

NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD

CEI
IEC

50(702)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ
СТАНДАРТ

Première édition
First edition
1992-03

Vocabulaire Electrotechnique International

Chapitre 702 :

Oscillations, signaux et dispositifs associés

International Electrotechnical Vocabulary

Chapter 702 :

Oscillations, signals and related devices

Международный Электротехнический Словаря

Глава 702 :

Колебания, сигналы и связанные с ними
устройства

Vocabulario Electrotécnico Internacional

Capítulo 702 :

Oscilaciones, señales y dispositivos asociados



Numéro de référence
Reference number
CEI/IEC 50(702) 1992

AVA Documents
Document Sharing Hub

NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD

CEI
IEC

50(702)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ
СТАНДАРТ

Première édition
First edition
1992-03

Vocabulaire Electrotechnique International

Chapitre 702 :

Oscillations, signaux et dispositifs associés

International Electrotechnical Vocabulary

Chapter 702 :

Oscillations, signals and related devices

**Международный Электротехнический
Словаря**

Глава 702 :

Колебания, сигналы и связанные с ними
устройства

Vocabulario Electrotécnico Internacional

Capítulo 702 :

Oscilaciones, señales y dispositivos asociados

© CEI 1992 Droits de reproduction réservés - Copyright - all rights reserved - Право издания охраняется законом

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

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

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

Bureau central de la Commission Electrotechnique Internationale 3, rue de Varembe Genève Suisse



Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

Code prix
Price code
Код цены

XE

Pour prix, voir catalogue en vigueur
For price, see current catalogue
Цена указана в
действующем каталоге



Documents

Document Sharing Hub

Publication 50(702) de la CEI
(Première édition - 1992)

Vocabulaire Electrotechnique
International

Chapitre 702: Oscillations, signaux
et dispositifs associés

IEC Publication 50(702)
(First edition - 1992)

International Electrotechnical
Vocabulary

Chapter 702: Oscillations, signals and
related devices

ERRATUM 1

Index en espagnol

Page 197

Supprimer:

⁸
8 bit byte... 702-05-09

Insérer, sous lettre "B":

byte..... 702-05-09

Page 199

Insérer la lettre "O" en tête de la liste
correspondante.

Index en néerlandais

Page 211

Supprimer, sous lettre "A":

90° in fase verschoven signaal;
kwadratursignaal 702-04-53

Spanish index

Page 197

Delete:

⁸
8 bit byte ... 702-05-09

Insert, under letter "B":

byte 702-05-09

Page 199

Insert letter "O" before the relevant list.

Dutch index

Page 211

Delete, under letter "A":

90° in fase verschoven signaal;
kwadratursignaal 702-04-53

Mai 1992

May 1992

ERRATUM N° 2

Page 12

702-02-09

*Correction dans le texte anglais
uniquement*

Page 12

702-02-09

*In the note of the English text, last line,
instead of:*

... with respect to reference value.

read:

... with respect to a reference value.

Page 20

702-02-21

*Remplacer le terme suédois: «emvelopplöp-
tid» par «envelopplöptid»*

Page 20

702-02-21

*Replace Swedish term: "emvelopplöptid" by
"envelopplöptid"*

Page 28

702-04-05

*Remplacer à la première ligne de la définition
en anglais le mot "discreetly", imprimé en
italiques par le mot "discretely" imprimé en
italiques*

Page 28

702-04-05

*Replace in the first line of the English
definition the word "discreetly", printed in
italics by the word "discretely" printed in italics*

Page 34

702-04-21

*Remplacer à la première ligne de la définition
en anglais les mots "equals 3 shannons,
the" par "equal to the*

Page 34

702-04-21

*Replace in the first line of the English
definition the words "equals 3 shannons,
the" by "equal to the*

Page 93

702-07-17

*Insérer les termes polonais et suédois:
«wzmocność transdukcji (w dwuwrotniku)» et
«aktiv driftförstärkning» respectivement.*

Page 93

702-07-17

*Insert the Polish and Swedish terms:
"wzmocność transdukcji (w dwuwrotniku)" and
"aktiv driftförstärkning" respectively.*

SOMMAIRE

	Pages
PRÉAMBULE	VI
PRÉFACE	VI
 Sections	
702-01 Fréquences	2
702-02 Oscillations et ondes	9
702-03 Impulsions	21
702-04 Signaux; Généralités	27
702-05 Signaux discrets et signaux numériques; Codage	50
702-06 Modulation et démodulation	57
702-07 Caractéristiques et qualité de transmission; Distorsion	82
702-08 Bruits et brouillages	123
702-09 Réseaux et dispositifs linéaires et non linéaires	151
INDEX	175

CONTENTS

	Page
FOREWORD	VII
PREFACE	VII
Section	
702-01 Frequencies	2
702-02 Oscillations and waves	9
702-03 Pulses	21
702-04 Signals; General terms	27
702-05 Discrete signals and digital signals; Coding	50
702-06 Modulation and demodulation	57
702-07 Transmission characteristics and performance; Distortion	82
702-08 Noise and interference	123
702-09 Linear and non-linear networks and devices	151
INDEX	175

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
ПРЕДИСЛОВИЕ	VIII
ВВЕДЕНИЕ	VIII
Раздел	
702-01 Частоты	2
702-02 Колебания и волны	9
702-03 Импульсы	21
702-04 Сигналы; Основные термины	27
702-05 Дискретные сигналы и цифровые сигналы; Кодирование	50
702-06 Модуляция и демодуляция	57
702-07 Характеристики и качество передачи; Искажения	82
702-08 Шум и помехи	123
702-09 Линейные и нелинейные схемы и устройства	151
АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ	175

TABLA DE MATERIAS

	Págs.
PREÁMBULO	IX
PREFACIO	IX
Secciones	
702-01 Frecuencias	2
702-02 Oscilaciones y ondas	9
702-03 Impulsos	21
702-04 Señales; Generalidades	27
702-05 Señales discretas y señales digitales; Codificaciones	50
702-06 Modulación y demodulación	57
702-07 Características y calidad de transmisión; Distorsión	82
702-08 Ruido e interferencia	123
702-09 Redes y dispositivos lineales y no lineales	151
ÍNDICE	175

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

VOCABULAIRE ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONAL

CHAPITRE 702 : OSCILLATIONS, SIGNAUX
ET DISPOSITIFS ASSOCIÉS

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

Les chapitres du Vocabulaire Electrotechnique International (VEI) concernant les télécommunications (chapitres de la série 700) ont été préparés par des groupes mixtes d'experts des Comités techniques de l'Union internationale des Télécommunications (UIT) — Comité Consultatif International des Radiocommunications (C.C.I.R.), Comité Consultatif International Télégraphique et Téléphonique (C.C.I.T.T.) — et de la Commission Electrotechnique Internationale (CEI), coordonnés par le Groupe mixte coordinateur C.C.I.R.-C.C.I.T.T.-CEI pour le vocabulaire (GMC).

Les termes et définitions de ces chapitres sont destinés à faciliter la compréhension des textes concernant les télécommunications. Ils ont été approuvés pour publication par les Comités nationaux de la CEI.

Ils n'ont pas reçu d'approbation formelle par les Assemblées plénières du C.C.I.R. ou du C.C.I.T.T., et ne remplacent pas les définitions contenues dans les Recommandations du C.C.I.R. ou du C.C.I.T.T. (ou dans le Règlement des radiocommunications, ou dans le Règlement des télécommunications internationales ou dans la Constitution ou la Convention internationale des télécommunications) qui sont à utiliser dans leurs domaines respectifs d'application.

La présente Norme internationale a été établie par un groupe d'experts du GMC, sous la responsabilité du Comité d'Etudes n° 1 de la CEI : Terminologie. Elle constitue le chapitre 702 du Vocabulaire Electrotechnique International (VEI).

Le texte de cette norme est issu des documents suivants :

<i>Règle des Six Mois</i>	<i>Rapport de vote</i>	<i>Procédure des Deux Mois</i>	<i>Rapport de vote</i>
1(VEI 702)(BC)1262	1(VEI 702)(BC)1278	1(VEI 702)(BC)1279	1(VEI 702)(BC)1285

Les rapports de votes indiqués dans le tableau ci-dessus donnent toute information sur le vote ayant abouti à l'approbation de cette norme.

Comme dans tous les chapitres du VEI concernant les télécommunications, les termes et définitions sont donnés en français, anglais, russe, espagnol et les termes sont, de plus, indiqués en allemand, italien, néerlandais, polonais et suédois.

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL VOCABULARY

CHAPTER 702 : OSCILLATIONS, SIGNALS AND RELATED DEVICES

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

Chapters of the International Electrotechnical Vocabulary (IEV) relating to telecommunications (chapters of the 700 series) have been prepared by Joint Groups of experts from the Technical Committees of the International Telecommunication Union (ITU) — International Consultative Radiocommunication Committee (C.C.I.R.), International Consultative Telegraph and Telephone Committee (C.C.I.T.T.) — and from the International Electrotechnical Commission (IEC), co-ordinated by the C.C.I.R.-C.C.I.T.T.-IEC Joint Co-ordinating Group for vocabulary (JCG).

The terms and definitions in these chapters are intended to promote a good understanding of telecommunications texts. They have been approved for publication by the IEC National Committees.

They have not received formal approval by the C.C.I.R. or C.C.I.T.T. Plenary Assemblies and do not replace definitions contained in C.C.I.R. or C.C.I.T.T. recommendations (or in the Radio Regulations, the International Telecommunication Regulations, or the International Telecommunication Constitution or Convention) which are to be used in their respective fields of application.

This International standard has been prepared by a group of experts of the JCG under the responsibility of IEC Technical Committee No. 1 : Terminology. It forms chapter 702 of the International Electrotechnical Vocabulary (IEV).

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

<i>Six Months' Rule</i>	<i>Voting Report</i>	<i>Two Months' Procedure</i>	<i>Voting Report</i>
1(IEV 702)(CO)1262	1(IEV 702)(CO)1278	1(IEV 702)(CO)1279	1(IEV 702)(CO)1285

Full information on the voting for the approval of this standard can be found in the Voting Reports indicated in the above table.

As in all IEV chapters, the terms and definitions have been written in four languages : French, English, Russian, Spanish and the terms in German, Italian, Dutch, Polish and Swedish are indicated.

МЕЖДУНАРОДНАЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ СЛОВАРЬ

ГЛАВА 702 : КОЛЕБАНИЕ, СИГНАЛЫ
И СООТВЕТСТВУЮЩИЙ УСТРОЙСТВА

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

Главы Международного электротехнического словаря (МЭС), относящиеся к электросвязи (700-е главы), подготовлены объединенными группами экспертов из состава технических комитетов Международного союза электросвязи (МСЭ) — Международного консультативного комитета по радиосвязи (МККР), Международного консультативного комитета по телеграфии и телефонии (МККТТ) — и Международной электротехнической комиссии (МЭК), деятельность которых координируется объединенной координационной группой (ОКГ) МККР-МККТТ-МЭК по подготовке словаря.

Термины и определения этих глав предназначены помочь правильно понять тексты, касающиеся области связи. Национальные комитеты МЭК высказались за издание их.

Они не получили официального одобрения на Пленарных ассамблеях МККР и МККТТ и не заменяют определения, содержащиеся в рекомендациях МККР и МККТТ (или в Регламенте по радиосвязи, или в Регламенте Международного переключения или в Международном соглашении по связи), которые должны быть использованы в соответствующих областях.

Настоящий международный Стандарт подготовлен группой экспертов СКГ, под ответственности Технического Комитета 1 : Терминология.

Он является 702-ой главой Международного Электротехнического Словаря (МЭС).

Текст настоящего стандарта основан на следующих документах :

<i>Правило шести месяцев</i>	<i>Отчет о голосовании</i>	<i>Процедура двух месяцев</i>	<i>Отчет о голосовании</i>
1(МЭС 702)(ЦБ)1262	1(МЭС 702)(ЦБ)1278	1(МЭС 702)(ЦБ)1279	1(МЭС 702)(ЦБ)1285

Полную информацию о голосовании по данному стандарту можно найти в отчетах о голосовании, указанным в таблице.

Как и во всех других главах МЭС, термины и определения даны на четырех языках : французском, английском, русском и испанском, термины приведены также на немецком, итальянском, нидерландском и шведском языках.

COMISIÓN ELECTROTÉCNICA INTERNACIONAL

VOCABULARIO ELECTROTÉCNICO INTERNACIONAL

CAPÍTULO 702 : OSCILACIONES, SEÑALES
Y DISPOSITIVOS ASOCIADOS

PREÁMBULO

- 1) Las decisiones o acuerdos oficiales de la CEI relativos asuntos técnicos, preparados por los Comités de Estudio en los que están representados todos los Comités Nacionales interesados, expresan en la mayor medida posible un acuerdo internacional sobre los temas examinados.
- 2) Estas decisiones constituyen recomendaciones internacionales y son aceptadas como tales por los Comités Nacionales.
- 3) Con objeto de promover la unificación internacional, la CEI expresa el deseo de que todos los Comités Nacionales adopten el texto de la recomendación CEI para sus normas nacionales en la medida que sea posible. Cualquier divergencia entre la recomendación CEI y la norma nacional correspondiente debe venir indicada de forma clara en esta última, siempre que sea posible.

PREFACIO

Los Capítulos del Vocabulario Electrotécnico Internacional (VEI) sobre telecomunicaciones (capítulos de la serie 700) se han preparado por Grupos Mixtos de expertos de los Comités Técnicos de la Unión Internacional de las Telecomunicaciones (UIT) — Comité Consultivo Internacional de las Radiocomunicaciones (C.C.I.R.); Comité Consultivo Internacional de Telegrafía y Telefonía (C.C.I.T.T.) — y de la Comisión Electrotécnica Internacional (CEI), coordinados por el Grupo Mixto Coordinador C.C.I.R.-C.C.I.T.T.-CEI para el Vocabulario (GMC).

Los términos y definiciones de estos capítulos intentan facilitar la comprensión de los textos sobre las telecomunicaciones. Han sido aprobados para su publicación por los Comités Nacionales de la CEI.

