

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

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

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

(affiliated to the International Organization for Standardization — ISO)

МЕЖДУНАРОДНАЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

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

Publication 50(901A)

1975

**Premier complément à la Publication 50(901) (1973)
Edition anticipée du Vocabulaire Electrotechnique International**

Chapitre 901: Magnétisme

Section 901-05 — Termes et définitions relatifs aux composants électromagnétiques non réciproques

**First supplement to Publication 50(901) (1973)
Advance edition of the International Electrotechnical Vocabulary**

Chapter 901: Magnetism

Section 901-05 — Terms and definitions relating to non-reciprocal electromagnetic components

**Первое дополнение к Публикации 50(901) (1973)
Предварительное издание Международного электротехнического словаря**

Глава 901: Магнетизм

Раздел 901-05 — Устройства (приборы) электромагнитные невязимные. Термины и определения



Droits de reproduction réservés — Copyright - all rights reserved

Bureau Central de la Commission Electrotechnique Internationale

1, rue de Varembe
Genève, Suisse

LISTE DES FASCICULES DU V.E.I.

(Publication 50 de la CEE)

- 50(00) (1970) Index général du Vocabulaire Electrotechnique International — 141 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 (3^e édition) — 359 p.
- 50(50) (1960) Electrochimie et électrometallurgie — 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(66) (1968) Détection et mesure par voie électrique des rayonnements ionisants — 69 p.
- 50(70) (1959) Electrobiologie — 32 p.

et avec la nouvelle numérotation à trois chiffres:

- 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(901) (1973) Magnétisme — 56 p.
- 50(902) (1973) Perturbations radioélectriques — 35 p.

LIST OF I.E.V. BOOKLETS

(IEC Publication 50)

- 50(00) (1970) International Electrotechnical Vocabulary, general index — 141 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) Transducers — 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 (3rd edition) — 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(66) (1968) Detection and measurement of ionizing radiation by electric means — 69 pp.
- 50(70) (1959) Electrobiologie — 32 pp.

and with the new three-digit chapter numbering:

- 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(901) (1973) Magnetism — 56 pp.
- 50(902) (1973) Radio interference — 35 pp.

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

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

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

(affiliated to the International Organization for Standardization — ISO)

МЕЖДУНАРОДНАЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

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

Publication 50(901A)

1975

Premier complément à la Publication 50(901) (1973) Edition anticipée du Vocabulaire Electrotechnique International

Chapitre 901: Magnétisme

Section 901-05 — Termes et définitions relatifs aux composants électromagnétiques non réciproques

First supplement to Publication 50(901) (1973) Advance edition of the International Electrotechnical Vocabulary

Chapter 901: Magnetism

Section 901-05 — Terms and definitions relating to non-reciprocal electromagnetic components

Первое дополнение к Публикации 50(901) (1973) Предварительное издание Международного электротехнического словаря

Глава 901: Магнетизм

Раздел 901-05 — Устройства (приборы) электромагнитные невзаимные. Термины и определения



Droits de reproduction réservés — Copyright - all rights reserved

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

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

Bureau Central de la Commission Electrotechnique Internationale

1, rue de Varembe

Genève, Suisse

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

PREMIER COMPLÉMENT À LA PUBLICATION 50(901) (1973)
ÉDITION ANTICIPÉE DU VOCABULAIRE ÉLECTROTECHNIQUE
INTERNATIONAL

Chapitre 901: Magnétisme

Section 901-05 — Termes et définitions relatifs aux composants électromagnétiques non réciproques

PRÉAMBULE

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

PRÉFACE

La présente publication a été établie par le Comité d'Etudes N° 51 de la CEI: Composants magnétiques et ferrites.

Un premier projet fut établi par le Groupe de Travail 7 du Comité d'Etudes N° 51 et le sujet fut discuté lors des réunions tenues à Londres en 1968 et à Washington en 1970. A la suite de cette dernière réunion, un projet définitif, document 51(Bureau Central)112, fut soumis à l'approbation des Comités nationaux suivant la Règle des Six Mois en mai 1971. Des modifications, document 51(Bureau Central)134, furent soumises à l'approbation des Comités nationaux suivant la Procédure des Deux Mois en août 1972.

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

Allemagne
Australie
Belgique
Canada
Danemark
France

Israël
Italie
Japon
Roumanie
Royaume-Uni
Suède

Suisse
Tchécoslovaquie
Turquie
Union des Républiques
Socialistes Soviétiques

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

FIRST SUPPLEMENT TO PUBLICATION 50(901) (1973)

ADVANCE EDITION OF THE INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL
VOCABULARY

Chapter 901: Magnetism

Section 901-05 — Terms and definitions relating to non-reciprocal electromagnetic components

FOREWORD

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

PREFACE

This publication has been prepared by IEC Technical Committee No. 51, Magnetic Components and Ferrite Materials.

A first draft was prepared by Working Group 7 of Technical Committee No. 51 and the subject was discussed at meetings held in London in 1968 and in Washington in 1970. As a result of this latter meeting a final draft, document 51(Central Office)112, was submitted to the National Committees for approval under the Six Months' Rule in May 1971. Modifications, document 51(Central Office)134, were submitted to the National Committees for approval under the Two Months' Procedure in August 1972.

