	604-01-19
		fonctionnement incorrect	604-02-05
		fonctionnement intempestif	604-02-06
		fourniture (d'énergie électrique)	604-01-01
		front d'une tension de choc	604-03-16
		G	
		générateur de choc	604-03-28
		I	
		incident	604-02-03
		incident de réseau	604-02-04
		injection parallèle d'un signal de télécommande centralisée	604-01-43
		injection série d'un signal de télécommande centralisée	604-01-42
		installation de mise à la terre	604-04-02

isolation autorégénératrice	604-03-04
isolation externe	604-03-02
isolation interne	604-03-03
isolation non autorégénératrice	604-03-05
isolement (d'un matériel)	604-03-07

L

ligne à grande sécurité de service (au sens du CCITT)	604-05-56
localisateur de défaut	604-02-42
localisation d'un défaut	604-02-41

M

manque de tension	604-01-23
marque électrique	604-04-19
mettre à la terre (un appareil, une installation ou un réseau)	604-04-01
mise à la terre de service	604-04-12
mise à la terre fonctionnelle	604-04-12
mise à la terre pour travaux	604-04-13

N

niveau de protection aux surtensions de foudre	604-03-56
niveau de protection aux surtensions de manœuvre	604-03-57
niveau d'isolement	604-03-47
non-fonctionnement	604-02-07

O

outil adaptable	604-04-33
outillage isolant	604-04-30
outillage isolé	604-04-29

P

parallélisme	604-05-02
parafoudre	604-03-51
parafoudre à expulsion	604-03-55
parafoudre à résistance variable	604-03-54
paratonnerre	604-03-50
perche à main	604-04-32
perche de maintien	604-04-34
perche de travail	604-04-31
perturbographe	604-02-43
piquet de terre	604-04-09
plaque de terre	604-04-10
point de fourniture	604-01-04
point de livraison	604-01-04
prise de terre	604-04-03
protecteur	604-04-35
protection cathodique	604-04-15
puissance coupée	604-01-36

Q

qualité du service	604-01-05
queue d'une tension de choc	604-03-17

R

rapport de protection aux surtensions de foudre	604-03-58
rapport de protection aux surtensions de manœuvre	604-03-59
rapprochement (entre ligne de télécommunication et ligne électrique)	604-05-01

rapprochement oblique	604-05-03
réencenchement automatique	604-02-32
réencenchement automatique multiple	604-02-38
réencenchement automatique unique	604-02-37
réencenchement lent	604-02-34
réencenchement non réussi	604-02-36
réencenchement rapide	604-02-33
réencenchement réussi	604-02-35
report de charge	604-02-40
reprise de la charge	604-01-35
réseau de terre	604-04-07
résonance harmonique	604-01-12
résonance hyposynchrone	604-01-13
retour de la tension	604-01-24
ruban de terre	604-04-11

S

seuil de perception de courant	604-04-24
source de courant harmonique	604-01-11
source de tension harmonique	604-01-10
surtension (dans un réseau)	604-03-09
surtension de résonance	604-03-36
surtension de (type) foudre	604-03-30
surtension de (type) manœuvre	604-03-29
surtension externe	604-03-32
surtension interne	604-03-31
surtension temporaire	604-03-12
surtension transitoire	604-03-13

T

taux de déséquilibre	604-01-30
télécommande centralisée (de charges)	604-01-40
temps d'élimination d'un défaut	604-02-29
tension de choc	604-03-14
tension de choc (dans le cas d'une onde progressive)	604-03-15
tension de choc de foudre	604-03-18
tension de choc de manœuvre	604-03-20
tension de cinquante pour cent de décharge disruptive	604-03-43
tension de fourniture	604-01-16
tension de papillotement	604-01-26
tension de papillotement équivalente	604-01-27
tension de tenue à fréquence industrielle	604-03-40
tension de tenue conventionnelle aux chocs	604-03-41
tension de tenue statistique aux chocs	604-03-42
tension la plus élevée pour le matériel	604-03-01
tension résiduelle (d'un parafoudre)	604-03-53
tenue de la fréquence	604-01-07
tenue de la tension	604-01-15
terre éloignée	604-04-05
transfert accidentel de tension	604-03-35
travail à distance	604-04-26
travail au contact	604-04-27
travail au potentiel	604-04-28
travail sous tension	604-04-25

