IEC 50 CHAP*131 78 ■ 4844891 0047996 7 ■

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

МЕЖДУНАРОДНАЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

Modification N° 1

Décembre 1984
à la
Publication 50(131)
1978

Amendment No. 1

December 1984
to
Publication 50(131)
1978

Поправка № 1

Декабрь 1984
к
Публикации 50(131)
1978

Vocabulaire Electrotechnique International

Chapitre 131: Circuits électriques et magnétiques

International Electrotechnical Vocabulary

Chapter 131: Electric and magnetic circuits

Международный электротехнический словарь

Глава 131: Электрические и магнитные цепи

Les modifications contenues dans le présent document ont été approuvées suivant la Règle des Six Mois.

Les projets de modifications, discutés par le Comité d'Etudes n° 1, furent diffusés en septembre 1983 pour approbation suivant la Règle des Six Mois, sous forme de document 1(VEI 131)(Bureau Central)1217.

Pour de plus amples renseignements, consulter le rapport de vote, document 1(VEI 131)(Bureau Central)1230.

The amendments contained in this document have been approved under the Six Months' Rule.

The draft amendments, discussed by Technical Committee No. 1, were circulated for approval under the Six Months' Rule in September 1983 as Document 1(IEV 131)(Central Office)1217.

Further details can be found in the Report on Voting, Document 1(IEV 131)(Central Office)1230.

Поправки, содержащиеся в этом документе, одобрены по Правилу Шести месяцев.

Проект поправок, обсужденный Техническим комитетом № 1, был разослан на одобрение по Правилу Шести месяцев в сентябре 1983 г. как документ 1(МЭС 131)(Центральное бюро)1217.

Подробности содержатся в отчете о голосовании, документ 1(МЭС 131)(Центральное бюро)1230.

© CEI 1984

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

Bureau Central de la Commission Electrotechnique Internationale
3, rue de Varembé
Genève, Suisse

Prix
Price Fr.s. 6.—
Цена Шв. фр.

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS

Not for Resale

Page 7

Remplacer les termes 131-01-35 et 131-01-36 par le texte suivant:

Page 7

Replace terms 131-01-35 and 131-01-36 by the following text:

Страница 7

Заменить термины 131-01-35 и 131-01-36 следующим текстом:

131-01-35

source idéale de tension

Elément actif fournissant à ses bornes une tension indépendante du courant qui le traverse.

ideal voltage source

An active element whose terminal voltage is independent of the current through it.

идеальный источник напряжения (э.д.с.)

Активный элемент, напряжение на зажимах которого не зависит от тока , протекающего в нем.

ideale Spannungsquelle
fuente ideal de tensión
sorgente ideale di tensione
ideale spanningsbron
źródło napięciowe idealne
ideal spänningskälla

131-01-36

source idéale de courant

Elément actif fournissant un courant indépendant de la tension à ses bornes.

ideal current source

An active element through which the current is independent of the terminal voltage.

идеальный источник тока

Активный элемент, ток которого не зависит от напряжения на его зажимах.

ideale Stromquelle
fuente ideal de corriente; fuente ideal de intensidad
sorgente ideale di corrente
ideale stroombron
źródło prądowe idealne
ideal strömkälla

Page 9

Ajouter au bas de la page les nouveaux termes 131-01-49 et 131-01-50.

Page 9

Add at bottom of the page the new terms 131-01-49 and 131-01-50.

Страница 9

Добавить внизу страницы новые термины 131-01-49 и 131-01-50.

131-01-49

tension de source

Tension aux bornes d'une source idéale de tension.

source voltage

The terminal voltage of an ideal voltage source.

напряжение источника

Напряжение на зажимах идеального источника напряжения.

. . . . .
tensión de fuente
sorgente di tensione
bronspanning
napięcie źródłowe
källspänning

131-01-50

courant de source

Courant fourni par une source idéale de courant.

source current

The current through an ideal current source.

ток источника

Ток, обусловленный идеальным источником тока.

. . . . .
corriente de fuente; intensidad de fuente
sorgente di corrente
bronstroom
prąd źródłowy
källström

Ajouter à tous les index les termes 131-01-49 et 131-01-50 à l'endroit approprié.

Add to all indexes, at the appropriate place, terms 131-01-49 and 131-01-50.

Добавить во все алфавитные указатели в соответствующее место термины 131-01-49 и 131-01-50.

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

IEC 50 CHAP*131 78 ■ 4844891 0047998 0 ■

Publication 50(131 A)

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

МЕЖДУНАРОДНАЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

Publication 50(131 A) — Публикация 50(131 A)
1982

Premier complément à la Publication 50(131) (1978)

Vocabulaire Electrotechnique International

Chapitre 131: Circuits électriques et magnétiques
Section 131-04: Circuits et composantes polyphasés

First supplement to Publication 50(131) (1978)

International Electrotechnical Vocabulary

Chapter 131: Electric and magnetic circuits
Section 131-04: Polyphase circuits and components

Первое дополнение к Публикации 50(131) (1978)

Международный электротехнический словарь

Глава 131 : Электрические и магнитные цепи
Раздел 131-04 : Многофазные цепи и компоненты

© CEI 1982

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

Bureau Central de la Commission Electrotechnique Internationale

3, rue de Varembé

Genève, Suisse

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS

Not for Resale

Liste des fascicules du V.E.I.

(Publication 50 de la CEI)

50(00) (1979) **Index général du Vocabulaire Electrotechnique International** — 1011 p.
50(07) (1956) **Electronique** — 157 p.
50(08) (1960) **Electro-acoustique** — 67 p.
50(10) (1956) **Machines et transformateurs** — 92 p.
50(11) (1956) **Convertisseurs statiques** — 36 p.
50(16) (1956) **Relais de protection** — 56 p.
50(20) (1958) **Appareils de mesure scientifiques et industriels** — 88 p.
50(25) (1965) **Production, transport et distribution de l'énergie électrique** — 81 p.
50(26) (1968) **Centrales de production d'énergie électrique par voie nucléaire** — 87 p.
50(30) (1957) **Traction électrique** — 94 p.
50(31) (1959) **Signalisation et appareils de sécurité pour chemins de fer** — 46 p.
50(35) (1958) **Applications électromécaniques** — 32 p.
50(37) (1966) **Équipements de commande et de régulation automatique** — 52 p.
50(40) (1960) **Applications électrothermiques** — 40 p.
50(45) (1970) **Eclairage** — 359 p.
50(50) (1960) **Electrochimie et électrométallurgie** — 96 p.
50(55) (1970) **Télégraphie et téléphonie** — 256 p.
50(60) (1970) **Radiocommunications** — 275 p.
50(65) (1964) **Radiologie et physique radiologique** — 109 p.
50(70) (1959) **Electrobiologie** — 32 p.

et avec la nouvelle numérotation à trois chiffres:

50(101) (1977) **Mathématiques** — 52 p.
50(111-01) (1982) **Physique et chimie. Section 111-01 — Notions physiques** — 44 p.
50(111-03) (1977) **Physique et chimie. Section 111-03 — Notions relatives aux grandeurs et aux unités** — 22 p.

50(121) (1978) **Electromagnétisme** — 59 p.
50(131) (1978) **Circuits électriques et magnétiques** — 51 p.
50(131A) (1982) **Premier complément: Section 131-04: Circuits et composantes polyphasés** — 30 p.
50(151) (1978) **Dispositifs électriques et magnétiques** — 60 p.
50(351) (1975) **Commande et régulation automatiques** — 66 p. **Modification n° 1** (1978) — 6 p.
50(391) (1975) **Détection et mesure par voie électrique des rayonnements ionisants** — 124 p.
50(392) (1976) **Instrumentation nucléaire — Complément au chapitre 391** — 34 p.
50(411) (1973) **Machines tournantes** — 194 p.
50(431) (1980) **Transducteurs magnétiques** — 23 p.
50(441) (1974) **Appareillage** — 60 p.
50(446) (1977) **Relais électriques** — 56 p.
50(531) (1974) **Tubes électroniques** — 167 p.
50(581) (1978) **Composants électromécaniques pour équipements électroniques** — 93 p.
50(691) (1973) **Tarification de l'électricité** — 51 p.
50(806) (1975) **Enregistrement et lecture du son et des images** — 101 p.
50(901) (1973) **Magnétisme** — 56 p.
50(901A) (1975) **Premier complément** — 23 p.
50(901B) (1978) **Deuxième complément** — 28 p.
50(902) (1973) **Perturbations radioélectriques** — 35 p.

List of I.E.V. booklets

(IEC Publication 50)

50(00) (1979) **International Electrotechnical Vocabulary, General Index** — 1011 pp.
50(07) (1956) **Electronics** — 157 pp.
50(08) (1960) **Electro-acoustics** — 67 pp.
50(10) (1956) **Machines and transformers** — 92 pp.
50(11) (1956) **Static convertors** — 36 pp.
50(16) (1956) **Protective relays** — 56 pp.
50(20) (1958) **Scientific and industrial measuring instruments** — 88 pp.
50(25) (1965) **Generation, transmission and distribution of electrical energy** — 81 pp.
50(26) (1968) **Nuclear power plants for electric energy generation** — 87 pp.
50(30) (1957) **Electric traction** — 94 pp.
50(31) (1959) **Signalling and security apparatus for railways** — 46 pp.
50(35) (1958) **Electromechanical applications** — 32 pp.
50(37) (1966) **Automatic controlling and regulating systems** — 52 pp.
50(40) (1960) **Electro-heating applications** — 40 pp.
50(45) (1970) **Lighting** — 359 pp.
50(50) (1960) **Electrochemistry and electrometallurgy** — 96 pp.
50(55) (1970) **Telegraphy and telephony** — 256 pp.
50(60) (1970) **Radiocommunications** — 275 pp.
50(65) (1964) **Radiology and radiological physics** — 109 pp.
50(70) (1959) **Electrobiology** — 32 pp.

and with the new three-digit chapter numbering:

50(101) (1977) **Mathematics** — 52 pp.
50(111-01) (1982) **Physics and chemistry. Section 111-01 — Physical concepts** — 44 pp.
50(111-03) (1977) **Physics and chemistry. Section 111-03 — Concepts related to quantities and units** — 22 pp.
50(121) (1978) **Electromagnetism** — 59 pp.
50(131) (1978) **Electric and magnetic circuits** — 51 pp.
50(131A) (1982) **First supplement: Section 131-04: Polyphase circuits and components** — 30 pp.
50(151) (1978) **Electrical and magnetic devices** — 60 pp.
50(351) (1975) **Automatic control** — 66 pp. **Amendment No. 1** (1978) — 6 pp.
50(391) (1975) **Detection and measurement of ionizing radiation by electric means** — 124 pp.
50(392) (1976) **Nuclear instrumentation — Supplement to Chapter 391** — 34 pp.
50(411) (1973) **Rotating machines** — 194 pp.
50(431) (1980) **Transductors** — 23 pp.
50(441) (1974) **Switchgear and controlgear** — 60 pp.
50(446) (1977) **Electrical relays** — 56 pp.
50(531) (1974) **Electronic tubes** — 167 pp.
50(581) (1978) **Electromechanical components for electronic equipment** — 93 pp.
50(691) (1973) **Tariffs for electricity** — 51 pp.
50(806) (1975) **Recording and reproduction of sound and video** — 101 pp.
50(901) (1973) **Magnetism** — 56 pp.
50(901A) (1975) **First supplement** — 23 pp.
50(901B) (1978) **Second supplement** — 28 pp.
50(902) (1973) **Radio interference** — 35 pp.

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

IEC 50 CHAP*131 78 ■ 4844891 0048000 3 ■

C.D.U./U.D.C.: 621.3.01(083.72) 001.4=00 621.3.025.4.049-772.2(083.71)

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

МЕЖДУНАРОДНАЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

Publication 50(131A) — Публикация 50(131 A)
1982

Premier complément à la Publication 50(131) (1978)

Vocabulaire Electrotechnique International

Chapitre 131: Circuits électriques et magnétiques
Section 131-04: Circuits et composantes polyphasés

First supplement to Publication 50(131) (1978)

International Electrotechnical Vocabulary

Chapter 131: Electric and magnetic circuits
Section 131-04: Polyphase circuits and components

Первое дополнение к Публикации 50(131) (1978)

Международный электротехнический словарь

Глава 131 : Электрические и магнитные цепи
Раздел 131-04 : Многофазные цепи и компоненты

Mots clés: électrotechnique; terminologie multilingue; construction des circuits polyphasés; définitions.

Key words: electrical engineering; multilingual terminology; construction of polyphase circuits; definitions.

© CEI 1982

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

Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'éditeur.

No part of this publication may be reproduced or utilized in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and microfilm, without permission in writing from the publisher.

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

Bureau Central de la Commission Electrotechnique Internationale

3, rue de Varembé

Genève, Suisse

Prix Price Fr.s. 37.—
Цена Шв. фр.

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

IEC 50 CHAP*131 78 ■ 4844891 0048001 5 ■

SOMMAIRE

Pages

Préambule V

Préface V

Section

131-04 Circuits et composantes polyphasés 1

ANNEXE — Principaux systèmes de composantes triphasés 10

Index 14

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

CONTENTS

Page

Foreword VI

Preface VI

Section

131-04 Polyphase circuits and components 1

APPENDIX — Usual systems of components 10

Index 15

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS

Not for Resale

IEC 50 CHAP*131 78 ■ 4844891 0048003 9 ■

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

Предисловие VII

Введение VII

Раздел

131-04 — Многофазные цепи и компоненты 1

Приложение — Основные системы трехфазных составляющих 10

Указатель русских терминов 16

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

IEC 50 CHAP*131 78 ■ 4844891 0048004 0 ■

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

VOCABULAIRE ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONAL

CHAPITRE 131: CIRCUITS ÉLECTRIQUES ET MAGNÉTIQUES

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 section 131-04: Circuits et composantes polyphasés constitue le premier complément au chapitre 131 du V.E.I.: Circuits électriques et magnétiques, publié en 1978 et préparé par le Groupe de Travail 101 du Comité d'Etudes N° 1: Terminologie.

Un premier projet, document 1(V.E.I. 131)(Secrétariat)1130, a été soumis aux Comités nationaux pour observations en juillet 1978. Après examen des observations au cours de la réunion du groupe de travail élargi tenue à Lausanne en septembre 1979, un deuxième projet, document 1(V.E.I. 131)(Bureau Central)1129, a été préparé et soumis aux Comités nationaux pour approbation suivant la Règle des Six Mois en février 1980.

Les Comités nationaux des pays suivants se sont prononcés explicitement en faveur de la publication:

Allemagne	Israël
Australie	Italie
Belgique	Japon
Canada	Pays-Bas
Danemark	Royaume-Uni
Egypte	Suède
Espagne	Suisse
Etats-Unis d'Amérique	Turquie
France	

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

IEC 50 CHAP*131 78 ■ 4844891 0048005 2 ■

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL VOCABULARY

CHAPTER 131: ELECTRIC AND MAGNETIC CIRCUITS

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

Section 131-04: Polyphase circuits and components, constitutes the first supplement to I.E.V. Chapter 131: Electric and Magnetic Circuits, published in 1978 by Working Group 101 of Technical Committee No. 1: Terminology.

A first draft, Document 1(I.E.V. 131)(Secretariat)1130, was submitted to the National Committees for comments in July 1978. After examination of these comments at the meeting of the enlarged Working Group held in Lausanne in September 1979, a second draft, Document 1(I.E.V. 131)(Central Office)1129, was prepared and submitted to the National Committees for approval under the Six Months' Rule in February 1980.

The National Committees of the following countries voted explicitly in favour of publication:

Australia
Belgium
Canada
Denmark
Egypt
France
Germany
Israel
Italy
Japan
Netherlands
Spain
Sweden
Switzerland
Turkey
United Kingdom
United States of America

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

IEC 50 CHAP*131 78 ■ 4844891 0048006 4 ■

МЕЖДУНАРОДНАЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ СЛОВАРЬ

ГЛАВА 131: ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И МАГНИТНЫЕ ЦЕПИ

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

Раздел 131A « Многофазные цепи и компоненты » является первым дополнением главы 131 « Электрические и магнитные цепи » МЭС, изданной в 1978 г. рабочей группой 101 технического комитета 1 « Терминология ».

Первый проект, документ 1(МЭС 131)(Секретариат)1130, был распространен национальным комитетам для представления замечаний в июле 1978 г. После рассмотрения представленных замечаний на заседании расширенной рабочей группы в Лозанне в сентябре 1979 г. был подготовлен и в феврале 1980 г. разослан национальным комитетам на голосование по Правилу шести месяцев второй проект, документ 1(МЭС 131)(Центральное бюро)1120.

За издание данной публикации проголосовали национальные комитеты следующих стран:

Австралия	Канада
Бельгия	Нидерланды
Великобритания	Соединенные Штаты Америки
Германия	Турция
Дания	Франция
Египет	Швейцария
Израиль	Швеция
Италия	Япония
Испания	

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

— Page blanche —

— Blank page —

— Незаполненная страница —

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS

Not for Resale

CHAPITRE 131: CIRCUITS ÉLECTRIQUES ET MAGNÉTIQUES
CHAPTER 131: ELECTRIC AND MAGNETIC CIRCUITS
ГЛАВА 131: ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И МАГНИТНЫЕ ЦЕПИ

SECTION 131-04 — CIRCUITS ET COMPOSANTES POLYPHASÉS
SECTION 131-04 — POLYPHASE CIRCUITS AND COMPONENTS
РАЗДЕЛ 131-04: МНОГОФАЗНЫЕ ЦЕПИ И КОМПОНЕНТЫ

Note préliminaire

Les définitions relatives aux systèmes polyphasés et aux composantes données ci-après concernent les grandeurs linéaires existant dans ces systèmes, c'est-à-dire les variables qui obéissent au principe de superposition, notamment les tensions, potentiels, courants, champs et inductions électriques et magnétiques, charges électriques, à l'exclusion des puissances et des énergies.

Preliminary note

The definitions related to polyphase systems and to the components given hereafter concern linear variables of these systems, that is variables which obey the superposition principle such as voltages, potential differences, currents, electric and magnetic fields and flux densities, electric charges; obviously, powers and energies do not belong to the category of linear variables.

Предварительное замечание

Определения, относящиеся к рассмотренным ниже многофазным системам и элементам этих систем, касаются линейных величин, т. е. величин, подчиняющихся принципу наложения, а именно, напряжений, потенциалов, токов, напряженностей электрического и магнитного полей, электрических и магнитных индукций; исключение составляют мощности и энергии.

131-04-01

circuit polyphasé
circuit *m*-phasé

Circuit dont le graphe présente une symétrie de permutation circulaire itérée *m* fois.

polyphase circuit
***m*-phase circuit**

A circuit whose graph possesses a symmetry of cyclic permutation iterated *m* times.

многофазная цепь
m-фазная цепь

Цепь, граф которой представляет собой геометрическую фигуру, образуемую круговой перестановкой подграфа, соответствующего одной из фаз, повторенного *m* раз.

Mehrphasenstromkreis; *m*-Phasenstromkreis
circuito polifásico
circuito polifase di ordine *m*
meerfasennetwerk; *m*-fasennetwerk
obwód wielofazowy; obwód *m*-fazowy
flerfaskrets; *m*-faskrets

131-04-02

système polyphasé
système *m*-phasé

Système correspondant à un circuit polyphasé ou *m*-phasé.

polyphase system
***m*-phase system**

A system corresponding to a polyphase or *m*-phase circuit.

многофазная система
m-фазная система

Система, соответствующая многофазной или *m*-фазной цепи.

Mehrphasensystem; *m*-Phasensystem
sistema polifásico
sistema polifase di ordine *m*
meerfasenstelsel; *m*-fasenstelsel
układ wielofazowy; układ *m*-fazowy
flerfassystem; *m*-fassystem

131-04-03

phase (d'un circuit polyphasé)

Sous-graphe itéré *m* fois dans un circuit polyphasé.

phase (of a polyphase circuit)

A subgraph iterated *m* times in a polyphase circuit.

фаза (многофазной цепи)

Подграф, повторяемый *m* раз в многофазной цепи.

Strang eines Mehrphasenstromkreises
fase (de un circuito polifásico)
fase (di un circuito polifase)
fase
faza (obwodu wielofazowego)
fas (i flerfaskrets)

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

131-04-04

ordre de séquence des phases

Ordre dans lequel s'effectue l'itération des *m* phases.

sequential order of the phases

The order in which the iteration of the *m* phases is performed.

порядок чередования (следования) фаз

Порядок, в котором следуют фазы многофазной цепи.

Phasenfolge
orden secuencial de fases
sequenza delle fasi
fasenvolgorde
następstwo faz
fasföljd

131-04-05

élément de circuit polyphasé

Ensemble des composants de l'une des branches d'une phase du circuit polyphasé.

element of a polyphase circuit

The set of the physical components of one of the branches of a phase of the polyphase circuit.

элемент многофазной цепи

Совокупность элементов одной из ветвей какой-либо фазы многофазной цепи.

Element eines Mehrphasenstromkreises
elemento de circuito polifásico
elemento di un circuito polifase
element van een meerfasennetwerk
element obwodu wielofazowego
.....

131-04-06

nœud polyphasé

Ensemble ordonné des *m* nœuds du graphe d'un circuit polyphasé qui se correspondent par permutation circulaire.

polyphase node

The ordered set of the *m* nodes of the graph of a polyphase circuit corresponding to one another by cyclic permutation.

многофазный узел

Упорядоченная совокупность *m* узлов графа многофазной цепи, приводимая в соответствие с помощью круговой перестановки.

Mehrphasenknoten
nudo polifásico
nodo polifase
meerfasenknooppunt
węzeł obwodu wielofazowego
.....

131-04-07

accès polyphasé
porte polyphasée

Ensemble ordonné des *m* portes du graphe d'un circuit polyphasé qui se correspondent par permutation circulaire.

polyphase port

The ordered set of the *m* ports of the graph of a polyphase circuit corresponding to one another by cyclic permutation.

многофазный вход

Упорядоченная совокупность *m* входов графа многофазной цепи, приводимая в соответствие с помощью круговой перестановки.

Mehrphasentor
puerta polifásica
ingresso polifase
meerfasenpoort
wrota obwodu wielofazowego
.....

131-04-08

connexion en étoile

Connexion dans laquelle toutes les phases possèdent un nœud commun.

star connection

A connection in which all phases have a common node.

соединение в звезду

Соединение, при котором все фазы имеют общий узел.

Sternschaltung
conexión en estrella
connessione a stella
sterschakeling
połączenie gwiazdowe
stjärnkoppling

131-04-09

connexion en polygone

Connexion dans laquelle les phases constituent un polygone fermé de *m* côtés, l'ordre de succession des côtés étant l'ordre de séquence des phases.

polygon connection

A connection in which the phases form a closed polygon of *m* sides, the order of sequence of the sides being the order of sequence of the phases.

соединение в многоугольник

Соединение, при котором фазы составляют замкнутый многоугольник, имеющий *m* сторон; порядок следования сторон соответствует порядку чередования фаз.

Polygonschaltung
conexión en polígono
connessione a poligono
veelhoekschakeling
połączenie wielokątowe; połączenie wielobokowe
polygonkoppling

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

131-04-10

source polyphasée

Elément de circuit polyphasé dont chaque branche contient une source.

polyphase source

An element of a polyphase circuit where each branch contains a source.

многофазный источник

Многофазный элемент, каждая ветвь которого содержит источник.

Mehrphasenquelle
fuente polifásica
sorgente polifase
meerfasenbron
źródło wielofazowe
flerfaskälla

131-04-11

source polyphasée équilibrée

En régime sinusoïdal, source polyphasée dont les phaseurs des sources, additionnés dans l'ordre de séquence des phases, forment un polygone régulier à m côtés.

balanced polyphase source

In sinusoidal operation, a polyphase source where the source phasors added in the sequential order of the phases form an m-sided regular polygon.

уравновешенный многофазный источник

Многофазный источник, работающий в синусоидальном режиме, комплексные амплитуды (фазоры) которого, сложенные в порядке чередования фаз, образуют правильный многоугольник, число сторон которого равно m.

symmetrisch betriebene Mehrphasenquelle
fuente polifásica equilibrada
sorgente polifase simmetrica
gebalanceerde meerfasenbron
źródło wielofazowe zrównoważone; źródło wielofazowe symetryczne
.....

131-04-12

circuit polyphasé symétrique

Circuit dans lequel les immittances propres et mutuelles des différents éléments sont identiques dans les diverses phases.

symmetrical polyphase circuit

A circuit in which the driving point and transfer immittances of the different elements are identical in all phases.

симметричная многофазная цепь

Цепь, в которой входные и взаимные иммитансы многофазных элементов одинаковы во всех фазах.

symmetrisch gebauter Mehrphasenstromkreis
circuito polifásico simétrico
circuito polifase simmetrico
symmetrisch meerfasennetwerk
obwód wielofazowy symetryczny
.....

131-04-13

système polyphasé équilibré

Système comprenant des sources polyphasées équilibrées et des circuits polyphasés symétriques.

balanced polyphase system

A system with balanced polyphase sources and symmetrical polyphase circuits.

уравновешенная многофазная система

Система, состоящая из уравновешенных многофазных источников и симметричных многофазных цепей.

symmetrisch gebaut und betriebenes Mehrphasensystem
sistema polifásico equilibrado
sistema polifase simmetrico
gebalanceerd meerfasenstelsel
układ wielofazowy zrównoważony; układ wielofazowy symetryczny
.....

131-04-14

grandeur linéaire polyphasée

Vecteur X_m associé à une grandeur électrique vérifiant le principe de superposition relatif aux nœuds ou branches d'un élément de circuit polyphasé, ordonné suivant l'ordre de séquence des phases.

polyphase linear quantity

A vector X_m associated with an electric quantity obeying the superposition principle, in relation to the nodes or the branches of a polyphase circuit element, in an order according to the order of phases sequence.

многофазная линейная величина

Вектор X_m, описывающий электрическую величину, подчиняющуюся принципу наложения относительно узлов или ветвей какого-либо элемента многофазной цепи; составляющие этого вектора следуют в соответствии с порядком чередования фаз.

lineare Mehrphasengrösse
magnitud lineal polifásica
grandezza lineare polifase
lineaire meerfasengrootheid
wektor wielkości linearnych obwodu
.....

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

131-04-15

(système de) composantes d'une grandeur linéaire polyphasée (ou *m*-phasée)

Ensemble de base de m grandeurs de même nature, composantes du vecteur

$$X_c = \begin{bmatrix} X_A \\ X_B \\ \vdots \\ X_M \end{bmatrix} = (X_A\ X_B \ldots X_M)^T$$

en fonction duquel toute grandeur linéaire polyphasée de même nature s'exprime par une transformation linéaire définie par une matrice régulière A telle que

$$X_m = A\,X_c$$

(set of) components of a polyphase (or *m*-phase) linear quantity

The base set of m quantities of the same kind, appearing as the components of the vector

$$X_c = \begin{bmatrix} X_A \\ X_B \\ \vdots \\ X_M \end{bmatrix} = (X_A\ X_B \ldots X_M)^T$$

in terms of which any linear polyphase quantity of the same kind is expressed by a linear transformation defined by a non singular matrix A such that

$$X_m = A\,X_c$$

(система) составляющих многофазной (*m*-фазной) линейной величины

Базовая система из m величин одного и того же вида, представляющих собой элементы вектора

$$X_c = \begin{bmatrix} X_A \\ X_B \\ \vdots \\ X_M \end{bmatrix} = (X_A\ X_B \ldots X_M)^T,$$

которая позволяет выразить любую многофазную линейную величину того же вида с помощью линейного преобразования, т. е. умножения на не сингулярную матрицу A, такую что

$$X_m = A\,X_c$$

Satz von Komponenten einer linearen Mehrphasengrösse oder *m*-Phasengrösse
(sistema de) **componentes de una magnitud lineal polifásica**
(sistema di) **componenti di una grandezza lineare polifase** (di ordine m)
(de) **componenten van een lineaire meerfasengrootheid** (of *m*-fasengrootheid)
wektor wielkości linearnych układu
.....