No han recibido la aprobación formal de las Asambleas Plenarias del C.C.I.R. o del C.C.I.T.T. y no reemplazan las definiciones contenidas en las Recomendaciones del C.C.I.R. o del C.C.I.T.T. (o en el Reglamento de las Radiocomunicaciones, o en el Reglamento de las Telecomunicaciones Internacionales, o en la Constitución o en la Convención Internacional de las Telecomunicaciones) que se utilizarán en sus campos respectivos de aplicación.

La presente norma internacional ha sido preparada por un Grupo de Expertos del GMC, bajo la responsabilidad del Comité de Estudios N° 1 de la CEI : Terminología. Constituye el Capítulo 702 del Vocabulario Electrotécnico Internacional (VEI).

El texto de esta norma esta basado en los documentos siguientes :

<i>Regla de los Seis Meses</i>	<i>Informe del voto</i>	<i>Procedimiento de Dos Meses</i>	<i>Informe del voto</i>
1(VEI 702)(OC)1262	1(VEI 702)(OC)1278	1(VEI 702)(OC)1279	1(VEI 702)(OC)1285

Los informes del voto indicados en el cuadro anterior dan todas las informaciones sobre el resultado de las votaciones realizadas para la aprobación de esta norma.

Como en todos los capítulos del VEI sobre las telecomunicaciones, los términos y definiciones se dan en francés, inglés, ruso y español, y los términos están, además indicados en alemán, italiano, holandés, polaco y sueco.

— X —

50(702) © CEI

— Page blanche —

— Blank page —

— Незаполненная страница —

— Página blanca —

CHAPITRE 702 : OSCILLATIONS, SIGNAUX ET DISPOSITIFS ASSOCIÉS
CHAPTER 702 : OSCILLATIONS, SIGNALS AND RELATED DEVICES
ГЛАВА 702 : КОЛЕБАНИЯ, СИГНАЛЫ И СВЯЗАННЫЕ С НИМИ УСТРОЙСТВА
CAPÍTULO 702 : OSCILACIONES, SEÑALES Y DISPOSITIVOS ASOCIADOS

NOTE

Termes imprimés en caractères gras

Dans le texte des définitions, des notes ou des exemples de ce chapitre, les termes définis par ailleurs dans le chapitre sont imprimés en italiques. Pour bien comprendre la définition où ces termes sont employés, il y a lieu de tenir compte de la signification exacte qui leur est attribuée par d'autres définitions.

Un même terme n'est écrit en italiques que lors de son premier emploi dans chaque article. Les mots ou termes écrits en caractères maigres normaux dans les définitions doivent être compris dans le sens qui leur est donné par les dictionnaires courants de la langue, ou les vocabulaires techniques faisant autorité.

Termes associés

Sous certaines définitions, des « Notes » mentionnent des termes, dits « associés », de même étymologie que le terme défini, mais de formes grammaticales différentes. Un terme associé n'est cité que si sa définition peut se déduire de celle qui précède par de simples changements grammaticaux.

Constitution de l'index alphabétique

L'index alphabétique est présenté en trois colonnes.

La première colonne de gauche du groupe comprend les mots significatifs, abréviations ou symboles, qui peuvent servir de clé de recherche des termes désirés. Les symboles en lettres grecques sont répertoriés après leur nom en caractères latins.

La deuxième colonne comprend les termes techniques définis correspondant à ces mots significatifs, écrits suivant la même typographie qu'en tête des définitions, avec éventuellement leurs commentaires d'application. Cette colonne indique aussi, imprimés en caractères maigres, les termes associés ou les exemples mentionnés en Notes.

La troisième colonne donne le numéro d'ordre de l'article, renvoyant au texte du vocabulaire.

NOTE

Terms printed in bold type face

In the text of definitions, notes, or examples in this chapter, terms defined elsewhere in the chapter are printed in italics. A correct understanding of the definitions in which they appear depends on the knowledge of the exact meaning assigned to these terms by other definitions. However, the term is only printed in italics the first time it occurs in each entry.

Words or terms which are printed in normal type face in definitions are to be understood as defined in current language dictionaries or authoritative technical vocabularies.

Associated terms

Following certain definitions, "Notes" give "associated terms" of the same etymology as that of the defined term, but of different grammatical form. An associated term is given only when its definition can be derived from the preceding one by simple grammatical changes.

Organization of the alphabetical index

The alphabetical index is laid out in three columns.

The first column includes significant words, abbreviations or symbols which may be used as search keys for the desired term. Symbols in Greek letters are indexed under their name in Latin characters.

The second column includes the corresponding defined technical terms printed exactly in the same type face as in the heading of the definitions, together with possible advice on application of the term. This column also includes associated terms or examples given in Notes, printed in normal type face.

The third column shows the index number referring to the text of the vocabulary.

ПРИМЕЧАНИЕ

Термины, напечатанные жирным шрифтом

В тексте определений, примечаний или примеров в этой главе термины, определения которых содержатся в другом месте главы, подчеркнуты. Правильное понимание определений, в которых они встречаются, зависит от знания точного значения этих терминов, придаваемого другими определениями.

Однако термин подчеркнут только в первый раз, когда он встречается в такой записи.

Необходимо помнить, что слова или термины, которые в определениях напечатаны нормальным шрифтом, взяты из современных словарей языка или из авторитетных технических словарей.

Сопутствующие термины

После некоторых определений в Примечаниях даются «сопутствующие термины», такой же этимологии, как и у определяемого термина, но в другой грамматической форме. Сопутствующий термин дается только в том случае, если его определение можно вывести из предшествующего с помощью простых грамматических изменений.

Структура алфавитного индекса

Алфавитный индекс расположен в 2-х колонках.

В первую колонку включены значимые слова, сокращения, которыми можно пользоваться в качестве ключей для поиска нужного термина.

Во второй колонке показан индексный номер со ссылкой на текст словаря.

NOTA

Términos impresos en engrita

En el texto de las definiciones, de las notas o de los ejemplos de este capítulo, los términos definidos en otra parte del capítulo se imprimen en caracteres itálicos. Para poder entender la definición donde estos términos son empleados, hay que tener en cuenta el significado exacto que se les da en otras definiciones.

Un mismo término se escribe en caracteres itálicos solamente cuando es empleado por primera vez en un artículo. Las palabras o los términos escritos en caracteres normales en las definiciones deben entenderse en el sentido dado por los diccionarios corrientes del idioma, o los vocabularios técnicos utilizados por los técnicos.

Términos asociados

En algunas definiciones, hay notas que mencionan términos llamados « asociados », etimológicamente iguales al término definido, pero de forma gramatical diferente. Un término asociado es mencionado solamente cuando su definición puede deducirse de la precedente por simples cambios gramaticales.

Constitución del índice alfabético

El índice alfabético se presenta en tres columnas.

La primera columna de la izquierda del grupo comprende las palabras significativas, abreviaciones o símbolos, que pueden servir de clave de búsqueda de los términos deseados. Los símbolos en letras griegas están indexados después de su nombre en caracteres latinos.

La segunda columna comprende los términos técnicos definidos, correspondientes a estos términos significativos, escritos con la misma tipografía que encabeza las definiciones y, eventualmente, con sus comentarios de aplicación. Esta columna indica también, impresos en caracteres normales, los términos asociados o los ejemplos mencionados en las Notas.

La tercera columna da el número de referencia del artículo, enviando al texto del vocabulario.

SECTION 702-01 - FRÉQUENCES

SECTION 702-01 - FREQUENCIES

РАЗДЕЛ 702-01 - ЧАСТОТЫ

SECCIÓN 702-01 - FRECUENCIAS

702-01-01

spectre des fréquences (en télécommunication)

Ensemble des fréquences des *oscillations* ou *ondes* électromagnétiques utilisables pour la transmission d'informations.

(telecommunication) **frequency spectrum**

The range of frequencies of *oscillations* or electromagnetic waves which can be used for the transmission of information.

(Telekommunikations-)Frequenzspektrum

spettro delle frequenze

(telecommunicatie) frequentiespectrum

widmo częstotliwości (w telekomunikacji)

frekvensspektrum

周波数スペクトル（電気通信の）



Documents

Document Sharing Hub

702-01-01

спектр частот (электросвязи)

Совокупность частот *колебаний* или электромагнитных *волн*, которые могут быть использованы для передачи информации.

espectro de frecuencias (en telecomunicación)

Conjunto de las frecuencias de las *oscilaciones* u *ondas* electromagnéticas utilizable para la transmisión de información.

702-01-02

bande de fréquences

Ensemble continu des fréquences comprises entre deux fréquences limites spécifiées.

Note. — Une bande de fréquences est caractérisée par deux valeurs qui déterminent sa position dans le spectre des fréquences, par exemple ses fréquences limites inférieure et supérieure.

Frequenzband**banda di frequenza****frequentieband****zakres częstotliwości ; pasmo częstotliwości****frekvensband****周波数帯****frequency band**

A continuous set of frequencies lying between two specified limiting frequencies.

Note. — A frequency band is characterized by two values which define its position in the frequency spectrum, for instance its lower and upper limiting frequencies.

полоса частот

Непрерывное множество частот, лежащее между двумя заданными граничными частотами.

Примечание. — Полоса частот характеризуется двумя значениями, которые определяют ее положение в спектре частот, например, верхней и нижней граничными частотами.

banda de frecuencias

Serie continua de frecuencias comprendida entre dos frecuencias limite especificadas.

Nota. — Una banda de frecuencias está caracterizada por dos valores que definen su posición en el espectro de frecuencias, por ejemplo : sus frecuencias limite inferior y superior.

702-01-03

largeur de bande (de fréquences)

Différence entre les deux fréquences limites d'une *bande de fréquences*.

Notes.

1 — Le terme "largeur de bande" est le plus souvent suivi d'un qualificatif, par exemple :

largeur de bande de base,

largeur de bande nécessaire,

largeur de bande d'un amplificateur ou autre appareil.

2 — La largeur de bande est déterminée par une seule valeur et ne dépend pas de la position de la bande dans le *spectre des fréquences*.

(Frequenz-)Bandbreite**larghezza di banda****(frequentie)bandbreedte****szerokość pasma (częstotliwości)****bandbredd****(周波数) 帯域幅****(frequency) bandwidth**

The quantitative difference between the limiting frequencies of a *frequency band*.

Notes.

1 — The term bandwidth is usually associated with a qualification, for example :

baseband bandwidth,

necessary bandwidth,

bandwidth of an amplifier or other device.

2 — A bandwidth is defined by a single value, and does not depend on the position of the band in the *frequency spectrum*.

702-01-03

ширина полосы (частот)

Численная разность между граничными частотами *полосы частот*.

Примечания.

1 — Термин "ширина полосы" обычно применяется с уточнением, например :

- ширина основной полосы,
- необходимая ширина полосы,
- ширина полосы усилителя или другого устройства.

2 — Ширина полосы определяется единственным значением и не зависит от положения этой полосы в *спектре частот*.

anchura de banda (de frecuencias)

Diferencia cuantitativa entre las dos frecuencias límite de una *banda de frecuencias*.

Notas.

1 — El término "anchura de banda" está asociado habitualmente con una calificación, por ejemplo :

- anchura de banda de base,
- anchura de banda necesaria,
- anchura de banda de un amplificador u otro dispositivo.

2 — La anchura de banda está definida por un único valor y no depende de la posición de la banda en el *espectro de frecuencias*.

3 — En español se utilizan indistintamente los términos "anchura de banda" y "ancho de banda".

702-01-04

largeur de bande (d'un dispositif)

Largeur de la *bande de fréquences* à l'intérieur de laquelle une caractéristique donnée d'un appareil ou d'une voie de transmission ne s'écarte pas d'une valeur de référence de plus d'une quantité spécifiée en valeur absolue ou relative.

Note. — La caractéristique peut être, par exemple, la *caractéristique amplitude-fréquence*, la *caractéristique phase-fréquence*, ou la *caractéristique temps de propagation-fréquence*.

bandwidth (of a device)

The width of a *frequency band* over which a given characteristic of an equipment or transmission channel does not differ from a reference value by more than a specified amount or ratio.

Note. — The given characteristic may be for example the *amplitude/frequency characteristic*, the *phase/frequency characteristic* or the *delay/frequency characteristic*.

ширина полосы (устройства)

Ширина *полосы частот*, в которой данная характеристика устройства или канала передачи не отклоняется от номинального значения более, чем на некоторую определенную величину или коэффициент.

Примечание. — Данной характеристикой может быть, например, *амплитудно-частотная*, *фазочастотная* или частотная характеристика группового времени запаздывания.

anchura de banda (de un dispositivo)

Anchura de la *banda de frecuencias* para la que una característica dada de un equipo o de un canal de transmisión no difiere de un valor de referencia en más de una cantidad especificada en valor absoluto o relativo.

Nota. — La característica dada puede ser, por ejemplo, la *característica amplitud/frecuencia*, la *característica fase/frecuencia*, o la *característica tiempo de propagación/frecuencia*.

Bandbreite (einer Schaltung)
larghezza di banda (di un dispositivo)
bandbreedte (van een apparaat)
szerokość pasma (urządzenia)
bandbredd
 帯域幅 (デバイスの)



702-01-05

largeur de bande "à x dB" (d'un signal)

Largeur de la *bande de fréquences* telle que, au-delà de ses limites inférieure et supérieure, toute *raie spectrale* ou toute *densité spectrale de puissance* du *spectre* d'un *signal* est inférieure d'au moins x dB à un *niveau* de référence spécifié pour le type de signal considéré.

x dB Bandbreitengröße (eines Signals)
larghezza di banda "a x dB" (di un segnale)
xdB-bandbreedte (van een signaal)
szerokość pasma x-decybelowa (sygnału)
x dB-bandbredd
xデシベル帯域幅 (信号の)

x dB bandwidth (of a signal)

The width of a *frequency band* such that beyond its lower and upper limits any *spectral line* or any *power spectral density* of the *spectrum* of a *signal* is at least x dB lower than a reference *level* specified for the type of signal considered.

Ширина полосы (сигнала) на уровне X дБ

Ширина *полосы частот*, за пределами нижней и верхней границы которой любая *спектральная линия* или *спектральная плотность мощности спектра сигнала*, по крайней мере, на X дБ ниже *уровня*, установленного для сигнала данного типа.

anchura de banda "de x dB" (de una señal)

Anchura de la *banda de frecuencias* tal que, fuera de sus límites inferior y superior, cualquier *línea espectral* o cualquier *densidad espectral de potencia* del *espectro* de una *señal* es inferior al menos en x dB con respecto a un *nivel* de referencia especificado por el tipo de señal considerado.