U

usager	604-01-03
------------------	-----------

V

valeur relative d'une surtension entre phases	604-03-11
valeur relative d'une surtension phase-terre	604-03-10
variation cyclique de tension	604-01-20
vêtement conducteur	604-04-36

INDEX

A

accidental voltage transfer	604-03-35
aerial lift device with insulating arm	604-04-37
artificial pollution test	604-03-46
automatic reclosing	604-02-32

B

back flashover	604-03-39
balancing of a distribution network	604-01-31
bare hand method	604-04-28
breakdown	604-03-37
busbar fault	604-02-18

C

cathodic protection	604-04-15
centralized telecontrol (of loads)	604-01-40
chopped lightning impulse	604-03-24
closing	604-02-30
conductive clothing	604-04-36
consumer	604-01-03
continuity of supply	604-01-32
conventional impulse withstand voltage	604-03-41
cost of kWh not supplied	604-01-39
cross-country fault	604-02-23
crossing	604-05-04
cut-off load	604-01-36
cyclic voltage variation	604-01-20

D

damage fault	604-02-08
dead short	604-02-16
deferrable load	604-01-41
delayed automatic reclosing	604-02-34
developing fault	604-02-25
dielectric dry test	604-03-44
dielectric wet test	604-03-45
direct lightning strike	604-03-33
discharge current (of an arrester)	604-03-52
disruptive discharge	604-03-38
distribution undertaking	604-01-02
disturbance recorder	604-02-43
double faults	604-02-22
double line to ground fault (USA)	604-02-21

E

earth conductor	604-04-06
earth electrode	604-04-03
earth fault factor	604-03-06
earthing for work	604-04-13
earthing network	604-04-07
earthing system	604-04-02
earth plate	604-04-10
earth rod	604-04-09
earth strip	604-04-11
earth terminal	604-04-08
earth (to) (equipment, an installation or a system)	604-04-01
electric burn	604-04-18
electric mark	604-04-19

electric shock	604-04-16
electrocution	604-04-17
electro-ophthalmia	604-04-20
energy not supplied	604-01-37
equivalent flicker voltage fluctuation	604-01-27
exposure (of a telecommunication line to a power line)	604-05-01
expulsion type arrester	604-03-55
external insulation	604-03-02
external overvoltage	604-03-32

F

failure to operate	604-02-07
fault	604-02-01
fault clearance	604-02-28
fault clearance time	604-02-29
fault location	604-02-41
fault locator	604-02-42
ferro-resonance	604-01-14
fibrillating current	604-04-21
fifty per cent disruptive discharge voltage	604-03-43
final tripping	604-02-39
flashover	604-03-38
flicker voltage range	604-01-26
flickermeter	604-01-28
freezing current	604-04-22
frequency deviation	604-01-06
frequency drift	604-01-08
frequency reduction	604-01-09
frequency stability	604-01-07
front of a voltage impulse	604-03-16
full lightning impulse	604-03-23

G

ground conductor (USA)	604-04-06
ground electrode (USA)	604-04-03
grounding for work (USA)	604-04-13
grounding network (USA)	604-04-07
grounding system (USA)	604-04-02
ground plate (USA)	604-04-10
ground rod (USA)	604-04-09
ground strip (USA)	604-04-11
ground terminal (USA)	604-04-08
ground (to) (equipment, an installation or a system) (USA)	604-04-01
ground-wire (USA)	604-03-48

H

hand pole	604-04-32
hand stick	604-04-32
harmonic resonance	604-01-12
highest voltage for equipment	604-03-01
high reliability power line (according to CCITT)	604-05-06
high speed automatic reclosing	604-02-33
hot stick working (USA)	604-04-26

I

impulse chopped on the front	604-03-26
impulse chopped on the tail	604-03-27
impulse generator	604-03-28

incident	604-02-03
indirect lightning strike	604-03-34
insulated gloves method	604-04-27
insulated tool	604-04-29
insulating tool	604-04-30
insulation co-ordination	604-03-08
insulation fault	604-02-02
insulation level	604-03-47
insulation of equipment	604-03-07
intermittent fault	604-02-14
internal insulation	604-03-03
internal overvoltage	604-03-31
interturn fault	604-02-26
interwinding fault	604-02-27