131-04-16

composantes cohérentes

Systèmes de composantes où les matrices de transformation A et B relatives respectivement aux tensions et courants ne sont pas nécessairement identiques mais vérifient

si A et B sont réelles:

$$B^T A = k\mathbf{1}$$

si $\underline{A}$ et $\underline{B}$ sont complexes:

$$\underline{B}^{T*}\underline{A} = k\mathbf{1}$$

où $\mathbf{1}$ est la matrice unité et k un nombre réel positif.
Les puissances instantanées ou complexes sont alors proportionnelles:

$$I_m^T(t)\,U_m(t) = kI_c^T(t)\,U_c(t)$$

ou

$$\underline{I}_m^{T*}\,\underline{U}_m = k\underline{I}_c^{T*}\,\underline{U}_c$$

Note. — On trouve dans la littérature un certain nombre de systèmes de composantes. Le tableau annexé mentionne les plus fréquemment utilisés.

coherent components

The set of components where the transformation matrices A and B related to the voltages and currents respectively are not necessarily identical but they satisfy

if A and B are real:

$$B^T A = k\mathbf{1}$$

if $\underline{A}$ and $\underline{B}$ are complex:

$$\underline{B}^{T*}\underline{A} = k\mathbf{1}$$

$\mathbf{1}$ being the identity matrix and k a real positive number.
The instantaneous or complex powers are then proportional:

$$I_m^T(t)\,U_m(t) = kI_c^T(t)\,U_c(t)$$

or

$$\underline{I}_m^{T*}\,\underline{U}_m = k\underline{I}_c^{T*}\,\underline{U}_c$$

Note. — In the literature there exists a number of sets of components. The table in the appendix gives those most frequently used.

сопряженные составляющие

Система составляющих, у которых матрицы преобразования A и B, относящиеся соответственно к напряжениям и токам, удовлетворяют следующим условиям:

если элементы матриц A и B действительные числа:

$$B^T A = k\mathbf{1},$$

если элементы матриц $\underline{A}$ и $\underline{B}$ комплексные числа:

$$\underline{B}^{T*}\underline{A} = k\mathbf{1},$$

где $\mathbf{1}$ — единичная матрица; k — действительное положительное число.
Мгновенные или комплексные мощности определяются соответственно выражениями:

$$I_m^T(t)\,U_m(t) = kI_c^T(t)\,U_c(t)$$

или

$$\underline{I}_m^{T*}\,\underline{U}_m = k\underline{I}_c^{T*}\,\underline{U}_c$$

Примечание. — В литературе можно встретить несколько различных систем составляющих, наиболее употребляемые из этих систем даны в Приложении.

kohärente Komponenten (in Deutschland nicht genormt)
componentes coherentes
componenti coerenti
coherente componenten
składowe koherentne
.....

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS

Not for Resale

131-04-17

composantes normées

Systèmes de composantes cohérentes où la matrice de transformation A est la même pour les courants et les tensions et conserve:

— les puissances instantanées si A est réelle

$$I_m^T(t)\,U_m(t) = I_c^T(t)\,U_c(t)$$

— les puissances complexes si $\underline{A}$ est complexe

$$\underline{I}_m^{T*}\,\underline{U}_m = \underline{I}_c^{T*}\,\underline{U}_c$$

Note. — La matrice $\underline{A}$ est une matrice unitaire; le module de son déterminant est égal à l'unité.

normalized components

The sets of coherent components where the transformation matrix A is the same for the currents and the voltage and which preserves:

— the instantaneous powers if A is a real matrix

$$I_m^T(t)\,U_m(t) = I_c^T(t)\,U_c(t)$$

— the complex powers if $\underline{A}$ is a complex matrix

$$\underline{I}_m^{T*}\,\underline{U}_m = \underline{I}_c^{T*}\,\underline{U}_c$$

Note. — The matrix $\underline{A}$ is a unitary matrix; the modulus of its determinant is equal to unity.

нормированные составляющие

Система сопряженных составляющих, у которой матрица преобразований A одна и та же для токов и для напряжений и сохраняются выражения:

— для мгновенных мощностей, если элементы матрицы A действительные числа,

$$I_m^T(t)\,U_m(t) = I_c^T(t)\,U_c(t)$$

— для комплексных мощностей, если элементы матрицы $\underline{A}$ комплексные числа,

$$\underline{I}_m^{T*}\,\underline{U}_m = \underline{I}_c^{T*}\,\underline{U}_c$$

Примечание. — Матрица $\underline{A}$ является единичной; модуль ее определителя равен единице.

normierte Komponenten
componentes normalizadas
componenti normalizzati
genormeerde componenten
składowe znormalizowane
.....

131-04-18

composantes symétriques
composantes de Fortescue

Ensemble de base de phaseurs, composantes du vecteur

$$\underline{X}_F = (\underline{X}_0 \underline{X}_1 \cdots \underline{X}_{m-1})^T$$

utilisable en régime sinusoïdal ou isomorphe tel que la matrice $\underline{A}$ soit:

symmetrical components
Fortescue components

The base set of phasors appearing as the components of the vector

$$\underline{X}_F = (\underline{X}_0 \underline{X}_1 \cdots \underline{X}_{m-1})^T$$

used in sinusoidal or isomorphic state such that the matrix $\underline{A}$ is:

симметричные составляющие

Базовая система комплексных амплитуд (фазоров), представляющих собой элементы вектора

$$\underline{X}_F = (\underline{X}_0 \underline{X}_1 \cdots \underline{X}_{m-1})^T,$$

используемого для описания многофазной цепи, работающей в синусоидальном или изоморфном режиме, такая, что матрица преобразования $\underline{A}$ будет иметь вид:

symmetrische Komponenten
componentes simétricas; componentes Fortescue
componenti simmetrici (di Fortescue)
symmetrische componenten; fortescuecomponenten
składowe symetryczne
.....

$$\underline{A} = \underline{F} = \begin{array}{c} \begin{matrix} & \text{Composantes} \rightarrow \\ \text{Phases} & \text{Components} \\ \text{Фазы} & \text{Составляющие} \\ \downarrow & \end{matrix} \\ \begin{matrix} 1 \\ 2 \\ 3 \\ \\ m \end{matrix} \end{array} \begin{array}{c} \begin{matrix} 0 & 1 & 2 & 3 & \cdots & m-1 \end{matrix} \\ \begin{bmatrix} 1 & 1 & 1 & 1 & \cdots & 1 \\ 1 & b & b^2 & b^3 & \cdots & b^{m-1} \\ 1 & b^2 & b^4 & b^6 & \cdots & b^{2(m-1)} \\ \vdots & & & & & \\ 1 & b^{m-1} & b^{2(m-1)} & b^{3(m-1)} & \cdots & b^{(m-1)(m-1)} \end{bmatrix} \end{array}$$

où $b = \exp\left(-j\frac{2\pi}{m}\right)$

Note. — On exprime souvent les éléments de cette matrice en fonction de

$$a = b^* = \exp\left(j\frac{2\pi}{m}\right)$$

where $b = \exp\left(-j\frac{2\pi}{m}\right)$

Note. — The elements of this matrix are often written in terms of

$$a = b^* = \exp\left(j\frac{2\pi}{m}\right)$$

где $b = \exp\left(-j\frac{2\pi}{m}\right)$

Примечание. — Элементы этой матрицы часто выражают так:

$$a = b^* = \exp\left(j\frac{2\pi}{m}\right)$$

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

131-04-19

composantes symétriques normées

Ensemble de base de phaseurs $\underline{X}_{Fn}$ tel que la matrice $\underline{A}$ soit

$$\underline{A} = \underline{F}_n = \frac{1}{\sqrt{m}}\underline{F}$$

symmetrical normalized components

The base set of phasors $\underline{X}_{Fn}$ such that the matrix $\underline{A}$ is

$$\underline{A} = \underline{F}_n = \frac{1}{\sqrt{m}}\underline{F}$$

нормированные симметричные составляющие

Базовая система комплексных амплитуд $\underline{X}_{Fn}$ такая, что матрица $\underline{A}$ будет иметь вид:

$$\underline{A} = \underline{F}_n = \frac{1}{\sqrt{m}}\underline{F}$$

normierte symmetrische Komponenten
componentes simétricas normalizadas
componenti simmetrici normalizzati
symmetrische genormeerde componenten
składowe symetryczne znormalizowane
.....

131-04-20

composante homopolaire

Composante identique dans chaque terme de Xm ou $\underline{X}$m; en particulier la composante homopolaire de $\underline{X}_F$ est

$$\underline{X}_{1,0} = \underline{X}_{2,0} = \ldots = \underline{X}_{m,0} = \underline{X}_0$$

ou en composantes normées

$$\underline{X}_{1,0} = \underline{X}_{2,0} = \ldots = \underline{X}_{m,0} = \frac{1}{\sqrt{m}}\underline{X}_0$$

homopolar component
zero component

The component identical in each term of Xm or of $\underline{X}$m; in particular the homopolar component of $\underline{X}_F$ is

$$\underline{X}_{1,0} = \underline{X}_{2,0} = \ldots = \underline{X}_{m,0} = \underline{X}_0$$

or in normalized components

$$\underline{X}_{1,0} = \underline{X}_{2,0} = \ldots = \underline{X}_{m,0} = \frac{1}{\sqrt{m}}\underline{X}_0$$

составляющие нулевой последовательности

Составляющие, одинаковые для каждого элемента вектора $\underline{X}_m$ или $\underline{X}_m$; в частности, составляющие нулевой последовательности для вектора $\underline{X}_F$ будут иметь вид

$$\underline{X}_{1,0} = \underline{X}_{2,0} = \ldots = \underline{X}_{m,0} = \underline{X}_0$$

или для нормированных составляющих

$$\underline{X}_{1,0} = \underline{X}_{2,0} = \ldots = \underline{X}_{m,0} = \frac{1}{\sqrt{m}}\underline{X}_0$$

Homopolarkomponente; Nullkomponente
componente homopolar
componente omopolare
homopolaire component; nulcomponent
składowa zerowa
nollföljdskomponent

131-04-21

composante directe

Composante $\underline{X}_1$ de $\underline{X}_F$ qui apporte dans les différents termes de $\underline{X}_m$ une contribution polyphasée équilibrée formant une suite symétrique de séquence horaire:

$$\underline{X}_{1,1} = \underline{X}_1 \quad \underline{X}_{2,1} = b\underline{X}_1 \ldots$$
$$\underline{X}_{m,1} = b^{m-1}\underline{X}_1$$

ou en composantes normées

$$\underline{X}_{1,1} = \frac{1}{\sqrt{m}}\underline{X}_1 \quad \underline{X}_{2,1} = \frac{1}{\sqrt{m}}b\underline{X}_1 \ldots$$
$$\underline{X}_{m,1} = \frac{1}{\sqrt{m}}b^{m-1}\underline{X}_1$$

positive component

The $\underline{X}_1$ component of $\underline{X}_F$ which brings in the different terms of $\underline{X}_m$ a balanced polyphase contribution which forms a symmetrical clockwise sequence series:

$$\underline{X}_{1,1} = \underline{X}_1 \quad \underline{X}_{2,1} = b\underline{X}_1 \ldots$$
$$\underline{X}_{m,1} = b^{m-1}\underline{X}_1$$

or in normalized components

$$\underline{X}_{1,1} = \frac{1}{\sqrt{m}}\underline{X}_1 \quad \underline{X}_{2,1} = \frac{1}{\sqrt{m}}b\underline{X}_1 \ldots$$
$$\underline{X}_{m,1} = \frac{1}{\sqrt{m}}b^{m-1}\underline{X}_1$$

составляющая прямой последовательности

Элемент $\underline{X}_1$ вектора $\underline{X}_F$, который во все элементы вектора $\underline{X}_m$ вносит вклад в виде многофазной симметричной уравновешенной системы, представляющей собой симметричную последовательность с порядком следования фаз в направлении часовой стрелки:

$$\underline{X}_{1,1} = \underline{X}_1 \quad \underline{X}_{2,1} = b\underline{X}_1 \ldots$$
$$\underline{X}_{m,1} = b^{m-1}\underline{X}_1$$

или для нормированных составляющих

$$\underline{X}_{1,1} = \frac{1}{\sqrt{m}}\underline{X}_1 \quad \underline{X}_{2,1} = \frac{1}{\sqrt{m}}b\underline{X}_1 \ldots$$
$$\underline{X}_{m,1} = \frac{1}{\sqrt{m}}b^{m-1}\underline{X}_1$$

Mitkomponente
componente directa
componente diretto
positieve component
składowa zgodna
plusföljdskomponent

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

131-04-22

composante inverse

Composante $\underline{X}_{m-1}$ de $\underline{X}_F$ qui apporte dans les différents termes de $\underline{X}_m$ une contribution polyphasée équilibrée formant une suite symétrique dont la séquence est inverse de celle de la composante directe (antihoraire)

$$\underline{X}_{1,m-1} = \underline{X}_{m-1} \quad \underline{X}_{2,m-1} = b^{m-1}\underline{X}_{m-1} \cdots \underline{X}_{m,m-1} = b\underline{X}_{m-1}$$

ou en composantes normées:

$$\underline{X}_{1,m-1} = \frac{1}{\sqrt{m}}\underline{X}_{m-1} \quad \underline{X}_{2,m-1} = \frac{1}{\sqrt{m}}b^{m-1}\underline{X}_{m-1} \cdots \underline{X}_{m,m-1} = \frac{1}{\sqrt{m}}b\underline{X}_{m-1}$$

negative component

The $\underline{X}_{m-1}$ component of $\underline{X}_F$ which brings in the different terms of $\underline{X}_m$ a balanced polyphase contribution which forms a symmetrical series whose sequence is opposite to that of the positive component (counter-clock-wise)

$$\underline{X}_{1,m-1} = \underline{X}_{m-1} \quad \underline{X}_{2,m-1} = b^{m-1}\underline{X}_{m-1} \cdots \underline{X}_{m,m-1} = b\underline{X}_{m-1}$$

or in normalized components:

$$\underline{X}_{1,m-1} = \frac{1}{\sqrt{m}}\underline{X}_{m-1} \quad \underline{X}_{2,m-1} = \frac{1}{\sqrt{m}}b^{m-1}\underline{X}_{m-1} \cdots \underline{X}_{m,m-1} = \frac{1}{\sqrt{m}}b\underline{X}_{m-1}$$

составляющие обратной последовательности

Элемент $\underline{X}_{m-1}$ вектора $\underline{X}_F$, который во все элементы вектора $\underline{X}_m$ вносит вклад в виде многофазной уравновешенной системы, представляющей собой симметричную последовательность с порядком следования фаз, обратным порядку следования фаз прямой последовательности (против часовой стрелки):

$$\underline{X}_{1,m-1} = \underline{X}_{m-1} \quad \underline{X}_{2,m-1} = b^{m-1}\underline{X}_{m-1} \cdots \underline{X}_{m,m-1} = b\underline{X}_{m-1}$$

или для нормированных составляющих

$$\underline{X}_{1,m-1} = \frac{1}{\sqrt{m}}\underline{X}_{m-1} \quad \underline{X}_{2,m-1} = \frac{1}{\sqrt{m}}b^{m-1}\underline{X}_{m-1} \cdots \underline{X}_{m,m-1} = \frac{1}{\sqrt{m}}b\underline{X}_{m-1}$$

Gegenkomponente
componente inversa
componente inverso
negatieve component
składowa przeciwna
minusföljdskomponent

131-04-23

composante symétrique d'ordre k

Composante $\underline{X}_k$ de $\underline{X}_F$ telle que $k \in [2, m-2]$

Note. — Les grandeurs triphasées ne possèdent qu'une composante directe, une inverse et une homopolaire.

symmetrical component of order k

The component $\underline{X}_k$ of $\underline{X}_F$ such that $k \in [2, m-2]$

Note. — The three-phase variables have only one positive, one negative and one homopolar component.

симметричная составляющая порядка k

Составляющая $\underline{X}_k$ вектора $\underline{X}_F$ такая, что $k \in [2, m-2]$

Примечание. — Трехфазные величины имеют одну составляющую прямой последовательности, одну составляющую обратной последовательности и одну составляющую нулевой последовательности.

symmetrische Komponente k-ter Ordnung
componente simétrica de orden k
componente simmetrico di ordine k
symmetrische component van de orde k
składowa symetryczna rzędu k
.....

131-04-24

matrice des impédances d'un élément polyphasé en composantes cohérentes

Transformée de la matrice des impédances opérationnelles $Z_m(s)$ ou complexes $\underline{Z}_m$ de cet élément définie par

$$Z_c(s) = A^{-1} Z_m(s) B$$

telle que

$$U_c(s) = Z_c(s) I_c(s)$$

ou

$$\underline{Z}_c = \underline{A}^{-1} \underline{Z}_m \underline{B}$$

telle que

$$\underline{U}_c = \underline{Z}_c \underline{I}_c$$

impedance matrix of a polyphase element in coherent components

The transform of the operational impedance matrix $Z_m(s)$ or of the complex impedance matrix $\underline{Z}_m$ of this element defined by

$$Z_c(s) = A^{-1} Z_m(s) B$$

such that

$$U_c(s) = Z_c(s) I_c(s)$$

or

$$\underline{Z}_c = \underline{A}^{-1} \underline{Z}_m \underline{B}$$

such that

$$\underline{U}_c = \underline{Z}_c \underline{I}_c$$

матрица сопротивлений многофазного элемента, представленная с помощью сопряженных составляющих

Преобразование матрицы операторных $Z_m(s)$ или комплексных $\underline{Z}_m$ сопротивлений многофазного элемента, определяемое выражением

$$Z_c(s) = A^{-1} Z_m(s) B,$$

таким, что

$$U_c(s) = Z_c(s) I_c(s)$$

или

$$\underline{Z}_c = \underline{A}^{-1} \underline{Z}_m \underline{B},$$

таким, что

$$\underline{U}_c = \underline{Z}_c \underline{I}_c$$

Impedanzmatrix eines Mehrphasenelementes in kohärenten Komponenten
matriz de impedancias de un elemento polifásico en componentes coherentes
matrice delle impedenze di un elemento polifase in componenti coerenti
impedantiematrix van een meerfasenelement in coherente componenten
macierz impedancyjna (elementu wielofazowego wyrażona składowymi koherentnymi)
.....

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

131-04-25

matrice des admittances d'un élément polyphasé en composantes cohérentes

Transformée de la matrice des admittances opérationnelles $Y_m(s)$ ou complexes $\underline{Y}_m$ de cet élément définie par

$$Y_c(s) = B^{-1} Y_m(s) A$$

telle que

$$I_c(s) = Y_c(s) U_c(s)$$

ou

$$\underline{Y}_c = \underline{B}^{-1} \underline{Y}_m \underline{A}$$

telle que

$$\underline{I}_c = \underline{Y}_c \underline{U}_c$$

Note. — La même transformation s'applique aux matrices des capacités ou des inverses d'inductances.

admittance matrix of a polyphase element in coherent components

The transform of the operational admittance matrix $Y_m(s)$ or of the complex admittance matrix $\underline{Y}_m$ of this element defined by

$$Y_c(s) = B^{-1} Y_m(s) A$$

such that

$$I_c(s) = Y_c(s) U_c(s)$$

or

$$\underline{Y}_c = \underline{B}^{-1} \underline{Y}_m \underline{A}$$

such that

$$\underline{I}_c = \underline{Y}_c \underline{U}_c$$

Note. — The same transformation applies to the capacitance matrices or to those of the reciprocals of inductances.

матрица проводимостей многофазного элемента, представленная с помощью сопряженных составляющих

Преобразование матрицы операторных $Y_m(s)$ или комплексных $\underline{Y}_m$ проводимостей многофазного элемента, определяемое выражением

$$Y_c(s) = B^{-1} Y_m(s) A,$$

таким, что

$$I_c(s) = Y_c(s) U_c(s)$$

или

$$\underline{Y}_c = \underline{B}^{-1} \underline{Y}_m \underline{A},$$

таким, что

$$\underline{I}_c = \underline{Y}_c \underline{U}_c$$

Примечание. — Такое же преобразование применимо к матрицам емкостей и обратных индуктивностей.

Admittanzmatrix eines Mehrphasenelementes in kohärenten Komponenten
matriz de admitancias de un elemento polifásico en componentes coherentes
matrice delle ammettenze di un elemento polifase in componenti coerenti
admittantiematrix van een meerfasenelement in coherente componenten
macierz admitancyjna (elementu wielofazowego wyrażona składowymi koherentnymi)
.....

131-04-26

matrice d'immittances d'un élément polyphasé en composantes normées

Transformée canonique d'une matrice d'immittances M_m définie par

$$M_c = \underline{A}^{-1} M_m A$$

immittance matrix of a polyphase element in normalized components

The canonical transform of an immittance matrix M_m defined by

$$M_c = \underline{A}^{-1} M_m A$$

матрица иммитансов многофазного элемента, представленная с помощью нормированных составляющих

Каноническое преобразование матрицы иммитансов M_m, определяемое выражением

$$M_c = \underline{A}^{-1} M_m A$$

Immittanzmatrix eines Mehrphasenelementes in normierten Komponenten
matriz de inmitancias de un elemento polifásico en componentes normalizadas
matrice delle impedenze d'ingresso di un elemento polifase in componenti normalizzati
immittantiematrix van een meerfasenelement in genormeerde componenten
macierz immitancyjna (elementu wielofazowego wyrażona składowymi koherentnymi)
.....

131-04-27

immittance relative à une composante *x*

Terme diagonal d'indice *xx* d'une matrice d'immittances en composantes cohérentes ou normées relative à un élément de circuit polyphasé symétrique.

Note. — Un circuit triphasé symétrique possède seulement une immittance directe, une inverse et une homopolaire.

immittance relative to a component *x*

The diagonal term of index *xx* of an immittance matrix in coherent or normalized components relative to a symmetrical polyphase circuit.

Note. — A symmetrical three-phase circuit has a single positive, a single negative and a single homopolar immittance.

иммитанс, относящийся к составляющей *x*

Диагональный элемент матрицы иммитанса, представленной с помощью сопряженных и нормированных составляющих, элемента многофазной симметричной цепи.

Примечание. — Трехфазная симметричная цепь имеет иммитанс прямой, обратной и нулевой последовательности.

Immittanz der Komponente *x*
inmitancia relativa a una componente *x*
impedenza d'ingresso relativa a un componente *x*
immittantie met betrekking tot component *x*
immitancja odniesiona do składowej *x*
.....

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS

Not for Resale

131-04-28

élément de circuit en composantes

Elément de circuit défini par sa matrice d'immittances et par ses sources exprimées en composantes, ou par les deux.

circuit element in terms of components

A circuit element defined by its immittance matrix or by its sources or by both, expressed in terms of components.

элемент цепи, представленный составляющими

Элемент цепи, определяемый матрицей иммитансов и/или источниками, представленными составляющими.

transformiertes Stromkreiselement
elemento de circuito en componentes
elemento di circuito in componenti
netwerkelement uitgedrukt in componenten
element obwodu w ujęciu składowych
.....

131-04-29

réseau en composantes

Transformation d'un réseau polyphasé obtenue par la synthèse de tous les éléments de circuits en composantes correspondants, leur association respectant les appartenances topologiques du réseau polyphasé considéré.

network in terms of components

The transformation of a polyphase network obtained by synthesis of all the circuit elements in terms of corresponding components, where their association respects the topological correspondances of the considered polyphase network.

цепь, представленная составляющими

Преобразование многофазной цепи, полученное объединением элементов, представленных соответствующими составляющими в соответствии с топологией рассматриваемой цепи.

transformiertes Netz; Komponentennetzwerk
red en componentes
rete in componenti
netwerk uitgedrukt in componenten
układ w ujęciu składowych
.....