The following countries voted explicitly in favour of publication:

Australia

Belgium

Canada

Czechoslovakia

Denmark

France

Germany

Israel

Italy

Japan

Romania

Sweden

Switzerland

Turkey

Union of Soviet

Socialist Republics

United Kingdom

МЕЖДУНАРОДНАЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

ПЕРВОЕ ДОПОЛНЕНИЕ К ПУБЛИКАЦИИ 50(901) (1973)

ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ ИЗДАНИЕ МЕЖДУНАРОДНОГО ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОГО
СЛОВАРЯ

Глава 901: Магнетизм

Раздел 901-05 — Устройства (приборы) электромагнитные невзаимные

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, поскольку это допускают условия данной страны. Любые расхождения, которые могут иметь место между рекомендациями МЭК и соответствующими национальными стандартами, должны быть, поскольку это возможно, упомянуты в последних.

ВВЕДЕНИЕ

Настоящая рекомендация подготовлена техническим комитетом 51 МЭК «Магнитные компоненты и ферритовые материалы».

Первый проект, подготовленный рабочей группой 7 технического комитета 51, обсуждался на совещаниях в Лондоне в 1968 г. и в Вашингтоне в 1970 г.

В результате последнего совещания окончательный проект, документ 51 (Центральное бюро) 112, в мае 1971 г. был представлен на утверждение национальным комитетам по Правилу шести месяцев.

В августе 1972 г. была представлена на утверждение национальным комитетам по Правилу двух месяцев поправка, документ 51(Центральное бюро)134.

За принятие Публикации проголосовали следующие страны:

Австралия	Союз Советских Социалистических
Бельгия	Республик
Германия	Турция
Дания	Франция
Израиль	Чехословакия
Италия	Швейцария
Канада	Швеция
Румыния	Япония
Соединенное Королевство	

CHAPITRE 901: MAGNÉTISME

CHAPTER 901: MAGNETISM

ГЛАВА 901: МАГНЕТИЗМ

NOTE EXPLICATIVE

Les chapitres du V.E.I. numérotés dans la série « 900 » appartiennent à la classe dite des « Editions anticipées du V.E.I. ». Ces éditions anticipées peuvent, suivant les cas, être publiées en français et en anglais seulement ou comprendre une version russe et les termes dans les langues additionnelles qui seraient disponibles au moment de l'impression.

Les éditions anticipées du V.E.I. doivent permettre de publier sans perte de temps les travaux de terminologie dont la parution risquerait sans cela d'être retardée, et en particulier ceux qui ne s'inscrivent pas exactement dans le plan général du V.E.I., par exemple chapitres incomplets, vocabulaires débordant du cadre d'un chapitre normal, ou travaux relatifs à des domaines très évolutifs.

EXPLANATORY NOTE

I.E.V. chapters numbered in the "900" series belong to the class known as "I.E.V. Advance Editions". These advance editions may, depending upon the case, be published in French and English only, or include a Russian version and the terms in the additional languages which would be available at the time of printing.

The purpose of I.E.V. Advance Editions is to permit the issue without loss of time of terminology work whose publication would otherwise be delayed and, in particular, work which does not exactly correspond to the general plan of the I.E.V.; for example, incomplete chapters, vocabularies extending beyond the framework of a normal chapter or work relating to rapidly evolving fields.

ПОЯСНЕНИЕ

Группа глав Международного электротехнического словаря (МЭС) с 900-ми номерами относится к категории « Предварительных изданий МЭС ». Эти главы в зависимости от обстоятельств могут быть изданы только на английском и французском языках или содержать также русский текст и те термины на дополнительных языках, которые будут готовы к моменту сдачи в печать.

Предварительное издание МЭС имеет целью обеспечить выход в свет без потери времени тех работ по терминологии, публикация которых иначе задержалась бы, в частности разделов, не точно соответствующих общему плану издания МЭС. Например, неполные главы, части, выходящие за рамки нормальной главы, или разделы, относящиеся к быстро развивающимся областям техники.

Section 901-05 — Termes et définitions relatifs aux composants électromagnétiques non réciproques

Section 901-05 — Terms and definitions relating to non-reciprocal electromagnetic components

Раздел 901-05 — Устройства (приборы) электромагнитные невзаимные

Objet

La présente publication s'applique aux composants passifs non réciproques pour circuits et lignes de transmission, c'est-à-dire aux dispositifs multivoies dans lesquels les propriétés de la propagation dépendent du sens de propagation de l'énergie électromagnétique à travers le dispositif.

Note. — Les composants passifs non réciproques utilisent habituellement l'effet gyromagnétique dans un milieu, par exemple un ferrite, dont les propriétés magnétiques sont exprimées par un tenseur de perméabilité (cf. Modification N° 2 à la Publication 125 de la CEI: Classification générale des matériaux en oxydes ferromagnétiques et définition des termes).

Par conséquent, le terme « dispositif gyromagnétique » peut aussi être employé pour de tels composants. D'un autre côté, les dispositifs gyromagnétiques ne sont pas tous non réciproques, puisque les propriétés de propagation de l'onde dépendent de l'arrangement spatial des champs de haute fréquence et de polarisation magnétique.