L

let-go current (USA)	604-04-23
lightning arrester	604-03-51
lightning conductor	604-03-50
lightning impulse	604-03-18
lightning impulse protective level	604-03-56
lightning overvoltage	604-03-30
line fault	604-02-17
line-to-line fault (USA)	604-02-20
line voltage drop	604-01-18
live working	604-04-25
load recovery	604-01-35
load transfer	604-02-40
(load weighted) equivalent interruption duration (annual, monthly)	604-01-38
lock-out	604-02-39
loss of voltage	604-01-23
lost energy	604-01-37

M

maloperation	604-02-05
misoperation	604-02-05
multiple faults	604-02-23
multiple shot reclosing	604-02-38

N

non-damage fault	604-02-09
non-linear resistor type arrester	604-03-54
non-self-restoring insulation	604-03-05

O

oblique exposure	604-05-03
opening	604-02-31
operational earthing	604-04-12
operational grounding (USA)	604-04-12
overhead earth wire	604-03-48
overvoltage (in a system)	604-03-09

P

parallelism	604-05-02
permanent fault	604-02-10
perturbograph	604-02-43
phase-to-earth fault	604-02-19
phase-to-earth overvoltage per unit	604-03-10
phase-to-phase fault (clear of earth)	604-02-20
phase-to-phase overvoltage per unit	604-03-11
point of supply	604-01-04

power frequency withstand voltage	604-03-40
protection ratio against lightning impulses	604-03-58
protection ratio against switching impulses	604-03-59
protective cover	604-04-35
(protective) spark gap	604-03-49

Q

quality of supply	604-01-05
-------------------	-----------

R

releasing current	604-04-23
remote earth	604-04-05
remote ground (USA)	604-04-05
residual voltage (of an arrester)	604-03-53
resistive fault	604-02-15
resonant overvoltage	604-03-36
rubber gloves method (USA)	604-04-27

S

safe clearance working	604-04-26
screening factor	604-05-05
self-extinguishing current limit	604-02-13
self-extinguishing fault	604-02-12
self-restoring insulation	604-03-04
separate earth electrodes	604-04-04
separate ground electrodes	604-04-04
series injection of a centralized telecontrol signal	604-01-42
shroud	604-04-35
shunt injection of a centralized telecontrol signal	604-01-43
single line to ground fault (USA)	604-02-19
single shot reclosing	604-02-37
source of harmonic current	604-01-11
source of harmonic voltage	604-01-10
sparkover	604-03-38
statistical impulse withstand voltage	604-03-42
stray currents	604-04-14
subsynchronous resonance	604-01-13
successful reclosing	604-02-35
(supply) continuity criterion	604-01-33
supply disconnection	604-01-34
supply (of electricity)	604-01-01
supply voltage	604-01-16
support pole	604-04-34
surge arrester	604-03-51
surge diverter	604-03-51
switching impulse	604-03-20
switching impulse protective level	604-03-57
switching overvoltage	604-03-29
symmetrical fault	604-02-24
system incident	604-02-04

T

tail of a voltage impulse	604-03-17
temporary overvoltage	604-03-12
three-phase fault	604-02-24
threshold current	604-04-24
time to chopping	604-03-25
time to crest (of a switching impulse)	604-03-21
time to half value (of an impulse)	604-03-22
transient fault	604-02-11
transient overvoltage	604-03-13
tripping	604-02-31
turn-to-turn fault	604-02-26
two-phase-to-earth fault	604-02-21

U			
unbalance factor	604-01-30	voltage dip	604-01-25
universal tool attachment	604-04-33	voltage fluctuation	604-01-19
unsuccessful reclosing	604-02-36	voltage impulse	604-03-14
unwanted operation	604-02-06	voltage recovery	604-01-24
		voltage reduction	604-01-21
		voltage stability	604-01-15
		voltage surge	604-03-15
		voltage unbalance	604-01-29
V		W	
virtual front duration (of a lightning impulse)	604-03-19	working pole	604-04-31
voltage collapse	604-01-22	working stick	604-04-31
voltage deviation	604-01-17		
voltage depression	604-01-22		

