

# Commission Electrotechnique Internationale

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

# International Electrotechnical Commission

(affiliated to the International Organization for Standardization - ISO)

## Vocabulaire Electrotechnique International

(2<sup>ème</sup> Edition)

Groupe 55

Télégraphie et téléphonie

## International Electrotechnical Vocabulary

(2<sup>nd</sup> Edition)

Group 55

Telegraphy and telephony



Publié par le  
Bureau Central de la CEI  
1, rue de Varembe,  
Genève (Suisse)

1970

Published by the  
Central Office of the IEC  
1, rue de Varembe,  
Geneva (Switzerland)

1970

Withdrawn

# Commission Electrotechnique Internationale

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

# International Electrotechnical Commission

(affiliated to the International Organization for Standardization - ISO)

## Vocabulaire Electrotechnique International

(2<sup>ème</sup> Edition)

Groupe 55

Télégraphie et téléphonie

## International Electrotechnical Vocabulary

(2<sup>nd</sup> Edition)

Group 55

Telegraphy and telephony



Publié par le  
Bureau Central de la C E I  
1, rue de Varembé,  
Genève (Suisse)

1970

*Droits de reproduction réservés*

Published by the  
Central Office of the I E C  
1, rue de Varembé,  
Geneva (Switzerland)

1970

*Copyright All rights reserved*

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

VOCABULAIRE ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONAL

Groupe 55

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 cette unification internationale, la CEI exprime le vœu que tous les Comités nationaux ne possédant pas encore de règles nationales, lorsqu'ils préparent ces règles, prennent comme base fondamentale de ces règles les recommandations de la CEI dans la mesure où les conditions nationales le permettent
- 4) On reconnaît qu'il est désirable que l'accord international sur ces questions soit suivi d'un effort pour harmoniser les règles nationales de normalisation avec ces recommandations dans la mesure où les conditions nationales le permettent. Les Comités nationaux s'engagent à user de leur influence dans ce but

PRÉFACE

La Commission Electrotechnique Internationale forma en 1910 un Comité qui fut chargé de rédiger une liste internationale de termes et définitions. En 1938 fut publiée la première édition du Vocabulaire Electrotechnique International.

Dès cette même année, la Commission Electrotechnique Internationale envisagea la révision de cette première édition et, dans ce but, recommanda à tous les Comités Electrotechniques nationaux d'en assurer une très large diffusion afin de la soumettre à la critique du plus grand nombre possible de personnalités et d'organismes compétents de leur pays.

Les travaux de la Commission, interrompus par les événements, ne reprirent qu'en 1949. Au mois de juin, lors de la réunion de Stresa, le Comité d'Etudes N° 1, placé sous la présidence de M. le Général WIENER, décida d'entreprendre l'établissement d'une nouvelle édition. La question s'était posée de savoir si la première édition se trouvant complètement épuisée, il convenait de procéder à une simple réimpression ou au contraire à une révision et à une refonte complète. L'évolution très rapide dans certains domaines de l'Electrotechnique, notamment dans celui de l'Electronique, des Télécommunications et de l'Electroacoustique, conduisit la Commission à décider d'adopter la deuxième solution.

Les méthodes de travail qui furent décidées à Stresa d'abord, puis confirmées et complétées à Estoril en juillet 1951, furent les suivantes :

Après fixation de la liste des groupes, la rédaction de chacun d'eux fut confiée à un des Comités nationaux qui établit un premier projet, lequel fut soumis pour examen à tous les autres Comités nationaux. Les observations furent examinées et discutées par des sous-comités auxquels ont participé des experts des Comités nationaux, et un deuxième projet tenant compte des décisions prises lors de ces réunions fut établi et diffusé afin de permettre, dans un délai de six mois, aux Comités nationaux de formuler de nouvelles observations et de proposer de nouvelles définitions.

Ainsi, le plus grand nombre possible de spécialistes de différents pays purent-ils, après avoir été consultés, donner leur avis et émettre leurs suggestions.

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL VOCABULARY

Group 55

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 this international unification, the IEC expresses the wish that all National Committees having as yet no national rules, when preparing such rules, should use the IEC recommendations as the fundamental basis for these rules in so far as national conditions will permit
- 4) The desirability is recognized of extending international agreement on these matters through an endeavour to harmonize national standardization rules with these recommendations in so far as national conditions will permit. The National Committees pledge their influence towards that end.

PREFACE

In 1910, the International Electrotechnical Commission formed a Committee to prepare an international list of terms and definitions. The first edition of the International Electrotechnical Vocabulary was published in 1938.

In the same year the IEC decided upon the revision of this first edition and asked all the National Electrotechnical Committees, with this object in mind, to ensure that it was circulated as widely as possible in order to obtain the criticisms of the greatest possible number of competent persons and organizations in their countries.

The work of the Commission, interrupted by events, was not restarted until 1949. During the Stresa meeting in June of that year, Technical Committee No. 1, under the Chairmanship of General WIENER, decided to undertake the preparation of a new edition of the International Electrotechnical Vocabulary. The problem was to decide whether the first edition, which was out of print, should simply be reprinted or whether a revision and a complete new printing should be carried out. Rapid progress in certain fields of electrotechnology, especially in electronics, telecommunications, and electro-acoustics, led the Committee to decide in favour of the second solution.

The working methods, which were decided upon at Stresa, were confirmed and clarified at Estoril in July, 1951, and were as follows.

After the list of groups had been decided upon, the drafting of each group was entrusted to one of the National Committees, which drew up a first draft, this draft being submitted to all the other National Committees for comment. The comments were examined and discussed by Sub-Committees formed of experts from the National Committees and a second draft was drawn up to take into account decisions made during these meetings. This second draft was then circulated so as to enable National Committees to make further comments and to propose new definitions within a period of six months.

Thus it was possible to consult the greatest possible number of specialists in the different countries, who were able to give their comments and to make their suggestions.

Depuis 1938 de nombreux organismes internationaux avaient entrepris des travaux dans le domaine de la terminologie électrotechnique. Il importait qu'une coordination aussi étroite que possible fût établie et dans ce but de nombreux contacts ont eu lieu entre la C E I et ces organismes, qui pour n'en citer que quelques-uns, la liste en serait trop longue, furent :

la Commission Internationale de l'Eclairage,  
l'Union Internationale des Télécommunications,  
l'Union Internationale des Chemins de Fer,  
l'Union Radio Scientifique Internationale,  
la Conférence Internationale des Grands Réseaux Electriques,  
l'Union Internationale des Producteurs et Distributeurs d'Energie Electrique,  
le Bureau International des Poids et Mesures,  
l'Institut International de la Soudure

Du point de vue matériel il fut décidé que les groupes du Vocabulaire, dont le nombre total sera de vingt-quatre, seraient imprimés en fascicules séparés, de façon d'une part à ne pas différer la publication de la deuxième édition jusqu'à l'achèvement total des travaux, et d'autre part de faciliter les révisions et les mises à jour.

Comme dans la première édition, les définitions sont données en français et en anglais, mais les termes sont traduits dans les six langues suivantes

|           |              |
|-----------|--------------|
| allemand, | néerlandais, |
| espagnol, | polonais,    |
| italien,  | suédois,     |

et apparaissent dans cet ordre dans la quatrième colonne.

Le Comité national de l'U.R.S.S. a été chargé de la préparation et de l'édition du vocabulaire en langue russe.

Les travaux se sont poursuivis sans interruption depuis 1949.

\* \* \*

La publication du présent fascicule termine celle des vingt-quatre groupes que comprend la deuxième édition du Vocabulaire. Ce fascicule porte le numéro 50(55) et concerne la télégraphie et la téléphonie.

Etabli par les soins du Comité Electrotechnique Britannique, un projet, le second, fut discuté à Bruxelles en janvier 1959 par un Sous-Comité d'Experts. Tenant compte des observations reçues sur ce projet, le Secrétariat britannique prépara un nouveau projet sur lequel les Comités nationaux furent priés de se prononcer en août 1959. En raison des nombreuses observations reçues sur ce projet et des modifications qui durent y être apportées, ce n'est qu'en mai 1969 que put être donnée l'autorisation de publier.

Les définitions sont rédigées avec le souci d'établir un juste équilibre entre la précision absolue et la simplicité. Le vocabulaire ayant pour but principal de fournir des définitions suffisamment claires pour que chaque terme soit compris avec la même signification pour tous les ingénieurs électriciens, il ne constitue pas un traité d'électricité. Aussi pourrait-on estimer parfois que les définitions ne sont pas suffisamment précises, ne concernent pas tous les cas, ne tiennent pas compte de certaines exceptions, ne sont pas identiques à celles que l'on pourrait trouver dans d'autres publications destinées à d'autres buts, à d'autres catégories de lecteurs. De telles imperfections, que d'ailleurs les éditions ultérieures s'efforceront de corriger, demeurent inévitables, et doivent être acceptées, dans l'intérêt de la simplicité et de la clarté.

Since 1938, many international organizations have undertaken work in the field of electrical terminology. It was important, therefore, that as close a co-operation as possible be established between the IEC and these organizations, amongst which the following may be mentioned (the complete list would be too long to give here)

International Commission on Illumination,  
International Telecommunications Union,  
International Railway Union,  
International Scientific Radio Union,  
International Conference on Large Electric Systems,  
International Union of Producers and Distributors of Electric Power,  
International Bureau of Weights and Measures,  
International Institute of Welding

It was decided that the groups of the Vocabulary, numbering 24, would be published in separate parts so that publication of the second edition would not be delayed until the completion of the work on all the groups. This would also facilitate revision.

As in the first edition the definitions are given in French and English, but the terms, in the following six languages:

German,  
Spanish,  
Italian,

Dutch,  
Polish,  
Swedish,

are given in this order in the fourth column

The U S S R National Committee has been entrusted with the preparation and publication of the Vocabulary in the Russian language.

The work has proceeded without interruption since 1949

\* \* \*

The issue of this part completes that of the twenty four groups which form the second edition of the vocabulary. This Publication bears the reference 50(55) and concerns Telegraphy and Telephony.

A draft, the second, drawn up by the British Electrotechnical Committee, was discussed in Brussels in January 1959 by an Experts' Sub-Committee. Taking into account the comments received on this draft, the British Secretariat prepared a new draft which was submitted to the National Committees in August 1959. Due to the many comments received on this draft and the amendments that had to be made, it was only in March 1969 that the authority to publish could be given.

The definitions have been drawn up with the object of striking a correct balance between absolute precision and simplicity. The principal object of the Vocabulary is to provide definitions which are sufficiently clear so that each term can be understood with the same meaning by all electrical engineers and it does not, therefore, constitute a treatise on electrical engineering. Thus it may sometimes be felt that the definitions are not sufficiently precise, do not include all cases, do not take account of certain exceptions or are not identical with those which may be found in other publications designed with other objects and for other readers. Such imperfections, which will be eliminated as far as possible in later editions, are inevitable and must be accepted in the interest of simplicity and clarity.

Les 11 pays suivants ont explicitement donné leur accord à cette publication

|          |                                   |
|----------|-----------------------------------|
| Autriche | Royaume-Uni                       |
| Belgique | Suisse                            |
| Canada   | Turquie                           |
| France   | Union des Républiques Socialistes |
| Japon    | Soviétiques                       |
| Norvège  | Yougoslavie                       |

## TABLE DES MATIÈRES

| <i>Section</i>                             | <i>Pages</i> |
|--------------------------------------------|--------------|
| <b>GÉNÉRALITÉS</b>                         |              |
| 55-05 Termes fondamentaux                  | 1            |
| 55-10 Bruit et distorsion                  | 20           |
| 55-15 Systèmes                             | 26           |
| 55-20 Réseaux                              | 29           |
| 55-25 Appareils                            | 42           |
| 55-30 Lignes                               | 54           |
| 55-35 Techniques des impulsions            | 58           |
| 55-40 Téléphonométrie                      | 68           |
| 55-45 Instruments de mesure                | 71           |
| <b>TÉLÉGRAPHIE</b>                         |              |
| 55-50 Généralités                          | 73           |
| 55-55 Systèmes                             | 73           |
| 55-60 Trafic et exploitation               | 80           |
| 55-65 Codes                                | 85           |
| 55-70 Transmission télégraphique           | 89           |
| 55-75 Appareils                            | 99           |
| 55-80 Télécopie                            | 107          |
| <b>TÉLÉPHONIE</b>                          |              |
| 55-85 Installations d'abonnés              | 114          |
| 55-90 Centraux et positions d'exploitation | 119          |
| 55-95 Centraux téléphoniques               | 127          |
| 55-100 Stations de répéteurs               | 137          |
| 55-105 Circuits et réseaux                 | 140          |
| 55-110 Répartition du trafic               | 156          |
| 55-115 Signalisation à fréquences vocales  | 165          |
| 55-120 Divers                              | 172          |

The following 11 countries voted explicitly in favour of this publication:

|         |                           |
|---------|---------------------------|
| Austria | Switzerland               |
| Belgium | Turkey                    |
| Canada  | Union of Soviet Socialist |
| France  | Republics                 |
| Japan   | United Kingdom            |
| Norway  | Yugoslavia                |

## CONTENTS

| <i>Section</i>                               | <i>Page</i> |
|----------------------------------------------|-------------|
| <b>GENERAL</b>                               |             |
| 55-05 Fundamental terms                      | 1           |
| 55-10 Noise and distortion                   | 20          |
| 55-15 Systems                                | 26          |
| 55-20 Networks                               | 29          |
| 55-25 Apparatus                              | 42          |
| 55-30 Lines                                  | 54          |
| 55-35 Pulse techniques                       | 58          |
| 55-40 Speech testing and acoustics           | 68          |
| 55-45 Measuring instruments                  | 71          |
| <b>TELEGRAPHY</b>                            |             |
| 55-50 General                                | 73          |
| 55-55 Systems                                | 73          |
| 55-60 Traffic and operating terms            | 80          |
| 55-65 Codes                                  | 85          |
| 55-70 Telegraph transmission terms           | 89          |
| 55-75 Apparatus and equipment                | 99          |
| 55-80 Facsimile                              | 107         |
| <b>TELEPHONY</b>                             |             |
| 55-85 Subscribers' stations and equipment    | 114         |
| 55-90 Exchanges and positions                | 119         |
| 55-95 Exchange equipment                     | 127         |
| 55-100 Repeater stations                     | 137         |
| 55-105 Systems and circuits                  | 140         |
| 55-110 Trunking terms                        | 156         |
| 55-115 Alternating current (a c ) signalling | 165         |
| 55-120 Miscellaneous                         | 172         |

Withdrawn

# **GROUPE 55 — TELEGRAPHIE ET TELEPHONIE**

## **GROUP 55 — TELEGRAPHY AND TELEPHONY**

### **Sections 55-05 — 55-45 — Généralités — General**

#### **55-05 — Termes fondamentaux — Fundamental terms**

|                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>55-05-005 Télécommunication:</b>                            | Toute transmission, émission ou réception de signes, de signaux, d'écrits, d'images, de sons ou de renseignements de toute nature, par fil, radio-électricité, optique ou autres systèmes électromagnétiques                                                                         |
| <b>Telecommunication:</b>                                      | Any transmission, emission or reception of signs, signals, writing, images and sounds or intelligence of any nature by wire, radio, optical, or other electromagnetic systems                                                                                                        |
|                                                                | Fernmeldewesen<br>Telecomunicación<br>Telecomunicazioni<br>Telecommunicatie<br>Telekomunikacja<br>Telekommunikation; teled-<br>delande                                                                                                                                               |
| <b>55-05-010 Téléphonie:</b>                                   | Système de télécommunication établi en vue de la transmission de la parole, ou, dans certains cas, d'autres sons                                                                                                                                                                     |
| <b>Telephony:</b>                                              | A system of telecommunication set up for the transmission of speech or, in some cases, other sounds                                                                                                                                                                                  |
|                                                                | Fernsprechen; Telephonie<br>Telefonia<br>Telefonia<br>Telefonie<br>Telefonia<br>Telefoni                                                                                                                                                                                             |
| <b>55-05-015 Télégraphie:</b>                                  | Système de télécommunication qui intervient dans toute opération assurant la transmission et la reproduction à distance du contenu de tout document, tel qu'un écrit, un imprimé ou une image fixe, ou bien la reproduction à distance de tous genres d'information sous cette forme |
| <b>Telegraphy:</b>                                             | A system of telecommunication which is concerned in any process providing transmission and reproduction at a distance of documentary matter, such as written or printed matter, or fixed images, or the reproduction at a distance of any kind of information in such a form         |
|                                                                | Telegraphie<br>Telegrafia<br>Telegrafia<br>Telegrafie<br>Telegrafia<br>Telegrafi                                                                                                                                                                                                     |
| <b>55-05-020 Circuit loué en permanence:</b>                   | Circuit placé par contrat à la disposition exclusive et permanente d'un usager                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Private-wire circuit;<br/>Leased circuit:</b>               | A circuit placed at the exclusive permanent disposal of a renter                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                | Mietleitung<br>Circuito arrendado; circuito<br>privado<br>Circuito affittato in permanen-<br>za<br>Huurlijn<br>Łącze dzierżawione<br>Uthyrð förbindelse                                                                                                                              |
| <b>55-05-025 Circuit loué à temps partiel:</b>                 | Circuit placé par contrat à la disposition exclusive d'un usager au cours de périodes de temps préétablies                                                                                                                                                                           |
| <b>Part-time private wire circuit<br/>(or leased circuit):</b> | A circuit placed at the exclusive disposal of a renter for pre-arranged periods                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                | zeitweise vermietete Leitung<br>Circuito arrendado temporal-<br>mente<br>Circuito affittato a tempo par-<br>ziale<br>Uurlijn<br>Łącze dzierżawione okresowo<br>Temporärt uthyrð förbindelse                                                                                          |
| <b>55-05-030 Fréquence acoustique;<br/>Audio-fréquence:</b>    | Fréquence comprise dans le domaine d'audibilité de l'oreille humaine normale                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Audio frequency:</b>                                        | A frequency within the range audible to the normal human ear                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                | Niederfrequenz<br>Audiofrecuencia<br>Frequenza acustica; frequenza<br>audio<br>Hoorbare frequentie<br>Częstotliwość akustyczna<br>Tonfrekvens                                                                                                                                        |

|                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>55-05-035 Fréquence téléphonique;<br/>Fréquence vocale:</b></p> <p>Fréquence acoustique comprise dans la bande des fréquences effectivement transmises dans une voie téléphonique donnée, sans faire appel à un changement de fréquence</p>         | <p><b>Telephone frequency;<br/>Voice frequency:</b></p> <p>An audio frequency within the band of frequencies effectively transmitted by a given telephone channel, not taking account of any frequency changing</p>                | <p><b>Sprachfrequenz; Sprechfrequenz</b><br/>Frecuencia telefónica; frecuencia vocal<br/>Frequenza telefonica (non usata); frequenza vocale<br/>Telefoonfrequentie<br/>Częstotliwość telefoniczna<br/>Telefonfrekvens</p> |
| <p><b>55-05-040 Fréquence infra-acoustique:</b></p> <p>Fréquence en dessous du domaine d'audibilité de l'oreille humaine normale</p> <p><i>Note</i> Cette notion ne doit pas être confondue avec celle de « fréquence infra-téléphonique »</p>            | <p><b>Sub-audio frequency:</b></p> <p>A frequency below the range audible to the normal human ear</p> <p><i>Note</i> This concept should not be confused with "sub-telephone frequency"</p>                                        | <p><b>Unterlagerungsfrequenz</b><br/>Frecuencia infra-acústica<br/>Frequenza infracustica<br/>Infra-hoorbare frequentie<br/>Częstotliwość podakustyczna<br/>Infratonfrekvens</p>                                          |
| <p><b>55-05-045 Fréquence infra-téléphonique:</b></p> <p>Fréquence inférieure à la limite inférieure de la bande des fréquences téléphoniques</p> <p><i>Note</i> Cette notion ne doit pas être confondue avec celle de « fréquence infra-acoustique »</p> | <p><b>Sub-telephone frequency:</b></p> <p>A frequency below the telephone frequency band</p> <p><i>Note</i> This concept should not be confused with "sub-audio frequency"</p>                                                     | <p><b>Unterlagerungsfrequenz</b><br/>Frecuencia infratelefónica<br/>Frequenza infratelefonica<br/>Infra-telefoonfrequentie<br/>Częstotliwość podtelefoniczna<br/>Infratelefonfrekvens</p>                                 |
| <p><b>55-05-050 Fréquence supra-acoustique:</b></p> <p>Fréquence au-dessus du domaine d'audibilité de l'oreille humaine normale</p> <p><i>Note</i> Cette notion ne doit pas être confondue avec celle de « fréquence supra-téléphonique »</p>             | <p><b>Super-audio frequency;<br/>Ultrasonic frequency (U.S.A.):</b></p> <p>A frequency above the range audible to the normal human ear</p> <p><i>Note</i> This concept should not be confused with "super-telephone frequency"</p> | <p><b>Überlagerungsfrequenz; Ultraschallfrequenz</b><br/>Frecuencia ultrasonora<br/>Frequenza ultra-acustica<br/>Ultra-hoorbare frequentie<br/>Częstotliwość nadakustyczna<br/>Ultratonfrekvens</p>                       |
| <p><b>55-05-055 Fréquence supra-téléphonique:</b></p> <p>Fréquence supérieure à la limite supérieure de la bande des fréquences téléphoniques</p> <p><i>Note</i> Cette notion ne doit pas être confondue avec celle de « fréquence supra-acoustique »</p> | <p><b>Super-telephone frequency:</b></p> <p>A frequency above the telephone frequency band</p> <p><i>Note</i> This concept should not be confused with "super-audio frequency"</p>                                                 | <p><b>Überlagerungsfrequenz</b><br/>Frecuencia ultratelefónica<br/>Frequenza ultra-telefonica<br/>Ultra-telefoonfrequentie<br/>Częstotliwość nadtelefoniczna<br/>Ultratelefonfrekvens</p>                                 |
| <p><b>55-05-060 Fréquence radioélectrique:</b></p> <p>Fréquence à laquelle le rayonnement électromagnétique est utile pour les télécommunications</p>                                                                                                     | <p><b>Radio frequency:</b></p> <p>Any frequency at which electromagnetic radiation is useful for telecommunication</p>                                                                                                             | <p><b>Hochfrequenz</b><br/>Frecuencia radioeléctrica;<br/>radiofrecuencia<br/>Radiofrequenza<br/>Radiofrequentie<br/>Częstotliwość radiowa<br/>Radiofrekvens</p>                                                          |
| <p><b>55-05-065 Fréquence fondamentale:</b></p> <p>Fréquence dont la valeur est le plus grand commun diviseur des fréquences en relation harmonique dans une oscillation complexe</p>                                                                     | <p><b>Fundamental frequency:</b></p> <p>A frequency the value of which is the highest common factor of harmonically related frequencies in a complex oscillation</p>                                                               | <p><b>Grundfrequenz</b><br/>Frecuencia fundamental<br/>Frequenza fondamentale<br/>Grondgolf<br/>Częstotliwość podstawowa<br/>Grundfrekvens</p>                                                                            |
| <p><b>55-05-070 Fréquence instantanée:</b></p> <p>D'une oscillation non nécessairement sinusoïdale Quotient par <math>2\pi</math> de la dérivée par rapport au temps de la phase exprimé en radians</p>                                                   | <p><b>Instantaneous frequency:</b></p> <p>Of an oscillation (not necessarily sinusoidal) The rate of change of phase, expressed in radians per second, divided by <math>2\pi</math></p>                                            | <p><b>Augenblicksfrequenz</b><br/>Frecuencia instantánea<br/>Frequenza instantanea<br/>Oogenblikswaarde van de frequentie<br/>Częstotliwość chwilowa<br/>Momentanfrekvens</p>                                             |

**55-05-075 Circuit:**

Siège de phénomènes électriques qui se manifestent essentiellement le long d'un parcours et qui peuvent être exprimés d'une façon univoque en fonction du temps et d'une seule dimension

*Note* Par opposition, un « champ électrique » implique des phénomènes qui ne peuvent être exprimés d'une manière univoque qu'en fonction du temps et de deux ou trois dimensions

**Circuit:**

A region of electrical action where such action takes place essentially along a path and can be uniquely specified in terms of time and a single dimension

*Note* In contradistinction, an "electric field" implies action which can only be specified uniquely in terms of time and two or three dimensions

**Stromkreis; Schaltung; Leitung**  
**Circuito**  
**Circuito**  
**Stroomloop; keten**  
**Kanał przestrzenny** (abstrakcja); **tor** (realizacja)  
**Krets**

**55-05-080 Circuit (de fonction déterminée):**

Ensemble d'éléments réunis en vue de donner passage à un courant. Lorsqu'ils constituent un parcours fermé à travers lequel peut circuler un courant, on dit du circuit qu'il est fermé; lorsque le parcours n'est pas fermé, on dit du circuit qu'il est ouvert

*Note 1:* Un circuit ayant une fonction déterminée peut être spécifié d'après sa fonction (exemple: circuit d'appel, de conversation, d'alimentation, etc.)