Le champ de polarisation magnétique, qui peut quelquefois être dû seulement à l'aimantation rémanente, peut être soit statique, soit dynamique. Les composants dans lesquels des champs externes opérant en impulsions sont utilisés pour changer l'état de rémanence (et donc le champ de polarisation) sont quelquefois appelés « dispositifs à enclenchement ».

Scope

This publication applies to passive, non-reciprocal components for circuits and transmission lines, i.e. multiport devices in which the propagation properties depend upon the direction of propagation of electromagnetic energy through the device.

Note. — Passive, non-reciprocal components usually utilize the gyromagnetic effect in a medium, e.g. a ferrite, whose magnetic properties are expressed by a tensor permeability (see Amendment No. 2 to IEC Publication 125, General Classification of Ferromagnetic Oxide Materials and Definitions of Terms). Therefore, the term "gyromagnetic device" may also be used for such components. On the other hand, not all gyromagnetic devices are non-reciprocal, since the wave propagation properties depend upon the spatial arrangement of the high-frequency and biasing magnetic fields. The biasing magnetic field, which may sometimes be due to remanent magnetization only, can be either static or dynamic. Components in which pulsed external fields are used to change the state of remanence (and thereby the biasing field) are sometimes called "latching devices".

Область применения

Настоящая публикация распространяется на пассивные невзаимные устройства цепей и линий передач, например на многошпечные устройства, электромагнитные характеристики которых зависят от направления распространения электромагнитной энергии.

Примечание. — В пассивных невзаимных устройствах (приборах) обычно используется гиромагнитный эффект в среде, например, в феррите, магнитные свойства которой описываются тензором магнитной проницаемости (См. Изменения № 2 к Публикации МЭК 125). Термин « гиромагнитный прибор » также применим для таких устройств (приборов). Однако не все гиромагнитные устройства являются невзаимными, поскольку характер распространения электромагнитных волн в них зависит также от взаимной пространственной ориентации высокочастотного магнитного поля и магнитного поля подмагничивания. Магнитное поле подмагничивания, обусловленное иногда только остаточной намагниченностью феррита, может быть как статическим, так и динамическим. Устройства (приборы), в которых используется внешнее импульсное поле, необходимое для изменения состояния, обусловленного остаточной намагниченностью (а тем самым и поля подмагничивания), называются иногда « приборами с магнитной памятью ».

901-05-01

effet gyromagnétique

Phénomène par lequel l'aimantation d'un matériau ou d'un milieu soumis à un champ magnétique statique se relaxe après une perturbation pour revenir à l'équilibre suivant un mouvement précessionnel amorti autour de la direction de ce champ.

gyromagnetic effect

The phenomenon by which the magnetization of a material or medium subjected to a magnetostatic field, upon disturbance relaxes back to equilibrium by damped precessional motion about the direction of that field.

гиромагнитный эффект

Явление, заключающееся в том, что вектор намагниченности материала или среды, намагниченных посредством наложения постоянного магнитного поля, после воздействия возмущения релаксирует к состоянию равновесия в виде затухающей прецессии вокруг направления этого поля.

gyromagnetischer Effekt

efecto giromagnético
effetto giromagnético
gyromagnetisch effect
zjawisko giromagnetyczne
gyromagnetiska effekten

901-05-02

matériau [milieu] gyromagnétique

Matériau [milieu] susceptible de présenter l'effet gyromagnétique.

gyromagnetic material [medium]

A material [medium] capable of displaying the gyromagnetic effect.

гиромагнитный материал (среда)

Материал (среда), в котором может иметь место гиромагнитный эффект.

gyromagnetisches Material (Medium)

material (medio) giromagnético
materiale (mezzo) giromagnetico
gyromagnetisch materiaal
material giromagnetyczny;
środowisko giromagnetyczne
gyromagnetiskt material
[gyromagnetiskt medium]

Note. — En raison de l'effet gyromagnétique, les propriétés d'un matériau [milieu] gyromagnétique relatives à la propagation d'une onde électromagnétique montrent une conduite caractéristique liée à une perméabilité tensorielle.

Note. — Due to the gyromagnetic effect, the electromagnetic wave propagation properties of a gyromagnetic material [medium] exhibit a characteristic behaviour related to tensor permeability.

Примечание. — Вследствие гиромагнитного эффекта распространение электромагнитной волны в гиромагнитном материале (среде) обнаруживает особенность, связанную с тензорным характером проницаемости.

901-05-03

dispositif gyromagnétique

gyromagnetic device

Dispositif qui utilise un matériau ou un milieu gyromagnétique.

A device that utilizes a gyromagnetic material or medium.

гиромагнитное устройство (прибор)

Устройство (прибор), в котором использован гиромагнитный материал (среда).

gyromagnetisches Gerät
dispositivo giromagnético
dispositivo giromagnetico
gyromagnetisch apparaat
przyrząd giromagnetyczny
gyromagnetisk anordning

901-05-04

résonateur gyromagnétique

gyromagnetic resonator

Matériau ou milieu gyromagnétique d'une géométrie donnée.

A gyromagnetic material or medium of a given geometry.