IECNORM.COM Click to view the full PDF of IEC 60050-604:1987

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

А

аварийный осциллограф	604-02-43
аварийный переход напряжения	604-03-35
авария	604-02-03
автоматическое повторное включение; АПВ	604-02-32
АПВ с выдержкой времени	604-02-34
атмосферное перенапряжение	604-03-30

Б

безопасная линия	604-05-06
блуждающие токи	604-04-14
быстродействующее АПВ	604-02-33

В

вентильный разрядник	604-03-54
включение	604-02-30
внешнее перенапряжение	604-03-32
внешняя изоляция	604-03-02
внутреннее перенапряжение	604-03-31
внутренняя изоляция	604-03-03
восстановление нагрузки	604-01-35
восстановление напряжения	604-01-24
временное заземление	604-04-13
время отключения замыкания	604-02-29
время среза	604-03-25

Г

генератор импульсов	604-03-28
гармонический резонанс	604-01-12

Д

двойное замыкание	604-02-22
двухфазное замыкание	604-02-20
двухфазное замыкание на землю	604-02-21
длительность импульса	604-03-22
длина фронта коммутационного импульса	604-03-21
длина фронта стандартного импульса	604-03-19
дрейф частоты	604-01-08

З

заземление оборудования электроустановки	604-04-01
заземлитель	604-04-03
заземляющее устройство	604-04-02
заземляющий зажим	604-04-08
заземляющий проводник	604-04-06
замыкание между обмотками	604-02-27
замыкание на линии электропередачи	604-02-17
замыкание на шинах	604-02-18
замыкание через сопротивление	604-02-15
защитный искровой промежуток	604-03-49
защитный коэффициент при грозовых перенапряжениях	604-03-58
защитный коэффициент при коммутационных перенапряжениях	604-03-59
защитный разрядник	604-03-51

И

изолированный инструмент	604-04-29
изолирующая накладка	604-04-35
изолирующая тяга	604-04-34
изолирующая штанга	604-04-31
изолирующий инструмент	604-04-30
изолирующий подъёмник	604-04-37
импульсная прочность изоляции	604-03-41
импульс напряжения	604-03-14
импульс напряжения при распространении волн	604-03-15
импульс, срезанный на фронте	604-03-26
импульс, срезанный на хвосте	604-03-27
искатель повреждения	604-02-42
испытание изоляции в сухом состоянии	604-03-44
испытание изоляции с загрязнением	604-03-46
испытание увлажненной изоляции	604-03-45
источник гармоник напряжения	604-01-10
источник гармоник тока	604-01-11
исчезновение напряжения	604-01-23

К

катодная защита	604-04-15
качество электроэнергии	604-01-05
квазиустановившееся перенапряжение	604-03-12
колебания напряжения	604-01-19
колебания напряжения, эквивалентные в отношении миганий	604-01-27
коммутационное перенапряжение	604-03-29
коммутационный испытательный импульс	604-03-20
координация изоляции	604-03-08
коэффициент замыкания на землю	604-03-06
коэффициент обратной/нулевой/последовательности	604-01-30
коэффициент экранирования	604-05-05
кратковременная посадка напряжения	604-01-25
кратность междуфазного перенапряжения	604-03-11
кратность фазного перенапряжения	604-03-10

Л

ложное действие	604-02-06
---------------------------	-----------

М

максимальный ток самоликвидирующегося замыкания	604-02-13
межвитковое замыкание	604-02-26
металлическое короткое замыкание	604-02-16
многократное замыкание	604-02-23
молниезащитный трос	604-03-48
молниесотвод	604-03-50
многократное АПВ	604-02-38

Н

наибольшее допустимое напряжение оборудования	604-03-01
напряжение у потребителя	604-01-16
нарушение электроснабжения	604-01-34