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

ANNEXE/APPENDIX
ПРИЛОЖЕНИЕ

PRINCIPAUX SYSTÈMES DE COMPOSANTES TRIPHASÉS
USUAL SYSTEMS OF COMPONENTS
ОСНОВНЫЕ СИСТЕМЫ ТРЕХФАЗНЫХ СОСТАВЛЯЮЩИХ

Dénomination Name Наименование	Matrice de transformation des tensions Voltage transformation matrix Матрица напряжений	Matrice de transformation des courants Current transformation matrix Матрица токов
Composantes symétriques ou de Fortescue Symmetrical components or Fortescue components Симметричные составляющие	$\underline{F} = \begin{array}{c} \\ 1 \\ 2 \\ 3 \end{array} \begin{array}{c} \begin{array}{ccc} o & d & i \end{array} \\ \begin{bmatrix} 1 & 1 & 1 \\ 1 & b & b^2 \\ 1 & b^2 & b \end{bmatrix} \end{array}$	$\underline{F}$
Composantes symétriques normées Symmetrical normalized components Нормированные симметричные составляющие	$\underline{F}_n = \frac{1}{\sqrt{3}} \underline{F}$	$\underline{F}_n$

Composantes de Clarke (modifiées) Modified Clarke components Составляющие Кларка	$A_C = \begin{array}{c} \\ 1 \\ 2 \\ 3 \end{array} \begin{array}{c} \begin{array}{ccc} z & \alpha & \beta \end{array} \\ \begin{bmatrix} 1 & 1 & 0 \\ 1 & -\frac{1}{2} & \frac{\sqrt{3}}{2} \\ 1 & -\frac{1}{2} & -\frac{\sqrt{3}}{2} \end{bmatrix} \end{array}$	$B_C = \begin{array}{c} \\ 1 \\ 2 \\ 3 \end{array} \begin{array}{c} \begin{array}{ccc} z & \alpha & \beta \end{array} \\ \begin{bmatrix} \frac{1}{2} & 1 & 0 \\ \frac{1}{2} & -\frac{1}{2} & \frac{\sqrt{3}}{2} \\ \frac{1}{2} & -\frac{1}{2} & -\frac{\sqrt{3}}{2} \end{bmatrix} \end{array}$
Composantes de Concordia ou de Clarke normées Concordia or normalized Clarke components Нормированные составляющие Кларка	$A_{Cn} = \begin{array}{c} \\ 1 \\ 2 \\ 3 \end{array} \begin{array}{c} \begin{array}{ccc} z & \alpha & \beta \end{array} \\ \begin{bmatrix} \frac{1}{\sqrt{3}} & \sqrt{\frac{2}{3}} & 0 \\ \frac{1}{\sqrt{3}} & -\sqrt{\frac{1}{6}} & \sqrt{\frac{1}{2}} \\ \frac{1}{\sqrt{3}} & -\sqrt{\frac{1}{6}} & -\sqrt{\frac{1}{2}} \end{bmatrix} \end{array}$	A_{Cn}

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

PRINCIPAUX SYSTÈMES DE COMPOSANTES TRIPHASÉS
USUAL SYSTEMS OF COMPONENTS
ОСНОВНЫЕ СИСТЕМЫ ТРЕХФАЗНЫХ СОСТАВЛЯЮЩИХ

Dénomination Name Наименование	Matrice de transformation des tensions Voltage transformation matrix Матрицы напряжений	Matrice de transformation des courants Current transformation matrix Матрица токов
Composantes de Park Park components Составляющие Парка	A_P	B_P
Composantes de Park normées Normalized Park components Нормированные составляющие Парка	A_{Pn}	A_{Pn}

$$A_P = \begin{array}{c} \\ 1 \\ 2 \\ 3 \end{array} \begin{array}{c} \begin{array}{ccc} z & d & q \end{array} \\ \begin{pmatrix} 1 & \cos\theta & -\sin\theta \\ 1 & \cos\left(\theta-\frac{2\pi}{3}\right) & -\sin\left(\theta-\frac{2\pi}{3}\right) \\ 1 & \cos\left(\theta+\frac{2\pi}{3}\right) & -\sin\left(\theta+\frac{2\pi}{3}\right) \end{pmatrix} \end{array}$$

$$B_P = \begin{array}{c} \\ 1 \\ 2 \\ 3 \end{array} \begin{array}{c} \begin{array}{ccc} z & d & q \end{array} \\ \begin{pmatrix} \frac{1}{2} & \cos\theta & -\sin\theta \\ \frac{1}{2} & \cos\left(\theta-\frac{2\pi}{3}\right) & -\sin\left(\theta-\frac{2\pi}{3}\right) \\ \frac{1}{2} & \cos\left(\theta+\frac{2\pi}{3}\right) & -\sin\left(\theta+\frac{2\pi}{3}\right) \end{pmatrix} \end{array}$$

$$A_{Pn} = \begin{array}{c} \\ 1 \\ 2 \\ 3 \end{array} \begin{array}{c} \begin{array}{ccc} z & d & q \end{array} \\ \begin{pmatrix} \frac{1}{\sqrt{3}} & \sqrt{\frac{2}{3}}\cos\theta & -\sqrt{\frac{2}{3}}\sin\theta \\ \frac{1}{\sqrt{3}} & \sqrt{\frac{2}{3}}\cos\left(\theta-\frac{2\pi}{3}\right) & -\sqrt{\frac{2}{3}}\sin\left(\theta-\frac{2\pi}{3}\right) \\ \frac{1}{\sqrt{3}} & \sqrt{\frac{2}{3}}\cos\left(\theta+\frac{2\pi}{3}\right) & -\sqrt{\frac{2}{3}}\sin\left(\theta+\frac{2\pi}{3}\right) \end{pmatrix} \end{array}$$

A_{Pn}

Note. — Certains auteurs utilisent la convention du signe opposé dans la colonne q des matrices A_P, B_P et A_{Pn}.
Some authors use the opposite sign convention in the q column of matrices A_P, B_P and A_{Pn}.

Примечание. — Некоторые авторы используют противоположный знак в столбце q матриц A_P, B_P и A_{Pn}.

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

— Page blanche —
— Blank page —
— Незаполненная страница —

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS

Not for Resale

INDEX

FRANÇAIS 14

ENGLISH 15

РУССКИЙ 16

DEUTSCH 17

ESPAÑOL 18

ITALIANO 19

NEDERLANDS 20

POLSKI 21

SVENSKA 22

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

IEC 50 CHAP*131 78 ■ 4844891 0048021 0 ■

INDEX

A

accès polyphasé 131-04-07

C

circuit *m*-phasé 131-04-01
circuit polyphasé 131-04-01
circuit polyphasé symétrique 131-04-12
composantes cohérentes 131-04-16
composantes de Clarke . . . . . annexe
composantes de Concordia . . . . . annexe
composantes de Fortescue 131-04-18
composantes de Park . . . . . annexe
composante directe 131-04-21
composantes d'une grandeur linéaire polyphasée (ou *m*-phasée) 131-04-15
composante homopolaire 131-04-20
composante inverse 131-04-22
composantes normées 131-04-17
composantes symétriques 131-04-18
composante symétrique d'ordre *k* 131-04-23
composantes symétriques normées 131-04-19
connexion en étoile 131-04-08
connexion en polygone 131-04-09

E

élément de circuit en composantes 131-04-28
élément de circuit polyphasé 131-04-05

G

grandeur linéaire polyphasée 131-04-14

I

immittance relative à une composante *x* 131-04-27

M

matrice des admittances d'un élément polyphasé en composantes cohérentes 131-04-25
matrice des impédances d'un élément polyphasé en composantes cohérentes 131-04-24
matrice d'immittances d'un élément polyphasé en composantes normées 131-04-26

N

nœud polyphasé 131-04-06

O

ordre de séquence des phases 131-04-04

P

phase (d'un circuit polyphasé) 131-04-03
porte polyphasée 131-04-07

R

réseau en composantes 131-04-29

S

source polyphasée 131-04-10
source polyphasée équilibrée 131-04-11
(système de) composantes d'une grandeur linéaire polyphasée (ou *m*-phasée) 131-04-15
système *m*-phasé 131-04-02
système polyphasé 131-04-02
système polyphasé équilibré 131-04-13

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

INDEX

A

admittance matrix of a polyphase element in coherent components 131-04-25

B

balanced polyphase source 131-04-11
balanced polyphase system 131-04-13

C

circuit element in terms of components 131-04-28
Clark components . . . . . appendix
coherent components 131-04-16
components of a polyphase (or *m*-phase) linear quantity 131-04-15
Concordia components . . . . . appendix

E

element of a polyphase circuit 131-04-05

F

Fortescue components 131-04-18

H

homopolar component 131-04-20

I

immittance matrix of a polyphase element in normalized components 131-04-26
immittance relative to a component *x* 131-04-27
impedance matrix of a polyphase element in coherent components 131-04-24

M

m-phase circuit 131-04-01
m-phase system 131-04-02

N

negative component 131-04-22
network in terms of components 131-04-29
normalized components 131-04-17

P

Park components . . . . . appendix
phase (of a polyphase circuit) 131-04-03
polygon connection 131-04-09
polyphase circuit 131-04-01
polyphase linear quantity 131-04-14
polyphase node 131-04-06
polyphase port 131-04-07
polyphase source 131-04-10
polyphase system 131-04-02
positive component 131-04-21

S

sequential order of the phases 131-04-04
(set of) components of a polyphase (or *m*-phase) linear quantity 131-04-15
star connection 131-04-08
symmetrical components 131-04-18
symmetrical component of order *k* 131-04-23
symmetrical normalized components 131-04-19
symmetrical polyphase circuit 131-04-12

Z

zero component 131-04-20

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

УКАЗАТЕЛЬ РУССКИХ ТЕРМИНОВ

В

величина многофазная линейная 131-04-14
вход многофазный 131-04-07

И

иммитанс, относящийся к составляющей x 131-04-27
источник многофазный 131-04-10
источник многофазный уравновешенный . . 131-04-11

М

матрица иммитансов многофазного элемента, представленная с помощью нормированных составляющих 131-04-26
матрица проводимостей многофазного элемента, представленная с помощью сопряженных составляющих 131-04-25
матрица сопротивлений многофазного элемента, представленная с помощью сопряженных составляющих 131-04-24

П

порядок чередования (следования) фаз . . 131-04-04

С

система многофазная 131-04-02
система многофазная уравновешенная . . . 131-04-13
(система) составляющих многофазной (*m*-фазной) линейной величины 131-04-15
соединение в звезду 131-04-08
соединение в многоугольник 131-04-09
составляющие нулевой последовательности 131-04-20
составляющие обратной последовательности 131-04-22
составляющая прямой последовательности . 131-04-21
составляющая симметричная порядка k . . 131-04-23
составляющие нормированные 131-04-17
составляющие симметричные 131-04-18
составляющие симметричные нормированные 131-04-19
составляющие сопряженные 131-04-16

У

узел многофазный 131-04-06

Ф

фаза (многофазной цепи) 131-04-03

Ц

цепь многофазная (*m*-фазная) 131-04-01
цепь многофазная симметричная 131-04-12
цепь, представленная составляющими . . 131-04-29

Э

элемент многофазной цепи 131-04-05
элемент цепи, представленный составляющими 131-04-28

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

INHALTSVERZEICHNIS

A

Admittanzmatrix eines Mehrphasenelements in kohärenten Komponenten 131-04-25

E

Element eines Mehrphasenstromkreises 131-04-05

G

Gegenkomponente 131-04-22

H

Homopolarkomponente 131-04-20

I

Immittanz der Komponente x 131-04-27
Immittanzmatrix eines Mehrphasenelements in normierten Komponenten 131-04-26
Impedanzmatrix eines Mehrphasenelements in kohärenten Komponenten 131-04-24

K

kohärente Komponenten (in Deutschland nicht genormt) 131-04-16
Komponente k-ter Ordnung, symmetrische 131-04-23
Komponenten, kohärente (in Deutschland nicht genormt) 131-04-16
Komponentennetzwerk 131-04-29
Komponenten, normierte 131-04-17
Komponenten, normierte symmetrische 131-04-19
Komponenten, symmetrische 131-04-18

L

lineare Mehrphasengrösse 131-04-14

M

Mehrphasengrösse, lineare 131-04-14
Mehrphasenknoten 131-04-06
Mehrphasenquelle 131-04-10
Mehrphasenquelle, symmetrisch betriebene 131-04-11
Mehrphasenstromkreis 131-04-01
Mehrphasenstromkreis, symmetrisch gebauter 131-04-12
Mehrphasensystem 131-04-02
Mehrphasensystem, symmetrisch gebaut und betriebenes 131-04-13
Mehrphasentor 131-04-07
Mitkomponente 131-04-21
m-Phasenstromkreis 131-04-01
m-Phasensystem 131-04-02

N

Netz, transformiertes 131-04-29
normierte Komponenten 131-04-17
normierte symmetrische Komponenten 131-04-19
Nullkomponente 131-04-20

P

Phasenfolge 131-04-04
Polygonschaltung 131-04-09

S

Satz von Komponenten einer linearen Mehrphasengrösse oder m-Phasengrösse 131-04-15
Sternschaltung 131-04-08
Strang eines Mehrphasenstromkreises 131-04-03
Stromkreiselement, transformiertes 131-04-28
symmetrisch betriebene Mehrphasenquelle 131-04-11
symmetrische Komponente k-ter Ordnung 131-04-23
symmetrische Komponenten 131-04-18
symmetrische Komponenten, normierte 131-04-19
symmetrisch gebauter Mehrphasenstromkreis 131-04-12
symmetrisch gebaut und betriebenes Mehrphasensystem 131-04-13

T

transformiertes Netz 131-04-29
transformiertes Stromkreiselement 131-04-28

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

IEC 50 CHAP*131 78 ■ 4844891 0048025 8 ■

ÍNDICE

C

circuito polifásico 131-04-01
circuito polifásico simétrico 131-04-12
componente directa 131-04-21
componente homopolar 131-04-20
componente inversa 131-04-22
componente simétrica de orden *k* 131-04-23
componentes coherentes 131-04-16
componentes de una magnitud lineal polifásica (sistema de) 131-04-15
componentes Fortescue 131-04-18
componentes normalizadas 131-04-17
componentes simétricas 131-04-18
componentes simétricas normalizadas 131-04-19
conexión en estrella 131-04-08
conexión en polígono 131-04-09

E

elemento de circuito en componentes 131-04-28
elemento de circuito polifásico 131-04-05

F

fase (de un circuito polifásico) 131-04-03
fuente polifásica 131-04-10
fuente polifásica equilibrada 131-04-11

I

inmitancia relativa a una componente *x* 131-04-27

M

magnitud lineal polifásica 131-04-14
matriz de admitancias de un elemento polifásico en componentes coherentes 131-04-25
matriz de impedancias de un elemento polifásico en componentes coherentes 131-04-24
matriz de inmitancias de un elemento polifásico en componentes normalizadas 131-04-26

N

nudo polifásico 131-04-06

O

orden secuencial de fases 131-04-04

P

puerta polifásica 131-04-07

R

red en componentes 131-04-29

S

(sistema de) componentes de una magnitud lineal polifásica 131-04-15
sistema polifásico 131-04-02
sistema polifásico equilibrado 131-04-13

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

INDICE

C

circuito polifase di ordine *m* 131-04-01
circuito polifase simmetrico 131-04-12
componente diretto 131-04-21
componente inverso 131-04-22
componente omopolare 131-04-20
componente simmetrico di ordine *k* 131-04-23
componenti coerenti 131-04-16
componenti normalizzati 131-04-17
componenti simmetrici (di Fortescue) 131-04-18
componenti simmetrici normalizzati 131-04-19
connessione a poligono 131-04-09
connessione a stella 131-04-08

E

elemento di circuito in componenti 131-04-28
elemento di un circuito polifase 131-04-05

F

fase (di un circuito polifase) 131-04-03

G

grandezza lineare polifase 131-04-14

I

impedenza d'ingresso relativa a una componente *x* . 131-04-27
ingresso polifase 131-04-07

M

matrice delle ammettenze di un elemento polifase in componenti coerenti 131-04-25
matrice delle impedenze d'ingresso di un elemento polifase in componenti normalizzati 131-04-26
matrice delle impedenze di un elemento polifase in componenti coerenti 131-04-24

N

nodo polifase 131-04-06

R

rete in componenti 131-04-29

S

sequenza delle fasi 131-04-04
(sistema di) componenti di una grandezza lineare polifase (di ordine *m*) 131-04-15
sorgente polifase 131-04-10
sistema polifase di ordine *m* 131-04-02
sistema polifase simmetrico 131-04-13
sorgente polifase simmetrica 131-04-11

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

REGISTER

A

admittantiematrix van een meerfasenelement in coherente componenten 131-04-25

C

coherente componenten 131-04-16

D

(de) componenten van een lineaire meerfasengrootheid (of *m*-fasengrootheid) 131-04-15

E

element van een meerfasennetwerk 131-04-05

F

fase 131-04-03
fasenvolgorde 131-04-04
fortescuecomponenten 131-04-18

G

gebalanceerde meerfasenbron 131-04-11
gebalanceerd meerfasenstelsel 131-04-13
genormeerde componenten 131-04-17

H

homopolaire component 131-04-20

I

immittantiematrix van een meerfasenelement in genormeerde componenten 131-04-26
immittantie met betrekking tot component *x* 131-04-27
impedantiematrix van een meerfasenelement in coherente componenten 131-04-24

L

lineaire meerfasengrootheid 131-04-14

M

meerfasenbron 131-04-10
meerfasenknooppunt 131-04-06
meerfasennetwerk 131-04-01
meerfasenpoort 131-04-07
meerfasenstelsel 131-04-02
m-fasennetwerk 131-04-01
m-fasenstelsel 131-04-02

N

negatieve component 131-04-22
netwerkelement uitgedrukt in componenten 131-04-28
netwerk uitgedrukt in componenten 131-04-29
nulcomponent 131-04-20

P

positieve component 131-04-21

S

sterschakeling 131-04-08
symmetrische componenten 131-04-18
symmetrische component van de orde *k* 131-04-23
symmetrische genormeerde componenten 131-04-19
symmetrisch meerfasennetwerk 131-04-12

V

veelhoekschakeling 131-04-09

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

SKOROWIDZ

E

element obwodu wielofazowego 131-04-05
element obwodu w ujęciu składowych 131-04-28

F

faza (obwodu wielofazowego) 131-04-03

I

immitancja odniesiona do składowej *x* 131-04-27

M

macierz admitancyjna (elementu wielofazowego wyrażona składowymi koherentnymi) 131-04-25
macierz immitancyjna (elementu wielofazowego wyrażona składowymi koherentnymi) 131-04-26
macierz impedancyjna (elementu wielofazowego wyrażona składowymi koherentnymi) 131-04-24

N

następstwo faz 131-04-04

O

obwód *m*-fazowy 131-04-01
obwód wielofazowy 131-04-01
obwód wielofazowy symetryczny 131-04-12

P

połączenie gwiazdowe 131-04-08
połączenie wielobokowe 131-04-09
połączenie wielokątowe 131-04-09

S

składowa przeciwna 131-04-22
składowa symetryczna rzędu *k* 131-04-23
składowa zerowa 131-04-20
składowa zgodna 131-04-21
składowe koherentne 131-04-16
składowe symetryczne 131-04-18
składowe symetryczne znormalizowane 131-04-19
składowe znormalizowane 131-04-17

U

układ *m*-fazowy 131-04-02
układ wielofazowy 131-04-02
układ wielofazowy symetryczny 131-04-13
układ wielofazowy zrównoważony 131-04-13
układ w ujęciu składowych 131-04-29

W

wektor wielkości linearnych obwodu 131-04-14
wektor wielkości linearnych układu 131-04-15
węzel obwodu wielofazowego 131-04-06
wrota obwodu wielofazowego 131-04-07

Ź

źródło wielofazowe 131-04-10
źródło wielofazowe symetryczne 131-04-11
źródło wielofazowe zrównoważone 131-04-11

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

INDEX

F

fas (i flerfaskrets) 131-04-03
fasföljd 131-04-04
flerfaskrets 131-04-01
flerfaskälla 131-04-10
flerfassystem 131-04-02

M

m-faskrets 131-04-01
m-fassystem 131-04-02
minusföljdskomponent 131-04-22

N

nollföljdskomponent 131-04-20

P

plusföljdskomponent 131-04-21
polygonkoppling 131-04-09

S

stjärnkoppling 131-04-08

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS

Not for Resale

IEC 50 CHAP*131 78 ■ 4844891 0048030 1 ■

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

МЕЖДУНАРОДНАЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

Publication 50(131) — Публикация 50(131)
1978

Vocabulaire Electrotechnique International

Chapitre 131 : Circuits électriques et magnétiques

International Electrotechnical Vocabulary

Chapter 131 : Electric and magnetic circuits

Международный электротехнический словарь

Глава 131 : Электрические и магнитные цепи

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

Bureau Central de la Commission Electrotechnique Internationale
1, rue de Varembé
Genève, Suisse

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

LISTE DES FASCICULES DU V.E.I.

(Publication 50 de la CEI)

50(00) (1975) **Index général du Vocabulaire Electrotechnique International** — 744 p.

50(05) (1956) **Définitions fondamentales** — 102 p.

50(07) (1956) **Electronique** — 157 p.

50(08) (1960) **Electroacoustique** — 67 p.

50(10) (1956) **Machines et transformateurs** — 92 p.

50(11) (1956) **Convertisseurs statiques** — 36 p.

50(12) (1955) **Transducteurs magnétiques** — 15 p.

50(16) (1956) **Relais de protection** — 56 p.

50(20) (1958) **Appareils de mesure scientifiques et industriels** — 88 p.

50(25) (1965) **Production, transport et distribution de l'énergie électrique** — 81 p.

50(26) (1968) **Centrales de production d'énergie électrique par voie nucléaire** — 87 p.

50(30) (1957) **Traction électrique** — 94 p.

50(31) (1959) **Signalisation et appareils de sécurité pour chemins de fer** — 46 p.

50(35) (1958) **Applications électromécaniques** — 32 p.

50(37) (1966) **Equipements de commande et de régulation automatique** — 52 p.

50(40) (1960) **Applications électrothermiques** — 40 p.

50(45) (1970) **Eclairage** — 359 p.

50(50) (1960) **Electrochimie et électrométallurgie** — 96 p.

50(55) (1970) **Télégraphie et téléphonie** — 256 p.

50(60) (1970) **Radiocommunications** — 275 p.

50(62) (1961) **Guides d'ondes** — 46 p.

50(65) (1964) **Radiologie et physique radiologique** — 109 p.

50(70) (1959) **Electrobiologie** — 32 p.

et avec la nouvelle numérotation à trois chiffres:

50(101) (1977) **Mathématiques** – 52 p.

50(111-03) (1977) **Physique et chimie. Section 111-03 — Notions relatives aux grandeurs et aux unités** – 22 p.

50(351) (1975) **Commande et régulation automatiques** — 66 p.

50(391) (1975) **Détection et mesure par voie électrique des rayonnements ionisants** — 124 p.

50(392) (1976) **Instrumentation nucléaire — Complément au chapitre 391** — 34 p.

50(411) (1973) **Machines tournantes** — 194 p.

50(441) (1974) **Appareillage** — 60 p.

50(531) (1974) **Tubes électroniques** — 167 p.

50(691) (1973) **Tarification de l'électricité** — 51 p.

50(806) (1975) **Enregistrement et lecture du son et des images** — 101 p.

50(901) (1973) **Magnétisme** — 56 p.

50(901A) (1975) **Premier complément: Section (50) 901 — Termes et définitions relatifs aux composants électromagnétiques non réciproques** — 23 p.

50(902) (1973) **Perturbations radioélectriques** — 35 p.

LIST OF I.E.V. BOOKLETS

(IEC Publication 50)

50(00) (1975) **International Electrotechnical Vocabulary, General Index** — 744 pp.

50(05) (1956) **Fundamental definitions** — 102 pp.

50(07) (1956) **Electronics** — 157 pp.

50(08) (1960) **Electro-acoustics** — 67 pp.

50(10) (1956) **Machines and transformers** — 92 pp.

50(11) (1956) **Static convertors** — 36 pp.

50(12) (1955) **Transductors** — 15 pp.

50(16) (1956) **Protective relays** — 56 pp.

50(20) (1958) **Scientific and industrial measuring instruments** — 88 pp.

50(25) (1965) **Generation, transmission and distribution of electrical energy** — 81 pp.

50(26) (1968) **Nuclear power plants for electric energy generation** — 87 pp.

50(30) (1957) **Electric traction** — 94 pp.

50(31) (1959) **Signalling and security apparatus for railways** — 46 pp.

50(35) (1958) **Electromechanical applications** — 32 pp.

50(37) (1966) **Automatic controlling and regulating systems** — 52 pp.

50(40) (1960) **Electro-heating applications** — 40 pp.

50(45) (1970) **Lighting** — 359 pp.

50(50) (1960) **Electrochemistry and electrometallurgy** — 96 pp.

50(55) (1970) **Telegraphy and telephony** — 256 pp.

50(60) (1970) **Radiocommunications** — 275 pp.

50(62) (1961) **Waveguides** — 46 pp.

50(65) (1964) **Radiology and radiological physics** — 109 pp.

50(70) (1959) **Electrobiology** — 32 pp.

and with the new three-digit chapter numbering:

50(101) (1977) **Mathematics** – 52 pp.

50(111-03) (1977) **Physics and chemistry. Section 111-03—Concepts related to quantities and units** – 22 pp.

50(351) (1975) **Automatic control** — 66 pp.

50(391) (1975) **Detection and measurement of ionizing radiation by electric means** — 124 pp.

50(392) (1976) **Nuclear instrumentation — Supplement to Chapter 391** — 34 pp.

50(411) (1973) **Rotating machines** — 194 pp.

50(441) (1974) **Switchgear and controlgear** — 60 pp.

50(531) (1974) **Electronic tubes** — 167 pp.

50(691) (1973) **Tariffs for electricity** — 51 pp.

50(806) (1975) **Recording and reproduction of sound and video** — 101 pp.

50(901) (1973) **Magnetism** — 56 pp.

50(901A) (1975) **First supplement: Section (50) 901 — Terms and definitions relating to non-reciprocal electromagnetic components** — 23 pp.

50(902) (1973) **Radio interference** — 35 pp.

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

4844891 0048032 5

C.D.U./U.D.C.: 621.3.01(083.72) 001.4=00 621.3.011.75.042.049.001.11.004.12

A90-20

IEC 50 CHAP*131 78

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

МЕЖДУНАРОДНАЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

Publication 50(131) — Публикация 50(131)
1978

Vocabulaire Electrotechnique International

Chapitre 131: Circuits électriques et magnétiques

International Electrotechnical Vocabulary

Chapter 131: Electric and magnetic circuits

Международный электротехнический словарь

Глава 131: Электрические и магнитные цепи

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

Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'éditeur.

No part of this publication may be reproduced or utilized in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and microfilm, without permission in writing from the publisher.

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

Bureau Central de la Commission Electrotechnique Internationale
1, rue de Varembé
Genève, Suisse

Prix Fr. 50.-
Price
Цена Шв. ф.

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

SOMMAIRE

Pages

Préambule V

Préface V

Section

131-01 — Généralités 1

131-02 — Topologie des réseaux électriques 10

131-03 — Fonctionnement des circuits électriques 20

Index 25

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

CONTENTS

Page

Foreword VI

Preface VI

Section

131-01 — General 1

131-02 — Topology of electric networks 10

131-03 — Performance of electric circuits 20

Index 25

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

Предисловие VII

Введение VII

Разделы

131-01 — Общие термины 1

131-02 — Топология электрических схем 10

131-03 — Работа электрических цепей 20

Указатель русских терминов 25

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS

Not for Resale

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

VOCABULAIRE ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONAL

CHAPITRE 131: CIRCUITS ÉLECTRIQUES ET MAGNÉTIQUES

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

Ce chapitre fait partie de l'ensemble des chapitres du V.E.I. consacrés aux notions générales scientifiques et techniques (classe 1 de la nouvelle classification) et qui constituent la révision du groupe 05: Définitions fondamentales (publié en 1956) de la deuxième édition du V.E.I.

Il a été préparé par le Groupe de travail 101 du Comité d'Etudes nº 1: Terminologie.

Les trois sections de ce chapitre constituent l'aboutissement des trois projets suivants:

— Document 1(V.E.I. 131)(Bureau Central)1049 soumis aux Comités nationaux pour approbation suivant la Règle des Six Mois en octobre 1974 et établi à partir du projet antérieur 1(V.E.I. 101)(Secrétariat)1058 discuté à la réunion du Groupe de travail 101 élargi à Leysin en septembre 1973.

— Documents 1(V.E.I. 131)(Bureau Central)1057 et 1058 soumis aux Comités nationaux pour approbation selon la Règle des Six Mois en octobre 1975 et établis à partir des projets antérieurs 1(V.E.I. 101)(Secrétariat)1064 et 1065 discutés à la réunion du Groupe de travail 101 élargi à Paris en mai 1975.

Les pays suivants se sont prononcés explicitement en faveur de la publication des trois projets qui constituent ce chapitre:

Afrique du Sud (République d')	Etats-Unis d'Amérique	Pologne
Allemagne	France	Royaume-Uni
Australie	Israël	Suède
Belgique	Italie	Suisse
Canada	Japon	Turquie
Danemark	Pays-Bas	Yougoslavie
Espagne		

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL VOCABULARY

CHAPTER 131: ELECTRIC AND MAGNETIC CIRCUITS

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 chapter is part of the group of I.E.V. chapters devoted to general scientific and technical concepts (Class 1 of the new classification) and which constitute the revision of group 05: Fundamental Definitions (published in 1956) of the second edition of the I.E.V.

It was prepared by Working Group 101 of Technical Committee No. 1: Terminology.