гиромагнитный резонатор

Гиромагнитный материал (среда) заданной геометрии.

gyromagnetischer Resonator
resonador giromagnético
risonatore giromagnetico
gyromagnetische resonator
rezonator giromagnetyczny
gyromagnetisk resonator

Note. — La résonance due à l'effet gyromagnétique peut se produire quand la pulsation ω , l'intensité du champ interne effectif H et le rapport gyromagnétique γ satisfont à la condition:

Note. — Due to the gyromagnetic effect, resonance may occur when the angular frequency, ω , the effective internal magnetic field strength, H , and the gyromagnetic ratio, γ , satisfy the condition:

Примечание. — Вследствие существования гиромагнитного эффекта в таком резонаторе возникает резонанс в том случае, если угловая частота ω , эффективная напряженность внутреннего магнитного поля H и гиромагнитное отношение γ связаны между собой соотношением $\omega = \gamma \mu_0 H$, где μ_0 — магнитная константа.

$\omega = \gamma \mu_0 H$
où μ_0 est la constante magnétique (la perméabilité du vide).

$\omega = \gamma \mu_0 H$
where μ_0 is the magnetic constant (the permeability of vacuum).

901-05-05

déphaseur non réciproque

non-reciprocal phase-shifter

Dispositif à deux voies dans lequel le milieu de propagation produit des déphasages différents pour les deux sens de propagation.

A two-port device whose propagation medium provides different phase shifts for the two directions of propagation.

незвзаимный фазовращатель

Двухплечное устройство (прибор), в котором среда для распространения электромагнитных волн обеспечивает разные фазовые сдвиги для двух противоположных направлений их распространения.

nichtreziproker (nicht-umkehrbarer) Phasenschieber (Richtungsphasenschieber)
desfasador no reciproco
sfasatore non reciproco
onomkeerbare faseverschuiver
przesuwnik fazy nieodwrotny
irreciprok fasändrare

Note. — La valeur du déphasage peut être changée continuellement (déphaseur analogue) ou par échelons (déphaseur numérique).

Note. — The amount of phase-shift may be changed continuously (analogue phase-shifter) or step-wise (digital phase-shifter).

Примечание. — Величина фазового сдвига может изменяться плавно (аналоговый фазовращатель) или ступенями (дискретный фазовращатель).

901-05-06

rotateur de polarisation non réciproque;
rotateur d'onde non réciproque

non-reciprocal polarization rotator;
non-reciprocal wave rotator

Structure en guide d'ondes, habituellement de section transversale circulaire, dans laquelle le milieu de propagation est tel que la direction de polarisation, c'est-à-dire celle du vecteur champ électrique, tourne pour une onde polarisée linéairement dans le sens des aiguilles d'une montre pour un sens de propagation et dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour l'autre sens de propagation.

A waveguide structure, usually of circular cross-section, whose propagation medium provides that the direction of polarization, i.e. that of the electric field vector, for a linearly polarized wave is rotated clockwise in one direction of propagation and anti-clockwise in the other direction.

незвзаимный вращатель поляризации

Устройство (прибор), в котором конструкция волновода и заполняющая его среда обеспечивают поворот плоскости поляризации линейно поляризованной волны (вектора электрического поля) по часовой стрелке для одного направления распространения волны и против часовой стрелки — для противоположного.

Faraday-Rotator (Polarisationsdreher)
rotador de polarización (rotador de onda) no reciproco
rotatore di polarizzazione (rotatore d'onda) non reciproco
onomkeerbare polarisator
rotator polaryzacji nieodwrotny
irreciprok polarisationsvridare [irreciprok vågvidare]

901-05-07

gyrateur

Déphaseur non réciproque présentant un déphasage différentiel de π radians.

Note. — L'emploi du mot gyrateur pour désigner les dispositifs gyromagnétiques en général est déconseillé.

gyrator

Non-reciprocal phase-shifter having a differential phase shift of π radians.

Note. — The use of the word gyrator to denote gyro-magnetic devices in general is deprecated.

гиратор

Невзаимный фазовращатель с невзаимным фазовым сдвигом в π радиан.

Примечание. — Применение термина « гиратор » для общего наименования гиромагнитных приборов недопустимо.

Gyrator

girador
giratore
gyrator
girator
gyrator

901-05-08

circulateur

Dispositif multivoies dans lequel la puissance arrivant par une voie est transmise à la voie suivante dans l'ordre de la séquence.

Note. — En inversant le champ magnétique de polarisation, l'ordre de la séquence est inversé. Cette propriété peut être utilisée pour commuter l'énergie électromagnétique.

circulator

A multiport device in which the power to any port is transmitted to the next port according to a given order of sequence.

Note. — By reversing the biasing field, the order of sequence is reversed. This property may be used to switch electromagnetic energy.

циркулятор

Многоплечное устройство (прибор), в котором энергия, поступающая в любое из плеч, передается в другие плечи в соответствии с заданной последовательностью.

Примечание. — При перемене направления поля подмагничивания направление циркуляции изменяется на обратное. Это свойство можно использовать для переключения электромагнитной энергии.

Zirkulator (Richtungsgabel)

circulador
circulatore
circulator
cyrkulator
circulator

901-05-09

circulateur à déphasage

Circulateur comprenant au moins un déphaseur non réciproque.

phase-shift circulator

A circulator containing at least one non-reciprocal phase-shifter.