702-01-06

bande de base

Bande de fréquences occupée par un *signal*, ou par un ensemble de signaux multiplexés, en des points spécifiés à l'entrée et à la sortie d'un système de transmission.

Notes

1 — Dans une radiocommunication, la bande de base est la bande de fréquences occupée par le signal qui module l'émetteur radioélectrique.

2 — Dans une transmission comportant une *modulation multiple*, on considère généralement comme bande de base la bande de fréquences occupée par le signal appliqué au premier étage de *modulation* et non la bande de fréquences occupée par un *modulat* intermédiaire.

Basisband
banda base
basisband
pasmo podstawowe
basband
ベースバンド

baseband

That *frequency band* occupied by one *signal* or by a number of multiplexed signals at specified input and output points of a transmission system.

Notes.

1 — In radiocommunication, the baseband is that frequency band which is occupied by the signal modulating the transmitter.

2 — When the transmission involves *multiple modulation*, it is generally considered that the baseband is that frequency band occupied by the signal which is applied to the first *modulation stage*, and not the frequency band occupied by an intermediate *modulated signal*.

основная полоса (частот)

Полоса частот, занимаемая одним *сигналом* или несколькими объединенными сигналами в определенной точке на входе или выходе передающей системы.

Примечания.

1 — В радиосвязи основная полоса — это полоса частот, которую занимает сигнал, модулирующий передатчик.

2 — Когда передача осуществляется с *многократной модуляцией*, то основной полосой частот обычно называют полосу, занимаемую сигналом, поступающим на первую ступень *модуляции*, а не полосу промежуточных частот, занимаемую *модулированным сигналом*.

702-01-06

banda de base

Banda de frecuencias ocupada por una *señal* o por varias señales multiplexadas en puntos concretos a la entrada y a la salida de un sistema de transmisión.

Notas.

1 — En una radiocomunicación, la banda de base es la banda de frecuencias que está ocupada por la señal que modula el transmisor radioeléctrico.

2 — Cuando la transmisión comporta una *modulación múltiple*, se considera generalmente que la banda de base es la banda de frecuencias ocupada por la señal que se aplica al primer grado de *modulación*, y no la banda de frecuencias ocupada por una *señal modulada* intermedia.

702-01-07

fréquence propre

Fréquence à laquelle peut subsister une *oscillation* libre dans un système physique lorsque l'apport d'énergie extérieure a cessé.

natural frequency

Any frequency at which free *oscillation* can exist in a physical system when the excitation has been removed.

собственная частота

Любая частота, на которой могут существовать свободные *колебания* в физической системе, если на нее не подается возбуждение.

frecuencia propia

Frecuencia a la que puede existir una *oscilación* libre en un sistema físico cuando cesa el suministro exterior de energía.

Eigenfrequenz
frecuencia propria
natuurlijke frequentie
częstotliwość własna
egenfrekvens
固有周波数

702-01-08

audiofréquence**fréquence audio****fréquence audible**

basse fréquence (terme déconseillé dans ce sens)

AF (abréviation)

Fréquence appartenant à la *bande de fréquences* des *ondes* acoustiques sinusoïdales audibles par l'oreille humaine normale.

Note. — La bande des fréquences audibles par l'oreille humaine normale est généralement considérée comme allant d'environ 16 Hz à environ 16 kHz.

audio frequency

AF (abbreviation)

Any frequency corresponding to a sinusoidal sound wave audible to the normal human ear.

Note. — The audio frequency range of the normal human ear is generally considered to extend from about 16 Hz to about 16 kHz.

звуковая частота

Любая частота синусоидальной звуковой *волны*, слышимой нормальным человеческим ухом.

Примечание. — Обычно полагают, что диапазон звуковых частот нормального человеческого уха находится в пределах от 16 Гц до 16 кГц.

audiofrecuencia**frecuencia audible**

AF (abreviatura)

Frecuencia correspondiente a la *banda de frecuencias* de las *ondas* acústicas senoidales audibles por el oído humano normal.

Nota. — La banda de frecuencias audibles por el oído humano normal se considera generalmente que se extiende desde los 16 Hz hasta los 16 kHz aproximadamente.

Audiofrequenz ; AF (Abkürzung)
audiofrecuencia ; frecuencia audio
audiofrequentie ; AF
częstotliwość akustyczna
tonfrekvens
可聴周波数



702-01-09	vidéofréquence fréquence vidéo VF (abréviation) Fréquence appartenant à la <i>bande de fréquences</i> qui contient les <i>composantes spectrales</i> d'un <i>signal</i> d'image en télévision. video frequency A frequency in the <i>frequency band</i> containing the <i>spectral components</i> of a picture <i>signal</i> in television. видеочастота Частота в <i>полосе частот</i>, содержащей <i>спектральные составляющие сигнала</i> изображения в телевидении. videofrecuencia VF (abreviatura) Frecuencia correspondiente a la <i>banda de frecuencias</i> que contiene las <i>componentes espectrales</i> de una <i>señal</i> de imagen en televisión.	Videofrequenz videofrequenza ; frecuencia video videofrequentie ; VF częstotliwość wizyjna videofrekvens ビデオ周波数
702-01-10	radiofréquence fréquence radioélectrique haute fréquence (terme déconseillé dans ce sens) RF (abréviation) Fréquence d'une <i>onde</i> radioélectrique périodique ou de l'<i>oscillation</i> électrique correspondante. radio frequency RF (abbreviation) The frequency of a periodic radio <i>wave</i> or of the corresponding electrical <i>oscillation</i>. радиочастота Частота периодической <i>радиоволны</i> или соответствующего электрического <i>колебания</i>. radiofrecuencia frecuencia radioeléctrica RF (abreviatura) Frecuencia de una <i>onda</i> radioeléctrica periódica o de la <i>oscilación</i> eléctrica correspondiente.	Funkfrequenz ; Radiofrequenz ; RF (Abkürzung) radiofrequenza radiofrequentie ; RF częstotliwość radiowa radiofrekvens 無線周波数
702-01-11	écart de fréquence déviation de fréquence (terme déconseillé dans ce sens) Différence non intentionnelle entre une fréquence et la valeur voulue de cette fréquence. frequency departure An unintentional frequency deviation from a stated frequency. отклонение частоты Непреднамеренное изменение частоты относительно установленного значения. desviación de frecuencia separación de frecuencia Diferencia no intencionada entre una frecuencia y el valor deseado de esta frecuencia.	Frequenzabweichung scarto di frequenza frequentie-afwijking odchylenie częstotliwości frekvensavvikelse 周波数離れ
702-01-12	déplacement de fréquence Changement intentionnel d'une fréquence produit par une <i>modulation</i>, ou variation non intentionnelle due à un phénomène naturel. frequency shift An intentional frequency change produced by <i>modulation</i>, or an unintentional change due to a natural phenomenon.	Frequenzverschiebung spostamento di frequenza ; deviazione di frequenza frequentieverschuiving przesunięcie częstotliwości frekvensskift 周波数偏位

702-01-12

частотный сдвиг

Изменение частоты в процессе *модуляции* или ее непреднамеренное изменение, обусловленное природным явлением.

desplazamiento de frecuencia

Cambio intencionado de una frecuencia producido por una *modulación*, o cambio no intencionado debido a un fenómeno natural.

702-01-13

dérive de fréquence

Variation non désirée, lente et progressive, d'une fréquence au cours du temps.

Frequenzdrift
deriva di frequenza
frequentiedrift
dryft częstotliwości
frekvensdrift
 周波数ドリフト

frequency drift

An undesired progressive and slow change in frequency with time.

уход частоты

Нежелательное медленно нарастающее изменение частоты с течением времени.

deriva de frecuencia

Cambio no deseado, lento y progresivo de una frecuencia con el transcurso del tiempo.

702-01-14

décalage de fréquence

Modification intentionnelle et de faible valeur d'une fréquence, pour des besoins autres que la *modulation*.

Note. — Un décalage de fréquence peut être effectué par exemple pour éviter ou réduire un *brouillage*.

Frequenzoffset
scostamento di frequenza
nulfrequentieverschuiving
przesuw częstotliwości
frekvensändring
 周波数オフセット

frequency offset

A small intentional frequency change for purposes other than that of *modulation*.

Note. — A frequency offset may be effected for instance as a means of avoiding or minimizing *interference*.

смещение частоты

Небольшое преднамеренное изменение частоты, осуществляемое для целей, отличных от *модуляции*.

Примечание. — Смещение частоты может быть применено, например, как средство устранения или ослабления *помехи*.

compensación de frecuencia

Pequeña modificación intencionada de una frecuencia, con propósitos diferentes a los de *modulación*.

Nota. — Una compensación de frecuencia puede ser efectuada, por ejemplo, para evitar o reducir una *interferencia*.



SECTION 702-02 - OSCILLATIONS ET ONDES
SECTION 702-02 - OSCILLATIONS AND WAVES
РАЗДЕЛ 702-02 - КОЛЕБАНИЯ И ВОЛНЫ
SECCIÓN 702-02 - OSCILACIONES Y ONDAS

Note : Cette section donne certaines définitions de termes généraux concernant la propagation des ondes ou oscillations. D'autres notions intéressant la propagation figurent dans les chapitres 705, 726, 731.

Note : This section gives some definitions of general terms related to propagation of waves or oscillations. Chapters 705, 726, 731 contain further information about propagation.

Примечание : В этом разделе даны определения основных терминов, относящихся к распространению волн или колебаний. Главы 705, 726, 731 содержат дополнительную информацию по распространению.

Nota : Esta sección da algunas definiciones de términos generales relacionados con la propagación de ondas u oscilaciones. Los capítulos 705, 726 y 731 contienen más información sobre la propagación.

702-02-01	oscillation Phénomène physique caractérisé par une ou plusieurs grandeurs alternative-ment croissantes et décroissantes. oscillation A physical phenomenon characterized by one or more alternately increasing and decreasing quantities. колебание Физическое явление, характеризующееся одной или несколькими попеременно возрастающими или убывающими величинами. oscilación Fenómeno físico que se caracteriza por una o varias magnitudes crecientes y decrecientes alternativamente.	Schwingung oscillazione oscillatie drkanie svängning ; oscillation 振動
702-02-02	onde Variation de l'état physique d'un milieu, caractérisée par un champ, et se déplaçant avec une vitesse qui est déterminée en chaque point et dans chaque direction par les propriétés du milieu. wave A variation of the physical conditions of a medium, characterized by a field, and moving with a velocity defined at each point and in each direction by the properties of the medium. волна Изменение физического состояния среды, характеризующееся полем, распространяющимся со скоростью, определяемой в каждой точке и в каждом направлении свойствами этой среды. onda Variación de las condiciones físicas de un medio, caracterizado por un campo, y que se mueve con una velocidad definida en cada punto y en cada dirección por las propiedades del medio.	Welle onda golf fala våg 波
702-02-03	émission Processus par lequel de l'énergie émane d'une source sous forme d'ondes ou de particules. emission The phenomenon by which energy emanates from a source in the form of waves or particles. излучение Явление, при котором энергия испускается источником в виде волн или частиц.	Abstrahlung ; Emission emissione emissie ; straling emisja emission 発射 ; 放出

702-02-03

emisión

Fenómeno por el cual la energía emana de una fuente bajo la forma de *ondas* o de partículas.

702-02-04

émission (en télécommunication)

Production d'un signal à un accès d'entrée d'une ligne de transmission ou en un point d'un milieu de transmission.

sending (in telecommunication)
transmission (deprecated in this sense)

The production of a signal at an input port of a transmission line or into a transmission medium.

посылка (в электросвязи)

Составляющая сигнала на входе линии передачи или в среде передачи.

emisión (en telecomunicación)

Producción de una señal en una puerta de entrada de una línea de transmisión o en un punto de un medio de transmisión.

Aussenden (in der Telekommunikation) ;
Übertragung (in diesem Sinne abgelehnt)
emissione (in telecomunicazione)
(ver)zending (bij telecommunicatie) ;
transmissie
emisja (w telekomunikacji) ; **nadawanie**
sändning
送信

702-02-05

émission (en radiocommunication)

Signaux ou *ondes* radioélectriques produits par une station d'émission radio-électrique.

Notes.

1 — En radiocommunication, on ne doit pas employer le terme "émission" dans le sens plus général d'"émission radioélectrique". Par exemple, la partie de l'énergie électromagnétique produite par l'oscillateur local d'un récepteur radioélectrique, qui est transférée vers l'espace extérieur, ne constitue pas une émission mais un *rayonnement*.

2 — En radiocommunication le terme français "émission" s'applique seulement aux rayonnements intentionnels.

emission (in radiocommunication)

Radio *waves* or *signals* produced by a radio transmitting station.

Notes.

1 — In radiocommunication the term "emission" should not be used in the more general sense of "radio frequency emission". For example, that part of electromagnetic energy from the local oscillator of a radio receiver transferred to external space is a *radiation* and not an emission.

2 — In radiocommunication the French term "émission" applies only to intentional radiation.

излучение (в радиосвязи)

Радиоволны или *сигналы*, создаваемые радиопередающей станцией.

Примечания.

1 — В радиосвязи термин "emission" ("излучение") не следует использовать в более общем смысле "radio frequency emission" ("радиочастотное излучение"). Например, часть электромагнитной энергии и гетеродина радиоприемника, которая поступает во внешнее пространство, является *радиацией*, а не излучением.

2 — В радиосвязи французский термин "émission" применяется только в отношении преднамеренного излучения.

emisión (en radiocomunicación)

Señales u *ondas* radioeléctricas producidas por una estación de emisión radioeléctrica.

Notas.

1 — En radiocomunicación, el término "emisión" no debe usarse en el sentido más general de "emisión de radiofrecuencia". Por ejemplo, la parte de energía electromagnética producida por el oscilador local de un receptor radioeléctrico, transferida hacia el espacio exterior, es una *radiación* y no una emisión.

2 — En radiocomunicación, el término francés "émission" se aplica solamente a las radiaciones intencionadas.