The three sections of this chapter are the outcome of the three following drafts:

— Document 1(I.E.V. 131)(Central Office)1049 submitted to the National Committees for approval under the Six Months' Rule in October 1974 and prepared on the basis of the earlier draft 1(I.E.V. 101)(Secretariat)1058 discussed at the meeting of the enlarged Working Group 101 in Leysin in September 1973.

— Documents 1(I.E.V. 131)(Central Office)1057 and 1058 submitted to the National Committees for approval under the Six Months' Rule in October 1975 and prepared on the basis of the earlier drafts 1(I.E.V. 101)(Secretariat)1064 and 1065 discussed at the meeting of the enlarged Working Group 101 in Paris in May 1975.

The following countries voted explicitly in favour of the publication of the three drafts which constitute this chapter:

Australia
Belgium
Canada
Denmark
France
Germany
Israel
Italy
Japan
Netherlands
Poland
South Africa (Republic of)
Spain
Sweden
Switzerland
Turkey
United Kingdom
United States of America
Yugoslavia

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

МЕЖДУНАРОДНАЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ СЛОВАРЬ

ГЛАВА 131 : Электрические и магнитные цепи

ПРЕДИСЛОВИЕ

1. Официальные решения или соглашения МЭК по техническим вопросам, подготовленные техническими комитетами, в которых представлены все заинтересованные национальные комитеты, выражают с возможной точностью международную согласованную точку зрения по рассматриваемым вопросам.
2. Эти 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 текст рекомендации МЭК в качестве своих национальных стандартов, насколько это позволяют условия каждой страны. Любые расхождения между рекомендациями МЭК и соответствующими национальными стандартами должны быть, по возможности, четко изложены в стандартах.

ВВЕДЕНИЕ

Эта глава входит в группу глав М.Э.С., посвященных общим научным и техническим понятиям (класс 1 по новой классификации). Она представляет собой переработку группы глав 05 второго издания М.Э.С.: Основные определения, опубликованных в 1956 г.

Настоящая глава подготовлена рабочей группой 101 комитета № 1 : Терминология.

Глава включает три раздела, составленные на основании следующих документов :

— Документа 1(М.Э.С. 131)(Центральное бюро)1049, разосланного национальным комитетам для голосования в соответствии с Правилом шести месяцев в октябре 1974 г. и составленного на основании документа 1(М.Э.С. 101)(Секретариат)1058, обсужденного на заседании расширенной рабочей группы 101 в сентябре 1973 г. в г. Лейзене.

— Документов 1(М.Э.С. 131)(Центральное бюро)1057 и 1058, разосланных национальным комитетам для одобрения в соответствии с Правилом шести месяцев в октябре 1975 г. и составленного на основании документов 1(М.Э.С. 101)(Секретариат)1064 и 1065, обсужденных на заседании расширенной рабочей группы 101 в мае 1975 г. в г. Париже.

Страны, проголосовавшие за публикацию :

Австралия	Канада	Франция
Бельгия	Нидерланды	Швеция
Германия	Польша	Швейцария
Дания	Соединенное Королевство	Югославия
Израиль	Соединенные Штаты Америки	Южно-Африканская Республика
Испания	Турция	Япония
Италия		

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

— Page blanche —

— Blank page —

— Незаполненная страница —

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

CHAPITRE 131: CIRCUITS ÉLECTRIQUES ET MAGNÉTIQUES

SECTION 131–01 — GÉNÉRALITÉS

CHAPTER 131: ELECTRIC AND MAGNETIC CIRCUITS

SECTION 131–01 — GENERAL

ГЛАВА 131: ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И МАГНИТНЫЕ ЦЕПИ

РАЗДЕЛ 131–01 — ОБЩИЕ ТЕРМИНЫ

131-01-01

circuit électrique

Ensemble de dispositifs ou de milieux dans lesquels peuvent circuler des courants électriques.

Note. — Voir « circuit électrique équivalent » en 131-01-33.

electric circuit

An arrangement of devices or media through which electric current can flow.

Note. — See "equivalent electric circuit" in 131-01-33.

электрическая цепь

Совокупность устройств или сред, в которых могут протекать электрические токи.

Примечание. — Смотри « электрическая эквивалентная схема » (131–01–33).

elektrischer Stromkreis
circuito eléctrico
circuito elettrico
elektrische schakeling, elektrisch netwerk
układ (elektryczny)
strömbana, strömkrets

131-01-02

borne
pôle (déconseillé dans ce sens)

Point d'un circuit électrique destiné à établir une connexion.

terminal

A point of an electric circuit, intended for making a connection.

зажим
полюс (не рекомендуется применять в этом смысле)

Точка электрической цепи, предназначенная для выполнения соединения.

Anschlußpunkt, Pol
borne
terminal
morsetto, terminale
(aansluit) klem
końcówka
uttag, pol

131-01-03

multipôle

Circuit électrique à *n* bornes.

n-terminal circuit

An electric circuit having *n* terminals.

***n*-полюсник**

Электрическая цепь с *n* зажимами.

Mehrpol
múltipolo
circuito de *n* bornes
multipolo o *n*-polo
***n*-klemmennetwerk**
układ *n*-końcówkowy; wielownik
***n*-pol**

131-01-04

bipôle
dipôle (déconseillé dans ce sens)

Circuit électrique à deux bornes.

2-terminal circuit

An electric circuit having two terminals.

двухполюсник

Электрическая цепь с двумя зажимами.

Zweipol
bipolo
circuito de 2 bornes
bipolo
eenpoort
dwójnik
tvåpol

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

131-01-05

élément de circuit

Partie constitutive d'un circuit électrique, ne pouvant être fractionnée matériellement sans perdre son caractère.

circuit element

That constituent part of an electric circuit which cannot be physically divided into smaller parts without losing its character.

элемент цепи

Составная часть электрической цепи, которая не может быть разделена без потери присущих ей отличительных признаков.

Stromkreiselement
elemento de circuito
elemento di circuito
netwerkelement
element układu
kretselement

131-01-06

élément passif (de circuit électrique)

Elément de circuit dans lequel l'énergie absorbée peut seulement être positive ou nulle.

passive (electric) **circuit element**

A circuit element in which the energy absorbed can only be positive or zero.

пассивный элемент (электрической) **цепи**

Элемент цепи, в котором потребляемая электрическая энергия может быть только положительной или равной нулю.

passives Stromkreiselement
elemento pasivo (de circuito eléctrico)
elemento passivo (di circuito elettrico)
passief (netwerk)**element**
element (układu) **pasywny; element** (układu) **bierny**
passivt kretselement

131-01-07

circuit (électrique) **passif**

Circuit comportant uniquement des éléments passifs.

passive (electric) **circuit**

A circuit containing only passive circuit elements.

пассивная (электрическая) **цепь**

Цепь, содержащая только пассивные элементы.

passiver Stromkreis
circuito (eléctrico) **pasivo**
circuito (elettrico) **passivo**
passief netwerk
układ (elektryczny) **pasywny; układ** (elektryczny) **bierny**
passiv krets

131-01-08

bipôle élémentaire

Elément de circuit n'ayant que deux bornes.

2-terminal circuit element

A circuit element having two terminals only.

двухполюсник элементарный

Элемент цепи, имеющий только два зажима.

elementarer Zweipol
bipolo elemental
elemento de circuito de 2 bornes
bipolo elementare
(netwerk)element met twee klemmen
element dwójnikowy; dwójnik elementarny
tvåpoligt kretselement

131-01-09

élément linéaire (de circuit)

Elément de circuit dans lequel les tensions entre bornes et les courants aux bornes sont liés par des opérateurs linéaires.

linear (circuit) **element**

A circuit element for which the voltages between terminals and the currents into the terminals are related by linear operators.

линейный элемент цепи

Элемент цепи, в котором напряжение между зажимами и ток на зажимах связаны через линейный оператор.

lineares Stromkreiselement
elemento lineal (de circuito)
elemento lineare (di circuito)
lineair (netwerk)**element**
element dwójnikowy linearny; element (układu) **linearny**
linjärt kretselement

131-01-10

bipôle élémentaire linéaire

Bipôle élémentaire dans lequel la tension et le courant sont liés par un opérateur linéaire.

linear 2-terminal circuit element

A 2-terminal circuit element for which voltage and current are related by a linear operator.

линейный двухполюсник

Двухполюсник, в котором напряжения и токи связаны через линейные операторы.

elementarer linearer Zweipol
bipolo elemental lineal
elemento de circuito lineal de 2 bornes
bipolo elementare lineare
lineair (netwerk)**element met twee klemmen**
dwójnik elementarny linearny
linjärt tvåpoligt kretselement

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

131-01-11

élément idéal (de circuit)

Représentation abstraite d'un dispositif, caractérisée par un seul paramètre.

ideal (circuit) **element**

The abstract representation of a device, characterized by a single parameter.

идеальный элемент (цепи)

Абстрактное представление цепи, характеризуемое только одним параметром.

ideales Stromkreiselement
elemento ideal (de circuito)
elemento ideale (di circuito)
ideaal (netwerk)**element**
element (układu) **idealny**
idealt kretselement

131-01-12

résistance idéale

Bipôle élémentaire idéal dans lequel la tension instantanée est proportionnelle au courant instantané.

ideal resistor

An ideal 2-terminal circuit element for which the instantaneous voltage is proportional to the instantaneous current.

идеальный резистор

Идеальный двухполюсник, в котором мгновенное значение напряжения пропорционально мгновенному значению тока.

ohmscher Widerstand, idealer Widerstand
resistencia ideal
resistore ideale
ideale weerstand
rezystor idealny
ideal resistor

131-01-13

résistance (d'une résistance idéale)

Quotient de la tension par le courant.

resistance (of an ideal resistor)

The quotient of the voltage by the current.

сопротивление (идеального резистора)

Частное от деления напряжения на ток.

Widerstandswert, Resistanz (eines idealen Widerstandes)
resistencia (de una resistencia ideal)
resistenza (di un resistore ideale)
weerstand (van een ideale weerstand)
rezystancja (rezystora idealnego)
resistans (hos en ideal resistor)

131-01-14

conductance (d'une résistance idéale)

Inverse de la résistance.

conductance (of an ideal resistor)

The reciprocal of the resistance.

проводимость (идеального резистора)

Величина, обратная сопротивлению.

Leitwert, Konduktanz (eines idealen Widerstandes)
conductancia (de una resistencia ideal)
conduttanza (di un resistore ideale)
geleiding (van een ideale weerstand)
konduktancja (rezystora idealnego)
konduktans (hos en ideal resistor)

131-01-15

capacité idéale

Bipôle élémentaire idéal dans lequel le courant est proportionnel à la dérivée de la tension par rapport au temps.

ideal capacitor

An ideal 2-terminal circuit element for which the instantaneous current is proportional to the time derivative of the voltage.

идеальный конденсатор

Идеальный двухполюсник, в котором ток пропорционален производной от напряжения по времени.

idealer Kondensator
capacidad ideal
condensatore ideale
ideale condensator
kondensator idealny
ideal kondensator

131-01-16

inductance idéale

Bipôle élémentaire dans lequel la tension est proportionnelle à la dérivée du courant par rapport au temps.

ideal inductor

An ideal 2-terminal circuit element for which the instantaneous voltage is proportional to the time derivative of the current.

идеальная катушка индуктивности

Идеальный двухполюсник, в котором напряжение пропорционально производной от тока по времени.

ideale Spule
inductancia ideal
induttore ideale
ideale spoel
induktor idealny; cewka indukcyjna idealna
ideal induktor

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

131-01-17

capacité (d'une capacité idéale)

Quotient du courant par la dérivée de la tension par rapport au temps.

capacitance (of an ideal capacitor)

The quotient of the current by the time derivative of the voltage.

емкость (идеального конденсатора)

Частное от деления тока на производную от напряжения по времени.

Kapazität (eines idealen Kondensators)
capacidad (de un condensador ideal)
capacità (di un condensatore ideale)
capaciteit (van een ideale condensator)
pojemność (kondensatora idealnego)
kapacitans (hos en ideal kondensator)

131-01-18

inductance (propre) (d'une inductance idéale)

Quotient de la tension par la dérivée du courant par rapport au temps.

inductance (of an ideal inductor)

The quotient of the voltage by the time derivative of the current.

индуктивность (идеальной индуктивной катушки)

Частное от деления напряжения на производную тока по времени.

Induktivität (einer idealen Spule)
inductancia (de una inductancia ideal)
induttanza (di un induttore ideale)
zelfinductie (van een ideale spoel)
indukcyjność (induktora idealnego)
induktans (hos en ideal induktor)

131-01-19

diode idéale

Bipôle élémentaire idéal défini par une résistance nulle pour un sens de passage du courant et infinie pour le sens inverse.

ideal diode

A 2-terminal ideal circuit element defined by zero resistance for one direction of current and infinite resistance for the reverse direction.

идеальный диод

Идеальный двухполюсник, определяемый как нулевое сопротивление для одного направления тока и как бесконечное сопротивление для обратного направления.

ideale Diode
diodo ideal
diodo ideale
ideale diode
dioda idealna
ideal diod

131-01-20

circuit à constantes localisées

Circuit pouvant être représenté par l'association d'un nombre fini d'éléments idéaux.

lumped circuit

A circuit that can be represented by a combination of a finite number of ideal elements.

цепь с сосредоточенными параметрами

Цепь, которая может быть представлена совокупностью конечного числа идеальных элементов.

Schaltung aus konzentrierten idealen Elementen
circuito de constantes localizadas
circuito con parametri concentrati
schakeling (netwerk) bestaande uit geconcentreerde elementen
układ ziarnisty; układ o parametrach skupionych
krets med koncentrerade element

131-01-21

circuit à constantes réparties

Circuit pouvant être représenté par l'association d'un nombre infini d'éléments idéaux.

distributed circuit

A circuit that can be represented by a combination of an infinite number of ideal elements.

цепь с распределенными параметрами

Цепь, которая может быть представлена совокупностью бесконечного числа идеальных элементов.

Schaltung aus örtlich (lokal) verteilten idealen Elementen
circuito de constantes repartidas
circuito con parametri distribuiti
schakeling (netwerk) bestaande uit verdeelde elementen
układ lity; układ o parametrach rozłożonych
krets med fördelade element

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

131-01-22

élément (de circuit à caractéristique) **symétrique**

Bipôle élémentaire dont les paramètres sont indépendants de la polarité de la tension et du sens du courant.

symmetric (-characteristic circuit) **element**

A 2-terminal element whose parameters are independent of the voltage polarity and of the direction of the current.

симметричный элемент
элемент цепи с симметричной характеристикой

Двухполюсник, параметры которого не зависят от полярности прикладываемого напряжения и направления тока.

stromrichtungsunabhängiges Element
elemento (de circuito de característica) simétrico
elemento (di circuito) simmetrico (con caratteristica simmetrica)
(netwerk)element met een symmetrische karakteristiek
element symetryczny
symmetriskt tvåpoligt element

131-01-23

élément (de circuit à caractéristique) **asymétrique**

Bipôle élémentaire dont un paramètre au moins dépend de la polarité de la tension ou du sens du courant.

asymmetric (-characteristic circuit) **element**

A 2-terminal element where at least one parameter is dependent on the voltage polarity or the direction of the current.

несимметричный элемент цепи

Двухполюсник, у которого, по крайней мере, один параметр зависит от полярности напряжения или направления тока.

stromrichtungsabhängiges Element
elemento (de circuito de característica) asimétrico
elemento (di circuito) asimmetrico (con caratteristica asimmetrica)
(netwerk)element met een asymmetrische karakteristiek
element asymetryczny
osymmetriskt tvåpoligt element

131-01-24

*** (module de l') impédance**

Grandeur scalaire égale au quotient de la valeur efficace de la tension aux bornes d'un bipôle par la valeur efficace du courant qui le parcourt.

*** (modulus of) impedance**

A scalar quantity equal to the quotient of the r.m.s. value of the voltage by the r.m.s. value of the current of a 2-terminal circuit.

*** полное электрическое сопротивление (импеданс)**

Скалярная величина, равная частному от деления действующего значения напряжения на зажимах двухполюсника на действующее значение тока в нем.

Scheinwiderstand, (Betrag der) Impedanz
(módulo de) impedancia
(modulo dell') impedenza
(modulus van de) impedantie
modul impedancji
impedans (belopp)

131-01-25

*** impédance (complexe)**

Grandeur complexe dont le module est égal au module de l'impédance et dont l'argument est égal à l'angle de phase de la tension diminué de l'angle de phase du courant.

*** (complex) impedance**

A complex quantity whose modulus is the modulus of the impedance and whose argument is the phase angle of the voltage minus the phase angle of the current.

*** комплексное электрическое сопротивление (комплексный импеданс)**

Комплексная величина, модуль которой равен полному электрическому сопротивлению, а аргумент—разности начальных фаз напряжения и тока.

komplexer Scheinwiderstand, (komplexe) Impedanz
impedancia (compleja)
impedenza (complessa)
(complexe) impedantie
impedancja
(komplex) impedans

131-01-26

*** résistance** (équivalente)

Partie réelle d'une impédance complexe.

* (equivalent) **resistance**

The real part of a complex impedance.

* (активное) **сопротивление**

Действительная часть комплексного электрического сопротивления.

Wirkwiderstand, Resistanz
resistencia (equivalente)
resistenza (equivalente)
resistantie
rezystancja
resistans

---

* Définitions valables uniquement pour des bipôles en régime sinusoïdal permanent, dans lesquels le quotient du phaseur tension par le phaseur courant est constant à la fréquence considérée.

* Definitions valid only for 2-terminal circuits in sinusoidal steady-state, for which the quotient of the voltage phasor by the current phasor is constant for the frequency considered.

* Определения, справедливые только для двухполюсников, работающих в установившемся синусоидальном режиме, у которых частное от деления комплексной величины (фазора) напряжения на комплексную величину (фазор) тока постоянно для рассматриваемой частоты.

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

131-01-27

* **réactance**	* **reactance**	* **реактивное сопротивление**	**Blindwiderstand, Reaktanz**
Partie imaginaire d'une impédance complexe.	The imaginary part of a complex impedance.	Мнимая часть комплексного электрического сопротивления.	**reactancia** **reattanza** **reactantie** **reaktancja** **reaktans**

131-01-28

* **(module de l') admittance**	* **(modulus of) admittance**	* **полная электрическая проводимость (адмитанс)**	**Scheinleitwert, (Betrag der) Admittanz**
Grandeur scalaire égale au quotient de la valeur efficace du courant qui parcourt un bipôle par la valeur efficace de la tension à ses bornes.	A scalar quantity equal to the quotient of the r.m.s. value of the current by the r.m.s. value of the voltage of a 2-terminal circuit.	Скалярная величина, равная частному от деления действующего значения тока, имеющего место в двухполюснике, на действующее значение напряжения на его зажимах.	**(módulo de) admitancia** **(modulo dell') ammettenza** **(modulus van de) admittantie** **moduł admitancji** **admittans (belopp)**

131-01-29

* **admittance (complexe)**	* **(complex) admittance**	* **комплексная электрическая проводимость (комплексный адмитанс)**	**(komplexer) Scheinleitwert, (komplexe) Admittanz**
Grandeur complexe dont le module est égal au module de l'admittance et dont l'argument est égal à l'angle de phase du courant diminué de l'angle de phase de la tension.	A complex quantity whose modulus is the modulus of admittance and whose argument is the phase angle of the current minus the phase angle of the voltage.	Скалярная величина, равная частному от деления действующего значения тока в двухполюснике, на действующее значение напряжения на его зажимах.	**admitancia (compleja)** **ammettenza (complessa)** **(complexe) admittantie** **admitancja** **(komplex) admittans**

131-01-30

* **conductance** (équivalente)	* (equivalent) **conductance**	* (активная) **проводимость**	**Wirkleitwert, Konduktanz**
Partie réelle d'une admittance complexe.	The real part of a complex admittance.	Действительная часть комплексной электрической проводимости.	**conductancia** (equivalente) **conduttanza** (equivalente) **conductantie** **konduktancja** **konduktans**

131-01-31

* **susceptance**	* **susceptance**	* **реактивная проводимость**	**Blindleitwert, Suszeptanz**
Partie imaginaire d'une admittance complexe.	The imaginary part of a complex admittance.	Мнимая часть комплексной электрической проводимости.	**susceptancia** **suscettanza** **susceptantie** **susceptancja** **susceptans**

131-01-32

* **immittance**	* **immittance**	* **иммитанс**	**Immittanz**
Terme désignant indifféremment une impédance ou une admittance.	A term denoting either impedance or admittance.	Термин, обозначающий комплексное сопротивление или комплексную проводимость.	**inmitancia** **immettenza** **immittantie** **immitancja** **immittans**

---

* Définitions valables uniquement pour des bipôles en régime sinusoïdal permanent, dans lesquels le quotient du phaseur tension par le phaseur courant est constant à la fréquence considérée.

* Definitions valid only for 2-terminal circuits in sinusoidal steady-state, for which the quotient of the voltage phasor by the current phasor is constant for the frequency considered.

* Определения, справедливые только для двухполюсников, работающих в установившемся синусоидальном режиме, у которых частное от деления комплексной величины (фазора) напряжения на комплексную величину (фазор) тока постоянно для рассматриваемой частоты.

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

131-01-33

circuit électrique équivalent

Modèle servant à représenter le comportement d'un circuit par un réseau d'éléments idéaux.

equivalent electric circuit

A model to describe the behaviour of a circuit by means of a network of ideal elements.

эквивалентная электрическая схема

Модель, служащая для описания поведения цепи посредством схемы, составленной из идеальных элементов.

äquivalenter elektrischer Stromkreis
circuito eléctrico equivalente
circuito elettrico equivalente
vervangingsschakeling
układ (elektryczny) zastępczy
ekvivalent (elektrisk) krets

131-01-34

élément actif (de circuit)

Elément de circuit dont le circuit équivalent contient une source d'énergie électrique.

active (circuit) element

A circuit element whose equivalent circuit contains a source of electrical energy.

активный элемент (цепи)

Элемент цепи, эквивалентная схема которого содержит источник электрической энергии.

aktives Stromkreiselement
elemento activo (de circuito)
elemento attivo (di circuito)
actief (netwerk)element
element (układu) aktywny
aktivt kretselement

131-01-35

source idéale de tension

Elément actif dont la tension aux bornes, appelée tension de source, est indépendante du courant qui le traverse.

ideal voltage source

An active element whose terminal voltage, called source voltage, is independent of the current through it.

идеальный источник напряжения (э.д.с.)

Активный элемент, напряжение на зажимах которого, называемое напряжением источника, не зависит от тока в нем.

ideale Spannungsquelle
fuente ideal de tensión
generatore ideale di tensione
ideale spanningsbron
źródło napięciowe idealne
ideal spänningskälla

131-01-36

source idéale de courant

Elément actif dont le courant, appelé courant de source, est indépendant de la tension à ses bornes.

ideal current source

An active element through which the current, called source current, is independent of the terminal voltage.

идеальный источник тока

Активный элемент, ток которого, называемый током источника, не зависит от напряжения на его зажимах.

ideale Stromquelle
fuente ideal de intensidad
generatore ideale di corrente
ideale stroombron
źródło prądowe idealne
ideal strömkälla

131-01-37

source de tension (indépendante)

Elément actif qui peut être représenté par une source idéale de tension indépendante de tout courant ou tension du circuit et associée à un élément passif en série.

(independent) voltage source

An active element which can be represented by an ideal voltage source independent of all currents and voltages in the circuit, in series with a passive circuit element.

(независимый) источник напряжения (э.д.с.)

Активный элемент, который может быть представлен идеальным источником напряжения, независимым от всех других токов и напряжений цепи, и пассивным элементом, соединенным последовательно с этим источником.

(unabhängige) Spannungsquelle
fuente de tensión (independiente)
generatore di tensione (indipendente)
(onafhankelijke) spanningsbron
źródło napięciowe niezależne
spänningskälla

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

131-01-38

force électromotrice;
(abréviation: f.é.m.)

Tension aux bornes de la source idéale de tension introduite dans la représentation d'un élément actif.

electromotive force;
(abbreviation: e.m.f.)

The voltage at the terminals of the ideal voltage source in the representation of an active element.

электродвижущая сила (э.д.с.)

Напряжение на зажимах идеального источника напряжения в понятии активного элемента.

elektromotorische Kraft (EMK)
fuerza electromotriz
(abreviadamente: fem)
forza elettromotrice
(abbreviazione: f.e.m.)
elektromotorische kracht
(emk)
siła elektromotoryczna; SEM
elektromotorisk kraft, emk

131-01-39

source de courant [indépendante]

Elément actif qui peut être représenté par une source idéale de courant indépendante de tout courant ou tension du circuit et associée à un élément passif en parallèle.

[independent] current source

An active element which can be represented by an ideal current source, independent of all currents and voltages in the circuit, in parallel with a passive circuit element.

(независимый) источник тока

Активный элемент, который может быть представлен идеальным источником тока, независимым от всех других токов и напряжений цепи, и пассивным элементом, соединенным параллельно с активным элементом.

[unabhängige] Stromquelle
fuente de intensidad [independiente]
generatore di corrente [indipendente]
[onafhankelijke] stroombron
źródło prądowe niezależne
strömkälla

131-01-40
[131-01-41]

source de tension [courant] dépendante

Source dont la tension [le courant] est une fonction d'une autre tension ou d'un autre courant du circuit.

controlled voltage [current] source

A voltage [current] source controlled by a voltage or current from another part of the circuit.

зависимый источник напряжения [тока]

Источник, напряжение [ток] которого является функцией другого напряжения или тока цепи.

gesteuerte Spannungsquelle [Stromquelle]
fuente de tensión [intensidad] dependiente
generatore di tensione [corrente] dipendente
gestuurde spanningsbron [stroombron]
źródło napięciowe [prądowe] zależne
styrd spänningskälla
styrd strömkälla

131-01-42

couplage

Liaison entre deux circuits ou parties de circuit, séparés par ailleurs, qui permet un transfert d'énergie de l'un à l'autre.

coupling

The linkage between two circuits or parts of a circuit, otherwise separate, whereby energy may be transferred from one to the other.

связь

Потокосцепление между двумя цепями или частями цепи, изолированными друг от друга, позволяющее передачу энергии от одной к другой.

Kopplung
acoplamiento
accoppiamento
koppeling
sprzężenie
koppling

131-01-43

inductance mutuelle

Quotient de la valeur du flux magnétique dans un circuit par la valeur du courant qui, circulant dans un autre circuit, produit ce flux.

mutual inductance

The quotient of the magnetic flux induced in one circuit by the current in another circuit which produces that flux.

взаимная индуктивность

Отношение значения потокосцепления одной электрической цепи к значению тока в другой цепи, обусловливающему это потокосцепление.

gegenseitige Induktivität, Gegeninduktivität
inductancia mutua
mutua induttanza
wederkerige inductie
indukcyjność wzajemna
ömsesidig induktans

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

131-01-44

facteur de couplage (inductif) de deux circuits

Rapport de l'inductance mutuelle à la moyenne géométrique des inductances propres des deux circuits.

(inductive) coupling factor of two circuits

The ratio of the mutual inductance to the geometric mean of the inductances of the two circuits.