фазовый циркулятор

Циркулятор, имеющий, по меньшей мере, один невзаимный фазовращатель.

Phasenschieber-Zirkulator

circulador de desfase
circulatore per sfasamento
faseverschuivingscirculator
cyrkulator o przesunięciu fazowym
fasändringscirkulator

901-05-10

circulateur à rotation (d'onde)

Circulateur comprenant au moins un rotateur de polarisation non réciproque.

(wave) rotation circulator

A circulator containing at least one non-reciprocal polarization rotator.

поляризационный циркулятор

Циркулятор, имеющий, по меньшей мере, один невзаимный вращатель поляризации.

Faraday-Zirkulator

circulador de rotación (de rotación de onda)
circulatore per rotazione (per rotazione d'onda)
rotatiecirkulator
cyrkulator rotacyjny;
cyrkulator o rotacji Faradaya
rotationscirkulator [vågvidningscirkulator]

901-05-11

circulateur jonction

Circulateur dans lequel la structure multivoies consiste en une jonction reliant les diverses lignes de transmission.

Note. — Les circulateurs jonction peuvent être fabriqués de différentes façons caractérisées par la symétrie de la jonction. Pour désigner ces types de circulateurs, le mot « jonction » est habituellement omis et un suffixe qualificatif employé à la place. Des exemples de cet usage sont les termes « circulateur en Y » et « circulateur en T », où les majuscules sont utilisées pour décrire le type de jonction employé. Dans le cas de circulateurs jonction sur guide, une qualification supplémentaire peut être nécessaire, comme dans le terme « circulateur Y plan H ». De tels suffixes de qualification seront conformes à la terminologie normale des guides d'ondes.

junction circulator

A circulator in which the multiport structure consists of a junction between transmission lines.

Note. — Junction circulators may be built in several ways, characterized by the symmetry of the junction. To denote these circulator types, the word "junction" is usually omitted and a qualifying prefix used instead. Examples of this practice are the terms "Y-circulator" and "T-circulator", where the capitals are used to describe the type of junction employed. In the case of waveguide junction circulators, further qualification may be needed, e.g. as illustrated by the term "H-plane Y-circulator". Such qualifying prefixes should conform with normal waveguide terminology.

циркулятор с симметричным соединением

Циркулятор, конструкция которого представляет собой симметричное соединение (разветвление) линий передачи.

Примечание. — Циркуляторы с симметричным соединением могут быть выполнены несколькими способами, характеризующимися симметрией соединения (разветвления). Для обозначения таких типов циркуляторов слова « с симметричным соединением » обычно опускаются и вместо них ставится классификационная приставка. Примером такого обозначения являются термины « Y-циркулятор » и « T-циркулятор », где заглавные буквы латинского алфавита обозначают тип циркулятора. Для циркуляторов с волноводными соединениями возникает необходимость дальнейшего развертывания классификационного определения, например, это можно показать на термине « H-плоскостной Y-циркулятор ». Такие классификационные приставки нужно согласовывать с обычной волноводной терминологией.

Verzweigungszirkulator
circulador de conexión
circolatore a giunzione
contactcirculator
cyrkulator rozgałęzieniowy
greningscirkulator

901-05-12

circulateur à constantes localisées

Circulateur jonction dans lequel les voies sont connectées à un réseau d'éléments à impédance localisée.

lumped-element circulator

A junction circulator in which the ports are connected to a network of lumped impedance elements.

циркулятор с реактивными элементами

Циркулятор с симметричным соединением, содержащий в качестве элементов связи между плечами реактивные элементы.

aus konzentrierten Elementen
aufgebauter Zirkulator
circulador de constantes
localizadas
circolatore con costanti concentrate
circulator, bestaande uit discrete elementen
cyrkulator o elementach skupionych
kretselementcirkulator

901-05-13

isolateur;
affaiblisseur unidirectionnel

isolator; one-way attenuator

вентиль

Isolator (Einwegdämpfer),
Richtungsleitung
(Einwegleitung)
aislador, atenuador uni-
direccional
isolatore; attenuatore unidire-
zionale
isolator; eenrichtingsver-
zwakker
izolator; tłumik
jednokierunkowy
isolator; envägsdämpare

Dispositif à deux voies ayant un affaiblissement beaucoup plus grand dans un sens de propagation que dans l'autre.

A two-port device having much greater attenuation in one direction of propagation than in the other.

Двухплечное устройство (прибор), в котором поглощение энергии при ее распространении в одном направлении во много раз превышает поглощение энергии в другом направлении.

901-05-14

isolateur à rotation (d'onde)

(wave) rotation isolator

поляризационный вентиль

Faraday-Richtungsleitung
(Richtungsisolator)
aislador de rotación (de rota-
ción de onda)
isolatore per rotazione (per
rotazione d'onda)
rotatie-isolator
izolator rotacyjny;
izolator o rotacji Faradaya
rotationsisolator [vågvid-
ningsisolator]

Isolateur comprenant au moins un rotateur de polarisation non réciproque.

An isolator containing at least one non-reciprocal polarization rotator.

Вентиль, содержащий по меньшей мере, один невзаимный вращатель поляризации.