недоотпуск энергии	604-01-37
неисправность	604-02-01
неотпускающий ток	604-04-22
неправильное действие	604-02-05
непрерывность электроснабжения	604-01-32
неработоспособность	604-02-07
несамовосстанавливающаяся изоляция	604-03-05
несимметрия напряжений	604-01-29
неуспешное АПВ	604-02-36

О

область миганий	604-01-26
обратное перекрытие	604-03-39
однократное АПВ	604-02-37
однофазное замыкание на землю	604-02-19
окончательное отключение	604-02-39
определение места повреждения	604-02-41
остающееся напряжение разрядника	604-03-53
отклонение напряжения	604-01-17
отклонение частоты	604-01-06
отключение	604-02-31
отключение замыкания	604-02-28
отключённая нагрузка	604-01-36

П

параллельное расположение линий	604-05-02
параллельный ввод команды телеуправления	604-01-43
переключение нагрузки	604-02-40
перекрытие изоляции	604-03-38
перебегающее замыкание	604-02-14
перенапряжение в электрической сети	604-03-09
перенапряжение переходного процесса	604-03-13
пересечение электрических линий	604-05-04
пластинчатый заземлитель	604-04-10
повреждение	604-02-01
повреждение без нарушения работоспособности	604-02-09
повреждение изоляции; замыкание	604-02-02
повреждение с нарушением работоспособности	604-02-08
показатель непрерывности электроснабжения	604-01-33
полный стандартный грозовой импульс	604-03-23
порговый ощутимый ток	604-04-24
посадка напряжения	604-01-22
последовательный ввод команды управления	604-01-42
потеря напряжения в линии	604-01-18
потребитель-регулятор	604-01-41
потребитель электрической энергии	604-01-03
преходящее замыкание	604-02-11
пробой	604-03-37
прямой удар молнии	604-03-33
пункт питания электрической энергией	604-01-04

Р

работа в изолирующих перчатках	604-04-27
работа под напряжением	604-04-25
работа с изолирующего устройства	604-04-28
работа с изолирующей штангой	604-04-26
рабочее заземление	604-04-12
развивающееся замыкание	604-02-25
раздельные заземлители	604-04-04
разряд	604-03-38
разрядное напряжение 50%-ное	604-03-43
расположение взаимно влияющих линий	604-05-01
расходящееся расположение линий	604-05-03
резонансное перенапряжение	604-03-36
ремонтное заземление	604-04-13

С

самовосстанавливающаяся изоляция	604-03-04
самоликвидирующееся замыкание	604-02-12
сеть заземления	604-04-07
симметрирование распределительной сети	604-01-31
системная авария	604-02-04
сменная насадка	604-04-33
смертельное поражение током	604-04-17
снижение напряжения	604-01-21
снижение частоты	604-01-09
срезанный импульс напряжения	604-03-24
стабильность напряжения	604-01-15
стабильность частоты	604-01-07
стандартный грозовой импульс напряжения	604-03-18
статистическая электрическая прочность	604-03-42
стержневой заземлитель	604-04-09
субсинхронный резонанс	604-01-13

Т

ток разрядника	604-03-52
ток расслабления	604-04-23
ток фибрилляции	604-04-21
трехфазное замыкание	604-02-24
трубчатый разрядник	604-03-55

У

удаленный заземлитель	604-04-05
удар молнии, индуцирующий перенапряжение	604-03-34
удельный ущерб об недоотпуска электрической энергии	604-01-39
уровень защиты от грозовых перенапряжений	604-03-56
уровень защиты от коммутационных перенапряжений	604-03-57
уровень изоляции	604-03-47
успешное АПВ	604-02-35
устойчивое повреждение	604-02-10

Ф

феррорезонанс	604-01-14
фликерметр	604-01-28
фронт импульса напряжения	604-03-16

Х

хвост импульса напряжения	604-03-17
-------------------------------------	-----------

Ц

централизованное телеуправление нагрузкой	604-01-40
циклические колебания напряжения	604-01-20

Ш

шинный заземлитель	604-04-11
------------------------------	-----------

Э

эквивалентная продолжительность перерыва	604-01-38
экранирующий комплект одежды	604-04-36
электрическая прочность	604-03-40
электрический знак	604-04-19
электрический ожог	604-04-18
электроофтальмия	604-04-20
электроснабжающее предприятие	604-01-02
электроснабжение	604-01-01