(индуктивный) коэффициент связи двух цепей

Отношение взаимной индуктивности к среднему геометрическому из собственных индуктивностей обеих цепей.

(induktiver) Kopplungsgrad zweier Stromkreise
factor de acoplamiento (inductivo) de dos circuitos
fattore di accoppiamento (induttivo) di due circuiti
(inductieve) koppelfactor van twee stroomkringen
współczynnik sprzężenia indukcyjnego
kopplingsfaktor

131-01-45

circuit magnétique

Ensemble de milieux qui canalise un flux magnétique dans une région déterminée.

magnetic circuit

A combination of media through which a magnetic flux is channelled in a given region.

магнитная цепь

Совокупность сред, создающая замкнутый путь для прохождения магнитного потока в заданной области.

magnetischer Kreis
circuito magnético
circuito magnetico
magnetisch circuit
magnetowód
magnetisk krets

131-01-46

réluctance

Quotient de la force magnétomotrice par le flux associé.

reluctance

The quotient of the magnetomotive force by the associated flux.

магнитное сопротивление

Отношение магнитодвижущей силы к вызванному ею магнитному потоку.

magnetischer Widerstand, Reluktanz
reluctancia
riluttanza
reluctantie
reluktancja
reluktans

131-01-47

perméance

Inverse de la réluctance.

permeance

The reciprocal of reluctance.

магнитная проводимость

Величина, обратная магнитному сопротивлению.

magnetischer Leitwert, Permeanz
permeancia
permeanza
permeantie
permeancja
permeans

131-01-48

flux de fuite

Partie du flux magnétique non canalisée dans le circuit magnétique désiré.

leakage flux

That part of the flux in a magnetic circuit which is not channelled in the desired path.

поток рассеяния

Часть магнитного потока, которая проходит вне рассматриваемой магнитной цепи.

Streufluß
flujo disperso
flusso disperso
spreidingsflux, lekflux
strumień rozproszenia
läckflöde

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

SECTION 131-02 — TOPOLOGIE DES RÉSEAUX ÉLECTRIQUES

SECTION 131-02 — TOPOLOGY OF ELECTRIC NETWORKS

РАЗДЕЛ 131-02 — ТОПОЛОГИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СХЕМ

131-02-01

topologie des réseaux

Etude des positions relatives des éléments idéaux représentant un réseau électrique.

topology of networks

Study of the relative positions of ideal elements representing an electric network.

топология схем

Раздел, занимающийся изучением соединений идеальных элементов, составляющих электрическую схему.

Topologie der Netze
topología de las redes
topologia delle reti
netwerktopologie
topologia układów (elektrycznych)
topologi

131-02-02

réseau

Ensemble d'éléments de circuits interconnectés, considéré comme un tout et représentable par des branches et des nœuds.

network

A set of interconnected circuit elements, considered as a whole, which can be represented by branches and nodes.

схема

Совокупность взаимосвязанных элементов цепи, рассматриваемых как единое целое и представленных ветвями и узлами.

Netzwerk
red
rete
netwerk
układ (elektryczny)
nät

131-02-03

branche

Sous-ensemble d'un réseau, considéré comme un bipôle, constitué par un élément de circuit ou par une combinaison d'éléments de circuits.

branch

A sub-set of a network, considered as a 2-terminal circuit, consisting of a circuit element or a combination of circuit elements.

ветвь

Частица схемы, образованная одним элементом или комбинацией элементов цепи, рассматриваемая как двухполюсник.

Zweig
rama
lato
tak
gałąź
gren

131-02-04

nœud; sommet

Extrémité d'une branche d'un réseau ou point de jonction de deux ou plusieurs branches.

node
vertex (U.S.A.)

The end-point of a branch in a network or a point at which two or more branches meet.

узел

Один из концов ветви схемы (внешний узел) или точка соединения двух или нескольких ветвей (внутренний узел).

Knoten
nudo
nodo
knooppunt
węzeł
nod, knutpunkt

131-02-05

graphe d'un réseau

Représentation graphique d'un réseau à éléments de circuit localisés, dans laquelle les branches sont figurées par des segments de ligne et les nœuds par des points.

graph of a network

Graphical representation of a network with lumped circuit elements in which branches are represented by line segments and nodes by dots.

граф схемы

Графическое представление схемы с сосредоточенными параметрами, в котором ветви представляются отрезками линий, а узлы — точками.

Graph eines Netzwerks
grafo de una red
grafo di una rete
graaf van een netwerk
graf układu
graf

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

131-02-06

[131-02-07]

réseau connexe [non connexe]

Réseau dans lequel on peut [ne peut pas] passer de tout nœud à tout autre par un chemin continu n'empruntant que des branches du réseau.

connected [unconnected] network

A network allowing [not allowing] passage from any node to any other node by a continuous path using only branches of that network.

связанная [не связанная] схема

Схема, в которой можно [нельзя] пройти от любого узла к любому другому узлу непрерывным путем, используя только ветви схемы.

geschlossenes [offenes] Netzwerk
red conexa [no conexa]
rete connessa [non connessa
samenhangend [niet-samenhangend] netwerk
układ spójny [niespójny]
sammanhängande nät
ej sammanhängande nät

131-02-08

boucle

Ensemble de branches dont la succession constitue un parcours fermé ne passant qu'une fois par un même nœud.

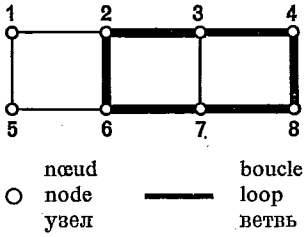
loop

A set of branches forming a closed path passing only once through any node.

петля

Совокупность ветвей схемы, последовательность которых образует замкнутый путь, проходящий только через один узел.

Umlauf (Kreis), Schleife
lazo
maglia
lus
obwód (elektryczny)
slinga



131-02-09

arbre

Ensemble connexe de branches reliant tous les nœuds d'un réseau sans former de boucle.

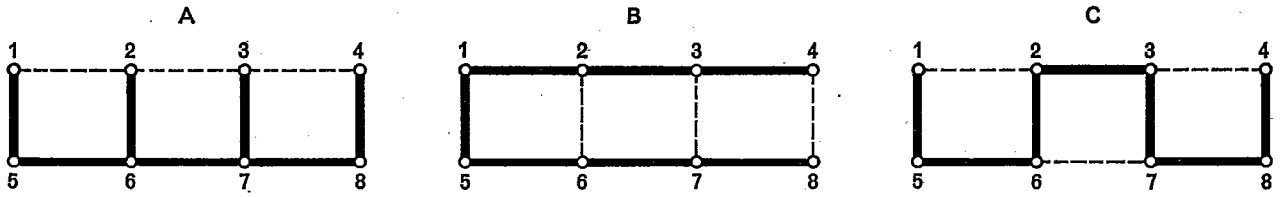
tree

A connected set of branches joining all the nodes of a network without forming a loop.

дерево

Совокупность ветвей, соединяющих все узлы схемы и не образующих ни одной петли (контура).

Baum
árbol
albero
boom
drzewo (układu)
träd, trädnät



131-02-10

co-arbre

Ensemble des branches d'un réseau non incluses dans un arbre choisi.

Note. — Dans la figure 131-02-09B, les branches 2-6, 3-7 et 4-8 forment le co-arbre.

co-tree

The set of branches of a network not included in a chosen tree.

Note. — In Figure 131-02-09B, the co-tree consists of branches 2-6, 3-7 and 4-8.

дополнение дерева

Совокупность ветвей схемы, не входящих в выбранное дерево.

Примечание. — На рисунке 131–02–09 В ветви 2-6, 3-7, 4-8 образуют дополнение дерева.

komplementärer Baum, Ko-Baum
coárbol
co-albero
co-boom
współdrzewo; dopełnienie (drzewa)
träd(näts)komplement

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

131-02-11

maillon

Branche d'un co-arbre.

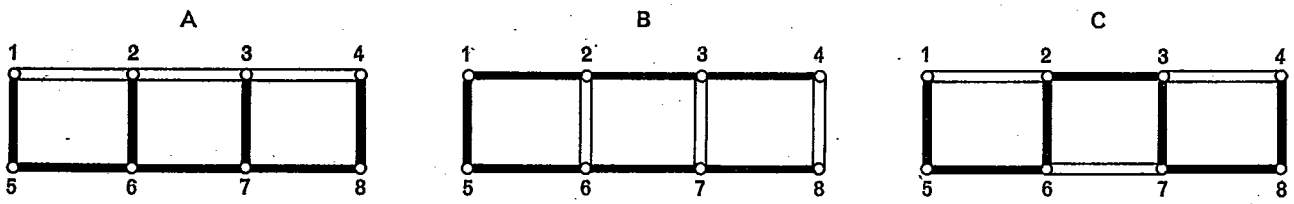
link

A branch of a co-tree.

связь

Ветвь дополнения дерева.

Verbindungszweig, Sehne
eslabón
—
koorde
złączka; gałąź współdrzewa
länk



nœud
node
узел

arbre
tree
дерево

maillon
link
дополнение дерева

131-02-12

maille

Ensemble des branches constituant une boucle et ne contenant qu'un seul maillon d'un co-arbre donné.

(Voir la figure 131-02-11.)

mesh

A set of branches forming a loop and containing only one link of a given co-tree.

(See Figure 131-02-11.)

контур

Совокупность ветвей схемы, образующих замкнутый путь (петлю) и содержащих только одну ветвь связи.

(См. рис. 131–02–11.)

Masche
lazo básico
maglia
maas
oczko
fundamentalslinga

	A & C	B
Exemples de mailles:	1-2-5-6-1	1-2-6-5-1
Examples of meshes:	2-3-7-6-2	1-2-3-7-6-5-1
Пример контура	3-4-8-7-3	1-2-3-4-8-7-6-5-1

131-02-13

graphe planaire

Graphe qui peut être dessiné sur un plan sans qu'il y ait croisement de branches.

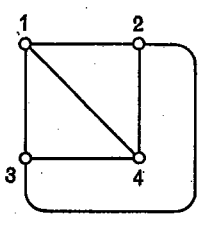
planar graph

A graph which can be drawn on a plane without crossing of branches.

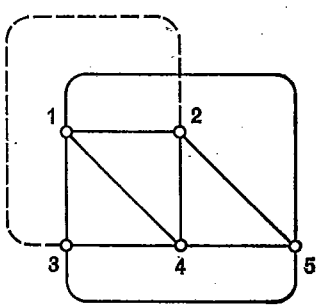
планарный граф

Граф, который может быть изображен на плоскости без пересечения ветвей.

ebener Graph, planarer Graph
plano
grafo plano
planaire graaf
graf płaski
plan graf



graphe planaire
planar graph
планарный граф



graphe non planaire
non-planar graph
непланарный граф

131-02-14

courant de maille

Courant circulant dans le maillon qui définit la maille.

mesh current

The current in the link defining the mesh.

контурный ток

Ток в ветви связи, определяющей контур.

Maschenstrom
corriente de lazo
corrente di maglia
maasstroom
prąd oczka
maskström

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

131-02-15

(ensemble de) **coupure**

Ensemble de branches d'un graphe tel que la suppression de toutes ses branches augmente le nombre de parties non connexes du graphe alors que le maintien d'une seule d'entre elles ne l'augmente pas.

cut-set

A set of branches of a graph such that cutting all its branches increases the number of unconnected parts of the graph, but the retention of any one of these branches does not increase that number.

сечение

Совокупность ветвей графа, такая, что разрыв всех этих ветвей увеличивает число несвязанных частей графа, в то время как сохранение одной из них не увеличивает число этих частей.

Schnittmenge, Trennbündel
grupo de corte
(insieme di) taglio
snede
rozcięcie
.....
.....

131-02-16

analyse de réseau

Détermination de l'état d'un réseau (tension, courants, puissances).

Note. — L'analyse de réseau peut se faire par la *méthode des nœuds*, la *méthode des mailles* ou la *méthode des coupures*.

network analysis

Determination of the state of a network (voltages, currents, power).

Note. — Network analysis can be by the *node method*, the *mesh method*, or the *cut-set method*.

анализ схемы

Определение состояния схемы (напряжение, ток, мощность).

Примечание. — Анализ схемы может быть выполнен методом узлов, методом контуров или методом сечений.

Netzwerkanalyse
análisis de una red
analisi di una rete
netwerkanalyse
analiza układu
nätanalys

131-02-17

synthèse d'un réseau

Détermination de la topologie d'un réseau et des valeurs de ses éléments idéaux pour obtenir un comportement spécifié.

network synthesis

The determination of the topology of a network and of the values of its circuit elements to achieve a specified performance.

синтез схем

Определение топологии схемы и значений составляющих эту схему идеальных элементов, позволяющих получить заданную характеристику.

Netzwerksynthese
síntesis de una red
sintesi di una rete
netwerksynthese
synteza układu
nätsyntes

131-02-18

borne d'un réseau

Nœud d'un réseau, permettant une connexion à d'autres circuits.

terminal of a network

A node of a network allowing connection to other circuits.

зажим схемы

Внешний узел или узел, рассматриваемый как внешний или доступный, позволяющий осуществить соединение с другими схемами.

Anschlußpol, Anschlußklemme eines Netzes
terminal [borne] de una red
terminale (morsetto) di una rete
(aansluit) klem van een netwerk
końcówka układu
pol

131-02-19

bornes d'entrée d'un réseau

Bornes d'un réseau reliées à un circuit ou à un dispositif extérieur susceptible de fournir une énergie ou un signal électrique.

input terminals of a network

The terminals of a network, connected to an external circuit or device capable of supplying electric energy or an electric signal.

входные зажимы схемы

Зажимы схемы, соединенные с внешней цепью (устройством), передающей электрическую энергию или электрический сигнал.

Eingangspole, Eingangsklemmen eines Netzes
terminales de entrada de una red
terminali (morsetti) di ingresso di una rete
ingangsklemmen van een netwerk
końcówki wejściowe (układu)
ingångspoler

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

131-02-20

bornes de sortie d'un réseau

Bornes d'un réseau reliées à un circuit ou un dispositif extérieur susceptible de recueillir une énergie ou un signal électrique.

output terminals of a network

The terminals of a network, connected to an external circuit or device capable of receiving electric energy or an electric signal.

выходные зажимы схемы

Зажимы схемы, соединенные с внешней цепью (устройством), принимающей электрическую энергию или электрический сигнал.

Ausgangspole, Ausgangsklemmen eines Netzes
terminales de salida de una red
terminali (morsetti) di uscita di una rete
uitgangsklemmen van een netwerk
końcówki wyjściowe (układu)
utgångspoler

131-02-21

porte; accès; paire de bornes

Ensemble de deux bornes d'un réseau, tel que le courant entrant par une borne soit identique au courant sortant par l'autre.

port; terminal pair

A set of two terminals of a network such that the current entering at one terminal is identical with the current leaving the other.

вход; пара зажимов

Такие два зажима схемы, что ток, входящий в один из них, равен току, выходящему из другого.

Tor, Klemmenpaar
puerta
porta ; coppia di morsetti
poort ; klemmenpaar
wrota; para końcówek
port, polpar

131-02-22

monoporte
bipôle

1. Réseau à deux bornes.
2. Réseau à plus de deux bornes dont le comportement, vu de deux bornes considérées comme formant une porte, est seul pris en considération.

one-port network
two-terminal network

1. A network with two terminals.
2. A network with more than two terminals where only the performance at two terminals, considered as a port, is of interest.

одновходовая схема
двухполюсник

1. Схема с двумя зажимами.
2. Схема с более чем двумя зажимами, в которой интересуются характеристикой только относительно двух зажимов, рассматриваемых как вход.

Eintor, Zweipol
(red) unipuerta, bipolo
monoporta ; bipolo
eenpoort
jednowrotnik; dwójnik
enport, tvåpol

131-02-23

biporte
quadripôle (à éviter dans ce sens)

Réseau à quatre bornes groupées en deux portes.

two-port network
two-terminal-pair network

A network with two pairs of terminals forming two ports.

четырехполюсник

Схема с двумя парами зажимов.

Zweitor, Vierpol
(red) bipuerta
biporta ; doppio bipolo
tweepoort
dwuwrotnik; czwórnik
tvåport, fyrpol

131-02-24

multiporte
réseau à *n* portes

1. Réseau à $2n$ bornes groupées en n portes.
2. Réseau à plus de $2n$ bornes dont le comportement, vu de $2n$ bornes considérées comme formant n portes, est seul pris en

***n*-port network**
***n*-terminal-pair network**

1. A network with n pairs of terminals forming n ports.
2. A networks with more than $2n$ terminals where only the performance at $2n$ terminals, considered as n ports, is of interest.

многовходовая схема; схема с *n* входами

1. Схема с n входами.
2. Схема с более чем $2n$ зажимами, в которой интересуются характеристиками только относительно $2n$ зажимов, рассматриваемых как n входов.

Mehrtor, *n*-Tor, *n*-Klemmenpaar
(red) multipuerta
***n*-porta ; *n*-bipolo**
***n*-poort**
wielowrotnik; układ o *n* parach końcówek
***n*-port, mångport**

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

131-02-25

biporte équilibré

Biporte dans lequel la permutation simultanée des bornes d'entrée entre elles et des bornes de sortie entre elles n'affecte pas le régime des circuits extérieurs.

balanced two-port network

A two-port network where the simultaneous interchange of the input terminals between themselves and of the output terminals between themselves does not affect the operation of the external circuits.

уравновешенная схема с двумя парами зажимов
уравновешенный четырехполюсник (избегать)

Схема с двумя парами зажимов, в которой одновременное изменение входных зажимов между собой и выходных зажимов между собой не влияет на режим внешних цепей.

erdsymmetrisches Zweitor
bipuerta equilibrada
doppio-bipolo equilibrato
gebalanceerde tweepoort
dwuwrotnik zrównoważony względem ziemi); czwórnik zrównoważony (względem ziemi)
balanserad tvåport

131-02-26

biporte symétrique

Biporte dans lequel la permutation des bornes d'entrée avec celles de sortie n'affecte pas le régime des courants dans les circuits extérieurs.

Note. — On dit que le réseau est asymétrique dans le cas contraire.

symmetrical two-port network

A two-port network where the interchange of the input terminals with the output terminals does not affect the operation of the external circuits.

Note. — The network is said to be asymmetrical when this is not the case.

симметричная схема с двумя парами зажимов
симметричный четырехполюсник (избегать)

Схема с двумя парами зажимов, в которой перемена местами входных зажимов с выходными не влияет на режим внешних цепей.

Примечание. — В противном случае говорят, что схема асимметрична.

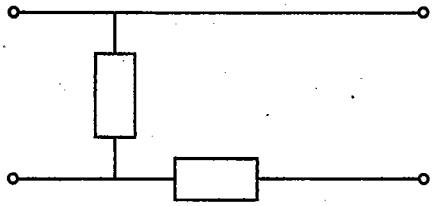
längssymmetrisches Zweitor
bipuerta simétrica
doppio-bipolo simmetrico
symmetrische tweepoort
dwuwrotnik symetryczny; czwórnik symetryczny
symmetrisk tvåport

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

Biportes usuels *Common two-port networks* *Наиболее применяемые четырехполюсники*

131-02-27

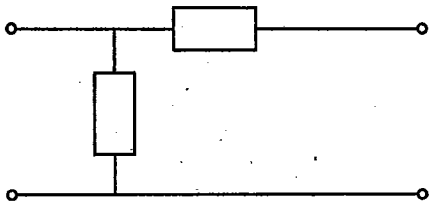
biporte en L
L-network
L-схема



Zweitor in L-Schaltung
red en L
doppio bipolo a L
L-netwerk
dwuwrotnik (typu) L; czwórnik (typu) L
L-länk

131-02-28

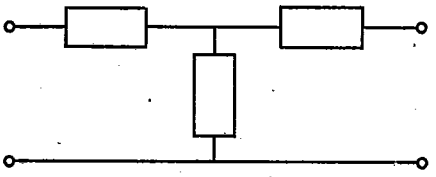
biporte en Γ
Γ-network
Γ-схема



Zweitor in Γ-Schaltung
red en Γ
doppio bipolo a Γ
Γ-netwerk
dwuwrotnik (typu) Γ; czwórnik (typu) Γ
Γ-länk

131-02-29

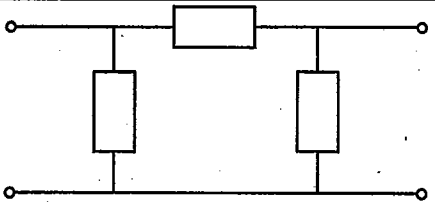
biporte en T
T-network
T-схема



Zweitor in T-Schaltung
red en T
doppio bipolo a T
T-netwerk
dwuwrotnik (typu) T; czwórnik (typu) T
T-länk

131-02-30

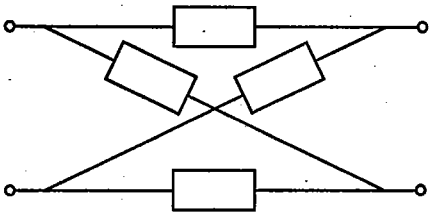
biporte en Π
Π-network
Π-схема



Zweitor in Π-Schaltung
red en Π
doppio bipolo a Π
Π-netwerk
dwuwrotnik (typu) Π; czwórnik (typu) Π
Π-länk

131-02-31

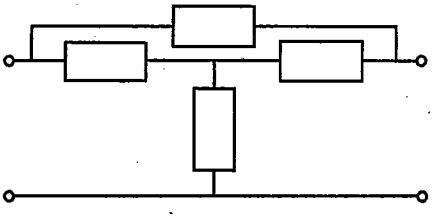
biporte en treillis
lattice network
мостовая схема



Zweitor in Kreuzschaltung
red en celosía
doppio bipolo a traliccio (ponte)
kruistaknetwerk
dwuwrotnik mostkowy; czwórnik mostkowy
korslänk

131-02-32

biporte en T ponté
bridged-T network
схема Т-образного моста



Zweitor in überbrückter T-Schaltung
red en T-puenteada
doppio bipolo a T-composto
overbrugd T-netwerk
dwuwrotnik (typu) T-zbocznikowane; czwórnik (typu) T-zbocznikowane
överbryggad T-länk

131-02-33

biporte en échelle

Biporte constitué par des biportes en L connectés en cascade.

ladder network

A two-port network consisting of L-networks connected in tandem.

цепная схема

Схема с двумя парами зажимов, составленная из L-схем, соединенных каскадом.

Reihenschaltung, Serienschaltung von L-Zweitoren
red escalonada
rete a scala
laddernetwerk
dwuwrotnik drabinkowy; czwórnik drabinkowy
stegnät

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

131-02-34

biporte en double T

Biporte obtenu en connectant en parallèle les bornes homologues d'entrée ainsi que les bornes homologues de sortie de deux biportes en T.

twin-T network

A two-port network obtained by connecting in parallel the corresponding input terminals and the corresponding output terminals of two T-networks.

двойная Т-схема

Схема с двумя парами зажимов, получаемая соединением в параллель входных и выходных зажимов двух Т-схем.

Parallelschaltung von T-Zweitoren
red en doble T
doppio bipolo a doppio T
dubbel-T-netwerk
.....
dubbel T-länk

131-02-35

filtre idéal

Biporte qui transmet des signaux avec une atténuation nulle à toutes les fréquences dans une ou plusieurs bandes et avec une atténuation non nulle à toutes les autres.

ideal filter

A two-port network that transmits signals with zero attenuation at all frequencies within one or more frequency bands, and with non-zero attenuation at all other frequencies.

идеальный фильтр

Схема с двумя парами зажимов, которая передает сигналы с нулевым затуханием на всех частотах одной или нескольких полос частот и с не нулевым затуханием на всех других частотах.

ideales Filter
filtro ideal
filtro ideale
ideaal filter
filtr bezstratny
idealt filter

131-02-36

biporte réciproque

Biporte dont le quotient de la tension à une porte par le courant de court-circuit à l'autre porte est égal au quotient de la tension à la seconde porte par le courant de court-circuit à la première.

Note. — Un multiporte réciproque est caractérisé par une matrice d'immittance symétrique.

reciprocal two-port network

A two-port network in which the quotient of the voltage at one port by the short-circuit current at the second port is equal to the quotient of the voltage at the second port by the short-circuit current at the first port.

Note. — A reciprocal n-port network is an *n*-port network that possesses a symmetrical immittance matrix.

взаимная схема с двумя парами зажимов

Схема с двумя парами зажимов, у которой частное от деления напряжения на одной паре зажимов на ток короткого замыкания другой пары зажимов равно частному от деления напряжения на второй паре зажимов на ток короткого замыкания первой пары зажимов.

Примечание. — Взаимный многополюсник характеризуется симметричной матрицей иммитансов.

kopplungssymmetrisches Zweitor, reziprokes Zweitor
bipuerta recíproca
doppio bipolo reciproco
reciproke tweepoort
dwuwrotnik odwracalny; czwórnik odwracalny; czwórnik energetycznie symetryczny
reciprok tvåport

131-02-37

immittance de fermeture d'une porte

Immittance du circuit ou du dispositif électrique auquel sont reliés les bornes de la porte considérée.

terminating immittance of a port

The immittance of the electric circuit or device connected to the terminals of that port.

замыкающий иммитанс

Иммитанс электрической цепи или устройства, присоединяемых к рассматриваемым входным зажимам.

Abschlußimmittanz eines Tores
inmitancia terminal de una puerta
immettenza di chiusura di una porta
afsluitimmittantie van een poort
immitancja robocza dwuwrotnika; immitancja robocza czwórnika
anslutningsimmittans

131-02-38

immittance de charge

Immittance de fermeture de la porte de sortie.

load immittance

The terminating immittance of the output port.

нагрузочный иммитанс

Иммитанс, присоединяемый к выходным зажимам электрической цепи или устройства.

Belastungsimmittanz
inmitancia de carga
immettenza di carico
belastingsimmittantie
immitancja obciążenia
belastningsimmittans

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

131-02-39
[131-02-40]

immittance d'entrée [de sortie] d'un biporte

Immittance du réseau vue des bornes d'entrée [de sortie].

input [output] immittance of a two-port network

The immittance of a network seen at its input [output] terminals.

входной [выходной] иммитанс четырехполюсника

Иммитанс схемы относительно входных [выходных] зажимов.

Eingangsimmittanz [Ausgangsimmittanz] eines Zweitores
inmitancia de entrada [salida] de una red bipuerta
immettenza di ingresso [uscita] di un doppio bipolo
ingangsimmittantie [uitgangsimmittantie] van een tweepoort
immitancja wejściowa dwuwrotnika; immitancja wejściowa czwórnika
immitancja wyjściowa dwuwrotnika; immitancja wyjściowa czwórnika
inimpedans
utimpedans

131-02-41

immittance d'entrée d'un multiporte

Immittance du multiporte vue de la porte où le signal est appliqué.

Note. — Sa valeur est fonction des immittances de fermeture des autres portes.

driving-point immittance of an *n*-port network

The immittance seen at the port at which the signal is applied.

Note. — Its value is a function of terminating immittances at the other ports.

входной иммитанс многополюсника

Иммитанс многополюсника относительно зажимов, на которые подается сигнал.

Примечание. — Значение этого иммитанса является функцией замыкающих иммитансов, присоединенных к другим входам.