901-05-15

isolateur (à absorption) à la résonance

resonance (absorption) isolator

резонансный вентиль

Resonanzisolator (Resonanz-
richtungsleitung)
aislador de resonancia (de ab-
sorción de resonancia)
isolatore per risonanza (con
assorbimento alla risonan-
za)
resonantie-isolator
izolator rezonansowy; izolator
o absorpcji rezonansowej
resonansisolator [resonansab-
sorptionsisolator]

Isolateur dont le fonctionnement dépend de l'absorption à la résonance dans un matériau ou un milieu gyromagnétique.

An isolator whose operation depends upon resonance absorption in a gyromagnetic material or medium.

Вентиль, принцип действия которого основан на резонансном поглощении электромагнитной энергии в гиромагнитном материале (среде).

901-05-16

isolateur à déplacement de champ

field-displacement isolator

вентиль на смещении поля

Feldverschiebungsisolator,
Feldverschiebungs-
Richtungsleitung
aislador de desplazamiento de
campo
isolatore per deviazione di
campo
veldverschuivingsisolator
izolator o przemieszczeniu
pola
fältändringsisolator

Isolateur dont le fonctionnement dépend du déplacement de champ provoqué par un matériau ou un milieu gyromagnétique.

An isolator whose operation depends upon field-displacement caused by a gyromagnetic material or medium.

Вентиль, принцип действия которого основан на изменении распределения СВЧ поля в линии передачи, обусловленном гиромагнитным материалом (средой).

901-05-17

isolateur à constantes localisées

lumped-element isolator

вентиль с реактивными элементами

aus konzentrierten Elementen
aufgebaute Richtungs-
leitung
aislador de constantes locali-
zadas
isolatore con costanti concen-
trate
isolator, bestaande uit discrete
elementen
izolator o elementach
skupionych
kretsselementisolator

Isolateur dans lequel les deux voies sont connectées à un réseau d'éléments à impédance localisée.

An isolator in which the two ports are connected by a network of lumped impedance elements.

Вентиль, содержащий в качестве элементов связи между плечами реактивные элементы.

901-05-18

filtre gyromagnétique

Filtre contenant au moins un résonateur gyromagnétique.

Note. — L'emploi de termes comme « filtre à YIG » ou « filtre à grenat » pour de tels dispositifs est déconseillé.

gyromagnetic filter

A filter containing at least one gyromagnetic resonator.

Note. — The use of terms like "YIG filter" or "garnet filter" for such devices is deprecated.

гиромагнитный фильтр

Фильтр, содержащий, по меньшей мере, один гиромагнитный резонатор.

Примечание. — Применение терминов « ИЖГ-фильтр » или « фильтр на гранатах » для таких устройств (приборов) недопустимо.

gyromagnetisches Filter

filtro giromagnético
filtro giromagnetico
gyromagnetisch filter
filtr giromagnetyczny
gyromagnetisk filter

901-05-19

limiteur de puissance gyromagnétique

Limiteur de puissance contenant au moins un résonateur gyromagnétique, dont le fonctionnement dépend des effets non linéaires de saturation dans ce résonateur.

gyromagnetic power limiter

A power limiter containing at least one gyromagnetic resonator, whose operation depends upon non-linear saturation effects in that resonator.

гиромагнитный ограничитель

Ограничитель мощности, содержащий, по меньшей мере, один гиромагнитный резонатор, принцип действия которого основан на явлениях нелинейного насыщения переменной намагниченности в этом резонаторе.

**gyromagnetischer Leistungs-
begrenzer**

limitador de potencia giromagnético
limitatore di potenza giromagnetico
gyromagnetische vermögensbegrenzer
ogranicznik mocy giromagnetyczny
gyromagnetisk effektbegränsare

901-05-20

déphasage différentiel

Différence de déphasage entre les deux sens de propagation dans un déphaseur non réciproque.

Note. — L'emploi de ce terme pour d'autres sortes de différences de phase, par exemple entre les états d'un déphaseur numérique, est déconseillé.

differential phase-shift

The difference in phase-shift between the two directions of propagation in a non-reciprocal phase-shifter.

Note. — The use of this term for other types of phase difference such as between states in a digital phase-shifter is deprecated.

независимый фазовый сдвиг

Разность в фазовом сдвиге между двумя направлениями распространения электромагнитной волны в независимом фазовращателе.

Примечание. — Использование этого термина для других случаев определения разности фаз, например, между состояниями в дискретных фазовращателях, недопустимо.

differentielle Phasenverschiebung

desfase diferencial
sfasamento differenziale
differentiële faseverschuiving
przesunięcie fazy różnicowe
fasändringsskillnad

901-05-21

sens direct (d'un isolateur ou d'un circulateur)

Sens de transmission dans lequel l'énergie se propage avec un affaiblissement beaucoup plus réduit que dans le sens opposé (sens inverse).

forward direction (of an isolator or a circulator)

That direction of a transmission path in which energy propagates with much lower attenuation than in the opposite (reverse) direction.

прямое направление (в приборе)

Направление распространения энергии в устройстве (приборе), в котором энергия ослабляется во много раз меньше, чем в противоположном (обратном) направлении.