Ausstrahlung (in der Funktelekommunikation)
emissione (in radiocomunicazione)
uitzending (bij radiocommunicatie)
emisja (w radiokomunikacji)
radiosändning
発射



702-02-06

rayonnement

radiation (terme déconseillé dans ce sens)

1. Processus par lequel une source fournit de l'énergie vers l'espace extérieur sous forme d'ondes ou de particules.

2. Energie transportée dans l'espace sous forme d'ondes ou de particules.

Note. — Le verbe associé est "rayonner".

radiation

1. The phenomenon by which energy, in the form of waves or particles, emanates from a source into space.

2. Energy transferred through space in the form of waves or particles.

Note. — The associated verb is : "to radiate".

радиация

1. Явление, при котором энергия поступает от источника в пространство в виде волн или частиц.

2. Энергия, передаваемая в пространстве в виде волн или частиц.

radiación

1. Fenómeno por el cual, la energía bajo la forma de ondas o de partículas, emana desde una fuente hacia el espacio exterior.

2. Energía transferida al espacio bajo la forma de ondas o de partículas.

Nota. — El verbo asociado es "radiar".

Strahlung
radiazione
straling
promieniowanie
strålning
放射

702-02-07

rayonnement (électromagnétique)

1. Processus par lequel une source fournit de l'énergie vers l'espace extérieur sous forme d'ondes électromagnétiques.

2. Energie transportée dans l'espace sous forme d'ondes électromagnétiques.

(electromagnetic) radiation

1. The phenomenon by which energy in the form of electromagnetic waves emanates from a source into space.

2. Energy transferred through space in the form of electromagnetic waves.

(электромагнитная) радиация

1. Явление, при котором энергия поступает из источника в пространство в виде электромагнитных волн.

2. Энергия, передаваемая в пространстве в виде электромагнитных волн.

Примечание. — В русском языке в качестве эквивалента английского термина "electromagnetic radiation" может использоваться также термин "электромагнитное излучение". См. главы 845, 731.

radiación electromagnética

1. Fenómeno por el cual, la energía bajo la forma de ondas electromagnéticas, emana desde una fuente hacia el espacio exterior.

2. Energía transferida al espacio bajo la forma de ondas electromagnéticas.

(elektromagnetische) Strahlung
radiazione (elettromagnetica)
(elektromagnetische) straling
promieniowanie (elektromagnetyczne)
elektromagnetisk strålning
(電磁) 放射

702-02-08

grandeur de champ

Grandeur telle que tension, courant, pression acoustique, champ électrique, dont le carré est proportionnel à une puissance dans les systèmes linéaires.

field quantity

A quantity such as a voltage, current, sound pressure, electric field strength, the square of which in linear systems is proportional to power.

величина поля

Некоторая величина, как напряжение, ток, звуковое давление, напряженность электрического поля, квадрат которой в линейных системах пропорционален мощности.

Feldgröße
grandezza di campo
veldgrootheid
wielkośc polowa
fältstorhet
場の量

702-02-08

magnitud de campo

Magnitud tal como tensión, corriente, presión acústica, intensidad de campo eléctrico, cuyo cuadrado en sistemas lineales es proporcional a la potencia.

702-02-09

niveau (d'une grandeur variable)

Valeur moyenne ou autre valeur pondérée d'une grandeur variable dans le temps, telle qu'une puissance ou une *grandeur de champ*, évaluée d'une façon déterminée dans un intervalle de temps spécifié.

Note. — Le niveau d'une grandeur peut être exprimé en unités logarithmiques, par exemple en *décibels*, par rapport à une valeur de référence.

Pegel (einer zeitlich sich ändernden Größe)

livello, valore (di una grandezza variabile)

niveau (van een tijdsafhankelijke grootheid)

poziom (wielkości zmiennej w czasie)

nivå
レベル

level (of a time varying quantity)

A mean or otherwise weighted value of a time varying quantity, such as a power or a *field quantity*, evaluated in a specified manner during a specified time interval.

Note. — The level of a quantity may be expressed in logarithmic units, for example in *decibels*, with respect to reference value.

уровень (изменяющейся во времени величины)

Среднее или другое взвешенное значение изменяющейся во времени величины, например, мощности или напряженности поля, которое оценивается определенным образом в установленный интервал времени.

Примечание. — Уровень величины может быть выражен в логарифмических единицах, например, в *децибелах*, относительно установленной величины.

nivel (de una magnitud variable)

Valor medio u otro valor ponderado de una magnitud variable en el tiempo, tal como una potencia o una *magnitud de campo*, evaluada de forma determinada durante un intervalo de tiempo especificado.

Nota. — El nivel de una magnitud puede estar expresado en unidades logarítmicas, por ejemplo, en *decibelios*, con respecto a un valor de referencia.

702-02-10

**affaiblissement
atténuation**

1. Diminution, entre deux points, d'une puissance électrique, électromagnétique ou acoustique.

2. Expression quantitative de la diminution d'une puissance par le rapport des valeurs en deux points d'une puissance ou d'une grandeur qui est liée à la puissance par une relation bien définie.

Notes.

1 — Par extension, comme par exemple dans "affaiblissement d'insertion", le terme "affaiblissement" peut représenter le rapport des puissances dans une situation donnée et dans une situation de référence.

2 — En anglais, le terme "loss" n'est pas synonyme d'"attenuation" dans tous les cas, mais il est utilisé pour exprimer le rapport des deux puissances dans certaines circonstances, par exemple dans les expressions "insertion loss" et "return loss", équivalentes respectivement aux termes français "affaiblissement d'insertion" et "facteur d'adaptation".

3 — L'affaiblissement s'exprime généralement en unités logarithmiques par une valeur positive.

Dämpfung ; Verlust
attenuazione
demping ; verlies ; verzwakking
tłumienie ; tłumienność
dämpning
減衰 ; 損失

**attenuation
loss**

1. A decrease between two points of an electric, electromagnetic or acoustic power.

2. The quantitative expression of a power decrease by the ratio of the values at two points of a power or of a quantity related to power in a well defined manner.

Notes.

1 — By extension the words "attenuation" or "loss" may represent the ratio of powers in a given situation and in a reference condition; for example "insertion loss".

2 — Although the term "loss" is not synonymous in English with "attenuation" in every context, it is used to express the ratio of two powers in certain specified conditions as for example in "insertion loss" and "return loss", equivalent in French to "affaiblissement d'insertion" and "facteur d'adaptation" respectively.

3 — Attenuation is generally expressed in logarithmic units by a positive value.

**затухание
потери**

1. Уменьшение электрической, электромагнитной или акустической мощности между двумя точками.

2. Уменьшение мощности между двумя точками, выражаемое отношением значений мощности или величин, связанных определенным образом с мощностью.

Примечания.

1 — В более широком смысле термины "затухание" и "потери" могут обозначать отношение мощностей в данном месте и в требуемых условиях, например, "вносимые потери".

2 — Хотя в английском языке термин "loss" не в каждом контексте является синонимом "attenuation", он используется для выражения отношения двух мощностей в некоторых определенных условиях, как, например, в выражениях "insertion loss" и "return loss", эквивалентных французским "affaiblissement d'insertion" и "facteur d'adaptation", соответственно.

3 — Затухание обычно выражается в логарифмически единицах, как положительная величина.

702-02-10

atenuación

1. Disminución, entre dos puntos, de una potencia eléctrica, electromagnética o acústica.
2. Expresión cuantitativa de la disminución de una potencia por la relación de los valores en dos puntos de una potencia o de una magnitud relacionada con la potencia de una forma bien definida.

Notas.

1 — Por extensión, la palabra "atenuación" puede representar la relación de potencias en una situación dada y en una condición de referencia ; por ejemplo "pérdidas o atenuación de inserción".

2 — Aunque el término "loss" no es sinónimo en inglés de "attenuation" en todos los casos, sin embargo se usa para expresar la relación de dos potencias en determinadas circunstancias, como por ejemplo, en "insertion loss" y "return loss" equivalentes en español a "pérdidas de inserción" y "pérdidas de retorno" respectivamente.

3 — La atenuación se expresa generalmente en unidades logarítmicas por un valor positivo.

702-02-11

gain

1. Augmentation, entre deux points, d'une puissance électrique, électromagnétique ou acoustique.
2. Expression quantitative de l'augmentation d'une puissance par le rapport des valeurs en deux points d'une puissance ou d'une grandeur qui est liée à la puissance par une relation bien définie.

Notes.

1 — Par extension comme par exemple dans l'expression "gain d'une antenne", le terme "gain" peut représenter le rapport des puissances dans une situation donnée et dans une situation de référence.

2 — Le gain s'exprime généralement en unités logarithmiques par une valeur positive ou négative. Lorsque la valeur du gain en unités logarithmiques est négative, on peut le remplacer par un *affaiblissement*.

gain

1. An increase between two points of an electric, electromagnetic, or acoustic power.
2. The quantitative expression of a power increase by the ratio of the values at two points of a power or of a quantity related to power in a well defined manner.

Notes.

1 — By extension, the word "gain" may represent the ratio of powers in a given situation and in a reference condition; for example the "gain of an antenna".

2 — Gain is generally expressed in logarithmic units by a positive or negative value. When a gain has a negative value in logarithmic units, *attenuation* may be used instead of gain.

усиление

1. Увеличение электрической, электромагнитной или акустической мощности между двумя точками.
2. Увеличение мощности между двумя точками, выражаемое отношением значений мощности или величин, связанных определенным образом с мощностью.

Примечания.

1 — В более широком смысле термин "усиление" может обозначать отношение мощностей в данном месте и в определенных условиях, например, "усиление антенны".

2 — Усиление обычно выражается в логарифмических единицах, как положительная или отрицательная величина. Когда усиление в логарифмических единицах имеет отрицательное значение, вместо термина "усиление" может использоваться термин "затухание".

Verstärkung**guadagno****versterking****wzmocnienie ; wzmocność****förstärkning****利得**

702-02-11

ganancia

1. Aumento, entre dos puntos, de una potencia eléctrica, electromagnética o acústica.

2. Expresión cuantitativa del aumento de una potencia por la relación de los valores en dos puntos de una potencia o de una magnitud relacionada con la potencia de una forma bien definida.

Notas.

1 — Por extensión, la palabra "ganancia" puede representar la relación de potencias en una situación dada y en una condición de referencia, como por ejemplo, "ganancia de una antena".

2 — La ganancia se expresa generalmente en unidades logarítmicas por un valor positivo o negativo. Cuando una ganancia tiene un valor negativo en unidades logarítmicas, se puede usar la palabra *atenuación* en lugar de ganancia.

702-02-12

absorption

Conversion de l'énergie d'une *onde* électromagnétique ou acoustique en une énergie d'une autre forme, par exemple en chaleur, dans un milieu de propagation.

Note. — Des termes associés sont : "absorbant" ; "absorber".

absorption

In a propagation medium, the conversion of electromagnetic or acoustic wave energy into another form of energy, for instance heat.

Note. — Associated terms are : "absorbing" ; "to absorb".

поглощение

Преобразование энергии электромагнитных или акустических волн в среде распространения в другой вид энергии, например, в тепловую.

Примечание. — Сопутствующие термины : "поглощающий", "поглощать".

absorción

En un medio de propagación, es la conversión de la energía de una onda electromagnética o acústica en otra forma de energía, como por ejemplo, en calor.

Nota. — Términos asociados son : "absorbente" ; "absorber".

Absorption
assorbimento
absorptie
absorpcja
absorption
吸收

702-02-13

exposant linéique de propagation

constante de propagation (terme déconseillé)

(symb. : γ)

Limite du quotient du logarithme népérien du rapport des valeurs à une fréquence donnée d'une composante spécifiée du champ électromagnétique en deux points alignés dans la direction de propagation d'une *onde* guidée, d'une onde plane, ou d'une onde pratiquement plane au moins dans un domaine limité de l'espace, par la distance des deux points, lorsque cette distance tend vers zéro.

Note. — L'exposant linéique de propagation est une grandeur complexe, généralement fonction de la fréquence, et a la dimension de l'inverse d'une longueur. La partie réelle, l'*affaiblissement linéique*, est normalement exprimée en Np/m, et la partie imaginaire, le *déphasage linéique*, est exprimée en rad/m.

propagation coefficient

propagation constant (USA)

(symb. : γ)

The limit of the natural logarithm of the ratio of values at a given frequency of a specified component of electromagnetic field at two points aligned in the direction of propagation of a guided or plane wave, or of a wave practically plane in a limited space domain, divided by the distance between the two points when this distance tends to zero.

Note. — The propagation coefficient is a complex quantity usually a function of frequency, and has the dimension of reciprocal length. The real part, the *attenuation coefficient*, is usually expressed in Np/m and the imaginary part, the *phase-change coefficient*, is expressed in rad/m.

Ausbreitungskoeffizient ;
Ausbreitungskonstante
coefficiente di propagazione ; costante di
propagazione
voortplantingscoëfficiënt ;
propagatiecoëfficiënt
tamowność jednostkowa
utbredningskoefficient
伝搬係数

702-02-13

коэффициент распространения
постоянная распространения
(symb. : γ)

Предел частного от деления натурального логарифма отношения значений определенной составляющей электромагнитного поля в двух точках, расположенных в направлении распространения направленной плоской или практически плоской волны заданной частоты, в ограниченной области пространства на расстояние, когда расстояние между этими точками стремится к нулю.

Примечание. — Коэффициент распространения является комплексной величиной, обычно функцией частоты с размерностью, обратной длине. Его действительная часть, *коэффициент затухания*, обычно выражается в неп/м, а мнимая часть, *коэффициент фазы*, выражается в рад/м.

exponente lineal de propagación
coeficiente de propagación
(simb. : γ)

Límite del cociente del logaritmo neperiano de la relación de los valores a una frecuencia dada de una componente determinada del campo electromagnético en dos puntos alineados en la dirección de propagación de una onda guiada, de una onda plana o de una onda prácticamente plana en un dominio limitado del espacio, por la distancia entre los dos puntos, cuando esta distancia tiende a cero.

Nota. — El coeficiente de propagación es una magnitud compleja, normalmente función de la frecuencia, y tiene la dimensión de la inversa de una longitud. La parte real, el *coeficiente de atenuación*, se expresa normalmente en Np/m, y la parte imaginaria, el *desfase lineal*, se expresa en rad/m.

702-02-14

affaiblissement linéique
constante d'affaiblissement (terme déconseillé)
(symb. : α)

Partie réelle de l'*exposant linéique de propagation*.