*Note 2:* Dans l'usage courant, on utilise également ce terme pour désigner un assemblage de parcours ou une partie déterminée d'un parcours complet

**Circuit (with specified function):**

A number of elements connected together for the purpose of carrying a current. When they form a closed path through which a current can circulate the circuit is said to be closed, and when the path is not closed the circuit is said to be open

*Note 1:* A circuit having a definite function may be specified according to the function (example: calling, speaking, feeding, etc.)

*Note 2:* By common usage, the term is also employed to designate an aggregation of paths or a specified part of a complete path

**Stromkreis**  
**Circuito con función específica**  
**Circuito con funzioni determinate**  
**stroomloop; keten**  
**Obwód**  
**Krets**

**55-05-085 Voie (de télécommunication); Circuit (de télécommunication):**

Ensemble de deux voies de transmission associées pour assurer, entre les mêmes points, une transmission dans les deux sens

**Telecommunication circuit:**

A means of both-way communication between two points, comprising associated "go" and return channels

**Fernmeldeverbindung; Übertragungsweg**  
**Vía (de telecomunicación); circuito (de telecomunicación)**  
**Linea di telecomunicazioni**  
**Leiding**  
**Łącze telekomunikacyjne**  
**(Tele)föbindelse**

**55-05-090 Voie de transmission:**

Ensemble de moyens nécessaires pour assurer une transmission dans un seul sens

*Note* Plusieurs voies de transmission peuvent emprunter un circuit électrique commun, comme dans les systèmes à courants porteurs; dans ce cas, chaque voie de transmission est caractérisée par une bande particulière de fréquences qui lui est réservée

**Channel:**

A means of one-way transmission

*Note* Several channels may share a common path as in carrier systems; in this case each channel is allotted a particular frequency band which is reserved for it

**Kanał**  
**Vía de transmisión; canal**  
**Canale**  
**Kanaal**  
**Kanał**  
**(Tele)kanal**

**55-05-095 Voie de transmission à courant porteur:**

Voie de transmission faisant partie d'un système à courant porteur sur des paires symétriques ou coaxiales ou guides d'ondes ou de toute extension d'un tel système au moyen de faisceaux hertziens. Elle occupe une bande de fréquences définie et peut être utilisée pour la transmission d'une onde porteuse modulée

**Carrier channel:**

A channel in a carrier system on symmetrical or coaxial pairs or waveguides or in any extension of such a system over radio links. It occupies a defined frequency band and is available for utilisation by a modulated carrier wave

**Trägerfrequenzkanal**  
**Vía de transmisión de corriente portadora**  
**Canale a frequenze vettrici**  
**Draag golfkanaal**  
**Kanał nośny**  
**Bärfågskanal**

**55-05-100 Voie dérivée en temps:**

Une des voies de transmission obtenues par multiplexage dans le temps d'une voie de transmission

**Time-derived channel:**

Any of the channels obtained from multiplexing a channel by time-division

**Zeitmultiplexkanal**

Vía con división de tiempo  
Canale a divisione di tempo  
In de tijd gestapeld kanaal  
Kanał czasowy  
Tids(multiplex)kanal

**55-05-105 Bande de base:**

Bande de fréquences combinée à une porteuse par modulation ou reconstituée par démodulation, dans un faisceau hertzien à large bande, et qui est occupée par des signaux de télévision, de téléphonie ou de télégraphie multiplex ou autre signaux analogues, ainsi que par toute onde pilote ou autres signaux associés

**Baseband:**

The band of frequencies which is modulated on to, or recovered from, the carrier in a wideband radio relay system, and which is occupied by television, multichannel telephony, telegraphy or similar signals and any pilot or other associated signals

**Basisband**

Banda de base  
Banda base  
Basisband  
Pasma podstawowe  
Basband

**55-05-110 Voie de transmission à large bande:**

Terme relatif ne se prêtant pas à une définition précise. Là où le sens ne ressort pas du contexte, ce terme devrait être qualifié selon le cas par une mention de la largeur de bande

**Wideband channel;  
Broadband channel:**

These are relative terms not amenable to exact definitions. Where the meaning is not clear from the context, the terms should be defined for the specific usage by indicating the bandwidth

**Breitbandkanal**

Vía de transmisión de banda ancha  
Canale a larga banda

Kanał radiowy  
Bredbandig kanal

**55-05-115 Unités de transmission:**

L'expression en unités de transmission d'un rapport de deux grandeurs de même nature est donnée par un nombre proportionnel au logarithme, de base déterminée, de ce rapport suivi d'une appellation (considérée comme le nom de l'unité de transmission utilisée) indiquant la base choisie, le facteur de proportionnalité entre le nombre et le logarithme dépend de la base choisie et de la nature des grandeurs en cause

**Transmission units:**

The expression in transmission units of a ratio of two quantities of a similar nature is given by a number proportional to the logarithm (to a specified base) of this ratio followed by a name (considered as the name of the transmission unit used), indicating the base chosen; the factor of proportionality between the number and the logarithm depends upon the base chosen and the nature and the quantities concerned

**Unidades de transmisión**

Unità di trasmissione  
Transmissie-eenheden  
Jednostki transmisyjne  
Transmissionsenhet

*Note 1* En principe, la simple indication d'un nombre d'unités de transmission (quelle que soit d'ailleurs l'unité utilisée), est insuffisante pour indiquer la nature des grandeurs dont on exprime le rapport: il convient donc de préciser quelles sont ces grandeurs

*Note 1* In principle, the simple indication of a number of transmission units (whatever be the unit used) is insufficient to indicate the kind of quantity concerned; it is desirable, therefore, to specify these quantities

Cette condition se trouve remplie d'elle-même quand il s'agit d'un rapport ayant reçu un nom et une définition précise et qu'on indique le nom correct de ce rapport

D'autre part, aux Etats-Unis d'Amérique, au Royaume-Uni et dans d'autres pays utilisant le même langage technique, on admet que, tant qu'une indication contraire n'est pas donnée sous une forme ou une autre:

— une expression en nepers correspond à un rapport d'intensités de courants ou de grandeurs d'autres domaines jouant un rôle analogue, telles que, par exemple, des pressions acoustiques ou des vitesses acoustiques);

This condition is satisfied when a ratio is concerned which has received a name and a precise definition and when the correct name of the ratio is indicated

In the U S A , United Kingdom and other countries using the same technical language, it is assumed that, unless otherwise stated in one form or another:

— an expression in nepers corresponds to a ratio of currents, or voltages (or of other quantities of an analogous nature such as, for example, acoustic pressures or acoustic velocities);

— une expression en décibels correspond à un rapport de puissance (actives ou apparentes)

— an expression in decibels corresponds to a ratio of powers (real or apparent)

*Note 2* Certaines grandeurs susceptibles d'être définies physiquement comme des rapports de courants sont définies plus commodément comme des rapports, numériquement égaux, d'impédances faciles à spécifier. Ces grandeurs peuvent être exprimées en unités de transmission par application des mêmes formules que celles qui concernent les rapports de courants.

*Note 2* Certain quantities which can be given in the form of current ratios are more elegantly expressed as impedance ratios of numerically equal value. These quantities can be expressed in transmission units by application of the same formulae as those for current ratios.

## 55-05-120 Bel; décibel:

Unités de transmission, servant, en principe, à exprimer le rapport de deux puissances. Le nombre de bels est égal au logarithme décimal de ce rapport. Le décibel correspond au dixième du bel.

*Note* Si  $P_1$  et  $P_2$  représentent deux valeurs de puissance,  $N$  le nombre de bels,  $n$  le nombre de décibels correspondant à leur rapport,

$$N = \log_{10} (P_1/P_2)$$

$$n = 10 \log_{10} (P_1/P_2)$$

Quand on se trouve dans des conditions telles que les rapports scalaires de courants ou de tensions (ou de grandeurs analogues d'autres domaines) soient les racines carrées des rapports de puissance correspondants, le nombre de décibels représentant l'écart entre les puissances correspondantes peut s'exprimer par les formules suivantes:

$$n = 20 \log_{10} (I_1/I_2)$$

$$n = 20 \log_{10} (V_1/V_2)$$

où  $I_1/I_2$  et  $V_1/V_2$  sont respectivement les rapports de courants ou de tensions donnés.

Par extension, ces relations entre nombres de décibels et rapports scalaires de tensions ou de courants sont quelquefois appliquées quand ces rapports ne sont pas les racines carrées des rapports de puissances correspondants: pour éviter toute confusion, un tel emploi du mot « décibel » devrait être accompagné d'une indication précise permettant de reconnaître quelles sont, dans le cas particulier envisagé, les grandeurs prises en considération (voir 55-05-115).

## Bel; decibel:

Transmission units giving the ratio of two powers. The number of bels is equal to the logarithm to the base ten of the power ratio. The decibel is equal to one-tenth of a bel.

*Note* If  $P_1$  and  $P_2$  represent two values of power,  $N$  the number of bels,  $n$  the number of decibels denoting their ratio,

$$N = \log_{10} (P_1/P_2)$$

$$n = 10 \log_{10} (P_1/P_2)$$

When the conditions are such that scalar ratios of currents or voltages (or analogous quantities in other fields) are the square roots of the corresponding power ratios, the number of decibels by which the corresponding powers differ may be expressed by the following formulae:

$$n = 20 \log_{10} (I_1/I_2)$$

$$n = 20 \log_{10} (V_1/V_2)$$

where  $I_1/I_2$  and  $V_1/V_2$  are the given current and voltage ratios respectively.

By extension, these relations between numbers of decibels and scalar ratios of currents or voltages are sometimes applied where these ratios are not the square roots of the corresponding power ratios; to avoid confusion, such use of the word "decibel" should be accompanied by a specific statement giving in the particular case quantities concerned (see 55-05-115).

Bel; Dezibel  
Belio; bel; decibelio; decibel  
Bel; decibel  
Bel; decibel  
Bel; decybel  
Bel; decibel

## 55-05-125 Néper; décinéper:

Unités de transmission servant, en principe à exprimer le rapport de deux courants, ou de deux tensions (ou de grandeurs analogues d'autres domaines, telles que deux pressions acoustiques, etc.)

Le nombre de népers est égal au logarithme népérien de ce rapport. Le décinéper correspond au dixième du néper.

## Neper; decineper:

Transmission units expressing the ratio of two currents or two voltages (or analogous quantities in other fields such as two acoustic pressures, etc.)

The number of nepers is equal to the natural logarithm of this ratio. The decineper is one-tenth of the neper.

Neper; Dezineper  
Neperio; neper; decineperio;  
decineper  
Neper; decineper  
Neper; decineper  
Neper; decyneper  
Neper; decineper

*Note* Si  $I_1$  et  $I_2$  représentent deux valeurs de courants,  $M$  le nombre de népers,  $m$  le nombre de décinepers correspondant à leur rapport:

$$M = \log_e (I_1/I_2)$$

$$m = 10 \log_e (I_1/I_2)$$

Des relations analogues s'appliquent au cas des tensions

Quand on se trouve dans des conditions telles qu'un rapport de puissances est le carré du rapport des courants (ou du rapport des tensions) correspondants, le nombre de népers représentant le rapport du courant (ou des tensions) correspondants peut s'exprimer par la formule suivante:

$$M = 1/2 \log_e (P_1/P_2)$$

où:  $P_1/P_2$  est le rapport des puissances

Par extension, cette relation entre le nombre de népers et le rapport de puissances est quelquefois appliquée quand ce rapport n'est pas le carré du rapport de courants (ou du rapport de tensions) correspondants; pour éviter toute confusion, un tel emploi du mot « néper » devrait être accompagné d'une indication précise permettant de reconnaître quelles sont, dans le cas particulier envisagé, les grandeurs prises en considération (voir 55-05-115)

*Note* If  $I_1$  and  $I_2$  represent two values of currents,  $M$  the number of nepers,  $m$  the number of decinepers denoting their ratio:

$$M = \log_e (I_1/I_2)$$

$$m = 10 \log_e (I_1/I_2)$$

Similar relations apply to voltages

When the ratio of powers is the square of the ratio of the corresponding currents (or of voltages), the number of nepers representing the current (or voltage) ratio may be expressed by the following formula:

$$M = 1/2 \log_e (P_1/P_2)$$

where:  $P_1/P_2$  is the ratio of the powers

By extension, this relation between the number of nepers and the ratio of powers is sometimes applied when the ratio is not the square of the ratio of the corresponding currents (or voltages); to avoid confusion, such a use of the word "neper" should be accompanied by a precise statement giving in the particular case the quantities concerned (see 55-05-115)

#### 55-05-130 Niveau absolu de puissance réelle [apparente]:

Rapport, exprimé en unités de transmission, entre la puissance réelle [apparente] d'un signal en un point d'une voie de transmission et une puissance de référence égale à un milliwatt [un millivolt-ampère]

#### Absolute (power) level:

The ratio, expressed in units of transmission, of the real [apparent] power of a signal at a point in a transmission path to one milliwatt [one millivolt-ampere]

absoluter (Leistungs-)Pegel  
Nivel absoluto de potencia real [aparente]  
Livello assoluto di potenza  
Absoluut vermogensniveau  
Poziom bezwzględny mocy czynnej (lub pozornej)  
Absolut (effekt)niwā

#### 55-05-135 Niveau absolu de tension:

Expression en unités de transmission du rapport  $V/V_1$ , où  $V$  représente la valeur efficace de la tension au point considéré et  $V_1$  la valeur de référence égale à 0,775 V (telle que, lorsqu'elle est appliquée aux extrémités d'une résistance pure de 600 Ω, la puissance dissipée dans cette résistance est égale à 1 mW)

#### Absolute voltage level:

The expression in units of transmission of the ratio  $V/V_1$ , where  $V$  represents the r.m.s. value of the voltage at the point in question and  $V_1 = \sqrt{R/1\,000}$  (corresponding to 1 mW at that point), e.g.  $V_1 = 0,775$  V when  $R = 600\ \Omega$

absoluter Spannungspegel  
Nivel absoluto de tensión  
Livello assoluto di tensione  
Absoluut spanningsniveau  
Poziom bezwzględny napięcia  
Absolut spänningsnivå

#### 55-05-140 Niveau composite (en un point d'un circuit):

Valeur du niveau absolu de puissance en un point du circuit, quand on alimente l'origine de ce circuit au moyen d'un générateur ayant une impédance interne non réactive  $R$  égale à l'impédance nominale du circuit et une force électromotrice de  $2\sqrt{R/1\,000}$  V, et qu'on laisse inchangées les conditions de terminaison du circuit

*Note* Dans les textes britanniques:

- 1 Cette grandeur est généralement désignée sous le nom « level » (niveau), sans qualificatif

#### Test level:

In a telephone circuit The absolute level at a point in a circuit when the origin (nominally the 2-wire termination) is energised by means of a generator having a resistance  $R$  equal to the nominal impedance at the origin and an e.m.f. equal to  $2\sqrt{R/1\,000}$  V

*Note* In the United Kingdom:

- 1 This quantity is generally designated 'level' without qualification

Messpegel (auf 1 000 Ohm bezogen)  
Nivel de prueba  
Livello di misura  
Doorgaand meetniveau  
Poziom pomiarowy; poziom roboczy  
Driftnivå.

2 Réciproquement, quand on emploie le mot « level » sans qualificatif, il s'agit de cette grandeur  
Sauf indication contraire, cette grandeur est mesurée à la fréquence de 800 Hz

2 Conversely, when the word 'level' is used without qualification this quantity is understood  
Unless otherwise indicated, this quantity is measured at a frequency of 800 Hz

#### 55-05-145 Niveau composite adapté:

Valeur du niveau composite en un point d'un circuit quand celui-ci est terminé au point considéré par une résistance égale à l'impédance nominale du circuit

*Note* La définition anglaise de « terminated level » n'est pas aussi précise que la définition française de « niveau composite adapté », car cette dernière se réfère à la définition du « niveau composite » (test level) qui suppose que le circuit considéré est alimenté à son origine par un générateur normal adapté, tandis que cette précision ne figure pas dans la définition anglaise du « level-measuring set »

#### Terminated level:

The reading of a level-measuring set at a point in a system when terminated at that point by means of a resistance equal to the nominal impedance of the system

*Note* The definition of 'terminated level' is not as precise as the French definition of 'niveau composite adapté' since the latter refers to the definition of 'test level' (niveau composite) which assumes that the circuit in question is energised at its origin by a standard, adapted, generator, whereas this point is not made in the English definition of 'level measuring set'

Pegel bei ohmschem Abschluss mit Nennwiderstand  
Nivel de prueba adaptado  
Livello di misura su terminazione nominale  
Eindigend meetniveau  
Poziom pomiarowy w stanie dopasowania  
Avslutningsnivå

#### 55-05-150

Lecture donnée par un *level-measuring set* placé en un point d'un système, aucune correction n'étant faite pour tenir compte de la différence entre l'impédance du système et l'impédance pour laquelle l'appareil a été gradué

*Note* La grandeur ainsi mesurée avec un *level-measuring set* gradué par rapport à une puissance de 1 mW dans une résistance de  $R$  ohms est appelée « niveau absolu de tension »

#### Through level:

The reading of a high-impedance level-measuring set at a point in a system, no correction being made for any difference between the actual impedance of the system and the impedance with respect to which the set is calibrated

*Note* A through level measured with an instrument calibrated with reference to 600  $\Omega$ , for example, is referred to as a "600  $\Omega$  through level"

absoluter Spannungspegel  
Nivel de prueba no adaptado

Spannungsdriftnivå

#### 55-05-155 Niveau relatif de puissance réelle [apparente]:

Expression, en décibels ou en nepers, du rapport de la puissance réelle [apparente] d'un signal en un point d'une voie de transmission, à celle qui se manifeste en un autre point de cette voie, choisi comme point de référence (en général l'origine du circuit)

#### Relative (power) level:

The ratio, expressed in decibels or nepers of the real or apparent power of a signal at a point in a transmission path to that at a chosen reference point (generally the origin of the transmission system)

relativer (Leistungs-)Pegel  
Nivel relativo de potencia real [aparente]  
Livello relativo di potenza  
Relatief vermogensniveau  
Poziom względny mocy czynnej (pozornej)  
Relativ (effekt)nivå

#### 55-05-160 Affaiblissement [gain] d'insertion:

L'affaiblissement d'insertion d'un transducteur inséré entre deux impédances  $Z_E$  (émetteur) et  $Z_R$  (récepteur) est l'expression en unités de transmission du rapport:

$$\frac{P_1}{P_2}$$

où:  $P_1$  est la puissance apparente reçue par le récepteur  $Z_R$  avant l'insertion du transducteur considéré, et  $P_2$  est la puissance apparente reçue par le récepteur  $Z_R$  après l'insertion du transducteur considéré. Si le nombre ainsi obtenu est négatif, on a affaire à un « gain d'insertion »

#### Insertion loss [gain]:

The loss due to the insertion of a transducer between two impedances  $Z_E$  (generator) and  $Z_R$  (load) is the expression in transmission units of the ratio:

$$\frac{P_1}{P_2}$$

where:  $P_1$  is the apparent power received by the load  $Z_R$  before the insertion of the said transducer, and  $P_2$  is the apparent power received by the load  $Z_R$  after the insertion of the said transducer. If the number thus obtained is negative, then there is an insertion gain

Einfügungsdämpfung [Einfügungsgewinn]  
Atenuación [o ganancia] de inserción  
Attenuazione [o guadagno] d'inserzione  
Tussenschakeldemping [of-versterking]  
Tłumienność [lub wzmacnienie] wtrąceniowa  
Inlänkingsdämpning; [inlänkingsförstärkning]

**55-05-165 Perte en puissance apparente due à une dérivation:**

Expression en décibels ou en nepers du rapport de la puissance apparente disponible que l'on peut normalement recueillir en un point déterminé d'un système de transmission, à celle que l'on peut recueillir lorsqu'entre la source et le point précédemment considéré on branche en un certain emplacement un appareil en dérivation sur le système

**Tapping loss;  
Bridging loss (U S A):**

The ratio expressed in decibels or nepers of the apparent power normally available from a transmission system at a specified point, to that available when an apparatus is connected across the transmission path at some point between the source and the specified point