INHALTSVERZEICHNIS

A

abgeschnittene Blitzstoßspannung	604-03-24
Ableitstoßstrom eines Überspannungsableiters	604-03-52
äußere Isolierung	604-03-02
äußere Überspannung	604-03-32
Arbeiten an unter Spannung stehenden Teilen	604-04-25
Arbeiten mit direkter Berührung	604-04-28
Arbeiten mit isolierender Schutzkleidung	604-04-27
Arbeiten mit Schutzabstand	604-04-26
Arbeitserdung	604-04-13
Arbeitshebebühne, isolierende	604-04-37
Arbeitskopf, auswechselbarer	604-04-33
Arbeitsstange	604-04-31
ausgeschalteter Zustand	604-01-34
ausgeschaltete Leistung	604-01-36
Ausschalten	604-02-31
Ausschaltung, endgültige	604-02-39
Außenleiter-Erde-Überspannung, relative	604-03-10
Außenleiter-Überspannung, relative	604-03-11
auswechselbarer Arbeitskopf	604-04-33
automatische Schnellwiedereinschaltung	604-02-33
automatische verzögerte Wiedereinschaltung	604-02-34
automatische Wiedereinschaltung	604-02-32

B

Banderder	604-04-11
Betriebserdung	604-04-12
bleibender Fehler	604-02-10
Blitzableiter	604-03-50
Blitzeinschlag, direkter	604-03-33
Blitzeinschlag, indirekter	604-03-34
Blitzstoßspannung, abgeschnittene	604-03-24
Blitzstoßspannung, volle	604-03-23
Blitzstoßspannung	604-03-18
Blitzüberspannung	604-03-30
Blitz-Überspannungsschutzfaktor	604-03-58
Blitz-Überspannungsschutzpegel (einer Überspannungsschutzeinrichtung)	604-03-56

D

Dauer bis zum Abschneiden	604-03-25
Dauer bis zum Scheitel (einer Schaltstoßspannung)	604-03-21
Dauer des ausgeschalteten Zustands, mittlere (jährliche, monatliche)	604-01-38
dielektrische Regenprüfung	604-03-45
dielektrische Trockenprüfung	604-03-44
direkte Berührung, Arbeiten mit	604-04-28
direkter Blitzeinschlag	604-03-33
Doppelerdschluß	604-02-22
dreipoliger Kurzschluß	604-02-24
Durchbruch	604-03-37
Durchschlag	604-03-38
Durchschlagspannung, 50%	604-03-43

E

einmalige Wiedereinschaltung	604-02-37
einpoliger Erdschluß	604-02-19
Einschalten	604-02-30
elektrischer Schock	604-04-16
elektrische Verbrennungen	604-04-18

Elektrizitätsversorgung	604-01-01
Elektrizitätsversorgungsunternehmen	604-01-02
endgültige Ausschaltung	604-02-39
Energie, nicht gelieferte	604-01-37
erden	604-04-01
Erder	604-04-03
Erder, Band-	604-04-11
Erder, ferner	604-04-05
Erdernetz	604-04-07
Erder, Platten-	604-04-10
Erder, Tiefen-	604-04-09
Erder, unbeeinflusste	604-04-04
Erdfehlerfaktor	604-03-06
Erdschluß, einpoliger	604-02-19
Erdschluss, Doppel-	604-02-22
Erdschluss, Mehrfach-	604-02-23
Erdseil	604-03-48
Erdung, Arbeits-	604-04-13
Erdung, Betriebs-	604-04-12
Erdungsanlage	604-04-02
Erdungsanschlußpunkt	604-04-08
Erdungsleitung	604-04-06
erfolgreiche Wiedereinschaltung	604-02-36
erfolgreiche Wiedereinschaltung	604-02-35
Erzeuger von Spannungsüberschwingungen	604-01-10
Erzeuger von Stromüberschwingungen	604-01-11