Note. — L'affaiblissement linéique d'une ligne de transmission ou d'un guide d'ondes est la limite du quotient de l'*affaiblissement* entre deux points sur l'axe du guide, par la distance des deux points, lorsque cette distance tend vers zéro.

attenuation coefficient
attenuation constant (USA)
(symb. : α)

The real part of the *propagation coefficient*.

Note. — The attenuation coefficient of a transmission line or waveguide is the limit of the *attenuation* between two points on the axis of the guide, divided by the distance between the points when this distance tends to zero.

коэффициент затухания
(symb. : α)

Действительная часть *коэффициента распространения*.

Примечание. — Коэффициент затухания линии передачи или волновода — предел отношения *затухания* между двумя точками на оси к расстоянию между этими точками, когда это расстояние стремится к нулю.

atenuación lineal
coeficiente de atenuación
(simb. : α)

Parte real del *coeficiente de propagación*.

Note. — El *atenuación lineal* de una línea de transmisión o de una guía de ondas es el límite de la *atenuación* entre dos puntos, en el eje de la guía dividida por la distancia entre los dos puntos, cuando esta distancia tiende a cero.

Dämpfungskoeffizient ;
Dämpfungskonstante (abgelehnter Begriff)
coefficiente di attenuazione ; costante di attenuazione
dempingscoëfficiënt ;
verzwakkingcoëfficiënt
 tłumienność jednostkowa
dämpningskoefficient
減衰係数

702-02-15

déphasage linéique

constante de phase (terme déconseillé)
(symb. : β)

Partie imaginaire de l'*exposant linéique de propagation*.

Note. — Le déphasage linéique d'une ligne de transmission ou d'un guide d'ondes est la limite du quotient de la variation de phase d'une grandeur de champ entre deux points sur l'axe par la distance des deux points, lorsque cette distance tend vers zéro.

Phasenkoeffizient ; Phasenkonstante
(abgelehnter Begriff)
coefficiente di fase ; costante di fase
faseveranderingscoëfficiënt
przesuwność jednostkowa
faskoefficient
位相変化係数

phase-change coefficient

phase constant (USA)

(symb. : β)

The imaginary part of the *propagation coefficient*.

Note. — The phase-change coefficient of a transmission line or waveguide is the limit of the quotient of the phase change of a field quantity between two points on the axis, by the distance between the points when this distance tends to zero.

коэффициент фазы

(symb. : β)

Мнимая часть *коэффициента распространения*.

Примечание. — Коэффициент фазы линии передачи или волновода предел отношения изменения фазы величины поля между двумя точками на оси к расстоянию между этими точками, когда это расстояние стремится к нулю.

desfase lineal

constante de fase (desaconsejado)

(simb. : β)

Parte imaginaria del *coeficiente de propagación*.

Note. — El desfase lineal de una línea de transmisión o guía de ondas es el límite del cociente de la variación de fase de la magnitud de campo entre dos puntos sobre el eje, por la distancia entre los dos puntos, cuando esta distancia tiende a cero.

702-02-16

temps de propagation de phase

Temps mis par un point mobile associé à une *onde* progressive sinusoïdale, et caractérisé par une phase constante d'une *grandeur de champ*, pour se déplacer entre deux points donnés d'un milieu de propagation.

Phasenlaufzeit
tempo di propagazione di fase ; ritardo di fase
fasevertraging
opóźność fazowa
fasfördröjning
位相遅延

phase delay

The time taken by a moving point, associated with a sinusoidal travelling wave and defined by a fixed phase of a *field quantity*, to travel between two given points in a propagation medium.

фазовая задержка

Время, требуемое движущейся точке, связанной с синусоидальной бегущей *волной* и определяемой постоянным значением фазы *величины поля*, для прохождения расстояния между двумя данными точками в среде распространения.

retardo de fase

Tiempo que tarda un punto que se mueve asociado a una *onda* progresiva senoidal y caracterizado por una fase constante de una *magnitud de campo*, para desplazarse entre dos puntos dados de un medio de propagación.

702-02-17

vitesse de phase(symb. : $\vec{v}_\phi$)

Vecteur vitesse, dans une direction donnée, d'un point mobile associé à une onde progressive sinusoïdale et caractérisé par une phase constante d'une grandeur de champ.

Note. — Dans la direction de propagation, la norme de la vitesse de phase a sa valeur minimale ; si aucune direction n'est spécifiée, la vitesse de phase est celle dans la direction de propagation.

Phasengeschwindigkeit**velocità di fase****fasesnelheid****prędkość fazowa****fashastighet**

位相速度

phase velocity(symb. : $\vec{v}_\phi$)

The velocity vector in a given direction of a moving point associated with a sinusoidal travelling wave and defined by a fixed phase of a *field quantity*.

Note. — In the direction of propagation, the magnitude of the phase velocity has its minimum value ; if no direction is specified, the phase velocity is that in the direction of propagation.

фазовая скорость(symb. : $\vec{v}_\phi$)

Вектор скорости в данном направлении движущейся точки, связанной с синусоидальной бегущей волной и определяемой постоянным значением фазы величины поля.

Примечание. — Величина фазовой скорости имеет минимальное значение в направлении распространения ; если направление не указано, считается, что фазовая скорость имеет такую же величину, как в направлении распространения.

velocidad de fase(symb. : $\vec{v}_\phi$)

Vector velocidad, en una dirección dada, de un punto que se mueve asociado a una onda progresiva senoidal y caracterizado por una fase constante de una magnitud de campo.

Nota. — En la dirección de propagación, el módulo del vector velocidad de fase tiene su valor mínimo ; si no se especifica ninguna dirección, la velocidad de fase se supone en la dirección de propagación.

702-02-18

longueur d'onde (dans une direction donnée)(symb. : λ)

Quotient de la norme du vecteur *vitesse de phase* d'une onde sinusoïdale par la fréquence de l'onde.

Note. — Dans la direction de propagation, la longueur d'onde a sa valeur minimale ; si aucune direction n'est spécifiée, la longueur d'onde est celle dans la direction de propagation.

Wellenlänge (in einer gegebenen Richtung)**lunghezza d'onda (in una data direzione)****golflengte (in een richting)****długość fali (w danym kierunku)****våglängd**

波長

wavelength (in a given direction)(symb. : λ)

The ratio of the magnitude of the *phase velocity* of a sinusoidal wave to the frequency of the wave.

Note. — The wavelength has its minimum value in the direction of propagation ; if no direction is specified, the wavelength is that in the direction of propagation.

длина волны (в данном направлении)(symb. : λ)

Отношение величины вектора фазовой скорости синусоидальной волны к частоте этой волны.

Примечание. — Длина волны имеет минимальную величину в направлении распространения ; если направление не указано, то считается, что длина волны имеет такую же величину, как в направлении распространения.

**Documents**

Document Sharing Hub

702-02-18

longitud de onda (en una dirección dada)
(symb. : λ)

Cociente del módulo del vector *velocidad de fase* de una *onda* senoidal por la frecuencia de la onda.

Nota. — La longitud de onda tiene su valor mínimo en la dirección de propagación ; si no se especifica dirección alguna, la longitud de onda se supone en la dirección de propagación.

702-02-19

indice de réfraction
(symb. : n)

En un point d'un milieu de propagation et dans une direction donnée, rapport de la vitesse de propagation des ondes électromagnétiques dans le vide à la norme du vecteur *vitesse de phase* d'une *onde* sinusoïdale plane se propageant dans cette direction.

refractive index
index of refraction
(symb. : n)

At a given point in a propagation medium and in a given direction, the ratio of the speed of propagation of electromagnetic waves in vacuum to the magnitude of the *phase velocity* of a sinusoidal plane wave in the given direction.

коэффициент рефракции
коэффициент преломления
(symb. : n)

Отношение скорости распространения электромагнитных волн в вакууме к величине *фазовой скорости* синусоидальной плоской волны, в данной точке среды распространения и в данном направлении.

índice de refracción
(symb. : n)

En un punto dado de un medio de propagación y en una dirección dada, cociente entre la velocidad de propagación de las ondas electromagnéticas en el vacío y el módulo del vector *velocidad de fase* de una *onda* senoidal plana en la dirección dada.

Brechungsindex ; Refraktionsindex
indice di rifrazione
brekingsindex
współczynnik załamania
brytningsindex
屈折率

702-02-20

temps de propagation de groupe

Temps de propagation, entre deux points, d'un *signal* qui peut être représenté idéalement par la superposition de deux *ondes* sinusoïdales de même amplitude dont les fréquences tendent vers une limite commune.

Note. — Dans un milieu de propagation homogène, ou sur une ligne uniforme, le temps de propagation de groupe est égal à la dérivée, par rapport à la pulsation, de la différence au même instant des phases, aux deux points considérés, de l'onde limite commune.

group delay

The propagation time between two points of a *signal* which may be ideally represented by two superimposed sinusoidal waves of equal amplitude and slightly different frequencies approaching a common limiting value.

Note. — In a homogeneous propagation medium, or on a uniform line, the group delay is equal to the derivative with respect to the angular frequency of the difference, at the same time, of the phases, at the two points, of the common limit wave.

групповое время запаздывания

Время распространения сигнала между двумя, точками, который можно представить как наложение двух синусоидальных волн с равными амплитудами и слегка отличающимися частотами, стремящимися к общему предельному значению.

Примечание. — В однородной среде распространения или в однородной линии групповое время запаздывания равно производной угловой частоты разности реальных фаз в двух точках общей предельной волны в одно и то же время.

Gruppenlaufzeit
tempo di propagazione di gruppo ; ritardo di gruppo
groeplooptijd
opóźność grupowa
grupplöptid
群遅延

702-02-20

retardo de grupo

Tiempo de propagación, entre dos puntos, de una *señal* que puede ser representada idealmente por dos *ondas* senoidales superpuestas de igual amplitud y de frecuencias ligeramente diferentes, que se aproximan a un valor límite común.

Nota. — En un medio de propagación homogéneo, o sobre una línea uniforme, el retardo de grupo es igual a la derivada con respecto a la frecuencia angular o a la pulsación, de la diferencia de las fases en los dos puntos considerados de la onda límite común en el mismo instante.

702-02-21

temps de propagation de signal

Temps de propagation de groupe des *composantes spectrales* significatives d'un *signal*, en supposant que ce temps est sensiblement le même pour toutes ces composantes significatives.

Note. — La notion de temps de propagation de signal n'a de sens que si le signal ne subit pas de distorsion appréciable dans le milieu de propagation.

Signallaufzeit**tempo di propagazione di segnale****looptijd van de omhullende****opóźność obwiedniowa (sygnału)****emveloplöptid****包絡線遅延****envelope delay**

The *group delay* of the significant *spectral components* of a *signal* assuming that this delay is substantially the same for all these significant components.

Note. — The concept of envelope delay is meaningful only if the envelope of the signal is relatively undistorted by the transmission medium.

задержка огибающей

Групповое время запаздывания существенных *спектральных составляющих сигнала* при допущении, что это запаздывание одинаково для всех этих составляющих.

Примечание. — Понятие задержки огибающей имеет существенное значение только в том случае, когда огибающая этих сигналов сравнительно не искажена средой распространения.

**tiempo de propagación de señal
retardo de envolvente**

Retardo de grupo de las *componentes espectrales* significativas de una *señal*, suponiendo que este retardo es sustancialmente el mismo para todas estas componentes significativas.

Nota. — El concepto de tiempo de propagación de señal solamente tiene sentido si la envolvente de la señal no sufre una distorsión apreciable en el medio de propagación.

702-02-22

vitesse de groupe(symb. : $\vec{v}_g$)

Vecteur vitesse de déplacement, en un point d'un milieu de propagation, d'un *signal* qui peut être représenté idéalement par la superposition de deux *ondes* sinusoïdales de même amplitude dont les fréquences tendent vers une limite commune.

Note. — Dans le cas le plus général l'inverse de la norme $|\vec{v}_g|$ du vecteur vitesse de groupe est égal à la dérivée de l'inverse de la longueur d'onde λ par rapport à la fréquence f :

$$\frac{1}{|\vec{v}_g|} = \frac{d(\lambda^{-1})}{df}$$

group velocity(symb. : $\vec{v}_g$)

The velocity vector at a point, in a propagation medium, of a *signal* which may be ideally represented by two superimposed sinusoidal waves of equal amplitude and slightly different frequencies approaching a common limiting value.

Note. — In the most general case the reciprocal of the magnitude $|\vec{v}_g|$ of the group velocity vector is equal to the derivative of the reciprocal of the wavelength λ with respect to the frequency f :

$$\frac{1}{|\vec{v}_g|} = \frac{d(\lambda^{-1})}{df}$$

Gruppengeschwindigkeit**velocità di gruppo****groepsnelheid****prędkość grupowa****grupphastighet****群速度**

702-02-22

групповая скорость
(symb. : $\vec{v}_g$)

Вектор скорости сигнала в некоторой точке среды распространения, который может быть представлен как наложение двух синусоидальных волн с равными амплитудами и слегка отличающимися между собой частотами, стремящимися к общему предельному значению.

Примечание. — В наиболее общем случае, обратная величина вектора групповой скорости $|\vec{v}_g|$ равна производной обратной величины длины волны по частоте f .

$$\frac{1}{|\vec{v}_g|} = \frac{d(\lambda^{-1})}{df}$$

velocidad de grupo
(symb. : $\vec{v}_g$)

Vector velocidad en un punto, en un medio de propagación, de una señal que puede ser representada idealmente por la superposición de dos ondas senoidales de la misma amplitud y de frecuencias ligeramente diferentes, que se aproximan a un valor límite común.

Nota. — En el caso más general, la inversa del módulo $|\vec{v}_g|$ del vector velocidad de grupo es igual a la derivada de la inversa de la longitud de onda con respecto a la frecuencia f :

$$\frac{1}{|\vec{v}_g|} = \frac{d(\lambda^{-1})}{df}$$

702-02-23

vitesse de signal

Quotient de la longueur d'un trajet par le temps de propagation de signal sur ce trajet.

envelope velocity

The quotient of a path length by the envelope delay for that path length.

скорость огибающей

Отношение расстояния к задержке огибающей на этом расстоянии.

velocidad de señal**velocidad de envolvente**

Cociente de la longitud de un trayecto por el tiempo de propagación de señal invertido en este trayecto.