Eingangsimmittanz eines Mehrtores
inmitancia de entrada de una red multipuerta
immettenza di ingresso di un *n*-bipolo
ingangsimmittantie van een *n*-poort
immitancja wejściowa wielowrotnika
inimmittans hos *n*-port, inimmittans hos mångport

131-02-42

transformateur idéal

Biporte passif réciproque conservant la puissance instantanée et tel que la tension instantanée à l'une des portes est proportionnelle à la tension instantanée à l'autre porte.

Note. — L'impédance vue d'une porte est un multiple positif déterminé de l'impédance de fermeture de l'autre porte.

ideal transformer

A reciprocal passive two-port network, maintaining the instantaneous power, in which the instantaneous voltage at one port is proportional to the instantaneous voltage at the other port.

Note. — The impedance seen at one port is a fixed positive multiple of the terminating impedance at the other port.

идеальный трансформатор

Взаимный пассивный четырехполюсник без потерь, у которого мгновенное значение напряжения на зажимах одного входа пропорционально мгновенному значению напряжения на зажимах второго входа.

Примечание. — Импеданс этого четырехполюсника, рассматриваемый относительно одной пары зажимов, есть определенное положительное кратное замыкающего импеданса, присоединенного к другой паре зажимов.

idealer Transformator, idealer Übertrager
transformador ideal
trasformatore ideale
ideale transformator
transformator idealny
ideal transformator

131-02-43

gyrateur idéal

Biporte passif non réciproque conservant la puissance instantanée et tel que la tension instantanée à chaque porte est proportionnelle au courant instantané à l'autre porte.

Note. — L'impédance vue d'une porte est proportionnelle à l'admittance de fermeture de l'autre porte.

ideal gyrator

A non-reciprocal passive two-port network maintaining the instantaneous power, in which the instantaneous voltage at each port is proportional to the instantaneous current at the other port.

Note. — The impedance seen at one port is proportional to the terminating admittance of the other port.

идеальный гиратор

Невзаимный пассивный четырехполюсник без потерь, у которого мгновенное напряжение на зажимах одного входа пропорционально мгновенному значению тока второго входа.

Примечание. — Импеданс этого четырехполюсника, рассматриваемый относительно одной пары зажимов, пропорционален замыкающему адмитансу, присоединяемому к другой паре зажимов.

idealer Gyrator
girador ideal
giratore ideale
ideale gyrator
girator idealny
ideal gyrator

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

131-02-44
[131-02-45]

atténuateur [amplificateur] idéal

Biporte passif [actif] dont la puissance de sortie est inférieure [supérieure] à la puissance d'entrée et tel que le rapport des valeurs instantanées des tensions ou des courants de sortie et d'entrée soit constant.

ideal attenuator [amplifier]

A passive [active] two-port network in which the output power is less [greater] than the input power and in which the ratio of the instantaneous values of the output to the input voltages or currents is fixed.

идеальный аттенюатор [усилитель]

Пассивный [активный] четырехполюсник, у которого мощность на выходе меньше [больше] мощности на входе, а отношение мгновенного значения входного напряжения или тока к мгновенному значению выходного напряжения или тока постоянно.

ideales Dämpfungsglied [idealer Verstärker]
atenuador [amplificador] ideal
attenuatore [amplificatore] ideale
ideale verzwakker [versterker]
tłumik [wzmacniacz] idealny
ideal dämpare
ideal förstärkare

131-02-46

fonction de transfert

Quotient de la transformée de Laplace d'un signal de sortie par la transformée de Laplace du signal d'entrée correspondant.

transfer function

The quotient of the Laplace transform of an output signal by the Laplace transform of the corresponding input signal.

передаточная функция

Частное от деления преобразования Лапласа от входного сигнала на преобразование Лапласа от выходного сигнала, соответствующего входному.

Übertragungsfunktion
función de transparencia
funzione di trasferimento
overdrachtsfunctie
transmitancja
överföringskoefficient

131-02-47

immittance de transfert

Fonction de transfert dans laquelle un des signaux est une tension et l'autre un courant.

transfer immittance

A transfer function in which one signal is a voltage and the other a current.

передаточный иммитанс

Передаточная функция, в которой один из сигналов является напряжением, а второй — током.

Übertragungsimmittanz
inmitancia de transferencia
immettenza di trasferimento
overdrachtsimmittantie
immitancja skrośna
överföringsimmittans

131-02-48

rapport de transfert

Fonction de transfert dans laquelle les deux signaux sont des grandeurs de même dimension.

transfer ratio

A transfer function in which the two signals are quantities of the same dimension.

передаточное отношение

Передаточная функция, соответствующая двум сигналам одного и того же вида.

Übertragungsfaktor
relación de transferencia
rapporto di trasferimento
overdrachtsverhouding
transmitancja napięciowa [prądowa]
överföringsfaktor

131-02-49

convertisseur idéal d'impédance

Biporte réciproque ou non réciproque dont l'impédance d'entrée est un multiple déterminé de l'impédance de charge.

Note. — Si le multiple est réel et négatif on parle d'un *convertisseur d'impédance négative*.

ideal impedance convertor

A reciprocal or non-reciprocal two-port network whose input impedance is a fixed multiple of the load impedance.

Note. — If the multiple is real and negative, it is called a *negative impedance convertor (NIC)*.

идеальный конвертор импеданса

Взаимный или невзаимный четырехполюсник, входной импеданс которого является определенным кратным замыкающего импеданса, присоединенного к выходной паре зажимов.

Примечание. — Если кратное является действительным и отрицательным числом, то говорят о конверторе отрицательного сопротивления.

idealer Impedanzwandler
convertidor ideal de impedancia
convertitore ideale di impedenza
ideale impedantie-omzetter
konwertor impedancji idealny
ideal impedanstransformator

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

SECTION 131-03 — FONCTIONNEMENT DES CIRCUITS ÉLECTRIQUES

SECTION 131-03 — PERFORMANCE OF ELECTRIC CIRCUITS

РАЗДЕЛ 131-03 — РАБОТА ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ЦЕПЕЙ

131-03-01
[131-03-02]

tension alternative [courant alternatif]

Tension [courant] périodique de valeur moyenne nulle.

$u_\sim$ $i_\sim$

alternating voltage [current]

A periodic voltage [current] having a mean value zero.

$u_\sim$ $i_\sim$

переменное напряжение [ток]

Периодическое напряжение [ток], среднее значение которого за период равно нулю.

$u_\sim$ $i_\sim$

Wechselspannung [Wechselstrom]
tensión alterna [corriente alterna]
tensione [corrente] alternata
wisselspanning [wisselstroom]
napięcie przemienne [prąd przemienny]
växelspänning växelström

131-03-03

taux de fondamental (d'une tension ou d'un courant alternatif non sinusoïdal)

Rapport de la valeur efficace du fondamental à la valeur efficace de la grandeur alternative.

$$*f_u = \frac{U_1}{U} \quad f_1 = \frac{I_1}{I}$$

fundamental factor (of a non-sinusoidal alternating voltage or current)

The ratio of the r.m.s. value of the fundamental component to the r.m.s. value of the alternating quantity.

$$*f_u = \frac{U_1}{U} \quad f_1 = \frac{I_1}{I}$$

коэффициент основной гармоники (несинусоидального напряжение или тока)

Отношение действующего значения основной гармоники к действующему значению переменного напряжения или тока.

$$*f_u = \frac{U_1}{U} \quad f_1 = \frac{I_1}{I}$$

Grundschwingungsgehalt
factor fundamental (de una tensión o corriente alterna no senoidal)
—
grondgolffactor
współczynnik (składowej) podstawowej
grundtonshalt

131-03-04

taux d'harmoniques; facteur de distorsion (d'une tension ou d'un courant alternatif non sinusoïdal)

Rapport de la valeur efficace du résidu harmonique à la valeur efficace de la grandeur alternative.

$$*h_u = \frac{\sqrt{U^2 - U_1^2}}{U} = \sqrt{1 - f_u^2}$$

$$h_1 = \frac{\sqrt{I^2 - I_1^2}}{I} = \sqrt{1 - f_1^2}$$

harmonic factor; distortion factor (of a non-sinusoidal alternating voltage or current)

The ratio of the r.m.s. value of the harmonic content to the r.m.s. value of the alternating quantity

$$*h_u = \frac{\sqrt{U^2 - U_1^2}}{U} = \sqrt{1 - f_u^2}$$

$$h_1 = \frac{\sqrt{I^2 - I_1^2}}{I} = \sqrt{1 - f_1^2}$$

коэффициент гармоник; коэффициент искажения (несинусоидального напряжения или тока)

Отношение действующего значения суммы высших гармоник к действующему значению переменной величины.

$$*h_u = \frac{\sqrt{U^2 - U_1^2}}{U} = \sqrt{1 - f_u^2}$$

$$h_1 = \frac{\sqrt{I^2 - I_1^2}}{I} = \sqrt{1 - f_1^2}$$

Oberschwingungsgehalt, Klirrfaktor
factor de armónicos (de una tensión o corriente alterna no senoidal)
factor de distorsión (de una tensión o corriente alterna no senoidal)
fattore di distorsione (di una tensione o corrente alternata non sinusoidale)
vervormingsfactor
zawartość harmonicznych
övertonshalt

---

* Les formules utilisant des symboles littéraux ne figurant pas dans la CEI sont marquées d'un astérisque.

* Letter symbols not given in IEC Publication 27 are used here for clarification.

* Формулы, использующие буквенные обозначения, не встречающиеся в публикации МЭК 27, обозначены звездочкой.

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

131-03-05

valeur redressée (d'une tension ou d'un courant alternatif)

Valeur moyenne, sur une période, des modules des valeurs instantanées de la grandeur alternative.

$$U_r = \overline{|u|} = \frac{1}{T}\int_0^T |u|\,dt$$

$$I_r = \overline{|i|} = \frac{1}{T}\int_0^T |i|\,dt$$

rectified (mean) **value** (of an alternating voltage or current)

The mean value, taken over one period, of the instantaneous absolute values of the alternating quantity.

$$U_r = \overline{|u|} = \frac{1}{T}\int_0^T |u|\,dt$$

$$I_r = \overline{|i|} = \frac{1}{T}\int_0^T |i|\,dt$$

среднее по модулю значение (переменного напряжения или тока)

Среднее за период значение модулей мгновенных значений переменной величины.

$$U_{ср} = \overline{|u|} = \frac{1}{T}\int_0^T |u|\,dt$$

$$I_{ср} = \overline{|i|} = \frac{1}{T}\int_0^T |i|\,dt$$

Gleichrichtwert
valor rectificado (de una tensión o corriente alterna)
valore medio (di una tensione o corrente alternata)
gelijkgerichte waarde
wartość wyprostowana
medelbelopp

131-03-06
[131-03-07]

tension [courant] pulsatoire

Tension [courant] périodique de valeur moyenne non nulle.

$$u = U_0 + u_\sim \qquad i = I_0 + i_\sim$$

pulsating voltage [current]

A periodic voltage [current] having a mean value which is not zero.

$$u = U_0 + u_\sim \qquad i = I_0 + i_\sim$$

пульсирующее напряжение [ток]

Периодическое напряжение [ток], среднее значение которого за период не равно нулю.

$$u = U_0 + u_\sim \qquad i = I_0 + i_\sim$$

Mischpannung [Mischstrom]
tensión [corriente] pulsatoria
tensione [corrente] pulsante
pulserende spanning [stroom]
napięcie tętniące [prąd tętniący]
pulserande spänning pulserande ström

131-03-08

composante continue (d'une tension ou d'un courant pulsatoire)

Valeur moyenne, sur une période, de la grandeur pulsatoire.

$$U_0 = \overline{u} = \frac{1}{T}\int_0^T u\,dt$$

$$I_0 = \overline{i} = \frac{1}{T}\int_0^T i\,dt$$

direct component (of a pulsating voltage or current)

The mean value, taken over one period, of the pulsating quantity.

$$U_0 = \overline{u} = \frac{1}{T}\int_0^T u\,dt$$

$$I_0 = \overline{i} = \frac{1}{T}\int_0^T i\,dt$$

постоянная составляющая (пульсирующего напряжения или тока)

Среднее за период значение пульсирующей величины.

$$U_0 = \overline{u} = \frac{1}{T}\int_0^T u\,dt$$

$$I_0 = \overline{i} = \frac{1}{T}\int_0^T i\,dt$$

Gleichwert (Gleichanteil)
Componente continua (de una tensión o corriente pulsatoria)
componente continua
gelijkspanningscomponent, gelijkstroomcomponent
składowa stała
likkomponent

131-03-09

composante alternative (d'une tension ou d'un courant pulsatoire)

Grandeur obtenue en retranchant de la grandeur pulsatoire sa composante continue.

alternating component (of a pulsating voltage or current)

The quantity derived by removing the direct component from the pulsating quantity.

$$u_\sim = u - U_0 \qquad i_\sim = i - I_0$$

переменная составляющая (пульсирующего напряжения или тока)

Величина, получаемая путем вычитания из пульсирующей величины постоянной составляющей.

$$u_\sim = u - U_0 \qquad i_\sim = i - I_0$$

Wechselanteil
Componente alterna (de una tensión o corriente pulsatoria)
componente alternata
wisselspanningscomponent, wisselstroomcomponent
składowa przemienna
växelkomponent

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

131-03-10
[131-03-11]

courant [tension] continu[e]

1. Courant[tension]indépendant[e] du temps.
2. Par extension, courant [tension] dont la composante continue est d'importance primordiale.

direct current [voltage]

1. A current [voltage] that is independent of time.
2. By extension, a current [voltage] in which the direct component is of primary importance.

постоянный ток [напряжение]

1. Ток [напряжение], не зависящий от времени.
2. В широком смысле, ток [напряжение], у которого постоянная составляющая имеет первостепенную важность.

Gleichstrom [Gleichspannung]
corriente [tensión] continua
corrente [tensione] continua
gelijkstroom [gelijkspanning
prąd stały
napięcie stałe
likström
likspänning

131-03-12

taux de pulsation (d'une tension ou d'un courant pulsatoire)

Rapport de la valeur efficace de la composante alternative de la grandeur pulsatoire à la valeur efficace de cette grandeur.

$$* p_u = \frac{U_\sim}{U} \qquad p_i = \frac{I_\sim}{I}$$

pulsation factor (of a pulsating voltage or current)

The ratio of the r.m.s. value of the alternating component to the r.m.s. value of the total pulsating quantity.

$$* p_u = \frac{U_\sim}{U} \qquad p_i = \frac{I_\sim}{I}$$

коэффициент пульсации по действующему значению (пульсирующего напряжения или тока)

Отношение действующего значения переменной составляющей пульсирующей величины к действующему значению самой величины.

$$* p_u = \frac{U_\sim}{U}; \qquad p_i = \frac{I_\sim}{I}$$

Schwingungsgehalt
factor de pulsación (de una tensión o corriente pulsatoria)
fattore di ondulazione (di una tensione o corrente pulsante)
pulsatiefactor
współczynnik tętnienia
pulsationshalt

131-03-13

taux d'ondulation efficace (d'une tension ou d'un courant pulsatoire)

Rapport de la valeur efficace de la composante alternative de la grandeur pulsatoire à la valeur absolue de sa composante continue.

$$* r_u = \frac{U_\sim}{|U_0|} \qquad r_i = \frac{I_\sim}{|I_0|}$$

r.m.s-ripple factor; ripple content (of a pulsating voltage or current)

The ratio of the r.m.s. value of the alternating component to the absolute value of the direct component of the pulsating quantity.

$$* r_u = \frac{U_\sim}{|U_0|} \qquad r_i = \frac{I_\sim}{|I_0|}$$

коэффициент пульсации по среднему значению (пульсирующего напряжения или тока)

Отношение действующего значения переменной составляющей пульсирующей величины к ее постоянной составляющей.

$$* r_u = \frac{U_\sim}{|U_0|}; \qquad r_i = \frac{I_\sim}{|I_0|}$$

(effektive) **Welligkeit** (einer Mischspannung oder eines Mischstromes)
factor de ondulación eficaz (de una tensión o corriente pulsatoria)
fattore di ondulazione efficace (di una tensione o corrente pulsante)
effectieve rimpelfactor
współczynnik wartości skutecznej tętnienia
pulsationsfaktor

131-03-14

taux d'ondulation de crête (d'une tension ou d'un courant pulsatoire)

Rapport de la valeur de crête à creux de la composante alternative à la valeur absolue de la composante continue de la grandeur pulsatoire.

$$* q_u = \frac{\hat{u}_\sim}{|U_0|} \qquad q_i = \frac{\hat{i}_\sim}{|I_0|}$$

peak-ripple factor; peak distortion factor (of a pulsating voltage or current)

The ratio of the peak-to-valley value of the alternating component to the absolute value of the direct component of the pulsating quantity.

$$* q_u = \frac{\hat{u}_\sim}{|U_0|} \qquad q_i = \frac{\hat{i}_\sim}{|I_0|}$$

коэффициент пульсации по амплитудному значению (пульсирующего напряжения или тока)

Отношение полного изменения значения переменной составляющей пульсирующей величины к ее постоянной составляющей.

$$* q_u = \frac{\hat{u}_\sim}{|U_0|}; \qquad q_i = \frac{\hat{i}_\sim}{|I_0|}$$

Schwankungswelligkeit (einer Mischspannung oder eines Mischstromes)
factor de ondulación de cresta (de una tensión o corriente pulsatoria)
fattore di ondulazione di cresta (di una tensione o corrente pulsante)
top-rimpelfactor
współczynnik wartości szczytowej tętnienia
topp-pulsationsfaktor

---

* Les formules utilisant des symboles littéraux ne figurant pas dans la Publication 27 de la CEI d'un astérisque.

* Letter symbols not given in IEC Publication 27 are used here for clarification.

* Формулы, использующие буквенные обозначения, не встречающиеся в публикации МЭК 27, обозначены звездочкой.

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

131-03-15

puissance instantanée

Produit des valeurs instantanées de la tension et du courant relatifs à une porte.

$$p = ui$$

instantaneous power

The product of the instantaneous values of voltage and current at a port.

$$p = ui$$

мгновенная мощность

Произведение мгновенных значений напряжения и тока, относящихся к одному и тому же входу.

$$p(t) = ui$$

Augenblickswert (Momentanwert) der Leistung
potencia instantanea
potenza istantanea
ogenbliksvermogen
moc chwilowa
momentan effekt

131-03-16

puissance apparente

Produit des valeurs efficaces de la tension et du courant relatifs à une porte.

$$S = UI$$

apparent power

The product of the r.m.s. values of voltage and current at a port.

$$S = UI$$

полная мощность

Произведение действующих значений напряжения и тока, относящихся к одному и тому же входу.

$$S = UI$$

Scheinleistung
potencia aparente
potenza apparente
schijnbaar vermogen
moc pozorna
skenbar effekt

131-03-17

puissance complexe (pour tension et courant sinusoïdaux)

Produit du phaseur tension par le conjugué du phaseur courant.

Note. — Son module est égal à la puissance apparente et son argument est égal à l'angle entre les deux phaseurs.

$$\underline{S} = P + jQ = \underline{UI}^* = Se^{j(\alpha_u - \alpha_i)} = Se^{j\varphi}$$

complex power (for sinusoidal voltage and current)

The product of the voltage phasor and the conjugate of the current phasor.

Note. — Its modulus is the apparent power and its argument the angle between the two phasors.

$$\underline{S} = P + jQ = \underline{UI}^* = Se^{j(\alpha_u - \alpha_i)} = Se^{j\varphi}$$

комплексная мощность (синусоидального напряжения и тока)

Произведение комплексного напряжения на сопряженное значение комплексного тока.

Примечание. — Модуль комплексной мощности равен полной мощности, а аргумент — углу сдвига фаз между комплексами напряжения и тока.

$$\underline{S} = P + jQ = \underline{UI}^* = Se^{j(\alpha_u - \alpha_i)} = Se^{j\varphi}$$

komplexe Leistung, komplexe Scheinleistung (für sinusförmige Spannung und sinusförmigen Strom)
potencia compleja (para una tensión y corriente senoidal)
potenza complessa
complex vermogen
moc zespolona
komplex effekt, komplex konjugateffekt

131-03-18

puissance (active)

Valeur moyenne, sur une période, de la puissance instantanée.

$$P = \frac{1}{T}\int_0^T ui\,\mathrm{d}t$$

Notes 1. — En régime sinusoïdal, la puissance active est la partie réelle de la puissance complexe.

$$P = Re\,\underline{S} = S\cos\varphi$$

2. — En régime périodique non sinusoïdal, la puissance active est la somme de la puissance des composantes continues et des puissances actives des composantes fondamentales et harmoniques.

$$P = \sum_{k=0}^{\infty} P_k$$

active power

The mean value, taken over one period, of the instantaneous power.

$$P = \frac{1}{T}\int_0^T ui\,\mathrm{d}t$$

Notes 1. — For sinusoidal voltage and current, the real part of the complex power is the active power.

$$P = Re\,\underline{S} = S\cos\varphi$$

2. — For periodic non-sinusoidal voltage and current, the active power is the power of the direct components and of the active power of the fundamental and of the harmonics.

$$P = \sum_{k=0}^{\infty} P_k$$

(активная) мощность

Среднее за период значение мгновенной мощности.

$$P = \frac{1}{T}\int_0^T ui\,\mathrm{d}t$$

Примечания:

1. В синусоидальном режиме активная мощность равна действительной части комплексной мощности.

$$P = Re\,\underline{S} = S\cos\varphi$$

2. В периодическом несинусоидальном режиме активная мощность равна сумме активных мощностей основной и высших гармоник.

$$P = \sum_{k=0}^{\infty} P_k$$

Wirkleistung
potencia activa
potenza (attiva)
actief vermogen, werkzaam vermogen
moc czynna
aktiv effekt

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

131-03-19

puissance réactive (pour tension et courant sinusoïdaux)

Partie imaginaire de la puissance complexe.

$$Q = Im\,\underline{S} = S \sin \varphi$$

Note. — La puissance réactive fournie à une inductance est positive (voir la Publication 375 de la CEI).

reactive power (for sinusoidal voltage and current)

The imaginary part of the complex power.

$$Q = Im\,\underline{S} = S \sin \varphi$$

Note. — The reactive power supplied to an inductance is positive (see IEC Publication 375).

реактивная мощность

Мнимая часть комплексной мощности.

$$Q = Im\,\underline{S} = S \sin \varphi$$

Примечание. — Реактивная мощность индуктивности является положительной (см. публикацию МЭК 375).

Blindleistung (für sinusförmige Spannung und sinusförmigen Strom)
potencia reactiva (para una tensión o corriente senoidal)
potenza reattiva
reactief vermogen, blindvermogen
moc bierna
reaktiv effekt

131-03-20

facteur de puissance

Rapport de la puissance active à la puissance apparente.

$$\lambda = \frac{P}{S}$$

power factor

The ratio of the active power to the apparent power.

$$\lambda = \frac{P}{S}$$

коэффициент мощности

Отношение активной мощности к полной.

$$\lambda = \frac{P}{S}$$

Leistungsfaktor
factor de potencia
fattore di potenza
arbeidsfactor
współczynnik mocy
effektfaktor

131-03-21

facteur de déphasage (du fondamental)

Rapport de la puissance active des composantes fondamentales de la tension et du courant à leur puissance apparente.

$$\lambda_1 = \cos \varphi_1 = \frac{P_1}{S_1}$$

où

$$\varphi_1 = \alpha_{u_1} - \alpha_{i_1}$$

Note. — Le facteur de déphasage peut aussi être défini par le cosinus de l'angle formé par les phaseurs des composantes fondamentales de la tension et du courant.

displacement factor
power factor of the fundamental

The ratio of the active power of the fundamental voltage and current to their apparent power.

$$\lambda_1 = \cos \varphi_1 = \frac{P_1}{S_1}$$

where

$$\varphi_1 = \alpha_{u_1} - \alpha_{i_1}$$

Note. — The displacement factor can also be defined by the cosine of the angle formed by the phasors of the voltage and current fundamentals.

коэффициент сдвига фаз (основной гармоники)

Отношение активной мощности основной гармоники к ее полной мощности.

$$\lambda_1 = \cos \varphi_1 = \frac{P_1}{S_1}$$

или

$$\varphi_1 = \alpha_{u_1} - \alpha_{i_1}$$

Примечание. — Коэффициент сдвига фаз может быть определен как косинус угла, образованного комплексными величинами (фазорами) основных гармоник напряжения и тока.