**Anschaltedämpfung  
Pérdida de potencia aparente en una derivación  
Attenuazione dovuta a derivazione**

**Źłumienność  
Shuntndämpfung**

**55-05-170 Affaiblissement [gain] transductique:**

L'affaiblissement transductique d'un transducteur inséré entre deux impédances  $Z_E$  (émetteur) et  $Z_R$  (récepteur) est l'expression en unités de transmission du rapport:

$$\frac{P_{\max}}{P}$$

où:  $P_{\max}$  est la puissance réelle maximale que l'émetteur  $Z_E$  peut fournir\* au récepteur  $Z_R$ , et  $P$  est la puissance réelle que l'émetteur  $Z_E$  fournit au récepteur  $Z_R$  par l'intermédiaire du transducteur considéré. Si le nombre ainsi obtenu est négatif, on a affaire à un « gain transductique »

\*Note: Cette puissance réelle maximale est obtenue en insérant entre l'émetteur  $Z_E$  et le récepteur  $Z_R$  un transducteur idéal, c'est-à-dire en annulant d'abord la réactance dans chaque direction et en introduisant ensuite un transformateur parfait, du meilleur rapport possible

**Transducer loss [gain]:**

The loss of a transducer inserted between two impedances  $Z_E$  (generator) and  $Z_R$  (load) is the expression in transmission units of the ratio:

$$\frac{P_{\max}}{P}$$

where:  $P_{\max}$  is the maximum real power that the generator  $Z_E$  is able to provide\* at the load  $Z_R$  and  $P$  is the real power that the generator  $Z_E$  provides to the load  $Z_R$  through the said transducer. If the number thus obtained is negative, then there is a transducer gain

\*Note: This maximum real power is obtained by inserting between the generator ( $Z_E$ ) and the load ( $Z_R$ ) an ideal transducer; that is to say in annulling first the reactance in each direction and then introducing an ideal transformer of optimum ratio

**Wirkdämpfung [Wirkverstärkung]**

**Atenuación [o ganancia] de un transductor  
Attenuazione [o guadagno] di trasduzione**

**Omzetterdemping; transduc-tordemping [of -versterking]  
Źłumienność [lub wzmocność] użytkowa  
Aktiv driftdämpfung; [aktiv driftförstärkning]**

**55-05-175 Affaiblissement [gain] composite (en puissance apparente):**

L'affaiblissement composite d'un transducteur inséré entre deux impédances  $Z_E$  (émetteur) et  $Z_R$  (récepteur) est l'expression en unités de transmission du rapport:

$$\frac{P_E}{P_R}$$

où:  $P_E$  est la puissance apparente que l'émetteur  $Z_E$  fournirait à un récepteur d'impédance  $Z_E$  et  $P_R$  est la puissance apparente que le même émetteur fournit, par l'intermédiaire du transducteur considéré, au récepteur  $Z_R$ . Si le nombre ainsi obtenu est négatif, on a affaire à un « gain composite »

**Composite loss [gain] (in apparent power) (not used in U K or U S A):**

The composite loss of a transducer inserted between two impedances  $Z_E$  (of the generator) and  $Z_R$  (of the load) is the expression in transmission units of the ratio:

$$\frac{P_E}{P_R}$$

where:  $P_E$  is the apparent power that the generator  $Z_E$  would furnish to a load of impedance  $Z_E$  and  $P_R$  is the apparent power that the same generator furnishes via the said transducer to the load  $Z_R$ . If the number thus obtained is negative, then there is a composite gain

**Betriebsverstärkung  
Atenuación [o ganancia] compuesta (de potencia aparente)**

**Attenuazione [o guadagno] composita  
Samengestelde demping [of -versterking]  
Źłumienność [lub wzmocność] skuteczna  
Driftdämpfung; [driftförstärkning]**

**55-05-180 Perte (de transmission):**

Réduction de la puissance entre deux points 1 et 2, où les puissances sont respectivement  $P_1$  et  $P_2$ , exprimée par le rapport  $\frac{P_1}{P_2}$  en unités de transmission

**Transmission loss;  
Loss:**

The reduction of power between two points 1 and 2 at which the power is respectively  $P_1$  and  $P_2$ , expressed by the ratio  $\frac{P_1}{P_2}$  in transmission units

**(Übertragungs-)Dämpfung  
Pérdida (de transmisión)  
Attenuazione di trasmissione  
Transmissiedemping  
Źłumienność mocy  
(överförings)dämpfung**

**55-05-185 Gain (de transmission):**

Augmentation de la puissance entre deux points 1 et 2 où les puissances sont respectivement  $P_1$  et  $P_2$ , exprimée par le rapport  $\frac{P_2}{P_1}$  en unités de transmission

**Gain:**

The increase in power between two points 1 and 2 at which the power is respectively  $P_1$  and  $P_2$ , expressed by the ratio  $\frac{P_2}{P_1}$  in transmission units

**Verstärkung**

**Ganancia (de transmisión)**  
**Guadagno di trasmissione**  
**Transmissieversterking**  
**Wzmocnienie mocy**  
**(överförings)förstärkning**

**55-05-190 Courant réfléchi [tension réfléchi]:**

Onde de courant [de tension], imputable à une irrégularité localisée d'impédance dans une voie de transmission, qui prend naissance au point d'irrégularité et se propage vers l'origine

**Return current [voltage]:**

Due to an impedance irregularity in a transmission system; a current [voltage] wave reflected from the point of irregularity, which may combine with the forward transmitted wave in such a manner as to cause variations in the steady-state characteristics of the system

**reflektierte Stromwelle [Spannungswelle]**

**Corriente [o tensión] reflejada**  
**Corriente [o tensione] riflessa**  
**Echostroom [of -spanning]**  
**Prąd odbity [lub napięcie odbite]**  
**Reflekterad ström[spänning]; återgångsström[spänning]**

**55-05-195 Affaiblissement d'adaptation:**

Module de l'inverse du coefficient de réflexion relatif à l'intensité (55-20-180)

**Return loss:**

The modulus of the reciprocal of the reflection coefficient (55-20-180)

**Rückflussdämpfung**

**Atenuación de adaptación**  
**Attenrazione di riflessione o di adattamento**  
**Echodemping**  
**Tłumienność odbiciowa**  
**Missanpassningsdämpning**

**55-05-200 Affaiblissement de régularité:**

Mesure de la régularité d'une ligne homogène comportant des irrégularités de construction, la ligne étant terminée sur une impédance reproduisant les conditions de la ligne infinie. Cette mesure a pour valeur le rapport  $(Z_b + Z_a)/(Z_b - Z_a)$  exprimé en décibels ou en népers,  $Z_a$  étant la valeur mesurée de l'impédance de la ligne et  $Z_b$  la valeur de l'impédance relevée sur la courbe la plus régulière que l'on puisse tracer sans sinuosités, au travers de la caractéristique impédance/fréquence de la ligne

**Regularity return-loss:**

A measure of the regularity of a line structure, the line being terminated in an impedance which simulates infinite-line conditions. Quantitatively, it is equal to the ratio  $(Z_b + Z_a)/(Z_b - Z_a)$  expressed in decibels or neper, in which  $Z_a$  is the impedance of the line and  $Z_b$  is the corresponding impedance value of the best smooth curve that can be drawn, without inflections, through the impedance/frequency characteristic of the line

**Fehlerdämpfung (im Leitungszuge)**

**Atenuación de regularidad**  
**Attenrazione di regolarità**

**Tłumienność niejednorodności**  
**Återgångsdämpning**

**55-05-205**

Valeur de l'affaiblissement d'adaptation à l'extrémité d'un circuit téléphonique interurbain lorsqu'il est terminé par des circuits du réseau local jusqu'au téléphone de l'abonné y compris. Cet affaiblissement est égal à l'expression en décibels ou en népers du rapport  $(Z_b + Z_a)/(Z_b - Z_a)$ ,  $Z_a$  et  $Z_b$  pouvant avoir différentes significations ainsi qu'il est exposé dans les notes relatives au « coefficient de réflexion ». Si la ligne téléphonique interurbaine se termine par un amplificateur à deux fils ou un termineur, l'affaiblissement défini sera un affaiblissement d'équilibre (voir 55-20-180)

**Terminal return-loss:**

The value of the return loss at the terminal of a trunk telephone line when it is terminated by circuits in the local network up to and including the subscriber's telephone. Quantitatively, it is equal to the ratio  $(Z_b + Z_a)/(Z_b - Z_a)$  expressed in decibels or neper, in which  $Z_a$  and  $Z_b$  will have various meanings as set out in the notes to "Reflection coefficient". If the trunk telephone line terminates in a 2-wire amplifier or a 4-wire terminating set, the terminal return-loss will be a balance return-loss (see 55-20-180)

**Anpassungsdämpfung (am Ende von Fernleitung)**

**Atenuación de adaptación terminal**  
**Attenrazione di riflessione al terminale**

**Tłumienność odbiciowa końcowa**  
**Andmissanpassningsdämpning**

**55-05-210 Affaiblissement d'équilibrage:**

Valeur de l'affaiblissement d'adaptation à la sortie d'un transformateur différentiel ou à un termineur. Il est déterminé par la façon dont l'impédance de l'équilibreur imite celle de la ligne ou de l'appareil. Si  $Z_a$  est l'impédance de la ligne adaptée, ou de l'appareil, et  $Z_b$  celle de l'équilibreur, l'affaiblissement d'équilibrage a pour valeur en décibels:  $20 \log_{10} (Z_b + Z_a) / (Z_b - Z_a)$  ou en népers  $\log_e (Z_b + Z_a) / (Z_b - Z_a)$ .

**Balance return-loss;  
Hybrid balance (U S A):**

The value of the return loss at a hybrid coil or a 4-wire terminating set. It is determined by the degree to which the impedance of the balancing network simulates that of the line or apparatus. If the impedance of the terminated line or apparatus is  $Z_a$  and that of the network is  $Z_b$ , the balance return-loss is quantitatively equal to  $20 \log_{10} (Z_b + Z_a) / (Z_b - Z_a)$  decibels or  $\log_e (Z_b + Z_a) / (Z_b - Z_a)$  nepers.

(Nachbild-)Fehler-Dämpfung  
Atenuación de equilibrado  
Attenuazione di equilibrio  
Balansdemping  
Tłumienność niezrównoważenia  
Obalansdämpning

**55-05-215 Fréquence de coupure effective:**

Fréquence pour laquelle la puissance transmise tombe d'une quantité spécifiée au-dessous de celle transmise en un point de référence déterminé dans la bande de transmission.

**Effective cut-off frequency:**

The frequency at which the transmission of power falls by a specific amount below that at a particular reference point in the transmission band.

Eckfrequenz; Randfrequenz A, CH; Grenzfrequenz D  
Frecuencia de corte efectiva  
Frequenza di taglio reale  
Effectieve afsnijfrequentie; effectieve grensfrequentie  
Częstotliwość graniczna (pasma przesyłowego) użytkowa  
Effektiv gränsfrekvens

**55-05-220 Largeur de bande effective:**

Largeur de la bande de fréquences à l'intérieur de laquelle les valeurs relatives à une certaine caractéristique restent comprises entre des limites déterminées.

**Effective bandwidth:**

The width of the band of frequencies within which the performance with respect to some characteristic falls within specific limits.

Nutzbandbreite  
Anchura de banda efectiva  
Larghezza di banda reale  
Effectieve bandbreedte  
Pasma przesyłowe użytkowe  
Effektiv bandbredd

**55-05-225 Fréquence de coupure théorique:**

Fréquence pour laquelle, si on néglige l'effet des pertes, l'affaiblissement sur images passe de la valeur zéro à une valeur positive ou vice versa.

**Theoretical cut-off frequency:**

The frequency at which, disregarding the effects of dissipation, the image attenuation coefficient changes from zero to a positive value or vice versa.

(theoretische) Grenzfrequenz  
Frecuencia de corte teórica  
Frequenza di taglio teorica  
Theoretische afsnijfrequentie; theoretische grensfrequentie  
Częstotliwość graniczna (pasma przesyłowego) teoretyczna  
Teoretisk gränsfrekvens

**55-05-230 Temps de propagation de phase:**

Quotient du déphasage (exprimé en radians) entre deux points entre lesquels existe une propagation par la pulsation (exprimée en radians par seconde).

**Phase delay:**

The time equal to the phase shift (expressed in radians) between two points between which there is propagation, divided by the angular frequency (in radians per second).

Phasenlaufzeit  
Tiempo de propagación de fase; retardo de fase  
Ritardo di fase  
Faselooptijd  
Czas biegu fali (sinusoidalnej)  
Faslöptid

**55-05-235 Temps de propagation de groupe:**

Temps que met, pour se propager entre deux déplacements déterminés, un certain point (par exemple la crête) de l'enveloppe, d'un groupe de deux ondes sinusoïdales de fréquences très peu différentes.

**Group delay:**

The time of propagation between two points of a certain point (for example the crest) of the envelope of a wave.

Gruppenlaufzeit  
Tiempo de propagación de grupo; retardo de grupo  
Ritardo di gruppo  
Groeplooptijd  
Opóźność  
Grupplöptid

Pour une fréquence déterminée, ce temps est égal à la dérivée du déphasage entre ces emplacements, exprimé en radians, par rapport à la pulsation correspondant à cette fréquence.

For a given frequency, it is equal to the first derivative of the phase shift measured in radians, between these points, with reference to the angular frequency expressed in radians per second.

**55-05-240 Caractéristique de temps de propagation de groupe:**

Loi de la variation de  $\frac{d\beta}{d\omega}$  pour une voie de transmission sur toute la gamme de fréquences dont il s'agit,  $\beta$  étant le déphasage linéique (exprimé en radians) à une fréquence donnée, et  $\omega$  étant la vitesse angulaire (exprimée en radians par seconde). Si l'expression  $\frac{d\beta}{d\omega}$  reste constante pour toute la bande de fréquences qui produit une certaine forme d'onde, la transmission de l'enveloppe de la forme d'onde se fait sans distorsion, le temps de propagation d'un certain point (par exemple la crête) de l'enveloppe étant égal au temps de propagation de groupe.

**Group delay characteristic:**

A graph of  $\frac{d\beta}{d\omega}$  for the transmission path over the range of frequencies of interest where  $\beta$  is the insertion phase shift (expressed in radians) at a certain frequency and  $\omega$  the angular velocity (expressed in radians per second).

If  $\frac{d\beta}{d\omega}$  is constant over the band of frequencies required for a particular waveform, the envelope of the waveform is transmitted without distortion and the time of propagation of a characteristic feature of the wave envelope (e.g. the crest) is equal to the group delay.

**Gruppenlaufzeitkennlinie**  
**Característica de retardo de grupo**  
**Caratteristica del ritardo di gruppo**  
**Groeplooptijdkarakteristiek**  
**Opóźność jednostkowa (toru)**  
**Grupplöptidskarakteristik**

**55-05-245 Vitesse de groupe:**

Vitesse à laquelle se déplacent les battements produits par la superposition de deux ou plusieurs ondes planes sinusoïdales, de fréquences peu différentes, se propageant librement dans la même direction. La vitesse de groupe ainsi définie est égale à la dérivée de la fréquence par rapport à l'inverse de la longueur d'onde.

*Note* La vitesse de groupe diffère de la vitesse en régime permanent d'une onde sinusoïdale seulement dans le cas où cette dernière varie en fonction de la fréquence.

**Group velocity;  
Envelope velocity:**

The velocity of propagation of beats produced by the superposition of two or more plane sinusoidal waves of slightly different frequencies, propagated freely in the same direction. The group velocity as thus defined is equal to the first derivative of the frequency with respect to the reciprocal of the wave-length.

*Note* The group velocity differs from the steady state velocity of a sinusoidal wave only when the latter varies with frequency.

**Gruppengeschwindigkeit**  
**Velocidad de grupo**  
**Velocità di gruppo**  
**Groepsnelheid**  
**Prędkość grupowa fali [w torze]**  
**Grupphastighet**

**55-05-250 Exposant linéique de propagation:**

Logarithme naturel du rapport complexe des amplitudes, en régime permanent d'une onde de fréquence déterminée, en des points placés dans le sens de propagation et séparés par l'unité de longueur.

a) Dans le cas d'une ligne homogène, on suppose que sa longueur est infinie ou qu'elle est terminée par un réseau imitant les propriétés de la ligne infinie.

b) Pour une ligne pupinisée, logarithme naturel du rapport complexe des amplitudes d'une onde de fréquence déterminée, en des points situés en des emplacements comparables par rapport aux bobines Pupin, ce rapport étant divisé par la longueur de la ligne séparant ces points, et la ligne étant supposée de longueur infinie ou terminée par un réseau imitant les propriétés de la ligne infinie.

**Propagation coefficient;  
Propagation constant  
(deprecated):**

The natural logarithm of the vector ratio of the steady-state amplitudes of a wave at a specified frequency, at points in the direction of propagation separated by unit length.

a) In the case of a uniform line, the line is assumed infinite in length or terminated by a network simulating infinite line conditions.

b) Of a coil-loaded line, the natural logarithm of the vector ratio of the amplitudes of a wave at a specified frequency, at points similarly situated with respect to the loading coils, divided by the length of line separating these points, the line being assumed infinite in length or terminated by a network simulating infinite-line conditions.

**Übertragungsmass A, CH;  
Fortpflanzungskonstante D**  
**Coeficiente de propagación;  
exponente lineal de propagación**  
**Coefficiente di propagazione (o costante di) (sconsigliato)**  
**Specifieke voortplantingsexponent**  
**Tamowność jednostkowa (toru)**  
**Gångkonstant**

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 55-05-255 | <b>Affaiblissement linéique;<br/>Constante d'affaiblissement<br/>(déconseillé):</b><br>Partie réelle de l'exposant linéique de propagation<br><i>Note</i> Ce coefficient indique la variation de module des tensions ou des courants                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Attenuation coefficient;<br/>Attenuation constant<br/>(deprecated):</b><br>The real part of the propagation coefficient<br><i>Note</i> This coefficient determines the change of magnitude of the voltages or currents                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Dämpfungsmaß A, CH;<br/>Dämpfungskonstante D<br/>Decremento lineal; coeficiente de atenuación<br/>Coefficiente di attenuazione (o costante di) (sconsigliato)<br/>Specifieke demping<br/>Tłumienność jednostkowa (toru)<br/>(Rums)dämpningskonstant         </b> |
| 55-05-260 | <b>Déphasage linéique;<br/>Constante de déphasage<br/>(déconseillé):</b><br>Partie imaginaire de l'exposant linéique de propagation<br><i>Note</i> Ce coefficient indique la variation de phase des tensions ou des courants                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Phase change coefficient;<br/>Phase constant (deprecated);<br/>Wavelength constant (deprecated):</b><br>The imaginary part of the propagation coefficient<br><i>Note</i> This coefficient determines the change of phase of the voltages or currents                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Winkelmaß; Phasenmaß A, CH; Phasenkonstante D<br/>Desfase lineal; coeficiente de variación de fase<br/>Coefficiente di fase (o costante di) (sconsigliato)<br/>Specifieke faseaaiing<br/>Przesuwność jednostkowa (toru)<br/>Fas(ändrings)konstant         </b>   |
| 55-05-265 | <b>Diaphonie:</b><br>Passage indésirable d'énergie d'une voie de transmission, dite perturbatrice, à une autre voie, dite perturbée                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Crosstalk:</b><br>The unwanted transfer of energy from one circuit, called the "disturbing" circuit, to another circuit, called the "disturbed" circuit                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Nebensprechen<br/>Diafonía<br/>Diafonia<br/>Overspreken<br/>Przenik; przesłuch<br/>Överhörning</b>                                                                                                                                                               |
| 55-05-270 | <b>Echo:</b><br>Onde électrique, acoustique ou électromagnétique qui parvient à un point donné, après une réflexion ou une propagation indirecte, avec une intensité et un retard suffisants pour être perçue, en ce point, comme distincte de l'onde directe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Echo:</b><br>An electric, acoustic or electromagnetic wave which arrives at a given point, after reflection or indirect propagation, with sufficient magnitude and delay for it to be perceptible at the given point, as a wave distinct from that directly transmitted                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Echo<br/>Eco<br/>Eco<br/>Echo<br/>Echo<br/>Eko</b>                                                                                                                                                                                                               |
| 55-05-275 | <b>Affaiblissement diaphonique:</b><br>Rapport, généralement exprimé en décibels, de la puissance apparente en un point déterminé d'une voie perturbatrice à la puissance apparente due à la diaphonie provenant de cette voie, en un point déterminé de la voie perturbée, dans des conditions spécifiées de terminaison de ces voies                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Crosstalk attenuation:</b><br>The ratio, usually expressed in decibels, of the apparent power at a sending point of a disturbing channel, to the apparent power arriving at a receiving point of the disturbed channel via a cross-talk path under specified terminated conditions                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Nebensprechdämpfung<br/>Atenuación diafónica<br/>Attenuazione di diafonia<br/>Overspreekdemping<br/>Tłumienność przenikowa; tłumienność przesłuchowa<br/>Överhörningsdämpning</b>                                                                                |
| 55-05-280 | <b>Facteur de surtension;<br/>Facteur de qualité;<br/>Q:</b><br>Mesure de la relation entre l'énergie accumulée et le taux de dissipation dans certains types d'éléments, de structures ou de matériaux électriques. La valeur du facteur de surtension d'un matériau magnétique ou diélectrique est égale, à une fréquence donnée, à $2\pi$ fois le rapport entre l'énergie maximale accumulée par cycle et l'énergie dissipée par cycle dans le matériau<br><i>Note</i> Dans un circuit oscillatoire en état de résonance, la valeur du facteur de surtension est le quotient de la différence de potentiel aux bornes du circuit divisée par la force électromotrice que l'on suppose être appliquée en série avec le circuit | <b>Q (quality) factor;<br/>Q:</b><br>A measure of the relationship between stored energy and rate of dissipation in certain types of electric elements, structures or materials. The Q of a magnetic or dielectric material at any frequency is equal to $2\pi$ times the ratio of the maximum stored energy to the energy dissipated in the material per cycle<br><i>Note</i> In an oscillatory circuit in resonance, the Q-factor is the quotient of the potential difference across the terminals of the circuit divided by the assumed e.m.f. applied in series with the circuit | <b>Güte(faktor); Q<br/>Factor de calidad; factor de sobretensión; Q<br/>Fattore di merito Q<br/>Kwaliteitsfactor, Q<br/>Współczynnik dobroci<br/>Q-värde; godhetstal</b>                                                                                            |