F

Fehler	604-02-01
fehlerbedingter Spannungsübertritt	604-03-35
Fehlerbeseitigung	604-02-28
Fehlerbeseitigungsdauer	604-02-29
Fehler, bleibender	604-02-10
Fehler, intermittierender	604-02-14
Fehler, Isolations-	604-02-02
Fehler, Leitungs-	604-02-17
Fehler mit Schadenfolge	604-02-08
Fehler ohne Schadenfolge	604-02-09
Fehlerortung	604-02-41
Fehlerortungsgerät	604-02-42
Fehler, Sammelschienen-	604-02-18
Fehler, selbstlöschender	604-02-12
Fehler, vorübergehender	604-02-11
Fehler, widerstandsbehafteter	604-02-15
Fehlfunktion	604-02-05
ferner Erder	604-04-05
Ferroresonanz	604-01-14
flickeräquivalente Spannungsschwankung	604-01-27
Flickermeter	604-01-28
flickerverursachende Spannungsschwankung	604-01-26
Flimmerstrom	604-02-21
Fremdschichtprüfung	604-03-46
Frequenzabweichung	604-01-06
Frequenzhaltung	604-01-07
Frequenzabsenkung	604-01-09
Funkenstrecke, Schutz-	604-03-49
Funktionsversagen	604-02-07
Funktion, ungewollte	604-02-06

H

Haltestange	604-04-34
Handstange	604-04-32
höchste Spannung für Betriebsmittel	604-03-01

P

Paralleleinspeisung von Rundsteuersignalen	604-01-43
parallele Näherung	604-05-02
Plattenerder	604-04-10

R

Reduktionsfaktor	604-05-05
Regenprüfung, dielektrische	604-03-45
relative Außenleiter-Erde-Überspannung	604-03-10
relative Außenleiter-Überspannung	604-03-11
Resonanz, Ferro-	604-01-14
Resonanz, Oberschwingungs-	604-01-12
Resonanzüberspannung	604-03-36
Resonanz, untersynchrone	604-01-13
Restspannung eines Überspannungsableiters	604-03-53
Rohrableiter	604-03-55
Rücken einer Stoßspannung	604-03-17
Rückenhalfwertdauer einer Stoßspannung	604-03-22
rückwärtiger Überschlag	604-03-39
Rundsteuersignale, Paralleleinspeisung von	604-01-43
Rundsteuersignale, Serieneinspeisung von	604-01-42

S

Sammelschienenfehler	604-02-18
satter Kurzschluß	604-02-16
Schaltstoßspannung	604-03-20
Schaltüberspannung	604-03-29
Schalt-Überspannungsschutzfaktor	604-03-59
Schalt-Überspannungsschutzpegel (einer Überspannungsschutzeinrichtung)	604-03-57
Schnellwiedereinschaltung, automatische	604-02-33
Schock, elektrischer	604-04-16
schräge Näherung	604-05-03
Schutzbekleidung, leitfähige	604-04-36
Schutzfunkenstrecke	604-03-49
Schutz, kathodischer	604-04-15
Schutzkleidung, Arbeiten mit isolierender	604-04-27
Schutzvorrichtung, isolierende	604-04-35
selbstheilende Isolierung	604-03-04
selbstlöschender Fehler	604-02-12
Serieneinspeisung von Rundsteuersignalen	604-01-42
sich ausweitender Kurzschluß	604-02-25
Spannung für Betriebsmittel, höchste	604-03-01
Spannungsabweichung	604-01-17
Spannungsänderung, zyklische	604-01-20
Spannungseinbruch	604-01-25
Spannungsfall	604-01-18
Spannungshaltung	604-01-15
Spannungslosigkeit	604-01-23
Spannungsoberschwingungen, Erzeuger von	604-01-10
Spannungsrückgang	604-01-21
Spannungsschwankung	604-01-19
Spannungsschwankung, flickeräquivalente	604-01-27
Spannungsschwankung, flickerverursachende	604-01-26
Spannungsunsymmetrie	604-01-29
Spannungswiederkehr	604-01-24
Spannungszusammenbruch	604-01-22
statistische Steh-Stoßspannung	604-03-42
Steh-Stoßspannung, konventionelle	604-03-41
Steh-Stoßspannung, statistische	604-03-42
Steh-Wechselspannung	604-03-40
Stirndauer (einer Blitzstoßspannung), vereinbarte	604-03-19
Stirn einer Stoßspannung	604-03-16
Störungsanlaß	604-02-03
Störung, Netz-	604-02-04
Störungsaufzeichnungsgerät	604-02-43
Störungsschreiber	604-02-43
Stoßspannung	604-03-14
Stoßspannung, Blitz-	604-03-18