**Vorwärtsrichtung
sentido directo**

senso diretto
doorlaatricting
kierunek przepustowy
framriktning

901-05-22

sens inverse (d'un isolateur ou d'un circulateur)

Sens de transmission dans lequel l'énergie se propage avec un affaiblissement beaucoup plus grand que dans le sens opposé (sens direct).

reverse direction (of an isolator or a circulator)

That direction of a transmission path in which energy propagates with much higher attenuation than in the opposite (forward) direction.

обратное направление (в приборе)

Направление распространения энергии в устройстве (приборе), в котором энергия ослабляется во много раз больше, чем в противоположном (прямом) направлении.

**Rückwärtsrichtung
sentido inverso**

senso inverso
keerrichting
kierunek zaporowy
backriktning

901-05-23

perte directe

Perte d'insertion dans le sens direct d'un isolateur ou d'un circulateur.

forward loss

Insertion loss in the forward direction of an isolator or a circulator.

прямые потери

Потери мощности в устройстве (приборе) при распространении энергии в прямом направлении.

Vorwärtsverlust

pérdida directa
perdita diretta
doorlaatverliezen
straty w kierunku przepustowym; tłumienie w kierunku przepustowym
framdämpning

901-05-24

perte inverse

Perte d'insertion dans le sens inverse d'un isolateur ou d'un circulateur.

reverse loss

Insertion loss in the reverse direction of an isolator or a circulator.

обратные потери

Потери мощности в устройстве (приборе) при распространении энергии в обратном направлении.

Rückwärtsverlust

pérdida inversa
perdita inversa
verliezen in keerrichting
straty w kierunku zaporowym; tłumienie w kierunku zaporowym
backdämpning

901-05-25

couplage transversal (d'un circulateur à quatre voies ou plus)

Affaiblissement entre la voie d'entrée et une autre voie non adjacente à la voie d'entrée dans l'ordre de la séquence.

cross coupling (of a circulator having four or more ports)

The attenuation between input port and any other port that is not adjacent to the input port according to the order of sequence.

развязка (в циркуляторе)

Ослабление мощности между входным и любым другим плечом, не прилегающим к этому входному плечу в соответствии с заданной последовательностью распространения энергии в циркуляторе, имеющем четыре или более плеч.

Querkopplung (Kreuzkopplung)

acoplamiento transversal
accoppiamento trasversale
overspreekfactor
sprzężenie skrośne
tvärsdämpning

Note. — Le couplage transversal ne doit pas être confondu avec la perte inverse intervenant entre des voies adjacentes.

Note. — The cross coupling should not be confused with the reverse loss occurring between adjacent ports.

Примечание. — Развязку в циркуляторе не следует смешивать с обратными потерями между соседними плечами.

901-05-26

rapport de pertes

Quotient des pertes inverse et directe, exprimées en dB, le long d'un chemin de transmission dans un isolateur ou un circulateur.

loss ratio

The quotient of reverse and forward loss, both expressed in dB, along a transmission path in an isolator or a circulator.

отношение потерь

Отношение обратных и прямых потерь, выраженных в децибелах.

Verlustverhältnis

coeficiente de pérdidas
rapporto delle perdite
verliesverhouding
dobroć (przyrządu giromagnetycznego)
dämpningskvot

INDEX

FRANÇAIS	11
ENGLISH	12
РУССКИЙ	13
DEUTSCH	14
ESPAÑOL	15
ITALIANO	16
NEDERLANDS	17
POLSKI	18
SVENSKA	19

IECNORM.COM :: Click to view the full PDF of IEC 60050-901A:1975

INDEX

A		I	
affaiblisseur unidirectionnel	901-05-13	isolateur	901-05-13
		isolateur à constantes localisées	901-05-17
		isolateur à déplacement de champ	901-05-16
		isolateur (à absorption) à la résonance	901-05-15
		isolateur à rotation (d'onde)	901-05-14
C		L	
circulateur	901-05-08		
circulateur à constantes localisées	901-05-12		
circulateur à déphasage	901-05-09		
circulateur jonction	901-05-11		
circulateur à rotation (d'onde)	901-05-10	limiteur de puissance gyromagnétique	901-05-19
couplage transversal	901-05-25		
D		M	
déphasage différentiel	901-05-20		
déphaseur non réciproque	901-05-05	matériau [milieu] gyromagnétique	901-05-02
dispositif gyromagnétique	901-05-03		
E		P	
effet gyromagnétique	901-05-01		
		perte directe	901-05-23
		perte inverse	901-05-24
F		R	
filtre gyromagnétique	901-05-18		
		rapport de pertes	901-05-26
G		résonateur gyromagnétique	901-05-04
gyrateur	901-05-07	rotateur de polarisation non réciproque	901-05-06
		rotateur d'onde non réciproque	901-05-06
		S	
		sens direct	901-05-21
		sens inverse	901-05-22