Verschiebungsfaktor, Grundschwingungsleistungsfaktor
factor de desfase (de la fundamental)
fattore di potenza della fondamentale
arbeidsfactor van de grondharmonische
przesunięcie fazowe
grundtonens effektfaktor

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

INDEX

FRANÇAIS 26

ENGLISH 28

РУССКИЙ 30

DEUTSCH 32

ESPAÑOL 34

ITALIANO 36

NEDERLANDS 38

POLSKI 40

SVENSKA 42

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

INDEX

A

accès 131–02–21
admittance (complexe) 131–01–29
admittance (module de l') 131–01–28
amplificateur idéal 131–02–45
analyse de réseau 131–02–16
arbre 131–02–09
atténuateur idéal 131–02–44

B

bipôle 131–02–22
bipôle 131–01–04
bipôle élémentaire 131–01–08
bipôle élémentaire linéaire 131–01–10
biporte 131–02–23
biporte en double T 131–02–34
biporte en échelle 131–02–33
biporte en Γ 131–02–28
biporte en L 131–02–27
biporte en Π 131–02–30
biporte en T 131–02–29
biporte en T ponté 131–02–32
biporte en treillis 131–02–31
biporte équilibré 131–02–25
biporte réciproque 131–02–36
biporte symétrique 131–02–26
borne 131–01–02
borne d'entrée d'un réseau 131–02–19
borne de sortie d'un réseau 131–02–20
borne d'un réseau 131–02–18
boucle 131–02–08
branche 131–02–03

C

capacité (d'une capacité idéale) 131–01–17
capacité idéale 131–01–15
circuit à constantes localisées 131–01–20
circuit à constantes réparties 131–01–21
circuit électrique 131–01–01
circuit électrique équivalent 131–01–33
circuit magnétique 131–01–45
circuit (électrique) passif 131–01–07
co-arbre 131–02–10
composante alternative (d'une tension ou d'un courant pulsatoire) 131–03–09
composante continue (d'une tension ou d'un courant pulsatoire) 131–03–08
conductance (d'une résistance idéale) 131–01–14
conductance (équivalente) 131–01–30
convertisseur idéal d'impédance 131–02–49
couplage 131–01–42
coupure (ensemble de) 131–02–15
courant alternatif 131–03–02
courant continu 131–03–10
courant de maille 131–02–14
courant pulsatoire 131–03–07

D

dipôle . . . . . 13 –01–19
dipôle (déconseillé dans ce sens) 131–01–04

E

élément actif (de circuit) 131–01–34
élément de circuit 131–01–05
élément idéal (de circuit) 131–01–11
élément linéaire (de circuit) 131–01–09
élément passif (de circuit électrique) 131–01–06
élément (de circuit à caractéristique) asymétrique 131–01–23
élément (de circuit à caractéristique) symétrique . 131–01–22
ensemble de coupure 131–02–15

F

facteur de couplage (inductif) de deux circuits . . 131–01–44
facteur de déphasage (du fondamental) 131–03–21
facteur de distorsion (d'une tension ou d'un courant alternatif non sinusoïdal) 131–03–04
facteur de puissance 131–03–20
f.e.m. (abréviation) 131–01–38
filtre idéal 131–02–35
flux de fuite 131–01–48
fonction de transfert 131–02–46
force électromotrice 131–01–38

G

graphe d'un réseau 131–02–05
graphe planaire 131–02–13
gyrateur idéal 131–02–43

I

immittance 131–01–32
immittance de charge 131–02–38
immittance de fermeture d'une porte 131–02–37
immittance d'entrée d'un biporte 131–02–39
immittance d'entrée d'un multiporte 131–02–41
immittance de sortie d'un biporte 131–02–40
immittance de transfert 131–02–47
(module de l') impédance 131–01–24
impédance (complexe) 131–01–25
inductance (propre) (d'une inductance idéale) . . . 131–01–18
inductance idéale 131–01–16
inductance mutuelle 131–01–43

M

maille 131–02–12
maillon 131–02–11
module de l'admittance 131–01–28
module de l'impédance 131–01–24
monoporte 131–02–22
multipôle 131–01–03
multiporte 131–02–24

N

nœud 131–02–04

P

paire de bornes 131–02–21
perméance 131–01–47
pôle (déconseillé dans ce sens) 131–01–02
porte 131–02–21
puissance (active) 131–03–18

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS Not for Resale

puissance apparente 131–03–16
puissance complexe (pour tension et courant sinusoïdaux) 131–03–17
puissance instantanée 131–03–15
puissance réactive (pour tension et courant sinusoïdaux) 131–03–19

Q

quadripôle (à éviter dans ce sens) 131–02–23

R

rapport de transfert 131–02–48
réactance 131–01–27
réluctance 131–01–46
réseau 131–02–02
réseau à *n* portes 131–02–24
réseau connexe 131–02–06
réseau non connexe 131–02–07
résistance (d'une résistance idéale) 131–01–13
résistance (équivalente) 131–01–26
résistance idéale 131–01–12

S

sommet 131–02–04
source de courant [indépendante] 131–01–39
source de courant dépendante 131–01–41
source de tension (indépendante) 131–01–37
source de tension [courant] dépendante 131–01–40
source idéale de courant 131–01–36
source idéale de tension 131–01–35
susceptance 131–01–31
synthèse d'un réseau 131–02–17

T

taux de fondamental (d'une tension ou d'un courant alternatif non sinusoïdal) 131–03–03
taux de pulsation (d'une tension ou d'un courant pulsatoire) 131–03–12
taux d'harmoniques (d'une tension ou d'un courant alternatif non sinusoïdal) 131–03–04
taux d'ondulation de crête (d'une tension ou d'un courant pulsatoire) 131–03–14
taux d'ondulation efficace (d'une tension ou d'un courant pulsatoire) 131–03–13
tension alternative 131–03–01
tension continue 131–03–11
tension pulsatoire 131–03–06
topologie des réseaux 131–02–01
transformateur idéal 131–02–42

V

valeur redressée (d'une tension ou d'un courant alternatif) 131–03–05

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

INDEX

A

active (circuit) element . . . 131–01–34
active power . . . 131–03–18
(complex) admittance . . . 131–01–29
(modulus of) admittance . . . 131–01–28
alternating component (of a pulsating voltage or current) . . . 131–03–09
alternating current . . . 131–03–02
alternating voltage . . . 131–03–01
apparent power . . . 131–03–16
asymmetric (-characteristic circuit) element . . . 131–01–23

B

balanced two-port network . . . 131–02–25
branch . . . 131–02–03
bridged-T-network . . . 131–02–32

C

capacitance (of an ideal capacitor) . . . 131–01–17
circuit element . . . 131–01–05
complex impedance . . . 131–01–25
complex power . . . 131–03–17
(equivalent) conductance . . . 131–01–30
conductance (of an ideal resistor) . . . 131–01–14
connected network . . . 131–02–06
co-tree . . . 131–02–10
controlled current source . . . 131–01–41
controlled voltage source . . . 131–01–40
coupling . . . 131–01–42
(inductive) coupling factor of two circuits . . . 131–01–44
(independent) current source . . . 131–01–39
cut set . . . 131–02–15

D

direct component (of a pulsating voltage or current) 131–03–08
direct current . . . 131–03–10
direct voltage . . . 131–03–11
displacement factor . . . 131–03–21
distortion factor (of a non-sinusoidal alternating voltage or current) . . . 131–03–04
distributed circuit . . . 131–01–21
driving-point immittance of an *n*-port network . . 131–02–41

E

electric circuit . . . 131–01–01
electromotive force . . . 131–01–38
e.m.f. (abbreviation) . . . 131–01–38
equivalent conductance . . . 131–01–30
equivalent electric circuit . . . 131–01–33
equivalent resistance . . . 131–01–26

F

fundamental factor (of a non-sinusoidal alternating voltage or current) . . . 131–03–02

G

Γ-network . . . 131–02–28
graph of a network . . . 131–02–05

H

harmonic factor (of a non-sinusoidal alternating voltage or current) . . . 131–03–04

I

ideal amplifier . . . 131–02–45
ideal attenuator . . . 131–02–44
ideal capacitor . . . 131–01–15
ideal (circuit) element . . . 131–01–11
ideal current source . . . 131–01–36
ideal diode . . . 131–01–19
ideal filter . . . 131–02–35
ideal gyrator . . . 131–02–43
ideal impedance convertor . . . 131–02–49
ideal inductor . . . 131–01–16
ideal resistor . . . 131–01–12
ideal transformer . . . 131–02–42
ideal voltage source . . . 131–01–35
immittance . . . 131–01–32
(complex) impedance . . . 131–01–25
(modulus of) impedance . . . 131–01–24
independent current source . . . 131–01–39
independent voltage source . . . 131–01–37
inductance (of an ideal inductor) . . . 131–01–18
inductive coupling factor of two circuits . . . 131–01–44
input immittance of a two-port network . . . 131–02–39
input terminals of a network . . . 131–02–19
instantaneous power . . . 131–03–15

L

ladder network . . . 131–02–33
lattice network . . . 131–02–31
leakage flux . . . 131–01–48
linear (circuit) element . . . 131–01–09
linear two-terminal circuit element . . . 131–01–10
link . . . 131–02–11
L-network . . . 131–02–27
load immittance . . . 131–02–38
loop . . . 131–02–08
lumped circuit . . . 131–01–20

M

magnetic circuit . . . 131–01–45
mesh . . . 131–02–12
mesh current . . . 131–02–14
modulus of admittance . . . 131–01–28
modulus of impedance . . . 131–01–24
mutual inductance . . . 131–01–43

N

network . . . 131–02–02
network analysis . . . 131–02–16
network synthesis . . . 131–02–17
node . . . 131–02–04
n-port network . . . 131–02–24
n-terminal circuit . . . 131–01–03
n-terminal-pair network . . . 131–02–24

O

one-port network . . . 131–02–22
output immittance of a two-port network . . . 131–02–40
output terminals of a network . . . 131–02–20

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

P

passive (electric) circuit 131–01–07
passive (electric) circuit element 131–01–06
peak distortion factor (of a pulsating voltage or current) 131–03–14
peak-ripple factor (of a pulsating voltage or current) 131–03–14
permeance 131–01–47
Π-network 131–02–30
planar graph 131–02–13
port 131–02–21
power factor 131–03–20
power factor of the fundamental 131–03–21
pulsating current 131–03–07
pulsating voltage 131–03–06
pulsation factor (of a pulsating voltage or current) 131–03–12

R

reactance 131–01–27
reactive power (for sinusoidal voltage and current) 131–03–19
reciprocal two-port network 131–02–36
rectified (mean) value (of an alternating voltage or current) 131–03–05
reluctance 131–01–46
(equivalent) resistance 131–01–26
resistance (of an ideal resistor) 131–01–13
ripple content (of a pulsating voltage or current) . 131–03–13
r.m.s.-ripple factor (of a pulsating voltage or current) 131–03–13

S

susceptance 131–01–31
symmetrical two-port network 131–02–26
symmetric (-characteristic circuit) element 131–01–22

T

terminal 131–01–02
terminal of a network 131–02–18
terminal pair 131–02–21
terminating immittance of a port 131–02–37
T-network 131–02–29
topology of networks 131–02–01
transfer function 131–02–46
transfer immittance 131–02–47
transfer ratio 131–02–48
tree 131–02–09
twin-T-network 131–02–34
two-port network 131–02–23
two-terminal circuit 131–01–04
two-terminal circuit element 131–01–08
two-terminal network 131–02–22
two-terminal-pair network 131–02–23

U

unconnected network 131–02–07

V

vertex (USA) 131–02–04
(independent) voltage source 131–01–37

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

А

анализ схемы 131–02–16
аттенюатор идеальный 131–02–44

В

ветвь 131–02–03
вход 131–02–21

Г

гиратор идеальный 131–02–43
граф планарный 131–02–13
граф схемы 131–02–05

Д

двухполюсник 131–01–04
131–02–22
двухполюсник линейный 131–01–09
двухполюсник элементарный 131–01–08
дерево 131–01–09
диод идеальный 131–01–19
дополнение дерева 131–01–10

Е

емкость (идеального конденсатора) 131–01–17

З

зажим 131–01–02
зажим схемы 131–02–18
зажимы схемы входные 131–02–19
зажимы схемы выходные 131–02–20
значение среднее по модулю (переменного напряжения или тока) 131–03–05

И

иммитанс 131–01–32
иммитанс входной многополюсника 131–02–41
иммитанс входной четырехполюсника . . . 131–02–39
иммитанс выходной четырехполюсника . . 131–02–40
иммитанс замыкающий 131–02–37
иммитанс нагрузочный 131–02–38
иммитанс передаточный 131–02–47
индуктивность (идеальной катушки индуктивности) 131–01–18
индуктивность взаимная 131–01–43
источник напряжения (независимый) . . . 131–01–37
источник напряжения идеальный 131–01–35
источник напряжения зависимый 131–01–40
источник тока (независимый) 131–01–39
[illegible]еальный 131–01–36
[illegible]ий . . . . . 131–[illegible]

К

катушка индуктивности идеальная 131–01–16
конденсатор идеальный 131–01–15
контур 131–02–08
131–02–12
конвертор импеданса идеальный 131–02–49
коэффициент гармоник ; коэффициент искажения (несинусоидального напряжения или тока) 131–03–04
коэффициент мощности 131–03–20
коэффициент основной гармоники (несинусоидального тока или напряжения) . . . 131–03–03
коэффициент пульсации по амплитудному значению (пульсирующего напряжения или тока) 131–03–14
коэффициент пульсации по действующему значению (пульсирующего напряжения или тока) 131–03–12
коэффициент пульсации по среднему значению (пульсирующего напряжения или тока) 131–03–13
коэффициент связи двух цепей (индуктивный) 131–01–44
коэффициент сдвига фаз 131–03–21

М

мощность (активная) 131–03–18
мощность комплексная (синусоидального напряжения и тока) 131–03–17
мощность мгновенная 131–03–15
мощность полная 131–03–16
мощность реактивная 131–03–19
мультидвухполюсник 131–02–24

Н

напряжение переменное 131–03–01
напряжение постоянное 131–03–11
напряжение пульсирующее 131–03–06

О

отношение передаточное 131–02–48

П

пара зажимов 131–02–21
петля 131–02–08
п-полюсник 131–01–03
поток рассеяния 131–01–48
проводимость (активная) 131–01–30
проводимость (идеального резистора) . . . 131–01–14
проводимость электрическая комплексная (комплексный адмитанс) 131–01–29
проводимость магнитная 131–01–47
проводимость электрическая полная (адмитанс) 131–01–28
проводимость реактивная 131–01–31

Р

резистор идеальный 131–01–12

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS Not for Resale

С

связь 131–01–42
связь 131–02–11
сечение 131–02–15
сила электродвижущая 131–01–38
синтез схемы 131–02–17
сопротивление (активное) 131–01–26
сопротивление (идеального резистора) . . 131–01–13
сопротивление магнитное 131–01–46
сопротивление электрическое комплексное (комплексный импеданс) 131–01–25
сопротивление электрическое полное (импеданс) 131–01–24
сопротивление реактивное 131–01–27
составляющая переменная (пульсирующего напряжения или тока) 131–03–09
составляющая постоянная (пульсирующего напряжения или тока) 131–03–08
схема 131–02–02
схема с двумя парами зажимов взаимная . 131–02–36
схема с двумя парами зажимов симметричная 131–02–26
схема с двумя парами зажимов уравновешенная 131–02–25
схема многовходовая ; схема с n входами . 131–02–24
схема мостовая 131–02–31
L-схема 131–02–27
Г-схема 131–02–28
Т-схема 131–02–29
П-схема 131–02–30
схема Т-образного моста 131–02–32
двойная Т-схема 131–02–34
схема одновходовая 131–02–21
схема связанная 131–02–06
схема не связанная 131–02–07
схема электрическая эквивалентная . . . 131–01–33
схема цепная 131–02–33

Т

ток контура 131–02–14
ток переменный 131–03–01
ток постоянный 131–03–10
ток пульсирующий 131–03–06
топология схем 131–03–01
трансформатор идеальный 131–02–42

У

узел 131–02–04
усилитель идеальный 131–02–45

Ф

фильтр идеальный 131–02–07
функция передаточная 131–02–46

Ц

цепь магнитная 131–01–45
цепь пассивная (электрическая) 131–01–07
цепь с сосредоточенными параметрами . . 131–01–20
цепь с распределенными параметрами . . . 131–01–21
цепь электрическая 131–01–01

Ч

четырехполюсник 131–02–23
четырехполюсник симметричный 131–02–26
четырехполюсник уравновешенный 131–02–25

Э

элемент симметричный 131–01–22
элемент несимметричный 131–01–23
элемент цепи 131–01–05
элемент (цепи) активный 131–01–34
элемент (цепи) идеальный 131–01–11
элемент цепи линейный 131–01–10
элемент цепи пассивный 131–01–06
элемент цепи с симметричной характеристикой 131–01–22

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

INHALTSVERZEICHNIS

A

Abschlußimmittanz eines Tores 131–02–37
Admittanz (Betrag der) 131–01–28
Admittanz (komplexe) 131–01–29
äquivalenter elektrischer Stromkreis 131–01–33
aktives Stromkreiselement 131–01–34
Anschlußklemme eines Netzes 131–02–18
Anschlußpol 131–02–18
Anschlußpunkt 131–01–02
Augenblickswert der Leistung 131–03–15
Ausgangsimmittanz eines Zweitores 131–02–40
Ausgangsklemmen eines Netzes 131–02–20
Ausgangspole 131–02–20

B

Baum 131–02–09
Baum, komplementärer 131–02–10
Belastungsimmittanz 131–02–38
(Betrag der) Admittanz 131–01–28
(Betrag der) Impedanz 131–01–24
Blindleistung (für sinusförmige Spannung und sinusförmigen Strom) 131–03–19
Blindleitwert 131–01–31
Blindwiderstand 131–01–27

D

Dämpfungsglied, ideales 131–02–44
Diode, ideale 131–01–19

E

ebener Graph 131–02–13
(effektive) Welligkeit (einer Mischspannung oder eines Mischstromes) 131–03–13
Eingangsimmittanz eines Mehrtores 131–02–41
Eingangsimmittanz eines Zweitores 131–02–39
Eingangsklemmen eines Netzes 131–02–19
Eingangspole 131–02–19
Eintor 131–02–22
elektrischer Stromkreis 131–01–01
elektrischer Stromkreis, äquivalenter 131–01–33
elektromotorische Kraft (EMK) 131–01–38
Element, stromrichtungsabhängiges 131–01–23
Element, stromrichtungsunabhängiges 131–01–22
elementarer linearer Zweipol 131–01–10
elementarer Zweipol 131–01–08
(EMK) 131–01–38
erdsymmetrisches Zweitor 131–02–25

F

Filter, ideales 131–02–35

G

Gegeninduktivität 131–01–43
gegenseitige Induktivität 131–01–43
geschlossenes Netzwerk 131–02–06
gesteuerte Spannungsquelle 131–01–40
gesteuerte Stromquelle 131–01–41
(Gleichanteil) 131–03–08
Gleichrichtwert 131–03–05
Gleichspannung 131–03–11
Gleichstrom 131–03–10
Gleichwert 131–03–08
Graph, ebener 131–02–13
Graph eines Netzwerkes 131–02–05
Graph, planarer 131–02–13
[illegible]gehalt 131–03–03
[illegible]ungsleistungsfaktor 131–03–21
Gyrator, idealer 131–02–43

I

ideale Diode 131–01–19
ideale Spannungsquelle 131–01–35
ideale Spule 131–01–16
ideale Stromquelle 131–01–36
idealer Gyrator 131–02–43
idealer Impedanzwandler 131–02–49
idealer Kondensator 131–01–15
idealer Transformator 131–02–42
idealer Übertrager 131–02–42
idealer Verstärker 131–02–45
idealer Widerstand 131–01–12
ideales Dämpfungsglied 131–02–44
ideales Filter 131–02–35
ideales Stromkreiselement 131–01–11
Immittanz 131–01–32
Impedanz (Betrag der) 131–01–24
Impedanz (komplexe) 131–01–25
Impedanzwandler, idealer 131–02–49
(induktiver) Kopplungsgrad zweier Stromkreise . 131–01–44
Induktivität (einer idealen Spule) 131–01–18
Induktivität, gegenseitige 131–01–43

K

Kapazität (eines idealen Kondensators) 131–01–17
Klemmenpaar 131–02–21
Klirrfaktor 131–03–04
Knoten 131–02–04
Ko-Baum 131–02–10
komplementärer Baum 131–02–10
(komplexe) Admittanz 131–01–29
(komplexe) Impedanz 131–01–25
komplexe Leistung (für sinusförmige Spannung und sinusförmigen Strom) 131–03–17
komplexe Scheinleistung (für sinusförmige Spannung und sinusförmigen Strom) 131–03–17
komplexer Scheinleitwert 131–01–29
komplexer Scheinwiderstand 131–01–25
Kondensator, idealer 131–01–15
Konduktanz 131–01–30
Konduktanz (eines idealen Widerstandes) 131–01–14
Kopplung 131–01–42
Kopplungsgrad (induktiver) zweier Stromkreise . 131–01–44
kopplungssymmetrisches Zweitor 131–02–36
Kraft, elektromotorische (EMK) 131–01–38
(Kreis) 131–02–08
Kreis, magnetischer 131–01–45

L

längssymmetrisches Zweitor 131–02–26
Leistung, Augenblickswert (Momentanwert) . . . 131–03–15
Leistung, komplexe (für sinusförmige Spannung und sinusförmigen Strom) 131–03–17
Leistungsfaktor 131–03–20
Leitwert 131–01–14
Leitwert, magnetischer 131–01–47
linearer Zweipol, elementarer 131–01–10
lineares Stromkreiselement 131–01–09

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

M

magnetischer Kreis . . . 131-01-45
magnetischer Leitwert . . . 131-01-47
magnetischer Widerstand . . . 131-01-46
Masche . . . 131-02-12
Maschenstrom . . . 131-02-14
Mehrpol . . . 131-01-03
Mehrtor . . . 131-02-24
Mischspannung . . . 131-03-06
Mischstrom . . . 131-03-07
(Momentanwert) der Leistung . . . 131-03-15

N

n-Klemmenpaar . . . 131-02-24
n-Tor . . . 131-02-24
Netzwerk . . . 131-02-02
Netzwerk, geschlossenes . . . 131-02-06
Netzwerk, offenes . . . 131-02-07
Netzwerkanalyse . . . 131-02-16
Netzwerksynthese . . . 131-02-17

O

Oberschwingungsgehalt . . . 131-03-04
offenes Netzwerk . . . 131-02-07
ohmscher Widerstand . . . 131-01-12

P

Parallelschaltung von T-Zweitoren . . . 131-02-34
passiver Stromkreis . . . 131-01-07
passives Stromkreiselement . . . 131-01-06
Permeanz . . . 131-01-47
planarer Graph . . . 131-02-13
Pol . . . 131-01-02

R

Reaktanz . . . 131-01-27
Reihenschaltung von L-Zweitoren . . . 131-02-33
Reluktanz . . . 131-01-46
Resistanz . . . 131-01-26
Resistanz (eines idealen Widerstandes) . . . 131-01-13
reziprokes Zweitor . . . 131-02-36

S

Schaltung aus konzentrierten idealen Elementen . . . 131-01-20
Schaltung aus örtlich (lokal) verteilten idealen Elementen . . . 131-01-21
Scheinleistung . . . 131-03-16
Scheinleistung, komplexe (für sinusförmige Spannung und sinusförmigen Strom) . . . 131-03-17
Scheinleitwert . . . 131-01-28
Scheinleitwert, komplexer . . . 131-01-29
Scheinwiderstand . . . 131-01-24
Scheinwiderstand, komplexer . . . 131-01-25
Schleife . . . 131-02-08
Schnittmenge . . . 131-02-15
Schwankungswelligkeit (einer Mischspannung oder eines Mischstromes) . . . 131-03-14
Schwingungsgehalt . . . 131-03-12
Sehne . . . 131-02-11
Serienschaltung von L-Zweitoren . . . 131-02-33
Spule, ideale . . . 131-01-40
Streufluß . . . 131-01-35
Spannungsquelle (unabhängige) . . . 131-01-37
Spule, ideale . . . 131-01-16
Streufluß . . . 131-01-48
Stromkreis, elektrischer . . . 131-01-01
Stromkreis, passiver . . . 131-01-07
Stromkreiselement . . . 131-01-05
Stromkreiselement, aktives . . . 131-01-34
Stromkreiselement, ideales . . . 131-01-11
Stromkreiselement, lineares . . . 131-01-09
Stromkreiselement, passives . . . 131-01-06
Stromquelle, gesteuerte . . . 131-01-41
Stromquelle, ideale . . . 131-01-36
Stromquelle (unabhängige) . . . 131-01-39
stromrichtungsabhängiges Element . . . 131-01-23
stromrichtungsunabhängiges Element . . . 131-01-22
Suszeptanz . . . 131-01-31

T

Topologie der Netze . . . 131-02-01
Tor . . . 131-02-21
Transformator, idealer . . . 131-02-42
Trennbündel . . . 131-02-15

U

Übertrager, idealer . . . 131-02-42
Übertragungsfaktor . . . 131-02-48
Übertragungsfunktion . . . 131-02-46
Übertragungsimmittanz . . . 131-02-47
Umlauf . . . 131-02-08
(unabhängige) Spannungsquelle . . . 131-01-37
(unabhängige) Stromquelle . . . 131-01-39

V

Verbindungszweig . . . 131-02-11
Verschiebungsfaktor . . . 131-03-21
Verstärker, idealer . . . 131-02-45
Vierpol . . . 131-02-23

W

Wechselanteil . . . 131-03-09
Wechselspannung . . . 131-03-01
Wechselstrom . . . 131-03-02
Welligkeit (effektive) (einer Mischspannung oder eines Mischstromes) . . . 131-03-13
Widerstand, idealer . . . 131-01-12
Widerstand, magnetischer . . . 131-01-46
Widerstand, ohmscher . . . 131-01-12
Widerstandswert . . . 131-01-13
Wirkleistung . . . 131-03-18
Wirkleitwert . . . 131-01-30
Wirkwiderstand . . . 131-01-26

Z

Zweig . . . 131-02-03
Zweipol . . . 131-01-04
Zweipol . . . 131-02-22
Zweipol, elementarer . . . 131-01-08
Zweipol elementarer, linearer . . . 131-01-10
Zweitor . . . 131-02-23
Zweitor, erdsymmetrisches . . . 131-02-25
Zweitor in Kreuzschaltung . . . 131-02-31
Zweitor in L-Schaltung . . . 131-02-27
Zweitor in T-Schaltung . . . 131-02-29
Zweitor in überbrückter T-Schaltung . . . 131-02-32
Zweitor in Γ-Schaltung . . . 131-02-28
Zweitor in Π-Schaltung . . . 131-02-30
Zweitor, kopplungssymmetrisches . . . 131-02-36
Zweitor, längssymmetrisches . . . 131-02-26
Zweitor, reziprokes . . . 131-02-36

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale,

ÍNDICE

A

acoplamiento 131–01–42
admitancia compleja 131–01–29
admitancia (módulo de) 131–01–28
amplificador ideal 131–01–45
análisis de una red 131–02–16
árbol 131–02–09
atenuador ideal 131–02–44

B

bipolo 131–01–04
bipolo 131–02–22
bipolo elemental 131–01–08
bipolo elemental lineal 131–01–10
bipuerta 131–02–23
bipuerta equilibrada 131–02–25
bipuerta recíproca 131–02–36
bipuerta simétrica 131–02–26
borne 131–01–02
borne (terminal) de una red 131–02–18

C

capacidad (de un condensador lineal) 131–01–17
capacidad ideal 131–01–15
circuito de constantes localizadas 131–01–20
circuito de constantes repartidas 131–01–21
circuito de dos bornes 131–01–04
circuito de *n* bornes 131–01–03
circuito eléctrico 131–01–01
circuito eléctrico equivalente 131–01–33
circuito (eléctrico) pasivo 131–01–07
coárbol 131–02–10
circuito magnético 131–01–45
componente alterna (de una tensión o corriente pulsatoria) 131–03–09
componente continua (de una tensión o corriente pulsatoria) 131–03–08
conductancia (de una resistencia ideal) 131–01–14
conductancia (equivalente) 131–01–30
convertidor ideal de impedancia 131–02–49
corriente alterna 131–03–02
corriente continua 131–03–10
corriente de lazo 131–02–14
corriente pulsatoria 131–03–07

D

diodo ideal 131–01–19

E

elemento activo (de circuito) 131–01–34
elemento de circuito 131–01–05
elemento (de circuito de características) asimétrico 131–01–23
elemento (de circuito de características) simétrico 131–01–22
elemento de circuito de 2 bornes 131–01–08
elemento de circuito lineal de 2 bornes 131–01–10
elemento ideal (de circuito) 131–01–11
elemento lineal (de circuito) 131–01–09
elemento pasivo (de circuito eléctrico) 131–01–06
131– 131–

F

factor de acoplamiento (inductivo) de dos circuitos 131–01–44
factor de armónicos (de una tensión o corriente alterna no senoidal) 131–03–04
factor de desfase (de la fundamental) 131–03–21
factor de distorsión (de una tensión o corriente alterna no senoidal) 131–03–04
factor de ondulación de cresta (de una tensión o corriente pulsatoria) 131–03–14
factor de ondulación eficaz (de una tensión o corriente pulsatoria) 131–03–13
factor de potencia 131–03–20
factor de pulsación (de una tensión o corriente pulsatoria) 131–03–12
factor fundamental (de una tensión o corriente alterna no senoidal) 131–03–03
f.e.m. 131–01–38
filtro ideal 131–02–35
flujo disperso 131–01–48
fuente de intensidad dependiente 131–01–41
fuente de intensidad independiente 131–01–39
fuente de tensión dependiente 131–01–40
fuente de tensión (independiente) 131–01–37
fuente ideal de intensidad 131–01–36
fuente ideal de tensión 131–01–35
fuerza electromotriz (abreviadamente: f.e.m.) . . . 131–01–38
función de transferencia 131–02–46