N

Näherung	604-05-01
Näherung, parallele	604-05-02
Näherung, schräge	604-05-03
Netzstörung	604-02-04
nicht gelieferte Energie	604-01-37
nichtselbtheilende Isolierung	604-03-05

Oberschwingungsresonanz 604-01-12

Stoßspannung, im Rücken abgeschnittene	604-03-27
Stoßspannung, in der Stirn abgeschnittene	604-03-26
Stoßspannung, konventionelle Steh-	604-03-41
Stoßspannung, Rücken einer	604-03-17
Stoßspannung, Rückenhalbwertdauer einer	604-03-22
Stoßspannung, Schalt-	604-03-20
Stoßspannungsgenerator	604-03-28
Stoßspannung, statistische Steh-	604-03-42
Stoßspannung, Stirn einer	604-03-16
Stoßspannungswelle	604-03-15
Streuströme	604-04-14
Strommarke	604-04-19
Stromüberschwingungen, Erzeuger von	604-01-11
Symmetrierung in einem Verteilungsnetz	604-01-31

T

Tiefenerder	604-04-09
Tod durch elektrischen Strom	604-04-17
transiente Überspannung	604-03-13
Trockenprüfung, dielektrische	604-03-44

U

Übergabestelle	604-01-04
Überschlag, rückwärtiger	604-03-39
Überspannung	604-03-09
Überspannung, äußere	604-03-32
Überspannung, Blitz-	604-03-30
Überspannung, innere	604-03-31
Überspannung, Resonanz-	604-03-36
Überspannungsableiter	604-03-51
Überspannung, Schalt-	604-03-29
Überspannung, transiente	604-03-13
Überspannung, zeitweilige	604-03-12
Überspannungsschutzfaktor, Blitz-	604-03-58
Überspannungsschutzpegel (einer Überspannungs- schutzeinrichtung) Blitz-	604-03-56
Überspannungsschutzpegel (einer Überspannungs- schutzeinrichtung), Schalt-	604-03-57
unbeeinflusste Erder	604-04-04
ungewollte Funktion	604-02-06

Unsymmetriegrad	604-01-30
untersynchrone Resonanz	604-01-13

V

Ventilableiter	604-03-54
Verblitzung	604-04-20
Verbrennungen, elektrische	604-04-18
vereinbarte Stirndauer (einer Blitzstoßspannung)	604-03-19
Versorgung	604-01-01
Versorgungskontinuität	604-01-32
Versorgungsqualität	604-01-05
Versorgungsspannung	604-01-16
Verteilungsnetz, Symmetrierung in einem	604-01-31
volle Blitzstoßspannung	604-03-23
vorübergehender Fehler	604-02-11

W

Wahrnehmbarkeitsschwelle	604-04-24
Wechselspannung, Steh-	604-03-40
Werkzeug aus Isoliermaterial	604-04-30
Werkzeug, isoliertes	604-04-29
Wicklungsschluß	604-02-27
widerstandsbehafteter Fehler	604-02-15
Wiedereinschaltung, automatische	604-02-32
Wiedereinschaltung, automatische verzögerte	604-02-34
Wiedereinschaltung, einmalige	604-02-37
Wiedereinschaltung, erfolglose	604-02-36
Wiedereinschaltung, erfolgreiche	604-02-35
Wiedereinschaltung, mehrmalige	604-02-38
Windungsschluß	604-02-26

Z

zeitliche verlagerbare Last	604-01-41
zeitweilige Überspannung	604-03-12
zentrale Laststeuerung	604-01-40
Zustand, ausgeschalteter	604-01-34
zweipoliger Kurzschluß mit Erdberührung	604-02-21
zweipoliger Kurzschluß (ohne Erdberührung)	604-02-20
zyklische Spannungsänderung	604-01-20