INDEX

C		L	
circulator	901-05-08	loss ratio	901-05-26
cross coupling	901-05-25	lumped-element circulator	901-05-12
circulator, lumped-element	901-05-12	lumped-element isolator	901-05-17
circulator, junction	901-05-11		
circulator, rotation, wave rotation	901-05-10		
D		N	
differential phase-shift	901-05-20	non-reciprocal phase-shifter	901-05-05
		non-reciprocal polarization rotator	901-05-06
		non-reciprocal wave rotator	901-05-06
F		O	
field-displacement isolator	901-05-16	one-way attenuator	901-05-13
forward direction	901-05-21		
forward loss	901-05-23		
G		P	
gyrator	901-05-07	phase-shift circulator	901-05-09
gyromagnetic device	901-05-03	phase-shifter, non-reciprocal	901-05-05
gyromagnetic effect	901-05-01	polarization rotator, non-reciprocal	901-05-06
gyromagnetic filter	901-05-18		
gyromagnetic material [medium]	901-05-02		
gyromagnetic power limiter	901-05-19		
gyromagnetic resonator	901-05-04		
I		R	
isolator; one-way attenuator	901-05-13	resonance (absorption) isolator	901-05-15
isolator, field-displacement	901-05-16	reverse direction	901-05-22
isolator, lumped-element	901-05-17	reverse loss	901-05-24
isolator, resonance, resonance absorption	901-05-15		
isolator, rotation, wave rotation	901-05-14		
J		W	
junction circulator	901-05-11	(wave) rotation circulator	901-05-10
		(wave) rotation isolator	901-05-14
		wave-rotator, non-reciprocal	901-05-06

УКАЗАТЕЛЬ РУССКИХ ТЕРМИНОВ

В		П	
вентиль	901-05-13	поляризационный вентиль	901-05-14
вентиль на смещении поля	901-05-16	поляризационный циркулятор	901-05-10
вентиль с реактивными элементами	901-05-17	прямое направление (в приборе)	901-05-21
Г		прямые потери	901-05-23
гиратор	901-05-07	развязка (в циркуляторе)	901-05-25
гиромагнитное устройство (прибор)	901-05-03		
гиромагнитный материал (среда)	901-05-02		
гиромагнитный ограничитель	901-05-19	резонансный вентиль	901-05-15
гиромагнитный резонатор	901-05-04	Ф	
гиромагнитный фильтр	901-05-18	фазовый циркулятор	
гиромагнитный эффект	901-05-01	901-05-09	
Н		Ц	
невзаимный вращатель поляризации	901-05-06	циркулятор	901-05-08
невзаимный фазовращатель	901-05-05	циркулятор с реактивными элементами	901-05-12
невзаимный фазовый сдвиг	901-05-20	циркулятор с симметричным соединением	901-05-11
О			
обратное направление (в приборе)	901-05-22		
обратные потери	901-05-24		
отношение потерь	901-05-26		

INHALTSVERZEICHNIS

A		M	
aus konzentrierten Elementen aufgebaute Richtungsleitung	901-05-17	Material, gyromagnetisches	901-05-02
aus konzentrierten Elementen aufgebauter Zirkulator	901-05-12	Medium, gyromagnetisches	901-05-02
D		N	
differentielle Phasenverschiebung	901-05-20	nichtreziproker Phasenschieber (Richtungsphasenschieber)	901-05-05
E		nichtumkehrbarer Phasenschieber (Richtungsphasenschieber)	901-05-05
Effekt, gyromagnetischer	901-05-01	P	
Einwegdämpfer	901-05-13	Phasenschieber-Zirkulator	901-05-09
Einwegleitung	901-05-13	Phasenschieber, nichtreziproker (nichtumkehrbarer)	901-05-05
F		Phasenverschiebung, differentielle	901-05-20
Faraday-Richtungsleitung	901-05-14	Polarisationsdreher (Faraday-Rotator)	901-05-06
Faraday-Rotator (Polarisationsdreher)	901-05-06	Q	
Faraday-Zirkulator	901-05-10	Querkopplung (Kreuzkopplung)	901-05-25
Feldverschiebungsisolator	901-05-16	R	
Feldverschiebungs-Richtungsleitung	901-05-16	Resonanzisolator	901-05-15
Filter, gyromagnetisches	901-05-18	Resonanzrichtungsleitung	901-05-15
G		Richtungsgabel (Zirkulator)	901-05-08
Gerät, gyromagnetisches	901-05-03	Richtungsisolator	901-05-14
Gyrator	901-05-07	Richtungsleitung (Einwegleitung)	901-05-13
gyromagnetischer Effekt	901-05-01	Richtungsleitung, aus konzentrierten Elementen aufgebaute	901-05-17
gyromagnetischer Leistungsbegrenzer	901-05-19	Rückwärtsrichtung	901-05-22
gyromagnetischer Resonator	901-05-04	Rückwärtsverlust	901-05-24
gyromagnetisches Filter	901-05-18	V	
gyromagnetisches Gerät	901-05-03	Verlustverhältnis	901-05-26
gyromagnetisches Material (Medium)	901-05-02	Verzweigungszirkulator	901-05-11
I		Vorwärtsrichtung	901-05-21
Isolator (Einwegdämpfer)	901-05-13	Vorwärtsverlust	901-05-23
K		Z	
Kreuzkopplung (Querkopplung)	901-05-25	Zirkulator (Richtungsgabel)	901-05-08
L		Zirkulator, aus konzentrierten Elementen aufgebauter	901-05-12
Leistungsbegrenzer, gyromagnetischer	901-05-19		