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>55-05-285</b> | <b>Facteur de dissipation:</b><br>Inverse du facteur de surtension                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Dissipation factor:</b><br>The reciprocal of the Q-factor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Verlustfaktor</b><br><b>Factor de disipación</b><br><b>Fattore di perdita (1/Q)</b><br><b>Verliesfactor</b><br><b>Współczynnik strat</b><br><b>Förlustfaktor</b>                                                  |
| <b>55-05-290</b> | <b>Stabilité:</b><br>Valeur maximale dont on peut accroître le gain en service normal d'un circuit, sans provoquer d'amorçage (ou, pour un circuit muni d'un supprimeur de réaction, sans provoquer une mutilation appréciable de la parole) ce gain supplémentaire doit pouvoir être introduit en n'importe quel point et de façon égale et simultanée pour les deux sens de transmission                                                                                                                                | <b>Stability:</b><br>The maximum amount of gain, in addition to the working gain, that can be introduced at any point equally and simultaneously in the two directions of transmission without causing singing, or, for a circuit fitted with an anti-singing device, without causing perceptible signal mutilation                                                         | <b>Pfeilsicherheit</b><br><b>Estabilidad</b><br><b>Stabilità</b><br><b>Stabilitet; stabilitetsmarge</b><br><b>Stabilność</b><br><b>Stabilitet</b>                                                                    |
| <b>55-05-295</b> | <b>Puissance (active) maximale disponible;</b><br><b>Puissance (réelle) disponible:</b><br>Puissance active maximale que l'on peut obtenir d'un générateur donné par un choix ou une adaptation convenable de l'impédance de charge<br><i>Note</i> Pour un générateur qui est équivalent à une force électromotrice sinusoïdale constante en série avec une impédance constante, la puissance active maximale est le carré de la valeur efficace de la force électromotrice divisé par 4 fois la résistance du générateur | <b>Available power:</b><br>The maximum power obtainable from a given source by suitable adjustment of the load<br><i>Note</i> For a source which is equivalent to a constant sinusoidal e.m.f. in series with a constant impedance, the available power is the mean square value of the e.m.f. divided by four times the resistive component of the impedance of the source | <b>(maximal) verfügbare Leistung</b><br><b>Potencia (activa) máxima disponible</b><br><b>Potenza disponibile</b><br><b>Beschikbaai vermogen</b><br><b>Moc rozporządzalna maksymalna</b><br><b>Tillgänglig effekt</b> |
| <b>55-05-300</b> | <b>Réaction:</b><br>Retour d'énergie depuis un point d'un système jusqu'à un point situé en amont                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Feedback:</b><br>The return of energy from one point in a system to an earlier point                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Rückkopplung</b><br><b>Realimentación</b><br><b>Reazione</b><br><b>Terugkoppeling</b><br><b>Sprężenie zwrotne</b><br><b>Återkoppling</b>                                                                          |
| <b>55-05-305</b> | <b>Réaction négative;</b><br><b>Contre-réaction:</b><br>Réaction produisant une diminution du signal de sortie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Negative feedback:</b><br>Feedback tending to decrease the output                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Gegenkopplung</b><br><b>Realimentación negativa</b><br><b>Controreazione</b><br><b>Tegenkoppeling</b><br><b>Sprężenie zwrotne ujemne</b><br><b>Negativ återkoppling; motkoppling</b>                              |
| <b>55-05-310</b> | <b>Réaction [positive]:</b><br>Réaction produisant une augmentation du signal de sortie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Positive feedback:</b><br>Feedback tending to increase the output                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Mittkopplung</b><br><b>Realimentación positiva</b><br><b>Reazione positiva</b><br><b>Meekoppeling</b><br><b>Sprężenie zwrotne dodatnie</b><br><b>Positiv återkoppling; medkoppling</b>                            |

**55-05-315 Point d'amorçage:**

Etant donné un circuit à grande distance et son équilibreur, le point d'amorçage est l'*affaiblissement d'équilibre* relatif à la fréquence pour laquelle il devient possible d'amorcer des oscillations s'entretenant effectivement dans un circuit de réaction, de constitution et de caractéristique spécifiées, comportant un montage différentiel (pont ou termineur) auquel sont raccordés la ligne et l'équilibreur

**Singing point:**

In the case of a long distance circuit and its balancing network, the singing point is the *balance return loss* at the frequency at which it is possible to effectively maintain oscillation in a feedback circuit of specified make-up and characteristics, comprising a differential arrangement (bridge or terminating unit) to which the line and balancing network are connected

Pfeifpunkt  
Umbral de silbido  
Punto di fischio  
Fluitgiens  
Punkt gwizdu  
Tjutpunkt

**55-05-320 Amorçage:**

Dans un système de transmission, génération d'une oscillation auto entretenue indésirable

**Singing:**

In a transmission system An unwanted self-sustained oscillation

Pfeifen  
Silbido  
Fischio  
Fluiten  
Gwizd  
Tjut

**55-05-325 Onde modulée:**

Onde dont une certaine caractéristique varie en fonction de la valeur d'une onde modulante

**Modulated wave:**

A wave, some characteristic of which varies in accordance with the value of a modulating wave

moduliertes Signal  
Onda modulada  
Onda modulata  
Gemoduleerde golf  
Przebieg smodulowany  
Modulerad våg

**55-05-330 Onde modulante:**

Onde qui provoque une variation d'une certaine caractéristique de l'onde porteuse

**Modulating wave:**

A wave which causes a variation of some characteristic of the carrier

modulierendes Signal  
Onda moduladora  
Onda modulante  
Signaal  
Przebieg modulujący  
Moduleringsvåg

**55-05-335 Modulation:**

Opération par laquelle certaines caractéristiques d'une onde sont modifiées en fonction d'une caractéristique d'une autre onde ou d'un signal

**Modulation:**

A process by which certain characteristics of one wave are modulated or modified in accordance with a characteristic of another wave or signal

Modulation  
Modulación  
Modulazione  
Modulatie  
Modulacja  
Modulering

**55-05-340 Demodulation:**

Opération par laquelle on obtient une onde de sortie restituant les caractéristiques originales de l'onde modulante ou du signal modulant

**Demodulation:**

A process by which an output wave is obtained having the characteristics of an original modulating wave or signal

*Note* This process is the reverse of modulation

Demodulation  
Desmodulación  
Demodulazione  
Demodulatie  
Demodulacja  
Demodulering

**55-05-345 Oscillation [onde] porteuse; Porteuse:**

- Oscillation [onde] destinée à être combinée à une grandeur modulante dans une modulation
- Dans une oscillation [onde], modulée, composante spectrale dont la fréquence est la fréquence porteuse

**Carrier; Carrier wave:**

- The wave which is intended to be modulated
- In a modulated wave The carrier frequency spectral component

Träger; Trägerwelle  
Onda portadora; portadora  
Portante; onda portante  
Draaggolf  
Przebieg nósny  
Bärvåg

**55-05-350 Indice de modulation:**

Dans le cas de la modulation d'angle avec une onde de modulation sinusoïdale Rapport de la déviation de fréquence à la fréquence de l'onde modulante

**Modulation index:**

In angle modulation, with a sinusoidal modulating wave The ratio of the frequency deviation to the frequency of the modulating wave

**Modulationsindex**

**Indice de modulaci3n**  
**Indice di modulazione**  
**Modulatie-index**  
**Wskaźnik modulacji**  
**Moduleringsindex**

**55-05-355 Taux de modulation:**

Pour une onde modulée en amplitude, rapport entre la différence des amplitudes maximale et minimale de l'onde et la somme de ces deux amplitudes

*Note* Le taux de modulation est généralement exprimé en pour cent

**Modulation factor:**

Of an amplitude modulated wave The ratio of the difference between the maximum and minimum amplitudes of the wave to the sum of these amplitudes

*Note* The modulation factor is usually expressed as a percentage

**Modulationsgrad**

**Factor de modulaci3n**  
**Profondità di modulazione**  
**Modulatiediepte**  
**Głębokość modulacji**  
**Moduleringsgrad**

**55-05-360 Modulation d'amplitude;  
Modulation en amplitude:**

Modulation où la caractéristique que l'on fait varier est l'amplitude de la porteuse

**Amplitude modulation (A M):**

Modulation in which the amplitude of a carrier is the characteristic varied

**Amplitudenmodulation**

**Modulaci3n de amplitud; modulaci3n en amplitud**  
**Modulazione di ampiezza**  
**Amplitudemodulatie**  
**Modulacja amplitudowa**  
**Amplitudmodulering; AM**

**55-05-365 Modulation d'angle:**

Modulation où la caractéristique que l'on fait varier est l'angle de phase de l'onde porteuse

*Note* La modulation de phase et la modulation de fréquence sont des cas particuliers de la modulation d'angle

**Angle modulation:**

Modulation in which the phase angle is the characteristic varied

*Note* Phase and frequency modulation are particular forms of angle modulation

**Winkelmodulation**

**Modulaci3n angular**  
**Modulazione angolare**  
**Höckmodulatie**  
**Modulacja kątowa**  
**Vinkelmodulering**

**55-05-370 Modulation de fréquence;  
Modulation en fréquence:**

Modulation d'angle d'une onde porteuse sinusoïdale telle que la fréquence instantanée de l'onde modulée diffère de la fréquence de l'onde porteuse, d'une quantité proportionnelle à l'amplitude instantanée du signal modulant

**Frequency modulation (F M):**

Angle modulation in which the instantaneous frequency of a sine-wave carrier is caused to depart from the carrier frequency by an amount proportional to the instantaneous amplitude of the modulating wave

**Frequenzmodulation**

**Modulaci3n de frecuencia; modulaci3n en frecuencia**  
**Modulazione di frequenza**  
**Frequentiemodulatie**  
**Modulacja częstotliwościowa**  
**Frekvensmodulering; FM**

**55-05-375 Modulation de phase;  
Modulation en phase:**

Modulation d'angle d'une onde porteuse sinusoïdale telle que la phase de l'onde modulée diffère de celle de l'onde porteuse, d'une quantité proportionnelle à l'amplitude instantanée du signal modulant

**Phase modulation (P M):**

Angle modulation in which the instantaneous phase angle of a sine-wave carrier is caused to depart from the carrier angle by an amount proportional to the instantaneous amplitude of the modulating wave

**Phasenmodulation**

**Modulaci3n de fase; modulaci3n en fase**  
**Modulazione di fase**  
**Fasemodulatie**  
**Modulacja fazowa**  
**Fasmodulering**

**55-05-380 Modulation multiple:**

Succession de modulations dans laquelle tout ou partie de l'onde modulée (une bande latérale, par exemple) devient l'onde modulante dans la modulation suivante

**Multiple modulation:**

A succession of processes of modulation in which the whole or a part (e.g. one sideband) of the modulated wave from one process becomes the modulating wave for the next

**Mehrfach-Modulation**

**Modulaci3n múltiple**  
**Modulazione multipla**  
**Meervoudige modulatie**  
**Modulacja wielokrotna; modulacja wielostopniowa**  
**Upprepad modulering; multi-modulering**

**55-05-385 Déviation de phase:**

En modulation de phase, valeur maximale pendant la durée d'un signal modulant spécifié de la différence entre la phase instantanée de l'onde modulée et la phase de l'onde porteuse sinusoïdale

**Phase deviation:**

In phase modulation, the peak difference between the instantaneous phase angle of the modulated wave and the phase angle of the sine-wave carrier

**Phasenhub**

**Desviación de fase**  
**Deviazione di fase**  
**Fasezwaai**  
**Dewiacja fazy**  
**(största) fasdeviation**

**55-05-390 Déviation de fréquence:**

En modulation d'angle, valeur maximale pendant la durée d'un signal modulant spécifié de l'écart que l'on provoque entre la fréquence instantanée de l'onde modulée et la fréquence porteuse

**Frequency deviation:**

In angle modulation, the peak amount by which the instantaneous frequency of a sine-wave carrier is caused to depart from the carrier frequency

**Frequenzhub**

**Desviación de frecuencia**  
**Deviazione di frequenza**  
**Frequentiezwaai**  
**Dewiacja częstotliwości**  
**(största) frekvensdeviation**

**55-05-395 Ecart de fréquence:**

En modulation de fréquence, excès de la fréquence instantanée d'une onde modulée en fréquence sur la fréquence porteuse

**Instantaneous frequency deviation:**

In angle modulation, the amount by which the instantaneous frequency of a sine wave carrier is caused to depart from the carrier frequency by the corresponding instantaneous amplitude of the modulating signal in frequency modulation, or instantaneous amplitude and frequency of the modulating signal in phase modulation

**momentaner Frequenzhub**

**Desviación instantánea de frecuencia**  
**Deviazione di frequenza istantanea**  
**Ogenblikswaai van de frequentiezwaai**  
**Dewiacja częstotliwości chwilowa**  
**Momentan frekvensdeviation**

**55-05-400 Ecart de phase:**

En modulation de phase, excès de la phase instantanée d'une onde modulée en phase sur la phase de l'onde porteuse

The excess of the instantaneous phase of a phase modulated oscillation (wave) over the carrier wave phase

**momentaner Phasenhub**

**Desviación instantánea de fase**  
**Deviazione di fase istantanea**  
**Ogenblikswaai van de fasezwaai**  
**Dewiacja fazy chwilowa**  
**Momentan fasavvikelse**

**55-05-405 Déviation nominale de fréquence:**

Valeur maximale de la déviation de fréquence imposée par les spécifications d'un système à modulation d'angle

**Rated frequency deviation;**

**Rated system deviation:**

Of a system using angle modulation The maximum frequency deviation of the system under specified conditions

**Nennfrequenzhub**

**Desviación nominal de frecuencia**  
**Deviazione nominale di frequenza**  
**(Nominale) frequentiezwaai**  
**Dewiacja częstotliwości znamionowa**  
**Märkvärde för frekvensdeviation; märkdeviation**

**55-05-410 Excursion de fréquence; Déviation (de fréquence) de crête à crête:**

En modulation d'angle, différence entre les valeurs maximale et minimale de la fréquence instantanée de l'onde modulée

**Frequency swing:**

In angle modulation, the difference between the maximum value and minimum value of the instantaneous frequency of the modulated wave

*Note* In the U S A "frequency swing" refers to the rated value

**doppelter Frequenzhub A, D; totaler Frequenzhub CH**  
**Elongación de frecuencia**  
**Deviazione di frequenza picco a picco**  
**Top-top frequentiezwaai**  
**Skok częstotliwości**  
**Frekvensswing**

**55-05-415 Facteur de déviation:**

Dans un système à modulation de fréquence, rapport de la déviation maximale de fréquence à la fréquence modulante maximale du système dans des conditions spécifiées

**Deviation ratio:**

In a frequency modulation system, the ratio of the maximum frequency deviation to the maximum modulating frequency of the system under specified conditions

**(Frequenz-)Hubverhältnis**  
**Factor de desviación**  
**Rapporto di deviazione**  
**Modulatie-index**  
**Współczynnik dewiacji**  
**Utstyringsgrad**

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                   |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>55-05-420</b> | <b>Bande latérale:</b><br>Ensemble des composantes spectrales d'une oscillation [onde] modulée, des fréquences plus grandes (bande latérale supérieure) ou plus petites (bande latérale inférieure) de la fréquence porteuse                                                                                                                                                                  | <b>Sideband:</b><br>The frequency band at either the upper or lower side of the carrier frequency within which fall the spectral components produced by the process of modulation<br><br><i>Note</i> The terms "upper sideband" or "lower sideband" are used to denote the ranges higher than or lower than the carrier frequency respectively                                                                    | <b>Seitenband</b><br><b>Banda lateral</b><br><b>Banda laterale</b><br><b>Zijband</b><br><b>Wstęga boczna</b><br><b>Sidband</b>                                                                    |
| <b>55-05-425</b> | <b>Bande latérale résiduelle:</b><br>Bande latérale dans laquelle une partie des composantes spectrales, en général celles correspondant aux plus hautes fréquences du signal modulant, ont des amplitudes fortement affaiblies                                                                                                                                                               | <b>Vestigial sideband:</b><br>A sideband in which some of the spectral components, in general those corresponding to the highest frequency in the modulating signals, are greatly attenuated                                                                                                                                                                                                                      | <b>Restseitenband</b><br><b>Banda lateral residual</b><br><b>Banda laterale residua</b><br><b>Restzijband; asymmetrische zijband</b><br><b>Wstęga boczna szczątkowa</b><br><b>Stympat sidband</b> |
| <b>55-05-430</b> | <b>Fréquence latérale:</b><br>Fréquence d'une composante spectrale d'une bande latérale                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Side frequency:</b><br>A single frequency in a sideband                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Seitenbandfrequenz</b><br><b>Frecuencia lateral</b><br><b>Frequenza laterale</b><br><b>Zijbandfrequentie</b><br><b>Częstotliwość boczna</b><br><b>Sidbandsfrekvens</b>                         |
| <b>55-05-435</b> | <b>Transmodulation:</b><br>Modulation de la porteuse d'un signal désiré par un signal indésirable                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Cross-modulation:</b><br>The modulation of the carrier of the desired signal by an undesired signal                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Kreuzmodulation</b><br><b>Transmodulación</b><br><b>Modulazione incrociata</b><br><b>Kruismodulatie</b><br><b>Modulacja skrośna</b><br><b>Korsmodulering</b>                                   |
| <b>55-05-440</b> | <b>Intermodulation:</b><br>Phénomène qui prend naissance dans un système non linéaire lorsqu'on applique à l'entrée deux ou plusieurs signaux de fréquences différentes et qui a pour effet de faire apparaître, à la sortie, des signaux parasites dont les fréquences sont respectivement égales à la somme et à la différence des fréquences des signaux incidents et de leurs harmoniques | <b>Intermodulation:</b><br>The modulation of the components of a complex wave by each other in a non-linear system, whereby waves are produced which have frequencies, among others, equal to the sums and differences of those of the components of the original complex wave                                                                                                                                    | <b>Intermodulation</b><br><b>Intermodulación</b><br><b>Intermodulazione</b><br><b>Intermodulatie</b><br><b>Modulacja wzajemna</b><br><b>Intermodulering</b>                                       |
| <b>55-05-445</b> | Opération ayant pour objet d'extraire de l'information d'une onde électromagnétique<br><br><i>Note</i> Un dispositif asymétrique de conduction est souvent employé                                                                                                                                                                                                                            | <b>Detection:</b><br>The process of extracting information from an electromagnetic wave<br><br><i>Note 1</i> Often an asymmetrical conducting device is used<br><br><i>Note 2:</i> The use of the term for the action of a frequency changer is deprecated<br><br><i>Note 3</i> Where there was no original modulating signal, the use of the term "Demodulation" as an alternative for "Detection" is deprecated | <b>Detección</b><br><b>Rivelazione</b><br><b>Detectie</b><br><b>Detekcja</b><br><b>Detektering</b>                                                                                                |

**55-05-450 Détection:**

Opération restituant le signal modulant à partir d'une oscillation modulée en amplitude

The process of reproducing the modulating signal from an amplitude modulated oscillation

**Demodulation**  
**Detección**  
**Rivelazione**  
**Amplitudedetectie**  
**Demodulacja**  
**Detektering**

**55-05-455 Détection linéaire:**

Détection dans laquelle le signal de sortie est proportionnel au signal d'entrée dans la gamme utilisable du dispositif

**Linear detection:**

Detection in which the output is proportional to the input over the useful range of the device

**lineare Demodulation**  
**Detección lineal**  
**Rivelazione lineare**  
**Lineaire detectie**  
**Detekcja linearna**  
**Linjär detektering**

**55-05-460 Détection quadratique; Détection parabolique:**

Détection dans laquelle le signal de sortie, dans la gamme utilisable du dispositif, est proportionnel au carré du signal d'entrée

**Square-law detection:**

Detection in which the output is proportional to the square of input over the useful range of the device

**quadratische Demodulation**  
**Detección cuadrática;**  
**detección parabólica**  
**Rivelazione quadratica**  
**Kwadratische detectie**  
**Detekcja kwadratowa**  
**Kvadratisk detektering**

**55-05-465 Redressement:**

Procédé de transformation d'un courant alternatif en courant unidirectionnel au moyen d'un dispositif à conductivité asymétrique

**Rectification:**

The process of converting an alternating current to a unidirectional current by means of an asymmetrically conducting device

**Gleichrichtung**  
**Rectificación**  
**Raddrizzamento**  
**Gelijkrichten**  
**Prostownie**  
**Likriktning**

**55-05-470 Niveau de fonctionnement (d'un supprimeur d'écho):**

Niveau du signal ayant une fréquence égale à la fréquence de fonctionnement du supprimeur et qui, appliqué à l'entrée, le fait fonctionner (note 1) ou le fait fonctionner tout juste (note 2). On peut exprimer cette grandeur comme un niveau absolu de puissance (niveau local de fonctionnement) ou comme un niveau de puissance rapporté au point de niveau relatif zéro du circuit auquel le supprimeur d'écho est relié (niveau de fonctionnement rapporté au niveau relatif zéro)

**Operate level (of an echo suppressor):**

The level of a signal at the operating frequency which, when applied to the input, causes the suppressor to operate (Note 1) or just to operate (Note 2). This level may be expressed either as an absolute power level (local operate level) or as an absolute power level referred to the point of zero relative level of the circuit to which the echo suppressor is connected (operate level referred to zero relative level)

**Ansprechpegel einer Echo-**  
**sperre**  
**Nivel de funcionamiento de un**  
**supresor de eco**  
**Livello di funzionamento (di un**  
**soppressore d'eco)**  
**Aanspreekniveau (van een**  
**echo-onderdrukkei)**  
**Poziom zadzialania (tlumika**  
**echa)**  
**Tillslagsnivå**

*Note 1* On dit qu'un supprimeur d'écho à action discontinue fonctionne lorsqu'un affaiblissement déterminé, égal ou supérieur à l'affaiblissement de blocage spécifié, est introduit dans la voie qui doit être bloquée

*Note 1* A relay type echo suppressor is deemed to operate when a fixed loss equal to or greater than the specified blocking attenuation or suppression loss is introduced into the controlled path

*Note 2* On dit qu'un supprimeur d'écho à action continue fonctionne tout juste lorsqu'un affaiblissement de 7 dNp (ou 6 dB) est introduit dans la voie qui doit être bloquée; on dit qu'il fonctionne effectivement lorsque l'affaiblissement qu'il introduit est égal à l'affaiblissement de blocage à moins de 7 dNp ou 6 dB près

*Note 2:* A valve or rectifier type echo suppressor is deemed to be "just operated" when an attenuation of 6 dB (or 7 dNp) is introduced into the controlled path, and to be effectively "operated" when the attenuation is within 6 dB (or 7 dNp) of the blocking attenuation or suppression loss

**55-05-475 Sensibilité d'un supprimeur d'écho:**

La sensibilité est exprimée par un nombre de népers ou de décibels ayant la même valeur absolue que le niveau de fonctionnement, mais de signe contraire. La sensibilité locale et la sensibilité rapportée au niveau relatif zéro correspondent respectivement au niveau local de fonctionnement et au niveau de fonctionnement rapporté au niveau relatif zéro.

**Sensitivity (of an echo suppressor):**

Sensitivity is expressed in dB or nepers, the values corresponding to those for the "operate level" but with opposite sign. The local sensitivity and sensitivity referred to zero relative level correspond to the "local operate level" and the "operate level referred to relative level" respectively.

**Empfindlichkeit einer Echo-sperre**

**Sensibilidad de un supresor de eco**

**Sensibilità (di un soppressore d'eco)**

**Gevoeligheid (van een echo-onderdrukker)**

**Czułość (tłumika echa)**

**Känslighet**

**55-05-480 Temps de fonctionnement d'un supprimeur d'écho à action discontinue:**

Intervalle de temps entre le moment où le signal d'essai<sup>1</sup> est appliqué à l'entrée du supprimeur d'écho et celui où l'affaiblissement déterminé est introduit dans la voie qui doit être bloquée.

*Note* Pour définir les temps caractéristiques d'un supprimeur d'écho, on emploie un signal d'essai de fréquence égale à sa fréquence de fonctionnement et de niveau supérieur de 7 dNp ou 6 dB à son niveau de fonctionnement.

**Operate time of a relay type echo suppressor:**

The time interval between the instant when the test signal<sup>1</sup> is applied to the input and the instant when the fixed loss is introduced into the controlled path.

*Note* A test signal at the operating frequency, which is +6 dB (or +7 dNp) relative to the operate level, is used to define the characteristic times of an echo suppressor.

**Ansprechzeit einer Relaischosperr**

**Tiempo de funcionamiento de un supresor de eco de acción discontinua**

**Tempo di funzionamento di un soppressore d'eco ad azione discontinua**

**Aanspreektijd (van een echo-onderdrukker met discontinu w)**

**Czas zadziałania tłumika echa (o działaniu nieciągłym)**

**Tillslagstid**

**55-05-485 Temps de fonctionnement d'un supprimeur d'écho à action continue:**

Intervalle de temps entre le moment où le signal d'essai<sup>1</sup> est appliqué à l'entrée du supprimeur d'écho et celui où l'affaiblissement introduit dans la voie qui doit être bloquée atteint une valeur égale à l'affaiblissement de blocage, à moins de 7 dNp ou 6 dB près.

**Operate time of a valve or rectifier type echo suppressor:**

The time interval between the instant when the test signal<sup>1</sup> is applied to the input and the instant at which the loss in the controlled path has attained blocking attenuation within 6 dB (or 7 dNp).

**Ansprechzeit einer elektronischen Echosperr**

**Tiempo de funcionamiento de un supresor de eco de acción continua**

**Tempo di funzionamento di un soppressore d'eco ad azione continua**

**Aanspreektijd (van een echo-onderdrukker met continu w)**

**Czas zadziałania tłumika echa (o działaniu ciągłym)**

**Tillslagstid**

**55-05-490 Temps de maintien d'un supprimeur d'écho à action discontinue:**

Intervalle de temps entre le moment où le signal d'essai<sup>1</sup> cesse d'être appliqué à l'entrée du supprimeur d'écho et celui où l'affaiblissement déterminé est retiré de la voie bloquée.

**Hangover time of a relay type echo suppressor:**

The time interval between the instant when the test signal<sup>1</sup> ceases to be applied to the input and the instant when the fixed loss is removed from the controlled path.

**Haltezeit einer Relaischosperr**

**Tiempo de mantenimiento de un supresor de eco de acción discontinua**

**Tempo di tenuta di un soppressore d'eco ad azione discontinua**

**Hersteltijd (van een echo-onderdrukker met discontinu w)**

**Czas odblokowywania tłumika echa (o działaniu nieciągłym)**

**Frånslagstid**

<sup>1</sup> Voir note de la définition 55 05 480

<sup>1</sup> See Note to definition 55 05 480

**55-05-495 Temps de maintien d'un supprimeur d'écho à action continue:**

Intervalle de temps entre le moment où le signal d'essai<sup>1</sup> cesse d'être appliqué à l'entrée du supprimeur d'écho et celui où l'affaiblissement introduit dans la voie bloquée est tombé à une valeur égale à l'affaiblissement de blocage diminué de 7 dNp ou 6 dB

**Hangover time of a valve or rectifier type echo suppressor:**

The time interval between the instant when the test signal<sup>1</sup> ceases to be applied to the input and the instant when the loss in the controlled path has fallen to 6 dB (or 7 dNp) below the blocking attenuation

**Haltezeit einer elektronischen Echosperrre**  
**Tiempo de mantenimiento de un supresor de eco de acción continua**  
**Tempo di tenuta di un soppressore d'eco ad azione continua**  
**Hersteltijd (van een echo-onderdrukker met continue werking)**  
**Czas odblokowywania tłumika echa (o działaniu ciągłym)**  
**Frånslagstid**

**55-05-500 Temps de rétablissement partiel d'un supprimeur d'écho:**

Intervalle de temps compris entre le moment où le signal qui provoque le fonctionnement n'est plus appliqué aux bornes d'entrée du supprimeur d'écho et le moment où l'affaiblissement obtenu est ramené à 20 dB

*Note* Le temps de rétablissement partiel peut varier avec la valeur du signal qui provoque le fonctionnement

**Partial restoring time of an echo-suppressor:**

The interval of time that elapses between the instant when the operating signal ceases to be applied to the input terminals of the echo-suppressor and the instant when the suppression loss obtained is reduced to 20 dB

*Note* The partial restoring time may vary, depending upon the magnitude of the operating signal

**Erholungszeit**  
**Tiempo de recuperación parcial de un supresor de eco**  
**Tempo di ripristino parziale di un soppressore di eco**  
**Czas częściowego odblokowania tłumika echa**  
**Delfrånslagstid**

<sup>1</sup> Voir note à la définition 55 05 480

<sup>1</sup> See Note to definition 55 05 480

**55-10 — Bruit et distorsion — Noise and distortion**

**55-10-005 Distorsion:**

Déformation indésirable d'une onde qui se manifeste entre deux points d'un système ou d'un équipement de transmission

**Distortion:**

The unwanted change in waveform which occurs between two points in a transmission equipment or system

**Verzerrung**  
**Distorsión**  
**Distorsione**  
**Vervorming**  
**Zniekształcenie**  
**Distorsion**

**55-10-010 Distorsion amplitude-fréquence:**

Variation indésirable, en fonction de la fréquence, du rapport de l'amplitude de la composante fondamentale de la réponse à une excitation sinusoïdale, à l'amplitude de l'excitation

**Amplitude/frequency distortion; Attenuation/frequency distortion:**

An undesired variation, with respect to frequency, of the ratio of the magnitude of the fundamental component of the response to a sinusoidal excitation, to the magnitude of the excitation

**Dämpfungsverzerrung; lineare Amplitudenverzerrung**  
**Distorsión amplitud-frecuencia**  
**Distorsione ampiezza/frequenza**  
**Lineaire vervorming**  
**Zniekształcenie tłumieniowe**  
**Amplitud-frekvensdistorsion; (dämpning-)frekvensdistorsion**

**55-10-015 Distorsion phase-fréquence:**

Distorsion qui se manifeste dans l'un ou l'autre des cas suivants:

- La caractéristique « déphasage-fréquence » n'est pas linéaire dans toute la bande des fréquences considérées
- L'ordonnée à l'origine (pour la fréquence zéro) de la caractéristique « déphasage-fréquence » n'est pas nulle ou n'est pas égale à un multiple entier de  $2\pi$  radians

**Phase/frequency distortion:**

That form of distortion which occurs under either or both of the following conditions:

- If the phase/frequency characteristic is not linear over the frequency range of interest
- If the zero-frequency intercept of the phase/frequency characteristic is not zero or an integral multiple of  $2\pi$  radians

**Phasenverzerrung**  
**Distorsión fase-frecuencia**  
**Distorsione fase/frequenza**  
**Fasevervorming**  
**Zniekształcenie fazowe**  
**Fas(-frekvens)distorsion**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>55-10-020 Distorsion de la durée de propagation de groupe;<br/>Distorsion de phase:</b></p> <p>Distorsion qui se produit quand le temps de propagation de groupe d'un circuit, ou d'un système de transmission, n'est pas constant dans toute la bande des fréquences à transmettre</p>                                                                                                                                                         | <p><b>Delay/frequency distortion:</b></p> <p>A form of distortion which occurs when points on the group delay characteristic of a circuit or system are not constant over the frequency range required for transmission</p>                                                                                                                                                                                                                            | <p><b>Laufzeitverzerrung<br/>Distorsión de fase<br/>Distorsione ritardo di gruppo/<br/>frequenza<br/>Groeplooptijdvervorming<br/>Znieksztalcenie opóznieniowe<br/>Löptidsdistorsion</b></p>                                                                    |
| <p><b>55-10-025 Distorsion de non-linéarité:</b></p> <p>Distorsion qui provient de ce que les propriétés de transmission d'un système dépendent de la valeur instantanée du signal transmis</p> <p><i>Note</i> La distorsion de non-linéarité donne naissance à la distorsion amplitude-amplitude (55-10-030), à la distorsion harmonique (55-10-040), à la distorsion d'intermodulation (55-10-045)</p>                                              | <p><b>Non-linearity distortion:</b></p> <p>That form of distortion which occurs owing to the transmission properties of a system being dependent upon the instantaneous magnitude of the transmitted signal</p> <p><i>Note</i> Non-linearity distortion gives rise to: amplitude/amplitude distortion (55-10-030), harmonic distortion (55-10-040), intermodulation distortion (55-10-045)</p>                                                         | <p><b>nichtlineare Verzerrung<br/>Distorsión por falta de linealidad<br/>Distorsione di non linearità<br/>Niet-lineaire vervorming<br/>Znieksztalcenie nielinearne<br/>Olinjaritetsdistorsion</b></p>                                                          |
| <p><b>55-10-030 Distorsion amplitude-amplitude;<br/>Distorsion d'amplitude<br/>(déconseillé):</b></p> <p>Distorsion de non-linéarité caractérisée par une variation indésirable, en fonction de l'amplitude d'une excitation sinusoïdale, du rapport de l'amplitude de la composante fondamentale de la réponse à l'amplitude de l'excitation</p>                                                                                                     | <p><b>Amplitude/amplitude distortion;<br/>Amplitude distortion<br/>(deprecated):</b></p> <p>That part of non-linear distortion which is an undesired variation, with respect to the magnitude of a sinusoidal excitation, of the ratio of the magnitude of the fundamental component of the response to the magnitude of the excitation</p>                                                                                                            | <p><b>nichtlineare Amplitudenverzerrung<br/>Distorsion amplitud-amplitud<br/>Distorsione ampiezza/ampiezza<br/>Znieksztalcenie amplitudowo-amplitudowe; znieksztalcenie amplitudowe<br/>Amplitud-amplituddistorsion;<br/>(dämpning-)amplituddistorsion</b></p> |
| <p><b>55-10-035 Distorsion phase-amplitude:</b></p> <p>Dans un système non linéaire, distorsion caractérisée par le fait que le déphasage entre l'entrée et la sortie du système n'est pas le même pour différentes amplitudes du signal appliqué. On la mesure en appliquant un signal sinusoïdal au système fonctionnant en régime permanent</p>                                                                                                    | <p><b>Phase/amplitude distortion:</b></p> <p>In a non-linear system The undesired variations of the phase difference between the output and input of a system at different amplitudes of the input. It is measured with the system operated under steady-state conditions with an input signal of sinusoidal waveform</p>                                                                                                                              | <p><b>nichtlineare Phasenverzerrung<br/>Distorsión fase-amplitud<br/>Distorsione fase/ampiezza<br/>Znieksztalcenie fazowo-amplitudowe<br/>Fas-amplituddistorsion</b></p>                                                                                       |
| <p><b>55-10-040 Distorsion harmonique:</b></p> <p>Distorsion non linéaire caractérisée par l'apparition, dans la réponse à une excitation sinusoïdale, de composantes sinusoïdales dont les fréquences sont des multiples entiers de la fréquence d'excitation</p>                                                                                                                                                                                    | <p><b>Harmonic distortion:</b></p> <p>A form of non-linearity distortion, consisting of the production, in the response to a sinusoidal excitation, of sinusoidal components whose frequencies are integral multiples of the frequency of excitation</p>                                                                                                                                                                                               | <p><b>harmonische Verzerrung;<br/>Klirrverzerrung<br/>Distorsión armónica<br/>Distorsione armonica<br/>Harmonische vervorming<br/>Znieksztalcenie harmoniczne<br/>Harmonisk distorsion</b></p>                                                                 |
| <p><b>55-10-045 Distorsion d'intermodulation:</b></p> <p>Distorsion non linéaire se traduisant, lorsque l'on applique deux ou plusieurs tensions sinusoïdales d'amplitude données, par l'apparition de fréquences de combinaison</p> <p><i>Note 1</i> Elle peut être caractérisée par le rapport entre la tension efficace de l'une des fréquences de combinaison et la tension efficace, mesurée à la sortie, de l'une des fréquences incidentes</p> | <p><b>Intermodulation distortion:</b></p> <p>A form of non-linearity distortion, consisting of the production of combination frequencies at the output of the system when two or more sinusoidal voltages of specified amplitudes are applied at the input</p> <p><i>Note 1</i> It is expressed as the ratio of the root-mean-square voltage of one of the combination frequencies to that of one of the parent frequencies measured at the output</p> | <p><b>Intermodulationsverzerrung<br/>Distorsión de intermodulación<br/>Distorsione d'intermodulazione<br/>Intermodulatievervorming<br/>Znieksztalcenie modulacji wzajemnej<br/>Intermoduleringsdistorsion</b></p>                                              |

*Note 2* Lorsqu'il y a deux fréquences incidentes  $p$  et  $q$ , il peut apparaître des fréquences de combinaison du deuxième ordre ( $p \pm q$ ), du troisième ordre ( $2p \pm q$ ) et ainsi de suite pour des fréquences plus élevées

*Note 2:* For two parent frequencies  $p$  and  $q$ , combination frequencies of the second order  $p \pm q$ , third order  $2p \pm q$ , and so on for higher frequencies, may be produced

**55-10-050 Bruit:**

Tout son indésirable. Par extension, toute perturbation indésirable telle que des ondes électriques que l'on ne désire pas recevoir dans la voie de transmission ou l'appareil considéré. La diaphonie, les produits de distorsion harmonique et les produits d'intermodulation sont quelquefois classés dans les bruits.

**Noise:**

Noise is any undesired sound. By extension, noise is any unwanted disturbance such as undesired electric waves in any transmission channel or device. Cross-talk, distortion products and intermodulation products are sometimes classed as noise.

(Stör-)Geräusch  
Ruido  
Rumore  
Ruis  
Znieksztalcenie; szum  
Brus

**55-10-055 Ecart entre signal et bruit; Rapport signal sur bruit:**

Dans la transmission sur ligne, rapport entre la valeur du signal et celle du bruit. Ce rapport s'exprime souvent en décibels ou en nepers.

*Note* Ce rapport s'évalue de différentes façons, par exemple en fonction des valeurs de crête dans le cas des bruits de caractère impulsif et en fonction des valeurs efficaces dans le cas du bruit erratique, le signal étant supposé sinusoïdal. On peut, dans des cas spéciaux et en l'indiquant de façon explicite, utiliser d'autres valeurs du signal.

**Signal-to-noise ratio; Signal/noise ratio:**

In line transmission. The ratio of the magnitude of the signal to that of the noise. This ratio is often expressed in decibels or nepers.

*Note* This ratio is expressed in many different ways, for example, in terms of peak values in the case of impulse noise and in terms of root-mean-square values in the case of random noise, the signal being assumed sinusoidal. In special cases other measures of signal and noise may be used if clearly stated.

Geräuschabstand A, CH; Störabstand D  
Relación señal/ruido  
Rapporto segnale/umore  
Signaal/ruisverhouding  
Odstęp od zakłóceń; stosunek sygnału do zakłóceń  
Signal-brusförhållande

**55-10-060 Bruit d'agitation thermique:**

Bruit erratique dû à l'agitation thermique des électrons dans un conducteur.

**Thermal-agitation noise; Thermal noise:**

Random noise due to thermal agitation of electrons in a conductor.

Wärmerauschen; thermisches Rauschen A, D; Wärme-geräusch CH  
Ruido de agitación térmica; ruido térmico  
Rumore termico  
Thermische ruis  
Szum cieplny  
Termiskt brus

**55-10-065 Bruit erratique:**

Bruit dû à l'ensemble d'un grand nombre de perturbations élémentaires se produisant à des instants aléatoires.

**Random noise:**

Noise due to the aggregate of a large number of elementary disturbances with random occurrence in time.

Rauschen  
Ruido errático  
Rumore casuale  
Aselecte ruis  
Szum losowy  
Slumpbrus

**55-10-070 Bruit (de caractère impulsif):**

Bruit caractérisé par la présence de perturbations brusques discrètes.

**Impulsive noise:**

Noise characterised by discrete transient disturbances.

Knackgeräusch; (impulsförmiges) Geräusch  
Ruido de carácter impulsivo  
Rumore impulsivo  
Impulsruis  
Szum impulsowy; trzaski  
Impulsbrus

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>55-10-075</b></p> | <p><b>Bruit propre:</b><br/>Bruit se manifestant en un point d'un appareil ou d'une voie en l'absence de tout signal utile</p>                                                                                                                                                                                                                                        | <p><b>Basic noise:</b><br/>At a point in a system All noise present in a system when the system is not carrying any wanted signal</p>                                                                                                                                                 | <p><b>Grundgeräusch</b><br/><b>Ruido propio</b><br/><b>Rumore di fondo</b><br/><b>Eigen ruis</b><br/><b>Szum podstawowy; szum tłyowy</b><br/><b>Grundbrus</b></p>                                                                                                              |
| <p><b>55-10-080</b></p> | <p><b>Bruit d'intermodulation:</b><br/>Bruit dû à l'intermodulation</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p><b>Intermodulation noise:</b><br/>Noise due to intermodulation</p>                                                                                                                                                                                                                 | <p><b>Intermodulationsgeräusch</b><br/><b>Ruido de intermodulación</b><br/><b>Rumore d'intermodulazione</b><br/><b>Intermodulatieruis</b><br/><b>Szum modulacji wzajemnej</b><br/><b>Intermoduleringsbrus</b></p>                                                              |
| <p><b>55-10-085</b></p> | <p><b>Bruit à spectre continu uniforme; Bruit blanc:</b><br/><br/>Bruit erratique dont la répartition spectrale est telle que sa puissance par bande de largeur unité est indépendante de la fréquence</p>                                                                                                                                                            | <p><b>Uniform-spectrum random noise; Flat random noise; White noise:</b><br/><br/>Random noise whose spectral distribution is such that the noise power per unit bandwidth is independent of frequency</p>                                                                            | <p><b>weisses Rauschen</b><br/><b>Ruido blanco; ruido de espectro continuo uniforme</b><br/><b>Rumore con spettro continuo; rumore bianco</b><br/><b>Witte ruis</b><br/><b>Szum biały</b><br/><b>Vitt brus</b></p>                                                             |
| <p><b>55-10-090</b></p> | <p><b>Bruit erratique triangulaire:</b><br/>Bruit erratique dont la répartition spectrale est telle que la puissance par bande de largeur unité est proportionnelle au carré de la fréquence</p>                                                                                                                                                                      | <p><b>Triangular random noise:</b><br/>Random noise whose spectral distribution is such that the noise power per unit bandwidth is proportional to the square of the frequency</p>                                                                                                    | <p><b>Ruido errático triangular</b><br/><b>Rumore casuale triangolare</b><br/><br/><b>Szum losowy trójkątny</b></p>                                                                                                                                                            |
| <p><b>55-10-095</b></p> | <p><b>Bruit de microphone:</b><br/>Bruit dû à un courant irrégulier produit par le microphone, qui se manifeste même en l'absence d'excitation par la voix</p>                                                                                                                                                                                                        | <p><b>Frying:</b><br/>Noise due to irregular currents, produced by the microphone in the absence of acoustic stimulus</p>                                                                                                                                                             | <p><b>Mikrophoneigengeräusch</b><br/><b>Ruido de micrófono</b><br/><b>Rumore microfónico</b><br/><b>Eigen ruis van de microfoon</b><br/><b>Szum mikrofonowy</b><br/><b>Mikrofonknaster</b></p>                                                                                 |
| <p><b>55-10-100</b></p> | <p><b>Brouillage:</b><br/>Trouble apporté à la réception d'un signal utile par un autre signal ou par une perturbation électromagnétique</p>                                                                                                                                                                                                                          | <p><b>Interference:</b><br/>Disturbance experienced in the reception of a wanted signal, caused by an unwanted signal(s) or noise</p>                                                                                                                                                 | <p><b>störende Beeinflussung A, D; Interferenzgeräusch CH</b><br/><b>Interferencia</b><br/><b>Interferenza</b><br/><b>Storing</b><br/><b>Zakłócenie</b><br/><b>Interferens</b></p>                                                                                             |
| <p><b>55-10-105</b></p> | <p><b>Brouillage dû à une bande latérale:</b><br/><i>a)</i> Dans la transmission sui ligne, bruit dû à un affaiblissement imparfait d'une bande latérale non désirée<br/><i>b)</i> En radiocommunication, brouillage d'une émission radioélectrique dû au chevauchement sur cette dernière d'une bande latérale d'une émission sui une fréquence assignée voisine</p> | <p><b>Sideband interference:</b><br/><i>a)</i> In line transmission Noise due to imperfect suppression of an unwanted sideband<br/><i>b)</i> In radio The interference with a radio transmission by an overlapping sideband of a transmission on an adjacent frequency allocation</p> | <p><i>a)</i> *Seitenbandgeräusch A, CH;<br/><i>b)</i> Störung durch den Nachbar kanal<br/><b>Interferencia debida a una banda lateral</b><br/><b>Interferenza dovuta ad una banda laterale</b><br/><br/><b>Zakłócenie od wstęgi bocznej</b><br/><b>Sidbandsinterferens</b></p> |

**55-10-110 Paradiaphonie:**

Diaphonie qui se propage sur la voie perturbée dans le sens opposé à celui de la propagation de l'énergie sur la voie perturbatrice (L'extrémité de la voie perturbée, où la paradiaphonie est constatée, est généralement très proche de l'extrémité par laquelle l'énergie est envoyée dans la voie perturbatrice)

**Near-end crosstalk:**

Crosstalk which is propagated in a disturbed channel in the direction opposite to the direction of propagation in the disturbing channel. The terminal of the disturbed channel at which the near end crosstalk is present is normally near, or coincides with, the energised terminal of the disturbing channel

**Nah-Nebensprechen**

**Paradiafonia**  
**Paradiafonia**  
**Nabij-overspreken**  
**Przenik zbliżny; przesłuch zbliżny**  
**Näröverhörning**

**55-10-115 Télédiaphonie:**

Diaphonie qui se propage sur la voie perturbée dans le même sens que celui de la propagation de l'énergie sur la voie perturbatrice (L'extrémité de la voie perturbée où la télédiaphonie est constatée et l'extrémité par laquelle l'énergie est envoyée dans la voie perturbatrice sont généralement éloignées l'une de l'autre)

*Note* On mesure ordinairement la télédiaphonie par comparaisons des tensions aux extrémités réceptrices des voies perturbatrice et perturbée et on doit corriger les valeurs mesurées pour tenir compte du « niveau relatif de puissance » à l'extrémité réceptrice de la voie perturbatrice

**Far-end crosstalk:**

Crosstalk which is propagated in a disturbed channel in the same direction as the direction of propagation in the disturbing channel. The terminal of the disturbed channel at which the far-end crosstalk is present and the energised terminal of the disturbing channel are normally remote from each other

*Note* Far-end crosstalk is usually measured by the comparison of voltages at the receiving terminals of the disturbing and disturbed channels, and the measured values must be corrected to take account of the "relative level" at the receiving terminals of the disturbing channel

**Fern-Nebensprechen**

**Telediafonia**  
**Telediafonia**  
**Veraf-overspreken**  
**Przenik zdalny; przesłuch zdalny**  
**Fjärröverhörning**

**55-10-120 Ecart diaphonique:**

L'écart diaphonique est défini en un point d'une voie de transmission perturbée, pour une seule voie de transmission perturbatrice

C'est l'expression, en unités de transmission, du rapport  $P_1/P_2$  où  $P_1$  représente la puissance apparente des courants utiles, au point considéré lorsque, sur la voie perturbée, la puissance apparente a une valeur déterminée  $P$  au point de niveau relatif zéro;  $P_2$  représente la puissance apparente développée par diaphonie au point considéré lorsque, sur la voie perturbatrice, la puissance apparente a également la valeur  $P$  au point de niveau relatif zéro

**Signal-to-crosstalk ratio:**

The signal-crosstalk ratio is defined at a point in a disturbed channel for a single disturbing channel

It is the expression, in transmission units, of the ratio  $P_1/P_2$  where  $P_1$  represents the apparent power of the useful current at the points under consideration when the disturbed channel is transmitting an apparent power  $P$  at a point of zero relative level;  $P_2$  represents the apparent power developed by crosstalk at the point under consideration, when the apparent power on the disturbing channel is also equal to  $P$  at a zero relative level point

**Nebensprechabstand**

**Relación señal/diafonia**  
**Scarto di diafonia**  
**Signaal/overspraakverhouding**  
**Odstęp przenikowy; odstęp przesłuchowy**  
**Signal-överhörningsförhållande; överhörnings(nivå)skillnad**

**55-10-125**

Effet de diaphonie résultant de l'action simultanée de diverses sources perturbatrices

**Babble:**

The aggregate crosstalk from a number of disturbing sources

**Babbeln; unverständliches Nebensprechen**

**Diafonia múltiple**  
**Diafonia multipla**  
**Oversprekruis**  
**Szemerzenie**  
**Babbel**

**55-10-130 Murmure confus:**

Bruit de voix qui résulte de diaphonies multiples simultanées

Speech noise resulting from several crosstalk paths

**Murmullo confuso**

**Mamrotanie**  
**Babbel**

# 55-10-135 Puissance psophométrique:

Puissance dissipée dans une résistance de 600 Ω par une source de force électromotrice psophométrique

Dans le cas où l'on peut admettre que les bruits s'ajoutent suivant une loi quadratique (addition des puissances), on a trouvé commode pour le calcul et les projets de construction des circuits internationaux, d'employer la notion de « puissance psophométrique », définie par les formules:

$$\text{Puissance psophométrique} = \frac{(\text{tension psophométrique})^2}{600}$$

ou

$$\text{Puissance psophométrique} = \frac{(\text{force électromotrice psophométrique})^2}{4 \times 600}$$

Une unité commode est le micro-microwatt ou picowatt (pW), et cette relation peut donc se mettre sous la forme suivante:

$$\text{Puissance psophométrique (en picowatt)} = \frac{(\text{force électromotrice psophométrique en mV})^2}{0.0024}$$

# Psophometric power:

The power absorbed by a resistance of 600 Ω from a source of psophometric e m f

Where square law addition (power addition) of noise can be assumed, it has been found convenient for calculations and design of international circuits to use the idea of "psophometric power" as defined below:

$$\text{psophometric power} = \frac{(\text{psophometric voltage})^2}{600}$$

or

$$\text{psophometric power} = \frac{(\text{psophometric e m f})^2}{4 \times 600}$$

A convenient unit is the micro-microwatt or picowatt (pW), and this equation can then be given as follows:

$$\text{psophometric power (in picowatts)} = \frac{(\text{psophometric e m f in mV})^2}{0.0024}$$

bewertete Geräuschleistung;  
psophometrische Leistung  
Potencia sofométrica  
Potenza psfometrica  
Psofometrisch vermogen  
Moc psfometryczna  
Psofometrisk effekt

# 55-10-140 Force électromotrice psophométrique:

Dans un circuit téléphonique, la force électromotrice psophométrique est le double de la tension psophométrique qui serait mesurée aux bornes d'une résistance de 600 Ω sur laquelle serait fermé le circuit au point de mesure, soit directement, soit au travers d'un transformateur idéal adaptant à 600 Ω l'impédance image du circuit, l'extrémité émettrice du circuit étant fermée sur son impédance image

*Note* La force électromotrice psophométrique permet d'exprimer quantitativement le degré de trouble qu'apporterait à une conversation téléphonique une force électromotrice perturbatrice provenant de sources extérieures

# Psophometric e m f:

In a telephone circuit The psophometric e m f is twice the psophometric voltage which would be measured across a resistance of 600 Ω closing the circuit at the point of measurement either directly or by means of an ideal transformer adapting the image impedance of the circuit to 600 Ω, the sending end of the circuit being closed by its image impedance

*Note* The psophometric e m f permits the quantitative expression of the degree of interference that a disturbing e m f from outside sources would have on a telephone conversation

Geräusch-EMK; psophometrische EMK  
Fuerza electromotriz sofométrica  
f e m psfometrica  
Psofometrische e m k  
Siła elektromotoryczna psfometryczna  
Psofometrisk emk

# 55-10-145 Tension psophométrique:

Tension à 800 Hz en un point d'un système téléphonique qui, si elle remplaçait la tension perturbatrice, produirait le même trouble dans une communication téléphonique que la tension perturbatrice

La valeur de la tension est définie par l'expression:

$$\frac{1}{P_{800}} \sqrt{\sum (P_f V_f)^2}$$

dans laquelle:  $V_f$  est la composante de fréquence  $f$  de la tension perturbatrice et  $P_f$  et  $P_{800}$ , des coefficients de pondération attribués aux composantes de fréquence  $f$  et 800 Hz respectivement Ces coefficients dépendent du type de circuit

# Psophometric voltage:

The voltage at 800 Hz at a point in a telephone system which, if it replaced the disturbing voltage, would produce the same degree of interference with a telephone conversation as the disturbing voltage

Quantitatively the value of the voltage is defined as:

$$\frac{1}{P_{800}} \sqrt{\sum (P_f V_f)^2}$$

where:  $V_f$  is the voltage component at frequency  $f$  in the disturbing voltage and  $P_f$  and  $P_{800}$  are weighting factors attributable to components at frequency  $f$  and 800 Hz respectively The factors depend on the circuit conditions

Geräuschspannung; psophometrische Spannung  
Tensión sofométrica  
Tensione psfometrica  
Psofometrische spanning  
Napięcie psfometryczne  
Psofometrisk spänning

**55-10-150 Psophomètre:**

Appareil donnant par lecture une indication correspondant à l'effet sur l'oreille de tensions perturbatrices de fréquences diverses. Il comporte un réseau de filtrage pondéré dont les caractéristiques diffèrent suivant le type du circuit considéré (circuit téléphonique commercial ou circuit pour transmissions radiophoniques).

**Psophometer:**

An instrument arranged to give visual indication equivalent to the aural effect of disturbing voltages of various frequencies. It incorporates a weighting network, the characteristics of which differ according to the type of circuit under consideration, e.g. high-quality music or commercial speech circuits.

**Geräuschspannungsmesser;  
Psophometer**

**Sofómetro  
Psófometro  
Psófometer  
Psófometr  
Psófometer**

**55-10-155 Ondulation (d'un courant unidirectionnel):**

Composante alternative présente dans un courant unidirectionnel et provenant généralement de la source d'alimentation.

**Ripple:**

An alternating component in a unidirectional current usually originating in the source of supply.

**Welligkeit**

**Ondulación** (de una corriente unidireccional)

**Ondulazione** (di una corrente costante)

**Rimpel**

**Tętnienie** (prądu wyprostowanego)

**Brum**

**55-15 — Systèmes — Systems**

**55-15-005 Transmission à courant porteur:**

Transmission dans laquelle l'onde transmise résulte de la modulation d'une onde à une seule fréquence, appelée onde porteuse, par une onde modulante.

**Carrier transmission:**

That form of transmission in which the transmitted wave is a wave resulting from the modulation of a single-frequency wave, called the carrier wave, by a modulating wave.

**Trägerfrequenzübertragung**

**Transmisión mediante portadora**

**Trasmissione con frequenze vettrici**

**Draaggolftransmissie**

**System transmisyjny nośny**

**Bairvågstransmission**

**55-15-010 Sous-porteur;  
Onde sous-porteuse:**

Onde porteuse que l'on utilise pour moduler une autre onde porteuse.

**Sub-carrier:**

A carrier which is applied as a modulating wave to modulate another carrier.

**Zwischenträger**

**Subportadora**

**Sottoportante**

**Hulpdraaggolf**

**Przebieg nośny modulujący;**

**przebieg podnośny**

**Underbärvåg**

**55-15-015 Emission à double bande latérale:**

Méthode d'utilisation d'une voie selon laquelle sont émises pareillement les deux bandes latérales résultant d'une modulation.

**Double-sideband transmission:**

That method of operation in which both bands of frequencies, produced by the process of modulation, are transmitted equally.

**Zweiseitenbandübertragung**

**Transmisión de banda lateral doble**

**Trasmissione con doppia banda laterale**

**Dubbelzijbandtransmissie**

**System transmisyjny dwuwstęgowy**

**Sändning med dubbelt sidband**

**55-15-020 Transmission à bande latérale unique (B L U):**

Méthode d'utilisation d'une voie selon laquelle est seule transmise soit la bande latérale supérieure, soit la bande latérale inférieure résultant d'une modulation.

**Single-sideband transmission (S S B):**

The method of operation in which either the upper or lower sideband (as produced by the process of modulation) is transmitted.

**Einseitenbandübertragung**

**Transmisión de banda lateral única (B L U)**

**Trasmissione con banda laterale unica**

**Enkelzijbandtransmissie**

**System transmisyjny jednowstęgowy**

**Sändning med enkelt sidband**

*Note* En pratique, la porteuse est partiellement ou intégralement supprimée.

*Note* In practice, the carrier is either partially or wholly suppressed.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>55-15-025 Transmission à bande latérale résiduelle:</b><br/>Méthode d'utilisation d'une voie selon laquelle sont transmises une des bandes latérales ainsi que la bande résiduelle complémentaire</p>                                                                                                                                                                                          | <p><b>Vestigial sideband transmission:</b><br/>A system of transmission in which one sideband and its complementary vestigial sideband are utilised</p>                                                                                                                                                          | <p><b>Restseitenband-Übertragung</b><br/><b>Transmisión de banda lateral residual</b><br/><b>Trasmisione con banda laterale residua</b><br/><b>Restzijbandtransmissie</b><br/><b>System transmisyjny o stłumionej wstędze bocznej</b><br/><b>Sändning med stympat sidband</b></p> |
| <p><b>55-15-030 Transmission à bandes latérales indépendantes:</b><br/>Méthode d'utilisation d'une voie selon laquelle sont transmises deux bandes latérales correspondant chacune à des signaux modulateurs distincts</p>                                                                                                                                                                           | <p><b>Independent sideband transmission:</b><br/>A method of operation in which the two sidebands correspond to two independent modulating signals</p>                                                                                                                                                           | <p><b>Zweikanal-Einseitenbandverfahren</b><br/><b>Transmisión de bandas laterales independientes</b><br/><b>Trasmisione con bande laterali indipendenti</b><br/><b>System transmisyjny o niezależnych wstęgach bocznych</b><br/><b>Sändning med öberoende sidband</b></p>         |
| <p><b>55-15-035 Onde pilote:</b><br/>Onde différente de celles qui transmettent les signaux de télécommunication (téléphonie, télégraphie) utilisée pour assurer certaines fonctions intéressant l'ensemble des voies d'un système (par exemple, la régulation automatique des niveaux, la synchronisation des oscillateurs, etc.)</p>                                                               | <p><b>Pilot signal:</b><br/>In a transmission system A pilot is a signal wave, usually a single frequency, transmitted over the system to indicate or control its characteristics (for example, automatic level control, synchronisation of oscillators, etc.)</p>                                               | <p><b>Pilot (signal)</b><br/><b>Onda piloto</b><br/><b>Frequenza pilota</b><br/><b>Loods</b><br/><b>Prąd pilotowy</b><br/><b>Pilot(våg)</b></p>                                                                                                                                   |
| <p><b>55-15-040 Transposition en fréquence:</b><br/>Transfert en bloc de signaux occupant une bande de fréquences définie (telle que celle affectée à une voie ou à un groupe primaire de circuits) d'une position dans le spectre de fréquences à une autre position, de telle façon que la différence arithmétique des fréquences des signaux situés à l'intérieur de la bande reste inchangée</p> | <p><b>Frequency translation:</b><br/>The transfer en bloc of signals occupying a definite frequency band (such as a channel or group of channels) from one position in the frequency spectrum to another, in such a way that the arithmetic frequency difference of the signals within the band is unaltered</p> | <p><b>Frequenzumsetzung</b><br/><b>Transposición de frecuencia</b><br/><b>Trasposizione di frequenza</b><br/><b>Frequentieverschuiving</b><br/><b>Przesuwanie (widma)</b><br/><b>Frekvenstransponering</b></p>                                                                    |
| <p><b>55-15-045 Liaison:</b><br/>Voie de transmission ou de télécommunication de caractéristiques déterminées entre deux points</p>                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p><b>Link:</b><br/>A communication path of specified character between two points</p>                                                                                                                                                                                                                           | <p><b>Verbindung</b><br/><b>Enlace</b><br/><b>Collegamento</b><br/><b>Kanaal; leiding</b><br/><b>Kanał; łączę</b><br/><b>Länk</b></p>                                                                                                                                             |
| <p><b>55-15-050 Multiplex à répartition en fréquence;</b><br/><b>Multiplex par partage des fréquences:</b><br/>Système comportant la division de la bande des fréquences transmissibles par une voie de transmission en bandes de fréquences moins larges, utilisées chacune pour constituer une voie de transmission séparée</p>                                                                    | <p><b>Frequency-division multiplex:</b><br/>A multiplex system in which the available transmission frequency range is divided into narrow bands, each used for a separate channel</p>                                                                                                                            | <p><b>Frequenzmultiplex</b><br/><b>Multiplex por reparto de frecuencias</b><br/><b>Multiplex a divisione di frequenza</b><br/><b>Stapeling naar de frequentie</b><br/><b>System wielokrotny (częstotliwościowy)</b><br/><b>Frekvensmultiplex(system)</b></p>                      |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>55-15-055 Multiplex à répartition dans le temps;<br/>Multiplex par partage du temps:</b></p> <p>Système selon lequel une voie de transmission est établie en connectant, par intermittence, généralement à intervalles réguliers et au moyen d'un système de distribution automatique, ses équipements terminaux à une voie commune</p> <p>En dehors des durées pendant lesquelles ces connexions sont établies, la section de voie commune entre les distributeurs peut être utilisée pour établir, par roulement, d'autres voies de transmission similaires</p> | <p><b>Time-division multiplex:</b></p> <p>A system in which a channel is established in connecting intermittently, generally at regular intervals and by means of an automatic distribution, its terminal equipment to a common channel</p> <p>Outside the times during which these connections are established, the section of the common channel between the distributors can be utilised in order to establish other similar channels, in turn</p> | <p><b>Zeitmultiplex</b><br/><b>Multiplex por reparto de tiempos</b><br/><b>Multiplex a divisione di tempo</b><br/><b>Stapelring in de tijd</b><br/><b>System wielokrotny (czasowy)</b><br/><b>Tidsmultiplex(system)</b></p>                 |
| <p><b>55-15-060 Compression:</b></p> <p>Réduction automatique, suivant une loi spécifiée, des variations du niveau moyen d'un signal, la moyenne étant prise sur un intervalle du temps spécifié dans chaque cas</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p><b>Compression:</b></p> <p>The automatic reduction, according to a specified law, of the variation of the mean level of a signal, the mean being taken over a period of time specified in each case</p>                                                                                                                                                                                                                                            | <p><b>(Amplituden-)Pressung;</b><br/><b>(Amplituden-)Kompression</b><br/><b>Compression</b><br/><b>Compresione</b><br/><b>Compressie</b><br/><b>Kompresja</b><br/><b>Kompression</b></p>                                                    |
| <p><b>55-15-065 Rapport de compression:</b></p> <p>Rapport, généralement mesuré en décibels, des variations du niveau moyen d'un signal avant et après compression</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p><b>Compression ratio:</b></p> <p>The ratio, generally measured in decibels, of the variation of the mean level of a signal, before and after compression</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <p><b>Kompressionsverhältnis</b><br/><b>Relación de compresión</b><br/><b>Rapporto di compressione</b><br/><b>Compressieverhouding</b><br/><b>Współczynnik kompresji</b><br/><b>Kompressionsförhållande</b></p>                             |
| <p><b>55-15-070 Extension;<br/>Expansion:</b></p> <p>Augmentation automatique, suivant une loi spécifiée, des variations du niveau moyen d'un signal, par exemple en vue de rétablir la forme primitive du signal ayant subi une compression</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p><b>Expansion:</b></p> <p>The automatic increase, according to a specified law, of the variation of the mean level of a signal, for example in order to restore the original form of the signal after it has been subjected to compression</p>                                                                                                                                                                                                      | <p><b>(Amplituden-)Dehnung;</b><br/><b>(Amplituden-)Expansion</b><br/><b>Expansión</b><br/><b>Espansione</b><br/><b>Expansie</b><br/><b>Ekspansja</b><br/><b>Expansion</b></p>                                                              |
| <p><b>55-15-075 Compression - extension:</b></p> <p>Ensemble d'une opération de compression et d'une opération d'extension faites successivement sur un même signal en deux points différents d'une voie de transmission</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p><b>Companding:</b></p> <p>The combination of a compression process and an expansion process carried out successively on the same signal at two different points of a transmission path</p>                                                                                                                                                                                                                                                         | <p><b>Kompander-Verfahren; Pressen und Dehnen</b><br/><b>Compresión - expansión</b><br/><b>Compandorizzazione</b><br/><b>Compressie-expansie</b><br/><b>Kompresja-ekspansja</b><br/><b>Kombinerad kompression-expansion; kompansion</b></p> |
| <p><b>55-15-080 Compression - extension instantanée:</b></p> <p>Compression extension telle que les variations de l'amplification correspondent aux valeurs instantanées de l'amplitude du signal</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p><b>Instantaneous companding:</b></p> <p>Companding in which the effective gain variations are made in response to instantaneous values of the signal wave</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p><b>Momentanwert-Kompander-Verfahren</b><br/><b>Compresión - expansión instantánea</b><br/><b>Compandorizzazione istantanea</b></p>                                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <p><b>Kompresja-ekspansja chwilowa</b><br/><b>Momentan kompansion</b></p>                                                                                                                                                                   |

**55-15-085 Compression - extension syllabique:**

Compression-extension effectuée de sorte que l'amplification dépend de la valeur moyenne du signal appliqué pendant un court intervalle de temps dont la durée est de l'ordre de celle de l'élocution d'une syllabe

**Syllabic companding:**

Companding in which the effective gain variations are made at speeds allowing response to the syllables of speech but not to individual cycles of the signal wave

**Compresión - expansión silábica**

**Compattizzazione sillabica**

**Kompresja-ekspansja sylabowa**  
**Stavelsekompansjon**

**55-15-090 Préaccentuation - désaccentuation:**

Ensemble de deux opérations inverses dont le but est d'améliorer la transmission, notamment en ce qui concerne l'écart entre le signal et le bruit:

a) La *préaccentuation* consiste à modifier la caractéristique du gain en fonction de la fréquence d'une voie en recherchant, d'ordinaire, à augmenter les amplitudes relatives de celles des composantes du signal dont les fréquences sont les plus élevées

b) La *désaccentuation*, effectuée à la sortie de la voie, est l'opération inverse de la préaccentuation et doit être combinée avec celle-ci pour reconstituer la forme primitive des signaux

**Pre-emphasis (de-emphasis):**

Combination of two inverse operations intended to improve transmission, for example in respect of the signal to-noise ratio:

a) *Pre-emphasis* consists of a modification in the gain/frequency characteristic of a channel normally resulting in an increase of the relative amplitudes of higher frequency signal components

b) *De emphasis* which is applied at the output of a channel is the inverse operation to pre-emphasis, with which it has to be associated in order to restore the original relationship of the signal components

a) *Voilverzierung*; *Preemphasis*

b) *Nachentzerrung*; *Deemphasis*

**Preacentuación**

**(Desacentuación)**

**Pre-enfasi (de-enfasi)**

**Opduw; « pre-emphasis »;**

**terugduw; « de-emphasis »**

**Preamfaza-deemfaza**

**Förbetoning; [avbetoning]**

**55-20 — Réseaux — Networks**

**55-20-005 Elément:**

Dispositif électrique (par exemple: inductance, résistance, condensateur, contacteur, générateur, ligne, tube à vide) muni de bornes par lesquelles on peut le réunir directement à d'autres dispositifs électriques

**Element:**

An electrical device (such as an inductor, resistor, capacitor, switch, generator, line, electronic tube or valve) with terminals at which it may be directly connected to other electrical devices

**(elektrischer) Bauteil; Bauelement**

**Componente; elemento**

**Componente**

**Netwerkelement**

**Element; człon**

**Komponent**

**55-20-010 Réseau:**

a) Ensemble de circuits liés entre eux

b) Partie de circuit, comprenant un certain nombre d'éléments, que l'on considère comme un tout

**Network:**

a) A number of inter-related circuits

b) A circuit, or part of a circuit, containing a number of branches, which is considered as a unit

c) A combination of elements

**Netzwerk; Netz**

**Red**

**Rete**

**Netzwerk**

**Układ elektryczny**

**Nät**

**55-20-015 Réseau équivalent:**

Réseau qui peut remplacer un autre réseau sans modifier les propriétés de la partie du système extérieur au réseau

**Equivalent network:**

A network which may replace another network without altering the performance of that portion of the system external to the network

**Ersatzschaltung (nur für eine Frequenz); äquivalentes**

**Netzwerk (für alle Frequenzen)**

**Red equivalente**

**Rete equivalente**

**Vervangingsnetwerk; equivalent network**

**Układ równoważny**

**Ekvivalent nät**

|                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>55-20-020 Réseau linéaire passif:</b><br>Réseau où les impédances des éléments sont indépendantes de la valeur du courant                                                                                                                           | <b>Linear network:</b><br>A network in which the impedances of the elements are independent of the magnitudes of the current                                                                                                          | <b>lineares Netzwerk<br/>Red lineal pasiva<br/>Rete lineare<br/>Lineair netwerk<br/>Układ linearny<br/>Linjāt nāt</b>                                             |
| <b>55-20-025 Branche:</b><br>Portion de réseau constituée par un ou plusieurs dipôles en série<br><br><i>Note:</i> Dans le cas où une branche comprend plus d'un élément il ne doit pas y avoir de connexion supplémentaire à la jonction des éléments | <b>Branch:</b><br>A portion of a network consisting of one or more two-terminal elements in series<br><br><i>Note:</i> Where the branch consists of more than one element there should be no further connection at the junction point | <b>Zweig<br/>Rama<br/>Ramo<br/>Tak<br/>Gałąź (układu)<br/>Gren</b>                                                                                                |
| <b>55-20-030 Branche commune (d'un réseau):</b><br>Toute branche qui appartient à la fois à deux ou plusieurs mailles d'un réseau                                                                                                                      | <b>Common branch;<br/>Mutual branch:</b><br>Of a network Any branch which is common to two or more meshes of a network                                                                                                                | <b>gemeinsamer Zweig<br/>Rama común<br/>Ramo comune<br/>Gemeenschappelijke tak<br/>Gałąź wspólna<br/>Gemensam gren</b>                                            |
| <b>55-20-035 Maille:</b><br>Ensemble de branches dont la succession constitue un parcours fermé, à la condition que si on retire une des branches de cet ensemble, les branches restantes ne constituent pas un contour fermé                          | <b>Mesh:</b><br>A set of branches forming a closed path in a network, provided that if any one branch is omitted from the set the remaining branches do not form a closed path                                                        | <b>Masche<br/>Malla<br/>Maglia<br/>Maas<br/>Oczko (układu)<br/>Maska</b>                                                                                          |
| <b>55-20-040 Nœud;<br/>Sommet:</b><br>Dans un réseau, l'une des bornes d'une branche, isolée ou commune à deux ou plusieurs branches                                                                                                                   | <b>Node;<br/>Branch point:</b><br>Of a network A terminal of any branch or a terminal common to two or more branches                                                                                                                  | <b>Knoten<br/>Nudo<br/>Nodo<br/>Knooppunt<br/>Węzeł (układu)<br/>Grenpunkt</b>                                                                                    |
| <b>55-20-045 Dipôle:</b><br>Réseau possédant deux bornes accessibles                                                                                                                                                                                   | <b>Two-terminal network:</b><br>A network having two accessible terminals                                                                                                                                                             | <b>Zweipol<br/>Dipolo; red de dos terminales<br/>Bipolo<br/>Tweepool<br/>Dwójnik<br/>Tvåpol</b>                                                                   |
| <b>55-20-050 Tétrapôle:</b><br>Réseau possédant quatre bornes accessibles                                                                                                                                                                              | <b>Four-terminal network:</b><br>A network having four accessible terminals                                                                                                                                                           | <b>Netzwerk mit vier Klemmen;<br/>allgemeiner Vierpol<br/>Tetrapolo; red de cuatro terminales<br/>Quadripolo<br/>Vierpool<br/>Układ o 4 końcówkach<br/>Fyrpol</b> |
| <b>55-20-055 Paire de bornes;<br/>Accès:</b><br>Groupe de deux bornes, associées l'une à l'autre pour participer à une même fonction, par exemple, bornes d'entrée (de courant), bornes de sortie (de courant), etc                                    | <b>Terminal pair:</b><br>An associated pair of accessible terminals such as an input pair, output pair and the like                                                                                                                   | <b>Klemmenpaar<br/>Par de terminales<br/>Morsetti terminali<br/>Poort<br/>Para końcówek (układu).<br/>Polpai.</b>                                                 |

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 55-20-060 | <b>Quadrupôle:</b><br>Tétrapôle possédant deux paires de bornes distinctes                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Two-terminal-pair network:</b><br>A four-terminal network having two distinct terminal pairs                                                                                                                                                                                   | <b>Vierpol</b><br><b>Cuadripolo;</b> red de dos pares de terminales<br><b>Doppio-bipolo o circuito a due accessi</b><br><b>Tweepoort</b><br><b>Czwórník</b><br><b>Tvåparig fyrrpol</b>                                                                          |
| 55-20-065 | <b>Quadrupôle à accès symétriques:</b><br><br>Réseau tel que l'on peut simultanément permuter, d'une part, les deux bornes d'entrée entre elles, d'autre part, les deux bornes de sortie entre elles, sans répercussion sur le circuit extérieur du réseau quel que soit le circuit                                           | <b>Balanced two-terminal-pair network:</b><br><br>A network such that the input terminals can be interchanged with each other and the output terminals simultaneously interchanged with each other without affecting any possible circuit external to the network                 | <b>endsymmetrischer [quer-symmetrischer] Vierpol</b><br><b>Cuadripolo equilibrado</b><br><b>Doppio-bipolo bilanciato</b><br><b>Langssymmetrische tweepoort</b><br><b>Czwórník doziemnie symetryczny</b><br><b>Branschsymmetrisk fyrrpol; balanserad fyrrpol</b> |
| 55-20-070 | <b>Quadrupôle symétrique [asymétrique]:</b><br><br>Quadrupôle tel que l'on peut [l'on ne peut pas] permuter la paire de bornes d'entrée et la paire de bornes de sortie sans répercussion sur le circuit extérieur du réseau, quel que soit ce circuit. Dans le cas contraire, le quadrupôle est dit asymétrique [symétrique] | <b>Symmetrical two-terminal-pair network:</b><br><br>A network such that the input terminal pair can be interchanged with the output terminal pair without affecting any possible circuit external to the network. A network is said to be asymmetrical when this is not the case | <b>(långs)symmetrisk Vierpol</b><br><b>Cuadripolo simétrico [asimétrico]</b><br><b>Doppio-bipolo simmetrico</b><br><b>Dwarssymmetrische tweepoort</b><br><b>Czwórník (oporowo i energetycznie) symetryczny</b><br><b>(Polpar)symmetrisk fyrrpol</b>             |
| 55-20-075 | <b>Réseau à n paires de bornes:</b><br><br>Réseau possédant n paires de bornes. Dans un tel réseau une borne de chaque paire peut coïncider avec un nœud du réseau                                                                                                                                                            | <b>N-terminal-pair network:</b><br><br>A network having n-terminal pairs. In such a network one terminal of each pair may coincide with a network node                                                                                                                            | <b>2n-Pol</b><br><b>Red de n pares de terminales</b><br><b>Rete con N coppie di morsetti terminali</b><br><b>A-poort</b><br><b>Układ o wielu parach końcówek; wielownik</b><br><b>N-parigt nät, 2n-pol</b>                                                      |
| 55-20-080 | <b>Réseau à déphasage minimal:</b><br><br>Quadrupôle dont la caractéristique affaiblissement/fréquence est associée à la caractéristique « déphasage minimal/fréquence » correspondante (voir 55-20-190)                                                                                                                      | <b>Minimum-phase network:</b><br><br>A two-terminal-pair network in which the loss/frequency characteristic is accompanied by its minimum-phase/frequency characteristic                                                                                                          | <b>Minimumphasen-Netzwerk</b><br><b>Red de desfase mínimo</b><br><b>Rete a minimo sfasamento</b><br><b>Minimum-fasenetwerk</b><br><b>Układ minimalnofazowy</b><br><b>Minimumfasnät</b>                                                                          |
| 55-20-085 | <b>Circuit résonnant:</b><br><br>Ensemble formé d'une inductance et d'une capacité en série, disposé de façon telle dans le circuit qu'il présente une impédance basse pour la fréquence d'accord et une impédance relativement élevée pour toutes les autres fréquences                                                      | <b>Resonant circuit; Acceptor (deprecated):</b><br><br>A combination of inductance and capacitance in series, so placed in the circuit as to offer a low impedance to the frequency to which it is tuned and a comparatively high impedance to all other frequencies              | <b>Serienschwingkreis</b><br><b>Circuito resonante</b><br><b>Circuito risonante</b><br><b>Seriekring</b><br><b>Dwójnik rezonansowy szeregowy</b><br><b>Serieresonanskrets</b>                                                                                   |
| 55-20-090 | <b>Circuit antirésonnant; Circuit bouchon:</b><br><br>Ensemble formé d'une inductance et d'une capacité en parallèle, disposé de façon telle dans le circuit, qu'il présente une impédance élevée pour la fréquence d'accord et une impédance relativement basse pour toutes les autres fréquences                            | <b>Antiresonant circuit; Rejector (deprecated):</b><br><br>A combination of inductance and capacitance in parallel, so placed in the circuit as to offer a high impedance to the frequency to which it is tuned and a comparatively low impedance to all other frequencies        | <b>Parallelschwingkreis</b><br><b>Circuito antirresonante</b><br><b>Circuito antirisonante</b><br><b>Parallelkring</b><br><b>Dwójnik rezonansowy równoległy</b><br><b>Parallellresonanskrets</b>                                                                |

**55-20-095 Impédance d'entrée:**

Dans le cas d'un dipôle passif, rapport de la tension appliquée entre ses bornes au courant entrant dans le dipôle par une de ses bornes et sortant par l'autre

**Driving-point impedance:**

In a passive network The ratio of the voltage applied to any two terminals of a network to the total current thereby caused to flow between the two terminals

Eingangs(schein)widerstand;  
Eingangsimpedanz  
Impedancia de entrada  
Impedenza d'ingresso  
Ingangsimpedantie  
Impedancja wejściowa  
Inimpedans

**55-20-100 Admittance d'entrée:**

Inverse de l'impédance d'entrée

**Driving-point admittance:**

The driving-point admittance is the reciprocal of the driving point impedance

Eingangs(schein)leitwert;  
Eingangsadmittanz  
Admitancia de entrada  
Ammettenza d'ingresso  
Ingangsadmittantie  
Admitancja wejściowa  
Inadmittans

**55-20-105 Impédance en court-circuit d'un quadripôle:**

Impédance d'entrée aux bornes d'une des paires de bornes lorsque l'autre paire de bornes est en court-circuit

**Short-circuit impedance:**

Of a two-terminal-pair network The driving-point impedance at one pair of terminals when the other pair of terminals is short-circuited

Kurzschluss(schein)widerstand  
[Kurzschlussimpedanz] eines Vierpols  
Impedancia en cortocircuito  
Impedenza di corto circuito (d'un doppio-bipolo)  
Kortsluitimpedantie  
Impedancja wejściowa czwórni-  
ka w stanie zwarciovym  
Kortslutningsimpedans

**55-20-110 Admittance en court-circuit d'un quadripôle:**

Inverse de l'impédance en court-circuit

**Short-circuit admittance:**

Of a two-terminal pair network The reciprocal of the short circuit impedance of a two-terminal pair network

Kurzschluss(schein)leitwert  
[Kurzschlussadmittanz] eines Vierpols  
Admitancia en cortocircuito  
Ammettenza di corto-circuito (d'un doppio-bipolo)  
Kortsluitadmittantie  
Admitancja wejściowa czwórni-  
ka w stanie zwarciovym  
Kortslutningsadmittans

**55-20-115 Impédance en circuit ouvert d'un quadripôle:**

Impédance d'entrée aux bornes d'une des paires de bornes lorsque l'autre paire de bornes est en circuit ouvert

**Open-circuit impedance:**

Of a two-terminal-pair network The driving-point impedance at one pair of terminals when the other pair of terminals is open circuited

Leerlauf(schein)widerstand  
[Leerlaufimpedanz] eines Vierpols  
Impedancia en circuito abierto  
Impedenza a vuoto (d'un doppio-bipolo)  
Nullastimpedantie  
Impedancja wejściowa czwórni-  
ka w stanie jałowym  
Tomgångsimpedans

**55-20-120 Admittance en circuit ouvert:**

Inverse de l'impédance en circuit ouvert

**Open-circuit admittance:**

Of a two-terminal-pair network The reciprocal of the open circuit impedance of a two terminal pair network

Leerlauf(schein)leitwert  
[Leerlaufadmittanz] eines Vierpols  
Admitancia en circuito abierto  
Ammettenza a vuoto (d'un doppio-bipolo)  
Nullastadmittantie  
Admitancja wejściowa czwórni-  
ka w stanie jałowym  
Tomgångsadmittans.

**55-20-125 Impédance images (d'un quadripôle linéaire passif):**

Impédances  $Z_1$  et  $Z_2$  telles que, si on désigne par (1) et (2) les bornes d'accès du quadripôle,  $Z_1$  est la valeur de l'impédance mesurée entre les bornes (1) quand  $Z_2$  est connecté aux bornes (2) tandis que  $Z_2$  est la valeur de l'impédance mesurée entre les bornes (2) quand  $Z_1$  est connecté aux bornes (1)

**Image impedances:**

Of a two terminal-pair network The two terminating impedances which are such that, when they are simultaneously connected to the appropriate terminals of the network each terminating impedance is equal to the impedance presented to it

**Wellenwiderstände (eines Vierpoles)**

**Impedancias imagen  
Impedenze immagini  
Spiegelbeeldimpedanties  
Impedancje falowe czwórnik  
Spegelimpedans**

**55-20-130 Impédance itérative (d'un quadripôle linéaire passif):**

Impédance relative à un sens déterminé de parcours, qu'il faut connecter aux bornes de sortie du quadripôle pour que l'impédance mesurée entre les bornes d'entrée lui soit égale en module et en argument

**Iterative impedance:**

Of a two-terminal-pair network The value of the impedance measured at one pair of terminals when the other pair of terminals is terminated with an impedance of the same value

**Kettenwiderstand  
Impedancia iterativa  
Impedenza iterativa  
Herhalingsimpedantie  
Impedancja łańcuchowa  
Iterativ impedans**

**55-20-135 Impédances imaginaires conjuguées:**

Impédances complexes dont les parties réelles (résistances) ont la même valeur et dont les parties imaginaires (réactances) ont le même module mais des signes contraires

**Conjugate impedances:**

Impedances having equal values of resistance and values of reactance equal in magnitude but opposite in sign

**konjugiert komplexe Impedanzen [Widerstände]  
Impedancias imaginarias conjugadas  
Impedenze coniugate  
Toegevoegd complexe impedanties  
Impedancje sprzężone  
Konjugatimpedans**

**55-20-140 Exposant de transfert sur images:**

Pour un quadripôle linéaire passif, l'expression

$$\frac{1}{2} \log_e \frac{V_1 I_1}{V_2 I_2}$$

$V_1, I_1, V_2, I_2$  étant les nombres complexes représentant la tension électrique et le courant à l'entrée et à la sortie de ce quadripôle lorsque celui-ci est fermé sur ses impédances images

*Note* La partie imaginaire du logarithme doit être convenablement déterminée

**Image transfer coefficient;  
Image transfer constant:**

For a passive linear transducer, the expression

$$\frac{1}{2} \log_e \frac{V_1 I_1}{V_2 I_2}$$

$V_1, I_1, V_2, I_2$  being the complex quantities representing the voltage and current respectively at the input and output of the network when it is terminated by its image impedances

*Note* The imaginary part of the logarithm must be appropriately chosen

**Vierpolübertragungsmass A, CH; Wellenübertragungsmass D  
Exponente de transferencia de imagen  
Coefficiente di trasduzione su impedenze immagini (costante (sconsigliato))  
Spiegelbeeldoverdrachtsexponent  
Tamowność falowa  
Komplex spgeldämpning**

**55-20-145 Affaiblissement sur images:**

Partie réelle de l'exposant de transfert sur images

**Image attenuation coefficient;  
Image attenuation constant:**

The real part of the image transfer coefficient

**Vierpoldämpfungsmass A, CH; Wellendämpfungsmass D  
Atenuación de imagen  
Coefficiente d'attenuazione su impedenze immagini (costante (sconsigliato))  
Spiegelbeelddemping  
Tłumienność falowa  
Spegeldämpning**

**55-20-150 Déphasage sur images:**

Partie imaginaire de l'exposant de transfert sur images

**Image phase-change coefficient;  
Image phase-change constant:**

The imaginary part of the image transfer coefficient

**Vierpolwinkelmass A, CH; Wellenwinkelmass D  
Desfase de imagen  
Coefficiente di fase su impedenza immagini (costante (sconsigliato))  
Spiegelbeeldfasering  
Przesuwność falowa  
Spegelfasvridning; (-ändring)**

**55-20-155 Impédance caractéristique:**

Pour une ligne homogène, impédance par laquelle il faut terminer une extrémité de la ligne pour que l'impédance à l'autre extrémité ait la même valeur que cette impédance terminale

*Note* Ce terme peut être appliqué, dans le cas d'un quadri-pôle symétrique, à la valeur commune des deux impédances images et des deux impédances itératives

**Characteristic impedance:**

Of a uniform transmission line. The impedance with which one end of the line must be terminated in order that the impedance presented at the other end shall have the same value as the terminating impedance

*Note* The term is occasionally applied to a symmetrical two-terminal-pair network to denote the common value assumed by the two image impedances and the two iterative impedances

Wellenwiderstand (einer Leitung)  
Impedancia caracteristica  
Impedenza caratteristica  
Karakteristieke impedantie  
Impedancja charakterystyczna  
Egenimpedans

**55-20-160 Impédances réciproques:**

Deux impédances dont le produit est indépendant de la fréquence

**Inverse impedances:**

Two impedances whose product is independent of frequency

Frequenzreziproke Scheinwiderstände [Impedanzen]  
Impedancias reciprocas  
Impedenze inverse

Impedancje przeciwstawne  
Inversa impedanser

**55-20-165 Coefficient d'insertion:**

Pour un quadri-pôle inséré entre une source et un récepteur donnés, rapport complexe de la tension (ou du courant) dans le récepteur lorsqu'il est réuni directement à la source, à la tension (ou au courant) dans le récepteur lorsqu'il est réuni à la source par l'intermédiaire du quadri-pôle

**Insertion transfer function:**

Of a four-terminal network with given source and load impedance. The complex ratio, as a function of frequency, of the voltage (or current) in the load when connected directly to the source, to the voltage (or current) in the load when connected to the source via the network

Einfügungsübertragungsfaktor

Coefficiente de inserción  
Coefficiente d'inserzione

Tamowność wtrąceniowa  
Inläkningsdämpningsfaktor

**55-20-170 Déphasage d'insertion:**

Partie imaginaire du logarithme népérien du coefficient d'insertion

**Insertion phase change:**

The imaginary part of the natural logarithm of the insertion transfer function

Einfügungs-Winkelmaß  
Desfase de inserción  
Sfasamento d'inserzione

Przesuwność wtrąceniowa  
Inläkningsfasändring

**55-20-175 Affaiblissement d'insertion:**

Partie réelle du logarithme népérien du coefficient d'insertion

**Insertion attenuation:**

The real part of the natural logarithm of the insertion transfer function

Einfügungsdämpfung  
Atenuación de inserción  
Attenuazione d'inserzione

Tłumienność wtrąceniowa  
Inläkningsdämpning

**55-20-180 Coefficient de réflexion relatif à l'intensité;**

**Coefficients de courants réfléchis:**

Rapport complexe du courant réfléchi au courant incident au point de terminaison

*Note 1* Pour une ligne homogène, la condition de terminaison sans réflexion est que la ligne soit terminée sur son impédance caractéristique. Si l'impédance caractéristique est  $Z_c$  et l'impédance placée à l'extrémité de réception  $Z_1$ , le coefficient de réflexion relatif à l'intensité est

$$\frac{Z_c - Z_1}{Z_c + Z_1}$$

**Reflection coefficient;**

**Return current coefficient:**

The complex ratio of reflected signal current to incident signal current at the termination

*Note 1* For a smooth line, the requirement for connection under reflectionless conditions is that the line should be terminated in its characteristic impedance. If the characteristic impedance is  $Z_c$  and the terminating impedance is  $Z_1$ , the reflection coefficient is equal to

$$\frac{Z_c - Z_1}{Z_c + Z_1}$$

Reflexionsfaktor  
Coefficiente de reflexión  
Coefficiente di riflessione  
Echofactor  
Współczynnik odbicia  
Reflektionsfaktor

**Note 2** Pour un appareil d'impédance  $Z_a$  terminé par une impédance  $Z_b$ , le coefficient de réflexion relatif à l'intensité est égal à

$$\frac{Z_b - Z_a}{Z_b + Z_a}$$

**Note 3** Pour un équilibreur ou un termineur, dans lesquels les enroulements côté ligne et côté équilibreur sont terminés respectivement par les impédances  $Z_a$  et  $Z_b$ , le coefficient de réflexion relatif à l'intensité est égal à  $(Z_b - Z_a)/(Z_b + Z_a)$

**Note 2** For apparatus of impedance  $Z_a$  and terminated by an impedance  $Z_b$ , the reflection coefficient is equal to

$$\frac{Z_b - Z_a}{Z_b + Z_a}$$

**Note 3** For a hybrid coil or four-wire terminating set, in which the line and balance windings are terminated with impedance of  $Z_a$  and  $Z_b$  respectively, the reflection coefficient is equal to  $(Z_b - Z_a)/(Z_b + Z_a)$

#### 55-20-185 Perte due [gain dû] aux réflexions:

Rapport, exprimé en décibels, de la puissance apparente transmise à un récepteur d'impédance différente de celle de la source à la puissance apparente qui serait transmise si l'impédance du récepteur était égale en module et en argument à celle de la source

#### Reflection loss or gain:

The ratio, expressed in decibels, of the power transmitted into a load of impedance different from that of the source, to the power that would be transmitted if the impedance of the load were equal in magnitude and in angle to that of the source

#### Stossdämpfung [Stossverstärkung]

Perdida [ganancia] de reflexión  
Attenuazione [o guadagno] dovuta a riflessione

Reflectedamping; reflectieversterking

Flumienność [wzmocność] odbiciowa

Övergångsdämpning

#### 55-20-190 Caractéristique à déphasage minimal:

Parmi l'infinité des caractéristiques déphasage/fréquence que l'on peut associer à une caractéristique amplitude-fréquence donnée dans un réseau réalisable, c'est celle qui, pour chaque fréquence, a la plus petite valeur possible, étant entendu que les déphasages sont toujours comptés positivement

#### Minimum-phase/frequency characteristic:

The particular phase/frequency characteristic, out of the infinite number of such characteristics associable with a given loss/frequency characteristic in a physical network, which has the smallest possible value at every frequency (It being understood that the phase shifts are always expressed as effective positive values)

#### Minimumphasengang

Caracteristica de desfase mínimo

Caratteristica a minimo sfasamento

Minimum-fasekarakteristiek  
Charakterystyka minimalnofazowa

Karakteristika för minsta fasändring

#### 55-20-195 Filtre (de fréquence):

Transducteur qui transmet l'énergie pour des fréquences comprises à l'intérieur d'une ou plusieurs bandes de fréquences et qui affaiblit l'énergie à d'autres fréquences

#### Filter; Frequency filter (not used in U K):

A transducer which transmits energy at frequencies within one or more frequency bands and attenuates energy at all other frequencies

#### Filter

Filtro (de frecuencia)

Filtro

Filtet

Filtr (elektryczny)

(Frekvens)filter

#### 55-20-200 Filtre à K constant:

Filtre de bandes en échelle constitué par la mise bout à bout d'un certain nombre de demi-cellules en L à K constant identiques, mais disposées de sorte que chaque paire de demi-cellules en L adjacentes forme, soit une cellule en T, soit une cellule en  $\pi$

#### Constant K filter:

An image-parameter filter comprising a tandem connection of a number of identical prototype L-section filters so arranged that each adjacent pair of L-sections together form either a T or  $\pi$  network

#### Grundkettenfilter; Konstant-K-Filter

Filtro de K constante

Filtro a K costante

Constant-k-filter

Filtr typu stałego K

Konstant-k-filter

#### 55-20-205 Filtre passe-bas:

Filtre ayant une seule bande passante qui s'étend depuis la fréquence zéro jusqu'à la fréquence de coupure de ce filtre

#### Low-pass filter:

A filter having a single transmission band extending from zero frequency up to the cut-off frequency

#### Tiefpass(filter)

Filtro de paso bajo

Filtro passa-basso

Laagdoorlaatfilter

Filtr dolnoprzepustowy

Lågpassfilter

**55-20-210 Filtre passe-haut:**

Filtre ayant une seule bande passante qui s'étend depuis la fréquence de coupure de ce filtre jusqu'à une fréquence infinie

**High-pass filter:**

A filter having a single transmission band extending from the cut off frequency up to infinite frequency

**Hochpass(filter)**

**Filtro de paso alto**

**Filtro passa-alto**

**Hoogdoorlaatfilter**

**Filtr gónoprzepustowy**

**Högpasfilter**

**55-20-215 Filtre passe-bande:**

Filtre ayant une seule bande passante et dont aucune des fréquences de coupure n'est nulle ou infinie

**Band-pass filter:**

A filter having a single transmission band, neither of the cut-off frequencies being zero or infinite

**Bandpass(filter)**

**Filtro de paso de banda**

**Filtro passa-banda**

**Banddoorlaatfilter**

**Filtr środkowoprzepustowy**

**Bandpassfilter**

**55-20-220 Filtre à élimination de bande:**

Filtre ayant une seule bande affaiblie et dont aucune des fréquences de coupure n'est nulle ou infinie

**Band-stop filter:**

A filter having a single attenuation band, neither of the cut-off frequencies being zero or infinite

**Bandsperr; Bandsperfilter**

**Filtro de eliminación de banda**

**Filtro elimina banda**

**Bandkeerfilter**

**Filtr środkowozapórny**

**Bandpärfilter**

**55-20-225 Réseau passe-tout:**

Quadripôle ayant un affaiblissement indépendant de la fréquence

**All-pass network:**

A two-terminal pair network having a loss which is independent of frequency

**Allpass**

**Red de paso total**

**Rete passa-tutto**

**Looptijdnetwerk**

**Czwórnik wszechprzepustowy**

**Allpassfilter**

**55-20-230 Filtre dérivé en m à demi-cellule en L:**

Demi cellule constituée d'éléments purement réactifs, obtenue à partir d'une demi cellule prototype en L, à K constant, de sorte que:

- ses bandes affaiblies et ses bandes passantes soient les mêmes que celles du prototype, bien que son exposant de transfert sur image soit différent,
- une, et une seule, de ces impédances-images soit égale à celle de la demi-cellule prototype, orientée de la même manière

*Note* Il existe deux sortes de demi-cellules dérivées:

*la demi-cellule dérivée par multiplication par m de l'impédance de la branche longitudinale, dans laquelle*

*l'impédance S de la branche longitudinale du prototype est changée en mS et l'impédance P de la branche transversale en  $P/m + (1 - m^2) S/m$ ;*

*la demi-cellule dérivée par division par m de l'impédance de la branche transversale, dans laquelle*

*la branche transversale est constituée par l'impédance P/m; tandis que la branche longitudinale est constituée par le groupement en parallèle de l'impédance mS et de l'impédance  $Pm/(1 - m^2)$*

**M-derived L-section filter:**

A reactance network derived from the prototype L-section filter in such a manner that the image transfer coefficient and one image impedance are changed but the other image impedance is left unchanged

*Note* There are two types of such filters:

a) *Series m-derived filter* In which the impedance of the series arm (S) of the prototype L-section is changed to mS and that of the shunt arm (P) is changed to  $P/m + (1 - m^2)S/m$

b) *Shunt m-derived filter* In which the impedance of the series arm (S) of the prototype L-section is changed to mS in parallel with  $Pm/(1 - m^2)$  and that of the shunt arm is changed to P/m

**m-abgeleitetes [(Zobelsches)**

**m-] Halbglied:**

a) **serien-abgeleitetes [(Zobelsches) mπ-] Halbglied;**

b) **parallel-abgeleitetes [(Zobelsches) mT-] Halbglied**

**Filtro derivado en M de sección en L**

**Filtro a semicella a L m-derivato**

**m-afgeleid filter**

**Pólogniwo m-pochodne (filtru) kształtu L**

**m-derivatad L-länk**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>55-20-235 Demi-cellule en L (d'un filtre) à K constant:</b></p> <p>Réseau réactif utilisé comme constituant de base pour la synthèse de filtres en échelle et caractérisé par le fait que le produit des impédances de sa branche longitudinale (ou en série) et de sa branche transversale (ou en parallèle) est une constante <math>K^2</math>, <math>K</math> ayant les dimensions d'une résistance</p>                                                                                     | <p><b>Prototype L-section filter:</b></p> <p>A reactance network used as the basic unit in one method of design of image-parameter filters and characterised by the series and shunt arms being inverse impedances</p>                                                                                                                 | <p>Grund(ketten)halbglied<br/>Prototipo de sección L<br/>Semicella a L di un filtro a K costante<br/>Halve constant-k-sectie<br/>Pólogniwo (filtru) kształtu L typu stałego K<br/>Grund-L-länk; grundlänk</p>                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <p><b>55-20-240 Filtre de bandes (dans lesquelles l'affaiblissement sur image est nul):</b></p> <p>Quadrupôle réactif destiné à être utilisé comme filtre et réalisé pour que son affaiblissement sur images:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i) soit nul pour toutes les fréquences situées à l'intérieur de la (ou des) bande(s) passante(s);</li> <li>ii) soit plus grand que zéro pour toutes les fréquences situées à l'intérieur de la (ou des) bande(s) non-passante(s)</li> </ul> | <p><b>Image-parameter filter:</b></p> <p>A two-terminal pair reactance network intended for use as a filter and arranged so that the image attenuation is:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i) zero at all frequencies in the pass-band(s);</li> <li>ii) greater than zero at all frequencies in the stop-band(s)</li> </ul> | <p>Wellenparameter-Filter<br/>Filtro de bandas (de atenuación nula de imagen)<br/>Filtro su base immagine<br/>Spiegelbeeld-parameter filter<br/>Filtr pasmowy idealny<br/>Spegeparameterfilter</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <p><b>55-20-245 Filtre à affaiblissement d'insertion prédéterminé:</b></p> <p>Quadrupôle réactif destiné à être utilisé comme filtre et réalisé pour que son affaiblissement d'insertion entre des impédances de terminaison résistives soit une fonction donnée de la fréquence</p>                                                                                                                                                                                                                 | <p><b>Insertion parameter filter:</b></p> <p>A two-terminal pair reactance network intended for use as a filter and so arranged that the insertion loss between resistive terminations is some prescribed function of frequency</p>                                                                                                    | <p>Betriebsparameter-Filter<br/>Filtro de atenuación de inserción predeterminada<br/>Filtro ad attenuazione d'inserzione predeterminata<br/>Filter met voorgeschreven tussenschakeldemping<br/>Filtr o zadanej tłumienności wtraceniowej<br/>Inlänkingsparameterfilter</p>                                                                                                                                                                                                          |
| <p><b>55-20-250 Correspondance entre filtres passe-bas et filtres passe-bandes ou filtres passe-haut et filtres à élimination de bandes:</b></p> <p>Relations utilisées dans un certain procédé de synthèse permettant d'établir un filtre passe-bande (ou à élimination de bande) à partir des données de construction d'un filtre passe-bas (ou passe haut), au moyen d'une transformation convenable de fréquences</p>                                                                            | <p><b>Band pass/low pass (band-stop/high-pass) analogy:</b></p> <p>A design procedure whereby a band-pass or band-stop filter can be derived from the design data of a low-pass or high pass filter by a specific frequency transformation</p>                                                                                         | <p>Bandpass/Tiefpass-Transformation [Bandsperre/Hochpass-Transformation]<br/>Correspondencia entre filtros de paso bajo y filtros de paso de banda o entre filtros de paso alto y filtros de eliminación de banda<br/>Analogia fra filtri passa-basso/passa-banda (passa-alto/elimina-banda)<br/><br/>Odpowiedniość między filtrem dolnoprzepustowym i filtrem środkowoprzepustowym lub między filtrem górnoprzepustowym i filtrem środkowozaporowym<br/>Fiekvenstransformation</p> |
| <p><b>55-20-255 Complément de ligne:</b></p> <p>Réseau destiné à être inséré dans un circuit pour en augmenter l'affaiblissement ou en modifier l'impédance d'entrée</p> <p><i>Note</i> Il est d'usage général au Royaume-Uni d'employer le complément de ligne seulement pour modifier l'impédance du réseau et non pas spécifiquement pour augmenter l'affaiblissement</p>                                                                                                                         | <p><b>Building-out network:</b></p> <p>A network designed to be inserted into a circuit to increase the attenuation or to modify the input impedance</p> <p><i>Note:</i> In current U K usage, a building-out network is only intended to modify impedance and not specifically to increase attenuation</p>                            | <p>Ergänzungsnetzwerk<br/>Complemento de línea<br/>Complemento di linea<br/>Lijnverlenging<br/>Układ uzupełniający; przedłużnik<br/>Förlängningsnät</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>55-20-260 Réseau d'adaptation:</b><br>Réseau destiné à adapter une impédance à une autre                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Matching network:</b><br>A network designed to match one impedance to another                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Anpassungsnetzwerk</b><br><b>Red de adaptació</b><br><b>Rete d'adattamento</b><br><b>Aanpassingsnetwerk</b><br><b>Układ dopasowujący; dopasownik</b><br><b>Anpassningsnät; anpassare</b>                                      |
| <b>55-20-265 Réseau filtrant; Réseau pondérateur:</b><br>Réseau dont l'affaiblissement varie avec la fréquence d'une façon pré-établie                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Weighting network:</b><br>A network whose loss varies with frequency in a pre-determined manner                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Bewertungsnetzwerk</b><br><b>Red ponderatriz</b><br><b>Rete di pesatura</b><br><b>Filter</b><br><b>Układ wazący</b><br><b>Vägningsfilter</b>                                                                                  |
| <b>55-20-270 Réseau d'équilibrage:</b><br><br>Réseau destiné à imiter l'impédance présentée par une ligne ou un autre réseau. En télégraphie, on parle d'équilibrage de ligne duplex.                                                                                                                                                                                                          | <b>Impedance simulating network; Balancing network:</b><br>A network designed to simulate the impedance presented by a line or another network. In telegraphy this is known as duplex balance.                                                                                                                                                                                         | <b>Nachbildung</b><br><b>Red de equilibrado</b><br><b>Rete di compensazione</b><br><b>(Lijn)balans</b><br><b>Równowaznik</b><br><b>Balans(nät)</b>                                                                               |
| <b>55-20-275 Transformateur différentiel équilibré:</b><br>Transformateur différentiel, possédant trois enroulements et quatre paires de bornes, construit de telle manière que, moyennant certaines conditions relatives aux impédances branchées à deux paires de bornes, l'application d'une tension à la troisième paire de bornes ne donne aucune tension à la quatrième paire de bornes. | <b>Hybrid coil; Hybrid transformer:</b><br>A differential transformer having effectively three windings and four pairs of terminals so arranged that, provided the impedances connected to two of the pairs of terminals fulfil certain conditions, the application of a voltage to the third pair of terminals produces no potential difference between the fourth pair of terminals. | <b>Gabelübertrager</b><br><b>Transformador diferencial equilibrado</b><br><b>Forchetta induttiva; trasformatore differenziale</b><br><b>Vorktransformator</b><br><b>Transformator rozgałęźny</b><br><b>Delningstransformator</b> |
| <b>55-20-280 Termineur:</b><br>Appareil destiné à interconnecter un circuit à deux fils et un circuit à quatre fils.                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Terminating set:</b><br>An assembly of apparatus used to terminate the go and return channels of a four-wire circuit and to enable connection to be made to a two-wire circuit.                                                                                                                                                                                                     | <b>Gabelschaltung; Vierdraht-Abschluss-Schaltung</b><br><b>Terminador</b><br><b>Forchetta</b><br><b>Vork</b><br><b>Rozgałęźnik</b><br><b>Fyrtrådsavslutning</b>                                                                  |
| <b>55-20-285 Affaiblisseur:</b><br>Réseau destiné à être inséré dans une ligne ou entre d'autres réseaux pour introduire un affaiblissement sans introduire de distorsion.                                                                                                                                                                                                                     | <b>Attenuator:</b><br>A network designed for insertion in a line, or between other networks, to introduce a loss without introducing distortion and normally without introducing impedance change.                                                                                                                                                                                     | <b>Abschwächer</b><br><b>Atenuador</b><br><b>Attenuatore</b><br><b>Verzwakker</b><br><b>Tłumik</b><br><b>Dämpare</b>                                                                                                             |
| <b>55-20-290</b><br><br>Complément de ligne destiné à introduire un affaiblissement fixe ou à adapter des impédances.                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Pad:</b><br>A network of resistors designed to introduce a fixed loss or for impedance matching purposes.                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Dämpfungsglied</b><br><b>Adaptador</b><br><b>Cella d'attenuazione</b><br><b>Verzwakker</b><br><b>Tłumik</b><br><b>(Fast) dämpare</b>                                                                                          |

**55-20-295 Théorème de superposition:**

D'après ce théorème, le courant qui circule dans une branche d'un réseau passif linéaire et la différence de potentiel qui existe entre deux points quelconques d'un tel réseau, en raison de l'application simultanée dans ce réseau d'un certain nombre de forces électromotrices distribuées d'une manière quelconque, sont respectivement la somme des courants dans la branche, ou des différences de potentiel entre les points considérés, qui résulteraient de l'application séparée de chacune des forces électromotrices agissantes

**Superposition theorem:**

This theorem states that the current that flows in a branch of a passive linear network, or the potential difference that exists between any two points in such a network, resulting from the simultaneous application of a number of voltages distributed in any manner whatsoever throughout the network is the sum of the component currents in that branch, or the component potential differences between the two points, that would be caused by the individual voltages acting separately

*Note* Some active networks also obey this theorem

**Superpositionsprinzip**

**Teorema de la superposición**

**Teorema di sovrapposizione**

**Superpositietheorema**

**Zasada superpozycji**

**Överlagringssatsen**

**55-20-300 Théorème de Thévenin:**

D'après ce théorème, si dans des conditions d'alimentation déterminées d'un réseau passif linéaire, on connecte entre deux bornes quelconques de ce réseau une impédance  $Z^1$ , le courant parcourant cette impédance quand le régime permanent est atteint est égal au rapport de la différence de potentiel  $V$  observable entre ces deux bornes avant la connexion, à la somme de l'impédance  $Z^1$  et de l'impédance  $Z$  du réseau mesurable à partir de ces deux bornes avant la connexion

**Thevenin's theorem:**

This theorem states that the current that will flow through an impedance  $Z^1$ , when connected to any two terminals of a passive linear network between which there previously existed a voltage  $V$  and an impedance  $Z$ , is equal to the voltage  $V$  divided by the sum of  $Z$  and  $Z^1$

*Note* Some active networks also obey this theorem

**Satz von der Ersatzspannungsquelle**

**Teorema de Thevenin**

**Teorema di Thevenin**

**Theorema van Thévenia**

**Twierdzenie Thevenina**

**Thevenins sats**

**55-20-305 Théorème de Norton:**

D'après ce théorème, si dans des conditions d'alimentation déterminées d'un réseau passif linéaire, on connecte entre deux bornes quelconques de ce réseau une admittance  $Y^1$ , la différence de potentiel entre les bornes de cette admittance quand le régime permanent est atteint est égale au rapport du courant qui passerait d'une borne à l'autre si celles-ci étaient mises en court circuit à la somme de l'admittance  $Y^1$  et de l'admittance du réseau mesurable à partir de ces deux bornes quand celles-ci demeurent isolées de tout élément extérieur

**Norton's theorem:**

This theorem states that the voltage that will exist across an admittance  $Y^1$ , when connected to any two terminals of a passive linear network between which the short-circuit current previously was  $I$  and the admittance  $Y$ , is equal to the current  $I$  divided by the sum of  $Y$  and  $Y^1$

*Note* Some active networks also obey this theorem

**Satz von der Ersatzstromquelle**

**Teorema de Norton**

**Teorema di Norton**

**Theorema van Norton**

**Twierdzenie Nortona**

**Nortons sats**

**55-20-310 Théorème de compensation:**

D'après ce théorème, si dans des conditions d'alimentation déterminées d'un réseau passif linéaire, on insère dans une branche une impédance supplémentaire  $Z$ , la variation de courant qui en résulte en n'importe quel point du réseau est égale au courant qui serait produit en ce point par une force électromotrice insérée dans la branche modifiée, de valeur égale à  $IZ$ ,  $I$  représentant le courant passant dans cette branche avant la modification

**Compensation theorem:**

This theorem states that if an impedance  $Z$  is inserted in a branch of a passive linear network, the resulting current increment produced in any branch in the network is equal to the current that would be produced at that point by a compensating voltage, acting in series with the modified branch, whose value is  $IZ$ , where  $I$  is the original current that flowed where the impedance was inserted before the insertion was made

*Note* Some active networks also obey this theorem

**Kompensationstheorem**

**Teorema de la compensación**

**Teorema di compensazione**

**Compensatietheorema; reflectietheorema**

**Regula kompensacji**

**Kompensationssatsen**

**55-20-315 Théorème de réciprocité:**

D'après ce théorème, si une force électromotrice  $E$  insérée dans une branche d'un réseau linéaire passif produit un courant de valeur  $I$  dans une seconde branche du réseau, la même force électromotrice  $E$  insérée dans la seconde branche produit dans la première branche du réseau un courant de même valeur  $I$ .

*Note* Le théorème n'est pas valide pour tous les réseaux. C'est à dire ceux qui contiennent des gyrateurs.

**Reciprocity theorem:**

In a network This theorem states that if an electromotive force  $E$  introduced at one point in a linear passive network produces a current  $I$  flowing through a second point in the network, then the same voltage  $E$  acting at the second point will produce the same current  $I$  through the first point.

*Note* The theorem is not valid for those networks, e.g. containing a gyrator.

**Reziprozitätstheorem**

**Teorema de la reciprocidad**  
**Teorema di reciprocità**  
**Reciprociteitstheorema**  
**Reguła wzajemności**  
**Reciprocitetssatsen**

**55-20-320 Approximation au sens de la convergence uniforme;  
Approximation de Tchébychev:**

On dit qu'un réseau réalise une approximation de Tchébychev d'une certaine caractéristique imposée dans une bande déterminée de fréquences, quand la plus grande valeur des écarts existant dans cette bande, entre la caractéristique du réseau et celle qui est imposée est la plus petite possible grâce à un choix des données de construction dont on est maître.

**Chebyshev approximation:**

A network is said to make a Chebyshev approximation to a prescribed response over a certain band of frequencies if the largest value of its deviation from this prescribed response is made as small as possible by choosing the available design parameters so that the deviation undulates between positive and negative limits equal in magnitude to this largest value, or, alternatively, when deviations of one sign only are permissible, between zero and one such limit.

**Tschebyscheffsche Näherung**  
**Aproximación de Chebichef**  
**Approssimazione di Cebicef**  
**Benadering van Tsjebysof**  
**Apróksymacja Czebyszewa**  
**Cebyshev-approximation**

**55-20-325 Réseau en L:**

Réseau constitué par deux impédances connectées en série et telles que leurs extrémités libres sont reliées à une paire de bornes alors que l'extrémité commune et une des extrémités libres sont reliées à une seconde paire de bornes.

**L network:**

A network composed of two impedances connected in series, the free ends being connected to one pair of terminals, and the junction point and one free end being connected to another pair of terminals.

**Halbglied**  
**Red en L**  
**Rete ad L o a T**  
**L-netwerk**  
**Układ kształtu L**  
**L-länk**

**55-20-330 Réseau en C:**

Réseau constitué par trois impédances connectées en série et telles que les extrémités libres de cette série sont réunies à une paire de bornes alors que les extrémités communes à deux impédances sont réunies à la seconde paire de bornes.

*Note* Le réseau en C est l'équivalent équilibré d'un réseau en L.

**C network:**

A network composed of three impedances connected in series, the free ends being connected to one pair of terminals and the junction points being connected to another pair of terminals.

*Note* The "C" network is the balanced form of the "L" network.

**erdsymmetrisches [quersymmetrisches] Halbglied**  
**Red en C**  
**Rete a C**  
**Langssymmetrisch L-netwerk**  
**Układ kształtu C**  
**C-länk**

**55-20-335 Réseau en T:**

Réseau constitué par trois impédances réunies en forme de T. Les extrémités libres sont réunies respectivement à une borne d'entrée, à une borne de sortie, et à une borne commune à l'entrée et à la sortie.

**T network:**

A network composed of three impedances connected in T formation. The free ends are connected to an input terminal and output terminal, and a common input and output terminal respectively.

**T-Glied**  
**Red en T**  
**Rete a T**  
**T-netwerk**  
**Układ kształtu T**  
**T-länk**