Signalgeschwindigkeit**velocità di segnale****snellheid van de omhullende****prędkość obwiedniowa (sygnału)****envelopphastighet****包絡線速度****SECTION 702-03 - IMPULSIONS****SECTION 702-03 - PULSES****РАЗДЕЛ 702-03 - ИМПУЛЬСЫ****SECCIÓN 702-03 - IMPULSOS**

702-03-01

impulsion

Variation brusque et de courte durée d'une grandeur physique suivie d'un retour rapide à sa valeur initiale.

pulse

An abrupt variation of short duration of a physical quantity followed by a rapid return to the initial value.

импульс

Резкое кратковременное изменение физической величины с последующим быстрым возвращением к исходному значению.

impulso

Variación brusca y de corta duración de una magnitud física seguida de un retorno rápido a su valor inicial.

Impuls**impulso****puls****impuls****puls****パルス**

702-03-02

impulsion unidirectionnelle

Impulsion pour laquelle les valeurs instantanées de la grandeur physique sont soit toutes supérieures, soit toutes inférieures à la valeur initiale et finale commune.

unidirectional pulse

A *pulse* in which the instantaneous values of the physical quantity are all greater than or all less than the common initial and final value.

односторонний импульс

Импульс, в котором все мгновенные значения физической величины больше или меньше общего начального и конечного значения.

impulso unidireccional

Impulso por el que los valores instantáneos de la magnitud física son todos superiores o son todos inferiores al valor inicial y final común.

gerichteter Impuls
impulso unidirezionale
enkelgerichte puls
impuls jednokierunkowy ; impuls
jednobiegunowy
monopolär puls
単向性パルス

702-03-03

hauteur (d'une impulsion)**amplitude (d'une impulsion)**

Valeur unique, par exemple valeur moyenne, efficace ou de crête, qui caractérise globalement les écarts des valeurs instantanées d'une *impulsion unidirectionnelle* par rapport à la valeur initiale et finale commune.

pulse magnitude**pulse amplitude (deprecated)**

A single value, for instance a mean, root mean square or peak value characterizing the aggregate instantaneous values of a *unidirectional pulse* with respect to the common initial and final value.

амплитуда импульса

Одно из значений, например, среднее, средне-квадратичное или пиковое, характеризующее совокупность мгновенных значений *одностороннего импульса* по отношению к общему начальному или конечному значению.

amplitud de impulso**altura (de un impulso)**

Valor único, por ejemplo : valor medio, eficaz o de pico, que caracteriza globalmente a los valores instantáneos de un *impulso unidireccional* con respecto al valor inicial y final común.

Impulsbetrag ; Impulsamplitude
(abgelehnt)
ampiezza (di un impulso) ; altezza (di un impulso)
pulsgröote
amplituda impulsu
pulshöjd
パルスの大きさ

702-03-04

durée (d'une impulsion)**largeur (d'une impulsion)**

Durée de l'intervalle de temps entre les premier et dernier instants auxquels la valeur instantanée d'une *impulsion* devient égale à une fraction déterminée de la *hauteur* de l'impulsion, ou égale à un seuil spécifié.

pulse duration**pulse width**

The interval of time between the first and last instants at which the instantaneous value of a *pulse* reaches a specified fraction of its *pulse magnitude* or a specified threshold.

длительность импульса**ширина импульса**

Интервал между первым и последним моментами времени, при которых мгновенное значение *импульса* достигает определенной доли его амплитуды или определенного порога.

duración (de un impulso)**anchura (de un impulso)**

Duración del intervalo de tiempo entre el primer y el último instante, en los que el valor instantáneo de un *impulso* alcanza una fracción determinada de la *altura* del impulso o un umbral específico.

Impulsdauer
durata (di un impulso) ; larghezza (di un impulso)
pulsduur ; pulsbreedte
czas trwania impulsu ; szerokość impulsu
pulslängd
パルス幅

702-03-05

temps de montée (d'une impulsion)

durée d'établissement (terme déconseillé dans ce sens)

Durée de l'intervalle de temps entre les instants auxquels la valeur instantanée d'une *impulsion* atteint pour la première fois une valeur inférieure donnée puis une valeur supérieure donnée.

Note. — Sauf spécification contraire, les valeurs inférieure et supérieure sont fixées à 10 % et 90 % de la *hauteur* de l'impulsion.

rise time (of a pulse)

The interval of time between the instants at which the instantaneous value of a *pulse* first reaches a specified lower value and then a specified upper value.

Note. — Unless otherwise specified, the lower and upper values are fixed at 10 % and 90 % of the *pulse magnitude*.

время нарастания (импульса)

Интервал между моментами времени, в которые мгновенное значение импульса сперва достигает определенного нижнего значения, а затем определенного верхнего значения.

Примечание. — Если нет других указаний, то нижний и верхний пределы фиксируются на уровне 10 % и 90 % амплитуды импульса.

tiempo de subida (de un impulso)

Duración del intervalo de tiempo entre los instantes en los que el valor instantáneo de un impulso alcanza, primeramente, un valor inferior determinado y después, un valor superior determinado.

Nota. — Salvo especificación contraria, los valores inferior y superior están fijados en el 10% y en el 90% de la altura del impulso.

Anstiegszeit (eines Impulses)
tempo di salita (di un impulso)
stijgtijd (van een puls)
czas narastania impulsu
stigtid
立上り時間 (パルスの)

702-03-06

temps de descente (d'une impulsion)

Durée de l'intervalle de temps entre les instants auxquels la valeur instantanée d'une *impulsion* atteint à nouveau une valeur supérieure donnée puis une valeur inférieure donnée.

Note. — Sauf spécification contraire, les valeurs supérieure et inférieure sont fixées à 90 % et 10 % de la *hauteur* de l'impulsion.

decay time (of a pulse)**fall time** (of a pulse)

The time interval between the instants at which the instantaneous value of a *pulse* again reaches a specified upper value and then a specified lower value.

Note. — Unless otherwise specified, the upper and lower values are fixed at 90 % and 10 % of the *pulse magnitude*.

время спада (импульса)

Интервал между моментами времени, в которые мгновенное значение импульса снова достигает определенного верхнего значения, а затем определенного нижнего значения.

Примечание. — Если нет других указаний, то верхний и нижний пределы фиксируются на уровне 90 % и 10 % амплитуды импульса.

tiempo de bajada

Duración del intervalo de tiempo entre los instantes en los que el valor instantáneo de un impulso alcanza, de nuevo un valor superior determinado y después, un valor inferior determinado.

Nota. — Salvo especificación contraria, los valores superior e inferior están fijados en el 90% y en el 10% de la altura del impulso.

Abfallzeit (eines Impulses) ; Anstiegszeit
tempo di discesa (di un impulso)
afvaltijd (van een puls) ; vervaltijd
czas opadania impulsu
falltid
減衰時間 (パルスの) ; 立下り時間
(パルスの)

702-03-07

fréquence de répétition (d'impulsions)**fréquence de récurrence** (d'impulsions)**densité temporelle d'impulsions**

Quotient du nombre d'*impulsions* dans un *train d'impulsions* par la durée de l'intervalle de temps occupé par ce train.

pulse repetition frequency**PRF** (abbreviation)**pulse repetition rate**

The number of *pulses* in a *pulse train* divided by the duration of the train.

Impulsfolgefrequenz ; IFF (Abkürzung) ;
Impulswiederholrate
frequenza di ripetizione (di impulsi)
pulsherhalingsfrequentie
częstotliwość powtarzania impulsów
pulsfrekvens
パルス繰返し周波数

702-03-07	частота повторения импульсов Отношение числа <i>импульсов</i> в последовательности импульсов к длительности этой последовательности. frecuencia de repetición (de impulsos) Número de <i>impulsos</i> de un <i>tren de impulsos</i> dividido por la duración de dicho tren de impulsos.	
702-03-08	espacement d'impulsions Durée de l'intervalle de temps entre deux instants spécifiés qui se correspondent dans deux <i>impulsions</i> consécutives. pulse spacing The time interval between two specified corresponding instants in two consecutive <i>pulses</i>. разнос импульсов Промежуток между двумя определенными и соответствующими моментами времени в двух последовательных <i>импульсах</i>. espaciamiento de impulsos Duración del intervalo de tiempo entre dos instantes determinados que se corresponden con dos <i>impulsos</i> consecutivos.	Impulsabstand spaziatura (di impulsi) pulsinterval odstęp międzyimpulsowy pulsintervall パルス間隔
702-03-09	facteur de durée (d'impulsions) densité d'impulsions (terme déconseillé dans ce sens) Rapport de la <i>durée</i> moyenne d'une <i>impulsion</i> à l'inverse de la <i>fréquence de répétition</i> dans une suite d'impulsions. pulse duty factor The ratio of the average <i>pulse duration</i> to the reciprocal of the <i>pulse repetition frequency</i> in a pulse sequence. коэффициент заполнения импульса Отношение средней <i>длительности импульса</i> к обратной величине <i>частоты повторения импульсов</i> в последовательности импульсов. factor de duración (de impulsos) densidad de impulsos (desaconsejado) Cociente entre la <i>duración</i> media de un <i>impulso</i> y la inversa de la <i>frecuencia de repetición</i> de impulsos en una secuencia de impulsos.	Impulsdauerfaktor ; Tastgrad (beim Rechteckpuls) fattore di durata (di impulsi) pulsverhouding ; duurfactor współczynnik wypełnienia impulsu pulskvot パルス衝撃係数
702-03-10	impulsion rectangulaire <i>Impulsion unidirectionnelle</i> ayant des <i>temps de montée</i> et des <i>temps de descente</i> négligeables par rapport à sa <i>durée</i>, et dont la valeur instantanée est pratiquement constante pendant cette durée. rectangular pulse A <i>unidirectional pulse</i> having negligibly short <i>rise time</i> and <i>decay time</i> with respect to its <i>duration</i> and a practically constant instantaneous value within this duration. прямоугольный импульс Односторонний импульс, временем нарастания и временем спада которого можно пренебречь по сравнению с <i>длительностью импульса</i>, имеющий практически постоянное мгновенное значение в пределах этой длительности. impulso rectangular <i>Impulso unidireccional</i> con <i>tiempos de subida y de bajada</i> despreciables con relación a su <i>duración</i>, en la que el valor instantáneo es prácticamente constante.	Rechteckimpuls impulso rettangolare vierkantpuls impuls prostokątny rektangelpuls 方角パルス
702-03-11	train d'impulsions Suite d'<i>impulsions</i> semblables en nombre fini. pulse train A discrete sequence of a finite number of similar <i>pulses</i>. серия импульсов Дискретная последовательность конечного числа однородных <i>импульсов</i>.	Impulszug treno di impulsi pulstrein ciąg impulsów pulstág パルス列

702-03-11

tren de impulsosSecuencia discreta de un número finito de *impulsos* similares.

702-03-12

train d'impulsions carrées**train de signaux carrés***Train d'impulsions rectangulaires dont le facteur de durée est 1/2.***square pulse train***A rectangular pulse train with a pulse duty factor of 1/2.***Rechteckimpuls****treno di impulsi quadrati****vierkantspulstrein****ciąg impulsów kwadratowych****rektangelpulståg****スクエアパルス列****серия прямоугольных импульсов**Последовательность *прямоугольных импульсов* с коэффициентом заполнения 1/2.**tren de impulsos cuadrados***Tren de impulsos rectangulares con un factor de duración de 1/2.*

702-03-13

impulsion en sinus carré*Impulsion unidirectionnelle définie en fonction du temps t par les expressions :*

$$\begin{aligned} y &= k \sin^2(\pi t/2 T) & \text{pour } 0 \leq t \leq 2 T \\ y &= 0 & \text{pour } t < 0 \text{ et } t > 2 T \end{aligned}$$

où :

 y est la valeur instantanée de la grandeur caractéristique, k est la valeur de crête de l'impulsion, $2T$ est la durée totale de l'impulsion, T étant la durée de l'intervalle de temps au cours duquel la grandeur caractéristique de l'impulsion est supérieure à $k/2$.**Sinusquadratimpuls****impulso a seno quadrato****sinuskwadratpuls****impuls sinus kwadrat****sinkvadratpuls****正弦二乗パルス****sine-squared pulse***A unidirectional pulse defined as a function of time t by the expressions :*

$$\begin{aligned} y &= k \sin^2(\pi t/2 T) & \text{for } 0 \leq t \leq 2 T \\ y &= 0 & \text{for } t < 0 \text{ and } t > 2 T \end{aligned}$$

where :

 y is the instantaneous value of the characteristic quantity, k is the peak value of the pulse, $2T$ is the duration of the pulse, T being the length of time during which the characteristic quantity is greater than $k/2$.**синус-квадратичный импульс**

Односторонний импульс, определяемый как функция времени следующим выражением :

$$\begin{aligned} y &= k \sin^2(\pi t/2 T) \text{ при } 0 \leq t \leq 2 T \\ y &= 0 \text{ при } t < 0 \text{ и } t > 2 T \end{aligned}$$

где :

 y — мгновенное значение функции k — пиковое значение импульса $2T$ — длительность импульса, при этом T — время, в течение которого функция больше чем $k/2$.

702-03-13

impulsos en seno cuadrado*Impulso unidireccional* definido en función del tiempo t por las expresiones :

$$y = k \operatorname{sen}^2 (\pi t/2 T) \quad \text{para } 0 \leq t \leq 2 T$$

$$y = 0 \quad \text{para } t < 0 \text{ y } t > 2 T$$

donde :

 y es el valor instantáneo de la magnitud característica, k es el valor de pico del impulso. $2T$ es la duración del impulso. Donde T es la duración del intervalo de tiempo en el que la magnitud característica del impulso es superior a $k/2$.

702-03-14

mise en forme (d'impulsions)Action de rendre la forme des *impulsions* semblable à la forme voulue.**pulse shaping**The process of making the waveform of *pulses* approach more nearly a desired shape.**формирование импульса**Процесс образования формы *импульса*, возможно более близкой к заданной форме.**conformado de impulsos**Proceso por el que se consigue que la forma de onda de los *impulsos* se parezca a la forma deseada.

Impulsformung
sagomatura di impulsi
pulsvorming
kształtowanie impulsów
pulsformning
 パルス整形

702-03-15

régénération d'impulsionsOpération consistant à employer des *impulsions* incidentes pouvant être affectées de *distorsion* pour commander la production de nouvelles impulsions ayant des positions dans le temps, des formes et des *hauteurs* proches de celles des impulsions d'origine.**pulse regeneration**A process in which incoming *pulses* which may be distorted are used to control the generation of new pulses having timing, shape and *magnitude* close to those of the original pulses.**регенерация импульсов**Процесс, при котором входные *импульсы*, которые могут быть искажены, используются для управления, образованием новых импульсов, имеющих требуемое временное распределение, форму и амплитуду, близкие к исходным импульсам.**regeneración de impulsos**Proceso que consiste en emplear *impulsos* incidentes, que pueden estar distorsionados, para controlar la generación de nuevos impulsos cuyas posiciones en el tiempo, formas y *alturas* están próximas a las de los impulsos originales.

Impulsregeneration
rigenerazione di impulsi
pulsregeneratie
regeneracja impulsów
pulsåterbildning
 パルス再生

SECTION 702-04 - SIGNAUX ; GÉNÉRALITÉS
SECTION 702-04 - SIGNALS ; GENERAL TERMS
РАЗДЕЛ 702-04 - СИГНАЛЫ ; ОСНОВНЫЕ ТЕРМИНЫ
SECCIÓN 702-04 - SEÑALES ; GENERALIDADES

702-04-01

signal

Phénomène physique dont une ou plusieurs caractéristiques sont susceptibles de varier en représentant des informations.

Note. — Le phénomène physique peut être par exemple une *onde* électromagnétique ou une onde acoustique, et la caractéristique peut être un champ électrique, une tension électrique ou une pression acoustique.

Signal
segnale
signaal
sygnał
signal
 信号

signal

A physical phenomenon one or more of whose characteristics may vary to represent information.

Note. — The physical phenomenon may be for instance an electromagnetic wave or an acoustic wave and the characteristic may be an electrical field, a voltage or sound pressure.

сигнал

Физическое явление, одна или несколько характеристических величин которого могут изменяться для отображения информации.

Примечание. — Таким физическим явлением может быть, например, электромагнитная *волна* или акустическая *волна*, а характеристической величиной — электрическое поле, напряжение или звуковое давление.

señal

Fenómeno físico en el que una o varias características pueden variar para representar información.

Nota. — El fenómeno físico puede ser, por ejemplo : una *onda* electromagnética o una onda acústica, y la característica puede ser un campo eléctrico, una tensión eléctrica o una presión acústica.

702-04-02

signal analogique

Signal tel que la caractéristique qui représente des informations est susceptible à tout instant de prendre une quelconque des valeurs d'un intervalle continu.

Note. — Par exemple, un signal analogique peut suivre de façon continue les valeurs d'une autre grandeur physique représentant des informations.

Analogsignal
segnale analogico
analoog signaal
sygnał analogowy
analog signal
 アナログ信号

analogue signal

A *signal* in which the characteristic quantity representing information may at any instant assume any value within a continuous interval.

Note. — For instance, an analogue signal may follow continuously the values of another physical quantity representing information.

аналоговый сигнал

Сигнал, в котором характеристическая величина, отображающая информацию, может в любой момент времени принимать любое значение в пределах непрерывного интервала.

Примечание. — Аналоговый сигнал может, например, изменяться непрерывно в соответствии со значениями другой физической величины, отображающей информацию.

señal analógica

Señal en la que la magnitud característica que representa información puede en cualquier instante tomar uno cualquiera de los valores en un intervalo continuo.

Nota. — Por ejemplo : una señal analógica puede seguir de forma continua los valores de otra magnitud física que represente información.



702-04-03

signal (alternatif) symétrique

Signal alternatif dont les valeurs séparées d'une demi-période sont égales et de signes opposés.

symmetrical (alternating) signal

An alternating *signal* in which points one half a period apart have equal values and opposite signs.

симметричный сигнал

Сигнал переменного тока, у которого точки двух половин периода порознь имеют равные значения и противоположные знаки.

señal (alterna) simétrica

Señal alterna en la que dos puntos cualesquiera separados por un semiperiodo tienen el mismo valor pero signos opuestos.

(wechselweise) symmetrisches Symbol
segnale (alternato) simmetrico
symmetrisch (wisselspannings)signaal
sygnał (przemienny) symetryczny
symmetrisk signal
対象 (交番) 信号

702-04-04

signal (temporel) discret

Signal composé d'une suite temporelle d'éléments, chacun ayant une ou plusieurs caractéristiques telles que sa durée, sa position dans le temps, sa forme, sa hauteur, qui représentent des informations.

discretely timed signal

A *signal* composed of a set of successive elements in time, each element having one or more characteristic quantities which can convey information, for example its duration, its position in time, its waveform, its magnitude.

сигнал дискретного времени

Сигнал, состоящий из временной последовательности элементов, каждый из которых содержит одну или несколько характеристических величин, которые могут передавать информацию, например, длительность элементов, их взаимное расположение, форму их волны, их амплитуду.

señal (temporal) discreta

Señal compuesta por elementos sucesivos en el tiempo, de forma que cada elemento tiene una o varias características que pueden suministrar información, tales como : su duración, su posición en el tiempo, su forma de onda, su amplitud, etc.

(Zeit-)diskretes Signal
segnale temporale discreto
(tijd)discreet signaal
sygnał ziarnisty (w czasie) ; sygnał
dyskretny (w czasie)
diskret signal
離散 (時間) 信号

702-04-05

signal numérique

Signal temporel discret au moyen duquel les informations sont représentées par un nombre fini de valeurs discrètes bien déterminées qu'une de ses caractéristiques est susceptible de prendre dans le temps.

digital signal

A *discretely timed signal* in which information is represented by a finite number of well defined discrete values that one of its characteristic quantities may take in time.

цифровой сигнал

Сигнал дискретного времени, в котором информация представлена некоторым количеством точно определенных дискретных значений ; причем одна из характеристических величин может зависеть от времени.

señal digital

Señal temporal discreta en la que la información se representa por un número finito de valores discretos bien determinados, de forma que una de sus magnitudes características puede tomar dichos valores en el tiempo.

Digital signal
segnale numerico
digitaal signaal
sygnał cyfrowy
digital signal
デジタル信号

702-04-06

échantillon (d'un signal)

Valeur représentative d'un *signal* à un instant déterminé, déduite des valeurs de ce signal au voisinage de cet instant.

Notes.

1 — La valeur représentative est idéalement égale à la valeur du signal à l'instant déterminé ; en pratique elle est égale ou proportionnelle à une moyenne pondérée des valeurs du signal au voisinage de cet instant.

2 — Des termes associés sont : "échantillonnage" ; "échantillonner".

sample (of a signal)

A representative value of a *signal* at a chosen instant obtained from the values of that signal near this instant.

Notes

1 — Ideally, the value of a sample is equal to the value of the signal at a chosen instant ; in practice it is equal or proportional to a weighted average of the varying value of the signal near this instant.

2 — Associated terms are : "to sample" ; "sampling".

отсчет (сигнала)

Характерное значение сигнала в данный момент времени, полученное из значений этого сигнала вблизи этого момента.

Примечания.

1 — В идеальном случае значение отсчета равно значению сигнала в выбранный момент времени ; практически оно равно или пропорционально взвешенному среднему значению переменной величины сигнала вблизи этого момента.

2 — Сопутствующие термины : "отсчитывать", "отсчитывание".

muestra (de una señal)

Valor representativo de una *señal* en un instante determinado, obtenido de los valores de esta señal próximos a dicho instante.

Notas.

1 — Idealmente, el valor de una muestra es igual al valor de la señal en un instante determinado ; en la práctica será igual o proporcional a una media ponderada de los valores de la señal próximos a dicho instante.

2 — Términos asociados son : "muestrear", "muestreo".

Abtastwert (eines Signals)
campione
monster (van een signaal)
próbka (sygnału)
sampel
 サンプル (信号の)

702-04-07

quantification

Processus selon lequel l'ensemble continu des valeurs que peut prendre une grandeur est divisé en un nombre fini d'intervalles adjacents prédéterminés, et toutes les valeurs qui se trouvent dans un intervalle donné sont représentées par une valeur unique prédéterminée de cet intervalle.

quantizing

A process in which the continuous range of values that a quantity may assume is divided into a number of predetermined adjacent intervals and in which any value within a given interval is represented by a single predetermined value within the interval.

квантование

Процесс, при котором непрерывный ряд значений, которые может принимать некоторая величина, разделяется на несколько предопределенных смежных интервалов и любое значение этой величины в данном интервале представлено единственным предопределенным значением в этом интервале.

cuantificación

Proceso en el que el conjunto continuo de valores que puede tomar una magnitud se divide en un número finito de intervalos adyacentes predeterminados y en los que cualquier valor dentro de un intervalo dado está representado por un valor único predeterminado dentro de este intervalo.

Quantifizieren
quantizzazione
kwantificeren
kwantowanie
kvantisering
 量子化

702-04-08

base de temps

Oscillation de référence qui permet de déterminer des intervalles de temps à partir des instants d'apparition de certaines parties des cycles de l'oscillation.

Note. — Le terme "base de temps" peut aussi désigner le dispositif ou l'appareil qui produit cette oscillation de référence.

time base

A reference *oscillation* from which time intervals can be determined in terms of the instants of occurrence of certain parts of the cycles of the oscillation.

Note. — The term "time base" may also apply to the equipment used to generate this reference oscillation.

база времени

Колебание, используемое как эталонное, с помощью которого могут быть определены интервалы по моментам возникновения определенных частей циклов колебания.

Примечание. — Термин "база времени" "time base", может также применяться к аппаратуре, используемой для генерации этого эталонного колебания.

base de tiempos

Oscilación usada como referencia, que permite determinar los intervalos de tiempo a partir de los instantes de aparición de ciertas partes de los ciclos de la oscilación.

Nota. — El término "base de tiempos" puede designar también el aparato o dispositivo que se usa para generar esta oscilación de referencia.

Zeitbasis

base temporale ; base dei tempi
tijdbasis
rozcąg czasu ; podstawa czasu
tidbas
時間軸

702-04-09

signal de commande temporelle

Signal servant à déterminer les instants de déclenchement de certaines opérations.

timing signal

A *signal* used to determine the instants at which operations are initiated.

сигнал синхронизации

Сигнал, используемый для установления моментов начала работы.

señal de control temporal

Señal que sirve para determinar los instantes en los que se inician ciertas operaciones.

Auslösesignal

segnale di temporizzazione
starttijdsignaal
sygnał czasujący
taktsignal
タイミング信号

702-04-10

signal de rythme

Signal périodique servant à déterminer les instants de déclenchement de certaines opérations.

cyclic timing signal

A periodic *signal* used to determine the instants at which operations are initiated.

циклический сигнал синхронизации

Периодический *сигнал*, используемый для установления моментов начала работы.

señal de ritmo

Señal periódica que se usa para determinar los instantes en los que se inician ciertas operaciones.

zyklisches Auslösesignal

segnale ciclico di temporizzazione
periodiek starttijdsignaal
sygnał czasujący cykliczny ; rytm
cyklisk taktsignal
巡回タイミング信号

702-04-11

trame temporelle

Suite d'intervalles de temps contigus prédéterminés.

Note. — Les intervalles de temps successifs d'une trame temporelle n'ont pas tous nécessairement la même durée.

time-scale

A succession of contiguous predetermined time intervals.

Note. — The time intervals in a time-scale need not all have the same duration.

Zeitmaßstab

sequenza ; trama temporale
tijdschaal
podziałka czasowa
tidsskala
タイムスケール

702-04-11

шкала времени

Последовательность смежных предопределенных интервалов времени.

Примечание. — Интервалы времени на шкале времени не обязательно должны иметь одинаковую длительность.

**trama temporal
escala de tiempo**

Sucesión de intervalos de tiempo contiguos y predeterminados.

Nota. — Los intervalos de tiempo sucesivos de una trama temporal no necesitan tener todos la misma duración.

702-04-12

**trame temporelle cyclique
trame temporelle périodique**

Trame temporelle constituée d'une suite périodique dont chaque cycle est un groupe d'intervalles de temps.

Note. — Les intervalles de temps constituant un cycle n'ont pas tous nécessairement la même durée, mais, idéalement, tous les cycles sont identiques.

cyclic time-scale

A *time-scale* consisting of a periodic repetition of cycles each of which is a succession of time intervals.

Note. — The individual time intervals comprising a single cycle need not all have the same duration, but, ideally, all the cycles are identical.

циклическая шкала времени

Шкала времени, состоящая из периодического повторения циклов, каждый из которых представляет собой последовательность интервалов времени.

Примечание. — Отдельные интервалы времени, составляющие единичный цикл, могут не иметь одинаковой длительности, но в идеальном случае все циклы идентичны.

**trama temporal cíclica
escala cíclica de tiempo**

Trama temporal que consiste en una repetición periódica de ciclos, cada uno de los cuales es una sucesión de intervalos de tiempo.

Nota. — Los intervalos de tiempo individuales que forman un ciclo único no necesitan tener todos la misma duración, pero idealmente, todos los ciclos son idénticos.

zyklischer Zeitmaßstab
sequenza ; trama temporale ciclica
periodieke tijdschaal
podziałka czasowa cykliczna
cyklisk tidskala
巡回タイムスケール

702-04-13

isochrone

Qualifie un phénomène variable dans le temps, une *trame temporelle* ou un *signal* dont les instants significatifs consécutifs sont séparés par des intervalles de temps qui ont la même durée assignée ou des durées assignées égales à l'un des multiples d'une durée unitaire.

Note. — L'emploi de "synchrone" dans le sens de "isochrone" est à proscrire.

isochronous

Qualifying a time varying phenomenon, a *time-scale* or a *signal* the consecutive significant instants of which are separated by time intervals which all have the same rated duration or have rated durations equal to integral multiples of a unit duration.

Note. — The use of "synchronous" in the sense of "isochronous" is strongly deprecated.

изохронный

Определяющий изменяющееся во времени явление, *шкалу времени* или *сигнал*, характеризуемые последовательными значащими моментами времени, разделенными интервалами, которые имеют одинаковую номинальную длительность, или же их номинальные длительности кратны единице длительности.

Примечание. — Использование слова "синхронный" в значении, "изохронный" недопустимо.

isochron ; gleichlang (zeitlich)
isocrono
isochroon
izochroniczny
isokron
等時 (の)

702-04-13

isócrono

Calificativo de un fenómeno variable en el tiempo, de una *trama temporal* o de una *señal*, cuyos instantes significativos consecutivos están separados por intervalos de tiempo que tienen todos la misma duración nominal o tienen duraciones nominales iguales a múltiplos enteros de una duración unitaria.

Nota. — El uso de "síncrono" en el sentido de "isócrono" está rigurosamente desaconsejado.

702-04-14

isochronisme

Etat d'un phénomène variable dans le temps, d'une *trame temporelle*, ou d'un *signal*, qui est *isochrone*.

Note. — L'emploi de "synchronisme" dans le sens d'"isochronisme" est à proscrire.

Isochronismus

isocronismo

isochronisme

izochronizm

isokronism

等時 (状態)

isochronism

The state in which a time-varying phenomenon, a *time-scale*, or a *signal*, is *isochronous*.

Note. — The use of "synchronism" in the sense of "isochronism" is strongly deprecated.

изохронизм

Положение, в котором изменяющееся во времени явление, *шкала времени* или *сигнал* являются *изохронными*.

Примечание. — Использование термина "синхронизм" в значении "изохронизм" недопустимо.

isocronismo

Estado de un fenómeno variable en el tiempo, de una *trama temporal*, o de una *señal*, en el que son *isócronos*.

Nota. — El uso de "sincronismo" en el sentido de "isocronismo" está rigurosamente desaconsejado.

702-04-15

anisochrone

asynchrone (terme déconseillé dans ce sens)

Qualifie un phénomène variable dans le temps, une *trame temporelle* ou un *signal* dont les instants significatifs consécutifs sont séparés par des intervalles de temps qui ne sont pas tous astreints à avoir la même durée assignée ou des durées assignées égales à l'un des multiples d'une durée unitaire.

Note. — Le terme "asynchrone" est employé dans la technique des machines électriques tournantes avec un sens différent.

anisochron ; nichtisochron (in diesem Sinne abgelehnt)

anisocrono

anisochroon

anizochroniczny

aniskron

非等時 (の)

anisochronous

asynchronous (deprecated in this sense)

Qualifying a time-varying phenomenon, a *time-scale* or a *signal* the consecutive significant instants of which are separated by time intervals which are not all constrained to have the same rated duration or to have rated durations equal to integral multiples of a unit duration.

Note. — The term "asynchronous" with a different meaning is used in the technique of rotating machines.

анизохронный

Определяющий изменяющееся во времени явление, *шкалу времени* или *сигнал*, характеризующиеся последовательными значащими моментами времени, разделенными интервалами, которые не все имеют одинаковую номинальную длительность или номинальные длительности, кратные единице длительности.

Примечание. — Слово "анизохронный" в другом значении используется в технике электрических машин.

702-04-15

anisócrono

asíncrono (desaconsejado)

Calificativo de un fenómeno variable en el tiempo, de una *trama temporal*, o de una *señal*, cuyos instantes significativos consecutivos están separados por intervalos de tiempo que no están todos obligados a tener la misma duración nominal o a tener duraciones nominales iguales a múltiplos enteros de una duración unitaria.

Nota. — El término "asíncrono" se emplea en la técnica de las máquinas eléctricas rotativas con un sentido diferente.

702-04-16

anisochronisme

Etat d'un phénomène variable dans le temps d'une *trame temporelle* ou d'un *signal* qui est *anisochrone*.

anisochronism

The state in which a time-varying phenomenon, a *time-scale*, or a *signal* is *anisochronous*.

анизохронизм

Положение, в котором изменяющееся во времени явление, *шкала времени* или *сигнал* являются *анизохронными*.

anisocronismo

Estado de un fenómeno variable en el tiempo, de una *trama temporal*, o de una *señal*, en el que son *anisócronos*.

Anisochronismus

anisocronismo
anisochronisme
anizochronizm
anisokronism
非等時 (状態)

702-04-17

synchrone

Qualifie chacun de deux phénomènes variables dans le temps, de deux *trames temporelles* ou de deux *signaux* dont les instants significatifs homologues, sont tous séparés par des intervalles de temps d'une même durée voulue.

Note. — Deux phénomènes, trames temporelles ou signaux, peuvent être synchrones sans être *isochrones*.

synchronous

Qualifying two time-varying phenomena, *time-scales* or *signals* characterised by corresponding significant instants which are separated by time intervals of a nominally constant desired duration.

Note. — Two phenomena, time-scales or signals may be synchronous without being *isochronous*.

синхронный

Определяющий два изменяющихся во времени явления, две *шкалы времени* или два *сигнала*, характеризующиеся соответствующими значащими моментами, которые разделены интервалами времени номинальной постоянной длительности.

Примечание. — Два явления, две шкалы времени или два сигнала могут быть синхронными, не будучи *изохронными*.

síncrono

Calificativo de dos fenómenos variables en el tiempo, de dos *tramas temporales*, o de dos *señales*, cuyos instantes significativos homólogos están separados por intervalos de tiempo de una misma duración nominal.

Nota. — Dos fenómenos, dos tramas temporales, o dos señales, pueden ser síncronos sin ser *isócronos*.

synchron

sincrono
synchroon
synchroniczny
synkron
同期 (の)

702-04-18

synchronisme

Etat de deux phénomènes variables dans le temps, de deux *trames temporelles* ou de deux *signaux* qui sont *synchrone*.

synchronism

The state in which two time-varying phenomena, *time-scales*, or *signals* are *synchronous*.

синхронизм

Положение, в котором два изменяющихся во времени явления, *шкалы времени* или *сигналы* являются *синхронными*.

Synchronismus

sincronismo
synchronisme
synchronizm
synkronism
同期 (状態)



702-04-18

sincronismo

Estado de dos fenómenos variables en el tiempo, de dos *tramas temporales*, o de dos *señales*, en el que son *síncronos*.

702-04-19

non synchrone

Qualifie chacun de deux phénomènes variables dans le temps, de deux *trames temporelles* ou de deux *signaux* dont les instants significatifs homologues, ne sont pas tous séparés par des intervalles de temps de même durée.

non-synchronous

Qualifying two time-varying phenomena, *time-scales* or *signals* characterised by corresponding significant instants which are separated by time intervals that do not have a constant duration.

несинхронный

Определяющий два изменяющихся во времени явления, две *шкалы времени* или два *сигнала*, характеризующиеся соответствующими значащими моментами времени, которые разделены интервалами времени, не имеющими постоянной длительности.

no sincrono

Calificativo de dos fenómenos variables en el tiempo, de dos *tramas temporales*, o de dos *señales*, cuyos instantes significativos homólogos no están separados por intervalos de tiempo de la misma duración.

nicht-synchron

non sincrono
asynchrone ; start/stop
niesynchroniczny
icke-synkron
非同期 (の)

702-04-20

quantité de décision

Nombre de décisions élémentaires distinctes qui doivent être prises pour choisir un événement donné parmi un nombre fini d'événements s'excluant mutuellement, égal au logarithme du nombre d'événements, la base du logarithme étant le nombre de choix à chaque décision.

decision content

The number of decisions needed to select a given event among a finite number of mutually exclusive events, equal to the logarithm of the number of events, where the base of the logarithm is the number of choices on each decision.

количество информации

Число решений, необходимых для выбора определенного события среди конечного числа взаимоисключающих событий, равно логарифму числа событий, где основание, логарифма равно числу выборов при каждом решении.

cantidad de decisión

Número de decisiones que se necesitan para escoger un suceso dado entre un número finito de sucesos que se excluyen mutuamente, igual al logaritmo del número de sucesos, donde la base del logaritmo es igual al número de elecciones por cada decisión.

Entscheidungsgehalt

quantità di decisione ; contenuto di
decisione
beslissingsinhoud
ilość decyzji
beslutsinnehåll
選択情報量

702-04-21

shannon

(symb. : Sh)

Unité logarithmique de mesure de l'information égale à la *quantité de décision* sur un ensemble de deux événements s'excluant mutuellement, exprimée par un logarithme binaire.

Exemple : La quantité de décision sur un jeu de *caractères* à huit caractères est 3 shannons, la logarithme binaire de 8 étant égal à 3.

shannon

(symb. : Sh)

A unit of logarithmic measure of information equals 3 shannons, the *decision content* of a set of two mutually exclusive events, expressed as a logarithm to base two.

Example : The decision content of a *character* set of eight characters equals 3 shannons, the logarithm to base two of 8 being 3.

Shannon
shannon
shannon
szanon
shannon
シャノン

702-04-21

двоичная единица количества информации
(symb. : Sh)

Выраженная в виде логарифма по основанию два, единица логарифмической меры информации, равная *количеству информации*, содержащейся в совокупности из двух взаимоисключающих и равновероятных событий.

Пример : Количество информации совокупности из восьми *знаков* равно 3 двоичным единицам (логарифм 8 по основанию 2 равен 3).

shannon
(simb. : Sh)

Unidad logarítmica de medida de información igual a la *cantidad de decisión* sobre un conjunto de dos sucesos que se excluyen mutuamente, expresada como un logaritmo de base dos o binario.

Ejemplo : La cantidad de decisión sobre un conjunto de *caracteres* de 8 caracteres es de 3 Shannons, pues el logaritmo binario de 8 es igual a 3.

702-04-22

hartley

Unité logarithmique de mesure de l'information égale à la *quantité de décision* sur un ensemble de dix événements s'excluant mutuellement, exprimée par un logarithme décimal.

Exemple : La quantité de décision sur un jeu de *caractères* à huit caractères est pratiquement égale à 0,9 hartley, le logarithme décimal de 8 étant égal à 0,903.

hartley

A unit of logarithmic measure of information equal to the *decision content* of a set of ten mutually exclusive events, expressed as a logarithm to base 10.

Example : The decision content of a *character* set of eight characters equals approximately 0.9 hartley, the logarithm to base 10 of 8 being equal to 0.903.

десятичная единица количества информации

Выраженная в виде логарифма по основанию 10 единица логарифмической меры информации, равная *количеству информации*, содержащейся в совокупности из десяти взаимоисключающих событий.

Пример : Количество информации совокупности из восьми *знаков* равно приблизительно 0,9 десятичной единицы (логарифм 8 по основанию 10 равен 0,903).

Hartley

Unidad logarítmica de medida de información igual a la *cantidad de decisión* sobre un conjunto de diez sucesos que se excluyen mutuamente, expresada como un logaritmo decimal o de base diez.

Ejemplo : La cantidad de decisión sobre un conjunto de *caracteres* de 8 caracteres es prácticamente igual a 0,9 Hartley, pues el logaritmo decimal de 8 es igual a 0,903.

Hartley
hartley
hartley
hartley
hartley
ハートルレー

702-04-23

dynamique (d'un signal)

Différence, pendant un intervalle de temps donné, des *niveaux* maximal et minimal d'un *signal*, exprimés en décibels.

Note. — Le niveau minimal du signal doit être supérieur à un niveau de signal utilisable spécifié.

dynamic range (of a signal)

The difference, over a given period of time, between maximum and minimum *signal levels*, expressed in decibels.

Note. — The minimum signal level must be greater than a specified usable signal level.

динамический диапазон (сигнала)

Разность между максимальным и минимальным *уровнями сигнала* в течение данного периода времени, выраженными в децибелах.

Примечание. — Минимальный уровень сигнала должен превышать определенный используемый уровень.

dynamischer Bereich (eines Signals)
campo dinamico di un segnale ; dinamica di un segnale
dynamiek (van een signaal)
zakres dynamiki sygnału
dynamiskt område
ダイナミックレンジ (信号の)



702-04-23	dinámica (de una señal) rango dinámico (de una señal) Diferencia, durante un intervalo de tiempo dado, entre los <i>niveles</i> máximo y mínimo de una <i>señal</i>, expresados en decibelios. <i>Nota.</i> — El nivel mínimo de la señal debe ser superior a un nivel de señal utilizable determinado.	
702-04-24	compression Réduction automatique, suivant une loi spécifiée, des variations du <i>niveau</i> moyen d'un <i>signal</i>, la moyenne étant prise sur un intervalle de temps spécifié dans chaque cas. compression The automatic reduction, according to a specified law, of the variation of the average <i>level</i> of a <i>signal</i>, the average being taken over a period of time specified in each case. компрессия Автоматическое уменьшение по определенному закону изменений среднего <i>уровня сигнала</i> ; при этом усреднение осуществляется за период времени, определяемый в каждом отдельном случае. compresión Reducción automática, siguiendo una ley determinada, de las variaciones del <i>nivel</i> medio de una <i>señal</i>, tomándose la media sobre un intervalo de tiempo determinado en cada caso.	Kompression compressione compressie ; samendrukking kompresja kompression 圧縮
702-04-25	comprimer Soumettre un <i>signal</i> à une <i>compression</i>. to compress To subject a <i>signal</i> to <i>compression</i>. компрессировать Подвергать <i>сигнал компрессии</i>. comprimir Someter a una <i>señal</i> a una <i>compresión</i>.	komprimieren comprimere samendrukken komprimować komprimera 圧縮する
702-04-26	expansion extension Augmentation automatique, suivant une loi spécifiée, des variations du <i>niveau</i> moyen d'un <i>signal</i>, en général en vue de rétablir la forme originale du signal ayant subi une <i>compression</i>. expansion The automatic increase, according to a specified law, of the variation of the average <i>level</i> of a <i>signal</i>, generally in order to restore to its original form a signal which has been subjected to <i>compression</i>. экспандирование Автоматическое увеличение по определенному закону изменений среднего <i>уровня сигнала</i>, обычно, для восстановления скомпрессированного сигнала до его первоначальной формы. expansión Aumento automático, siguiendo una ley determinada, de las variaciones del <i>nivel</i> medio de una <i>señal</i>, generalmente con el fin de restablecer la forma original de la señal que ha sido sometida a una <i>compresión</i>.	Expansion espansione expansie ekspansja expansion 伸張
702-04-27	expanser Soumettre un <i>signal</i> à une <i>expansion</i>. to expand To subject a <i>signal</i> to <i>expansion</i>. экспандировать Подвергать <i>сигнал экспандированию</i>.	expandieren espandere expanderen ekspandować expandera 伸張する