G

girador ideal 131–02–43
grafo de una red 131–02–05
grupo de corte 131–02–16

I

impedancia (compleja) 131–01–25
impedancia (módulo de) 131–01–24
inductancia (de una inductancia ideal) 131–01–18
inductancia ideal 131–01–16
inductancia mutua 131–01–43
inmitancia 131–01–32
inmitancia de carga 131–02–38
inmitancia de entrada de una red bipuerta 131–02–39
inmitancia de entrada de una red multipuerta . . . 131–02–41
inmitancia de salida de una red bipuerta 131–02–40
inmitancia de transferencia 131–02–47
inmitancia terminal de una puerta 131–02–37

L

lazo 131–02–08
lazo básico 131–02–12

M

(módulo de) admitancia 131–01–28
(módulo de) impedancia 131–01–24
múltiplo 131–01–03
multipuerta 131–02–24

N

nudo 131–02–04

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS Not for Resale

P

permeancia 131-01-47
plano 131-02-13
potencia activa 131-03-18
potencia aparente 131-03-16
potencia compleja (para una tensión y corriente senoidal) 131-03-17
potencia instantanea 131-03-15
potencia reactiva (para una tensión y corriente senoidal) 131-03-19
puerta 131-02-21

R

rama 131-02-03
reactancia 131-01-27
red 131-02-02
(red) bipuerta 131-02-23
red conexa 131-02-06
red en celosía 131-02-31
red en doble T 131-02-34
red en L 131-02-27
red en Γ 131-02-28
red en Π 131-02-30
red en T 131-02-29
red en T-puenteada 131-02-32
red escalonada 131-02-33
(red) multipuerta 131-02-24
red no conexa 131-02-07
(red) unipuerta 131-02-22
relación de transferencia 131-02-48
reluctancia 131-01-46
resistencia (de una resistencia ideal) 131-01-13
resistencia (equivalente) 131-01-26
resistencia ideal 131-01-12

S

síntesis de una red 131-02-17
susceptancia 131-01-31

T

tensión alterna 131-03-01
tensión continua 131-03-11
tensión pulsatoria 131-03-06
terminal 131-01-02
terminal (borne) de una red 131-02-18
terminales de entrada de una red 131-02-19
terminales de salida de una red 131-02-20
topología de las redes 131-02-01
transformador ideal 131-02-42

U

unipuerta 131-02-22

V

valor rectificado (de una tensión o corriente alterna) 131-03-05

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

INDICE

A

accoppiamento 131-01-42
albero 131-02-09
ammettenza (complessa) 131-01-29
analisi di una rete 131-02-16
attenuatore (amplificatore) ideale 131-02-44 (45)

B

bipolo 131-01-04
bipolo elementare 131-01-08
bipolo elementare lineare 131-01-10
biporta; doppio bipolo 131-02-23

C

capacità (di un condensatore ideale) 131-01-17
circuito con parametri concentrati 131-01-20
circuito con parametri distribuiti 131-01-21
circuito elettrico 131-01-01
circuito elettrico equivalente 131-01-33
circuito (elettrico) passivo 131-01-07
circuito magnetico 131-01-45
co-albero 131-02-10
componente alternata 131-03-09
componente continua 131-03-08
condensatore ideale 131-01-15
conduttanza (di un resistore ideale) 131-01-14
conduttanza (equivalente) 131-01-30
convertitore ideale di impedenza 131-02-49
corrente di maglia 131-02-14
corrente (tensione) continua 131-03-10 (11)

D

doppio bipolo a L 131-02-27
doppio bipolo a Γ 131-02-28
doppio bipolo a T 131-02-29
doppio bipolo a Π 131-02-30
doppio bipolo a T composto 131-02-32
doppio bipolo a doppio T 131-02-34
doppio bipolo a traliccio (ponte) 131-02-31
doppio bipolo equilibrato 131-02-25
diodo ideale 131-01-19
doppio — bipolo reciproco 131-02-36
doppio — bipolo simmetrico 131-02-26

E

elemento attivo (di circuito) 131-01-34
elemento di circuito 131-01-05
elemento (di circuito) asimmetrico (con caratteristica asimmetrica) 131-01-23
elemento (di circuito) simmetrico (con caratteristica simmetrica) 131-01-22
elemento ideale (di circuito) 131-01-11
elemento lineare (di circuito) 131-01-09
elemento passivo (di circuito elettrico) 131-01-06

F

fattore di accoppiamento (induttivo) di due circuiti 131-01-44
fattore di distorsione (di una tensione o corrente alternata non sinusoidale) 131-03-04
fattore di ondulazione di cresta (di una tensione o corrente pulsante) 131-03-14
fattore di ondulazione (di una tensione o corrente pulsante) 131-03-12
fattore di ondulazione efficace (di una tensione o corrente pulsante) 131-03-13
fattore di potenza 131-03-20
fattore di potenza della fondamentale 131-03-21
filtro ideale 131-02-35
forza elettromotrice (abbreviazione: f.e.m.) . . . 131-01-38
flusso disperso 131-01-48
funzione di trasferimento 131-02-46

G

generatore di corrente (indipendente) 131-01-39
generatore di tensione (corrente) dipendente . 131-01-40 (41)
generatore di tensione (indipendente) 131-01-37
generatore ideale di corrente 131-01-36
generatore ideale di tensione 131-01-35
giratore ideale 131-02-43
grafo di una rete 131-02-05
grafo piano 131-02-13

I

immettenza 131-01-32
immettenza di carico 131-02-38
immettenza di chiusura di una porta 131-02-37
immettenza di ingresso di un n. bipolo 131-02-41
immittenza di ingresso (uscita) di un doppio bipolo 131-02-39 (40)
immettenza di trasferimento 131-02-47
impedenza (complessa) 131-01-25
induttore ideale 131-01-16
induttanza (di un induttore ideale) 131-01-18
(insieme di) taglio 131-02-15

L

lato 131-02-03

M

maglia 131-02-08
maglia 131-02-12
(modulo dell') ammettenza 131-01-28
(modulo dell') impedenza 131-01-24
monoporta; bipolo 131-02-22
morsetto, terminale 131-01-02
multipolo o n.-polo 131-01-03
mutua induttanza 131-01-43

N

nodo 131-02-04
n.-porta; n.-bipolo 131-02-24

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

P

permeanza 131–01–47
porta; coppia di morsetti 131–02–21
potenza (attiva) 131–03–18
potenza apparente 131–03–16
potenza complessa 131–03–17
potenza istantanea 131–03–15
potenza reattiva 131–03–19

R

rapporto di trasferimento 131–02–48
reattanza 131–01–27
resistenza (equivalente) 131–01–26
resistenza (di un resistore ideale) 131–01–13
resistore ideale 131–01–12
rete 131–02–02
rete a scala 131–02–33
rete connessa (non connessa) 131–02–06 (07)
riluttanza 131–01–46

S

sintesi di una rete 131–02–17
suscettanza 131–01–31

T

tensione (corrente) alternata 131–03–01 (02)
tensione (corrente) pulsante 131–03–06 (07)
terminale (morsetto) di una rete 131–02–18
terminali (morsetti) di ingresso di una rete . . . 131–02–19
terminali (morsetti) di uscita di una rete 131–02–20
topologia delle reti 131–02–01
trasformatore ideale 131–02–42

V

valore medio (di una tensione o corrente alternata) 131–03–05

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

REGISTER

A

actief (netwerk) element . . . 131–01–34
actief vermogen . . . 131–03–18
admittantie, complexe . . . 131–01–29
admittantie, modulus van de . . . 131–01–28
afsluitimmittantie van een poort . . . 131–02–37
analyse, netwerk- . . . 131–02–16
arbeidsfactor . . . 131–03–20
arbeidsfactor van de grondharmonische . . . 131–03–21

B

belastingsimmittantie . . . 131–02–38
blindvermogen . . . 131–03–19
boom . . . 131–02–09

C

capaciteit (van een ideale condensator) . . . 131–01–17
circuit, magnetisch . . . 131–01–45
co-boom . . . 131–02–10
complex vermogen . . . 131–03–17
component, gelijkspannings- . . . 131–03–08
component, gelijkstroom- . . . 131–03–08
component, wisselspannings- . . . 131–03–09
component, wisselstroom- . . . 131–03–09
condensator, ideale . . . 131–01–15
conductantie . . . 131–01–30

D

diode, ideale . . . 131–01–19
dubbel-T-netwerk . . . 131–02–34

E

eenpoort . . . 131–01–04, 131–02–22
effectieve rimpelfactor . . . 131–03–13
elektrisch netwerk . . . 131–01–01
elektrische schakeling . . . 131–01–01
elektromotorische kracht (emk) . . . 131–01–38
element, actief netwerk- . . . 131–01–34
element, ideaal netwerk- . . . 131–01–11
element, lineair netwerk- . . . 131–01–09
element, lineair netwerk- met twee klemmen . . . 131–01–10
element, netwerk- met een asymmetrische karakteristiek . . . 131–02–23
element, netwerk- met een symmetrische karakteristiek . . . 131–01–22
element, netwerk- met twee klemmen . . . 131–01–08
element, netwerk- . . . 131–01–05
element, passief netwerk- . . . 131–01–06
elementen, schakeling bestaande uit geconcentreerde 131–01–20
elementen, schakeling bestaande uit verdeelde . . 131–01–21

F

factor, arbeids-, van de grondharmonische . . . 131–03–21
factor, effectieve rimpel- . . . 131–03–13
factor, grondgolf- . . . 131–03–03
factor, pulsatie- . . . 131–03–12
factor, top-rimpel- . . . 131–03–14
factor, vervormings- . . . 131–03–04
filter, ideaal . . . 131–02–35
functie, overdrachts- . . . 131–02–46

G

gebalanceerde tweepoort . . . 131–02–25
geleiding (van een ideale weerstand) . . . 131–01–14
gelijkgerichte waarde . . . 131–03–05
gelijkspanning . . . 131–03–11
gelijkspanningscomponent . . . 131–03–08
gelijkstroom . . . 131–03–10
gelijkstroomcomponent . . . 131–03–08
gestuurde spanningsbron . . . 131–01–40
gestuurde stroombron . . . 131–01–41
graaf van een netwerk . . . 131–02–05
graaf, planaire . . . 131–02–13
grondgolffactor . . . 131–03–03
gyrator, ideale . . . 131–02–43

I

ideaal (netwerk) element . . . 131–01–11
ideaal filter . . . 131–02–35
ideale condensator . . . 131–01–15
ideale diode . . . 131–01–19
ideale gyrator . . . 131–02–43
ideale spanningsbron . . . 131–01–35
ideale spoel . . . 131–01–16
ideale stroombron . . . 131–01–36
ideale transformator . . . 131–02–42
ideale versterker . . . 131–02–45
ideale verzwakker . . . 131–02–44
ideale weerstand . . . 131–01–12
immittantie . . . 131–01–32
immittantie, afsluit- van een poort . . . 131–02–37
immittantie, belastings- . . . 131–02–38
immittantie, ingangs- van een *n*-poort . . . 131–02–41
immittantie, ingangs- van een tweepoort . . . 131–02–39
immittantie, overdrachts- . . . 131–02–47
immittantie, uitgangs- van een tweepoort . . . 131–02–40
impedantie, complexe . . . 131–01–25
impedantie, modulus van de . . . 131–01–24
impedantie-omzetter, ideale . . . 131–02–49
inductie, wederkerige . . . 131–01–43
inductie, zelf- (van een ideale spoel) . . . 131–01–18
ingangsklemmen van een netwerk . . . 131–02–20

K

klem, aansluit- . . . 131–01–02
klemmenpaar . . . 131–02–21
klem van een netwerk . . . 131–02–18
knooppunt . . . 131–02–04
koorde . . . 131–02–11
koppelfactor (inductieve) van twee stroomkringen . 131–01–44
koppeling . . . 131–01–42
kracht, elektromotorische . . . 131–01–38
kruistaknetwerk . . . 131–02–31

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS Not for Resale

L

L-netwerk 131–02–27
laddernetwerk 131–02–33
lekflux 131–01–48
lineair (netwerk) element 131–01–09
lineair (netwerk) element, met twee klemmen . . . 131–01–10
lus 131–02–08

M

maas 131–02–12
maasstroom 131–02–14
magnetisch circuit 131–01–45

N

netwerk 131–02–02
netwerk-analyse 131–02–16
netwerk, bestaande uit geconcentreerde elementen . 131–01–20
netwerk, bestaande uit verdeelde elementen . . . 131–01–21
netwerk, dubbel-T- 131–02–34
netwerk, elektrisch 131–01–01
netwerk element 131–01–05
netwerk, graaf van een 131–02–05
netwerk, ingangsklemmen van een 131–02–09
netwerk, klem van een 131–02–18
netwerk, kruistak- 131–02–31
netwerk, L- 131–02–27
netwerk, ladder- 131–02–33
netwerk, *n*-klemmen- 131–01–03
netwerk, niet-samenhangend 131–02–07
netwerk, samenhangend 131–02–06
netwerk synthese 131–02–17
netwerk, T- 131–02–29
netwerk, T-overbrugd 131–02–32
netwerk topologie 131–02–01
netwerk, uitgangsklemmen van een 131–02–20
netwerk, Γ- 131–02–28
netwerk, Π- 131–02–30
n-poort 131–02–24

O

ogenbliksvermogen 131–03–15
omzetter, ideale impedantie- 131–02–49
overbrugd T-netwerk 131–02–32
overdrachtsfunctie 131–02–46
overdrachtsimmittantie 131–02–47
overdrachtsverhouding 131–02–48

P

passief (netwerk) element 131–01–06
passief netwerk 131–01–07
permeantie 131–01–47
planaire graaf 131–02–13
poort 131–02–21
poort, afsluitimmittantie van een 131–02–37
pulsatiefactor 131–03–12
pulserende spanning 131–03–06
pulserende stroom 131–02–07

R

reactantie 131–01–27
reactief vermogen 131–03–19
reciproke tweepoort 131–02–36
reluctantie 131–01–46
resistantie 131–01–26
[illegible] 131–03–13
[illegible] 131–03–14

S

samenhangend netwerk 131–02–06
schakeling bestaande uit geconcentreerde elementen 131–01–20
schakeling bestaande uit verdeelde elementen . . . 131–01–21
schakeling, elektrische 131–01–01
schijnbaar vermogen 131–03–16
snede 131–02–15
spanning, pulserende 131–03–06
spanningsbron, onafhankelijke 131–01–37
spanningsbron, gestuurde 131–01–40
spanningsbron, ideale 131–01–35
spoel, ideale 131–01–16
spreidingsflux 131–01–48
stroom, pulserende 131–03–07
stroombron, onafhankelijke 131–01–39
stroombron, gestuurde 131–01–41
stroombron, ideale 131–01–36
symmetrische tweepoort 131–02–26
synthese, netwerk- 131–02–17
susceptantie 131–01–31

T

T-netwerk 131–02–29
T-netwerk, overbrugd 131–02–32
tak 131–02–03
topologie, netwerk- 131–02–01
top-rimpelfactor 131–03–14
transformator, ideale 131–02–42
tweepoort 131–02–23
tweepoort, gebalanceerde 131–02–25
tweepoort, ingangsimmittantie van een 131–02–39
tweepoort, symmetrische 131–02–26
tweepoort, uitgangsimmittantie van een 131–02–40

U

uitgangsklemmen van een netwerk 131–02–20

V

verhouding, overdrachts- 131–02–48
vermogen, actief werkzaam 131–03–18
vermogen, blind- 131–03–19
vermogen, complex 131–03–17
vermogen, ogenbliks- 131–03–15
vermogen, reactief 131–03–19
vermogen, schijnbaar 131–03–16
versterker, ideale 131–02–45
vervangingsschakeling 131–01–33
vervormingsfactor 131–03–04
verzwakker, ideale 131–02–44

W

waarde, gelijkgerichte 131–03–05
wederkerige *inductie* 131–01–43
weerstand, ideale 131–01–12
weerstand (van een ideale weerstand) 131–01–13
werkzaam vermogen 131–03–18
wisselspanning 131–03–01
wisselspanningscomponent 131–03–09
wisselstroom 131–03–02
wisselstroomcomponent 131–03–09

Z

[illegible]ctie (van een ideale spoel) 131–01–18

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

SKOROWIDZ

A

admitancja 131–01–29
analiza układu 131–02–16

C

cewka indukcyjna idealna 131–01–16
czwórnik 131–02–23
czwórnik drabinkowy 131–02–33
czwórnik energetycznie symetryczny 131–02–36
czwórnik mostkowy 131–02–31
czwórnik odwracalny 131–02–36
czwórnik symetryczny 131–02–26
czwórnik (typu) L 131–02–27
czwórnik (typu) Γ 131–02–28
czwórnik (typu) Π 131–02–30
czwórnik (typu) T 131–02–29
czwórnik (typu) T-zbocznikowane 131–02–32
czwórnik zrównoważony (względem ziemi) 131–02–25

D

dioda idealna 131–01–19
dopełnienie (drzewa) 131–02–10
drzewo (układu) 131–02–09
dwójnik 131–01–04, 131–02–22
dwójnik elementarny 131–01–08
dwójnik (elementarny) linearny 131–01–10
dwuwrotnik 131–02–23
dwuwrotnik drabinkowy 131–02–33
dwuwrotnik mostkowy 131–02–31
dwuwrotnik odwracalny 131–02–36
dwuwrotnik symetryczny 131–02–26
dwuwrotnik (typu) Γ 131–02–28
dwuwrotnik (typu) L 131–02–27
dwuwrotnik (typu) Π 131–02–30
dwuwrotnik (typu) T 131–02–29
dwuwrotnik (typu) T-zbocznikowane 131–02–32
dwuwrotnik zrównoważony (względem ziemi) . . . 131–02–25

E

element asymetryczny 131–01–23
element dwójnikowy 131–01–08
element dwójnikowy linearny 131–01–09
element symetryczny 131–01–22
element układu 131–01–05
element (układu) aktywny 131–01–34
element (układu) bierny 131–01–06
element (układu) idealny 131–01–11
element (układu) linearny 131–01–09
element (układu) pasywny 131–01–06

F

filtr bezstratny 131–02–35

G

gałąź 131–02–03
gałąź współdrzewa 131–02–11
[illegible] 131–02–43
[illegible] 131–02–13
graf układu 131–02–05

I

immitancja 131–01–32
immitancja obciążenia 131–02–38
immitancja robocza czwórnika 131–02–37
immitancja robocza dwuwrotnika 131–02–37
immitancja skrośna 131–02–47
immitancja wejściowa czwórnika 131–02–39
immitancja wejściowa dwuwrotnika 131–02–39
immitancja wejściowa wielowrotnika 131–02–41
immitancja wyjściowa czwórnika 131–02–40
immitancja wyjściowa dwuwrotnika 131–02–40
impedancja 131–01–25
indukcyjność (induktora idealnego) 131–01–18
indukcyjność wzajemna 131–01–43
induktor idealny 131–01–16

J

jednowrotnik 131–02–22

K

kondensator idealny 131–01–15
konduktancja 131–01–30
konduktancja (rezystora idealnego) 131–01–14
konwertor impedancji idealny 131–02–49
końcówka 131–01–02
końcówka układu 131–02–18
końcówki wejściowe (układu) 131–02–19
końcówki wyjściowe (układu) 131–02–20

M

magnetowód 131–01–45
moc bierna 131–03–19
moc chwilowa 131–03–15
moc czynna 131–03–18
moc pozorna 131–03–16
moc zespolona 131–03–17
moduł admitancji 131–01–28
moduł impedancji 131–01–24

N

napięcie przemienne 131–03–01
napięcie stałe 131–03–11
napięcie tętniące 131–03–06

O

obwód (elektryczny) 131–02–08
oczko 131–02–12

P

para końcówek 131–02–21
permeancja 131–01–47
pojemność (kondensatora idealnego) 131–01–17
prąd oczka 131–02–14
prąd przemienny 131–03–02
prąd stały 131–03–10
prąd tętniący 131–03–07
przesunięcie fazowe 131–03–21

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

R

reaktancja 131–01–27
reluktancja 131–01–46
rezystancja 131–01–26
rezystancja (rezystora idealnego) 131–01–13
rezystor idealny 131–01–12
rozcięcie 131–02–15

S

SEM 131–01–38
siła elektromotoryczna 131–01–38
składowa przemienna 131–03–09
składowa stała 131–03–08
sprzężenie 131–01–42
strumień rozproszenia 131–01–48
susceptancja 131–01–31
synteza układu 131–02–17

T

tłumik idealny 131–02–44
topologia układów (elektrycznych) 131–02–01
transformator idealny 131–02–42
transmitancja 131–02–46
transmitancja napięciowa 131–02–48
transmitancja prądowa 131–02–48

U

układ (elektryczny) 131–01–01, 131–02–02
układ (elektryczny) bierny 131–01–07
układ (elektryczny) pasywny 131–01–07
układ (elektryczny) zastępczy 131–01–33
układ lity 131–01–21
układ niespójny 131–02–07
układ *n*-końcówkowy 131–01–03
układ o *n* parach końcówek 131–02–24
układ o parametrach rozłożonych 131–01–21
układ o parametrach skupionych 131–01–20
układ spójny 131–02–06
układ ziarnisty 131–01–20

W

wartość wyprostowana 131–03–05
węzeł 131–02–04
wielownik 131–01–03
wielowrotnik 131–02–24
wrota 131–02–21
współczynnik mocy 131–03–20
współzynnik (składowej) postawowej 131–03–03
współzynnik sprzężenia indukcyjnego 131–01–14
współczynnik tętnienia 131–03–12
współczynnik wartości skutecznej tętnienia 131–03–13
współczynnik wartości szczytowej tętnienia 131–03–14
współdrzewo 131–02–10
wzmacniacz idealny 131–02–45

Z

zawartość harmonicznych 131–03–04
złączka 131–02–11

Ź

źródło napięciowe idealne 131–01–35
źródło napięciowe niezależne 131–01–37
źródło napięciowe zależne 131–01–40
źródło prądowe idealne 131–01–36
źródło prądowe niezależne 131–01–39
źródło prądowe zależne 131–01–41

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

INDEX

A

admittans (belopp) . . . 131-01-28
aktiv effekt . . . 131-03-18
aktivt kretselement . . . 131-01-34
anslutningsimmittans . . . 131-02-37

B

balanserad tvåport . . . 131-02-25
belastningsimmittans . . . 131-02-38

D

dubbel T-länk . . . 131-02-34

E

effektfaktor . . . 131-03-20
ej sammanhängande nät . . . 131-02-07
ekvivalent (elektrisk) krets . . . 131-01-33
elektromotorisk kraft, emk . . . 131-01-38
enport . . . 131-02-22

F

fundamentalslinga . . . 131-02-12
fyrpol . . . 131-02-23

G

Γ-länk . . . 131-02-28
graf . . . 131-02-05
gren . . . 131-02-03
grundtonens effektfaktor . . . 131-03-21
grundtonshalt . . . 131-03-03

I

ideal diod . . . 131-01-19
ideal dämpare . . . 131-02-44
ideal förstärkare . . . 131-02-45
ideal gyrator . . . 131-02-43
ideal impedanstransformator . . . 131-02-49
ideal induktor . . . 131-01-16
ideal kondensator . . . 131-01-15
ideal resistor . . . 131-01-12
ideal spänningskälla . . . 131-01-35
ideal strömkälla . . . 131-01-36
ideal transformator . . . 131-02-42
idealt filter . . . 131-02-35
idealt kretselement . . . 131-01-11
immittans . . . 131-01-32
impedans (belopp) . . . 131-01-24
induktans (hos en ideal induktor) . . . 131-01-18
ingångspoler . . . 131-02-19
inimmittans hos mångport . . . 13 -02-41
inimmittans hos n-port . . . 13 -02-41
inimpedans . . . 131-02-39

K

kapacitans (hos en ideal kondensator) . . . 131-01-17
knutpunkt . . . 131-02-04
(komplex) admittans . . . 131-01-29
komplex effekt . . . 131-03-17
(komplex) impedans . . . 131-01-25
komplex konjugateffekt . . . 131-03-17
konduktans . . . 131-01-30
konduktans (hos en ideal resistor) . . . 131-01-14
koppling . . . 131-01-42
kopplingsfaktor . . . 131-01-44
korslänk . . . 131-02-31
krets med fördelade element . . . 131-01-21
krets med koncentrerade element . . . 131-01-20
kretselement . . . 131-01-05

L

likkomponent . . . 131-03-08
likspänning . . . 131-03-11
likström . . . 131-03-10
linjärt kretselement . . . 131-01-09
linjärt tvåpoligt kretselement . . . 131-01-10
L-länk . . . 131-02-27
läckflöde . . . 131-01-48
länk . . . 131-02-11

M

magnetisk krets . . . 131-01-45
maskström . . . 131-02-14
medelbelopp . . . 131-03-05
momentan effekt . . . 131-03-15
mångport . . . 131-02-24

N

nod . . . 131-02-04
n-pol . . . 131-01-03
n-port . . . 131-02-24
nät . . . 131-02-02
nätanalys . . . 131-02-16
nätsyntes . . . 131-02-17

O

osymmetriskt tvåpoligt element . . . 131-01-23

P

passiv krets . . . 131-01-07
passivt kretselement . . . 131-01-06
permeans . . . 131-01-47
Π-länk . . . 131-02-30
plan graf . . . 131-02-13
pol . . . 131-01-02
pol . . . 131-02-18
polpar . . . 131-02-21
port . . . 131-02-21
pulsationsfaktor . . . 131-03-13
pulsationshalt . . . 131-03-12
pulserande spänning . . . 131-03-06
pulserande ström . . . 131-03-07

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

R

reaktans 131–01–27
reaktiv effekt 131–03–19
reciprok tvåport 131–02–36
reluktans 131–01–46
resistans 131–01–26
resistans (hos en ideal resistor) 131–01–13

S

sammanhängande nät 131–02–06
skenbar effekt 131–03–16
slinga 131–02–08
spänningskälla 131–01–37
stegnät 131–02–33
strömbana 131–01–01
strömkrets 131–01–01
strömkälla 131–01–39
styrd spänningskälla 131–01–40
styrd strömkälla 131–01–41
susceptans 131–01–31
symmetrisk tvåport 131–02–26
symmetriskt tvåpoligt element 131–01–22

T

T-länk 131–02–29
topologi 131–02–01
topp-pulsationsfaktor 131–03–14
träd 131–02–09
trädnät 131–02–09
träd (näts) komplement 131–02–10
tvåpol 131–01–04, 131–02–22
tvåpoligt kretselement 131–01–08
tvåport 131–02–23

U

utgångspoler 131–02–20
utimpedans 131–02–40
uttag 131–01–02

V

växelkomponent 131–03–09
växelspänning 131–03–01
växelström 131–03–02

Ö

ömsesidig induktans 131–01–43
överbryggad T-länk 131–02–32
överföringsfaktor 131–02–48
överföringsimmittans 131–02–47
överföringskoefficient 131–02–46
övertonshalt 131–03–04

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale