NORME INTERNATIONALE

INTERNATIONAL STANDARD

CEI
IEC
60050-815

Première édition
First edition
2000-11

Vocabulaire Electrotechnique International –

Partie 815 : Supraconductivité

International Electrotechnical Vocabulary –

Part 815: Superconductivity

Numéro de référence
Reference number
CEI/IEC 60050-815:2000

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

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

NORME INTERNATIONALE

INTERNATIONAL STANDARD

CEI
IEC
60050-815

Première édition
First edition
2000-11

Vocabulaire Electrotechnique International –

Partie 815 : Supraconductivité

International Electrotechnical Vocabulary –

Part 815: Superconductivity

© IEC 2000 Droits de reproduction réservés — Copyright - all rights reserved

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

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

International Electrotechnical Commission 3, rue de Varembé Geneva, Switzerland
Telefax: +41 22 919 0300 e-mail: inmail@iec.ch IEC web site http://www.iec.ch

Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX
PRICE CODE XD

Pour prix, voir catalogue en vigueur
For price, see current catalogue

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

Not for Resale

SOMMAIRE

Pages

AVANT-PROPOS IV
INTRODUCTION VI

SECTION 815-01 – PROPRIÉTÉS SUPRACONDUCTRICES 1
SECTION 815-02 – MATÉRIAUX SUPRACONDUCTEURS 20
SECTION 815-03 – PROPRIÉTÉS ET PHÉNOMÈNES ÉLECTROMAGNETIQUES 29
SECTION 815-04 – FILS ET CONDUCTEURS 41
SECTION 815-05 – PROCÉDÉS DE FABRICATION 64
SECTION 815-06 – TECHNOLOGIE DES AIMANTS SUPRACONDUCTEURS 78
SECTION 815-07 – TECHNOLOGIE APPLIQUÉE 98
SECTION 815-08 – MÉTHODES D'ESSAI ET D'ÉVALUATION 115

INDEX en français, anglais, allemand, espagnol, italien, japonais, polonais, portugais et suédois 123

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

CONTENTS

Page

FOREWORD V
INTRODUCTION VII

SECTION 815-01 – SUPERCONDUCTING PROPERTIES 1
SECTION 815-02 – SUPERCONDUCTING MATERIALS 20
SECTION 815-03 – ELECTROMAGNETIC PHENOMENA AND PROPERTIES 29
SECTION 815-04 – WIRES AND CONDUCTORS 41
SECTION 815-05 – PRODUCTION PROCESS 64
SECTION 815-06 – SUPERCONDUCTING MAGNET TECHNOLOGIES 78
SECTION 815-07 – APPLIED TECHNOLOGY 98
SECTION 815-08 – TEST AND EVALUATION METHODS 115

INDEX in French, English, German, Spanish, Italian, Japanese, Polish, Portuguese and Swedish 123

--`,,`,,`-`-`,,`,,`,`,,`---

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

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

_____

VOCABULAIRE ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONAL –

Partie 815 : SUPRACONDUCTIVITÉ

AVANT-PROPOS

1) La CEI (Commission Électrotechnique Internationale) est une organisation mondiale de normalisation composée de l'ensemble des comités électrotechniques nationaux (Comités nationaux de la CEI). La CEI a pour objet de favoriser la coopération internationale pour toutes les questions de normalisation dans les domaines de l'électricité et de l'électronique. A cet effet, la CEI, entre autres activités, publie des Normes internationales. Leur élaboration est confiée à des comités d'études, aux travaux desquels tout Comité national intéressé par le sujet traité peut participer. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec la CEI, participent également aux travaux. La CEI collabore étroitement avec l'Organisation Internationale de Normalisation (ISO), selon des conditions fixées par accord entre les deux organisations.
2) Les décisions ou accords officiels de la CEI concernant les questions techniques représentent, dans la mesure du possible, un accord international sur les sujets étudiés, étant donné que les Comités nationaux intéressés sont représentés dans chaque comité d'études.
3) Les documents produits se présentent sous la forme de recommandations internationales. Ils sont publiés comme normes, spécifications techniques, rapports techniques ou guides et agréés comme tels par les Comités nationaux.
4) Dans le but d'encourager l'unification internationale, les Comités nationaux de la CEI s'engagent à appliquer de façon transparente, dans toute la mesure possible, les Normes internationales de la CEI dans leurs normes nationales et régionales. Toute divergence entre la norme de la CEI et la norme nationale ou régionale correspondante doit être indiquée en termes clairs dans cette dernière.
5) La CEI n'a fixé aucune procédure concernant le marquage comme indication d'approbation et sa responsabilité n'est pas engagée quand un matériel est déclaré conforme à l'une de ses normes.
6) L'attention est attirée sur le fait que certains des éléments de la présente Norme internationale peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. La CEI ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et de ne pas avoir signalé leur existence.

La Norme internationale CEI 60050-815 a été établie par le groupe de travail 1 : Terminologie, du comité d'études 90 de la CEI : Supraconductivité, sous la responsabilité du comité d'études 1 de la CEI : Terminologie.

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

FDIS	Rapport de vote
1/1777/FDIS	1/1800/RVD

Le rapport de vote indiqué dans le tableau ci-dessus donne toute information sur le vote ayant abouti à l'approbation de cette norme.

Dans la présente partie du VEI les termes et définitions sont donnés en français et en anglais : de plus, les termes sont indiqués en allemand (de), espagnol (es), italien (it), japonais (ja), polonais (pl), portugais (pt) et suédois (sv).

--`,,`,,`-`-`,,`,,`,`,,`---

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

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

_____

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL VOCABULARY –

Part 815: SUPERCONDUCTIVITY

FOREWORD

1) The IEC (International Electrotechnical Commission) is a worldwide organization for standardization comprising all national electrotechnical committees (IEC National Committees). The object of the IEC is to promote international co-operation on all questions concerning standardization in the electrical and electronic fields. To this end and in addition to other activities, the IEC publishes International Standards. Their preparation is entrusted to technical committees; any IEC National Committee interested in the subject dealt with may participate in this preparatory work. International, governmental and non-governmental organizations liaising with the IEC also participate in this preparation. The IEC collaborates closely with the International Organization for Standardization (ISO) in accordance with conditions determined by agreement between the two organizations.
2) The formal decisions or agreements of the IEC on technical matters express, as nearly as possible, an international consensus of opinion on the relevant subjects since each technical committee has representation from all interested National Committees.
3) The documents produced have the form of recommendations for international use and are published in the form of standards, technical specifications, technical reports or guides and they are accepted by the National Committees in that sense.
4) In order to promote international unification, IEC National Committees undertake to apply IEC International Standards transparently to the maximum extent possible in their national and regional standards. Any divergence between the IEC Standard and the corresponding national or regional standard shall be clearly indicated in the latter.
5) The IEC provides no marking procedure to indicate its approval and cannot be rendered responsible for any equipment declared to be in conformity with one of its standards.
6) Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this International Standard may be the subject of patent rights. The IEC shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

International Standard IEC 60050-815 has been prepared by working group 1: Terminology, of IEC technical committee 90: Superconductivity, under the responsibility of IEC technical committee 1: Terminology.

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

FDIS	Report on voting
1/1777/FDIS	1/1800/RVD

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

In this part of the IEV the terms and definitions are written in French and English; in addition the terms are given in German (de), Spanish (es), Italian (it), Japanese (ja), Polish (pl), Portuguese (pt) and Swedish (sv).

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

INTRODUCTION

Le présent projet a été rédigé par le groupe de travail 1 : Termes et définitions du comité technique 90 : Supraconductivité de la CEI. Les termes ont été repris et définis sur la base de la terminologie des normes ASTM B713-82 et JIS H7005 et du projet VAMAS, et couvrent le vaste domaine des techniques liées à la supraconductivité, depuis la physique de base jusqu'aux applications.

--`,,`,,`-`-`,,`,,`,`,,`---

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

INTRODUCTION

This draft has been prepared by Working Group 1: Terms and definitions of IEC Technical Committee No. 90: Superconductivity. The terms were collected and defined on the basis of the terminologies of ASTM Standard B713-82, JIS H7005 and VAMAS draft, and cover the wide area of superconductivity-related technologies from the basic physics to their applications.

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

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

Partie 815 – SUPRACONDUCTIVITÉ

Part 815 – SUPERCONDUCTIVITY

SECTION 815-01 – PROPRIÉTÉS SUPRACONDUCTRICES

SECTION 815-01 – SUPERCONDUCTING PROPERTIES

815-01-01

diamagnétisme parfait

propriété magnétique selon laquelle l'aimantation appliquée s'oppose exactement au champ magnétique

perfect diamagnetism

magnetic property in which magnetization exactly opposes the magnetic field strength

de **vollkommener Diamagnetismus**
es **diamagnetismo perfecto**
it **diamagnetismo perfetto**
ja 完全反磁性
pl **diamagnetyzm doskonały; diamagnetyzm idealny**
pt **diamagnetismo perfeito**
sv **perfekt diamagnetism**

815-01-02

supraconductivité
supraconduction

propriété de matériaux, considérés comme ayant une résistance électrique nulle en courant continu et un diamagnétisme parfait dans des conditions appropriées

NOTE – Les conditions appropriées concernent la température, le champ magnétique et la densité de courant électrique.

superconductivity

property of materials regarded as having zero direct electric current resistivity and perfect diamagnetism under appropriate conditions

NOTE – Appropriate conditions apply to temperature, magnetic field strength and electric current density.

de **Supraleitung; Supraleitfähigkeit**
es **superconductividad**
it **superconduttivita**
ja 超電導
pl **nadprzewodnictwo**
pt **supercondutividade**
sv **supraledning**

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

815-01-03

supraconducteur (1),

adjectif décrivant un matériau présentant le phénomène de supraconductivité, ou un état de supraconductivité

superconducting

adjective describing a material or state which exhibits superconductivity

de **supraleitend**
es **superconductor (1)**
it **superconduttore** (aggettivo)
ja 超電導の
pl **nadprzewodzący; nadprzewodnikowy**
pt **supercondutivo (1)** (adjectivo)
sv **supraledande**

815-01-04

supraconducteur (2)

adjectif décrivant un matériau présentant le phénomène de supraconductivité dans des conditions appropriées

NOTE 1 – Les conditions appropriées concernent la température, le champ magnétique et la densité de courant électrique.

NOTE 2 – En français, on utilise l'adjectif « supraconducteur » aussi bien pour « superconducting » que pour « superconductive » en anglais.

superconductive

adjective describing a material which exhibits superconductivity under appropriate conditions

NOTE 1 – Appropriate conditions apply to temperature, magnetic field strength and electric current density.

NOTE 2 – In French, one adjective "supraconducteur" is used for both English "superconducting" and "superconductive".

de **supraleitfähig**
es **superconductor (2)**
it **superconduttivo** (aggettivo)
ja 超電導性の
pl nadprzewodnikowy
pt **supercondutivo (2)** (adjectivo)
sv **supraledande**

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

815-01-05

état supraconducteur

état thermodynamique dans lequel un matériau présente le phénomène de supraconductivité

NOTE 1 – Cet état est induit par un couplage quantique d'électrons.

NOTE 2 – Terme générique désignant l'état Meissner, l'état mixte et l'état intermédiaire d'un supraconducteur.

superconducting state

thermodynamic state in which a material exhibits superconductivity

NOTE 1 – This state is induced by quantum pairing of electrons.

NOTE 2 – This is a generic term of Meissner state, mixed state and intermediate state of a superconducting material.

de **supraleitender Zustand**
es **estado superconductor**
it **stato superconduttore**
ja 超電導状態
pl **stan nadprzewodzący; stan nadprzewodnikowy**
pt **estado supercondutivo**
sv **supraledande tillstånd**

815-01-06

supraconducteur (3)
matériau supraconducteur

matériau présentant le phénomène de supraconductivité dans des conditions appropriées. [121-12-07 MOD]

NOTE 1 – Se dit souvent d'un fil ou d'un film mince, constitué d'un matériau supraconducteur.

NOTE 2 – Les conditions appropriées concernent la température, le champ magnétique et la densité de courant électrique.

superconductor

material which exhibits superconductivity under appropriate conditions. [121-12-07 MOD]

NOTE 1 – Often refers to electrical wire or thin films made of superconducting materials.

NOTE 2 – Appropriate conditions apply to temperature, magnetic field strength and current density.

de **Supraleiter**
es **superconductor (3); material superconductor**
it **superconduttore** (sostantivo)
ja 超電導体
pl **nadprzewodnik**
pt **supercondutor**
sv **supraledare**

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

815-01-07

état (conducteur) normal

état thermodynamique dans lequel un supraconducteur ne présente pas le phénomène de supraconductivité

normal (conducting) state

thermodynamic state in which a superconductor does not exhibit superconductivity

de **normalleitender Zustand**
es **estado normal (conductor)**
it **stato normale (conduttore)**
ja 常電導状態
pl **stan normalny (przewodzący); stan rezystywny**
pt **estado (condutivo) normal**
sv **normaltillstånd**

815-01-08

transition supraconductrice

passage de l'état normal à l'état supraconducteur

superconducting transition

change between the normal and superconducting states

de **Supraleitungsübergang; supraleitender Übergang**
es **transición superconductora**
it **transizione superconduttiva**
ja 超電導転移
pl **przejście nadprzewodzące**
pt **transição supercondutiva**
sv **supraledningsövergång**

815-01-09

température critique
(symbole : T_c)

température en dessous de laquelle un matériau présente le phénomène de supraconductivité lorsque le champ magnétique et le courant électrique sont nuls

NOTE – Le terme « température critique » désigne parfois la température au dessous de laquelle un matériau devient supraconducteur en présence d'un champ magnétique extérieur.

critical temperature
(symbol: T_c)

temperature below which a superconductor exhibits superconductivity at zero magnetic field strength and zero electric current

NOTE – Sometimes the term, "critical temperature" refers to the temperature below which a material is in the superconducting state for a given magnetic field strength.

de **kritische Temperatur**
es **temperatura crítica**
it **temperatura critica**
ja 臨界温度（記号 Tc）
pl **temperatura krytyczna**
pt **temperatura crítica**
sv **kritisk temperatur**

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

815-01-10

état Meissner

état supraconducteur dans lequel un matériau supraconducteur massif présente un diamagnétisme parfait

Meissner state

superconducting state in a bulk superconductor characterized by perfect diamagnetism

de **Meißner-Zustand**
es **estado Meissner**
it **stato meissner**
ja マイスナー状態
pl **stan Meissnera**
pt **estado Meissner**
sv **Meissner-tillstånd**

815-01-11

expulsion de flux

expulsion complète du flux magnétique contenu à l'intérieur d'un matériau

NOTE – L'expulsion complète de flux est la conséquence d'un diamagnétisme parfait.

flux expulsion

complete removal of magnetic flux from the interior of a material

NOTE – Flux expulsion is a consequence of perfect diamagnetism.

de **Flussverdrängung; Hautwirkung**
es **expulsión de flujo**
it **espulsione del flusso**
ja 磁束の排除
pl **wypychanie strumienia**
pt **expulsão de fluxo**
sv **magnetfältsutträngning**

815-01-12

effet Meissner

expulsion du flux magnétique conséquence du passage d'un matériau de l'état normal, de l'état mixte ou de l'état intermédiaire vers l'état Meissner

Meissner effect

flux expulsion at the transition from the normal, mixed, or intermediate state into the Meissner state

de **Meißner-Effekt**
es **efecto Meissner**
it **effetto meissner**
ja マイスナー効果
pl **zjawisko Meissnera**
pt **efeito Meissner**
sv **Meissner-effekt**

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

815-01-13

courant persistant

courant continu dans un circuit fermé, considéré comme constant pendant une longue période de temps

persistent current

direct current in a closed circuit considered as constant for an extended duration

de **Dauerstrom**
es **corriente persistente**
it **corrente persistente**
ja 永久電流
pl **prądy nie zanikające**
pt **corrente persistente**
sv **permanent ström**

815-01-14

quantum de flux
(symbole : Φ_0)

quantum de flux magnétique, égal à $h/2e$, où h est la constante de Planck et e la charge électrique élémentaire ; sa valeur est approximativement égale à 2,067 830215 · 10^{-15} Wb. [121-11-22]

flux quantum
(symbol: Φ_0)

quantum of magnetic flux, equal to $h/2e$ where h is the Planck constant and e is the elementary electric charge; its value is approximately equal to 2,067 830215 · 10^{-15} Wb. [121-11-22]

de **Flussquant**
es **cuanto de flujo**
it **quanto di flusso**
ja 磁束量子（記号 Φ_0）
pl **kwant strumienia**
pt **quantum de fluxo**
sv **flödeskvantum**

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

815-01-15

fluxoïde

flux magnétique virtuel à travers une surface limitée par un contour C, et défini comme suit :

$$\Phi = \Phi_C + \mu_0 \lambda^2 \int_C \boldsymbol{J} \cdot \mathrm{d}\boldsymbol{l} ,$$

où Φ_C est le flux magnétique à travers la surface limitée par C, λ la profondeur de pénétration, $\boldsymbol{J}$ la densité de courant supraconducteur, μ_0 la constante magnétique et d$\boldsymbol{l}$ un élément vectoriel d'arc.

NOTE 1 – Le fluxoïde dans un supraconducteur est un multiple du quantum de flux Φ_0.

NOTE 2 – Si l'on se place assez loin de la surface du supraconducteur, le fluxoïde coïncide avec le flux.

fluxoid

virtual magnetic flux in an area surrounded by a loop C, defined by:

$$\Phi = \Phi_C + \mu_0 \lambda^2 \int_C \boldsymbol{J} \cdot \mathrm{d}\boldsymbol{l} ,$$

where Φ_C is the magnetic flux in the area, λ is the penetration depth, $\boldsymbol{J}$ is the superconducting current density, μ_0 is the magnetic constant and d$\boldsymbol{l}$ is a vector line element.

NOTE 1 – The fluxoid in a superconductor is quantized to a multiple of the flux quantum Φ_0.

NOTE 2 – Far from the surface of a superconductor, the fluxoid coincides with the flux.

de **Fluxoid**
es **fluxoide**
it **flussoide**
ja フラクソイド
pl **fluksoid**
pt **fluxoide**
sv **fluxoid**

815-01-16

fluxon
vortex

flux magnétique quantifié au sein d'un supraconducteur, égal à un quantum de flux

fluxon
vortex
flux line

quantized magnetic flux within a superconductor equal to one flux quantum

de **Flusslinie; Fluxon**
es **fluxón; vórtice; línea de flujo**
it **flussone, vortice, linea di flusso**
ja フラクソン;渦糸;磁束線
pl **nić wirowa; wir; flukson**
pt **fluxão; vortex**
sv **vortex; flödeslinje**

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

815-01-17

réseau de lignes de flux

réseau de fluxons au sein d'un supraconducteur dans l'état mixte

NOTE – La constante d'un réseau triangulaire, a_0 est donnée par :

$$a_0 = 1{,}075\ (\Phi_0 / B)^{1/2}\ ,$$

où Φ_0 est le quantum de flux et B l'induction magnétique.

fluxon lattice
vortex lattice
flux line lattice

lattice of fluxons in the mixed state

NOTE – The triangular fluxon lattice constant a_0 is given by

$$a_0 = 1{,}075\ (\Phi_0 / B)^{1/2}\ ,$$

where Φ_0 is the flux quantum, and B is the magnetic flux density.

de **Flussliniengitter**
es **red de fluxones; red de vórtices; red de líneas de flujo**
it **reticolo di flussoni, reticolo di vortici, reticolo di linee di flusso**
ja フラクソン格子;渦糸格子;磁束線格子
pl **sieć wirów; sieć fluksonów; sieć nici wirowych**
pt **rede de linhas de fluxo**
sv **vortexgitter**

815-01-18

état mixte

état thermodynamique caractérisé par la pénétration du flux magnétique dans un supraconducteur de type II sous la forme de fluxons

NOTE – Voir supraconducteur de type II (815-01-25)

mixed state

superconducting state in which magnetic flux penetrates the type ll superconductor in the form of fluxons

NOTE – See type ll superconductor (815-01-25).

de **Mischzustand**
es **estado mixto**
it **stato misto**
ja 混合状態
pl **stan mieszany**
pt **estado misto**
sv **blandat tillstånd**

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

815-01-19

état intermédiaire

état supraconducteur, caractérisé par la coexistence de domaines dans l'état Meissner et de domaines à l'état normal ou à l'état mixte, en raison de l'effet démagnétisant dû à la forme des supraconducteurs

intermediate state

superconducting state characterized by the coexistence of domains in the Meissner state and those in either the normal state or the mixed state due to the demagnetization effect of the shape of superconductors

de **Zwischenzustand**
es **estado intermedio**
it **stato intermedio**
ja 中間状態
pl **stan pośredni**
pt **estado intermédio**
sv **intermediärt tillstånd**

815-01-20

énergie de condensation supraconductrice

densité d'énergie libre entre l'état normal et l'état supraconducteur

NOTE – Pour un champ magnétique nul et en l'absence de courant, cette densité d'énergie est donnée par $1/2\ \mu_0\ H_c^2$, où μ_0 est la constante magnétique et H_c le champ magnétique critique (815-01-21).

superconducting condensation energy

free energy density difference between the normal state and the superconducting state

NOTE – At zero magnetic field strength and zero direct current, the superconducting condensation energy is given by $1/2\ \mu_0\ H_c^2$, where μ_0 is the magnetic constant and H_c is the critical magnetic field strength (815-01-21).

de **Kondensationsenergie der Supraleitung**
es **energía de condensación superconductora**
it **energia di condensazione superconduttiva**
ja 超電導凝縮エネルギー
pl **energia kondensacji nadprzewodnikowa**
pt **energia de condensação supercondutiva**
sv **kondensationsenergi**

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

815-01-21

champ magnétique critique
(symbole : H_c)

champ magnétique correspondant à l'énergie de condensation supraconductrice à champ magnétique nul

NOTE – H_c est fonction de la température.

critical (magnetic) field strength
(symbol: H_c)

magnetic field strength corresponding to the superconducting condensation energy at zero magnetic field strength

NOTE – H_c is a function of temperature.

de **kritische magnetische Feldstärke**
es **campo (magnético) crítico**
it **campo magnetico critico**
ja 臨界磁界（記号 Hc）
pl **natężenie krytyczne pola (magnetycznego)**
pt **campo magnético crítico**
sv **kritisk fältstyrka**

815-01-22

supraconducteur de type I

supraconducteur dans lequel la supraconductivité apparaît avec un diamagnétisme parfait en dessous du champ magnétique critique H_c, et disparaît au dessus de H_c, lorsque le facteur de désaimantation est nul

type I superconductor

superconductor in which superconductivity appears with perfect diamagnetism below the critical magnetic field strength, H_c, but disappears above H_c, when demagnetization factor is zero

de **Typ-I-Supraleiter**
es **superconductor tipo I**
it **superconduttore di tipo I**
ja 第一種超電導体
pl **nadprzewodnik I rodzaju**
pt **supercondutor de tipo I**
sv **supraledare av typ I**

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

815-01-23

champ magnétique critique inférieur
(symbole : H_{c1})

champ magnétique pour lequel une ligne de flux pénètre pour la première fois dans un supraconducteur massif de type II, celui ci n'étant plus le siège d'un diamagnétisme parfait, lorsque le facteur de désaimantation est nul

NOTE 1 – Voir supraconducteur de type II (815-01-25).

NOTE 2 – H_{c1} est fonction de la température.

lower critical (magnetic) field strength
(symbol: H_{c1})

magnetic field strength at which a fluxon firstly penetrates a bulk type II superconductor deviating from the perfect diamagnetism when demagnetization factor is zero

NOTE 1 – See type II superconductor (815-01-25)

NOTE 2 – H_{c1} is a function of temperature.

de **untere kritische magnetische Feldstärke**
es **campo (magnético) crítico inferior**
it **campo magnetico critico inferiore**
ja 下部臨界磁界（記号 Hc_1）
pl **natężenie krytyczne pola (magnetycznego) dolne**
pt **campo magnético crítico inferior**
sv **undre kritisk fältstyrka**

815-01-24

champ magnétique critique supérieur
(symbole : H_{c2})

valeur maximale du champ magnétique en dessous de laquelle un supraconducteur de type II est dans l'état mixte

NOTE 1 – Voir supraconducteur de type II (815-01-25).

NOTE 2 – H_{c2} est fonction de la température.

upper critical (magnetic) field strength
(symbol: H_{c2})

maximum magnetic field strength below which a type II superconductor is in the mixed state

NOTE 1 – See type II superconductor (815-01-25)

NOTE 2 – H_{c2} is a function of temperature.

de **obere kritische magnetische Feldstärke**
es **campo (magnético) crítico superior**
it **campo magnetico critico superiore**
ja 上部臨界磁界（記号 Hc_2）
pl **natężenie krytyczne pola (magnetycznego) górne**
pt **campo magnético crítico superior**
sv **övre kritisk fältstyrka**

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

815-01-25

supraconducteur de type II

supraconducteur qui se présente dans l'état Meissner jusqu'au champ magnétique critique inférieur H_{c1}, puis dans l'état mixte pour la plage de champs magnétiques compris entre H_{c1} et le champ magnétique critique supérieur H_{c2}, et dans l'état normal au-dessus de H_{c2}, lorsque le facteur de désaimantation est nul

type II superconductor

superconductor which exists in the Meissner state when the magnetic field strength is below the lower critical magnetic field strength, H_{c1}, exists in the mixed state for the field between H_{c1} and the upper critical field strength, H_{c2}, and exists in the normal state above H_{c2}, when demagnetization factor is zero

de **Typ-II-Supraleiter**
es **superconductor tipo II**
it **superconduttore di tipo II**
ja 第二種超電導体
pl **nadprzewodnik II rodzaju**
pt **supercondutor de tipo II**
sv **supraledare av typ II**

815-01-26

paire de Cooper

dans un supraconducteur, état de deux électrons ayant des vecteurs de nombre d'onde et des spins opposés, liés par une interaction attractive, malgré leurs charges de même signe

Cooper pair

two electrons having opposed wave number vector and spin, bound by an attractive interaction in a superconductor in spite of their electric charges of the same sign

de **Cooper-Paar**
es **par de Cooper**
it **coppia di cooper**
ja クーパー対
pl **para Coopera**
pt **par de Cooper**
sv **Cooper-par**

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

815-01-27

théorie BCS

théorie microscopique de la supraconductivité développée par Bardeen, Cooper et Schrieffer, postulant que les électrons au voisinage du niveau de Fermi forment des paires de Cooper et se condensent de cette façon dans un état supraconducteur

BCS theory

microscopic theory of superconductivity developed by Bardeen, Cooper and Schrieffer which postulates that electrons in the vicinity of the Fermi level form Cooper pairs and in this way condense into a superconducting state

de **BCS-Theorie**
es **teoría BCS**
it **teoria BCS**
ja BCS理論
pl **teoria BCS**
pt **teoria BCS**
sv **BCS-teorin**

815-01-28

bande d'énergie séparant l'état supraconducteur de l'état normal
paramètre de bande interdite
(symbole : Δ)

la moitié de l'énergie minimum nécessaire pour détruire une paire de Cooper supraconductrice et exciter les deux électrons à l'état normal

NOTE – Dans la théorie BCS, $\Delta = 1{,}746\, k\, T_c$ à 0 K, k étant la constante de Boltzmann et T_c la température critique.

superconducting energy gap
(symbol: Δ)

one-half of the minimum energy necessary to excite a superconducting Cooper pair to two normal electrons

NOTE – In BCS theory, $\Delta = 1{,}746\, k\, T_c$ at 0 K, where k is the Boltzmann constant and T_c is the critical temperature.

de **supraleitende Energiebandlücke**
es **hueco de energía superconductora**
it **banda di energia separante lo stato superconduttore dallo stato normale**
ja 超電導エネルギー・ギャップ（記号 Δ）
pl **przerwa energetyczna nadprzewodnikowa**
pt **hiato de energia supercondutivo**
sv **energigap** (hos supraledare)

--`,,`,,`-`-`,,`,,`,`,,`---

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

815-01-29

théorie de Ginzburg-Landau

théorie macroscopique de la supraconductivité développée par Ginzburg et Landau, combinant les propriétés électrodynamiques, quantiques et thermodynamiques des supraconducteurs

Ginzburg-Landau theory

macroscopic theory of superconductivity developed by Ginzburg and Landau that combines electrodynamic, quantum mechanical, and thermodynamic properties of superconductors

de **Ginzburg-Landau-Theorie**
es **teoría de Ginzburg-Landau**
it **teoria di ginzburg-landau**
ja ギンツブルグ－ランダウ理論
pl **teoria Ginzburga-Landaua**
pt **teoria de Ginzburg-Landau**
sv **Ginzburg-Landau-teorin**

815-01-30

paramètre d'ordre supraconducteur
(symbole : ψ)

grandeur thermodynamique définie dans la théorie de Ginzburg-Landau, dont le carré de la valeur absolue $|\psi|^2$ est proportionnel à la densité numérique de paires de Cooper

(superconducting) order parameter
(symbol: ψ)

thermodynamic quantity defined in the Ginzburg-Landau theory, the square of the absolute value of which, $|\psi|^2$, is proportional to the number density of Cooper pairs

de **(Supraleitungs-)Ordnungsparameter**
es **parámetro de orden (superconductor)**
it **parametro d'ordine (superconduttore)**
ja （超電導）オーダー・パラメータ（記号 Ψ）
pl **parametr porządku (nadprzewodnikowy)**
pt **parâmetro de ordem (supercondutivo)**
sv **ordningsparameter**

815-01-31

longueur de cohérence BCS
(symbole : ξ_0)

distance, indépendante de la température, entre deux électrons d'une paire de Cooper

BCS coherence length
(symbol: ξ_0)

temperature-independent length correlating the distance between two electrons of a Cooper pair

de **BCS-Kohärenzlänge**
es **longitud de coherencia BCS**
it **lunghezza di coerenza BCS**
ja BCSコヒーレンス長（記号 ξ_0）
pl **odległość koherencji BCS-owska**
pt **comprimento de coerência BCS**
sv **BCS-koherenslängd**

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

815-01-32

longueur de cohérence
(symbole : ξ)

longueur décrivant la variation spatiale du paramètre d'ordre supraconducteur dans la théorie de Ginzburg-Landau

NOTE 1 – ξ est fonction de la température, et sensiblement égal à la longueur de cohérence BCS ζ_0 à 0 K pour un supraconducteur propre (815-01-35).

NOTE 2 – $\xi = (\Phi_0 / 2\pi\ \mu_0\ H_{c2})^{1/2}$, où Φ_0 est le quantum de flux, μ_0 est la constante magnétique et H_{c2} le champ magnétique critique supérieur.

coherence length
(symbol: ξ)

length describing the spatial variation of the superconducting order parameter in the Ginzburg-Landau theory

NOTE 1 – ξ is a function of temperature and nearly equal to the BCS coherence length, ζ_0, at 0 K in a clean superconductor (815-01-35).

NOTE 2 – $\xi = (\Phi_0 / 2\pi\ \mu_0\ H_{c2})^{1/2}$, where Φ_0 is the flux quantum, μ_0 is the magnetic constant and H_{c2} is the upper critical magnetic field strength.

de **Kohärenzlänge**
es **longitud de coherencia**
it **lunghezza di coerenza**
ja コヒーレンス長（記号 ξ）
pl **odległość koherencji**
pt **comprimento de coerência**
sv **koherenslängd**

815-01-33

profondeur de pénétration
(symbole : λ)

longueur décrivant la variation spatiale d'un champ magnétique dans un supraconducteur

NOTE – λ est fonction de la température.

(London) penetration depth
(symbol: λ)

length describing the spatial variation of the magnetic field strength in a superconductor

NOTE – λ is a function of temperature.

de **Eindringtiefe**
es **profundidad de penetración (de London)**
it **lunghezza di penetrazione (di London)**
ja （ロンドンの）（磁界）侵入深さ（記号 λ）
pl **głębokość wnikania (Londonowska)**
pt **profundidade de penetração**
sv **penetrationsdjup**

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

815-01-34

paramètre de Ginzburg-Landau
(symbole : κ_{GL})

rapport de la profondeur de pénétration λ à la longueur de cohérence ξ ; $\kappa_{GL} = \lambda / \xi$

NOTE 1 – Pour un supraconducteur de type II, $\kappa_{GL} > 1/\sqrt{2}$; $\kappa_{GL} = H_{c2} / \sqrt{2H_c}$, où H_{c2} est le champ magnétique critique supérieur et H_c le champ magnétique critique.

NOTE 2 – Pour un supraconducteur de type I, $\kappa_{GL} < 1/\sqrt{2}$.

Ginzburg-Landau parameter
G-L parameter
(symbol: κ_{GL})

ratio of penetration depth , λ, to coherence length, ξ ; $\kappa_{GL} = \lambda / \xi$

NOTE 1 – For a type II superconductor, $\kappa_{GL} > 1/\sqrt{2}$; $\kappa_{GL} = H_{c2} / \sqrt{2H_c}$, where H_{c2} is the upper critical magnetic field strength and H_c is the critical magnetic field strength.

NOTE 2 – For a type I superconductor, $\kappa_{GL} < 1/\sqrt{2}$.

de **Ginzburg-Landau-Parameter; GL-Parameter**
es **parámetro de Ginzburg-Landau; parámetro G-L**
it **parametro di ginzburg-landau**
ja ギンツブルグ－ランダウ・パラメータ; G－Lパラメータ（記号 κ）
pl **parametr Ginzburga-Landaua**
pt **parâmetro de Ginzburg-Landau**
sv **Ginzburg-Landau-parameter**

815-01-35

supraconducteur propre

supraconducteur dans lequel le libre parcours moyen des électrons de conduction dans l'état normal est nettement plus grand que la longueur de cohérence BCS

clean superconductor

superconductor in which the electron mean free path in the normal state is much longer than the BCS coherence length

de **reiner Supraleiter; sauberer Supraleiter**
es **superconductor limpio**
it **superconduttore proprio**
ja きれいな超電導体
pl **nadprzewodnik „czysty”**
pt **supercondutor limpo**
sv **ren supraledare**

--`,,`,,`-`-`,,`,,`,`,,`---

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

815-01-36

supraconducteur sale

supraconducteur dans lequel le libre parcours moyen des électrons de conduction dans l'état normal est beaucoup plus petit que la longueur de cohérence BCS

dirty superconductor

superconductor in which the electron mean free path in the normal state is much shorter than the BCS coherence length

de **verunreinigter Supraleiter; schmutziger Supraleiter**
es **superconductor sucio**
it **superconduttore sporco**
ja 汚れた超電導体
pl **nadprzewodnik „brudny"**
pt **supercondutor sujo**
sv **förorenad supraledare**

815-01-37

jonction Josephson

ensemble composé de deux supraconducteurs séparés par une couche mince d'un conducteur normal, par un isolant ou par un pont supraconducteur de faible section, et donc faiblement couplés. [121-13-23 MOD]

Josephson junction

junction formed from two superconductors separated by an insulator or a normal conductor of very small thickness or by a superconductive bridge of small section, so that they are only weakly coupled. [121-13-23 MOD]

de **Josephson-Kontakt**
es **unión Josephson**
it **giunzione josephson**
ja ジョセフソン接合
pl **złącze Josephsona**
pt **junção Josephson**
sv **Josephson-övergång**

815-01-38

effet Josephson continu

effet quantique macroscopique dans lequel un courant continu de paires de Cooper passe par effet tunnel sans dissipation de puissance à travers une jonction Josephson. [Voir 121-13-25]

NOTE – La valeur maximale du courant continu non dissipatif dépend fortement de l'induction magnétique appliquée.

DC Josephson effect

macroscopic quantum effect in which a direct current of Cooper pairs flows by tunneling through a Josephson junction without power dissipation. [See 121-13-25]

NOTE – The maximum value of the dissipationless direct current is strongly dependent on the applied magnetic flux density.

de **Gleichstrom-Josephson-Effekt**
es **efecto Josephson en corriente continua**
it **effetto josephson in (corrente) continua**
ja 直流ジョセフソン効果
pl **zjawisko Josephsona stałoprądowe**
pt **efeito Josephson contínuo**
sv **ls-josephsoneffekt**

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

815-01-39

effet Josephson alternatif

phénomène quantique macroscopique par lequel, lorsqu'une tension U est appliquée aux bornes d'une jonction Josephson un courant alternatif de paires de Cooper circule par effet tunnel à travers la jonction, induisant l'émission de photons à une fréquence f proportionnelle à la tension appliquée et vérifiant la relation :

$$h\,f = 2\,e\,U\,,$$

où h est la constante de Planck et e la charge électrique élémentaire. [121-13-26 MOD]

NOTE 1 – Inversement, l'effet Josephson alternatif se manifeste également lorsqu'une jonction Josephson est irradiée par une onde électromagnétique de fréquence f ; la tension aux bornes de cette jonction peut prendre des valeurs quantifiées égales à $(h/2e)\,n\,f$, où n est un entier positif.

NOTE 2 – f = 77,03 MHz/µV

AC Josephson effect

macroscopic quantum effect in which, when a voltage U is applied across a Josephson junction, an alternating current of Cooper pairs flows by tunnel effect through the junction, generating the emission of photons having a frequency f proportional to the applied voltage and satisfying the relation:

$$h\,f = 2\,e\,U\,,$$

where h is the Planck constant and e is the elementary electric charge. [121-13-26 MOD]

NOTE 1 – The AC Josephson effect also manifests itself conversely so that, when a Josephson junction is irradiated by an electromagnetic radiation of frequency f , the voltage across it can assume quantized values equal to $(h/2e)\,n\,f$, where n is a positive integer.

NOTE 2 – f = 77,03 MHz/µV

de **Wechselstrom-Josephson-Effekt**
es **efecto Josephson en corriente alterna**
it **effetto josephson in (corrente) alternata**
ja 交流ジョセフソン効果
pl **zjawisko Josephsona przemiennoprądowe**
pt **efeito Josephson alternado**
sv **vs-josephsoneffekt**

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

815-01-40

effet isotopique

relation entre le nombre de masse moyen des isotopes d'un supraconducteur et la température critique

NOTE – Dans la théorie BCS, la température critique est inversement proportionnelle à la racine carrée du nombre de masse moyen des isotopes.

isotope effect

relation between the mean mass number of the isotopes of the superconductor and the critical temperature

NOTE – In the BCS theory, the critical temperature is inversely proportional to the square root of the mean mass number of the isotopes.

de **Isotopieeffekt**
es **efecto isotópico**
it **effetto isotopico**
ja 同位元素効果
pl **efekt izotopowy**
pt **efeito isotópico**
sv **isotopeffekt**

815-01-41

supraconductivité de surface
supraconduction de surface

phénomène se manifestant par l'apparition d'un état supraconducteur à la surface d'un matériau sur une distance d'environ une fois la longueur de cohérence, même lorsque ce dernier est soumis à un champ magnétique supérieur au champ magnétique critique supérieur H_{c2}

NOTE – Si le champ magnétique est parallèle à la surface de l'échantillon, la supraconductivité de surface apparaît dans une gamme de champs magnétiques allant de H_{c2} à $H_{c3} = 1{,}695\, H_{c2}$ pour des supraconducteurs de type II et de H_c à $H_{c3} = 2{,}40\, H_c$ pour des supraconducteurs de type I.

surface superconductivity

phenomenon in which a superconducting state appears within about one coherence length from the surface of a material even under a magnetic field strength above the upper critical magnetic field strength, H_{c2}

NOTE – If the magnetic field is parallel to the surface of the sample, surface superconductivity appears within a range of a magnetic field strength from H_{c2} to $H_{c3} = 1{,}695\, H_{c2}$ for type II superconductors and from H_c to $H_{c3} = 2{,}40\, H_c$ for type I superconductors.

de **Oberflächensupraleitung**
es **superconductividad superficial**
it **superconduttivita' superficiale**
ja 表面超電導
pl **nadprzewodnictwo powierzchniowe**
pt **supercondutividade de superfície**
sv **ytsupraledning**

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

815-01-42

effet de proximité

phénomène se manifestant par l'apparition d'électrons supraconducteurs dans un conducteur normal lorsqu'il entre en contact avec un matériau supraconducteur

NOTE 1 – Cet effet s'accompagne d'une diminution de la température critique et du champ critique du supraconducteur.

NOTE 2 – L'effet de proximité est défini d'une manière différente en 121-13-19.

(superconducting) proximity effect

phenomenon where superconducting electrons are observed within a normal conductor when a superconducting material contacts it

NOTE 1 – This effect is accompanied by a decrease in critical temperature and critical magnetic field strength of the superconductor.

NOTE 2 – The "proximity effect" is defined with a different meaning in IEV 121-13-19.

de **Proximity-Effekt** (der Supraleitung)
es **efecto de proximidad** (superconductor)
it **effetto di prossimita'**
ja (超電導)近接効果
pl **efekt bliskości** (nadprzewodnikowy)
pt **efeito de proximidade**
sv **närhetseffekt**

SECTION 815-02 – MATÉRIAUX SUPRACONDUCTEURS

SECTION 815-02 – SUPERCONDUCTING MATERIALS

815-02-01

élément supraconducteur

élément chimique présentant le phénomène de supraconductivité dans des conditions appropriées

NOTE – Ces conditions concernent la température, le champ magnétique et la densité de courant électrique.

superconducting element

chemical element that exhibits superconductivity under appropriate conditions

NOTE – Appropriate conditions apply to temperature, magnetic field strength and electric current density.

de **supraleitendes Element**
es **elemento superconductor**
it **elemento superconduttore**
ja 超電導元素
pl **pierwiastek nadprzewodnikowy; pierwiastek nadprzewodzący**
pt **elemento supercondutivo**
sv **supraledande grundämne**

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

815-02-02

alliage supraconducteur

alliage métallique présentant le phénomène de supraconductivité dans des conditions appropriées

NOTE – Ces conditions concernent la température, le champ magnétique et la densité de courant électrique.

alloy superconductor

metallic alloy that exhibits superconductivity under appropriate conditions

NOTE – Appropriate conditions apply to temperature, magnetic field strength and electric current density.

de **supraleitende Legierung**
es **aleación superconductora**
it **lega superconduttiva**
ja 合金超電導体
pl **stop nadprzewodnikowy; stop nadprzewodzący**
pt **supercondutor de liga**
sv **supraledande legering**

815-02-03

composé supraconducteur

composé chimique ou intermétallique présentant le phénomène de supraconductivité dans des conditions appropriées

NOTE – Ces conditions concernent la température, le champ magnétique et la densité de courant électrique.

compound superconductor

chemical or intermetallic compound that exhibits superconductivity under appropriate conditions

NOTE – Appropriate conditions apply to temperature, magnetic field strength and electric current density.

de **supraleitende Verbindung**
es **compuesto superconductor**
it **composto superconduttore**
ja 化合物超電導体
pl **związek nadprzewodnikowy; związek nadprzewodzący**
pt **supercondutor composto**
sv **supraledande förening**

--`,,`,,`-`-`,,`,,`,`,,`---

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

815-02-04

supraconducteur organique

composé organique supraconducteur présentant le phénomène de supraconductivité dans des conditions appropriées

NOTE – Ces conditions concernent la température, le champ magnétique et la densité de courant électrique.

organic superconductor

organic compound that exhibits superconductivity under appropriate conditions

NOTE – Appropriate conditions apply to temperature, magnetic field strength and electric current density.

de **organischer Supraleiter**
es **superconductor orgánico**
it **superconduttore organico**
ja 有機物超電導体
pl **nadprzewodnik organiczny**
pt **supercondutor orgânico**
sv **organisk supraledare**

815-02-05

oxyde supraconducteur

composé supraconducteur renfermant de l'oxygène et présentant le phénomène de supraconductivité dans des conditions appropriées

NOTE – Ces conditions concernent la température, le champ magnétique et la densité de courant électrique.

oxide superconductor

compound superconductor, which contains oxygen as one of its elemental constituents and exhibits superconductivity under appropriate conditions

NOTE – Appropriate conditions apply to temperature, magnetic field strength and electric current density.

de **oxidischer Supraleiter**
es **óxido superconductor**
it **ossido superconduttore**
ja 酸化物超電導体
pl **nadprzewodnik tlenkowy**
pt **supercondutor de óxido**
sv **oxidsupraledare**

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

815-02-06

(composé) perovskite supraconducteur

supraconducteur possédant une structure de type Perovskite

NOTE 1 – Une structure de type perovskite présente des blocs de composition et de structure de type ABO_3, où A et B sont des éléments métalliques et O l'oxygène.

NOTE 2 – Ce terme inclut les matériaux de type Ba $(Pb_{1-x}Bi_x)$ O_3 et $(Ba_{1-x}\,M_x)$ BiO_3 où M=K, Rb.

Perovskite (compound) superconductor

superconductor with Perovskite-type structure

NOTE 1 – Perovskite-type structure has typical compositional and structural blocks of ABO_3, where A and B refer to metallic elements and O is oxygen.

NOTE 2 – Ba $(Pb_{1-x}Bi_x)$ O_3 and $(Ba_{1-x}\,M_x)$ BiO_3 (where M=K, Rb) are included.

de **Perovskit-Supraleiter**
es **perovskita superconductora (compuesto de)**
it **superconduttore perovskitico**
ja ペロブスカイト(化合物)超電導体
pl **związek nadprzewodnikowy o strukturze typu perowskitu**
pt **(composto) perovskite supercondutivo**
sv **Perovskit-supraledare**

815-02-07

feuillet CuO_2
plan CuO_2
couche CuO_2

plan atomique composé d'un réseau de plans carrés de type CuO_4 qui se touchent par un angle

CuO_2 sheet
CuO_2 plane
CuO_2 layer

Atomic plane composed of a corner sharing network of the square planar CuO_4 group

de **CuO_2-Schicht; CuO_2-Ebene**
es **lámina CuO_2; plano CuO_2; capa CuO_2**
it **piano CuO_2, strato CuO_2**
ja CuO_2面 (CuO_2シート)
pl **warstwa CuO_2; płaszczyzna CuO_2**
pt **folha CuO_2; plano CuO_2; camada CuO_2**
sv **CuO_2-plan**

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

815-02-08

cuprate supraconducteur

oxyde supraconducteur présentant une structure en couches contenant des feuillets CuO_2

NOTE – Les oxydes supraconducteurs tels que $YBa_2Cu_3O_7$, $Bi_2Sr_2Ca_{n-1}Cu_nO_{2n+4}$ (n=1,2,3), $Tl_mBa_2Ca_{n-1}Cu_nO_{2(m+n)}$ (m=1,2, n=1,2,3) et $HgBa_2Ca_{n-1}Cu_nO_{2n+2}$ (n=1,2,3) en font typiquement partie.

copper-oxide (cuprate) superconductor

oxide superconductor with layered structure containing CuO_2 sheets

NOTE – Typical oxide superconductors such as $YBa_2Cu_3O_7$, $Bi_2Sr_2Ca_{n-1}Cu_nO_{2n+4}$ (n=1,2,3), $Tl_mBa_2Ca_{n-1}Cu_nO_{2(m+n)}$ (m=1,2, n=1,2,3) and $HgBa_2Ca_{n-1}Cu_nO_{2n+2}$ (n=1,2,3) are included.

de **Kupferoxid-Supraleiter; Cuprat-Supraleiter**
es **superconductor de óxido de cobre**
it **cuprato (ossido di rame) superconduttore**
ja 銅酸化物超電導体
pl **nadprzewodnik miedziowo-tlenkowy; kuprat**
pt **supercondutor de óxido de cobre**
sv **kopparoxidsupraledare**

815-02-09

cuprate supraconducteur de type p

oxyde supraconducteur contenant des feuillets CuO_2 avec des porteurs de charge du type trou

NOTE – Les composés tels que $(La,Sr)_2CuO_4$, $YBa_2Cu_3O_7$, $(Bi,Pb)_2Sr_2Ca_{n-1}Cu_nO_{2n+4}$ ($n=1,2,3$),

$Tl_mBa_2Ca_{n-1}Cu_nO_{2(m+n)}$ (m=1,2,n=1,2,3) et $HgBa_2Ca_{n-1}Cu_nO_{2n+2}$ (n=1,2,3) en font typiquement partie.

p-type copper-oxide (cuprate) superconductor

oxide superconductor containing CuO_2 sheets with hole-like carriers

NOTE – $(La,Sr)_2CuO_4$, $YBa_2Cu_3O_7$, $(Bi,Pb)_2Sr_2Ca_{n-1}Cu_nO_{2n+4}$ ($n=1,2,3$),

$Tl_mBa_2Ca_{n-1}Cu_nO_{2(m+n)}$ (m=1,2,n=1,2,3) and $HgBa_2Ca_{n-1}Cu_nO_{2n+2}$ (n=1,2,3) systems are typically included.

de **p-leitender Kuprat-Supraleiter**
es **superconductor de óxido de cobre tipo p**
it **cuprato (ossido di rame) superconduttore di tipo p**
ja p型銅酸化物超電導体
pl **nadprzewodnik miedziowo-tlenkowy typu p**
pt **supercondutor de óxido de cobre de tipo p**
sv **kopparoxidsupraledare av p-typ**

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

815-02-10

cuprate supraconducteur de type n

oxyde supraconducteur comprenant des feuillets CuO_2 avec des porteurs de charges du type électron

NOTE – Les composés tels que $(Nd,Ce)_2CuO_4$, $(Sr,Nd)CuO_2$ en font typiquement partie.

n-type copper-oxide (cuprate) superconductor

oxide superconductor containing CuO_2 sheets with electron-like carriers

NOTE – $(Nd,Ce)_2CuO_4$, $(Sr,Nd)CuO_2$ systems are typically included.

de **n-leitender Supraleiter**
es **superconductor de óxido de cobre tipo n**
it **cuprato (ossido di rame) superconduttore di tipo n**
ja n型銅酸化物超電導体
pl **nadprzewodnik miedziowo-tlenkowy typu n**
pt **supercondutor de óxido de cobre de tipo n**
sv **kopparoxidsupraledare av n-typ**

815-02-11

supraconducteur haute température critique
supraconducteur haute T_c
SHTC (abréviation)

classe de supraconducteurs dont la température critique est généralement supérieure à environ 25 K

high temperature superconductor
high-T_c superconductor

one class of superconductors with a critical temperature generally higher than about 25 K

de **Hochtemperatur-Supraleiter**
es **superconductor de alta temperatura; superconductor de alta T_c**
it **superconduttore ad alta temperatura critica, superconduttore ad alta T_c**
ja 高温超電導体
pl **nadprzewodnik wysokotemperaturowy**
pt **supercondutor de alta temperatura crítica; supercondutor de alto T_c**
sv **högtemperatursupraledare**

815-02-12

supraconducteur basse température critique
supraconducteur basse T_c
SBTC (abréviation)

Classe de supraconducteurs dont la température critique est généralement inférieure à environ 25 K

low temperature superconductor
low-T_c superconductor

One class of superconductors with a critical temperature generally lower than about 25 K

de **Tieftemperatur-Supraleiter**
es **superconductor de baja temperatura; superconductor de baja T_c**
it **superconduttore a bassa temperatura critica, superconduttore a bassa T_c**
ja 低温超電導体
pl **nadprzewodnik niskotemperaturowy**
pt **supercondutor de baixa temperatura crítica; supercondutor de baixo T_c**
sv **lågtemperatursupraledare**

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

815-02-13

supraconducteur de type A-15

Composé supraconducteur ayant une structure cristalline de type A-15 et de formule chimique A_3B

NOTE – Les composés Nb_3Sn, V_3Ga, et Nb_3Al en font partie.

A-15 (compound) superconductor

Compound superconductor with A-15 crystal structure and an A_3B composition

NOTE – Nb_3Sn, V_3Ga and Nb_3Al are included.

de **A15-Supraleiter**
es **superconductor tipo A-15**
it **superconduttore di tipo A-15**
ja A－15(化合物)超電導体
pl **związek nadprzewodnikowy o strukturze typu A-15**
pt **supercondutor de tipo A-15**
sv **A15-supraledare**

815-02-14

supraconducteur de type B-1

matériaux supraconducteurs possédant une structure cristalline du type NaCl et de composition chimique AB où A est un élément métallique et B est le carbone, l'azote ou l'oxygène

NOTE – Les composés NbN, NbC et MoN en font partie.

B-1 (compound) superconductor

compound superconductor with rocksalt (NaCl) structure and AB composition, where A is a metallic element and B is carbon, nitrogen, or oxygen

NOTE – NbN, NbC and MoN are included.

de **B1-Supraleiter**
es **superconductor tipo B-1**
it **superconduttore di tipo B-1**
ja B－1(化合物)超電導体
pl **związek nadprzewodnikowy o strukturze typu B-1**
pt **supercondutor de tipo B-1**
sv **B1-supraledare**

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

815-02-15

supraconducteur de type phases de Laves

composé supraconducteur intermétallique de formule chimique AB_2, et dont le rapport atomique des composants $r_A/r_B = 1{,}1$ à $1{,}4$

NOTE – Les composés HfV_2, ZrV_2,et $(Hf,Zr)V_2$ en font partie.

Laves phase (compound) superconductor

intermetallic compound superconductor with AB_2 composition and atomic radius ratio $r_A/r_B = 1{,}1$ to $1{,}4$

NOTE – HfV_2, ZrV_2 and $(Hf,Zr)V_2$ are included.

de **supraleitende Verbindung mit Laves-Phase**
es **superconductor tipo fase de Laves**
it **superconduttore di tipo fase di Laves**
ja ラーベス相(化合物)超電導体
pl **związek nadprzewodnikowy typu faz Lavesa**
pt **supercondutor de tipo fases de Laves**
sv **Laves-fas-supraledare**

815-02-16

supraconducteur de type phases de Chevrel

composé supraconducteur constitué d'amas d'ions Mo_6X_8 et d'ions métal N, et de composition chimique NMo_6X_8

NOTE – Les composés $PbMo_6S_8$, $SnMo_6S_8$ et $CuMo_6S_8$ en font partie.

Chevrel phase (compound) superconductor

compound superconductor composed of a Mo_6X_8 cluster ion and a metal ion, N, with chemical composition NMo_6X_8

NOTE – $PbMo_6S_8$, $SnMo_6S_8$ and $CuMo_6S_8$ are included.

de **supraleitende Verbindung mit Chevrel-Phase**
es **superconductor tipo fase de Chevrel**
it **superconduttore di tipo fase di Chevrel**
ja シェブレル相(化合物)超電導体
pl **związek nadprzewodnikowy typu faz Chevrela**
pt **supercondutor de tipo fases de Chevrel**
sv **Chevrel-fas-supraledare**

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

815-02-17

supraconducteur de type fullerène

matériau supraconducteur de formule M_xC_{60}, où x est typiquement égal à 3 lorsque M est un métal alcalin et x = 5 ou 6 lorsque M est un métal alcalino-terreux

fullerene (compound) superconductor

superconductive material expressed as M_xC_{60}, where x is typically 3 when M is an alkali metal, and x is typically 5 or 6 when M is an alkaline-earth metal

de **Fullerene**
es **superconductor tipo fulereno**
it **superconduttore di tipo fullerene**
ja フラーレン(化合物)超電導体
pl **związek nadprzewodnikowy typu fullerenów**
pt **supercondutor de tipo fulerenos**
sv **fullerensupraledare**

815-02-18

supraconducteur de type carbure de bore

composé supraconducteur de formule RM_2B_2C, ou R est l'yttrium (Y), un lanthanide ou un actinide et M est le nickel (Ni), le palladium (Pd) ou le platine (Pt)

boron carbide superconductor

compound superconductor expressed as RM_2B_2C, where R is the yttrium (Y), a lanthanide, or an actinide element, and M is the nickel (Ni), the palladium (Pd) or the platinum (Pt)

de **Borkarbid-Supraleiter**
es **superconductor tipo carburo de boro**
it **superconduttore di tipo carburo di boro**
ja ほう（硼）炭化物超電導体
pl **nadprzewodnik typu węglika boru**
pt **supercondutor de tipo carboneto de boro**
sv **borkarbidsupraledare**

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

SECTION 815-03 – PROPRIÉTÉS ET PHÉNOMÈNES ÉLECTROMAGNÉTIQUES
SECTION 815-03 – ELECTROMAGNETIC PHENOMENA AND PROPERTIES

815-03-01

courant critique
(symbole : I_c)

courant continu maximal qui peut être considéré comme passant sans résistance

NOTE – I_c est fonction du champ magnétique et de la température.

critical current
(symbol: I_c)

maximum direct current that can be regarded as flowing without resistance

NOTE – I_c is a function of magnetic field strength and temperature.

de **kritische Stromstärke; kritischer Strom**
es **corriente crítica**
it **corrente critica**
ja 臨界電流 (記号 Ic)
pl **prąd krytyczny**
pt **corrente crítica**
sv **kritisk ström**

815-03-02

critère de courant critique

critère utilisé pour déterminer le courant critique I_c, basé sur le champ électrique E ou sur la résistivité ρ

NOTE – On utilise souvent $E = 10$ V/m ou $E = 100$ V/m comme critère de champ électrique et $\rho = 10^{-13}\ \Omega\cdot$m ou $\rho = 10^{-14}\ \Omega\cdot$m comme critère de résistivité.

critical current criterion
I_c criterion

criterion to determine the critical current, I_c, based on the electric field strength, E or the resistivity, ρ

NOTE – $E = 10$ V/m or $E = 100$ V/m is often used as electric field criterion, and $\rho = 10^{-13}\ \Omega\cdot$m or $\rho = 10^{-14}\ \Omega\cdot$m is often used as resistivity criterion.

de **kritisches Stromkriterium; I_c-Kriterium**
es **criterio de corriente crítica; criterio I_c**
it **criterio della corrente critica**
ja 臨界電流基準;Ic基準
pl **kryterium prądu krytycznego**
pt **critério de corrente crítica; critério I_c**
sv **kriterium för kritisk ström**

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

815-03-03

densité de courant critique
(symbole : J_c)

densité de courant électrique au courant critique utilisant soit la section transversale du conducteur (section totale) soit de la partie non stabilisatrice de ce conducteur, s'il y a un stabilisateur

NOTE – La densité de courant totale est appelée en anglais: « engineering current density » (symbole : J_e)

critical current density
(symbol: J_c)

the electric current density at the critical current using either the cross-section of the whole conductor (overall) or of the non-stabilizer part of the conductor if there is a stabilizer

NOTE – The overall current density is called in English, engineering current density (symbol: J_e).

de **kritische Stromdichte**
es **densidad de corriente crítica**
it **densita' di corrente critica**
ja 臨界電流密度 （記号 Jc）
pl **gęstość prądu krytycznego**
pt **densidade de corrente crítica**
sv **kritisk strömtäthet**

815-03-04

densité de courant critique de transport
(symbole : J_{ct})

densité de courant critique obtenue par mesure d'une résistivité ou d'une tension

transport critical current density
(symbol: J_{ct})

critical current density obtained by a resistivity or a voltage measurement

de **kritische Transportstromdichte**
es **densidad de corriente crítica de transporte**
it **densita' di corrente critica di trasporto**
ja 輸送臨界電流密度 （記号 Jct）; 通電臨界電流密度
pl **gęstość prądu krytycznego transportu**
pt **densidade de corrente crítica de transporte**
sv **kritisk transportströmtäthet**

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

815-03-05

surface critique

surface définie dans un espace à trois dimensions (température, densité de courant, champ magnétique) qui matérialise la dépendance de la densité de courant critique par rapport à la température et au champ magnétique

critical surface

surface in the three dimensional space of temperature, current density and magnetic field strength exhibiting the temperature and the magnetic field dependences of the critical current density

de **kritische Oberfläche**
es **superficie crítica**
it **superficie critica**
ja 臨界面
pl **powierzchnia krytyczna**
pt **superfície crítica**
sv **kritisk gränsyta** (för supraledning)

815-03-06

modèle d'état critique

modèle décrivant la distribution du flux magnétique dans un supraconducteur de type II dans lequel le gradient du flux est supposé égal à $\mu_0 J_c$, où μ_0 est la constante magnétique et J_c la densité de courant critique, lorsque l'induction magnétique n'est pas nulle

critical state model

model describing the magnetic flux distribution in a type II superconductor in which the flux density gradient is assumed to be equal to $\mu_0 J_c$, where μ_0 is the magnetic constant of vacuum and J_c is the critical current density, whenever the magnetic flux density is not zero

de **Modell des kritischen Zustands**
es **modelo de estado crítico**
it **modello dello stato critico**
ja 臨界状態モデル
pl **model stanu krytycznego**
pt **modelo de estado crítico**
sv **modell för kritiskt tillstånd**

815-03-07

modèle de Bean

modèle d'état critique qui suppose que la densité de courant critique J_c est constante et indépendante de l'induction magnétique B

Bean model
Bean-London model

critical state model which assumes that the critical current density, J_c, is constant independent of the magnetic flux density, B

de **Bean-London-Modell**
es **modelo de Bean; modelo de London-Bean**
it **modello di bean, modello di Bean-London**
ja ビーン モデル;ビーンーロンドンモデル
pl **model Beana; model Beana-Londona**
pt **modelo de Bean**
sv **Beans modell**

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

815-03-08

modèle de Kim

modèle d'état critique qui suppose que la densité du courant critique à l'intérieur du supraconducteur est donnée par $J_c = a/(B + B_0)$, où B est l'induction magnétique et a et B_0 des constantes

Kim model

critical state model which assumes that the critical current density inside the superconductor is given by $J_c = a/(B + B_0)$, where B is the magnetic flux density, and a and B_0 are constants

de **Kim-Modell**
es **modelo de Kim**
it **modello di Kim**
ja キム モデル
pl **model Kima**
pt **modelo de Kim**
sv **Kims modell**

815-03-09

densité de courant critique d'aimantation
(symbole : J_{cm})

densité de courant critique obtenue en mesurant l'aimantation et en s'appuyant sur un modèle théorique (modèle d'état critique)

NOTE – Si le matériau est non-homogène ou anisotrope, J_{cm} est différent de la densité de courant critique de transport J_{ct}.

magnetization critical current density
(symbol: J_{cm})

critical current density obtained by a magnetization measurement using a theoretical model (critical state model)

NOTE – If a material is non-uniform or anisotropic, J_{cm} differs from the transport critical current density, J_{ct}.

de **Magnetisierungsstromdichte**
es **densidad de corriente crítica de imanación**
it **densita' di corrente critica di magnetizzazione**
ja 磁化臨界電流密度 （記号 Jcm）
pl **gęstość prądu krytycznego magnetyzacji**
pt **densidade de corrente crítica de magnetização**
sv **kritisk magnetiseringsströmtäthet**

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

815-03-10

valeur *n* (d'un supraconducteur)
(symbole : n)

exposant obtenu lorsque l'on modélise, dans une certaine étendue de champ électrique ou de résistivité, la courbe tension/courant $U(I)$ par une équation du type $U \propto I^n$

***n*-value** (of a superconductor)
(symbol: n)

exponent obtained in a specific range of electric field strength or resistivity when the voltage/current $U(I)$ curve is approximated by the equation $U \propto I^n$

de ***n*-Wert** (eines Supraleiters)
es **valor n** (para un superconductor)
it **valore n** (di un superconduttore)
ja n－値（超電導体のn－値）（記号 n）
pl **wartość parametru n dla nadprzewodnika**
pt **valor n** (de um supercondutor)
sv **.....**

815-03-11

quench

transition incontrôlable et irréversible d'un supraconducteur ou d'un dispositif supraconducteur, de l'état supraconducteur à l'état conducteur normal

NOTE – Ce terme s'applique habituellement aux aimants supraconducteurs.

quench

uncontrollable and irreversible transition of a superconductor or a superconducting device from the superconducting state to the normal conducting state

NOTE – A term usually applied to superconducting magnets.

de **Quench**
es **ruptura de superconductividad**
it **quench**
ja クエンチ
pl **przejście do stanu rezystywnego niekontrolowane**
pt **amortecimento**
sv **quench**

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

815-03-12

stabilisateur

matériau, généralement un métal, en contact électrique et/ou thermique avec un supraconducteur, dont le rôle est d'établir un contact thermique avec le fluide cryogénique et/ou d'agir comme un shunt électrique

NOTE – Les matériaux présentant une capacité thermique massique élevée sont également utilisés.

stabilizer

material, typically a metal, in electrical and/or thermal contact with a superconductor, which establishes thermal contact to the coolant and/or acts as an electrical shunt

NOTE – Materials with high specific heat are also used.

de **Stabilisierungsmetall**
es **estabilizador**
it **stabilizzatore**
ja 安定化材
pl **stabilizator**
pt **estabilizador**
sv **stabilisator**

815-03-13

courant de rétablissement

courant maximal permettant un retour à l'état supraconducteur dans des conditions de refroidissement données

recovery current

maximum current which allows the superconducting state to recover under given cooling conditions

de **Erholungsstrom; Recovery-Strom**
es **corriente de restablecimiento**
it **corrente di ripristino**
ja 回復電流
pl **prąd powrotu**
pt **corrente de restabelecimento**
sv **maximal arbetsström**

815-03-14

effet contrainte/déformation
effet d'effort/contrainte

changement des propriétés supraconductrices suite à l'application au supraconducteur de contraintes mécaniques ou électromagnétiques

stress effect
strain effect

change in superconducting properties upon application of mechanical, thermal or electro-magnetic stress to the superconductor

de **Spannungseffekt**
es **efecto del esfuerzo; efecto de la deformación**
it **effetto dello sforzo, effetto della deformazione**
ja 応力効果;ひずみ効果
pl **efekt naprężeń i nacisków**
pt **efeito de esforço**
sv **påkänningseffekt**

--`,,```,,,,````-`-`,,`,,`,`,,`---

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

815-03-15

effet d'irradiation

changement des propriétés supraconductrices d'un matériau lorsque celui-ci est irradié par des particules de haute énergie ou par des ondes électromagnétiques

radiation effect

change in superconducting properties of a material exposed to high energy particles or to electromagnetic waves

de **Bestrahlungseffekt**
es **efecto de irradiación**
it **effetto della irradiazione**
ja 照射効果
pl **efekt napromieniowania**
pt **efeito de irradiação**
sv **strålningspåverkan**

815-03-16

force de Lorentz (sur un fluxon)

force appliquée à un fluxon par un courant

NOTE – La force par unité de volume est donnée par $\boldsymbol{J} \times \boldsymbol{B}$, où $\boldsymbol{J}$ est la densité du courant et $\boldsymbol{B}$ l'induction magnétique.

Lorentz force (on fluxons)

force applied to fluxons by a current

NOTE – The force per unit volume is given by $\boldsymbol{J} \times \boldsymbol{B}$, where $\boldsymbol{J}$ is the current density, and $\boldsymbol{B}$ is the magnetic flux density.

de **Lorentzkraft (auf eine Flusslinie)**
es **fuerza de Lorentz (sobre fluxones)**
it **forza di lorentz (sul flussone)**
ja ローレンツ力（フラクソンに作用する）
pl **siła Lorentza działająca na nici wirowe**
pt **força de Lorentz (sobre um fluxão)**
sv **Lorentz-kraft**

815-03-17

barrière de surface
barrière superficielle

potentiel d'énergie devant être surmonté pour faire pénétrer un fluxon dans un supra-conducteur ou pour l'en faire sortir

surface barrier

energy barrier for moving a fluxon into or out of the superconductor interior

de **Oberflächenbarriere**
es **barrera superficial**
it **barriera superficiale**
ja 表面バリヤ
pl **bariera powierzchniowa**
pt **barreira de superfície**
sv **ytbarriär**

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

815-03-18

centre d'ancrage
centre de piégeage

région d'un supraconducteur exerçant une force sur un fluxon

NOTE – Ces centres d'ancrage peuvent être des défauts cristallins, des précipités, des joints de grains etc.

pinning center
pinning site
pin

region of a superconductor which exerts a force on a fluxon

NOTE – Pinning centers include various crystal lattice defects, precipitates, grain boundaries etc.

de **Haftstelle; Pinning-Zentrum**
es **centro de anclaje; lugar de anclaje; anclaje**
it **centro di ancoraggio, sito di ancoraggio**
ja ピンニング・センタ;ピン・サイト;ピン
pl **centrum zakotwiczenia; centrum pinningu**
pt **centro de ancoramento**
sv **låsningscentrum**

815-03-19

ancrage de flux
piégeage de flux

piégeage des fluxons sur des centres d'ancrage lorsque les forces d'ancrage sont supérieures aux forces de Lorentz

flux pinning

trapping of fluxons by pinning centers against the Lorentz force

de **Flussverankerung; Pinning**
es **anclaje de flujo**
it **ancoraggio del flusso**
ja 磁束ピンニング
pl **zakotwiczenie strumienia**
pt **ancoramento de fluxo**
sv **vortexlåsning**

815-03-20

fluage de flux

mouvement de fluxons activé thermiquement dans lequel ceux-ci se déplacent d'un centre d'ancrage de flux à un autre

NOTE – Ces mouvements conduisent à une décroissance du courant persistant au cours du temps.

flux creep

thermally activated flux motion in which fluxons move from one pinning center to another

NOTE – Persistent current decreases with time due to flux creep.

de **Flusskriechen**
es **fluencia de flujo**
it **"flux creep", scorrimento del flusso**
ja 磁束クリープ
pl **pełzanie strumienia**
pt **fluência de fluxo**
sv **vortexkrypning**

--`,,`,,`-`-`,,`,,`,`,,`---

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

815-03-21

écoulement de flux

mouvement stable d'ensemble des fluxons ou du réseau de lignes de flux dans un supra-conducteur, dû à la force de Lorentz, et qui génère une résistance

flux flow

stable overall motion of fluxons or the fluxon lattice due to the Lorentz force which generates a resistance

de **Fluxonwanderung; Flux Flow**
es **movimiento** (corriente) **de flujo (magnético)**
it **"flux flow", movimento del flusso**
ja 磁束フロー
pl **płynięcie strumienia**
pt **escoamento de fluxo**
sv **vortexvandring**

815-03-22

saut de flux

mouvement d'ensemble transitoire de fluxons ancrés résultant d'une instabilité magnétique provoquée par une perturbation mécanique, thermique, magnétique ou électrique

flux jump

cooperative and transitional movements of pinned fluxons as a result of a magnetic instability initiated by a mechanical, thermal, magnetic, or electrical disturbance

de **Flusssprung**
es **salto de flujo**
it **"flux jump", salto del flusso**
ja フラックス・ジャンプ
pl **skok strumienia**
pt **salto de fluxo**
sv **vortexhopp**

815-03-23

force d'ancrage
force de piégeage

force exercé par les centres d'ancrage sur un fluxon ou sur le réseau de lignes de flux

pinning force

net force exerted on a fluxon or the fluxon lattice by pinning centers

de **Pinning-Kraft**
es **fuerza de anclaje**
it **forza di ancoraggio**
ja ピン力
pl **siła zakotwiczenia; siła pinningu**
pt **força de ancoramento**
sv **låskraft**

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

815-03-24

force d'ancrage élémentaire
force de piégeage élémentaire

force d'ancrage maximale due à un seul centre d'ancrage exercée sur un fluxon ou sur un faisceau de fluxons

NOTE – Pour des défauts planaires parallèles aux fluxons, la force d'ancrage maximale par unité de longueur de fluxon est généralement bien définie.

elementary pinning force

maximum pinning force by a single pinning center exerted on one or a bundle of fluxons

NOTE – For planar defects parallel to fluxons, the maximum pinning force per unit length of the fluxon is usually defined.

de **elementare Pinning-Kraft**
es **fuerza elemental de anclaje**
it **forza di ancoraggio elementare**
ja 要素的ピン力
pl **siła zakotwiczenia pojedyncza; siła pinningu elementarna**
pt **força de ancoramento elementar**
sv **elementär låskraft**

815-03-25

densité de force d'ancrage
densité de force de piégeage
(symbole : $\boldsymbol{F}_{\mathrm{p}}$)

quotient de la somme des forces d'ancrage individuelles dans un supraconducteur par le volume du supraconducteur

NOTE – La densité de force d'ancrage est donnée par $\boldsymbol{F}_{\mathrm{p}} = -\boldsymbol{J}_{\mathrm{c}} \times \boldsymbol{B}$, où $\boldsymbol{J}_{\mathrm{c}}$ est la densité de courant critique et $\boldsymbol{B}$ l'induction magnétique.

pinning force density
bulk pinning force
(symbol: $\boldsymbol{F}_{\mathrm{p}}$)

quotient of the sum of the individual pinning forces in a superconductor by the volume of the superconductor

NOTE – The pinning force is given by $\boldsymbol{F}_{\mathrm{p}} = -\boldsymbol{J}_{\mathrm{c}} \times \boldsymbol{B}$, where $\boldsymbol{J}_{\mathrm{c}}$ is the critical current density and $\boldsymbol{B}$ is the magnetic flux density.

de **Pinning-Kraftdichte**
es **densidad de fuerza de anclaje**
it **densita' di forza d'ancoraggiombolo**
ja ピン力密度;バルク・ピン力 （記号 Fp）
pl **gęstość siły zakotwiczenia; siła zakotwiczenia w jednostce objętości**
pt **densidade de força de ancoramento**
sv **låskraftstäthet**

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

815-03-26

loi d'échelle pour la densité de force d'ancrage
loi d'échelle pour la densité de la force de piégeage

loi empirique exprimant la densité de force d'ancrage en fonction de la température T et de l'induction magnétique B

NOTE – La densité de force d'ancrage F_p est donnée généralement par : $F_p \propto [B_{c2}(T)]^m f(b)$ où m est un nombre réel, $f(b)$ une fonction de l'induction magnétique réduite $b = B/B_{c2}$ et $B_{c2} = \mu_0 H_{c2}$, où μ_0 est la constante magnétique et H_{c2} le champ magnétique critique supérieur.

scaling law of pinning force density

Empirical law which describes the pinning force density as separable functions of temperature T, and magnetic flux density, B

NOTE – The pinning force density, F_p, is typically given by $F_p \propto [B_{c2}(T)]^m f(b)$, where m is a real number, $f(b)$ is a function of the reduced magnetic flux density $b = B/B_{c2}$, $B_{c2} = \mu_0 H_{c2}$ and, where μ_0 is the magnetic constant and H_{c2} is the upper critical (magnetic) field strength.

de **Skalierungsgesetz der Pinning-Kraftdichte**
es **ley de escalado de la densidad de fuerza de anclaje**
it **legge di scala della densita' di forza d' ancoraggio**
ja ピン力密度のスケール則
pl **prawo cechowania gęstości siły zakotwiczenia**
pt **lei de escala para a densidade de força de ancoramento**
sv **skalningsregel för låskraftstäthet**

815-03-27

loi de Kramer

loi d'échelle spécifique de la densité de force d'ancrage dans laquelle la densité de force d'ancrage F_p est donnée par $F_p \propto b^{1/2}(1-b)^2$, avec $b = B/B_{c2}$ et $B_{c2} = \mu_0 H_{c2}$, où μ_0 est la constante magnétique et H_{c2} le champ magnétique critique supérieur

Kramer's law

specific scaling law of the pinning force density in which the pinning force density F_p is given as $F_p \propto b^{1/2}(1-b)^2$, where $b = B/B_{c2}$ and $B_{c2} = \mu_0 H_{c2}$, where μ_0 is the magnetic constant of vacuum and H_{c2} is the upper critical (magnetic) field strength

de **Kramersches Gesetz**
es **ley de Kramer**
it **legge di Kramer**
ja クレーマー則
pl **prawo Kramera**
pt **lei de Kramer**
sv **Kramers lag**

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

815-03-28

flux piégé
flux résiduel

flux magnétique présent dans un supraconducteur après annulation du champ magnétique externe

trapped flux
residual flux

magnetic flux inside a superconductor after removal of the external magnetic field

de **eingefangener Fluss**
es **flujo atrapado; flujo residual**
it **flusso intrappolato, flusso residuo**
ja 拘束磁束;残留磁束
pl **strumień magnetyczny zamrożony; strumień magnetyczny uwięziony**
pt **fluxo residual**
sv **låst magnetflöde**

815-03-29

ancrage de surface
piégeage de surface

ancrage de flux par la barrière de surface ou par des défauts proches de la surface

surface pinning

flux pinning by the surface barrier and/or by defects near the surface

de **Oberflächen-Pinning; Oberflächenverankerung**
es **anclaje superficial**
it **ancoraggio di superficie**
ja 表面ピンニング
pl **zakotwiczenie powierzchniowe**
pt **ancoramento de superfície**
sv **ytlåsning**

815-03-30

ligne d'irréversibilité

ligne caractéristique définie dans le plan champ magnétique/température, matérialisant le champ magnétique ou la température au-dessus duquel (ou de laquelle) un supraconducteur présente une aimantation réversible et une densité de courant critique nulle

irreversibility line

characteristic line in the magnetic field strength-temperature plane, where for higher fields and/or temperatures a superconductor has reversible magnetization and zero critical current density

de **Irreversibilitätslinie**
es **línea de irreversibilidad**
it **linea di irreversibilita'**
ja 不可逆曲線
pl **linia nieodwracalności**
pt **linha de irreversibilidade**
sv **irreversibiltetslinje**

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

SECTION 815-04 – FILS ET CONDUCTEURS
SECTION 815-04 – WIRES AND CONDUCTORS

815-04-01

fil (en technique des supraconducteurs)

objet ou corps dont la longueur est nettement supérieure à la plus grande dimension de la section droite

NOTE 1 – Un fil peut être un conducteur métallique, un composant structurel ou un composite supraconducteur.

NOTE 2 – Le terme « fil » n'est généralement pas utilisé pour des bandes ou des rubans conducteurs.

wire (in superconductivity-related technology)

object or body, the length of which is significantly larger than the major axis of its cross-section

NOTE 1 – A wire may be a metallic conductor, a structural component or a composite superconductor.

NOTE 2 – The term "wire" is not generally used for conductive ribbons or tapes.

de **Draht**
es **hilo**
it **filo**
ja 線
pl **drut**
pt **Fios e condutores; fio**
sv **tråd**

805-04-02

conducteur (en technique des supraconducteurs)

fil ou ensemble de fils pouvant transporter un courant électrique

conductor (in superconductivity-related technology)

wire or assembly of wires suitable for carrying an electric current

de **Leiter**
es **conductor**
it **conduttore**
ja 導体
pl **przewód**
pt **condutor**
sv **ledare**

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

815-04-03

conducteur composite

conducteur composé de deux ou plusieurs types de matériaux assemblés, de façon à fonctionner mécaniquement, électriquement et thermiquement comme un seul conducteur

composite conductor

conductor consisting of two or more types of material assembled together to operate mechanically, electrically and thermally as a single conductor

de **geschichteter Leiter**
es **conductor tipo composite**
it **conduttore composto**
ja 複合導体
pl **przewód kompozytowy**
pt **condutor compósito**
sv **kompositledare**

815-04-04

câble (en technique des supraconducteurs)

conducteur comportant au moins deux fils

NOTE – un câble ou des brins individuels peuvent être ou n'être pas protégés par une isolation électrique

cable (in superconductivity-related technology)

conductor which consists of two or more wires (strands)

NOTE – A cable or individual strands may or may not be covered by an electrical insulation.

de **Kabel**
es **cable**
it **cavo**
ja ケーブル
pl **kabel; przewód**
pt **cabo**
sv **flertådig ledare**

815-04-05

câble à couches concentriques

câble comportant une ou plusieurs couches de fils disposées concentriquement

concentric lay cable

Cable laid concentrically with one or more layers of wires

de **lagenverseilter Leiter**
es **cable con disposición concéntrica**
it **cavo a strati concentrici**
ja 同心編みケーブル
pl **kabel koncentryczny**
pt **cabo de camadas concêntricas**
sv **koncentriskt slagen ledare**

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

815-04-06

tresse (en technique des supraconducteurs)

conducteur composé de brins entrelacés (tressés) selon un schéma défini. [461-05-10 MOD]

braid (in superconductivity-related technology)

conductor composed of strands intertwined (braided) according to a definite pattern. [461-05-10 MOD]

de **geflochtener Leiter**
es **trenza**
it **treccia**
ja 編組線
pl **plecionka**
pt **trança**
sv **fläta**

815-04-07

brin (en technique des supraconducteurs)

l'un des fils d'un conducteur toronné. [466-10-02 MOD]

strand (in superconductivity-related technology)

one of the individual wires of a stranded conductor. [466-10-02 MOD]

de **Ader**
es **hebra**
it **trefolo**
ja 素線
pl **żyła**
pt **filamento**
sv **kardel**

815-04-08

câble sans âme

câble constitué d'une ou de plusieurs couches de brins disposés en hélice et mis en forme au stade final par laminage, étirage, ou par d'autres méthodes

coreless cable

cable constructed of one or more layers of helically laid wires and formed into the final shape by rolling, drawing or other methods

de **verseilter Leiter ohne Kabelseele; Kabel ohne Zentralelement**
es **cable sin núcleo**
it **cavo ad anima vuota**
ja 無心ケーブル
pl **kabel bezrdzeniowy**
pt **cabo sem alma**
sv **komprimerad ledare utan kärna**

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

815-04-09

conducteur en forme de ruban

conducteur en forme de bande plate

tape conductor

conductor constructed in the form of a flat ribbon or strip

de **Bandleiter**
es **cinta conductora**
it **conduttore a nastro**
ja テープ導体
pl **przewód wstążkowy**
pt **condutor em forma de fita**
sv **bandformad ledare**

815-04-10

conducteur creux

conducteur dans lequel sont disposés un ou plusieurs passages creux, dont la direction est celle de l'axe du conducteur

hollow conductor

conductor containing one or more hollow passages, the direction of which is along the axial length of the conductor

de **Hohlleiter**
es **conductor hueco**
it **conduttore cavo**
ja 中空導体
pl **przewód wydrążony**
pt **condutor oco**
sv **ihålig ledare**

815-04-11

conducteur tubulaire

conducteur creux présentant un seul passage central

tubular conductor

hollow conductor containing one central passage

de **rohrförmiger Leiter**
es **conductor tubular**
it **conduttore tubolare**
ja 管状導体
pl **przewód rurowy**
pt **condutor tubular**
sv **rörformad ledare**

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

815-04-12

câble rond compact

câble constitué d'une âme centrale entourée d'une ou de plusieurs couches de brins disposés en hélice, et mis en forme au stade final par laminage, étirage, ou par d'autres méthodes

compact round cable

cable constructed with a central core surrounded by one or more layers of helically laid wires and formed into final shape by rolling, drawing, or other methods

de **kompakter Rundleiter; lagenverseilter Rundleiter**
es **cable compacto con núcleo**
it **cavo circolare compatto**
ja 圧縮型円形ケーブル
pl **kabel rdzeniowy uformowany z warstwami spiralnymi**
pt **cabo redondo compacto**
sv **rundkomprimerad ledare**

815-04-13

câble avec âme

câble possédant une âme centrale entourée de plus d'une couche de fils disposés en hélice

NOTE 1 – Câble à pas constant : les couches ont toutes un pas égal, mais sont disposées selon des directions alternées.

NOTE 2 – Câble à âme parallèle : câble possédant une âme centrale composée de couches parallèles et entourée par une couche de brins disposés en hélice.

NOTE 3 – Câble unidirectionnel : les couches sont toutes disposées selon la même direction, mais leur pas s'accroît d'une couche à l'autre.

NOTE 4 – Câble à direction constante : les couches ont toutes le même pas et sont toutes disposées selon la même direction.

core cable

cable constructed with a central core surrounded by more than one layer of helically laid wires

NOTE 1 – Equal lay cable: All layers have a common length of lay the direction of which is reversed in successive layers.

NOTE 2 – Parallel core cable: Cable constructed with a central core of parallel-laid wires surrounded by one layer of helically laid wires.

NOTE 3 – Unidirectional cable: All layers have a common direction of lay, with increase in length of lay for each successive layer.

NOTE 4 – Unilay cable: All layers have a common length and direction of lay.

de **verseilter Leiter mit Kabelseele; Kabel mit Zentralelement**
es **cable con núcleo**
it **cavo con anima piena**
ja 有心ケーブル
pl **kabel rdzeniowy**
pt **cabo com alma**
sv **slagen ledare med kärna**

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

815-04-14

câble de Litz

câble formé en torsadant des triplets de brins torsadés

Litz cable

cable formed by twisting together twisted strand-triplets

de **Litz-Kabel**
es **cable liado; cable de litz**
it **cavo di litz**
ja リッツケーブル
pl **kabel Litza**
pt **cabo Litz**
sv **Litz-ledare**

815-04-15

conducteur toronné (en technique des supraconducteurs)

conducteur constitué par plusieurs fils, la plupart de ces fils ayant la forme d'une hélice. [466-10-03 MOD]

stranded conductor (in superconductivity-related technology)

conductor consisting of a number of individual wires, all or some of which having a helical form. [466-10-03 MOD]

de **verseilter Leiter**
es **conductor cableado**
it **conduttore a trefoli**
ja より線導体
pl **linka**
pt **condutor torcido**
sv **slagen ledare**

815-04-16

conducteur toronné compacté

conducteur toronné dont la section a été compactée pour obtenir la forme désirée

compact stranded conductor

stranded conductor, the cross-section of which has been formed (compacted) to acquire a desired shape

de **verdichteter verseilter Leiter**
es **conductor cableado compacto**
it **conduttore a trefoli compatto**
ja 圧縮型より線導体
pl **linka uformowana**
pt **condutor torcido compactado**
sv **komprimerad ledare**

--`,,`,,`-`-`,,`,,`,`,,`---

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

815-04-17

conducteur toronné trapézoïdal

conducteur toronné compacté à section trapézoïdale

keystone stranded conductor

compact stranded conductor with a trapezoidal cross-section

de **Segmentleiter**
es **conductor cableado trapezoidal**
it **conduttore a trefoli trapezoidale**
ja キーストーン型より線導体
pl **linka trapezoidalna**
pt **condutor torcido trapezoidal**
sv **trapetsformad ledare**

815-04-18

câble Rutherford

câble monocouche transposé, écrasé de façon à ce que sa section soit rectangulaire

Rutherford cable

transposed single layer cable flattened such that its cross-section is rectangular

de **Rutherford-Kabel**
es **cable tipo Rutherford**
it **cavo rutherford**
ja ラザフォードケーブル
pl **kabel Rutherforda**
pt **cabo Rutherford**
sv **Rutherford-ledare**

815-04-19

conducteur tressé

conducteur comportant plusieurs brins entrelacés

braided conductor

conductor assembled from several strands woven together

de **geflochtener Leiter**
es **conductor trenzado**
it **cavo a treccia**
ja 編組導体
pl **przewód transponowany**
pt **condutor trançado**
sv **flätad ledare**

--`,,`,,`-`-`,,`,,`,`,,`---

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

815-04-20

câble dans un conduit

câble inséré dans un conduit dans lequel sont aménagés plusieurs canaux de refroidissement

NOTE – Câble en forme d'anneau : câble transposé autour d'un tube, le tout inséré dans un conduit.

cable-in-conduit conductor

cable covered with a tight conduit in which many paths of coolant are built

NOTE – Cable in annulus: Transposed cable around a tube inside a conduit.

de **Rohrleiter**
es **cable entubado**
it **cavo in condotto."cable-in-conduit"**
ja ケーブル・イン・コンジット導体
pl **kabel w kanale (chłodzącym)**
pt **cabo em conduta**
sv **rörinnesluten ledare**

815-04-21

composite supraconducteur

conducteur supraconducteur composé pour une partie de matériau normal et pour l'autre partie de matériau supraconducteur

composite superconductor

conductor in the form of a superconducting composite of normal and superconducting materials

de **Multifilament-Supraleiter; geschichteter Supraleiter**
es **superconductor tipo composite**
it **superconduttore composito**
ja 複合超電導導体
pl **nadprzewodnik kompozytowy**
pt **supercondutor compósito**
sv **kompositsupraledare; hybrid(supra)ledare**

815-04-22

filament supraconducteur

supraconducteur très fin, continu et longitudinal, composé de matériaux supraconducteurs, situé à l'intérieur d'un fil composite supraconducteur

superconducting filament

very thin longitudinally extended superconductor or superconducting materials within a composite superconducting wire

de **supraleitendes Filament**
es **filamento superconductor**
it **filamento superconduttore**
ja 超電導フィラメント
pl **włókno nadprzewodnikowe**
pt **filamento supercondutivo**
sv **supraledande fiber**

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

815-04-23

fil supraconducteur

fil dans lequel on utilise un supraconducteur pour acheminer un courant électrique

superconducting wire

wire in which a superconductor is used to conduct an electric current

de **supraleitender Draht**
es **hilo superconductor**
it **filo superconduttivo**
ja 超電導線
pl **drut nadprzewodnikowy**
pt **fio supercondutivo**
sv **supraledande tråd**

815-04-24

câble supraconducteur

câble constitué de plusieurs fils supraconducteurs

superconducting cable

cable consisting of superconducting wires

de **supraleitendes Kabel**
es **cable superconductor**
it **cavo superconduttore**
ja 超電導ケーブル
pl **przewód nadprzewodnikowy; kabel nadprzewodnikowy**
pt **cabo supercondutivo**
sv **supraledande flertrådsledare**

815-04-25

fil supraconducteur stabilisé

fil supraconducteur contenant un métal conducteur tel que le cuivre, l'aluminium ou l'argent, comme matrice, et conçu conformément aux critères de stabilisation

stabilized superconducting wire

superconducting wire which contains a conductive metal such as copper, aluminium and/or silver as a matrix designed according to the criteria for stabilization

de **stabilisierter supraleitender Draht**
es **hilo superconductor estabilizado**
it **filo supercondore stabilizzato**
ja 安定化超電導線
pl **drut nadprzewodnikowy stabilizowany**
pt **fio supercondutivo estabilizado**
sv **stabiliserad supraledande tråd**

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

815-04-26

fil supraconducteur isolé

fil supraconducteur électriquement isolé

insulated superconducting wire

superconducting wire which is electrically insulated

de **isolierter supraleitender Draht**
es **hilo superconductor aislado**
it **filo superconduttore isolato**
ja 絶縁超電導線
pl **drut nadprzewodnikowy izolowany**
pt **fio supercondutivo isolado**
sv **isolerad supraledande tråd**

815-04-27

conducteur à refroidissement forcé

conducteur refroidi par convection forcée d'un fluide réfrigérant comme l'hélium supercritique

force-cooled superconducting wire

superconducting wire which is cooled by forced circulation of a fluid coolant like supercritical helium

de **zwangsgekühlter supraleitender Draht**
es **hilo superconductor con refrigeración forzada**
it **filo superconduttore a raffreddamento forzato**
ja 強制冷却超電導線
pl **drut nadprzewodnikowy z chłodzeniem wymuszonym**
pt **condutor de arrefecimento forçado**
sv **kyld supraledande tråd**

815-04-28

fil supraconducteur renforcé

fil supraconducteur renfermant un matériau structurel, conçu pour résister aux efforts et contraintes pendant la manutention et le fonctionnement

reinforced superconducting wire

superconducting wire containing a structural element designed to withstand stress and strain during handling and operation

de **verstärkter supraleitender Draht**
es **hilo superconductor reforzado**
it **filo superconduttore rinforzato**
ja 補強超電導線
pl **drut nadprzewodnikowy zbrojony**
pt **fio supercondutivo reforçado**
sv **förstärkt supraledande tråd**

--`,,`,,`-`-`,,`,,`,`,,`---

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

815-04-29

film supraconducteur

couche mince composée de supraconducteur

NOTE 1 – film fin supraconducteur : film supraconducteur d'une épaisseur moyenne inférieure à une valeur typique, prise conventionnellement égale à 1 µm, généralement obtenu par PVD (dépôt physique en phase vapeur), CVD (dépôt chimique en phase vapeur) ou toute autre technique.

NOTE 2 – film supraconducteur épais : film supraconducteur d'une épaisseur moyenne supérieure à une valeur typique, prise conventionnellement entre 1 µm, et 10 µm, généralement obtenu par sérigraphie, par la méthode du docteur-blade ou par immersion.

superconducting film

thin layer of superconductor

NOTE 1 – Superconducting thin film: Superconductor film of average thickness less than some typical value, assumed conventionally 1 µm, that is typically obtained by PVD (Physical Vapor Deposition), CVD (Chemical Vapor Deposition) or other techniques.

NOTE 2 – Superconducting thick film: Superconductor film of average thickness of more than some typical value, assumed conventionally between 1 to 10 µm, that is typically obtained by screen printing, or doctor-blade or dip coating methods.

de **supraleitender Film**
es **película superconductora**
it **film superconduttore**
ja 超電導膜
pl **warstwa nadprzewodnikowa**
pt **filme supercondutivo**
sv **supraledande film**

815-04-30

fil supraconducteur monofilamentaire

fil supraconducteur comprenant un seul filament supraconducteur noyé dans une matrice composée de matériau normal

single core (superconducting) wire

wire with one superconducting filament embedded in a normal conducting material

de **(supraleitender) Einkerndraht**
es **hilo superconductor monofilamento**
it **filo (superconduttore) monofilamentare**
ja 単心(超電導)線
pl **drut nadprzewodnikowy jednordzeniowy**
pt **fio supercondutivo monofilamentar**
sv **enfibrig hybridledartråd**

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

815-04-31

fil supraconducteur multi-filamentaire

fil supraconducteur composite comprenant plusieurs filaments supraconducteurs noyés dans un composée matériau conducteur normal

multi-filamentary superconducting wire

superconducting composite wire with more than one filament or filament-like superconductors embedded in a normal conducting material

de **supraleitender Multifilamentdraht**
es **hilo superconductor multifilamento**
it **filo (superconduttore) multifilamentare**
ja 多心超電導線
pl **drut nadprzewodnikowy wielowłóknowy**
pt **fio supercondutivo multifilamentar**
sv **flerfibrig hybridledartråd**

815-04-32

conducteur monolithique

conducteur constitué de composants supraconducteurs et de conducteurs normaux, assemblés de façon à leur interdire tout mouvement les uns par rapport aux autres

monolithic superconducting wire
superconducting monolith

conductor assembled from superconducting and normal-conducting components, rigidly joined together to prevent the relative movement of the components

de **monolithischer Supraleiter**
es **hilo superconductor monolítico**
it **filo superconduttore monolitico**
ja モノリシック超電導線;超電導モノリス
pl **drut nadprzewodnikowy monolityczny**
pt **condutor monolítico**
sv **monolitsupraledare**

815-04-33

fil supraconducteur à trois composants

fil composite supraconducteur dont la matrice est constituée d'un composant supraconducteur et de deux matériaux conducteurs normaux

NOTE – Ce terme est utilisé principalement pour des supraconducteurs composites.

three-component superconducting wire

composite superconducting wire composed of a superconducting component and two normal conducting materials

NOTE – This term is mostly used for Cu/CuNi/NbTi composite superconductors.

de **supraleitender Dreikomponentendraht**
es **hilo superconductor de tres componentes**
it **filo superconduttore a tre componenti**
ja 三層構造超電導線
pl **drut nadprzewodnikowy trójkomponentowy**
pt **fio supercondutivo de três componentes**
sv **trekomponents hybridledartråd**

--`,,`,,`-`-`,,`,,`,`,,`---

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

815-04-34

fil supraconducteur torsadé

fil composite supraconducteur dans lequel les filaments décrivent une hélice autour de l'axe longitudinal

twisted superconducting wire

composite superconducting wire in which the filaments or strands form an helix around the wire axis

de **verdrillter supraleitender Draht**
es **hilo superconductor retorcido**
it **filo superconduttore intrecciato**
ja ツイスト超電導線
pl **drut nadprzewodnikowy skręcany; drut nadprzewodnikowy twistowany**
pt **fio supercondutivo em torçada**
sv **tvinnad hybridledartråd**

815-04-35

fil supraconducteur à courant continu

fil supraconducteur conçu pour les applications utilisant du courant continu

DC superconducting wire

superconducting wire designed for direct current applications

de **Gleichstrom-Supraleiterdraht**
es **hilo superconductor para corriente continua**
it **filo superconduttore per corrente continua**
ja 直流超電導線
pl **drut nadprzewodnikowy stałoprądowy**
pt **fio supercondutivo em corrente contínua**
sv **supraledartråd för likström**

815-04-36

fil supraconducteur à courant pulsé

fil supraconducteur conçu pour les applications utilisant du courant pulsé

pulsed-current superconducting wire

superconducting wire designed for pulsed-current applications

de **Impulsstrom-Supraleiterdraht**
es **hilo superconductor para corriente pulsada**
it **filo superconduttore per corrente pulsata**
ja パルス電流超電導線
pl **drut nadprzewodnikowy dla prądów impulsowych**
pt **fio supercondutivo em corrente pulsatória**
sv **supraledartråd för pulsad ström**

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

815-04-37

fil supraconducteur à courant alternatif

fil supraconducteur conçu pour les applications utilisant du courant alternatif

AC superconducting wire

superconducting wire designed for alternating current applications

de **Wechselstrom-Supraleiterdraht**
es **hilo superconductor para corriente alterna**
it **filo superconduttore per corrente alternata**
ja 交流超電導線
pl **drut nadprzewodnikowy dla prądów przemiennych**
pt **fio supercondutivo em corrente alterna**
sv **supraledartråd för växelström**

815-04-38

rapport distance entre filaments/diamètre de filaments
rapport S/D

dans un fil composite supraconducteur, rapport de la distance moyenne entre filaments adjacents, S, au diamètre moyen D des filaments

spacing to diameter ratio
S/D (abbreviation)

ratio of average edge to edge spacing(s) between adjacent filaments, S, to the average filament diameter, D, in a composite superconductor

de **Abstand-Durchmesser-Verhältnis**
es **relación entre espaciado y diámetro**
it **rapporto della distanza tra filamenti e diametro dei filamenti, rapporto s/d**
ja 間隔対直径比;S/D
pl **iloraz odległości między włóknami do ich średnicy**
pt **relação distância/diâmetro de filamentos**
sv **.....**

815-04-39

matrice (d'un composite supraconducteur)

composant longitudinal continu de métal, d'alliage ou de tout autre matériau se trouvant dans l'état conducteur normal dans les conditions de fonctionnement du composite supraconducteur

matrix (of composite superconductor)

continuous longitudinal component of metal, alloy, or other materials which is in the normal conducting state at the operating conditions in the composite superconductor

de **(Multifilamentleiter-)Matrix**
es **matriz (de un superconductor tipo composite)**
it **matrice (di un composto superconduttore)**
ja 複合超電導導体の母材
pl **matryca nadprzewodnika kompozytowego**
pt **matriz de supercondutor compósito**
sv **matris** (för hybridledare)

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

815-04-40

matrice mixte (d'un composite supraconducteur)

matrice composée de plusieurs éléments

mixed matrix (of a composite superconductor)

matrix of more than one component

de **gemischte Matrix (eines Multifilament-Supraleiters)**
es **matriz mixta (de un superconductor tipo composite)**
it **matrice mista (di un composto superconduttore)**
ja (複合超電導導体の)混合母材
pl **matryca mieszana nadprzewodnika kompozytowego**
pt **matriz mista de um supercondutor compósito**
sv **flerkomponentmatris**

815-04-41

rapport matrice/supraconducteur
rapport volumique matrice/supraconducteur

dans un composite supraconducteur, rapport du volume occupé par la matrice au volume du supraconducteur

matrix to superconductor (volume) ratio

volume ratio of the matrix material to the superconductor in a composite superconductor

de **Matrix-Supraleiter-Volumenverhältnis**
es **relación entre volumenes de matriz y superconductor**
it **rapporto (di volume) matrice/superconduttore**
ja 母材対超電導体(体積)比
pl **iloraz objętości matrycy do nadprzewodnika**
pt **relação (volúmica) matriz/supercondutor**
sv **volymandel matrismaterial**

815-04-42

rapport cuivre/supraconducteur
rapport volumique cuivre/supraconducteur

dans un composite supraconducteur à matrice de cuivre, rapport du volume occupé par le cuivre au volume occupé par le supraconducteur

copper to superconductor (volume) ratio

volume ratio of the copper to the superconductor in a composite superconductor with a copper matrix

de **Kupfer-Supraleiter-Volumenverhältnis**
es **relación entre volúmenes de cobre y supercondutor**
it **rapporto (di volume) rame/superconduttore**
ja 銅対超電導体(体積)比;銅比
pl **iloraz objętości miedzi do nadprzewodnika**
pt **relação (volúmica) cobre/supercondutor**
sv **.....**

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

815-04-43

rapport cuivre/non-cuivre
rapport volumique cuivre/non-cuivre

dans un composite supraconducteur à matrice mixte, rapport du volume occupé par le cuivre au volume occupé par tout ce qui n'est pas du cuivre

copper to non-copper (volume) ratio

volume ratio of the copper to the rest of a mixed matrix composite superconductor

de **Kupfer-Nichtkupfer-Volumenverhältnis**
es **relación entre volumenes de cobre y el resto**
it **rapporto (di volume) rame/non rame**
ja 銅対非銅部(体積)比
pl **iloraz objętości miedzi do innych składników**
pt **relação cobre/não-cobre**
sv **.....**

815-04-44

pourcentage volumique de supraconducteur

dans un composite supraconducteur, fraction volumique (en pourcent) de matériau à l'état supraconducteur dans les conditions normales de fonctionnement

volume percent of superconductor

volume fraction (percent) of material in a composite superconductor which is superconducting under normal operating conditions

de **Volumenanteil des Supraleiters**
es **porcentaje de volumen superconductor**
it **percentuale di volume di superconduttore**
ja 超電導体の体積百分率
pl **zawartość procentowa nadprzewodnika w jednostce objętości**
pt **percentagem volúmica de supercondutor**
sv **volymandel supraledare**

815-04-45

barrière de diffusion

toute substance limitant la pénétration d'atomes ou de molécules au travers d'elle-même

diffusion barrier

any material limiting penetration of atoms and molecules through the material

de **Diffusionsbarriere**
es **barrera de difusión**
it **barriera di diffusione**
ja 拡散障壁
pl **przegroda dyfuzyjna**
pt **barreira de difusão**
sv **diffusionsbarriär**

--`,,`,,`-`-`,,`,,`,`,,`---

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

815-04-46

matériau de structure

matériau structurel utilisé pour accroître la résistance mécanique

reinforcing member

structural material used for increasing mechanical strength

de **Leiterverstärkung**
es **material de refuerzo**
it **materiale rinforzante**
ja 補強材
pl **element wzmacniający**
pt **material de reforço**
sv **armeringsmaterial**

815-04-47

gaine

enveloppe ou enrobage d'un conducteur

sheath

envelope or casing of a conductor

de **Mantel**
es **funda**
it **guaina**
ja シース
pl **osłona**
pt **bainha**
sv **mantel**

815-04-48

torsade

ensemble de spires formées par un filament ou un brin autour de l'axe du conducteur

twist

turns made by a filament or strand around a conductor axis

de **Verdrillung**
es **hélice**
it **torsionatura**
ja ツイスト（ねじり）
pl **skręcenie**
pt **torçada**
sv **tvinnvarv**

--`,,`-`-`,,`,,`,`,,`---

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

815-04-49

pas de torsade

longueur, mesurée dans la direction axiale, au bout de laquelle un filament ou un brin revient pour la première fois à sa position relative d'origine dans un conducteur torsadé

twist pitch length
twist pitch

axial length in which a filament or strand firstly returns to its original relative position in a twisted conductor

de **Schlaglänge**
es **longitud del paso de hélice; paso de hélice**
it **passo di torsionatura**
ja ツイストピッチ長;ツイストピッチ
pl **długość skoku skręcenia**
pt **passo de torçada**
sv **tvinnstigning**

815-04-50

pas de transposition

longueur, mesurée dans la direction axiale, au bout de laquelle un filament ou un brin revient à sa position initiale dans un conducteur transposé

transposition (pitch) length
stranding pitch length

axial length in which a filament or strand returns to its original position in a transposed conductor

de **Transpositionslänge**
es **longitud de transposición de trenzado**
it **lunghezza di torsionatura (di trasposizione)**
ja 転位長;よりピッチ長
pl **długość skoku transpozycji; długość skoku przeplatania**
pt **passo de transposição**
sv **transponeringsstigning**

815-04-51

facteur de forme
rapport d'allongement

rapport de la plus grande à la plus petite des dimensions de la section d'un composite supraconducteur rectangulaire

aspect ratio

ratio of the longer to the shorter transverse dimensions of a rectangular composite superconductor

de **Formfaktor; Aspekt**
es **relación de forma**
it **fattore di forma**
ja アスペクト比
pl **współczynnik kształtu**
pt **factor de proporção**
sv **formfaktor**

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

815-04-52

rayon de coins
rayon angulaire

rayon des coins arrondis de la section d'un conducteur rectangulaire

corner radius

radius of the rounded corners in a section of a rectangular conductor

de **Eckenradius**
es **radio de la esquina**
it **raggio di curvatura**
ja コーナーR（面取半径）
pl **promień narożnika**
pt **raio de canto**
sv **hörnradie**

815-04-53

courants de Foucault

courants électriques induits circulant dans des chemins fermés dans un matériau

eddy currents

induced currents circulating along closed paths within a substance

de **Wirbelströme**
es **corrientes de Foucault**
it **corrente parassita (di Foucault)**
ja 渦電流
pl **prądy wirowe**
pt **correntes de Foucault**
sv **virvelströmmar**

815-04-54

pertes en courant alternatif

dans un supraconducteur composite, puissance dissipée par suite de l'application d'un champ magnétique ou d'un courant électrique variables avec le temps

NOTE 1 – Les pertes en courant alternatif incluent les pertes par hystérésis du supraconducteur, les pertes par courants de couplage ainsi que les pertes par courants de Foucault du conducteur et du matériau de structure.

NOTE 2 – Les pertes en courant alternatif incluent également la puissance dissipée dans un composite supraconducteur en raison de l'application de variations transitoires de champ magnétique ou de courant.

AC loss

power dissipated in a composite superconductor due to application of a time-varying magnetic field or electric current

NOTE 1 – AC loss includes time average hysteresis loss of the superconductor, a coupling current loss and an eddy current loss of the conductor, and an eddy current loss of the structural material.

NOTE 2 – AC loss customarily also includes the power dissipated in a composite superconductor due to application of transient changes in magnetic field or current.

de **Wechselstromverluste**
es **pérdidas en corriente alterna**
it **perdita in corrente alternata**
ja 交流損失
pl **straty przemiennoprądowe**
pt **perdas em corrente alterna**
sv **växelströmsförluster**

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

815-04-55

pertes par hystérésis

pertes indépendantes de la fréquence, se produisant dans un supraconducteur sous l'effet des variations d'un champ magnétique

NOTE – Les pertes par hystérésis sont dues aux propriétés magnétiques irréversibles de la substance supraconductrice liées à l'ancrage des lignes de flux

hysteresis loss

loss of the type whose value per cycle is independent of frequency arising in a superconductor under a varying magnetic field

NOTE – This loss is caused by the irreversible magnetic properties of the superconducting material due to pinning of flux lines.

de **Hystereseverluste**
es **pérdidas por histéresis**
it **perdita per isteresi**
ja ヒステリシス損失
pl **straty histerezowe**
pt **perdas por histerese**
sv **hysteresförluster**

815-04-56

pertes par courants de Foucault

pertes survenant dans la matrice normale d'un supraconducteur ou dans le matériau de structure lorsque le supraconducteur est exposé à un champ magnétique variable, qu'il s'agisse d'un champ extérieur ou d'un champ propre

eddy current loss

loss arising in the normal matrix of a superconductor or the structural material when exposed to a varying magnetic field, either from an applied field or from a self-field

de **Wirbelstromverluste**
es **pérdidas por corrientes de Foucault**
it **perdita per correnti parassite**
ja 渦電流損失
pl **straty na prądy wirowe**
pt **perdas por correntes de Foucault**
sv **virvelströmsförluster**

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

815-04-57

courant de couplage

courant électrique induit par un champ magnétique variable, et circulant le long et entre des filaments supraconducteurs séparés par des matériaux conducteurs normaux

NOTE – Dans la matrice conductrice normale du supraconducteur, ce courant circule à peu près perpendiculairement aux filaments.

coupling current

electric current flowing along and between superconducting filaments which are separated by normal conducting materials, due to the induction in a changing magnetic field

NOTE – In the normal conducting matrix of the superconductor, this current flows approximately perpendicular to the filaments.

de **Koppelstrom**
es **corriente de acoplamiento**
it **corrente di accoppiamento**
ja 結合電流
pl **prądy sprzężenia**
pt **corrente de acoplamento**
sv **fiberkopplingsström**

815-04-58

courant de couplage par effet de proximité

courant électrique supraconducteur induit par un champ magnétique variable, circulant le long et entre des filaments supraconducteurs séparés par des matériaux conducteurs normaux, lorsque la distance entre les filaments est de l'ordre de grandeur de la longueur de cohérence dans la région normale

proximity coupling current

superconducting electric current flowing along and between superconducting filaments which are separated by normal conducting materials when the distance between the superconducting filaments is comparable to the coherence length in the normal region

de **Proximity-Koppelstrom**
es **corriente de acoplamiento por proximidad**
it **corrente di accoppiamento dovuto a prossimita'**
ja 近接結合電流
pl **prądy sprzężenia od efektu bliskości**
pt **corrente de acoplamento por proximidade**
sv **närhetskopplingsström**

815-04-59

pertes par (courant de) couplage

pertes dues au courant de couplage, survenant dans des fils supraconducteurs multifilamentaires ayant une matrice normale

(filament) coupling (current) loss

loss arising in multi-filamentary superconducting wires with a normal matrix due to coupling current

de **Filament-Kopplungsverluste**
es **pérdidas por corriente de acoplamiento**
it **perdita per correnti di accoppiamento tra i filamenti**
ja (フィラメント間)結合(電流)損失
pl **straty od prądów sprzężenia między włóknami**
pt **perdas por (corrente de) acoplamento**
sv **fiberkopplingsförluster**

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

815-04-60

constante de (temps de) couplage
(symbole : τ)

constante de temps caractéristique d'un courant de couplage perpendiculaire aux filaments dans un brin destiné aux basses fréquences

NOTE 1 – La constante de temps de couplage est proportionnelle au carré de la longueur du pas de torsade et inversement proportionnelle à la résistivité de la matrice

NOTE 2 – La constante de temps de couplage est l'un des paramètres permettant d'exprimer la valeur des pertes par courant de couplage, et est proportionnelle aux pertes.

(filament) coupling time constant
(symbol: τ)

characteristic time constant of coupling current directed perpendicularly to filaments within a strand for low frequencies

NOTE 1 – The filament coupling time constant is proportional to the square of the twist pitch length and inversely proportional to resistivity of the matrix.

NOTE 2 – The filament coupling time constant is one of the parameters expressing magnitude of coupling loss and is proportional to the loss.

de **Zeitkonstante der Filamentkopplung**
es **constante de tiempo de acoplamiento (entre filamentos)**
it **costante di tempo di accoppiamento**
ja （フィラメント）結合時定数 （記号 τ）
pl **stała czasowa prądów międzywłóknowych**
pt **constante de tempo de acoplamento**
sv **kopplingstidkonstant**

815-04-61

diamètre effectif des filaments

diamètre du filament déduit du comportement électromagnétique entre les filaments

NOTE – Les pertes par hystérésis par cycle, Q_h, sont définies par $Q_h = (8/3\pi) d_f \eta J_{ct} B_m$, où d_f est le diamètre effectif des filaments, J_{ct} la densité de courant critique de transport, B_m l'induction magnétique alternative et η la fraction volumique de supraconducteur.

effective filament diameter

net diameter of filament derived from the electromagnetic behaviour between filaments

NOTE – The hysteresis loss, Q_h, is given as $Q_h = (8/3\pi) d_f \eta J_{ct} B_m$ where d_f is effective filament diameter, J_{ct} is transport critical current density, B_m is alternating magnetic flux density and η is volume fraction of the superconductor.

de **effektiver Filamentdurchmesser**
es **diámetro efectivo de filamento**
it **diametro efficace del filamento**
ja 有効フィラメント径
pl **średnica włókna efektywna**
pt **diâmetro efectivo dos filamentos**
sv **effektiv fiberdiameter**

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

815-04-62

impédance de surface

impédance d'un matériau métallique ou d'un supraconducteur lorsqu'une onde électromagnétique de haute fréquence est confinée à la surface

NOTE – L'impédance de surface contrôle les pertes thermiques des cavités radiofréquences supraconductrices.

surface impedance

impedance of a material for high frequency electromagnetic wave which is constrained to the surface of the material in case of metals and superconductors

NOTE – The surface impedance governs the thermal losses of superconducting RF cavities.

de **Oberflächenimpedanz**
es **impedancia superficial**
it **impedenza superficiale**
ja 表面インピーダンス
pl **impedancja powierzchniowa**
pt **impedância de superfície**
sv **ytimpedans**

815-04-63

résistivité résiduelle

résistivité électrique non nulle subsistant à 0 K pour un conducteur normal

NOTE – La résistivité résiduelle est imputable à la dispersion des électrons par les impuretés et par les défauts du réseau cristallin, et ne dépend pas de la température aux basses températures.

residual resistivity

finite resistivity remaining at 0 K for a normal conductor

NOTE – The residual resistivity is due to electron scattering by impurities and lattice defects and does not depend on temperature in the low temperature region.

de **spezifischer Restwiderstand**
es **resistividad residual**
it **resistivita' residua**
ja 残留比抵抗;残留抵抗率
pl **rezystywność resztkowa; oporność resztkowa**
pt **resistividade residual**
sv **restresistivitet**

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

815-04-64

rapport de résistance résiduelle
RRR (abréviation)

rapport de la résistance à la température ambiante à la résistance résiduelle

NOTE 1 – La température ambiante est habituellement choisie égale à 273, 293, 295 ou 300 K.

NOTE 2 – Rapport de résistance résiduelle d'un supraconducteur : on prend comme résistance résiduelle la résistance juste au-dessus de la température critique.

residual resistance ratio
RRR (abbreviation)

ratio of resistance at room temperature to the residual resistance

NOTE 1 – The room temperature is usually selected from 273, 293, 295, or 300 K.

NOTE 2 – RRR for a superconductor: the resistance just above the critical temperature is adopted as a residual resistance.

de **Restwiderstandsverhältnis; RRR** (Abkürzung)
es **relación de resistencia residual; RRR (abreviatura)**
it **rapporto di resistenza residua**
ja 残留抵抗比;RRR
pl **iloraz rezystancji resztkowej**
pt **relação de resistência residual; RRR** (abreviatura)
sv **.....**

SECTION 815-05 – PROCÉDÉS DE FABRICATION

SECTION 815-05 – PRODUCTION PROCESS

815-05-01

étirage

procédé permettant de réduire la section d'un composite ou d'un métal ductile et au cours duquel un fil, une barre ou un tube est tiré à travers une filière de section plus petite

drawing

cross-sectional area reduction process for a ductile metal or composite in which a wire, rod, bar or tube is pulled through a die of smaller cross-section

de **Ziehen**
es **trefilado**
it **trafilatura**
ja 引抜き
pl **przeciąganie; wytłaczanie**
pt **estiramento**
sv **dragning**

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

815-05-02

martelage
estampage

procédé de réduction de la section par martèlement rotatif entre plusieurs matrices dures

swaging

Area reduction process of rotary hammering between two or more hard dies

de **(Rund-)Hämmern**
es **estampado**
it **martellatura**
ja スェージング
pl **kucie profilowe**
pt **martelamento**
sv **uthamring**

815-05-03

écrouissage

procédé de fabrication en dessous de la température de re-cristallisation

cold work

fabrication process below the recrystallization temperature

de **Kaltverformung**
es **trabajo en frío**
it **lavorazione a freddo**
ja 冷間加工
pl **obróbka na zimno**
pt **trabalho a frio**
sv **kallbearbetning**

815-05-04

lopin
billette

masse de métal, d'alliage ou de composite de section importante et de courte longueur destinée à subir des opérations ultérieures de filage, de forgeage ou de laminage

NOTE – En français le terme « lopin » est utilisé pour un métal ou un alliage et le terme « billette » pour un composite.

billet

large cross-section, short length mass of a single material such as a metal, an alloy or a composite material to be extruded, forged, or rolled subsequently

NOTE – In French, the term "lopin" is used for a metal and an alloy and the term "billette" is used for a composite.

de **Barren**
es **lingote**
it **billetta**
ja ビレット
pl **wsad; materiał wejściowy**
pt **lingote**
sv **formämne**

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

815-05-05

filage

procédé de réduction de section dans lequel une billette est pressée mécaniquement à travers une filière de section plus petite

NOTE 1 – Filage hydrostatique : filage dans lequel on utilise un liquide pour presser la billette à travers la filière.

NOTE 2 – Filage à chaud : filage de billettes préchauffées à température élevée.

extrusion

area-reducing process in which a billet is mechanically pressed through an area reducing die

NOTE 1 – Hydrostatic extrusion: Extrusion in which a liquid is used to press the billet through a die.

NOTE 2 – Hot extrusion: Extrusion in which a billet is pre-heated to an elevated temperature.

de **Extrusion**
es **extrusión**
it **estrusione**
ja 押出し
pl **wyciskanie; ekstruzja**
pt **extrusão**
sv **extrudering**

815-05-06

torsadage

étape de fabrication pour un fil rond dans laquelle le fil est torsadé de façon continue autour de son axe longitudinal

twisting

fabrication step for round wire in which the wire is permanently twisted around its longitudinal axis

de **Verdrillen**
es **retorcido**
it **torsionatura**
ja ツイスト加工
pl **skręcanie**
pt **torçagem**
sv **tvinning**

815-05-07

câblage

procédé de fabrication permettant d'assembler plusieurs brins pour former un câble

stranding

fabrication process to bundle together several strands to make a stranded conductor

de **Leiterbündelung**
es **cableado**
it **cablaggio**
ja より線加工
pl **splatanie**
pt **cablagem**
sv **slagning**

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

815-05-08

traitement thermique intermédiaire

traitement thermique appliqué entre les phases de déformation d'un matériau pour atténuer les effets de l'écrouissage et/ou pour provoquer des modifications de sa microstructure

intermediate heat treatment

heat treatment used between deformation steps to soften a material from effects of cold work hardening, or to cause change in microstructures

de **zwischenzeitliche Wärmebehandlung**
es **tratamiento térmico intermedio**
it **trattamento termico intermedio**
ja 中間熱処理
pl **obróbka cieplna przejściowa**
pt **tratamento térmico intermédio**
sv **intermediär värmebehandling**

815-05-09

procédé de diffusion superficielle
procédé de fabrication où le supraconducteur est formé directement à la surface d'une bande ou d'un fil

NOTE – Le supraconducteur est habituellement formé par immersion ou par tout autre procédé de revêtement de surface comme la galvanoplastie. Un traitement thermique est ensuite appliqué et provoque l'interdiffusion et la réaction du revêtement avec le métal de base pour former le composite supraconducteur.

surface diffusion process

production process of a superconductor directly formed on the surface of a tape or wire

NOTE – The superconductor is usually formed by dipping or some other surface coating process, such as electroplating, and a subsequent heat treatment causes interdiffusion and reaction of the coating and the base metal to form the superconducting compound.

de **Oberflächendiffusions-Verfahren**
es **proceso de difusión superficial**
it **processo di diffusione superficiale**
ja 表面拡散法
pl **proces dyfuzji powierzchniowy**
pt **processo de difusão superficial**
sv **ytdiffusion**

--`,,`,,`-`-`,,`,,`,`,,`---

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

815-05-10

procédé de fabrication d'un composite

procédé de fabrication des fils supraconducteurs composites

NOTE – Des procédés de réduction de section comme l'étirage ou le laminage, puis des traitements thermiques sont appliqués à un assemblage constitué de plusieurs matériaux de base de façon à obtenir un composite constitué de filaments supraconducteurs à l'intérieur d'une matrice.

composite fabrication process

production process of superconducting composite wires

NOTE – Area-reducing processes, such as wire drawing and rolling, and heat-treatment processes are applied to an assembly made of several basic materials in order to obtain a composite of superconducting filaments inside the wire matrix.

de **Multifilamentleiter-Verfahren**
es **proceso de fabricación de un material tipo composite**
it **processo di fabbricazione di superconduttori compositi**
ja 複合加工法
pl **proces produkcji drutów kompozytowych**
pt **processo de fabricação de um compósito**
sv **tillverkningsprocess för hybridledare**

815-05-11

voie du bronze

procédé de fabrication des fils supraconducteurs de Nb_3Sn formés par réaction entre des filaments de niobium et une matrice de bronze

NOTE – Un procédé similaire est également utilisé pour les fils supraconducteurs à base de composés intermétalliques V_3Ga.

bronze process

production process of Nb_3Sn superconducting wires through reaction between Nb filaments and a bronze matrix

NOTE – A similar process is also used for V_3Ga superconducting wires.

de **Bronzeverfahren**
es **proceso en matriz de bronce**
it **processo del bronzo**
ja ブロンズ法
pl **metoda „brązu"**
pt **processo do bronze**
sv **bronsering**

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

815-05-12

dépôt chimique en phase vapeur
méthode CVD

méthode de formation d'un film par utilisation des réactions chimiques de gaz (vapeurs) contenant les atomes de base du composé que l'on souhaite constituer

NOTE – Des composés organo-métalliques ou autres sont transportés à une température relativement basse, à l'aide d'un gaz porteur jusqu'à la zone de réaction. Après réaction, les produits sont déposés sur un substrat (par exemple : MOCVD, CVD halogène, CVD assisté par plasma, CVD assisté par laser).

chemical vapor deposition process
CVD process

production process of a film by involving chemical reactions of gases (vapors) which include the desired constituent atoms

NOTE – Organometallic or other compounds are transported at relatively low temperature to the reaction area using a carrier gas where the products of the reaction are deposited on a substrate. (e.g. MOCVD, halide CVD, plasma enhanced CVD, laser enhanced CVD)

de **CVD-Verfahren**
es **proceso de deposición química por vapor**
it **processo chimico di deposizione da vapore (cvd)**
ja 化学蒸着（CVD）法
pl **proces chemicznego osadzania próżniowego**
pt **processo de deposição química em fase de vapor; processo CVD**
sv **CVD-process**

815-05-13

dépôt physique en phase vapeur
méthode PVD

méthode de formation d'une couche mince supraconductrice principalement par utilisation de l'évaporation physique

NOTE – Pour l'essentiel, cette méthode permet d'obtenir un film mince utilisant l'évaporation sous vide d'espèces atomiques ou le dépôt par pulvérisation sous vide monocible ou multicible en atmosphère inerte ou réactive (par exemple, pulvérisation cathodique, épitaxie par jet moléculaire, ablation laser).

physical vapor deposition process
PVD process

production process of a superconducting thin film by mainly using physical evaporation

NOTE – The PVD process mainly constitutes a thin film by using vacuum evaporation of atomic species or sputter deposition using single or multiple targets in inert or reactive atmospheres (e.g. RF-magnetron sputtering, ion beam sputtering, molecular beam epitaxy, laser ablation).

de **PVD-Verfahren**
es **proceso de deposición física por vapor**
it **processo fisico di deposizione da vapore (pvd)**
ja 物理蒸着（PVD）法
pl **proces fizycznego osadzania próżniowego**
pt **processo de deposição física em fase de vapor; processo PVD**
sv **PVD-process**

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

815-05-14

procédé *in-situ*

procédé de fabrication de fils supraconducteurs mettant en jeu des mélanges Cu/Nb ou Cu/V dans lesquels les dendrites de Nb ou de V se forment à partir de la fusion

NOTE 1 – Ces alliages sont d'abord conditionnés en bandes ou en fils pour donner des filaments fins de Nb ou de V dans une matrice de cuivre ; les composés de type Nb_3Sn ou V_3Ga sont ensuite formés par le procédé de diffusion.

NOTE 2 – Ce terme est également utilisé pour un processus de fabrication d'une couche mince supraconductrice formée en une seule étape.

***in-situ* process**

production process of superconducting wires involving Cu/Nb or Cu/V mixtures in which Nb or V form dendritically from the melt

NOTE 1 – These alloys are firstly processed into wire or tape to give fine internal filamentary forms of Nb or V in a copper matrix, and Nb_3Sn or V_3Ga are formed by the diffusion process.

NOTE 2 – This term is also used for a production process of a superconducting thin film grown in a single step process.

de **In-situ-Verfahren**
es **proceso "*in-situ*"**
it **processo in situ**
ja インシチュー法;インサイチュー法
pl **proces wewnętrzny**
pt **processo *in-situ***
sv **in situ-process**

815-05-15

procédé *ex-situ*

procédé de fabrication de couche mince supraconductrice dans lequel la première étape consiste à déposer à basse température un film de précurseurs sur un substrat par la méthode PVD et la seconde consiste à appliquer à l'ensemble un traitement thermique de recuit à haute température

***ex-situ* process**

production process of a superconducting thin film in which the first step is a low temperature deposition of a precursor film by PVD and the second step is a high temperature annealing

de **Ex-situ-Verfahren**
es **proceso "*ex-situ*"**
it **processo ex - situ**
ja エクスシチュー法
pl **proces zewnętrzny**
pt **processo *ex-situ***
sv **ex situ-process**

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

815-05-16

procédé utilisant la métallurgie des poudres

procédé de fabrication de fils supraconducteurs à l'origine duquel on trouve un mélange de poudres

NOTE 1 – Le fil est formé par pressage/compactage et/ou tout autre procédé de réduction de section comme l'étirage ou le laminage avant de procéder à un traitement thermique de réaction

NOTE 2 – Procédé dit « poudres dans un tube » : procédé de fabrication de fils supraconducteurs dans lequel la phase préliminaire consiste à introduire dans un tube un mélange de poudres.

powder metallurgy process

production process of superconducting wires beginning with a mixed powder

NOTE 1 – The wire is formed by pressing/compacting and/or other area-reducing processes such as wire drawing and rolling, and a reaction heat-treatment.

NOTE 2 – Powder-in-tube (PIT) process: Production process of superconducting wires beginning with a mixed powder in a tube.

de **pulvermetallurgisches Verfahren**
es **proceso de metalurgia de polvos**
it **processo di metallurgia delle polveri**
ja 粉末冶金法
pl **proces metalurgii proszkowej**
pt **processo de metalurgia de pós**
sv **pulvermetallurgisk process**

815-05-17

diffusion externe

procédé de fabrication de fils supraconducteurs ou de rubans par une réaction de diffusion entre un composite et un matériau de revêtement déposé à sa surface

external diffusion process

production process of superconducting wires or tapes through a diffusion reaction between a composite and an external coating material

de **externes Diffusionsverfahren**
es **proceso de difusión externa**
it **processo di diffusione esterna**
ja 外部拡散法
pl **proces dyfuzji zewnętrznej**
pt **processo de difusão externa**
sv **extern diffussionsprocess**

--`,,`,,`-`-`,,`,,`,`,,`---

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

815-05-18

procédé utilisant des tubes

procédé de fabrication de fils supraconducteurs en partant de plusieurs tubes emboîtés

NOTE – Un tube de cuivre rempli de barres de Sn ou d'alliage de Sn est inséré dans un tube de niobium, lui-même inséré dans un autre tube de cuivre. L'ensemble forme un élément du composite. certain nombre d'éléments sont assemblés en faisceau, puis mis sous la forme d'un fil fin, qui subit ensuite un traitement thermique pour former une couche de Nb_3Sn à l'intérieur de chaque tube de Nb.

tube process

production process of superconducting wires which starts with a number of nested tubes

NOTE – A copper tube filled with Sn or Sn alloy bars is inserted into a Nb tube, which is inserted into another Cu tube. This forms an element of the composite. A number of elements are bundled and processed to form a thin wire followed by a heat treatment which forms a Nb_3Sn layer on the inside of each Nb tube.

de **Rohrverfahren**
es **proceso a partir de tubos**
it **processo da tubi**
ja チューブ法
pl **proces rurowy** (składniki cienkorurowe)
pt **processo com tubos**
sv **rörprocess**

815-05-19

procédé par étain interne

procédé dans lequel des îlots ou des filaments d'étain ou d'alliage riche en étain sont mis en forme en même temps que des filaments de niobium dans une matrice de cuivre

NOTE – A sa taille finale, le fil est chauffé, ce qui permet à l'étain de diffuser dans toute la matrice de cuivre et de former du Nb_3Sn à l'interface des filaments de niobium.

internal tin process

production process of Nb_3Sn superconducting wires in which islands or filaments of Sn or Sn alloy are coprocessed with Nb filaments in a copper matrix

NOTE – At final size the wire is heated allowing Sn to diffuse throughout the copper matrix forming Nb_3Sn at the Nb filament interfaces.

de **Zinnverfahren**
es **proceso de difusión interna de estaño**
it **processo da stagno interno**
ja 内部すず法
pl **proces z wewnętrznym użyciem cyny**
pt **processo por estanhagem interna**
sv **tennprocess**

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

815-05-20

procédé par infiltration

procédé de fabrication de fils supraconducteurs de Nb_3Sn dans lequel un élément formé de poudre de niobium compactée est plongé dans un bain d'étain afin d'être infiltré par l'étain

NOTE 1 – Le fil est alors formé par des procédés de réduction de section tels qu'étirage ou laminage. Un traitement thermique est ensuite appliqué pour obtenir les composés Nb_3Sn.

NOTE 2 – On peut également utiliser un procédé similaire pour les fils supraconducteurs de type Nb_3Al.

infiltration process

production process of Nb_3Sn superconducting wires in which a compact formed from Nb powder is dipped into a Sn bath to infiltrate the compact with Sn

NOTE 1 – Area-reducing processes such as wire drawing or rolling are done to produce a thin wire. This is followed by heat-treatment to form Nb_3Sn compounds.

NOTE 2 – A similar process is applicable also to Nb_3Al superconducting wire.

de **Infiltrationsverfahren**
es **proceso de infiltración**
it **processo ad infiltrazione**
ja 浸透法
pl **proces infiltracji**
pt **processo por infiltração**
sv **infiltrationsprocess**

815-05-21

procédé type « jelly roll »

procédé de fabrication de fils supraconducteurs à partir de feuilles composites empilées et enroulées pour former un cylindre dont la section transversale est une spirale

NOTE 1 – Un composite est d'abord formé à partir d'une feuille de bronze (alliage Cu-Sn) et d'une grille de niobium enroulées ensemble de façon concentrique. On utilise ensuite des procédés de réduction de section comme l'étirage pour obtenir un fil fin. Les composites intermétalliques Nb_3Sn sont alors formés à l'interface entre le niobium et la matrice par traitement thermique.

NOTE 2 – Procédé jelly roll modifié : un composant poudreux est utilisé en lieu et place des feuilles et/ou des plaques.

NOTE 3 – On peut également utiliser un procédé similaire pour les fils composites supraconducteurs de type Nb_3Al.

jelly roll process

production process of superconducting wires which starts with composite sheets that are stacked and rolled together to form a cylinder with a spiral cross-section

NOTE 1 – A composite is first made of a bronze (Cu-Sn alloy) sheet and a mesh-like plate of Nb, wound together concentrically, and then area-reducing processes such as wire drawing are done to produce a thin wire, followed by heat-treatment to form Nb_3Sn intermetallic compounds at the interface between Nb and the matrix.

NOTE 2 – It is also named as a modified jelly roll (MJR) since a mesh component is used instead of a sheet or plate.

NOTE 3 – A similar process is applicable also for Nb_3Al superconducting wires.

de **Walzen im "jelly roll process"**
es **proceso tipo "jelly roll"**
it **processo jelly roll**
ja ジェリーロール法
pl **proces zwijania kompozytu; proces rolowania kompozytu**
pt **processo tipo «jelly roll»**
sv **.....**

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

815-05-22

procédé de texturation par fusion

procédé permettant d'obtenir des oxydes supraconducteurs orientés par solidification unidirectionnelle après fusion partielle à haute température

melt-textured growth process

process to obtain well oriented oxide superconductors by unidirectional solidification after partial melting at high temperature

de **Schmelztexturierungsverfahren**
es **proceso de texturización por fusión**
it **processo di crescita orientata da fuso**
ja 溶融凝固法
pl **proces wzrostu tekstury ze stopu**
pt **processo de texturação por fusão**
sv **smälttexturering**

815-05-23

contrôle de texture

procédé permettant de développer une orientation ou une structure préférentielle de façon à améliorer les propriétés supraconductrices d'un film ou d'un oxyde supraconducteur massif

texture control

process to develop preferred orientation or structure in order to improve the superconducting properties of a film or a bulk oxide superconductor

de **kontrollierte Texturierung**
es **control de textura**
it **controllo di tessitura**
ja 集合組織制御
pl **steksturowanie kontrolowane**
pt **controlo de textura**
sv **texturkontroll**

815-05-24

procédé par fusion

procédé utilisé pour la préparation d'un oxyde supraconducteur dans lequel la phase supraconductrice est obtenue par chauffage du matériau à des températures supérieures à son point de fusion, puis par un refroidissement contrôlé du matériau, pour permettre la croissance du cristal

melt process

process for making an oxide superconductor in which the superconducting phase is formed by heating the material to temperatures above the melting point and controlled cooling of the material to grow crystal

de **Schmelzverfahren**
es **proceso de fusión**
it **processo di fusione**
ja 溶融法
pl **topienie**
pt **processo por fusão**
sv **smältprocess**

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

815-05-25

calcination

traitement thermique préliminaire appliqué à des poudres

calcination
calcining

preliminary heat treatment of powders

de **Kalzinieren**
es **calcinación**
it **calcinazione**
ja か焼
pl **wypalanie; kalcynacja**
pt **calcinação**
sv **kalcinering**

815-05-26

précurseur

matériau intermédiaire utilisé dans la fabrication d'un supraconducteur

precursor

intermediate material used to form a final superconductor

de **Vorprodukt** (von Supraleitern)
es **precursor**
it **precursore**
ja 前駆体
pl **prekursor**
pt **precursor**
sv **precursor**

815-05-27

frittage

traitement thermique permettant de former un matériau massif à partir de poudres, par diffusion à l'état solide, croissance des cols, mouvement des joints de grains etc.

sintering

heat treatment to form interconnected bulk material through solid state diffusion, neck growth, grain boundary movement etc, from powdered materials

de **Sintern**
es **sinterización**
it **sinterizzazione**
ja 焼結
pl **spiekanie**
pt **sinterização**
sv **sintring**

--`,,`,,`-`-`,,`,,`,`,,`---

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

815-05-28

procédé sol-gel

procédé de préparation de précurseurs utilisés dans la fabrication des supraconducteurs où on utilise des solutions colloïdales de sels métalliques pour obtenir finalement un gel au moyen d'un traitement thermique ultérieur

sol-gel process

preparation process of precursors using liquid colloidal solutions of metal salts to obtain a gel by a subsequent heat treatment

de **Sol-Gel-Verfahren**
es **proceso sal-gel**
it **processo sol-gel**
ja ゾル・ゲル法
pl **proces sol-żel**
pt **processo sol-gel**
sv **solgelteknik**

815-05-29

procédé de co-précipitation

procédé de préparation de précurseurs où on utilise des solutions liquides de sels métalliques dont les solubilités varient avec le pH, les effets de contre-ion et la concentration

coprecipitation process

preparation process of precursors using liquid solutions of metal salts whose respective solubilities are influenced by pH, counter-ion effects and concentration dependence

de **gemeinsame Abscheidung; Kopräzipitation**
es **proceso de coprecipitación**
it **processo di coprecipitazione**
ja 共沈法
pl **proces współstrącania**
pt **processo de co-precipitação**
sv **medfällningsprocess**

815-05-30

procédé de séchage par pulvérisation

procédé de préparation de précurseurs où on utilise des solutions liquides de sels métalliques afin d'obtenir une solidification rapide des composants par évaporation

spray drying process

preparation process of precursors using liquid solution of metal salts to obtain rapid solidification of the components by evaporation

de **Sprühtrocknungsverfahren**
es **proceso de secado por pulverización**
it **processo di essicamento per polverizzazione**
ja 噴霧乾燥法
pl **proces suszenia rozpryskowego**
pt **processo de secagem por pulverização**
sv **spaytorkningsprocess**

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

815-05-31

procédé de pyrolyse par pulvérisation

procédé de préparation au cours duquel un précurseur est calciné et fritté de façon à obtenir des films minces ou épais supraconducteurs sur un substrat

spray pyrolysis process

preparation process where the subsequent heat treatment induces calcination and sintering of precursors to obtain thin or thick films of superconducting material on a substrate

de **Sprühpyrolyseverfahren**
es **proceso de pirólisis por pulverización**
it **processo di pirolisi per polverizzazione**
ja スプレイパイロリシス法
pl **proces rozpylania pirolitycznego**
pt **processo de pirólise por pulverização**
sv **sprayporolysprocess**

815-05-32

lyophilisation

procédé de préparation de précurseurs où on utilise des solutions liquides de sels métalliques afin d'obtenir une solidification rapide des composants par lyophilisation et sublimation du solvant

freeze-drying process

preparation process of precursors using liquid solutions of metal salts to obtain rapid solidification of the components by freeze-drying and sublimation of the solvent

de **Gefriertrocknungsverfahren**
es **liofilización**
it **liofilizzazione**
ja 凍結乾燥法
pl **proces suszenia sublimacyjnego**
pt **liofilização**
sv **frystorkningsprocess**

815-05-33

procédé par projection plasma

procédé de préparation d'un revêtement épais utilisant des poudres précurseurs ou des poudres supraconductrices qui sont projetées par une torche à plasma sur un substrat

plasma spray process

Preparation process of thick coating films with precursor powders or superconducting powders projected by a plasma torch on a substrate

de **Plasmasprühen**
es **proceso de pulverización con plasma**
it **processo di spruzzatura di plasma**
ja プラズマスプレー法
pl **proces napylania plazmowego**
pt **processo por projecção de plasma**
sv **plasmasprayprocess**

--`,,`,,`-`-`,,`,,`,`,,`---

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

SECTION 815-06 – TECHNOLOGIE DES AIMANTS SUPRACONDUCTEURS
SECTION 815-06 – SUPERCONDUCTING MAGNET TECHNOLOGIES

815-06-01

réfrigération cryogénique

processus utilisant un fluide capable d'assurer le refroidissement à une température inférieure ou égale à 120 K

cryogenic refrigeration

process using a fluid that is capable of cooling at a temperature lower than or equal to 120 K

de **Tieftemperaturkühlung**
es **refrigeración criogénica**
it **refrigerazione criogenica**
ja 極低温冷凍
pl **krioschładzanie**
pt **refrigeração criogénica**
sv **kryokylning**

815-06-02

cryoréfrigérateur
cryoréfrigérant

l'un des divers dispositifs actionnés mécaniquement utilisant un fluide soumis à un cycle thermodynamique pour réaliser un refroidissement à des températures cryogéniques

cryocooler

any of a variety of mechanically driven devices which use a fluid undergoing a thermodynamic cycle to provide cooling at cryogenic temperatures

de **Kältemaschine; Cryocooler**
es **criorrefrigerador**
it **criorefrigeratore**
ja 冷凍機
pl **kriochłodziarka**
pt **criorrefrigerador**
sv **kryokylare**

815-06-03

canal de refroidissement

intervalle ou rainure dans le bobinage d'un aimant supraconducteur ou d'un conducteur assurant un contact direct avec le réfrigérant

cooling channel

gap or groove in the windings of a superconducting magnet or in a conductor which provides direct contact with the coolant

de **Kühlkanal**
es **canal de refrigeración**
it **canale di raffreddamento**
ja 冷却チャンネル
pl **kanał chłodzący**
pt **canal de refrigeração**
sv **kylkanal**

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

815-06-04

échange thermique

terme générique désignant le transfert d'énergie thermique

heat transfer

generic term for the transport of thermal energy

de **Wärmeübertragung**
es **transferencia de calor**
it **scambio termico**
ja 熱伝達
pl **przekazywanie ciepła**
pt **transferência de calor**
sv **värmetransport**

815-06-05

ébullition en bain
ébullition en réservoir

technique de refroidissement par immersion directe dans un réfrigérant liquide à son point d'ébullition

pool boiling (cooling)

technique for cooling by direct immersion in a liquid coolant at its boiling point

de **Badkühlung**
es **enfriamiento por ebullición en baño**
it **raffreddamento in bagno (per immersione)**
ja 浸し（漬）沸騰（冷却）
pl **chłodzenie w kąpieli**
pt **ebulição em banho**
sv **badkylning**

815-06-06

refroidissement par conduction

technique de refroidissement dans laquelle l'objet à refroidir est relié au dispositif réfrigérant au moyen d'un matériau conducteur thermique

conduction cooling

technique of cooling where the object to be cooled is connected to the cooling device by means of thermally conducting material

de **Leitungskühlung**
es **refrigeración por conducción**
it **raffreddamento per conduzione**
ja 伝導冷却
pl **chłodzenie kontaktowe**
pt **refrigeração por condução**
sv **värmeavledning**

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

815-06-07

refroidissement par convection

technique de refroidissement dans laquelle l'objet à refroidir est immergé dans un réfrigérant liquide ou gazeux, ce réfrigérant passant sur l'objet par circulation naturelle ou forcée

NOTE 1 – Refroidissement par convection forcée : technique de refroidissement par circulation forcée d'un réfrigérant liquide ou gazeux autour de l'objet à refroidir.

NOTE 2 – Refroidissement par convection naturelle : technique de refroidissement par circulation d'un réfrigérant liquide ou gazeux, due au chauffage localisé du fluide près de la surface de l'objet à refroidir.

convection cooling

technique of cooling in which the cooled objects are immersed in a liquid or gaseous coolant and the coolant flows over the object either naturally or forced

NOTE 1 – Forced convection cooling: Technique for cooling by forced flow of a liquid or gaseous coolant around the object to be cooled.

NOTE 2 – Natural convection cooling: Technique for cooling by a liquid or gaseous coolant flow due to the localized heating of the fluid near the surface of the object.

de **Strömungskühlung**
es **refrigeración por convección**
it **raffreddamento per convezione**
ja 対流冷却
pl **chłodzenie konwekcyjne**
pt **refrigeração por convecção**
sv **konvektionskylning**

815-06-08

régime d'ébullition nuclée

régime d'ébullition d'un liquide caractérisé par la présence de bulles de vapeur sur les sites de nucléation d'une surface, entraînant un taux d'échange thermique très élevé

nucleate boiling

regime of liquid boiling characterized by formation of discrete vapor bubbles at nucleating sites on a surface, resulting in very high rate of heat transfer

de **Blasenverdampfung**
es **ebullición nucleada**
it **regime di ebollizione nucleata**
ja 核沸騰
pl **wrzenie pęcherzykowe**
pt **(regime de) ebulição nucleada**
sv **bubbelkokning**

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

815-06-09

régime d'ébullition pelliculaire

régime d'ébullition d'un liquide caractérisé par la présence d'une fine pellicule de réfrigérant vaporisé couvrant toute la surface par laquelle s'effectue l'échange thermique avec le liquide

film boiling

regime of liquid boiling characterized by the presence of a thin film of vaporized coolant covering the entire surface through which heat transfer from the surface to the liquid occurs

de **Filmverdampfung**
es **ebullición pelicular**
it **regime di ebollizione laminatae**
ja 膜沸騰
pl **wrzenie warstewkowe**
pt **(regime de) ebulição pelicular**
sv **filmkokning**

815-06-10

refroidissement par rayonnement

technique de refroidissement dans laquelle l'échange thermique entre un objet et son environnement s'effectue par rayonnement thermique

radiation cooling

technique of cooling in which the heat is transferred from the object to the surroundings by means of thermal radiation

de **Strahlungskühlung**
es **refrigeración por radiación**
it **raffreddamento radiativo**
ja 放射冷却
pl **chłodzenie radiacyjne**
pt **refrigeração por radiação**
sv **strålningskylning**

815-06-11

écran thermique

surface fortement réflectrice placée entre deux surfaces ayant des températures différentes, dont l'objectif est de réduire l'échange thermique par rayonnement entre ces surfaces

radiation shield

sheet with a highly reflective surface, placed between two other surfaces at different temperatures to decrease the radiative heat transfer between the two surfaces

de **Strahlungsschirm**
es **pantalla de radiación**
it **schermo anti-irraggiamento**
ja 放射遮へい（蔽）体（シールド）
pl **ekran radiacyjny**
pt **ecrã térmico**
sv **strålningssköld**

--`,,`-`-`,,`,,`,`,,`---

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

815-06-12

gaz résiduel

petite quantité de molécules gazeuses présente dans un système sous vide

residual gas

small quantity of gas molecules present in an evacuated space

de **Restgas**
es **gas residual**
it **gas residuo**
ja 残留ガス
pl **gaz resztkowy**
pt **gás residual**
sv **restgas**

815-06-13

échange thermique par gaz résiduel

échange thermique entre deux surfaces par interaction directe avec le gaz résiduel présent dans le vide qui les sépare

residual gas heat transfer

heat transferred between two surfaces by direct interaction with the residual gas present in the vacuum space between them

de **Restgas-Wärmeübertragung**
es **transferencia de calor a través del gas residual**
it **scambio termico tramite gas residuo**
ja 残留ガス熱伝達
pl **przekazywanie ciepła przez gaz resztkowy**
pt **transferência de calor por gás residual**
sv **restgasvärmeledning**

815-06-14

isolation par le vide

technique utilisant le vide comme isolant thermique

NOTE – Cette technique permet de réduire de façon significative l'échange thermique par conduction et par convection, mais pas par rayonnement.

vacuum insulation

technique of using a vacuum space for thermal insulation

NOTE – This technique greatly reduces heat transfer by conduction and convection but not radiation.

de **Vakuumisolierung**
es **aislamiento mediante vacío**
it **isolamento in vuoto**
ja 真空断熱
pl **izolacja próżniowa**
pt **isolação por vácuo**
sv **vakuumisolering**

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

815-06-15

isolation multicouche
superisolation

isolation thermique utilisée dans le vide pour réduire le rayonnement thermique, composée de feuilles possédant une faible conductivité thermique, munies d'un revêtement fortement réflecteur

NOTE 1 – L'isolation multicouches la plus fréquemment utilisée est le film polyester aluminisé.

NOTE 2 – L'isolation multicouches est aussi appelée « super-insulation » en anglais.

multilayer insulation
MLI (abbreviation)

thermal insulation consisting of low thermal conductivity sheets with a highly reflective coating used within vacuum space to reduce thermal radiation

NOTE 1 – Aluminized polyester film is the most commonly used multilayer insulation (MLI) material.

NOTE 2 – The multilayer insulation is also called in English "super-insulation".

de **Viellagenisolierung; MLI** (Abkürzung)
es **aislamiento multicapa**
it **isolamento multistrato**
ja 積層断熱
pl **izolacja wielowarstwowa**
pt **isolação multicamada**
sv **superisolering**

815-06-16

hélium hypercritique
hélium supercritique

hélium à des pressions, P, et/ou à des températures, T, au-dessus du point critique ($P > 227$ kPa, $T > 5{,}2$ K) caractérisé par une chaleur latente d'évaporation nulle et une densité continue

NOTE – Dans l'application au refroidissement des aimants, l'hélium à haute pression et à une température voisine de 4,2 K est aussi appelé hélium supercritique.

supercritical helium

helium at pressures, P, and/or temperature, T, above the critical point ($P > 227$ kPa, $T > 5{,}2$ K) which is characterized by zero latent heat of vaporization and a continuous density function

NOTE – In magnet cooling application, high pressure helium near 4,2 K is also called supercritical helium.

de **überkritisches Helium**
es **helio supercrítico**
it **elio supercritico**
ja 超臨界ヘリウム
pl **hel nadkrytyczny**
pt **hélio supercrítico**
sv **överkritiskt helium**

--`,,`,,`-`-`,,`,,`,`,,`---

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

815-06-17

hélium superfluide
He II (abréviation)

état de l'hélium, sur son diagramme température-pression, représenté par la région entourée par l'interface solide-liquide, l'interface liquide-gaz et une ligne (ligne λ) reliant les deux points dits « point λ haut » (1,76 K - 3,0 MPa) et « point λ bas » (2,18 K - 5,0 kPa)

NOTE 1 – Hélium superfluide saturé : Hélium superfluide existant sur l'interface liquide-gaz et au dessous du point λ bas du diagramme température-pression.

NOTE 2 – Hélium superfluide préssurisé : Hélium superfluide existant au dessus de l'interface liquide-gaz et au-dessous du point λ bas du diagramme température-pression.

NOTE 3 – L'hélium superfluide est caractérisé par une faible viscosité et une forte conductivité.

superfluid helium
He II (abbreviation)

state of helium which, in the pressure vs. temperature curve, is represented by the region surrounded by the melting curve, the vapor pressure curve, and a line (λ line) which connects two points, upper λ point (1,76 K - 3,0 MPa) and lower λ point (2,18 K - 5,0 kPa)

NOTE 1 – Saturated superfluid helium: superfluid helium which exists on the vapor pressure curve below lower λ point in the pressure vs. temperature curve.

NOTE 2 – Pressurized superfluid helium: superfluid helium which exists above the vapor pressure curve below lower λ point in the pressure vs. temperature curve.

NOTE 3 – Superfluid helium has very small viscosity and large thermal conductivity.

de **supraflüssiges Helium; Helium II**
es **helio superfluido; He II**
it **elio superfluido, He II**
ja 超流動ヘリウム;ヘリウムII
pl **hel nadciekły; hel nadpłynny; He II**
pt **hélio superfluido**
sv **supraflytande helium**

815-06-18

stabilisation

l'une des techniques qui permet à un dispositif supraconducteur de conserver ses propriétés supraconductrices en présence de perturbations électromagnétiques, mécaniques ou thermiques

stabilization

any of several techniques to enable a superconducting device to retain its superconducting properties in the presence of electromagnetic, mechanical or thermal disturbances

de **Stabilisierung**
es **estabilización**
it **stabilizzazione**
ja 安定化
pl **stabilizacja**
pt **estabilização**
sv **stabilisering**

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

815-06-19

stabilisation totale

condition de stabilisation pour laquelle le supraconducteur est stable par rapport à toutes les perturbations possibles

full stabilization

condition of stabilization in which a superconductor is stable with respect to all possible disturbances

de **Vollstabilisierung**
es **estabilización completa**
it **stabilizzazione totale**
ja 完全安定化
pl **stabilizacja pełna**
pt **estabilização total**
sv **full stabilisering**

815-06-20

stabilisation adiabatique

technique permettant de stabiliser un conducteur lorsque l'énergie résultant des perturbations auquel il est soumis est suffisamment faible pour pouvoir être absorbée par l'enthalpie du conducteur et/ou de la structure du support environnant, sans provoquer de quench

adiabatic stabilization

technique to stabilize a conductor in which the energy of disturbances is small enough to be absorbed in the enthalpy of the conductor and/or surrounding support structure without causing a quench

de **adiabatische Stabilisierung**
es **estabilización adiabática**
it **stabilizzazione adiabatica**
ja 断熱安定化
pl **stabilizacja adiabatyczna**
pt **estabilização adiabática**
sv **adiabatisk stabilisering**

815-06-21

stabilisation dynamique

technique de stabilisation protégeant contre les mouvements rapides des lignes de flux, utilisant un matériau électriquement et thermiquement conducteur à la surface du supraconducteur. Ce matériau est le siège de courants de Foucault dont l'effet est de faire écran vis-à-vis de l'intérieur du supraconducteur et de ralentir la pénétration du flux magnétique

dynamic stabilization

stabilization technique to protect against very rapid flux motion which uses an electrically and thermally conductive material on the surface of the superconductor in which eddy currents are generated that shield the interior and slow down the penetration of magnetic flux

de **dynamische Stabilisierung**
es **estabilización dinámica**
it **stabilizzazione dinamica**
ja 動的安定化
pl **stabilizacja dynamiczna**
pt **estabilização dinâmica**
sv **dynamisk stabilisering**

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

815-06-22

diffusivité magnétique
(symbole : D_{m})

quotient de la résistivité par la perméabilité du matériau

NOTE – Ce terme indique le coefficient de diffusion fournissant le taux de pénétration du champ magnétique.

magnetic diffusivity
(symbol: D_{m})

quotient of resistivity by permeability of the material

NOTE – It indicates the diffusion coefficient providing the penetration rate of the magnetic field.

de **magnetischer Diffusionskoeffizient**
es **difusividad magnética**
it **diffusività magnetica**
ja 磁気拡散率（記号 D m）
pl **współczynnik dyfuzji magnetycznej**
pt **difusividade magnética**
sv **magnetisk diffusivitet**

815-06-23

constante de temps de la diffusion magnétique
(symbole : τ_{m})

constante de temps approximative de la diffusion d'une perturbation magnétique dans un système ayant une dimension caractéristique d et une diffusivité magnétique D_{m}

$$\tau_{\mathrm{m}} = d^2 / D_{\mathrm{m}}$$

magnetic diffusion time constant
(symbol: τ_{m})
approximate time constant for the diffusion of a magnetic disturbance into a system which has a characteristic size d and a magnetic diffusivity D_{m}

$$\tau_{\mathrm{m}} = d^2 / D_{\mathrm{m}}$$

de **Zeitkonstante der magnetischen Diffusion**
es **constante de tiempo de la difusión magnética**
it **costante di tempo di diffusione magnetica**
ja 磁気拡散時定数（記号 τ m）
pl **stała czasowa dyfuzji magnetycznej**
pt **constante de tempo da difusão magnética**
sv **magnetisk diffusionstidkonstant**

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

815-06-24

constante de temps de la diffusion thermique
(symbole : τ_t)

constante de temps de diffusion d'une perturbation thermique dans un système ayant une dimension caractéristique d et une diffusivité thermique α

$$\tau_t = d^2/\alpha$$

thermal diffusion time constant
(symbol: τ_t)

time constant for the diffusion of a thermal disturbance into a system which has a characteristic size d and a thermal diffusivity α

$$\tau_t = d^2/\alpha$$

de **Zeitkonstante der thermischen Diffusion**
es **constante de tiempo de la difusión térmica**
it **costante di tempo di diffusione termica**
ja 熱拡散時定数（記号 τ_t）
pl **stała czasowa dyfuzji termicznej**
pt **constante de tempo da difusão térmica**
sv **termisk diffusionstidkonstant**

815-06-25

répartition de courant

état d'un fil composite supraconducteur dans lequel le courant électrique est réparti entre les filaments supraconducteurs et le ou les matériaux résistifs constitutifs de la matrice

current sharing

condition in a composite superconducting wire in which the electric current is shared between the superconducting filaments and the resistive matrix material

de **Stromaufteilung**
es **división de corriente**
it **ripartizione di corrente**
ja 分流
pl **rozdzielenie prądu**
pt **repartição de corrente**
sv **strömdelning**

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

815-06-26

critère de stabilité de Stekly

critère permettant de déterminer le courant de fonctionnement maximal d'un fil supraconducteur, tel que l'effet Joule engendré par le courant lorsque le conducteur est dans l'état normal ne dépasse pas l'échange thermique entre la surface du fil et le réfrigérant

Stekly's stability criterion

criterion for determining the maximum operating current for a superconducting wire such that the Joule heat generated by the current when the conductor is in the normal state does not exceed the heat transfer from the surface to the coolant

de **Stabilitätskriterium nach Stekly**
es **criterio de estabilidad de Stekly**
it **criterio di stabilità di stekly**
ja ステックレーの安定化基準
pl **kryterium stabilności Steklya**
pt **critério de estabilidade de Stekly**
sv **Steklys stabilitetskriterium**

815-06-27

critère de stabilité de Maddock

critère de stabilité d'un fil supraconducteur prenant en compte le refroidissement et la conduction thermique tant pour la partie normale (partie génératrice de chaleur) que pour la partie supraconductrice du fil

Maddock's stability criterion

criterion for the stability of superconducting wire, taking into account the cooling and the thermal conduction both in the normal conducting portion (heat generating portion) and in the superconducting portion of the wire

de **Stabilitätskriterium nach Maddock**
es **criterio de estabilidad de Maddock**
it **criterio di stabilità di maddock**
ja マドックの安定化基準
pl **kryterium stabilności Maddocka**
pt **critério de estabilidade de Maddock**
sv **Maddocks stabilitetskriterium**

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

815-06-28

théorème des aires égales

théorème définissant un critère de stabilité de l'aimant supraconducteur prenant en compte la dépendance vis à vis de la température du coefficient d'échange thermique et les conductions thermiques le long du fil et entre les spires adjacentes d'une bobine

NOTE – Ce théorème sert de base au critère de stabilité de Maddock, et indique qu'une région normale formée par une perturbation doit se résorber si l'aire située au-dessous de la courbe de refroidissement fonction de la température est plus grande que l'aire située au-dessous de la courbe de génération de chaleur.

equal area theorem

theorem that provides a criterion for the stability of the superconducting magnet to account for the temperature dependence of the heat-transfer coefficient and the thermal conductions along the wire and between adjacent turns in a coil

NOTE – This theorem is the basis for the Maddock's stability criterion, and states that a normal region formed by a disturbance will recover provided the area below the temperature-dependent cooling curve is greater than the area below the heat-generation curve.

de **Theorem der gleichen Flächen(integrale)**
es **teorema de igual área**
it **teorema delle aree uguali**
ja 等面積法則
pl **twierdzenie równych powierzchni**
pt **teorema das áreas iguais**
sv **ytlikhetssatsen**

815-06-29

vitesse de propagation de zone normale

vitesse à laquelle l'interface supraconductrice-normale se propage le long d'un fil ou dans un ensemble de conducteurs, après qu'une zone a transité dans l'état normal

normal zone propagation velocity

speed with which the normal-superconducting interface propagates along a wire or through an assembly after a local region has been driven into the normal state

de **Ausbreitungsgeschwindigkeit des normalleitenden Bereichs**
es **velocidad de propagación de la zona normal**
it **velocità di propagazione della zona normale**
ja 常電導域伝ぱ（播）速度
pl **prędkość propagacji strefy rezystywnej**
pt **velocidade de propagação de zona normal**
sv **fortskridningshastighet hos normalzon**

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

815-06-30

excursion thermique
avalanche thermique

dans un matériau supraconducteur, apparition d'une zone normale qui va s'étendre de façon continue

thermal runaway

initiation of a continuously increasing normal zone in a conductor

de **thermisches Durchgehen**
es **avance térmico**
it **valanga termica**
ja 熱暴走
pl **przejście termiczne lawinowe**
pt **embalamento térmico**
sv **termisk instabilitet**

815-06-31

critère de zone de propagation minimale

critère permettant de définir la taille critique (zone de propagation minimale, abrégée en anglais en « MPZ ») que doit atteindre une zone normale d'un matériau supraconducteur sous l'effet d'une perturbation en présence d'un courant de transport au-delà de laquelle on voit apparaître le phénomène d'excursion (ou d'avalanche) thermique

NOTE – Le critère de stabilité de Wilson-Iwasa-Wipf est inclus.

minimum propagation zone criterion
MPZ criterion (abbreviation)

criterion based on the concept of the smallest region (minimum propagation zone, or "MPZ") of composite material that must reach the normal state due to an initiating disturbance, in the presence of a transport current, for thermal runaway to be initiated

NOTE – Wilson-Iwasa-Wipf's stability criterion is included.

de **Kriterium des minimalen Ausbreitungsbereichs**
es **criterio de zona de propagación mínima**
it **criterio della minima zona di propagazione**
ja 最小伝ぱ（播）領域（MPZ）基準
pl **kryterium minimalnej strefy propagacji**
pt **critério de zona de propagação mínima**
sv **.....**

815-06-32

propagation longitudinale

mouvement d'une interface normale-supraconductrice le long d'un conducteur

longitudinal propagation

movement of a normal-superconducting front along the conductor

de **Längsausbreitung**
es **propagación longitudinal**
it **propagazione longitudinale**
ja 長手方向伝ぱ（播）
pl **propagacja wzdłużna**
pt **propagação longitudinal**
sv **longitudinell fortskridning**

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

815-06-33

propagation transversale

mouvement d'une interface normale-supraraconducteur à travers le bobinage, perpendiculairement à la direction du courant de transport

transverse propagation

movement of a normal-superconducting front through the winding in a direction perpendicular to the transport current flow direction

de **Querausbreitung**
es **propagación transversal**
it **propagazione trasversale**
ja 横方向伝ぱ（播）（線間伝ぱ）
pl **propagacja poprzeczna**
pt **propagação transversal**
sv **transversell fortskridning**

815-06-34

augmentation adiabatique de température
augmentation de température adiabatique

modification de la température d'un aimant qui interviendrait si toute l'énergie stockée dans le champ magnétique était transformée en énergie thermique dans le bobinage sans aucune perte due à la conduction, à la convection et aux radiations

adiabatic temperature rise

change in temperature of a magnet system that would occur if all of the energy stored in the magnetic field is released as thermal energy into the windings without any loss from conduction, convection and radiation

de **adiabatische Temperaturerhöhung**
es **aumento adiabático de temperatura**
it **aumento adiabatico di temperatura**
ja 断熱温度上昇
pl **zmiana temperatury adiabatyczna**
pt **aumento adiabático de temperatura**
sv **adiabatisk temperaturökning**

815-06-35

circuit de protection

circuit électrique extérieur constitué de dispositifs actifs ou passifs, destiné à absorber une certaine partie de l'énergie stockée dans un gros aimant supraconducteur lors d'un quench

protection circuit

external electrical circuit consisting of either active or passive devices to remove some fraction of the stored energy in a large superconducting magnet during a quench

de **Schutzschaltung**
es **circuito de protección**
it **circuito di protezione**
ja 保護回路
pl **obwód zabezpieczający**
pt **circuito de protecção**
sv **skyddskrets**

--`,,`,,`-`-`,,`,,`,`,,`---

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

815-06-36

fractionnement
sectionnement

technique consistant à constituer de grands aimants par plusieurs bobines emboîtées de façon à réduire les contraintes internes et la tension aux bornes de la bobine en cas de quench

sectioning

technique of providing large magnets with several nested coils to decrease internal stresses and voltage across the coil in case of a quench

de **Wicklungsaufteilung**
es **seccionamiento**
it **frazionamento, sezionamento**
ja 分割法
pl **sekcjonowanie**
pt **seccionamento**
sv **sektionering**

815-06-37

grading

technique de fabrication d'aimants supraconducteurs dans laquelle le bobinage est réalisé à partir de fils supraconducteurs de nature différente, dont les caractéristiques sont déterminées par le niveau du champ magnétique local

grading

technique of making superconducting magnets in which the winding is subdivided into several sections wound from different superconductors depending on the local magnetic field level

de **Glättung; Grading**
es **gradación**
it **gradazione**
ja グレーディング
pl **stopniowanie**
pt **gradação**
sv **graderad sektionering**

815-06-38

résistance externe

dispositif présentant une résistance, connecté aux bornes d'un aimant, en parallèle avec la source de courant, et servant à absorber une partie de l'énergie stockée dans un champ magnétique au cours d'un quench

external resistor

device having a resistor connected across the terminals of a magnet, in parallel with the current source, which serves to remove some of the energy stored in the magnetic field during a quench

de **äußerer Widerstand**
es **resistencia externa**
it **resistore esterno**
ja 外部抵抗
pl **rezystor zewnętrzny**
pt **resistência externa**
sv **yttre motstånd**

--`,,`,,`-`-`,,`,,`,`,,`---

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

815-06-39

bobine secondaire couplée

bobine couplée par induction à la bobine supraconductrice primaire, et utilisée pour absorber une partie de l'énergie stockée dans la bobine primaire au cours d'un quench

coupled secondary coil

coil which is inductively coupled to the superconducting primary coil and which is used to remove some fraction of the energy stored in the primary during a quench

de **gekoppelte Sekundärspule**
es **bobina secundaria acoplada**
it **bobina secondaria accoppiata**
ja 結合二次コイル
pl **uzwojenie sprzężone wtórne**
pt **bobina secundária acoplada**
sv **kopplad sekundärspole**

815-06-40

(échauffement par) effet Joule

échauffement provoqué par le passage d'un courant électrique dans un matériau résistif

Joule heating

heating caused by a electric current through a resistive material

de **ohmsche Wärme; Joule-Wärme**
es **calentamiento por efecto Joule**
it **riscaldamento per effetto joule**
ja ジュール発熱
pl **grzanie rezystancyjne**
pt **(aquecimento por) efeito Joule**
sv **motståndsvärmning**

815-06-41

procédé de bobinage avant réaction

procédé de fabrication de dispositifs à partir de supraconducteurs fragiles où le conducteur est d'abord bobiné dans sa géométrie finale avant la réaction conduisant à la formation de la phase supraconductrice

wind and react technique

fabrication technique of devices from brittle superconductors wherein the conductor is wound into the final geometry before the reaction to form the superconducting phase

de **"Wind-and-react"-Technik**
es **técnica de bobinado y reacción**
it **tecnica di avvolgimento e trattamento termico**
ja ワインド・アンド・リアクト法
pl **technika nawinięcia-przereagowania**
pt **processo de bobinagem antes de reacção**
sv **.....**

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

815-06-42

procédé de réaction avant bobinage

procédé de fabrication de dispositifs à partir de supraconducteurs où le conducteur subit d'abord un ou plusieurs traitements thermiques nécessaires à la formation de la phase supraconductrice, puis est bobiné dans sa géométrie finale

react and wind technique

fabrication technique for making devices from superconductors wherein the conductor is wound into the final geometry after having been heat-treated to form the superconductors

de **"React-and-wind"-Technik**
es **técnica de reacción y bobinado**
it **tecnica di trattamento termico ed avvolgimento**
ja リアクト・アンド・ワインド法
pl **technika przereagowania-nawinięcia**
pt **processo de reacção antes de bobinagem**
sv **.....**

815-06-43

imprégnation sous vide

utilisation du vide pour remplir (ou pour imprégner) les espaces d'un bobinage avec de l'époxy, de la cire ou toute autre substance appropriée, afin de fournir un support structurel aux conducteurs

NOTE – Le vide permet d'éviter la présence de petites cavités d'air dans la bobine.

vacuum impregnation

use of vacuum to fill (or to impregnate) the voids in a coil winding pack with epoxy, wax or other suitable materials and thus provide structural support to the conductors

NOTE – The vacuum prevents small air cavities from remaining in the coil.

de **Vakuumimprägnierung**
es **impregnación en vacío**
it **impregnazione a vuoto**
ja 真空含浸
pl **impregnacja pod próżnią**
pt **impregnação em vácuo**
sv **vakuumimpregnering**

815-06-44

bobinage humide

technique de remplissage des vides d'un bobinage consistant, pendant le bobinage, à appliquer sur le conducteur, de l'époxy, de la cire ou toute autre substance appropriée sous forme liquide ou pâteuse

wet winding

technique of filling the voids of a coil winding with epoxy, wax or other suitable materials by applying it in a liquid or a pasty form onto the conductor during the winding of the coil

de **feuchte Wicklung; "Wet-winding"-Technik**
es **bobinado húmedo**
it **avvolgimento umido**
ja 湿式巻線法
pl **nawijanie na mokro**
pt **bobinagem húmida**
sv **våtlindning**

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

815-06-45

isolation

ensemble des matériaux utilisés pour isoler un dispositif. [151-03-30]

insulation

all the material used to insulate a device. [151-03-30]

de **Isolierung**
es **aislamiento**
it **isolamento**
ja 絶縁材料
pl **izolacja**
pt **isolação**
sv **isolering**

815-06-46

entretoise

élément séparant deux objets voisins de façon à interdire tout contact entre eux

NOTE 1 – Dans une bobine ou un câble, l'entretoise est habituellement placée entre les brins, les couches de bobinage ou les sections de bobines de façon à limiter les contacts électriques et thermiques.

NOTE 2 – Elle se présentent souvent sous la forme de résines époxy renforcées par des fibres de verre (GFRP), de céramiques etc.

spacer

member which separates two adjacent objects to prevent their contact

NOTE 1 – In a coil or cable, the spacer is usually located between wires, winding layers or sectioning coils to prevent their thermal and electrical contact.

NOTE 2 – It is often formed from a glass-fibre-reinforced-plastics (GFRP), ceramics etc.

de **Distanzstück; Abstandshalter**
es **espaciador**
it **distanziatore**
ja スペーサー
pl **element dystansowy**
pt **espaçador**
sv **distansbit**

--`,,`,,`-`-`,,`,,`,`,,`---

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

815-06-47

amenée de courant

conducteur isolé électriquement, permettant d'introduire le courant électrique dans un dispositif, et comportant un canal de refroidissement, notamment quand il passe de la température ambiante à la température cryogénique

NOTE – Amenées utilisant l'enthalpie de la vapeur du réfrigérant : amenées de courant constituées de canaux à l'intérieur desquels l'enthalpie des gaz évaporés dans le cryostat est utilisée pour diminuer le flux de chaleur dans le réfrigérant et le dispositif.

current lead

conductor to introduce electric current into a device with an insulation and a cooling channel especially when leading from room temperature to cryogenic temperature

NOTE – Vapor enthalpy cooled leads: Current leads containing flow passages along the length by which the enthalpy of the boiled-off gas from the cryostat is utilized to decrease the heat flux into the coolant and device in the cryostat.

de **Stromzuführung**
es **barra de alimentación**
it **adduttore di corrente**
ja 電流リード （パワーリード）
pl **przepust prądowy**
pt **ponta terminal de corrente**
sv **strömtillföringsdon**

815-06-48

phénomène d'accommodation

amélioration de certaines caractéristiques supraconductrices d'une bobine supraconductrice après qu'elle ait été soumise à plusieurs cycles de température ou de champ, et à plusieurs quenchs

NOTE 1 – Les caractéristiques de fonctionnement, en général la capacité de transport du courant du fil supraconducteur, ont tendance à se rapprocher de la capacité de transport du courant mesurée sur des échantillons courts de fil supraconducteur.

NOTE 2 – Caractéristiques des échantillons courts : capacité de transport du courant d'un fil supraconducteur, mesurées sur un échantillon court (longueur généralement inférieure à quelques mètres), avec un champ magnétique appliqué perpendiculairement à la direction du courant de transport.

training effect

improvement of superconducting characteristics of a superconducting coil after it has been cycled in temperature or magnetic field and quenched several times

NOTE 1 – The operating characteristics, usually the current-carrying capacity of the superconducting wire, tend to improve toward short-sample characteristics.

NOTE 2 – Short sample characteristics: the current-carrying capacity of a superconducting wire as measured on a short sample usually less than several meters long in a background magnetic field transverse to the direction of current flow.

de **Trainingseffekt**
es **efecto de acomodación**
it **effetto d'invecchiamento**
ja トレーニング効果
pl **trenowanie**
pt **fenómeno de acomodação**
sv **träningseffekt**

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

815-06-49

dégradation

diminution des caractéristiques supraconductrices, en général de la capacité de transport du courant, d'un fil ou d'un dispositif supraconducteur par rapport à celle présentées par un échantillon court

NOTE – Dans les supraconducteurs fragiles la dégradation peut être causée par des dommages mécaniques.

degradation

decrease in the superconducting characteristics, usually the current carrying capacity, of a superconducting wire or device as compared to short sample characteristics

NOTE – In the brittle superconductors, the degradation may be caused by mechanical damages.

de **Degradation**
es **degradación**
it **degradazione**
ja デグラデーション
pl **degradacja**
pt **degradação**
sv **degradering**

815-06-50

cryostat

réservoir assurant les conditions cryogéniques nécessaire au fonctionnement d'un dispositif supraconducteur

cryostat

container which provides the cryogenic environmental conditions to operate a superconducting device

de **Kryostat**
es **criostato**
it **criostato**
ja クライオスタット
pl **kriostat**
pt **criostato**
sv **kryostat**

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

SECTION 815-07 – TECHNOLOGIE APPLIQUÉE
SECTION 815-07 – APPLIED TECHNOLOGY

815-07-01

bobine

fil, brin ou câble enroulé. [151-01-21 MOD]

coil

wound wire, strand or cable. [151-01-21 MOD]

de **Spule**
es **bobina**
it **bobina**
ja コイル
pl **uzwojenie; cewka**
pt **bobina**
sv **spole**

815-07-02

aimant

dispositif destiné à produire un champ magnétique extérieur. [151-01-37]

magnet

device intended to produce an external magnetic field. [151-01-37]

de **Magnet**
es **imán**
it **magnete**
ja マグネット
pl **elektromagnes**
pt **íman**
sv **magnet**

815-07-03

aimant supraconducteur

dispositif utilisant du fil ou du câble supraconducteur, destiné à produire un champ magnétique extérieur

superconducting magnet

device intended to produce an external magnetic field using a superconducting wire or a superconducting cable

de **supraleitender Magnet**
es **imán superconductor**
it **magnete superconduttore**
ja 超電導マグネット
pl **elektromagnes nadprzewodnikowy**
pt **íman supercondutivo**
sv **supraledarmagnet**

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

815-07-04

solénoïde

bobine cylindrique dont la longueur est généralement très supérieure à ses dimensions transversales. [151-01-22]

solenoid

cylindrical coil, whose length is usually much greater than its transverse dimensions [151-01-22]

de **Solenoid**
es **solenoide**
it **solenoide**
ja ソレノイド(コイル)
pl **solenoid**
pt **solenóide**
sv **solenoid**

815-07-05

bobine en galette
bobine en fond de panier

bobine plate en forme de spirale

pancake coil

flat coil wound in a spiral shape in a plane

de **"Pancake"-Spule; Pfannkuchenspule**
es **bobina con forma de galleta**
it **bobina a ciambella**
ja パンケーキコイル
pl **cewka płaska**
pt **bobina em fundo de cesto**
sv **plattspole**

815-07-06

bobine double

ensemble de deux solénoïdes séparés par un espace et dont l'axe est commun

split pair coil

pair of solenoids separated by a space along a common axis

de **Spulenpaar**
es **pareja de bobinas separadas**
it **bobina ad avvolgimenti separati**
ja スプリットペアコイル
pl **cewki bliźniacze**
pt **bobinas duplas decaladas**
sv **spolpar**

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

815-07-07

bobine de Helmholtz

type particulier de bobines doubles décalées avec le même rayon et le même nombre de spires, séparées par un espace égal au rayon commun

Helmholtz coil

one type of split pair coil with a common radius and number of turns, and a separation gap distance which is identical to the common coil radius

de **Helmholtz-Spule**
es **bobina de Helmholtz**
it **bobina di Helmholtz**
ja ヘルムホルツコイル
pl **cewki Helmholtza**
pt **bobina de Helmholtz**
sv **Helmholtz-spole**

815-07-08

bobine en selle de cheval

bobine dont l'enroulement est en forme de selle de cheval, de façon à s'adapter sur une structure cylindrique, utilisée pour produire un champ magnétique perpendiculaire à l'axe de la structure cylindrique

saddle coil

coil with a saddle shape winding which fits on a cylindrical structure which is used to produce a magnetic field in a direction perpendicular to the axis of the cylindrical structure.

de **Sattelspule**
es **bobina con forma de silla de montar**
it **bobina a sella**
ja くら（鞍）型コイル
pl **uzwojenie siodłowe**
pt **bobina em sela**
sv **sadelspole**

815-07-09

bobine en anneau de vitesse

bobine dont l'enroulement a la forme d'un anneau de vitesse, utilisée pour produire un champ magnétique dans une direction perpendiculaire au plan de la bobine

race-track coil

coil with a racetrack shaped winding, producing a magnetic field in a direction perpendicular to the plane of the winding

de **Rennbahnspule**
es **bobina con forma de pista de carreras**
it **bobina ad anello**
ja レーストラックコイル
pl **uzwojenie typu "race-track"; uzwojenie torowe**
pt **bobina em pista de corrida**
sv **.....**

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

815-07-10

aimant dipolaire
dipôle (terme déconseillé dans ce sens)

aimant, comprenant par exemple une paire de bobines en selle de cheval ou en anneau de vitesse, et destiné à produire un champ dipolaire homogène

dipole magnet

magnet intended to produce a homogeneous dipole field such as a pair of saddle coils or of racetrack coils

de **Dipolmagnet**
es **imán dipolar**
it **magnete a dipolo**
ja ダイポールマグネット;双極マグネット
pl **elektromagnes dipolowy**
pt **íman dipolar**
sv **dipolmagnet**

815-07-11

aimant quadripolaire
quadrupôle

aimant, comprenant par exemple deux ensembles de bobines en selle de cheval ou en anneau de vitesse, et produisant un gradient unidirectionnel de champ au sein d'un volume cylindrique, perpendiculaire à l'axe du cylindre

quadrupole magnet

magnet which produces a unidirectional magnetic field gradient within a cylindrical volume, perpendicular to the axis of the cylinder, such as two sets of saddle coils or racetrack coils

de **Quadrupolmagnet**
es **imán cuadripolar**
it **magnete a quadrupolo**
ja クアドラポールマグネット;四極マグネット
pl **elektromagnes kwadrupolowy**
pt **íman quadripolar**
sv **kvadrupolmagnet**

815-07-12

bobine toroïdale

bobine produisant un champ magnétique confiné, généralement circulaire

toroidal coil

coil which produces a confined (usually circular) magnetic field

de **Ringspule**
es **bobina toroidal**
it **bobina toroidale**
ja トロイダルコイル
pl **uzwojenie toroidalne**
pt **bobina toroidal**
sv **toroidspole**

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

815-07-13

bobine poloïdale

bobine produisant un champ poloïdal, habituellement un champ magnétique dipolaire

poloidal coil

coil which produces a poloidal, usually a dipole magnetic field

de **Stabspule**
es **bobina poloidal**
it **bobina poloidale**
ja ポロイダルコイル
pl **uzwojenie poloidalne**
pt **bobina poloidal**
sv **.....**

815-07-14

bobine de compensation
bobine compensatrice

bobine utilisée pour améliorer l'homogénéité d'un champ magnétique par compensation des composantes non-uniformes du champ principal

shim coil

coil used to improve the uniformity of a magnetic field by compensating non-uniform components of the field

de **Kompensationsspule; Shim-Spule**
es **bobina de compensación**
it **bobina di compensazione**
ja シムコイル
pl **cewka korekcyjna**
pt **bobina de compensação**
sv **kompensationsspole**

815-07-15

bobine imprégnée

bobine dans laquelle les vides dans les enroulements sont imprégnés de résine ou de toute autre matière appropriée de façon à réduire les déplacements relatifs des conducteurs

impregnated coil

coil in which the void space in the winding is impregnated with a resin or suitable material in order to reduce the relative motions of the conductors

de **imprägnierte Spule**
es **bobina impregnada**
it **bobina impregnata**
ja 含浸コイル
pl **cewka impregnowana**
pt **bobina impregnada**
sv **impregnerad spole**

--`,,`,,`-`-`,,`,,`,`,,`---

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

815-07-16

aimant pulsé

aimant utilisant une bobine alimentée par du courant pulsé, afin de produire un champ magnétique pulsé

pulsed magnet

magnet used to produce a pulsed magnetic field by feeding a current pulse through a coil

de **Impulsmagnet**
es **imán pulsado**
it **magnete a impulsi**
ja パルスマグネット
pl **elektromagnes impulsowy**
pt **íman pulsado**
sv **pulsmagnet**

815-07-17

bobine hybride
aimant hybride

système de bobines composé de bobines supraconductrices et non-supraconductrices, les bobines supraconductrices se trouvant en général à l'extérieur de l'ensemble

hybrid coil
hybrid magnet

coil system composed of superconducting and non-superconducting coils with the superconducting coils usually on the outside

de **Hybridspule; Hybridmagnet**
es **bobina híbrida; imán híbrido**
it **magnete ibrido**
ja ハイブリッドコイル;ハイブリッドマグネット
pl **cewka hybrydowa; elektromagnes hybrydowy**
pt **bobina híbrida; íman híbrido**
sv **hybridspole**

815-07-18

moteur électrique supraconducteur

moteur électrique comprenant un ou plusieurs enroulements supraconducteurs

superconducting (electric) motor

electric motor with one or more superconducting windings or materials

de **supraleitender (elektrischer) Motor**
es **motor eléctrico superconductor**
it **motore elettrico superconduttore**
ja 超電導(電動)モータ
pl **silnik nadprzewodnikowy**
pt **motor eléctrico supercondutivo**
sv **supraledarmotor**

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

815-07-19

générateur supraconducteur

générateur électrique comprenant un ou plusieurs enroulements supraconducteurs

superconducting generator

electric generator with one or more superconducting windings

de **supraleitender Generator**
es **generador superconductor**
it **generatore elettrico superconduttore**
ja 超電導発電機
pl **generator nadprzewodnikowy**
pt **gerador supercondutivo**
sv **supraledargenerator**

815-07-20

câble de puissance supraconducteur

câble de puissance utilisant des supraconducteurs

superconducting power cable

power cable using superconductors

de **supraleitendes (Energie-)Kabel**
es **cable de potencia superconductor**
it **cavo di potenza superconduttore**
ja 超電導電力ケーブル
pl **kabel nadprzewodnikowy energetyczny**
pt **cabo de potência supercondutivo**
sv **supraledarkraftkabel**

815-07-21

câble de communication supraconducteur

câble de communication dans lequel des fils supraconducteurs forment les conducteurs

superconducting communication cable

communication cable in which superconducting wires are applied to form the conductors

de **supraleitendes Telekommunikationskabel**
es **cable de comunicaciones superconductor**
it **cavo di comunicazione superconduttore**
ja 超電導通信ケーブル
pl **kabel nadprzewodnikowy komunikacyjny**
pt **cabo de comunicação supercondutivo**
sv **supraledartelekabel**

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

815-07-22

transformateur supraconducteur

transformateur utilisant des enroulements de fils supraconducteurs

superconducting transformer

transformer using superconducting wires for windings

de **supraleitender Transformator**
es **transformador superconductor**
it **trasformatore superconduttore**
ja 超電導変圧器
pl **transformator nadprzewodnikowy**
pt **transformador supercondutivo**
sv **supraledartransformator**

815-07-23

limiteur de courant de défaut à supraconducteur

dispositif utilisant les propriétés supraconductrices pour limiter le courant à une valeur acceptable

superconducting fault current limiter

superconducting device using superconducting properties to limit the current to an acceptable value

de **supraleitender Kurzschlußstrombegrenzer**
es **limitador superconductor de la corriente de falta**
it **limitatore di corrente superconduttore**
ja 超電導限流器
pl **ogranicznik prądu nadprzewodnikowy**
pt **limitador de corrente de defeito por supercondutor**
sv **supraledarströmbegränsare**

815-07-24

stockage d'énergie magnétique supraconductrice
SMES (abréviation)

technique de stockage d'énergie dans le champ magnétique d'une bobine supraconductrice

superconducting magnetic energy storage
SMES (abbreviation)

technique used to store energy in the magnetic field of a superconducting coil

de **Energiespeicherung mit Supraleitern**
es **almacenamiento superconductor de energía magnética; SMES (abreviatura)**
it **accumulo superconduttivo di energia magnetica**
ja 超電導磁気エネルギー貯蔵 (SMES)
pl **magazynowanie energii w elektromagnesie nadprzewodnikowym**
pt **armazenamento de energia magnética por supercondutor; SMES** (abreviatura)
sv **supraledningsenergilagring**

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

815-07-25

génération par fusion nucléaire

génération de puissance à partir de l'énergie créée par réaction de fusion nucléaire

NOTE – Des champs magnétiques élevés, produits par des aimants supraconducteurs, sont utilisés afin de confiner un plasma à haute température, de façon à permettre la réaction de fusion nucléaire.

nuclear fusion generation

power generation utilizing energy generated by nuclear fusion reaction

NOTE – A high magnetic field strength produced by superconducting magnets is used to confine the high temperature plasma to realize nuclear fusion reaction.

de **Elektroenergieerzeugung durch Kernfusion**
es **generación por fusión nuclear**
it **generazione da fusione nucleare**
ja 核融合発電
pl **wytwarzanie energii w syntezie jądrowej**
pt **geração por fusão nuclear**
sv **fusionsbaserad energiproduktion**

815-07-26

génération magnéto-hydrodynamique
génération MHD (abréviation)

génération de puissance électrique à partir de fluides conducteurs passant dans un champ magnétique

magneto hydrodynamic generation
MHD generation (abbreviation)

electrical power generation from conducting fluids flowing through a magnetic field

de **magneto-hydrodynamische Elektroenergieerzeugung; MHD** (Abkürzung)
es **generación magnetohidrodinámica; generación MHD (abreviatura)**
it **genarazione magnetoidrodinamica (MHD)**
ja MHD（電磁流体）発電
pl **wytwarzanie energii magnetohydrodynamiczne**
pt **geração magnetohidrodinâmica; geração MHD** (abreviatura)
sv **magnetohydrodynamisk elproduktion**

815-07-27

train à sustentation magnétique (à supraconducteurs)

train dans lequel des matériaux ou des aimants supraconducteurs sont utilisés pour assurer la sustentation et le guidage du train au-dessus d'une voie, éliminant ainsi le besoin de roues de traction

superconducting magnetically levitated train

train in which superconducting magnets or materials are used to levitate and drive the train above a track, thus removing the need for traction wheels

de **Bahn mit supraleitendem Magnetschwebesystem**
es **tren levitado magnéticamente mediante superconductores**
it **treno superconduttore a levitazione magnetica**
ja 超電導磁気浮上列車
pl **pociąg na poduszce magnetycznej nadprzewodnikowej**
pt **comboio de levitação magnética (por supercondutores)**
sv **supraledarsvävtåg**

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

815-07-28

accélérateur de particules à supraconducteurs

installation fournissant de l'énergie cinétique à des particules chargées comme les protons, les électrons et les ions au sein de cavités supraconductrices, ou assurant la déviation de faisceaux de particules au moyen d'aimants supraconducteurs

superconducting particle accelerator

facility to give kinetic energy to charged elementary particles such as protons, electrons and ions with superconducting cavities or to bend the particle beams with superconducting magnets

de **supraleitender Teilchenbeschleuniger**
es **acelerador superconductor de partículas**
it **acceleratore di particelle superconduttore**
ja 超電導粒子加速器
pl **akcelerator cząstek nadprzewodnikowy**
pt **acelerador de partículas com supercondutores**
sv **supraledningspartikelaccelerator**

815-07-29

cavité supraconductrice

cavité résonante ou volume creux délimité par une surface supraconductrice et généralement utilisé aux hyperfréquences

superconducting cavity

resonator cavity or a hollow vessel lined by a superconducting surface, typically used at microwave frequencies

de **supraleitender Hohlraumresonator**
es **cavidad superconductora**
it **cavità risonante superconduttiva**
ja 超電導キャビティ（超電導空洞共振器）
pl **rezonator wnękowy nadprzewodnikowy**
pt **cavidade supercondutiva**
sv **supraledningskavitet**

815-07-30

détecteur de particules

installation utilisée pour détecter les trajectoires de particules chargées ou non, le plus souvent dans un fort champ magnétique

particle detector

device used to detect the paths of uncharged particles and the orbits of charged particles, often in a strong magnetic field

de **Teilchendetektor**
es **detector de partículas**
it **rivelatore di particelle**
ja 粒子検出器
pl **detektor cząstek**
pt **detector de partículas**
sv **partikeldetektor**

--`,,`,,`,`,,`---

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

815-07-31

cyclotron

accélérateur de particules utilisant un champ magnétique constant dans le temps, dans lequel les particules chargées se déplacent le long d'une spirale dont le rayon augmente avec l'énergie des particules

cyclotron

particle accelerator with a magnetic field constant in time in which the charged particles move along a spiral path, where the radius of the path increases with increasing particle energy

de **Zyklotron**
es **ciclotrón**
it **ciclotrone**
ja サイクロトロン
pl **cyklotron**
pt **ciclotrão**
sv **cyklotron**

815-07-32

gyrotron

tube à oscillations utilisé pour générer des ondes millimétriques à fortes puissances dans la bande 10 GHz - 100 GHz

gyrotron

oscillating tube used to generate high power millimetric waves in the 10 GHz - 100 GHz band

de **Gyrotron**
es **girotrón**
it **girotrone**
ja ジャイロトロン
pl **gyrotron**
pt **girotrão**
sv **gyrotron**

815-07-33

synchrotron

accélérateur de particules utilisant des champs magnétiques variables dans le temps, dans lequel les particules chargées se déplacent le long d'une orbite de rayon constant

synchrotron

particle accelerator with time varying magnetic fields and constant orbit radius

de **Synchrotron**
es **sincrotrón**
it **sincrotrone**
ja シンクロトロン
pl **synchrotron**
pt **sincrotrão**
sv **synkrotron**

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

815-07-34

installation à rayonnement synchrotron

installation utilisée pour générer un rayonnement polarisé de grande énergie à partir de l'accélération transversale de particules chargées, le plus souvent des électrons, se déplaçant le long d'un chemin circulaire fermé

synchrotron radiation facility

facility used to generate high energy polarized radiation from transverse acceleration of charged particles, usually electrons moving along a closed circle path

de **Synchrotron-Strahlungsquelle**
es **instalación de radiación sincrotrón**
it **impianto per luce di sincrotrone**
ja シンクロトロン放射光装置
pl **generator promieniowania synchrotronowego**
pt **instalação de radiação sincrotrão**
sv **synkrotronstrålkälla**

815-07-35

appareil à résonance magnétique nucléaire
appareil RMN (abréviation)

appareil destiné à déterminer la disposition des atomes et la structure électronique des matériaux, utilisant un rayonnement à radiofréquence élevée et l'absorption due à la précession résonante du moment magnétique des noyaux placés dans un champ magnétique

nuclear magnetic resonance apparatus
NMR apparatus (abbreviation)

apparatus used to determine atomic arrangement and electronic structure of materials with the aid of high RF radiation and absorption due to resonant precession of magnetic moment of nuclei in a magnetic field

de **Kernresonanzapparatur**
es **aparato de resonancia magnética nuclear; aparato RMN**
it **apparato di risonanza magnetica nucleare (RMN)**
ja 核磁気共鳴（NMR）装置;NMR装置
pl **przyrząd oparty na magnetycznym rezonansie jądrowym; aparatura NMR**
pt **aparelho de ressonância magnética nuclear; aparelho RMN** (abreviatura)
sv **kärnspinnresonansapparat**

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

815-07-36

appareil d'imagerie par résonance magnétique
appareil IRM (abréviation)

appareil d'imagerie médicale basé sur l'observation de la réponse magnétique de noyaux, généralement d'hydrogène, excités à leur fréquence de résonance dans les tissus d'un être vivant, placés dans un champ magnétique homogène

NOTE – L'IRM est un appareil d'imagerie basé sur les principes de la résonance magnétique nucléaire (RMN).

magnetic resonance imaging apparatus
MRI apparatus (abbreviation)

apparatus for making medical images by observing the nuclear magnetic response of nuclei, generally hydrogen, excited at their resonance within the tissues of a living being, placed into a homogeneous magnetic field

NOTE – MRI is an imaging apparatus based on the nuclear magnetic resonance (NMR) principle.

de **bildgebende Kernresonanzapparatur**
es **aparato de imagen por resonancia magnética; aparato IRM**
it **apparato di immagini mediante risonanza magnetica RMI**
ja 磁気共鳴イメージング装置;MRI装置
pl **przyrząd monitorujący magnetyczny rezonans jądrowy; aparatura MRI**
pt **aparelho de imagem por ressonância magnética; aparelho IRM** (abreviatura)
sv **magnetresonanskamera**

815-07-37

séparation magnétique (à supraconducteurs)

technique permettant de séparer des particules ferromagnétiques ou paramagnétiques de susceptibilités magnétiques différentes, finement divisées (jusqu'à une taille colloïdale) en utilisant un aimant supraconducteur pour créer un gradient de champ magnétique élevé

superconducting high gradient magnetic separation
superconducting HGMS (abbreviation)

technique to separate finely divided paramagnetic or ferromagnetic particles with different magnetic susceptibilities down to colloidal size using a superconducting magnet to generate a high gradient magnetic field

de **Magnetabscheidung** (mit supraleitendem Hochgradienten-Magneten)
es **separación magnética mediante una bobina superconductora de alto gradiente**
it **separazione ad alto gradiente di campo magnetico superconduttore**
ja 超電導高こう配磁気分離;超電導HGMS
pl **separacja magnetyczna wysokogradientowa nadprzewodnikowa**
pt **separação magnética (por supercondutores)**
sv **magnetisk separation**

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

815-07-38

pompe à flux

type spécial de source de courant produisant un courant élevé dans une boucle supraconductrice, et parfois utilisée pour alimenter un aimant supraconducteur

flux pump

special type of current source, which generates a large current in a superconducting closed loop, sometimes used to power a superconducting magnet

de **Flusspumpe**
es **bomba de flujo**
it **pompa a flusso**
ja フラックスポンプ
pl **pompa strumienia**
pt **bomba de fluxo**
sv **magnetflödespump**

815-07-39

cryotron

appareil commandant un relais ou un amplificateur et basé sur la sensibilité de la transition supraconductrice au champ magnétique

cryotron

apparatus used to operate a relay or an amplifier, based on the dependence of the superconducting transition on the magnetic field strength

de **Kryotron**
es **criotrón**
it **criotrone**
ja クライオトロン
pl **kriotron**
pt **criotrão**
sv **kryotron**

815-07-40

interrupteur de courant électrique persistant

interrupteur à commande thermique, optique ou magnétique, composé d'un matériau supraconducteur, et utilisé pour ouvrir ou fermer un circuit supraconducteur

persistent current switch
PCS (abbreviation)

thermally, optically or magnetically controlled switch made of superconducting material, used to open or close a superconducting circuit

de **Dauerstromschalter**
es **interruptor de corriente persistente**
it **interruttore di corrente persistente**
ja 永久電流スイッチ（PCS）
pl **zwora nadprzewodnikowa**
pt **interruptor de corrente eléctrica persistente**
sv **permanentströmomkopplare**

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

815-07-41

écrantage magnétique (à supraconducteurs)
protection magnétique (à supraconducteurs)

technique utilisant un matériau ou une bobine supraconducteurs pour protéger un objet des champs magnétiques extérieurs

superconducting magnetic shielding

technique of shielding an object against an external magnetic field by using a superconducting material or winding

de **supraleitende magnetische Abschirmung**
es **apantallamiento magnético superconductor**
it **schermatura magnetica superconduttiva**
ja 超電導磁気シールド
pl **ekranowanie magnetyczne nadprzewodnikowe**
pt **blindagem magnética supercondutiva**
sv **supraledande magnetfältsskärmning**

815-07-42

transistor supraconducteur

dispositif à trois bornes utilisant des supraconducteurs et ayant les mêmes fonctions qu'un transistor conventionnel

superconducting transistor

3-terminal device using superconductors, having the same functions as a conventional transistor

de **supraleitender Transistor**
es **transistor superconductor**
it **transistor superconduttore**
ja 超電導トランジスタ
pl **tranzystor nadprzewodnikowy**
pt **transistor supercondutivo**
sv **supraledartransistor**

815-07-43

mémoire supraconductrice

mémoire utilisant des boucles supraconductrices persistantes pour sauvegarder des informations numériques

superconducting memory

memory using persistent superconducting loops to store digital information

de **Supraleiter-Datenspeicher**
es **memoria superconductora**
it **memoria superconduttiva**
ja 超電導記憶素子
pl **pamięć nadprzewodnikowa**
pt **memória supercondutiva**
sv **supraledningsminne**

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

815-07-44

jonction supraconducteur-isolant-supraconducteur
jonction SIS (abréviation)

récepteur supraconducteur utilisant les propriétés non linéaires d'une jonction à effet tunnel

superconductor-insulator-superconductor mixer
SIS mixer (abbreviation)

superconducting receiver which makes use of the nonlinear properties of tunnel junction

de **Supraleiter-Isolierstoff-Supraleiter-Mischer**
es **mezclador superconductor-aislante-superconductor; mezclador SIS**
it **giunzione superconduttore-isolante -superconduttore, giunzione SIS**
ja 超電導トンネル接合ミキサ;SISミキサ
pl **mikser nadprzewodnik-izolator-nadprzewodnik**
pt **junção supercondutor-isolante-supercondutor; junção SIS** (abreviatura)
sv **.....**

815-07-45

dispositif à quantum de flux unique
dispositif SFQ (abréviation)

circuit numérique supraconducteur qui traite les informations au moyen du transfert de quanta de flux uniques

single flux quantum device
SFQ device (abbreviation)

superconducting digital circuit which processes information by transferring single flux quanta

de **Einzelflussquant-Schaltung; SFQ** (Abkürzung)
es **dispositivo de cuantos de flujo único; dispositivo SFQ**
it **dispositivo a singolo flusso quantico**
ja 単一量子磁束デバイス;SFQデバイス
pl **układ na pojedynczym kwancie strumienia; układ SFQ**
pt **dispositivo de quantum de fluxo único; dispositivo SFQ** (abreviatura)
sv **.....**

815-07-46

interféromètre quantique supraconducteur
SQUID (abréviation**)**

circuit électrique fermé contenant une ou plusieurs jonctions Josephson

NOTE – Les SQUID sont des détecteurs de champs magnétiques extrêmement sensibles et sont utilisés pour des applications en biologie ou pour des essais non destructifs.

superconducting quantum interference device
SQUID (abbreviation)

closed electrical circuit containing one or more Josephson junctions

NOTE – SQUIDs are extremely sensitive magnetic field sensors used for biomagnetic and non-destructive testing applications.

de **Squid**
es **dispositivo superconductor de interferencia cuántica; dispositivo SQUID**
it **interferometro quantistico superconduttore**
ja 超電導量子干渉計;SQUID
pl **interferometr kwantowy nadprzewodnikowy; SQUID**
pt **interferómetro quântico supercondutor; SQUID** (abreviatura)
sv **SQUID**

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

815-07-47

étalon de tension Josephson

étalon de tension établi à partir de la tension quantifiée $U = (h/2e)\,n\,f$, où h est la constante de Planck, e la charge électrique élémentaire, n un entier et f la fréquence de l'onde électromagnétique d'irradiation résultant de l'effet Josephson alternatif

Josephson voltage standard

voltage standard built utilizing quantized voltage, $U = (h/2e)\,n\,f$, where h is the Planck constant, e is the elementary electric charge, n is an integer and f is the frequency of irradiated electromagnetic wave arising from AC Josephson effect

de **Josephson-Spannungsnormal**
es **patrón de tensión Josephson**
it **standard di tensione Josephson**
ja ジョセフソン電圧標準
pl **wzorzec napięciowy Josephsona**
pt **padrão de tensão Josephson**
sv **Josephson-spänningsnormal**

815-07-48

palier magnétique

palier qui supporte un objet sans contact mécanique, par utilisation d'une force d'attraction magnétique ou d'une force de répulsion magnétique

magnetic bearing

bearing which supports an object without mechanical contact by using a magnetic attractive force or a magnetic repulsive force

de **magnetisches Lager**
es **cojinete magnético**
it **cuscinetto magnetico**
ja 磁気ベアリング
pl **łożysko magnetyczne**
pt **chumaceira magnética**
sv **magnetlager**

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

SECTION 815-08 – MÉTHODES D'ESSAI ET D'ÉVALUATION

SECTION 815-08 – TEST AND EVALUATION METHODS

815-08-01

déformation vraie
(symbole : ε_e)

déformation définie par $\varepsilon_e = \ln(l/l_0)$ dans un essai de traction, où l_0 et l sont les longueurs de l'éprouvette avant et après déformation

natural (logarithmic) strain
(symbol: ε_e)

strain defined as $\varepsilon_e = \ln(l/l_0)$ on the tensile test, where l_0 and l are the specimen lengths before and after straining

de **wahre Dehnung; logarithmische Dehnung**
es **deformación natural (logarítmica)**
it **deformazione naturale (logaritmica)**
ja 自然ひずみ（記号 ε e）;対数ひずみ
pl **odkształcenie rzeczywiste (logarytmiczne)**
pt **deformação logarítmica**
sv **naturlig töjning**

815-08-02

déformation linéaire
(symbole : ε)

déformation en pourcent définie par $\varepsilon = 100(l - l_0)/l_0$ dans un essai de traction, où l_0 et l sont les longueurs de l'éprouvette avant et après la déformation

nominal (engineering) strain
(symbol: ε)

strain in percent defined as $\varepsilon = 100(l - l_0)/l_0$ on the tensile test, where l_0 and l are are the specimen lengths before and after straining

de **Nominal-Dehnung; technische Dehnung**
es **deformación lineal (técnica)**
it **deformazione lineare**
ja 公称ひずみ（記号 ε ）;工学ひずみ
pl **odkształcenie względne (umowne)**
pt **deformação lineal**
sv **töjning**

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

815-08-03

flexion
(symbole : ε_b)

déformation mécanique en pourcent résultant d'une flexion pure, définie par $\varepsilon_b = 100 r / R$ où r est la demi-épaisseur du spécimen et R le rayon de courbure

bending strain
(symbol: ε_b)

strain in percent arising from pure bending defined as $\varepsilon_b = 100 r / R$, where r is a half of the specimen thickness and R is the bending radius

de **Biegedehnung**
es **deformación por flexión**
it **deformazione da piegatura**
ja 曲げひずみ（記号 ε b)
pl **odkształcenie przy zginaniu**
pt **deformação por flexão**
sv **böjtöjning**

815-08-04

flexion maximale

déformation mécanique au-dessus de laquelle la variation du courant critique I_c reste réversible lorsqu'un supraconducteur est soumis à une flexion

maximum bending strain

maximum strain below which the change in the critical current, I_c, remains reversible when a superconductor is bent

de **maximale Biegedehnung**
es **deformación por flexión máxima**
it **massima deformazione da piegatura**
ja 最大曲げひずみ
pl **odkształcenie przy zginaniu maksymalne**
pt **deformação máxima por flexão**
sv **maximal böjtöjning**

815-08-05

stries

dessins en dents de scie apparaissant sur les courbes contrainte-déformation d'un essai de traction ou de compression

serration

sawtooth like pattern appearing on stress-strain curves in a tensile or a compression test

de **Serration**
es **estría**
it **snervamento**
ja セレーション
pl **ząbkowanie**
pt **serrilha**
sv **serration**

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

815-08-06

facteur d'intensité des contraintes

paramètre exprimant l'intensité des contraintes à l'extrémité d'une entaille

stress intensity factor

parameter expressing the intensity of stress conditions at a tip of a notch

de **Spannungsintensitätsfaktor**
es **factor de intensidad de esfuerzo**
it **fattore di intensità dello sforzo**
ja 応力拡大係数
pl **współczynnik intensywności naprężenia**
pt **factor de intensidade de esforços**
sv **spänningsintensitetsfaktor**

815-08-07

ténacité

valeur critique du facteur d'intensité des contraintes à laquelle une fissure devient instable

fracture toughness

critical value of stress intensity factor at which a crack grows unstable

de **Bruchzähigkeit**
es **tenacidad**
it **tenacità**
ja 破壊じん性値
pl **załamanie ciągliwości**
pt **tenacidade**
sv **brottseghet**

815-08-08

méthode de la compliance

méthode permettant de déterminer la ténacité, dans laquelle la compliance d'une l'éprouvette contenant une fissure artificielle est mesurée par déchargement répété afin de déterminer la longueur de propagation de la fissure sous l'effet de la charge

NOTE – La ténacité est déterminée à partir de la relation existant entre l'énergie dégagée, ou le facteur d'intensité des contraintes, et la longueur de propagation de la fissure.

compliance method

method to determine fracture toughness in which compliance of the test specimen is measured by unloading repeatedly to determine the crack propagation length under loading

NOTE – Fracture toughness is determined by using a relation between the released energy or stress intensity factor and the crack propagation length.

de **"Compliance"-Verfahren**
es **método de conformidad**
it **metodo di acquiescienza**
ja コンプライアンス法
pl **metoda podatności**
pt **método de concedência**
sv **kompliansmetod**

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

815-08-09

courbe S-N

courbe exprimant les relations existant entre la contrainte cyclique *S* et le nombre de cycles *N* nécessaire pour fracturer une éprouvette au cours d'un essai de fatigue

S-N curve

curve expressing a relation between cyclic stress, *S*, and the number of cycles, *N*, to fracture the test specimen in a fatigue test

de ***S-N*-Kurve; Wöhler-Kurve**
es **curva S-N**
it **curva S-N**
ja S-N曲線
pl **krzywa zmęczenia**
pt **curva S-N**
sv **wöhlerkurva**

815-08-10

méthode de mesure résistive

méthode permettant d'évaluer les propriétés de transport d'un supraconducteur en mesurant les variations de la résistance en fonction de la température, du courant ou du champ magnétique appliqué

NOTE – Pour éliminer les potentiels et les résistances de contact, il est préférable d'utiliser une méthode à quatre contacts (deux prises de potentiel et deux amenées de courant).

electrical resistance method

method to evaluate superconducting transport properties by measuring the change in resistance as a function of temperature, current or applied magnetic field strength

NOTE – For the elimination of contact potentials and contact resistance, a current four-wire method, employing two potential leads and two current leads, is preferred.

de **Widerstandsmessverfahren**
es **método de resistencia eléctrica**
it **metodo della resistenza elettrica**
ja 電気抵抗法
pl **metoda rezystancyjna**
pt **método de resistência eléctrica**
sv **resistansmätmetod**

--`,,`,,`-`-`,,`,,`,`,,`---

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

815-08-11

susceptibilité magnétique
(symbole : κ)

grandeur scalaire ou tensorielle dont le produit par le champ magnétique $\boldsymbol{H}$ est égal à l'aimantation $\boldsymbol{M}$

$$\boldsymbol{M} = \kappa \boldsymbol{H}$$

NOTE – Dans un milieu isotrope, la susceptibilité magnétique est une grandeur scalaire alors que dans un milieu anisotrope c'est une grandeur tensorielle.

magnetic susceptibility
(symbol: κ)

scalar or tensor quantity of which the product with the magnetic field strength $\boldsymbol{H}$ is equal to the magnetization $\boldsymbol{M}$

$$\boldsymbol{M} = \kappa \boldsymbol{H}$$

NOTE – In an isotropic medium the magnetic susceptibility is scalar, and in an anisotropic medium it is a tensor.

de **magnetische Suszeptibilität**
es **susceptibilidad magnética**
it **suscettività magnetica**
ja 磁化率（記号 χ）
pl **podatność magnetyczna**
pt **susceptibilidade magnética**
sv **magnetisk susceptibiltet**

815-08-12

méthode de mesure de la susceptibilité en courant continu

méthode permettant de déterminer la susceptibilité en mesurant le flux magnétique induit dans une bobine de détection

NOTE – Certaines applications emploient un magnétomètre à échantillon vibrant (VSM) ou un interféromètre quantique supraconducteur (SQUID) pour détecter avec précision les champs induits.

DC susceptibility method

method to determine magnetic susceptibility by measuring the magnetic flux induced in a detection coil

NOTE – Applications employ a vibrating sample magnetometer (VSM) or a superconducting quantum interference devices (SQUID) for accurate detection of induced fields.

de **Messung der Gleichfeld-Suszeptibilität**
es **método de susceptibilidad en corriente continua**
it **metodo della suscettività in corrente continua**
ja 直流磁化率法
pl **metoda określania podatności stałoprądowej; metoda określania podatności w stałym polu (magnetycznym)**
pt **método da susceptibilidade em corrente contínua**
sv **mätmetod för statisk susceptibilitet**

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

815-08-13

susceptibilité magnétique alternative

série de coefficients complexes obtenus par décomposition en série de Fourier de l'aimantation en alternatif $M(t)$

NOTE – L'aimantation en alternatif $M(t)$ en présence d'un champ magnétique alternatif $h_0 \cos\varpi t$ se développe comme suit :

$$M(t) = h_0 \sum_{n=0}^{\infty} (\kappa'_n \cos(n\varpi t) + \kappa''_n \sin(n\varpi t))$$

où κ'_n et κ''_n sont les parties réelle et imaginaire de la susceptibilité alternative pour le rang n.

Les composantes fondamentales κ'_1 et κ''_1 sont surtout utilisées pour les mesures de transition supraconductrice.

La densité de perte d'énergie en alternatif W est donnée par :

$$W = \pi \mu_0 h_0^2 \kappa''_n .$$

AC susceptibility

series of complex coefficients,obtained by the expansion in Fourier series of the alternating-current magnetization $M(t)$

NOTE – The alternating current magnetization, $M(t)$, under the magnetic field strength of $h_0 \cos\varpi t$ is expanded as:

$$M(t) = h_0 \sum_{n=0}^{\infty} (\kappa'_n \cos(n\varpi t) + \kappa''_n \sin(n\varpi t)),$$

where κ'_n and κ''_n are the real and imaginary parts of the AC susceptibility for the order n.

The fundamental components κ'_1 and κ''_1 are mostly observed for measurements of superconducting transition.

The alternating-current loss energy density W is given as:

$$W = \pi \mu_0 h_0^2 \kappa''_n$$

de **Wechselfeld-Suszeptibilität**
es **susceptibilidad en corriente alterna**
it **suscettività in corrente alternata**
ja 交流磁化率
pl **podatność przemiennoprądowa**
pt **susceptibilidade magnética em corrente alterna**
sv **växelfältssusceptibilitet**

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

815-08-14

méthode de mesure de la susceptibilité en alternatif

méthode permettant de déterminer les coefficients de la susceptibilité en alternatif en mesurant le flux magnétique induit dans une bobine de détection lorsque l'échantillon est introduit dans un champ magnétique alternatif de basse fréquence (de plusieurs Hz à plusieurs kHz) et de faible amplitude (de l'ordre de 1 mT)

NOTE – Cette méthode est utilisée pour obtenir la densité de courant critique et la ligne d'irréversibilité.

AC susceptibility method

method to determine the coefficients of the alternating-current susceptibility by measuring the magnetic flux in a detection coil when the sample is put in an alternating magnetic field of low frequency (several Hz to several kHz) and low flux density (of the order of 1 mT)

NOTE – This method is used to obtain the critical current density and the irreversibility line.

de **Messung der Wechselfeld-Suszeptibilität**
es **método de susceptibilidad en corriente alterna**
it **metodo della suscettività in corrente alternata**
ja 交流磁化率法
pl **metoda określania podatności przemiennoprądowej; metoda określania podatności w przemiennym polu (magnetycznym)**
pt **método da susceptibilidade em corrente alterna**
sv **mätmetod för växelfältssusceptibilitet**

815-08-15

méthode de calcul des pertes en alternatif par aimantation

méthode permettant de déterminer les pertes dues au courant alternatif, dans un matériau, à partir de la surface de la boucle de la courbe d'aimantation

magnetization method for AC loss

method to determine the alternating-current loss of materials from the area of the loop of the magnetization curve

de **Magnetisierungsverfahren zur Messung der Wechselstromverluste**
es **método de imanación para el cálculo de pérdidas en corriente alterna**
it **metodo della magnetizzazione per la misura della perdite in corrente alternata**
ja 磁化法による交流損失測定
pl **metoda określania strat przemiennoprądowych magnetyzacyjna**
pt **método de magnetização para as perdas em corrente alterna**
sv **.....**

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

815-08-16

méthode calorimétrique de mesure des pertes en alternatif

méthode permettant de déterminer les pertes dues au courant alternatif, dans un matériau, et qui consiste à soumettre un échantillon à un champ ou un courant alternatifs et à mesurer la chaleur produite à l'intérieur de l'échantillon

NOTE – Dans le cas des matériaux supraconducteurs, l'éprouvette est habituellement immergée dans de l'hélium liquide. La quantité d'hélium liquide évaporée est mesurée pour calculer l'apport de chaleur. L'évaporation de l'hélium liquide est mesurée par un débitmètre à gaz ou par une mesure du niveau de l'hélium liquide.

calorimetric method for AC loss

method to determine alternating-current loss by exposing a sample to an alternating field or by applying an alternating current and measuring the heat generated within the sample

NOTE – In the case of superconducting materials, the sample is usually immersed in liquid He and the amount of liquid He evaporated is used to calculate the heat input. Liquid He evaporation is measured by a gas flow meter or a liquid He level meter.

de **kalorimetrisches Verfahren zur Messung der Wechselstromverluste**
es **método calorimétrico para la medida de pérdidas en corriente alterna**
it **metodo calorimetrico per la misura della perdita in corrente alternata**
ja 熱量法による交流損失測定
pl **metoda określania strat przemiennoprądowych kalorymetryczna**
pt **método calorimétrico para as perdas em corrente alterna**
sv **.....**

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

INDEX

FRANÇAIS 124

ENGLISH 138

DEUTSCH 150

ESPAÑOL 154

ITALIANO 158

JAPANESE 162

POLSKI 167

PORTUGUÊS 181

SVENSKA 185

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

INDEX

A

A-15
supraconducteur de type A-15 815-02-13
accélérateur
accélérateur de particules à supraconducteurs 815-07-28
accommodation
phénomène d'accommodation 815-06-48
adiabatique
augmentation adiabatique de température 815-06-34
augmentation de température adiabatique 815-06-34
stabilisation adiabatique 815-06-20
aimant
aimant dipolaire 815-07-10
aimant hybride 815-07-17
aimant pulsé 815-07-16
aimant quadripolaire 815-07-11
aimant supraconducteur 815-07-03
aimant 815-07-02
aimantation
densité de courant critique d'aimantation 815-03-09
méthode de calcul des pertes en alternatif par aimantation 815-08-15
aires
théorème des aires égales 815-06-28
alliage
alliage supraconducteur 815-02-02
allongement
rapport d'allongement 815-04-51
alternatif
effet Josephson alternatif 815-01-39
fil supraconducteur à courant alternatif 815-04-37
méthode calorimétrique de mesure des pertes en alternatif 815-08-16
méthode de calcul des pertes en alternatif par aimantation 815-08-15
méthode de mesure de la susceptibilité en alternatif 815-08-14
pertes en courant alternatif 815-04-54
alternative
susceptibilité magnétique alternative ... 815-08-13
âme
câble avec âme 815-04-13
câble sans âme 815-04-08
amenée
amenée de courant 815-06-47
ancrage
ancrage de flux 815-03-19
ancrage de surface 815-03-29
centre d'ancrage 815-03-18
densité de force d'ancrage 815-03-25
force d'ancrage élémentaire 815-03-24
force d'ancrage 815-03-23
loi d'échelle pour la densité de force d'ancrage 815-03-26
angulaire
rayon angulaire 815-04-52
anneau
bobine en anneau de vitesse 815-07-09
appareil
appareil à résonance magnétique nucléaire 815-07-35
appareil d'imagerie par résonance magnétique 815-07-36
appareil IRM (abréviation) 815-07-36
appareil RMN (abréviation) 815-07-35
augmentation
augmentation adiabatique de température 815-06-34
augmentation de température adiabatique 815-06-34
avalanche
avalanche thermique 815-06-30

B

B-1
supraconducteur de type B-1 815-02-14
bain
ébullition en bain 815-06-05
bande
bande d'énergie séparant l'état supraconducteur de l'état normal 815-01-28
paramètre de bande interdite 815-01-28
barrière
barrière de diffusion 815-04-45
barrière de surface 815-03-17
barrière superficielle 815-03-17
basse
supraconducteur basse T_c 815-02-12
supraconducteur basse température critique 815-02-12
BCS
longueur de cohérence BCS 815-01-31
théorie BCS 815-01-27
Bean
modèle de Bean 815-03-07
billette
billette 815-05-04
bobinage
bobinage humide 815-06-44
procédé de bobinage avant réaction 815-06-41
procédé de réaction avant bobinage 815-06-42

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

bobine
bobine compensatrice 815-07-14
bobine de compensation 815-07-14
bobine de Helmholtz 815-07-07
bobine double 815-07-06
bobine en anneau de vitesse 815-07-09
bobine en fond de panier 815-07-05
bobine en galette 815-07-05
bobine en selle de cheval 815-07-08
bobine hybride 815-07-17
bobine imprégnée 815-07-15
bobine poloïdale 815-07-13
bobine secondaire couplée 815-06-39
bobine toroïdale 815-07-12
bobine 815-07-01

bore
supraconducteur de type carbure de bore 815-02-18

brin
brin (en technique des supraconducteurs) 815-04-07

bronze
voie du bronze 815-05-11

C

câblage
câblage 815-05-07

câble
câble à couches concentriques 815-04-05
câble avec âme 815-04-13
câble dans un conduit 815-04-20
câble de communication supraconducteur 815-07-21
câble de Litz 815-04-14
câble de puissance supraconducteur 815-07-20
câble rond compact 815-04-12
câble Rutherford 815-04-18
câble sans âme 815-04-08
câble supraconducteur 815-04-24
câble (en technique des supraconducteurs) 815-04-04

calcination
calcination 815-05-25

calcul
méthode de calcul des pertes en alternatif par aimantation 815-08-15

calorimétrique
méthode calorimétrique de mesure des pertes en alternatif 815-08-16

canal
canal de refroidissement 815-06-03

carbure
supraconducteur de type carbure de bore 815-02-18

cavité
cavité supraconductrice 815-07-29

centre
centre d'ancrage 815-03-18
centre de piégeage 815-03-18

champ
champ magnétique critique inférieur 815-01-23
champ magnétique critique supérieur 815-01-24
champ magnétique critique 815-01-21

cheval
bobine en selle de cheval 815-07-08

Chevrel
supraconducteur de type phases de Chevrel 815-02-16

chimique
dépôt chimique en phase vapeur 815-05-12

circuit
circuit de protection 815-06-35

co-précipitation
procédé de co-précipitation 815-05-29

cohérence
longueur de cohérence BCS 815-01-31
longueur de cohérence 815-01-32

coins
rayon de coins 815-04-52

communication
câble de communication supraconducteur 815-07-21

compact
câble rond compact 815-04-12

compacté
conducteur toronné compacté 815-04-16

compensation
bobine de compensation 815-07-14

compensatrice
bobine compensatrice 815-07-14

compliance
méthode de la compliance 815-08-08

composants
fil supraconducteur à trois composants 815-04-33

composé
(composé) perovskite supraconducteur 815-02-06
composé supraconducteur 815-02-03

composite
composite supraconducteur 815-04-21
conducteur composite 815-04-03
matrice (d'un composite supraconducteur) 815-04-39
matrice mixte (d'un composite supraconducteur) 815-04-40
procédé de fabrication d'un composite 815-05-10

concentriques
câble à couches concentriques 815-04-05

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

condensation
énergie de condensation supraconductrice 815-01-20
conducteur
conducteur à refroidissement forcé 815-04-27
conducteur composite 815-04-03
conducteur creux 815-04-10
conducteur en forme de ruban 815-04-09
conducteur monolithique 815-04-32
conducteur toronné compacté 815-04-16
conducteur toronné trapézoïdal 815-04-17
conducteur toronné (en technique des supraconducteurs) 815-04-15
conducteur tressé 815-04-19
conducteur tubulaire 815-04-11
conducteur (en technique des supraconducteurs) 805-04-02
état (conducteur) normal 815-01-07
conduction
refroidissement par conduction 815-06-06
conduit
câble dans un conduit 815-04-20
constante
constante de (temps de) couplage 815-04-60
constante de temps de la diffusion magnétique 815-06-23
constante de temps de la diffusion thermique 815-06-24
continu
effet Josephson continu 815-01-38
fil supraconducteur à courant continu .. 815-04-35
méthode de mesure de la susceptibilité en courant continu 815-08-12
contrainte(s)
effet contrainte/déformation 815-03-14
effet d'effort/contrainte 815-03-14
facteur d'intensité des contraintes 815-08-06
contrôle
contrôle de texture 815-05-23
convection
refroidissement par convection 815-06-07
Cooper
paire de Cooper 815-01-26
couche(s)
câble à couches concentriques 815-04-05
couche CuO_2 815-02-07
couplage
constante de (temps de) couplage 815-04-60
courant de couplage par effet de proximité 815-04-58
courant de couplage 815-04-57
pertes par (courant de) couplage 815-04-59
couplée
bobine secondaire couplée 815-06-39
courant
amenée de courant 815-06-47
courant critique 815-03-01
courant de couplage par effet de proximité 815-04-58
courant de couplage 815-04-57
courant de rétablissement 815-03-13
courant persistant 815-01-13
courants de Foucault 815-04-53
critère de courant critique 815-03-02
densité de courant critique d'aimantation 815-03-09
densité de courant critique de transport 815-03-04
densité de courant critique 815-03-03
fil supraconducteur à courant continu .. 815-04-35
fil supraconducteur à courant pulsé 815-04-36
fil supraconducteur à courant alternatif 815-04-37
interrupteur de courant électrique persistant 815-07-40
limiteur de courant de défaut à supraconducteur 815-07-23
méthode de mesure de la susceptibilité en courant continu 815-08-12
pertes en courant alternatif 815-04-54
pertes par (courant de) couplage 815-04-59
pertes par courants de Foucault 815-04-56
répartition de courant 815-06-25
courbe
courbe S-N 815-08-09
creux
conducteur creux 815-04-10
critère
critère de courant critique 815-03-02
critère de stabilité de Maddock 815-06-27
critère de stabilité de Stekly 815-06-26
critère de zone de propagation minimale 815-06-31
critique
champ magnétique critique inférieur 815-01-23
champ magnétique critique supérieur .. 815-01-24
champ magnétique critique 815-01-21
courant critique 815-03-01
critère de courant critique 815-03-02
densité de courant critique d'aimantation 815-03-09
densité de courant critique de transport 815-03-04
densité de courant critique 815-03-03
modèle d'état critique 815-03-06
supraconducteur basse température critique 815-02-12
supraconducteur haute température critique 815-02-11
surface critique 815-03-05
température critique 815-01-09

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

cryogénique
réfrigération cryogénique 815-06-01
cryoréfrigérant
cryoréfrigérant 815-06-02
cryoréfrigérateur
cryoréfrigérateur 815-06-02
cryostat
cryostat 815-06-50
cryotron
cryotron 815-07-39
cuivre
rapport cuivre/non-cuivre 815-04-43
rapport cuivre/non-cuivre 815-04-43
rapport cuivre/supraconducteur 815-04-42
rapport volumique cuivre/non-cuivre 815-04-43
rapport volumique cuivre/non-cuivre 815-04-43
rapport volumique cuivre/supraconducteur 815-04-42
CuO_2
couche CuO_2 815-02-07
feuillet CuO_2 815-02-07
plan CuO_2 815-02-07
cuprate
cuprate supraconducteur de type n..... 815-02-10
cuprate supraconducteur de type p..... 815-02-09
cuprate supraconducteur 815-02-08
CVD
méthode CVD 815-05-12
cyclotron
cyclotron 815-07-31

D

défaut
limiteur de courant de défaut à supraconducteur 815-07-23
déformation
déformation linéaire 815-08-02
déformation vraie 815-08-01
effet contrainte/déformation 815-03-14
dégradation
dégradation 815-06-49
densité
densité de courant critique d'aimantation 815-03-09
densité de courant critique de transport 815-03-04
densité de courant critique 815-03-03
densité de force d'ancrage 815-03-25
densité de force de piégeage 815-03-25
loi d'échelle pour la densité de la force de piégeage 815-03-26
loi d'échelle pour la densité de force d'ancrage 815-03-26
dépôt
dépôt chimique en phase vapeur 815-05-12
dépôt physique en phase vapeur 815-05-13
détecteur
détecteur de particules 815-07-30
diamagnétisme
diamagnétisme parfait 815-01-01
diamètre
diamètre effectif des filaments 815-04-61
rapport distance entre filaments/diamètre de filaments 815-04-38
diffusion
barrière de diffusion 815-04-45
constante de temps de la diffusion magnétique 815-06-23
constante de temps de la diffusion thermique 815-06-24
diffusion externe 815-05-17
procédé de diffusion superficielle 815-05-09
diffusivité
diffusivité magnétique 815-06-22
dipolaire
aimant dipolaire 815-07-10
dipôle
dipôle (terme déconseillé dans ce sens) 815-07-10
dispositif
dispositif à quantum de flux unique 815-07-45
dispositif SFQ (abréviation) 815-07-45
distance
rapport distance entre filaments/diamètre de filaments 815-04-38
double
bobine double 815-07-06
dynamique
stabilisation dynamique 815-06-21

E

ébullition
ébullition en bain 815-06-05
ébullition en réservoir 815-06-05
régime d'ébullition nuclée 815-06-08
régime d'ébullition pelliculaire 815-06-09
échange
échange thermique par gaz résiduel 815-06-13
échange thermique 815-06-04
échauffement
(échauffement par) effet Joule 815-06-40
échelle
loi d'échelle pour la densité de la force de piégeage 815-03-26
loi d'échelle pour la densité de force d'ancrage 815-03-26
écoulement
écoulement de flux 815-03-21
écran
écran thermique 815-06-11
écrantage
écrantage magnétique (à supraconducteurs) 815-07-41

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

écrouissage
écrouissage 815-05-03
effectif
diamètre effectif des filaments 815-04-61
effet
(échauffement par) effet Joule 815-06-40
courant de couplage par effet de proximité 815-04-58
effet contrainte/déformation 815-03-14
effet de proximité 815-01-42
effet d'effort/contrainte 815-03-14
effet d'irradiation 815-03-15
effet isotopique 815-01-40
effet Josephson alternatif 815-01-39
effet Josephson continu 815-01-38
effet Meissner 815-01-12
effort
effet d'effort/contrainte 815-03-14
égales
théorème des aires égales 815-06-28
électrique
interrupteur de courant électrique persistant 815-07-40
moteur électrique supraconducteur 815-07-18
élément
élément supraconducteur 815-02-01
élémentaire
force d'ancrage élémentaire 815-03-24
force de piégeage élémentaire 815-03-24
énergie
bande d'énergie séparant l'état supraconducteur de l'état normal 815-01-28
énergie de condensation supraconductrice 815-01-20
stockage d'énergie magnétique supraconductrice 815-07-24
entretoise
entretoise 815-06-46
estampage
estampage 815-05-02
étain
procédé par étain interne 815-05-19
étalon
étalon de tension Josephson 815-07-47
état
bande d'énergie séparant l'état supraconducteur de l'état normal 815-01-28
bande d'énergie séparant l'état supraconducteur de l'état normal 815-01-28
état (conducteur) normal 815-01-07
état intermédiaire 815-01-19
état Meissner 815-01-10
état mixte 815-01-18
état supraconducteur 815-01-05
modèle d'état critique 815-03-06
étirage
étirage 815-05-01
ex-situ
procédé *ex-situ* 815-05-15
excursion
excursion thermique 815-06-30
expulsion
expulsion de flux 815-01-11
externe
diffusion externe 815-05-17
résistance externe 815-06-38

F

fabrication
procédé de fabrication d'un composite 815-05-10
facteur
facteur de forme 815-04-51
facteur d'intensité des contraintes 815-08-06
feuillet
feuillet CuO_2 815-02-07
fil
fil supraconducteur à courant continu 815-04-35
fil supraconducteur à courant pulsé 815-04-36
fil supraconducteur à trois composants 815-04-33
fil supraconducteur isolé 815-04-26
fil supraconducteur monofilamentaire 815-04-30
fil supraconducteur multi-filamentaire 815-04-31
fil supraconducteur renforcé 815-04-28
fil supraconducteur stabilisé 815-04-25
fil supraconducteur torsadé 815-04-34
fil supraconducteur à courant alternatif 815-04-37
fil supraconducteur 815-04-23
fil (en technique des supraconducteurs) 815-04-01
filage
filage 815-05-05
filament(s)
diamètre effectif des filaments 815-04-61
filament supraconducteur 815-04-22
rapport distance entre filaments/diamètre de filaments 815-04-38
filamentaire
fil supraconducteur multi-filamentaire 815-04-31
film
film supraconducteur 815-04-29
flexion
flexion maximale 815-08-04
flexion 815-08-03
fluage
fluage de flux 815-03-20

--`,,`,,`-`-`,,`,,`,`,,`---

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

flux
ancrage de flux ... 815-03-19
dispositif à quantum de flux unique ... 815-07-45
écoulement de flux ... 815-03-21
expulsion de flux ... 815-01-11
fluage de flux ... 815-03-20
flux piégé ... 815-03-28
flux résiduel ... 815-03-28
piégeage de flux ... 815-03-19
pompe à flux ... 815-07-38
quantum de flux ... 815-01-14
réseau de lignes de flux ... 815-01-17
saut de flux ... 815-03-22

fluxoïde
fluxoïde ... 815-01-15

fluxon
fluxon ... 815-01-16
force de Lorentz (sur un fluxon) ... 815-03-16

fond
bobine en fond de panier ... 815-07-05

force
densité de force d'ancrage ... 815-03-25
densité de force de piégeage ... 815-03-25
force d'ancrage élémentaire ... 815-03-24
force d'ancrage ... 815-03-23
force de Lorentz (sur un fluxon) ... 815-03-16
force de piégeage élémentaire ... 815-03-24
force de piégeage ... 815-03-23
loi d'échelle pour la densité de la force de piégeage ... 815-03-26
loi d'échelle pour la densité de force d'ancrage ... 815-03-26

forcé
conducteur à refroidissement forcé ... 815-04-27

forme
conducteur en forme de ruban ... 815-04-09
facteur de forme ... 815-04-51

Foucault
courants de Foucault ... 815-04-53
pertes par courants de Foucault ... 815-04-56

fractionnement
fractionnement ... 815-06-36

frittage
frittage ... 815-05-27

fullerène
supraconducteur de type fullerène ... 815-02-17

fusion
génération par fusion nucléaire ... 815-07-25
procédé de texturation par fusion ... 815-05-22
procédé par fusion ... 815-05-24

G

gaine
gaine ... 815-04-47

galette
bobine en galette ... 815-07-05

gaz
échange thermique par gaz résiduel ... 815-06-13
gaz résiduel ... 815-06-12

gel
procédé sol-gel ... 815-05-28

générateur
générateur supraconducteur ... 815-07-19

génération
génération magnéto-hydrodynamique ... 815-07-26
génération MHD (abréviation) ... 815-07-26
génération par fusion nucléaire ... 815-07-25

Ginzburg
paramètre de Ginzburg-Landau ... 815-01-34
théorie de Ginzburg-Landau ... 815-01-29

grading
grading ... 815-06-37

gyrotron
gyrotron ... 815-07-32

H

haute
supraconducteur haute T_c ... 815-02-11
supraconducteur haute température critique ... 815-02-11

He
He II (abréviation) ... 815-06-17

hélium
hélium hypercritique ... 815-06-16
hélium supercritique ... 815-06-16
hélium superfluide ... 815-06-17

Helmholtz
bobine de Helmholtz ... 815-07-07

humide
bobinage humide ... 815-06-44

hybride
aimant hybride ... 815-07-17
bobine hybride ... 815-07-17

hydrodynamique
génération magnéto-hydrodynamique ... 815-07-26

hypercritique
hélium hypercritique ... 815-06-16

hystérésis
pertes par hystérésis ... 815-04-55

I

I
supraconducteur de type I ... 815-01-22

II
He II (abréviation) ... 815-06-17
supraconducteur de type II ... 815-01-25

imagerie
appareil d'imagerie par résonance magnétique ... 815-07-36

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

impédance
impédance de surface 815-04-62
imprégnation
imprégnation sous vide 815-06-43
imprégnée
bobine imprégnée 815-07-15
in-situ
procédé *in-situ* 815-05-14
inférieur
champ magnétique critique inférieur 815-01-23
infiltration
procédé par infiltration 815-05-20
installation
installation à rayonnement synchrotron 815-07-34
intensité
facteur d'intensité des contraintes 815-08-06
interdite
paramètre de bande interdite 815-01-28
interféromètre
interféromètre quantique supraconducteur 815-07-46
intermédiaire
état intermédiaire 815-01-19
traitement thermique intermédiaire 815-05-08
interne
procédé par étain interne 815-05-19
interrupteur
interrupteur de courant électrique persistant 815-07-40
IRM
appareil IRM (abréviation) 815-07-36
irradiation
effet d'irradiation 815-03-15
irréversibilité
ligne d'irréversibilité 815-03-30
isolant
jonction supraconducteur-isolant-supraconducteur 815-07-44
isolation
isolation multicouche 815-06-15
isolation par le vide 815-06-14
isolation 815-06-45
isolé
fil supraconducteur isolé 815-04-26
isotopique
effet isotopique 815-01-40

J

jelly
procédé type « jelly roll » 815-05-21
jonction
jonction Josephson 815-01-37
jonction SIS (abréviation) 815-07-44
jonction supraconducteur-isolant-supraconducteur 815-07-44
Josephson
effet Josephson alternatif 815-01-39
effet Josephson continu 815-01-38
étalon de tension Josephson 815-07-47
jonction Josephson 815-01-37
Joule
(échauffement par) effet Joule 815-06-40

K

Kim
modèle de Kim 815-03-08
Kramer
loi de Kramer 815-03-27

L

Landau
paramètre de Ginzburg-Landau 815-01-34
théorie de Ginzburg-Landau 815-01-29
Laves
supraconducteur de type phases de Laves 815-02-15
ligne
ligne d'irréversibilité 815-03-30
lignes
réseau de lignes de flux 815-01-17
limiteur
limiteur de courant de défaut à supraconducteur 815-07-23
linéaire
déformation linéaire 815-08-02
Litz
câble de Litz 815-04-14
loi
loi d'échelle pour la densité de la force de piégeage 815-03-26
loi de Kramer 815-03-27
loi d'échelle pour la densité de force d'ancrage 815-03-26
longitudinale
propagation longitudinale 815-06-32
longueur
longueur de cohérence BCS 815-01-31
longueur de cohérence 815-01-32
lopin
lopin 815-05-04
Lorentz
force de Lorentz (sur un fluxon) 815-03-16
lyophilisation
lyophilisation 815-05-32

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

M

Maddock
critère de stabilité de Maddock 815-06-27

magnétique
appareil à résonance magnétique nucléaire..... 815-07-35
appareil d'imagerie par résonance magnétique 815-07-36
champ magnétique critique inférieur.... 815-01-23
champ magnétique critique supérieur.. 815-01-24
champ magnétique critique..... 815-01-21
constante de temps de la diffusion magnétique 815-06-23
diffusivité magnétique 815-06-22
écrantage magnétique (à supraconducteurs) 815-07-41
palier magnétique 815-07-48
protection magnétique (à supraconducteurs) 815-07-41
séparation magnétique (à supraconducteurs) 815-07-37
stockage d'énergie magnétique supraconductrice..... 815-07-24
susceptibilité magnétique alternative ... 815-08-13
susceptibilité magnétique..... 815-08-11
train à sustentation magnétique (à supraconducteurs) 815-07-27

magnéto
génération magnéto-hydrodynamique..... 815-07-26

martelage
martelage 815-05-02

matériau
matériau de structure 815-04-46
matériau supraconducteur 815-01-06

matrice
matrice (d'un composite supraconducteur) 815-04-39
matrice mixte (d'un composite supraconducteur).... 815-04-40
rapport matrice/supraconducteur 815-04-41
rapport volumique matrice/supraconducteur..... 815-04-41

maximale
flexion maximale 815-08-04

Meissner
effet Meissner..... 815-01-12
état Meissner..... 815-01-10

mémoire
mémoire supraconductrice..... 815-07-43

mesure
méthode calorimétrique de mesure des pertes en alternatif..... 815-08-16
méthode de mesure de la susceptibilité en alternatif 815-08-14
méthode de mesure de la susceptibilité en courant continu ... 815-08-12
méthode de mesure résistive..... 815-08-10

métallurgie
procédé utilisant la métallurgie des poudres 815-05-16

méthode
méthode calorimétrique de mesure des pertes en alternatif..... 815-08-16
méthode CVD 815-05-12
méthode de calcul des pertes en alternatif par aimantation..... 815-08-15
méthode de la compliance..... 815-08-08
méthode de mesure de la susceptibilité en alternatif..... 815-08-14
méthode de mesure de la susceptibilité en courant continu ... 815-08-12
méthode de mesure résistive..... 815-08-10
méthode PVD..... 815-05-13

MHD
génération MHD (abréviation)..... 815-07-26

minimale
critère de zone de propagation minimale..... 815-06-31

mixte
état mixte 815-01-18
matrice mixte (d'un composite supraconducteur) 815-04-40

modèle
modèle de Bean..... 815-03-07
modèle de Kim..... 815-03-08
modèle d'état critique..... 815-03-06

monofilamentaire
fil supraconducteur monofilamentaire.. 815-04-30

monolithique
conducteur monolithique..... 815-04-32

moteur
moteur électrique supraconducteur 815-07-18

multi
fil supraconducteur multi-filamentaire.. 815-04-31

multicouche
isolation multicouche 815-06-15

N

n
cuprate supraconducteur de type n 815-02-10
valeur n (d'un supraconducteur) 815-03-10

normal(e)
bande d'énergie séparant l'état supraconducteur de l'état normal..... 815-01-28
état (conducteur) normal..... 815-01-07
vitesse de propagation de zone normale 815-06-29

nucléaire
appareil à résonance magnétique nucléaire..... 815-07-35
génération par fusion nucléaire..... 815-07-25

nuclée
régime d'ébullition nuclée 815-06-08

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

O

ordre
paramètre d'ordre supraconducteur 815-01-30

organique
supraconducteur organique 815-02-04

oxyde
oxyde supraconducteur 815-02-05

P

p
cuprate supraconducteur de type p 815-02-09

paire
paire de Cooper 815-01-26

palier
palier magnétique 815-07-48

panier
bobine en fond de panier 815-07-05

paramètre
paramètre de bande interdite 815-01-28
paramètre de Ginzburg-Landau 815-01-34
paramètre d'ordre supraconducteur 815-01-30

parfait
diamagnétisme parfait 815-01-01

particules
accélérateur de particules à supraconducteurs 815-07-28
détecteur de particules 815-07-30

pas
pas de torsade 815-04-49
pas de transposition 815-04-50

pelliculaire
régime d'ébullition pelliculaire 815-06-09

pénétration
profondeur de pénétration 815-01-33

perovskite
(composé) perovskite supraconducteur 815-02-06

persistant
courant persistant 815-01-13
interrupteur de courant électrique persistant 815-07-40

pertes
méthode calorimétrique de mesure des pertes en alternatif 815-08-16
méthode de calcul des pertes en alternatif par aimantation 815-08-15
pertes en courant alternatif 815-04-54
pertes par (courant de) couplage 815-04-59
pertes par courants de Foucault 815-04-56
pertes par hystérésis 815-04-55

phase(s)
dépôt chimique en phase vapeur 815-05-12
dépôt physique en phase vapeur 815-05-13
supraconducteur de type phases de Chevrel 815-02-16
supraconducteur de type phases de Laves 815-02-15

phénomène
phénomène d'accommodation 815-06-48

physique
dépôt physique en phase vapeur 815-05-13

piégé
flux piégé 815-03-28

piégeage
centre de piégeage 815-03-18
densité de force de piégeage 815-03-25
force de piégeage élémentaire 815-03-24
force de piégeage 815-03-23
loi d'échelle pour la densité de la force de piégeage 815-03-26
piégeage de flux 815-03-19
piégeage de surface 815-03-29

plan
plan CuO_2 815-02-07

plasma
procédé par projection plasma 815-05-33

poloïdale
bobine poloïdale 815-07-13

pompe
pompe à flux 815-07-38

poudres
procédé utilisant la métallurgie des poudres 815-05-16

pourcentage
pourcentage volumique de supraconducteur 815-04-44

précipitation
procédé de co-précipitation 815-05-29

précurseur
précurseur 815-05-26

procédé
procédé de bobinage avant réaction 815-06-41
procédé de co-précipitation 815-05-29
procédé de diffusion superficielle 815-05-09
procédé de fabrication d'un composite 815-05-10
procédé de pyrolyse par pulvérisation 815-05-31
procédé de réaction avant bobinage 815-06-42
procédé de séchage par pulvérisation 815-05-30
procédé de texturation par fusion 815-05-22
procédé *ex-situ* 815-05-15
procédé *in-situ* 815-05-14
procédé par étain interne 815-05-19
procédé par fusion 815-05-24
procédé par infiltration 815-05-20
procédé par projection plasma 815-05-33
procédé sol-gel 815-05-28
procédé type « jelly roll » 815-05-21
procédé utilisant des tubes 815-05-18
procédé utilisant la métallurgie des poudres 815-05-16

profondeur
profondeur de pénétration 815-01-33

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

projection
procédé par projection plasma 815-05-33
propagation
critère de zone de propagation minimale 815-06-31
propagation longitudinale 815-06-32
propagation transversale 815-06-33
vitesse de propagation de zone normale 815-06-29
propre
supraconducteur propre 815-01-35
protection
circuit de protection 815-06-35
protection magnétique (à supraconducteurs) 815-07-41
proximité
courant de couplage par effet de proximité 815-04-58
effet de proximité 815-01-42
puissance
câble de puissance supraconducteur .. 815-07-20
pulsé
aimant pulsé 815-07-16
fil supraconducteur à courant pulsé 815-04-36
pulvérisation
procédé de pyrolyse par pulvérisation 815-05-31
procédé de séchage par pulvérisation 815-05-30
PVD
méthode PVD 815-05-13
pyrolyse
procédé de pyrolyse par pulvérisation . 815-05-31

Q

quadripolaire
aimant quadripolaire 815-07-11
quadrupôle
quadrupôle 815-07-11
quantique
interféromètre quantique supraconducteur 815-07-46
quantum
dispositif à quantum de flux unique 815-07-45
quantum de flux 815-01-14
quench
quench 815-03-11

R

rapport
rapport cuivre/non-cuivre 815-04-43
rapport cuivre/supraconducteur 815-04-42
rapport d'allongement 815-04-51
rapport de résistance résiduelle 815-04-64
rapport distance entre filaments/diamètre de filaments 815-04-38
rapport matrice/supraconducteur 815-04-41
rapport S/D 815-04-38
rapport volumique cuivre/non-cuivre 815-04-43
rapport volumique cuivre/supraconducteur 815-04-42
rapport volumique matrice/supraconducteur 815-04-41
rayon
rayon angulaire 815-04-52
rayon de coins 815-04-52
rayonnement
installation à rayonnement synchrotron 815-07-34
refroidissement par rayonnement 815-06-10
réaction
procédé de bobinage avant réaction 815-06-41
procédé de réaction avant bobinage 815-06-42
réfrigération
réfrigération cryogénique 815-06-01
refroidissement
canal de refroidissement 815-06-03
conducteur à refroidissement forcé 815-04-27
refroidissement par conduction 815-06-06
refroidissement par convection 815-06-07
refroidissement par rayonnement 815-06-10
régime
régime d'ébullition nuclée 815-06-08
régime d'ébullition pelliculaire 815-06-09
renforcé
fil supraconducteur renforcé 815-04-28
répartition
répartition de courant 815-06-25
réseau
réseau de lignes de flux 815-01-17
réservoir
ébullition en réservoir 815-06-05
résiduel(le)
échange thermique par gaz résiduel 815-06-13
flux résiduel 815-03-28
gaz résiduel 815-06-12
rapport de résistance résiduelle 815-04-64
résistivité résiduelle 815-04-63
résistance
rapport de résistance résiduelle 815-04-64
résistance externe 815-06-38
résistive
méthode de mesure résistive 815-08-10
résistivité
résistivité résiduelle 815-04-63
résonance
appareil à résonance magnétique nucléaire 815-07-35
appareil d'imagerie par résonance magnétique 815-07-36
rétablissement
courant de rétablissement 815-03-13

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

RMN
appareil RMN (abréviation) 815-07-35
rond
câble rond compact..... 815-04-12
RRR
RRR (abréviation) 815-04-64
ruban
conducteur en forme de ruban..... 815-04-09
Rutherford
câble Rutherford..... 815-04-18

S

S
courbe S-N..... 815-08-09
rapport S/D..... 815-04-38
sale
supraconducteur sale..... 815-01-36
saut
saut de flux..... 815-03-22
SBTC
SBTC (abréviation)..... 815-02-12
séchage
procédé de séchage par pulvérisation . 815-05-30
secondaire
bobine secondaire couplée 815-06-39
sectionnement
sectionnement..... 815-06-36
selle
bobine en selle de cheval 815-07-08
séparation
séparation magnétique
(à supraconducteurs) 815-07-37
SFQ
dispositif SFQ (abréviation)..... 815-07-45
SHTC
SHTC (abréviation) 815-02-11
SIS
jonction SIS (abréviation)..... 815-07-44
SMES
SMES (abréviation)..... 815-07-24
sol
procédé sol-gel 815-05-28
solénoïde
solénoïde 815-07-04
SQUID
SQUID (abréviation)..... 815-07-46
stabilisateur
stabilisateur..... 815-03-12
stabilisation
stabilisation adiabatique..... 815-06-20
stabilisation dynamique..... 815-06-21
stabilisation totale 815-06-19
stabilisation 815-06-18
stabilisé
fil supraconducteur stabilisé..... 815-04-25
stabilité
critère de stabilité de Maddock 815-06-27
critère de stabilité de Stekly..... 815-06-26
Stekly
critère de stabilité de Stekly..... 815-06-26
stockage
stockage d'énergie magnétique
supraconductrice..... 815-07-24
stries
stries 815-08-05
structure
matériau de structure..... 815-04-46
supercritique
hélium supercritique..... 815-06-16
superficielle
barrière superficielle..... 815-03-17
procédé de diffusion superficielle 815-05-09
superfluide
hélium superfluide..... 815-06-17
supérieur
champ magnétique critique supérieur.. 815-01-24
superisolation
superisolation..... 815-06-15
supraconducteur(s)
accélérateur de particules
à supraconducteurs..... 815-07-28
aimant supraconducteur 815-07-03
alliage supraconducteur..... 815-02-02
bande d'énergie séparant l'état
supraconducteur de l'état normal..... 815-01-28
câble de communication
supraconducteur 815-07-21
câble de puissance supraconducteur .. 815-07-20
câble supraconducteur..... 815-04-24
(composé) perovskite
supraconducteur 815-02-06
composé supraconducteur..... 815-02-03
composite supraconducteur..... 815-04-21
cuprate supraconducteur de type n 815-02-10
cuprate supraconducteur de type p 815-02-09
cuprate supraconducteur 815-02-08
élément supraconducteur 815-02-01
état supraconducteur 815-01-05
écrantage magnétique
(à supraconducteurs) 815-07-41
fil supraconducteur à courant continu.. 815-04-35
fil supraconducteur à courant pulsé..... 815-04-36
fil supraconducteur
à trois composants..... 815-04-33
fil supraconducteur isolé 815-04-26
fil supraconducteur monofilamentaire.. 815-04-30
fil supraconducteur multi-filamentaire .. 815-04-31
fil supraconducteur renforcé 815-04-28
fil supraconducteur stabilisé 815-04-25
fil supraconducteur torsadé..... 815-04-34
fil supraconducteur à courant alternatif 815-04-37
fil supraconducteur..... 815-04-23

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

filament supraconducteur 815-04-22
film supraconducteur 815-04-29
générateur supraconducteur 815-07-19
interféromètre quantique supraconducteur 815-07-46
jonction supraconducteur-isolant-supraconducteur 815-07-44
jonction supraconducteur-isolant-supraconducteur 815-07-44
limiteur de courant de défaut à supraconducteur 815-07-23
matériau supraconducteur 815-01-06
matrice (d'un composite supraconducteur) 815-04-39
matrice mixte (d'un composite supraconducteur) 815-04-40
moteur électrique supraconducteur 815-07-18
oxyde supraconducteur 815-02-05
paramètre d'ordre supraconducteur 815-01-30
pourcentage volumique de supraconducteur 815-04-44
protection magnétique (à supraconducteurs) 815-07-41
rapport cuivre/supraconducteur 815-04-42
rapport matrice/supraconducteur 815-04-41
rapport volumique cuivre/supra-conducteur 815-04-42
rapport volumique matrice/supraconducteur 815-04-41
séparation magnétique (à supraconducteurs) 815-07-37
supraconducteur (1), adj. 815-01-03
supraconducteur (2), adj. 815-01-04
supraconducteur (3) 815-01-06
supraconducteur basse T_c 815-02-12
supraconducteur basse température critique 815-02-12
supraconducteur de type A-15 815-02-13
supraconducteur de type B-1 815-02-14
supraconducteur de type carbure de bore 815-02-18
supraconducteur de type fullerène 815-02-17
supraconducteur de type I 815-01-22
supraconducteur de type II 815-01-25
supraconducteur de type phases de Chevrel 815-02-16
supraconducteur de type phases de Laves 815-02-15
supraconducteur haute T_c 815-02-11
supraconducteur haute température critique 815-02-11
supraconducteur organique 815-02-04
supraconducteur propre 815-01-35
supraconducteur sale 815-01-36
train à sustentation magnétique (à supraconducteurs) 815-07-27
transformateur supraconducteur 815-07-22
transistor supraconducteur 815-07-42

supraconduction
supraconduction de surface 815-01-41
supraconduction 815-01-02

supraconductivité
supraconductivité de surface 815-01-41
supraconductivité 815-01-02

supraconductrice
cavité supraconductrice 815-07-29
énergie de condensation supraconductrice 815-01-20
mémoire supraconductrice 815-07-43
stockage d'énergie magnétique supraconductrice 815-07-24
transition supraconductrice 815-01-08

surface
ancrage de surface 815-03-29
barrière de surface 815-03-17
impédance de surface 815-04-62
piégeage de surface 815-03-29
supraconduction de surface 815-01-41
supraconductivité de surface 815-01-41
surface critique 815-03-05

susceptibilité
méthode de mesure de la susceptibilité en alternatif 815-08-14
méthode de mesure de la susceptibilité en courant continu ... 815-08-12
susceptibilité magnétique alternative ... 815-08-13
susceptibilité magnétique 815-08-11

sustentation
train à sustentation magnétique (à supraconducteurs) 815-07-27

synchrotron
installation à rayonnement synchrotron 815-07-34
synchrotron 815-07-33

T

Tc
supraconducteur basse T_c 815-02-12
supraconducteur haute T_c 815-02-11

température
augmentation adiabatique de température 815-06-34
augmentation de température adiabatique 815-06-34
supraconducteur basse température critique 815-02-12
supraconducteur haute température critique 815-02-11
température critique 815-01-09

temps
constante de (temps de) couplage 815-04-60
constante de temps de la diffusion magnétique 815-06-23
constante de temps de la diffusion thermique 815-06-24

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

ténacité
ténacité 815-08-07
tension
étalon de tension Josephson 815-07-47
texturation
procédé de texturation par fusion..... 815-05-22
texture
contrôle de texture 815-05-23
théorème
théorème des aires égales..... 815-06-28
théorie
théorie BCS..... 815-01-27
théorie de Ginzburg-Landau 815-01-29
thermique
avalanche thermique..... 815-06-30
constante de temps de la diffusion thermique 815-06-24
échange thermique par gaz résiduel.... 815-06-13
échange thermique 815-06-04
écran thermique 815-06-11
excursion thermique..... 815-06-30
traitement thermique intermédiaire 815-05-08
toroïdale
bobine toroïdale 815-07-12
toronné
conducteur toronné compacté 815-04-16
conducteur toronné trapézoïdal 815-04-17
conducteur toronné (en technique des supraconducteurs)..... 815-04-15
torsadage
torsadage 815-05-06
torsade
pas de torsade 815-04-49
torsade 815-04-48
torsadé
fil supraconducteur torsadé..... 815-04-34
totale
stabilisation totale 815-06-19
train
train à sustentation magnétique (à supraconducteurs) 815-07-27
traitement
traitement thermique intermédiaire 815-05-08
transformateur
transformateur supraconducteur..... 815-07-22
transistor
transistor supraconducteur 815-07-42
transition
transition supraconductrice..... 815-01-08
transport
densité de courant critique de transport 815-03-04
transposition
pas de transposition..... 815-04-50
transversale
propagation transversale..... 815-06-33
trapézoïdal
conducteur toronné trapézoïdal 815-04-17
tresse
tresse (en technique des supraconducteurs) 815-04-06
tressé
conducteur tressé 815-04-19
tubes
procédé utilisant des tubes..... 815-05-18
tubulaire
conducteur tubulaire 815-04-11
type
cuprate supraconducteur de type n 815-02-10
cuprate supraconducteur de type p 815-02-09
procédé type « jelly roll » 815-05-21
supraconducteur de type A-15..... 815-02-13
supraconducteur de type B-1..... 815-02-14
supraconducteur de type carbure de bore..... 815-02-18
supraconducteur de type fullerène 815-02-17
supraconducteur de type I 815-01-22
supraconducteur de type II 815-01-25
supraconducteur de type phases de Chevrel 815-02-16
supraconducteur de type phases de Laves..... 815-02-15

U

unique
dispositif à quantum de flux unique..... 815-07-45

V

valeur
valeur n (d'un supraconducteur) 815-03-10
vapeur
dépôt chimique en phase vapeur..... 815-05-12
dépôt physique en phase vapeur..... 815-05-13
vide
imprégnation sous vide..... 815-06-43
isolation par le vide 815-06-14
vitesse
bobine en anneau de vitesse..... 815-07-09
vitesse de propagation de zone normale 815-06-29
voie
voie du bronze 815-05-11
volumique
pourcentage volumique de supraconducteur 815-04-44
rapport volumique cuivre/non-cuivre.... 815-04-43
rapport volumique cuivre/supraconducteur..... 815-04-42
rapport volumique matrice/supraconducteur 815-04-41
vortex
vortex 815-01-16

--`,,`,,`-`-`,,`,,`,`,,`---

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

vraie
déformation vraie 815-08-01

zone
critère de zone de propagation minimale..... 815-06-31
vitesse de propagation de zone normale..... 815-06-29

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

INDEX

A

-15
A-15 (compound) superconductor 815-02-13

AC
AC Josephson effect 815-01-39
AC loss 815-04-54
AC superconducting wire 815-04-37
AC susceptibility 815-08-13
AC susceptibility method 815-08-14
calorimetric method for AC loss 815-08-16
magnetization method for AC loss 815-08-15

accelerator
superconducting particle accelerator ... 815-07-28

adiabatic
adiabatic stabilization 815-06-20
adiabatic temperature rise 815-06-34

alloy
alloy superconductor 815-02-02

apparatus
magnetic resonance imaging apparatus 815-07-36
MRI apparatus (abbreviation) 815-07-36
NMR apparatus (abbreviation) 815-07-35
nuclear magnetic resonance apparatus 815-07-35

area
equal area theorem 815-06-28

aspect
aspect ratio 815-04-51

B

B-1
B-1 (compound) superconductor 815-02-14

barrier
diffusion barrier 815-04-45
surface barrier 815-03-17

BCS
BCS coherence length 815-01-31
BCS theory 815-01-27

Bean
Bean model 815-03-07

Bean-London
Bean-London model 815-03-07

bearing
magnetic bearing 815-07-48

bending
bending strain 815-08-03
maximum bending strain 815-08-04

billet
billet 815-05-04

boiling
film boiling 815-06-09
nucleate boiling 815-06-08
pool boiling (cooling) 815-06-05

boron
boron carbide superconductor 815-02-18

braid
braid (in superconductivity-related technology) 815-04-06

braided
braided conductor 815-04-19

bronze
bronze process 815-05-11

bulk
bulk pinning force 815-03-25

C

cable
cable (in superconductivity-related technology) 815-04-04
compact round cable 815-04-12
concentric lay cable 815-04-05
core cable 815-04-13
coreless cable 815-04-08
Litz cable 815-04-14
Rutherford cable 815-04-18
superconducting cable 815-04-24
superconducting communication cable 815-07-21
superconducting power cable 815-07-20

cable-in-conduit
cable-in-conduit conductor 815-04-20

calcination
calcination 815-05-25

calcining
calcining 815-05-25

calorimetric
calorimetric method for AC loss 815-08-16

carbide
boron carbide superconductor 815-02-18

cavity
superconducting cavity 815-07-29

center
pinning center 815-03-18

channel
cooling channel 815-06-03

chemical
chemical vapor deposition process 815-05-12

Chevrel
Chevrel phase (compound) superconductor 815-02-16

circuit
protection circuit 815-06-35

clean
clean superconductor 815-01-35

coherence
BCS coherence length 815-01-31
coherence length 815-01-32

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

coil
coil ... 815-07-01
coupled secondary coil ... 815-06-39
Helmholtz coil ... 815-07-07
hybrid coil ... 815-07-17
impregnated coil ... 815-07-15
pancake coil ... 815-07-05
poloidal coil ... 815-07-13
racetrack coil ... 815-07-09
saddle coil ... 815-07-08
shim coil ... 815-07-14
split pair coil ... 815-07-06
toroidal coil ... 815-07-12

cold
cold work ... 815-05-03

communication
superconducting communication cable ... 815-07-21

compact
compact round cable ... 815-04-12
compact stranded conductor ... 815-04-16

compliance
compliance method ... 815-08-08

component
three-component superconducting wire ... 815-04-33

composite
composite conductor ... 815-04-03
composite fabrication process ... 815-05-10
composite superconductor ... 815-04-21
matrix (of composite superconductor) ... 815-04-39
mixed matrix (of a composite superconductor) ... 815-04-40

compound
A-15 (compound) superconductor ... 815-02-13
B-1 (compound) superconductor ... 815-02-14
Chevrel phase (compound) superconductor ... 815-02-16
compound superconductor ... 815-02-03
fullerene (compound) superconductor ... 815-02-17
Laves phase (compound) superconductor ... 815-02-15
Perovskite (compound) superconductor ... 815-02-06

concentric
concentric lay cable ... 815-04-05

condensation
superconducting condensation energy ... 815-01-20

conducting
normal (conducting) state ... 815-01-07

conduction
conduction cooling ... 815-06-06

conductor
braided conductor ... 815-04-19
cable-in-conduit conductor ... 815-04-20
compact stranded conductor ... 815-04-16
composite conductor ... 815-04-03
conductor (in superconductivity-related technology) ... 805-04-02
hollow conductor ... 815-04-10
keystone stranded conductor ... 815-04-17
stranded conductor (in super-conductivity-related technology) ... 815-04-15
tape conductor ... 815-04-09
tubular conductor ... 815-04-11

constant
(filament) coupling time constant ... 815-04-60
magnetic diffusion time constant ... 815-06-23
thermal diffusion time constant ... 815-06-24

control
texture control ... 815-05-23

convection
convection cooling ... 815-06-07

cooling
conduction cooling ... 815-06-06
convection cooling ... 815-06-07
cooling channel ... 815-06-03
pool boiling (cooling) ... 815-06-05
radiation cooling ... 815-06-10

Cooper
Cooper pair ... 815-01-26

copper
copper to non-copper (volume) ratio ... 815-04-43
copper to superconductor (volume) ratio ... 815-04-42

copper-oxide
copper-oxide (cuprate) superconductor ... 815-02-08
n-type copper-oxide (cuprate) superconductor ... 815-02-10
p-type copper-oxide (cuprate) superconductor ... 815-02-09

coprecipitation
coprecipitation process ... 815-05-29

core
core cable ... 815-04-13
single core (superconducting) wire ... 815-04-30

coreless
coreless cable ... 815-04-08

corner
corner radius ... 815-04-52

coupled
coupled secondary coil ... 815-06-39

coupling
(filament) coupling (current) loss ... 815-04-59
(filament) coupling time constant ... 815-04-60
coupling current ... 815-04-57
proximity coupling current ... 815-04-58

creep
flux creep ... 815-03-20

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

criterion
critical current criterion 815-03-02
I_c criterion 815-03-02
Maddock's stability criterion 815-06-27
minimum propagation zone criterion 815-06-31
MPZ criterion (abbreviation) 815-06-31
Stekly's stability criterion 815-06-26

critical
critical (magnetic) field strength 815-01-21
critical current 815-03-01
critical current criterion 815-03-02
critical current density 815-03-03
critical state model 815-03-06
critical surface 815-03-05
critical temperature 815-01-09
lower critical (magnetic) field strength .. 815-01-23
magnetization critical current density ... 815-03-09
transport critical current density 815-03-04
upper critical (magnetic) field strength . 815-01-24

cryocooler
cryocooler 815-06-02

cryogenic
cryogenic refrigeration 815-06-01

cryostat
cryostat 815-06-50

cryotron
cryotron 815-07-39

CuO2
CuO_2 layer 815-02-07
CuO_2 plane 815-02-07
CuO_2 sheet 815-02-07

cuprate
copper-oxide (cuprate) superconductor 815-02-08
n-type copper-oxide (cuprate) superconductor 815-02-10
p-type copper-oxide (cuprate) superconductor 815-02-09

current(s)
(filament) coupling (current) loss 815-04-59
coupling current 815-04-57
critical current 815-03-01
critical current criterion 815-03-02
critical current density 815-03-03
current lead 815-06-47
current sharing 815-06-25
eddy currents 815-04-53
eddy current loss 815-04-56
magnetization critical current density ... 815-03-09
persistent current 815-01-13
persistent current switch 815-07-40
proximity coupling current 815-04-58
recovery current 815-03-13
superconducting fault current limiter 815-07-23
transport critical current density 815-03-04

curve
S-N curve 815-08-09

CVD
CVD process 815-05-12

cyclotron
cyclotron 815-07-31

D

D
S/D (abbreviation) 815-04-38

DC
DC Josephson effect 815-01-38
DC superconducting wire 815-04-35
DC susceptibility method 815-08-12

degradation
degradation 815-06-49

density
critical current density 815-03-03
magnetization critical current density ... 815-03-09
pinning force density 815-03-25
scaling law of pinning force density 815-03-26
transport critical current density 815-03-04

deposition
chemical vapor deposition process 815-05-12
physical vapor deposition process 815-05-13

depth
(London) penetration depth 815-01-33

detector
particle detector 815-07-30

device
SFQ device (abbreviation) 815-07-45
single flux quantum device 815-07-45
superconducting quantum interference device 815-07-46

diamagnetism
perfect diamagnetism 815-01-01

diameter
effective filament diameter 815-04-61
spacing to diameter ratio 815-04-38

diffusion
diffusion barrier 815-04-45
external diffusion process 815-05-17
magnetic diffusion time constant 815-06-23
surface diffusion process 815-05-09
thermal diffusion time constant 815-06-24

diffusivity
magnetic diffusivity 815-06-22

dipole
dipole magnet 815-07-10

dirty
dirty superconductor 815-01-36

drawing
drawing 815-05-01

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

drying
spray drying process 815-05-30
dynamic
dynamic stabilization 815-06-21

E

eddy
eddy current loss 815-04-56
eddy currents 815-04-53
effect
(superconducting) proximity effect 815-01-42
AC Josephson effect 815-01-39
DC Josephson effect 815-01-38
isotope effect 815-01-40
Meissner effect 815-01-12
radiation effect 815-03-15
strain effect 815-03-14
stress effect 815-03-14
training effect 815-06-48
effective
effective filament diameter 815-04-61
electric
superconducting (electric) motor 815-07-18
electrical
electrical resistance method 815-08-10
element
superconducting element 815-02-01
elementary
elementary pinning force 815-03-24
energy
superconducting condensation energy 815-01-20
superconducting energy gap 815-01-28
superconducting magnetic energy storage 815-07-24
engineering
nominal (engineering) strain 815-08-02
equal
equal area theorem 815-06-28
expulsion
flux expulsion 815-01-11
ex-situ
ex-situ process 815-05-15
external
external diffusion process 815-05-17
external resistor 815-06-38
extrusion
extrusion 815-05-05

F

fabrication
composite fabrication process 815-05-10
facility
synchrotron radiation facility 815-07-34
factor
stress intensity factor 815-08-06
fault
superconducting fault current limiter 815-07-23
field
critical (magnetic) field strength 815-01-21
lower critical (magnetic) field strength .. 815-01-23
upper critical (magnetic) field strength . 815-01-24
filament
(filament) coupling (current) loss 815-04-59
(filament) coupling time constant 815-04-60
effective filament diameter 815-04-61
superconducting filament 815-04-22
film
film boiling 815-06-09
superconducting film 815-04-29
flow
flux flow 815-03-21
flux
flux creep 815-03-20
flux expulsion 815-01-11
flux flow 815-03-21
flux jump 815-03-22
flux line 815-01-16
flux line lattice 815-01-17
flux pinning 815-03-19
flux pump 815-07-38
flux quantum 815-01-14
residual flux 815-03-28
single flux quantum device 815-07-45
trapped flux 815-03-28
fluxoid
fluxoid 815-01-15
fluxon(s)
fluxon 815-01-16
fluxon lattice 815-01-17
Lorentz force (on fluxons) 815-03-16
force
bulk pinning force 815-03-25
elementary pinning force 815-03-24
Lorentz force (on fluxons) 815-03-16
pinning force 815-03-23
pinning force density 815-03-25
scaling law of pinning force density 815-03-26
force-cooled
force-cooled superconducting wire 815-04-27
fracture
fracture toughness 815-08-07
freeze-drying
freeze-drying process 815-05-32
full
full stabilization 815-06-19
fullerene
fullerene (compound) superconductor 815-02-17
fusion
nuclear fusion generation 815-07-25

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

G

gap
superconducting energy gap 815-01-28

gas
residual gas 815-06-12
residual gas heat transfer 815-06-13

generation
magneto hydrodynamic generation 815-07-26
MHD generation (abbreviation) 815-07-26
nuclear fusion generation 815-07-25

generator
superconducting generator 815-07-19

Ginzburg-Landau
Ginzburg-Landau parameter 815-01-34
Ginzburg-Landau theory 815-01-29

G-L
G-L parameter 815-01-34

gradient
superconducting high gradient magnetic separation 815-07-37

grading
grading 815-06-37

growth
melt-textured growth process 815-05-22

gyrotron
gyrotron 815-07-32

H

He
He II (abbreviation) 815-06-17

heat
heat transfer 815-06-04
intermediate heat treatment 815-05-08
residual gas heat transfer 815-06-13

heating
Joule heating 815-06-40

helium
supercritical helium 815-06-16
superfluid helium 815-06-17

Helmholtz
Helmholtz coil 815-07-07

HGMS
superconducting HGMS (abbreviation) 815-07-37

high
high temperature superconductor 815-02-11
high-T_c superconductor 815-02-11
superconducting high gradient magnetic separation 815-07-37

hollow
hollow conductor 815-04-10

hybrid
hybrid coil 815-07-17
hybrid magnet 815-07-17

hydrodynamic
magneto hydrodynamic generation 815-07-26

hysteresis
hysteresis loss 815-04-55

I

I
type I superconductor 815-01-22

Ic
I_c criterion 815-03-02

II
He II (abbreviation) 815-06-17
type II superconductor 815-01-25

imaging
magnetic resonance imaging apparatus 815-07-36

impedance
surface impedance 815-04-62

impregnated
impregnated coil 815-07-15

impregnation
vacuum impregnation 815-06-43

infiltration
infiltration process 815-05-20

in-situ
in-situ process 815-05-14

insulated
insulated superconducting wire 815-04-26

insulation
insulation 815-06-45

intermediate
intermediate heat treatment 815-05-08
intermediate state 815-01-19

internal
internal tin process 815-05-19

irreversibility
irreversibility line 815-03-30

isotope
isotope effect 815-01-40

J

jelly
jelly roll process 815-05-21

Josephson
AC Josephson effect 815-01-39
DC Josephson effect 815-01-38
Josephson junction 815-01-37
Josephson voltage standard 815-07-47

Joule
Joule heating 815-06-40

jump
flux jump 815-03-22

junction
Josephson junction 815-01-37

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

K

keystone
keystone stranded conductor 815-04-17
Kim
Kim model 815-03-08
Kramer's
Kramer's law 815-03-27

L

lattice
flux line lattice 815-01-17
fluxon lattice 815-01-17
vortex lattice 815-01-17
Laves
Laves phase (compound) superconductor 815-02-15
law
Kramer's law 815-03-27
scaling law of pinning force density 815-03-26
lay
concentric lay cable 815-04-05
layer
CuO_2 layer 815-02-07
lead
current lead 815-06-47
length
BCS coherence length 815-01-31
coherence length 815-01-32
stranding pitch length 815-04-50
transposition (pitch) length 815-04-50
twist pitch length 815-04-49
levitated
superconducting magnetically levitated train 815-07-27
limiter
superconducting fault current limiter 815-07-23
line
flux line 815-01-16
flux line lattice 815-01-17
irreversibility line 815-03-30
Litz
Litz cable 815-04-14
logarithmic
natural (logarithmic) strain 815-08-01
London
(London) penetration depth 815-01-33
longitudinal
longitudinal propagation 815-06-32
Lorentz
Lorentz force (on fluxons) 815-03-16
loss
(filament) coupling (current) loss 815-04-59
AC loss 815-04-54
calorimetric method for AC loss 815-08-16
eddy current loss 815-04-56
hysteresis loss 815-04-55
magnetization method for AC loss 815-08-15
low
low temperature superconductor 815-02-12
low-T_c superconductor 815-02-12
lower
lower critical (magnetic) field strength .. 815-01-23

M

Maddock's
Maddock's stability criterion 815-06-27
magnet
dipole magnet 815-07-10
hybrid magnet 815-07-17
magnet 815-07-02
pulsed magnet 815-07-16
quadrupole magnet 815-07-11
superconducting magnet 815-07-03
magnetic
critical (magnetic) field strength 815-01-21
lower critical (magnetic) field strength .. 815-01-23
magnetic bearing 815-07-48
magnetic diffusion time constant 815-06-23
magnetic diffusivity 815-06-22
magnetic resonance imaging apparatus 815-07-36
magnetic susceptibility 815-08-11
nuclear magnetic resonance apparatus 815-07-35
superconducting high gradient magnetic separation 815-07-37
superconducting magnetic energy storage 815-07-24
superconducting magnetic shielding 815-07-41
upper critical (magnetic) field strength 815-01-24
magnetically
superconducting magnetically levitated train 815-07-27
magnetization
magnetization critical current density ... 815-03-09
magnetization method for AC loss 815-08-15
magneto
magneto hydrodynamic generation 815-07-26
matrix
matrix (of composite superconductor) .. 815-04-39
matrix to superconductor (volume) ratio 815-04-41
mixed matrix (of a composite superconductor) 815-04-40
maximum
maximum bending strain 815-08-04
Meissner
Meissner effect 815-01-12
Meissner state 815-01-10
melt
melt process 815-05-24

--`,,`-`-`,,`,,`,`,,`---

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

melt-textured
melt-textured growth process 815-05-22
member
reinforcing member 815-04-46
memory
superconducting memory 815-07-43
metallurgy
powder metallurgy process 815-05-16
method
AC susceptibility method 815-08-14
calorimetric method for AC loss 815-08-16
compliance method 815-08-08
DC susceptibility method 815-08-12
electrical resistance method 815-08-10
magnetization method for AC loss 815-08-15
MHD
MHD generation (abbreviation) 815-07-26
minimum
minimum propagation zone criterion 815-06-31
mixed
mixed matrix (of a composite superconductor) 815-04-40
mixed state 815-01-18
mixer
SIS mixer (abbreviation) 815-07-44
superconductor-insulator-super-conductor mixer 815-07-44
MLI
MLI (abbreviation) 815-06-15
model
Bean model 815-03-07
Bean-London model 815-03-07
critical state model 815-03-06
Kim model 815-03-08
monolith
superconducting monolith 815-04-32
monolithic
monolithic superconducting wire 815-04-32
motor
superconducting (electric) motor 815-07-18
MPZ
MPZ criterion (abbreviation) 815-06-31
MRI
MRI apparatus (abbreviation) 815-07-36
multi-filamentary
multi-filamentary superconducting wire 815-04-31
multilayer
multilayer insulation 815-06-15

N

natural
natural (logarithmic) strain 815-08-01
NMR
NMR apparatus (abbreviation) 815-07-35
nominal
nominal (engineering) strain 815-08-02
non-copper
copper to non-copper (volume) ratio 815-04-43
normal
normal (conducting) state 815-01-07
normal zone propagation velocity 815-06-29
n-type
n-type copper-oxide (cuprate) superconductor 815-02-10
nuclear
nuclear fusion generation, m 815-07-25
nuclear magnetic resonance apparatus 815-07-35
nucleate
nucleate boiling 815-06-08
n-value
n-value(of a superconductor) 815-03-10

O

order
(superconducting) order parameter 815-01-30
organic
organic superconductor 815-02-04
oxide
oxide superconductor 815-02-05

P

pair
Cooper pair 815-01-26
split pair coil 815-07-06
pancake
pancake coil 815-07-05
parameter
(superconducting) order parameter 815-01-30
Ginzburg-Landau parameter 815-01-34
G-L parameter 815-01-34
particle
particle detector 815-07-30
superconducting particle accelerator ... 815-07-28
PCS
PCS (abbreviation) 815-07-40
penetration
(London) penetration depth 815-01-33
percent
volume percent of superconductor 815-04-44
perfect
perfect diamagnetism 815-01-01
Perovskite
Perovskite (compound) superconductor 815-02-06
persistent
persistent current 815-01-13
persistent current switch 815-07-40

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

phase
Chevrel phase (compound) superconductor 815-02-16
Laves phase (compound) superconductor 815-02-15
physical
physical vapor deposition process 815-05-13
pin
pin 815-03-18
pinning
bulk pinning force 815-03-25
elementary pinning force 815-03-24
flux pinning 815-03-19
pinning center 815-03-18
pinning force 815-03-23
pinning force density 815-03-25
pinning site 815-03-18
scaling law of pinning force density 815-03-26
surface pinning 815-03-29
pitch
stranding pitch length 815-04-50
transposition (pitch) length 815-04-50
twist pitch 815-04-49
twist pitch length 815-04-49
plane
CuO_2 plane 815-02-07
plasma
plasma spray process 815-05-33
poloidal
poloidal coil 815-07-13
pool
pool boiling (cooling) 815-06-05
powder
powder metallurgy process 815-05-16
power
superconducting power cable 815-07-20
precursor
precursor 815-05-26
process
bronze process 815-05-11
chemical vapor deposition process 815-05-12
composite fabrication process 815-05-10
coprecipitation process 815-05-29
CVD process 815-05-12
ex-situ process 815-05-15
external diffusion process 815-05-17
freeze-drying process 815-05-32
infiltration process 815-05-20
in-situ process 815-05-14
internal tin process 815-05-19
jelly roll process 815-05-21
melt process 815-05-24
melt-textured growth process 815-05-22
physical vapor deposition process 815-05-13
plasma spray process 815-05-33
powder metallurgy process 815-05-16
PVD process 815-05-13
sol-gel process 815-05-28
spray drying process 815-05-30
spray pyrolysis process 815-05-31
surface diffusion process 815-05-09
tube process 815-05-18
propagation
longitudinal propagation 815-06-32
minimum propagation zone criterion 815-06-31
normal zone propagation velocity 815-06-29
transverse propagation 815-06-33
protection
protection circuit 815-06-35
proximity
(superconducting) proximity effect 815-01-42
proximity coupling current 815-04-58
p-type
p-type copper-oxide (cuprate) superconductor 815-02-09
pulsed
pulsed magnet 815-07-16
pulsed-current
pulsed-current superconducting wire 815-04-36
pump
flux pump 815-07-38
PVD
PVD process 815-05-13
pyrolysis
spray pyrolysis process 815-05-31

Q

quadrupole
quadrupole magnet 815-07-11
quantum
flux quantum 815-01-14
single flux quantum device 815-07-45
superconducting quantum interference device 815-07-46
quench
quench 815-03-11

R

race
race track coil 815-07-09
radiation
radiation cooling 815-06-10
radiation effect 815-03-15
radiation shield 815-06-11
synchrotron radiation facility 815-07-34
radius
corner radius 815-04-52
ratio
aspect ratio 815-04-51
copper to non-copper (volume) ratio 815-04-43
copper to superconductor (volume) ratio 815-04-42

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

matrix to superconductor (volume) ratio 815-04-41
residual resistance ratio 815-04-64
spacing to diameter ratio 815-04-38

react
react and wind technique 815-06-42
wind and react technique 815-06-41

recovery
recovery current 815-03-13

refrigeration
cryogenic refrigeration 815-06-01

reinforced
reinforced superconducting wire 815-04-28

reinforcing
reinforcing member 815-04-46

residual
residual flux 815-03-28
residual gas 815-06-12
residual gas heat transfer 815-06-13
residual resistance ratio 815-04-64
residual resistivity 815-04-63

resistance
electrical resistance method 815-08-10
residual resistance ratio 815-04-64

resistivity
residual resistivity 815-04-63

resistor
external resistor 815-06-38

resonance
magnetic resonance imaging apparatus 815-07-36
nuclear magnetic resonance apparatus 815-07-35

rise
adiabatic temperature rise 815-06-34

round
compact round cable 815-04-12

RRR
RRR (abbreviation) 815-04-64

runaway
thermal runaway 815-06-30

Rutherford
Rutherford cable 815-04-18

S

S
S/D (abbreviation) 815-04-38

saddle
saddle coil 815-07-08

scaling
scaling law of pinning force density 815-03-26

secondary
coupled secondary coil 815-06-39

sectioning
sectioning 815-06-36

separation
superconducting high gradient magnetic separation 815-07-37

serration
serration 815-08-05

SFQ
SFQ device (abbreviation) 815-07-45

sharing
current sharing 815-06-25

sheath
sheath 815-04-47

sheet
CuO_2 sheet 815-02-07

shield
radiation shield 815-06-11

shielding
superconducting magnetic shielding 815-07-41

shim
shim coil 815-07-14

single
single core (superconducting) wire 815-04-30
single flux quantum device 815-07-45

sintering
sintering 815-05-27

SIS
SIS mixer (abbreviation) 815-07-44

site
pinning site 815-03-18

SMES
SMES (abbreviation) 815-07-24

S-N
S-N curve 815-08-09

solenoid
solenoid 815-07-04

sol-gel
sol-gel process 815-05-28

spacer
spacer 815-06-46

spacing
spacing to diameter ratio 815-04-38

split
split pair coil 815-07-06

spray
plasma spray process 815-05-33
spray drying process 815-05-30
spray pyrolysis process 815-05-31

SQUID
SQUID (abbreviation) 815-07-46

stability
Maddock's stability criterion 815-06-27
Stekly's stability criterion 815-06-26

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

stabilization
adiabatic stabilization 815-06-20
dynamic stabilization 815-06-21
full stabilization 815-06-19
stabilization 815-06-18
stabilized
stabilized superconducting wire 815-04-25
stabilizer
stabilizer 815-03-12
standard
Josephson voltage standard 815-07-47
state
critical state model 815-03-06
intermediate state 815-01-19
Meissner state 815-01-10
mixed state 815-01-18
normal (conducting) state 815-01-07
superconducting state 815-01-05
Stekly's
Stekly's stability criterion 815-06-26
storage
superconducting magnetic energy storage 815-07-24
strain
bending strain 815-08-03
maximum bending strain 815-08-04
natural (logarithmic) strain 815-08-01
nominal (engineering) strain 815-08-02
strain effect 815-03-14
strand(ed)
compact stranded conductor 815-04-16
keystone stranded conductor 815-04-17
strand (in superconductivity-related technology) 815-04-07
stranded conductor (in super-conductivity-related technology) 815-04-15
stranding
stranding 815-05-07
stranding pitch length 815-04-50
strength
critical (magnetic) field strength 815-01-21
lower critical (magnetic) field strength .. 815-01-23
upper critical (magnetic) field strength . 815-01-24
stress
stress effect 815-03-14
stress intensity factor 815-08-06
insulation
multilayer insulation 815-06-15
vacuum insulation 815-06-14
superconducting
(superconducting) order parameter 815-01-30
(superconducting) proximity effect 815-01-42
AC superconducting wire 815-04-37
DC superconducting wire 815-04-35
force-cooled superconducting wire 815-04-27
insulated superconducting wire 815-04-26
monolithic superconducting wire 815-04-32
multi-filamentary superconducting wire 815-04-31
pulsed-current superconducting wire 815-04-36
reinforced superconducting wire 815-04-28
single core (superconducting) wire 815-04-30
stabilized superconducting wire 815-04-25
superconducting 815-01-03
superconducting (electric) motor 815-07-18
superconducting cable 815-04-24
superconducting cavity 815-07-29
superconducting communication cable 815-07-21
superconducting condensation energy 815-01-20
superconducting element 815-02-01
superconducting energy gap 815-01-28
superconducting fault current limiter 815-07-23
superconducting filament 815-04-22
superconducting film 815-04-29
superconducting generator 815-07-19
superconducting HGMS (abbreviation) 815-07-37
superconducting high gradient magnetic separation 815-07-37
superconducting magnet 815-07-03
superconducting magnetic energy storage 815-07-24
superconducting magnetic shielding 815-07-41
superconducting magnetically levitated train 815-07-27
superconducting memory 815-07-43
superconducting monolith 815-04-32
superconducting particle accelerator 815-07-28
superconducting power cable 815-07-20
superconducting quantum interference device 815-07-46
superconducting state 815-01-05
superconducting transformer 815-07-22
superconducting transistor 815-07-42
superconducting transition 815-01-08
superconducting wire 815-04-23
three-component superconducting wire 815-04-33
twisted superconducting wire 815-04-34
superconductive
superconductive 815-01-04
superconductivity
superconductivity 815-01-02
surface superconductivity 815-01-41
superconductivity-related
conductor (in superconductivity-related technology) 805-04-02
wire (in superconductivity-related technology) 815-04-01

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

superconductor
A-15 (compound) superconductor 815-02-13
alloy superconductor 815-02-02
B-1 (compound) superconductor 815-02-14
boron carbide superconductor 815-02-18
Chevrel phase (compound) superconductor 815-02-16
clean superconductor 815-01-35
composite superconductor 815-04-21
compound superconductor 815-02-03
copper to superconductor (volume) ratio 815-04-42
copper-oxide (cuprate) superconductor 815-02-08
dirty superconductor 815-01-36
fullerene (compound) superconductor 815-02-17
high temperature superconductor 815-02-11
high-T_c superconductor 815-02-11
Laves phase (compound) superconductor 815-02-15
low temperature superconductor 815-02-12
low-T_c superconductor 815-02-12
matrix (of composite superconductor) .. 815-04-39
matrix to superconductor (volume) ratio 815-04-41
mixed matrix (of a composite superconductor) 815-04-40
n-type copper-oxide (cuprate) superconductor 815-02-10
organic superconductor 815-02-04
oxide superconductor 815-02-05
Perovskite (compound) superconductor 815-02-06
p-type copper-oxide (cuprate) superconductor 815-02-09
superconductor 815-01-06
type I superconductor 815-01-22
type II superconductor 815-01-25
volume percent of superconductor 815-04-44

superconductor-insulator-superconductor
superconductor-insulator-superconductor mixer 815-07-44

supercritical
supercritical helium 815-06-16

superfluid
superfluid helium 815-06-17

surface
critical surface 815-03-05
surface barrier 815-03-17
surface diffusion process 815-05-09
surface impedance 815-04-62
surface pinning 815-03-29
surface superconductivity 815-01-41

susceptibility
AC susceptibility 815-08-13
AC susceptibility method 815-08-14
DC susceptibility method 815-08-12
magnetic susceptibility 815-08-11

swaging
swaging 815-05-02

switch
persistent current switch 815-07-40

synchrotron
synchrotron 815-07-33
synchrotron radiation facility 815-07-34

T

tape
tape conductor 815-04-09

technique
react and wind technique 815-06-42
wind and react technique 815-06-41

technology
conductor (in superconductivity-related technology) 805-04-02
wire (in superconductivity-related technology) 815-04-01

temperature
adiabatic temperature rise 815-06-34
critical temperature 815-01-09
high temperature superconductor 815-02-11
low temperature superconductor 815-02-12

intensity
stress intensity factor 815-08-06

interference
superconducting quantum interference device 815-07-46

texture
texture control 815-05-23

theorem
equal area theorem 815-06-28

theory
BCS theory 815-01-27
Ginzburg-Landau theory 815-01-29

thermal
thermal diffusion time constant 815-06-24
thermal runaway 815-06-30

time
(filament) coupling time constant 815-04-60
magnetic diffusion time constant 815-06-23
thermal diffusion time constant 815-06-24

tin
internal tin process 815-05-19

toroidal
toroidal coil 815-07-12

toughness
fracture toughness 815-08-07

track
race track coil 815-07-09

train
superconducting magnetically levitated train 815-07-27

training
training effect 815-06-48

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

transfer
heat transfer 815-06-04
residual gas heat transfer 815-06-13
transformer
superconducting transformer 815-07-22
transistor
superconducting transistor 815-07-42
transition
superconducting transition 815-01-08
transport
transport critical current density 815-03-04
transposition
transposition (pitch) length 815-04-50
transverse
transverse propagation 815-06-33
trapped
trapped flux 815-03-28
treatment
intermediate heat treatment 815-05-08
tube
tube process 815-05-18
tubular
tubular conductor 815-04-11
twist
twist 815-04-48
twist pitch 815-04-49
twist pitch length 815-04-49
twisted
twisted superconducting wire 815-04-34
twisting
twisting 815-05-06
type
type I superconductor 815-01-22
type II superconductor 815-01-25

U

upper
upper critical (magnetic) field strength . 815-01-24

V

vacuum
vacuum impregnation 815-06-43
vacuum insulation 815-06-14
vapor
chemical vapor deposition process 815-05-12
physical vapor deposition process 815-05-13
velocity
normal zone propagation velocity 815-06-29
voltage
Josephson voltage standard 815-07-47
volume
copper to non-copper (volume) ratio 815-04-43
copper to superconductor (volume) ratio 815-04-42
matrix to superconductor (volume) ratio 815-04-41
volume percent of superconductor 815-04-44
vortex
vortex 815-01-16
vortex lattice 815-01-17

W

wet
wet winding 815-06-44
wind
react and wind technique 815-06-42
wind and react technique 815-06-41
winding
wet winding 815-06-44
wire
AC superconducting wire 815-04-37
DC superconducting wire 815-04-35
force-cooled superconducting wire 815-04-27
insulated superconducting wire 815-04-26
monolithic superconducting wire 815-04-32
multi-filamentary superconducting wire 815-04-31
pulsed-current superconducting wire ... 815-04-36
reinforced superconducting wire 815-04-28
single core (superconducting) wire 815-04-30
stabilized superconducting wire 815-04-25
superconducting wire 815-04-23
three-component superconducting wire 815-04-33
twisted superconducting wire 815-04-34
wire (in superconductivity-related technology) 815-04-01
work
cold work 815-05-03

Z

zone
minimum propagation zone criterion 815-06-31
normal zone propagation velocity 815-06-29

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

STICHWORTVERZEICHNIS

A

A15-Supraleiter 815-02-13
Abstand-Durchmesser-Verhältnis 815-04-38
Abstandshalter 815-06-46
Ader 815-04-07
adiabatische Stabilisierung 815-06-20
adiabatische Temperaturerhöhung 815-06-34
Aspekt 815-04-51
Ausbreitungsgeschwindigkeit des normalleitenden Bereichs 815-06-29
äußerer Widerstand 815-06-38

B

B1-Supraleiter 815-02-14
Badkühlung 815-06-05
Bahn mit supraleitendem Magnet-schwebesystem 815-07-27
Bandleiter 815-04-09
Barren 815-05-04
BCS-Kohärenzlänge 815-01-31
BCS-Theorie 815-01-27
Bean-London-Modell 815-03-07
Bestrahlungseffekt 815-03-15
Biegedehnung 815-08-03
bildgebende Kernresonanzapparatur 815-07-36
Blasenverdampfung 815-06-08
Borkarbid-Supraleiter 815-02-18
Bronzeverfahren 815-05-11
Bruchzähigkeit 815-08-07

C

"Compliance"-Verfahren 815-08-08
Cooper-Paar 815-01-26
Cryocooler 815-06-02
CuO_2-Ebene 815-02-07
CuO_2-Schicht 815-02-07
Cuprat-Supraleiter 815-02-08
CVD-Verfahren 815-05-12

D

Dauerstrom 815-01-13
Dauerstromschalter 815-07-40
Degradation 815-06-49
Diffusionsbarriere 815-04-45
Dipolmagnet 815-07-10
Distanzstück 815-06-46
Draht 815-04-01
dynamische Stabilisierung 815-06-21

E

Eckenradius 815-04-52
effektiver Filamentdurchmesser 815-04-61
Eindringtiefe 815-01-33
eingefangener Fluss 815-03-28
Einkerndraht, (supraleitender) 815-04-30
Einzelflussquant-Schaltung 815-07-45
Elektroenergieerzeugung durch Kernfusion 815-07-25
elementare Pinning-Kraft 815-03-24
Energiespeicherung mit Supraleitern 815-07-24
Erholungsstrom 815-03-13
Ex-situ-Verfahren 815-05-15
externes Diffusionsverfahren 815-05-17
Extrusion 815-05-05

F

feuchte Wicklung 815-06-44
Filament-Kopplungsverluste 815-04-59
Filmverdampfung 815-06-09
Flusskriechen 815-03-20
Flusslinie 815-01-16
Flusslinniengitter 815-01-17
Flusspumpe 815-07-38
Flussquant 815-01-14
Flusssprung 815-03-22
Flussverankerung 815-03-19
Flussverdrängung 815-01-11
Flux Flow 815-03-21
Fluxoid 815-01-15
Fluxon 815-01-16
Fluxonwanderung 815-03-21
Formfaktor 815-04-51
Fullerene 815-02-17

G

geflochtener Leiter 815-04-19; 815-04-06
Gefriertrocknungsverfahren 815-05-32
gekoppelte Sekundärspule 815-06-39
gemeinsame Abscheidung 815-05-29
gemischte Matrix (eines Multifilament-Supraleiters) 815-04-40
geschichteter Leiter 815-04-03
geschichteter Supraleiter 815-04-21
Ginzburg-Landau-Parameter 815-01-34
Ginzburg-Landau-Theorie 815-01-29
Glättung 815-06-37
Gleichstrom-Josephson-Effekt 815-01-38
Gleichstrom-Supraleiterdraht 815-04-35
GL-Parameter 815-01-34
Grading 815-06-37
Gyrotron 815-07-32

H

Haftstelle 815-03-18
Hämmern, (Rund-) 815-05-02
Hautwirkung 815-01-11
Helium II 815-06-17
Helmholtz-Spule 815-07-07
Hochtemperatur-Supraleiter 815-02-11

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

Hohlleiter 815-04-10
Hybridmagnet 815-07-17
Hybridspule 815-07-17
Hystereseverluste 815-04-55

I

I_c-Kriterium 815-03-02
imprägnierte Spule 815-07-15
Impulsmagnet 815-07-16
Impulsstrom-Supraleiterdraht 815-04-36
Infiltrationsverfahren 815-05-20
In-situ-Verfahren 815-05-14
Irreversibilitätslinie 815-03-30
isolierter supraleitender Draht 815-04-26
Isolierung 815-06-45
Isotopieeffekt 815-01-40

J

Josephson-Kontakt 815-01-37
Josephson-Spannungsnormal 815-07-47
Joule-Wärme 815-06-40

K

Kabel 815-04-04
Kabel mit Zentralelement 815-04-13
Kabel ohne Zentralelement 815-04-08
kalorimetrisches Verfahren zur Messung der Wechselstromverluste 815-08-16
Kältemaschine 815-06-02
Kaltverformung 815-05-03
Kalzinieren 815-05-25
Kernresonanzapparatur 815-07-35
Kim-Modell 815-03-08
Kohärenzlänge 815-01-32
kompakter Rundleiter 815-04-12
Kompensationsspule 815-07-14
Kondensationsenergie der Supraleitung 815-01-20
kontrollierte Texturierung 815-05-23
Koppelstrom 815-04-57
Kopräzipitation 815-05-29
Kramersches Gesetz 815-03-27
Kriterium des minimalen Ausbreitungsbereichs 815-06-31
kritische magnetische Feldstärke 815-01-21
kritische Oberfläche 815-03-05
kritische Stromdichte 815-03-03
kritische Stromstärke 815-03-01
kritische Temperatur 815-01-09
kritische Transportstromdichte 815-03-04
kritischer Strom 815-03-01
kritisches Stromkriterium 815-03-02
Kryostat 815-06-50
Kryotron 815-07-39
Kühlkanal 815-06-03
Kupfer-Nichtkupfer-Volumenverhältnis 815-04-43
Kupferoxid-Supraleiter 815-02-08
Kupfer-Supraleiter-Volumenverhältnis 815-04-42

L

lagenverseilter Leiter 815-04-05
lagenverseilter Rundleiter 815-04-12
Längsausbreitung 815-06-32
Leiter 815-04-02
Leiterbündelung 815-05-07
Leiterverstärkung 815-04-46
Leitungskühlung 815-06-06
Litz-Kabel 815-04-14
logarithmische Dehnung 815-08-01
Lorentzkraft (auf eine Flusslinie) 815-03-16

M

Magnet 815-07-02
Magnetabscheidung (mit supraleitendem Hochgradienten-Magneten) 815-07-37
magnetische Suszeptibilität 815-08-11
magnetischer Diffusionskoeffizient 815-06-22
magnetisches Lager 815-07-48
Magnetisierungsstromdichte 815-03-09
Magnetisierungsverfahren zur Messung der Wechselstromverluste 815-08-15
magneto-hydrodynamische Elektroenergieerzeugung 815-07-26
Mantel 815-04-47
Matrix, (Multifilamentleiter-) 815-04-39
Matrix-Supraleiter-Volumenverhältnis 815-04-41
maximale Biegedehnung 815-08-04
Meißner-Effekt 815-01-12
Meißner-Zustand 815-01-10
Messung der Gleichfeld-Suszeptibilität 815-08-12
Messung der Wechselfeld-Suszeptibilität 815-08-14
MHD (Abkürzung) 815-07-26
Mischzustand 815-01-18
MLI (Abkürzung) 815-06-15
Modell des kritischen Zustands 815-03-06
monolithischer Supraleiter 815-04-32
(Multifilamentleiter-)Matrix 815-04-39
Multifilamentleiter-Verfahren 815-05-10
Multifilament-Supraleiter 815-04-21

N

n-leitender Supraleiter 815-02-10
Nominal-Dehnung 815-08-02
normalleitender Zustand 815-01-07
n-Wert (eines Supraleiters) 815-03-10

O

obere kritische magnetische Feldstärke 815-01-24
Oberflächenbarriere 815-03-17
Oberflächendiffusions-Verfahren 815-05-09
Oberflächenimpedanz 815-04-62
Oberflächen-Pinning 815-03-29
Oberflächensupraleitung 815-01-41
Oberflächenverankerung 815-03-29
ohmsche Wärme 815-06-40

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

Ordnungsparameter, (Supraleitungs-) 815-01-30
organischer Supraleiter 815-02-04
oxidischer Supraleiter 815-02-05

P

"Pancake"-Spule 815-07-05
Perovskit-Supraleiter 815-02-06
Pfannkuchenspule 815-07-05
Pinning 815-03-19
Pinning-Kraft 815-03-23
Pinning-Kraftdichte 815-03-25
Pinning-Zentrum 815-03-18
Plasmasprühen 815-05-33
p-leitender Kuprat-Supraleiter 815-02-09
Proximity-Effekt (der Supraleitung) 815-01-42
Proximity-Koppelstrom 815-04-58
pulvermetallurgisches Verfahren 815-05-16
PVD-Verfahren 815-05-13

Q

Quadrupolmagnet 815-07-11
Quench 815-03-11
Querausbreitung 815-06-33

R

"React-and-wind"-Technik 815-06-42
Recovery-Strom 815-03-13
reiner Supraleiter 815-01-35
Rennbahnspule 815-07-09
Restgas 815-06-12
Restgas-Wärmeübertragung 815-06-13
Restwiderstandsverhältnis 815-04-64
Ringspule 815-07-12
rohrförmiger Leiter 815-04-11
Rohrleiter 815-04-20
Rohrverfahren 815-05-18
RRR (Abkürzung) 815-04-64
(Rund-)Hämmern 815-05-02
Rutherford-Kabel 815-04-18

S

Sattelspule 815-07-08
sauberer Supraleiter 815-01-35
Schlaglänge 815-04-49
Schmelztexturierungsverfahren 815-05-22
Schmelzverfahren 815-05-24
schmutziger Supraleiter 815-01-36
Schutzschaltung 815-06-35
Segmentleiter 815-04-17
Serration 815-08-05
SFQ (Abkürzung) 815-07-45
Shim-Spule 815-07-14
Sintern 815-05-27
Skalierungsgesetz der Pinning-Kraftdichte 815-03-26
S-N-Kurve 815-08-09
Solenoid 815-07-04
Sol-Gel-Verfahren 815-05-28
Spannungseffekt 815-03-14
Spannungsintensitätsfaktor 815-08-06
spezifischer Restwiderstand 815-04-63
Sprühpyrolyseverfahren 815-05-31
Sprühtrocknungsverfahren 815-05-30
Spule 815-07-01
Spulenpaar 815-07-06
Squid 815-07-46
stabilisierter supraleitender Draht 815-04-25
Stabilisierung 815-06-18
Stabilisierungsmetall 815-03-12
Stabilitätskriterium nach Maddock 815-06-27
Stabilitätskriterium nach Stekly 815-06-26
Stabspule 815-07-13
Strahlungskühlung 815-06-10
Strahlungsschirm 815-06-11
Stromaufteilung 815-06-25
Strömungskühlung 815-06-07
Stromzuführung 815-06-47
supraflüssiges Helium 815-06-17
supraleitend 815-01-03
supraleitende Energiebandlücke 815-01-28
supraleitende Legierung 815-02-02
supraleitende magnetische Abschirmung 815-07-41
supraleitende Verbindung 815-02-03
supraleitende Verbindung mit Chevrel-Phase 815-02-16
supraleitende Verbindung mit Laves-Phase 815-02-15
supraleitender (elektrischer) Motor 815-07-18
supraleitender Draht 815-04-23
supraleitender Dreikomponentendraht ... 815-04-33
supraleitender Film 815-04-29
supraleitender Generator 815-07-19
supraleitender Hohlraumresonator 815-07-29
supraleitender Kurzschlußstrom-begrenzer 815-07-23
supraleitender Magnet 815-07-03
supraleitender Multifilamentdraht 815-04-31
supraleitender Teilchenbeschleuniger 815-07-28
supraleitender Transformator 815-07-22
supraleitender Transistor 815-07-42
supraleitender Übergang 815-01-08
supraleitender Zustand 815-01-05
(supraleitender) Einkerndraht 815-04-30
supraleitendes (Energie-)Kabel 815-07-20
supraleitendes Element 815-02-01
supraleitendes Filament 815-04-22
supraleitendes Kabel 815-04-24
supraleitendes Telekommuni-kationskabel 815-07-21
Supraleiter 815-01-06
(Supraleitungs-)Ordnungsparameter 815-01-30
Supraleiter-Datenspeicher 815-07-43
Supraleiter-Isolierstoff-Supraleiter-Mischer 815-07-44

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

supraleitfähig 815-01-04
Supraleitfähigkeit 815-01-02
Supraleitung..... 815-01-02
Supraleitungsübergang..... 815-01-08
Synchrotron..... 815-07-33
Synchrotron-Strahlungsquelle..... 815-07-34

T

technische Dehnung 815-08-02
Teilchendetektor 815-07-30
Theorem der gleichen Flächen (integrale)..... 815-06-28
thermisches Durchgehen..... 815-06-30
Tieftemperatur-Supraleiter..... 815-02-12
Tieftemperaturkühlung..... 815-06-01
Trainingseffekt 815-06-48
Transpositionslänge..... 815-04-50
Typ-I-Supraleiter 815-01-22
Typ-II-Supraleiter 815-01-25

U

überkritisches Helium 815-06-16
untere kritische magnetische Feldstärke 815-01-23

V

Vakuumimprägnierung..... 815-06-43
Vakuumisolierung 815-06-14
verdichteter verseilter Leiter..... 815-04-16
Verdrillen..... 815-05-06
verdrillter supraleitender Draht..... 815-04-34
Verdrillung..... 815-04-48
verseilter Leiter 815-04-15
verseilter Leiter mit Kabelseele..... 815-04-13
verseilter Leiter ohne Kabelseele..... 815-04-08
verstärkter supraleitender Draht 815-04-28
verunreinigter Supraleiter..... 815-01-36
Viellagenisolierung..... 815-06-15
vollkommener Diamagnetismus..... 815-01-01
Vollstabilisierung..... 815-06-19
Volumenanteil des Supraleiters 815-04-44
Vorprodukt (von Supraleitern)..... 815-05-26

W

wahre Dehnung..... 815-08-01
Walzen im "jelly roll process"..... 815-05-21
Wärmeübertragung..... 815-06-04
Wechselfeld-Suszeptibilität..... 815-08-13
Wechselstrom-Josephson-Effekt..... 815-01-39
Wechselstrom-Supraleiterdraht 815-04-37
Wechselstromverluste 815-04-54
"Wet-winding"-Technik..... 815-06-44
Wicklungsaufteilung..... 815-06-36
Widerstandsmessverfahren..... 815-08-10
"Wind-and-react"-Technik..... 815-06-41
Wirbelströme..... 815-04-53
Wirbelstromverluste..... 815-04-56
Wöhler-Kurve..... 815-08-09

Z

Zeitkonstante der Filamentkopplung..... 815-04-60
Zeitkonstante der magnetischen Diffusion..... 815-06-23
Zeitkonstante der thermischen Diffusion..... 815-06-24
Ziehen..... 815-05-01
Zinnverfahren..... 815-05-19
zwangsgekühlter supraleitender Draht ... 815-04-27
zwischenzeitliche Wärmebehandlung 815-05-08
Zwischenzustand 815-01-19
Zyklotron 815-07-31

--`,,`,,`-`-`,,`,,`,`,,`---

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

INDICE

A

acelerador superconductor de partículas 815-07-28
aislamiento 815-06-45
aislamiento mediante vacío 815-06-14
aislamiento multicapa 815-06-15
aleación superconductora 815-02-02
almacenamiento superconductor de energía magnética 815-07-24
anclaje 815-03-18
anclaje de flujo 815-03-19
anclaje superficial 815-03-29
apantallamiento magnético superconductor 815-07-41
aparato de imagen por resonancia magnética 815-07-36
aparato de resonancia magnética nuclear 815-07-35
aparato IRM 815-07-36
aparato RMN 815-07-35
aumento adiabático de temperatura 815-06-34
avance térmico 815-06-30

B

barra de alimentación 815-06-47
barrera de difusión 815-04-45
barrera superficial 815-03-17
bobina 815-07-01
bobina con forma de galleta 815-07-05
bobina con forma de pista de carreras 815-07-09
bobina con forma de silla de montar 815-07-08
bobina de compensación 815-07-14
bobina de Helmholtz 815-07-07
bobina híbrida 815-07-17
bobina impregnada 815-07-15
bobina poloidal 815-07-13
bobina secundaria acoplada 815-06-39
bobina toroidal 815-07-12
bobinado húmedo 815-06-44
bomba de flujo 815-07-38

C

cable 815-04-04
cable compacto con núcleo 815-04-12
cable con disposición concéntrica 815-04-05
cable con núcleo 815-04-13
cable de comunicaciones superconductor 815-07-21
cable de Litz 815-04-14
cable de potencia superconductor 815-07-20
cable entubado 815-04-20
cable liado 815-04-14
cable sin núcleo 815-04-08
cable superconductor 815-04-24
cable tipo Rutherford 815-04-18
cableado 815-05-07
calcinación 815-05-25
calentamiento por efecto Joule 815-06-40
campo (magnético) crítico 815-01-21
campo (magnético) crítico inferior 815-01-23
campo (magnético) crítico superior 815-01-24
canal de refrigeración 815-06-03
capa CuO_2 815-02-07
cavidad superconductora 815-07-29
centro de anclaje 815-03-18
ciclotrón 815-07-31
cinta conductora 815-04-09
circuito de protección 815-06-35
cojinete magnético 815-07-48
compuesto superconductor 815-02-03
conductor 815-04-02
conductor cableado 815-04-15
conductor cableado compacto 815-04-16
conductor cableado trapezoidal 815-04-17
conductor hueco 815-04-10
conductor tipo composite 815-04-03
conductor trenzado 815-04-19
conductor tubular 815-04-11
constante de tiempo de acoplamiento (entre filamentos) 815-04-60
constante de tiempo de la difusión magnética 815-06-23
constante de tiempo de la difusión térmica 815-06-24
control de textura 815-05-23
corriente crítica 815-03-01
corriente de acoplamiento 815-04-57
corriente de acoplamiento por proximidad 815-04-58
corriente de restablecimiento 815-03-13
corriente persistente 815-01-13
corrientes de Foucault 815-04-53
criorrefrigerador 815-06-02
criostato 815-06-50
criotrón 815-07-39
criterio de corriente crítica 815-03-02
criterio de estabilidad de Maddock 815-06-27
criterio de estabilidad de Stekly 815-06-26
criterio de zona de propagación mínima 815-06-31
criterio I_c 815-03-02
cuadrupolo magnético 815-07-11
cuanto de flujo 815-01-14
curva S-N 815-08-09

D

deformación lineal (técnica) 815-08-02
deformación natural (logarítmica) 815-08-01
deformación por flexión 815-08-03
deformación por flexión máxima 815-08-04
degradación 815-06-49
densidad de corriente crítica 815-03-03

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

densidad de corriente crítica de imanación 815-03-09
densidad de corriente crítica de transporte 815-03-04
densidad de fuerza de anclaje 815-03-25
detector de partículas 815-07-30
diamagnetismo perfecto 815-01-01
diámetro efectivo de filamento 815-04-61
difusividad magnética 815-06-22
dispositivo superconductor de interferencia cuántica 815-07-46
dispositivos de cuantos de flujo único 815-07-45
división de corriente 815-06-25

E

ebullición nucleada 815-06-08
ebullición pelicular 815-06-09
efecto de la deformación 815-03-14
efecto de irradiación 815-03-15
efecto del esfuerzo 815-03-14
efecto de proximidad (superconductor) .. 815-01-42
efecto de acomodación 815-06-48
efecto isotópico 815-01-40
efecto Josephson en corriente alterna 815-01-39
efecto Josephson en corriente continua 815-01-38
efecto Meissner 815-01-12
elemento superconductor 815-02-01
energía de condensación superconductora 815-01-20
enfriamiento por ebullición en baño 815-06-05
espaciador 815-06-46
estabilización 815-06-18
estabilización adiabática 815-06-20
estabilización completa 815-06-19
estabilización dinámica 815-06-21
estabilizador 815-03-12
estado intermedio 815-01-19
estado Meissner 815-01-10
estado mixto 815-01-18
estado normal (conductor) 815-01-07
estado superconductor 815-01-05
estampado 815-05-02
estría 815-08-05
expulsión de flujo 815-01-11
extrusión 815-05-05

F

factor de intensidad de esfuerzo 815-08-06
filamento superconductor 815-04-22
fluencia de flujo 815-03-20
flujo atrapado 815-03-28
flujo residual 815-03-28
fluxoide 815-01-15
fluxón 815-01-16
fuerza de anclaje 815-03-23
fuerza de Lorentz (sobre fluxones) 815-03-16
fuerza elemental de anclaje 815-03-24
funda 815-04-47

G

gas residual 815-06-12
generación magnetohidrodinámica 815-07-26
generación por fusión nuclear 815-07-25
generador MHD 815-07-26
generador superconductor 815-07-19
girotrón 815-07-32
gradación 815-06-37

H

He II 815-06-17
hebra 815-04-07
hélice 815-04-48
helio supercrítico 815-05-16
helio superfluido 815-06-17
hilo 815-04-01
hilo superconductor 815-04-23
hilo superconductor aislado 815-04-26
hilo superconductor con refrigeración forzada 815-04-27
hilo superconductor de tres componentes 815-04-33
hilo superconductor estabilizado 815-04-25
hilo superconductor monofilamento 815-04-30
hilo superconductor monolítico 815-04-32
hilo superconductor multifilamento 815-04-31
hilo superconductor para corriente alterna 815-04-37
hilo superconductor para corriente continua 815-04-35
hilo superconductor para corriente pulsada 815-04-36
hilo superconductor reforzado 815-04-28
hilo superconductor retorcido 815-04-34
hueco de energía superconductora 815-01-28

I

imán 815-07-02
imán cuadripolar 815-07-12
imán dipolar 815-07-10
imán híbrido 815-07-17
imán pulsado 815-07-16
imán superconductor 815-07-03
impedancia superficial 815-04-62
impregnación en vacío 815-06-43
instalación de radiación sincrotrón 815-07-34
interruptor de corriente persistente 815-07-40

L

lámina CuO_2 815-02-07
ley de escalado de la densidad de fuerza de anclaje 815-03-26
ley de Kramer 815-03-27
limitador superconductor de la corriente de falta 815-07-23
línea de flujo 815-01-16
línea de irreversibilidad 815-03-30
lingote 815-05-04
liofilización 815-05-32

--`,,`,,`-`-`,,`,,`,`,,`---

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

longitud de coherencia 815-01-32
longitud de coherencia BCS 815-01-31
longitud de transposición de trenzado 815-04-50
longitud del paso de hélice 815-04-49
lugar de anclaje 815-03-18

M

material de refuerzo 815-04-46
material superconductor 815-01-06
matriz (de un superconductor tipo composite) 815-04-39
matriz mixta (de un superconductor tipo composite) 815-04-40
memoria superconductora 815-07-43
método calorimétrico para la medida de pérdidas en corriente alterna 815-08-16
método de conformidad 815-08-08
método de imanación para el cálculo de pérdidas en corriente alterna 815-08-15
método de resistencia eléctrica 815-08-10
método de susceptibilidad en corriente alterna 815-08-14
método de susceptibilidad en corriente continua 815-08-12
mezclador SIS 815-07-44
mezclador superconductor-aislante-superconductor 815-07-44
modelo de Bean 815-03-07
modelo de estado crítico 815-03-06
modelo de Kim 815-03-08
modelo de London-Bean 815-03-07
motor eléctrico superconductor 815-07-18
movimiento de flujo (magnético) 815-03-21

O

óxido superconductor 815-02-05

P

pantalla de radiación 815-06-11
par de Cooper 815-01-26
parámetro de Ginzburg-Landau 815-01-34
parámetro de orden (superconductor) 815-01-30
parámetro G-L 815-01-34
pareja de bobinas separadas 815-07-06
paso de hélice 815-04-49
patrón de tensión Josephson 815-07-47
película superconductora 815-04-29
pérdidas en corriente alterna 815-04-54
pérdidas por corriente de acoplamiento . 815-04-59
pérdidas por corrientes de Foucault 815-04-56
pérdidas por histéresis 815-04-55
perovskita superconductora (compuesto) 815-02-06
plano CuO_2 815-02-07
porcentaje de volumen superconductor .. 815-04-44
precursor 815-05-26
proceso a partir de tubos 815-05-18
proceso de coprecipitación 815-05-29
proceso de deposición física por vapor .. 815-05-13
proceso de deposición química por vapor 815-05-12
proceso de difusión externa 815-05-17
proceso de difusión interna de estaño 815-05-19
proceso de difusión superficial 815-05-09
proceso de fabricación de un material tipo composite 815-05-10
proceso de fusión 815-05-24
proceso de infiltración 815-05-20
proceso de metalurgia de polvos 815-05-16
proceso de pirólisis por pulverización 815-05-31
proceso de pulverización con plasma 815-05-33
proceso de secado por pulverización 815-05-30
proceso de texturización por fusión 815-05-22
proceso en matriz de bronce 815-05-11
proceso "*ex-situ*" 815-05-15
proceso "*in-situ*" 815-05-14
proceso sal-gel 815-05-28
proceso tipo "jelly roll" 815-05-21
profundidad de penetración (de London) 815-01-33
propagación longitudinal 815-06-32
propagación transversal 815-06-33

R

radio de la esquina 815-04-52
red de fluxones 815-01-17
red de líneas de flujo 815-01-17
red de vórtices 815-01-17
refrigeración criogénica 815-06-01
refrigeración por conducción 815-06-06
refrigeración por convección 815-06-07
refrigeración por radiación 815-06-10
relación de forma 815-04-51
relación de resistencia residual 815-04-64
relación entre espaciado y diámetro 815-04-38
relación entre volumenes de cobre y el resto 815-04-43
relación entre volumenes de matriz y superconductor 815-04-41
relación entre volúmenes de cobre y superconductor 815-04-42
resistencia externa 815-06-38
resistividad residual 815-04-63
retorcido 815-05-06
RRR 815-04-64
ruptura de superconductividad 815-03-11

S

salto de flujo 815-03-22
seccionamiento 815-06-36
separación magnética mediante una bobina superconductora de alto gradiente 815-07-37
sincrotrón 815-07-33
sinterización 815-05-27
SMES 815-07-24
solenoide 815-07-04
superconductividad 815-01-02

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

superconductividad superficial 815-01-41
superconductor (1) 815-01-03
superconductor (2) 815-01-04
superconductor (3) 815-01-06
superconductor de alta T_c 815-02-11
superconductor de alta temperatura 815-02-11
superconductor de baja T_c 815-02-12
superconductor de baja temperatura 815-02-12
superconductor de óxido de cobre 815-02-08
superconductor de óxido de cobre tipo n 815-02-10
superconductor de óxido de cobre tipo p 815-02-09
superconductor limpio 815-01-35
superconductor orgánico 815-02-04
superconductor sucio 815-01-36
superconductor tipo A-15 815-02-13
superconductor tipo B-1 815-02-14
superconductor tipo carburo de boro 815-02-18
superconductor tipo composite 815-04-21
superconductor tipo fase de Chevrel 815-02-16
superconductor tipo fase de Laves 815-02-15
superconductor tipo fulereno 815-02-17
superconductor tipo I 815-01-22
superconductor tipo II 815-01-25
superficie crítica 815-03-05
susceptibilidad en corriente alterna 815-08-13
susceptibilidad magnética 815-08-11

T

técnica de bobinado y reacción 815-06-41
técnica de reacción y bobinado 815-06-42
temperatura crítica 815-01-09
tenacidad 815-08-07
teorema de igual área 815-06-28
teoría BCS 815-01-27
teoría de Ginzburg-Landau 815-01-29
trabajo en frío 815-05-03
transferencia de calor 815-06-04
transferencia de calor a través del gas residual 815-06-13
transformador superconductor 815-07-22
transición superconductora 815-01-08
transistor superconductor 815-07-42
tratamiento térmico intermedio 815-05-08
trefilado 815-05-01
tren levitado magnéticamente mediante superconductores 815-07-27
trenza 815-04-06

U

unión Josephson 815-01-37

V

valor n (para un superconductor) 815-03-10
velocidad de propagación de a zona normal 815-06-29
vórtice 815-01-16

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

INDICE

A

acceleratore di particelle superconduttore 815-07-28
accumulo superconduttivo di energia magnetica 815-07-24
adduttore di corrente 815-06-47
ancoraggio del flusso 815-03-19
ancoraggio di superficie 815-03-29
apparato di immagini mediante risonanza magnetica RMI 815-07-36
apparato di risonanza magnetica nucleare (RMN) 815-07-35
aumento adiabatico di temperatura 815-06-34
avvolgimento umido 815-06-44

B

banda di energia separante lo stato superconduttore dallo stato normale 815-01-28
barriera di diffusione 815-04-45
barriera superficiale 815-03-17
billetta 815-05-04
bobina 815-07-01
bobina a ciambella 815-07-05
bobina a sella 815-07-08
bobina ad anello 815-07-09
bobina ad avvolgimenti separati 815-07-06
bobina di compensazione 815-07-14
bobina di Helmholtz 815-07-07
bobina impregnata 815-07-15
bobina poloidale 815-07-13
bobina secondaria accoppiata 815-06-39
bobina toroidale 815-07-12

C

cablaggio 815-05-07
calcinazione 815-05-25
campo magnetico critico 815-01-21
campo magnetico critico inferiore 815-01-23
campo magnetico critico superiore 815-01-24
canale di raffreddamento 815-06-03
cavità risonante superconduttiva 815-07-29
cavo 815-04-04
cavo a strati concentrici 815-04-05
cavo a treccia 815-04-19
cavo ad anima vuota 815-04-08
cavo circolare compatto 815-04-12
cavo con anima piena 815-04-13
cavo di comunicazione super-conduttore 815-07-21
cavo di Litz 815-04-14
cavo di potenza superconduttore 815-07-20
cavo in condotto."cable-in-conduit" 815-04-20
cavo Rutherford 815-04-18
cavo superconduttore 815-04-24
centro di ancoraggio, sito di ancoraggio 815-03-18
ciclotrone 815-07-31
circuito di protezione 815-06-35
composto superconduttore 815-02-03
conduttore 815-04-02
conduttore a nastro 815-04-09
conduttore a trefoli 815-04-15
conduttore a trefoli compatto 815-04-16
conduttore a trefoli trapezoidale 815-04-17
conduttore cavo 815-04-10
conduttore composto 815-04-03
conduttore tubolare 815-04-11
controllo di tessitura 815-05-23
coppia di Cooper 815-01-26
corrente critica 815-03-01
corrente di accoppiamento 815-04-57
corrente di accoppiamento dovuto a prossimita' 815-04-58
corrente di ripristino 815-03-13
corrente parassita (di Foucault) 815-04-53
corrente persistente 815-01-13
costante di tempo di accoppiamento 815-04-60
costante di tempo di diffusione magnetica 815-06-23
costante di tempo di diffusione termica 815-06-24
criorefrigeratore 815-06-02
criostato 815-06-50
criotrone 815-07-39
criterio della corrente critica 815-03-02
criterio della minima zona di propagazione 815-06-31
criterio di stabilità di Maddock 815-06-27
criterio di stabilità di Stekly 815-06-26
cuprato (ossido di rame) superconduttore 815-02-08
cuprato (ossido di rame) super-conduttore di tipo n 815-02-10
cuprato (ossido di rame) super-conduttore di tipo p 815-02-09
curva S-N 815-08-09
cuscinetto magnetico 815-07-48

D

deformazione da piegatura 815-08-03
deformazione lineare 815-08-02
deformazione naturale (logaritmica) 815-08-01
degradazione 815-06-49
densita' di corrente critica 815-03-03
densita' di corrente critica di magnetizzazione 815-03-09
densita' di corrente critica di trasporto 815-03-04
densita' di forza d'ancoraggio 815-03-25
diamagnetismo perfetto 815-01-01
diametro efficace del filamento 815-04-61
diffusività magnetica 815-06-22
dispositivo a singolo flusso quantico 815-07-45
distanziatore 815-06-46

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

E

effetto della irradiazione 815-03-15
effetto dello sforzo, effetto della deformazione 815-03-14
effetto di prossimita' 815-01-42
effetto d'invecchiamento 815-06-48
effetto isotopico 815-01-40
effetto Josephson in (corrente) alternata 815-01-39
effetto Josephson in (corrente) continua 815-01-38
effetto Meissner 815-01-12
elemento superconduttore 815-02-01
elio supercritico 815-06-16
elio superfluido, He II 815-06-17
energia di condensazione superconduttiva 815-01-20
espulsione del flusso 815-01-11
estrusione 815-05-05

F

fattore di forma 815-04-51
fattore di intensità dello sforzo 815-08-06
filamento superconduttore 815-04-22
film superconduttore 815-04-29
filo 815-04-01
filo (superconduttore) monofilamentare .. 815-04-30
filo (superconduttore) multifilamentare ... 815-04-31
filo supercondore stabilizzato 815-04-25
filo superconduttivo 815-04-23
filo superconduttore a raffreddamento forzato 815-04-27
filo superconduttore a tre componenti 815-04-33
filo superconduttore intrecciato 815-04-34
filo superconduttore isolato 815-04-26
filo superconduttore monolitico 815-04-32
filo superconduttore per corrente alternata 815-04-37
filo superconduttore per corrente continua 815-04-35
filo superconduttore per corrente pulsata 815-04-36
filo superconduttore rinforzato 815-04-28
flusso intrappolato, flusso residuo 815-03-28
flussoide 815-01-15
flussone, vortice, linea di flusso 815-01-16
"flux creep", scorrimento del flusso 815-03-20
"flux flow", movimento del flusso 815-03-21
"flux jump", salto del flusso 815-03-22
forza di Lorentz (sul flussone) 815-03-16
frazionamento, sezionamento 815-06-36

G

gas residuo 815-06-12
generazione magnetoidrodinamica (MHD) 815-07-26
generatore elettrico superconduttore 815-07-19
generazione da fusione nucleare 815-07-25
girotrone 815-07-32
giunzione Josephson 815-01-37
giunzione superconduttore-isolante - superconduttore, giunzione SIS 815-07-44
gradazione 815-06-37
guaina 815-04-47

I

impedenza superficiale 815-04-62
impianto per luce di sincrotrone 815-07-34
impregnazione a vuoto 815-06-43
interferometro quantistico superconduttore 815-07-46
interruttore di corrente persistente 815-07-40
isolamento 815-06-45
isolamento in vuoto 815-06-14
isolamento multistrato 815-06-15

L

lavorazione a freddo 815-05-03
lega superconduttiva 815-02-02
legge di Kramer 815-03-27
legge di scala della densita' di forza d'ancoraggio 815-03-26
limitatore di corrente superconduttore 815-07-23
linea di irreversibilita' 815-03-30
liofilizzazione 815-05-32
lunghezza di coerenza 815-01-32
lunghezza di coerenza BCS 815-01-31
lunghezza di penetrazione (di London) ... 815-01-33
lunghezza di torsionatura (di trasposizione) 815-04-50

M

magnete 815-07-02
magnete a dipolo 815-07-10
magnete a impulsi 815-07-16
magnete a quadrupolo 815-07-11
magnete ibrido 815-07-17
magnete superconduttore 815-07-03
martellatura 815-05-02
massima deformazione da piegatura 815-08-04
materiale rinforzante 815-04-46
matrice (di un composto super conduttore) 815-04-39
matrice mista (di un composto superconduttore) 815-04-40
memoria superconduttiva 815-07-43
metodo calorimetrico per la misura della perdita in corrente alternata 815-08-16
metodo della magnetizzazione per la misura della perdite in corrente alternata 815-08-15
metodo della resistenza elettrica 815-08-10
metodo della suscettività in corrente alternata 815-08-14
metodo della suscettività in corrente continua 815-08-12
metodo di acquiescienza 815-08-08
modello dello stato critico 815-03-06

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

modello di Bean, modello di Bean-London 815-03-07
modello di Kim 815-03-08
motore elettrico superconduttore 815-07-18

O

ossido superconduttore 815-02-05

P

parametro di Ginzburg-Landau 815-01-34
parametro d'ordine (superconduttore) 815-01-30
passo di torsionatura 815-04-49
percentuale di volume di super-conduttore 815-04-44
perdita in corrente alternata 815-04-54
perdita per correnti di accoppiamento tra i filamenti 815-04-59
perdita per correnti parassite 815-04-56
perdita per isteresi 815-04-55
piano CuO_2, strato CuO_2 815-02-07
pompa a flusso 815-07-38
precursore 815-05-26
processo fisico di deposizione da vapore (PVD) 815-05-13
processo ad infiltrazione 815-05-20
processo chimico di deposizione da vapore (CVD) 815-05-12
processo da stagno interno 815-05-19
processo da tubi 815-05-18
processo del bronzo 815-05-11
processo di coprecipitazione 815-05-29
processo di crescita orientata da fuso 815-05-22
processo di diffusione esterna 815-05-17
processo di diffusione superficiale 815-05-09
processo di essicamento per polverizzazione 815-05-30
processo di fabbricazione di super-conduttori compositi 815-05-10
processo di fusione 815-05-24
processo di metallurgia delle polveri 815-05-16
processo di pirolisi per polverizzazione .. 815-05-31
processo di spruzzatura di plasma 815-05-33
processo ex-situ 815-05-15
processo insitu 815-05-14
processo jelly roll 815-05-21
processo sol-gel 815-05-28
propagazione longitudinale 815-06-32
propagazione trasversale 815-06-33

Q

quanto di flusso 815-01-14
quench 815-03-11

R

raffreddamento in bagno (per immersione) 815-06-05
raffreddamento per conduzione 815-06-06
raffreddamento per convezione 815-06-07
raffreddamento radiativo 815-06-10
raggio di curvatura 815-04-52
rapporto (di volume) matrice/super-conduttore 815-04-41
rapporto (di volume) rame/non rame 815-04-43
rapporto (di volume) rame/super-conduttore 815-04-42
rapporto della distanza tra filamenti e diametro dei filamenti, rapporto S/D 815-04-38
rapporto di resistenza residua 815-04-64
refrigerazione criogenica 815-06-01
regime di ebollizione laminatae 815-06-09
regime di ebollizione nucleata 815-06-08
resistivita' residua 815-04-63
resistore esterno 815-06-38
reticolo di flussoni, reticolo di vortici, reticolo di linee di flusso 815-01-17
ripartizione di corrente 815-06-25
riscaldamento per effetto joule 815-06-40
rivelatore di particelle 815-07-30

S

scambio termico 815-06-04
scambio termico tramite gas residuo 815-06-13
schermatura magnetica superconduttiva 815-07-41
schermo anti-irraggiamento 815-06-11
separazione ad alto gradiente di campo magnetico superconduttore .. 815-07-37
sincrotrone 815-07-33
sinterizzazione 815-05-27
snervamento 815-08-05
solenoide 815-07-04
stabilizzatore 815-03-12
stabilizzazione 815-06-18
stabilizzazione adiabatica 815-06-20
stabilizzazione dinamica 815-06-21
stabilizzazione totale 815-06-19
standard di tensione Josephson 815-07-47
stato intermedio 815-01-19
stato Meissner 815-01-10
stato misto 815-01-18
stato normale (conduttore) 815-01-07
stato superconduttore 815-01-05
superconduttivita' 815-01-02

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

superconduttivita' superficiale 815-01-41
superconduttivo (aggettivo) 815-01-04
superconduttore (aggettivo) 815-01-03
superconduttore (sostantivo) 815-01-06
superconduttore a bassa temperatura critica, superconduttore a bassa T_c 815-02-12
superconduttore ad alta temperatura critica, superconduttore ad alta T_c 815-02-11
superconduttore composito 815-04-21
superconduttore di tipo A-15 815-02-13
superconduttore di tipo B-1 815-02-14
superconduttore di tipo carburo di boro 815-02-18
superconduttore di tipo fase di Chevrel 815-02-16
superconduttore di tipo fase di Laves 815-02-15
superconduttore di tipo fullerene 815-02-17
superconduttore di tipo I 815-01-22
superconduttore di tipo II 815-01-25
superconduttore organico 815-02-04
superconduttore perovskitico 815-02-06
superconduttore proprio 815-01-35
superconduttore sporco 815-01-36
superficie critica 815-03-05
suscettività in corrente alternata 815-08-13
suscettività magnetica 815-08-11

T

tecnica di avvolgimento e trattamento termico 815-06-41
tecnica di trattamento termico ed avvolgimento 815-06-42
temperatura critica 815-01-09
tenacità 815-08-07
teorema delle aree uguali 815-06-28
teoria BCS 815-01-27
teoria di Ginzburg-Landau 815-01-29
torsionatura 815-04-48
torsionatura 815-05-06
trafilatura 815-05-01
transistor superconduttore 815-07-42
transizione superconduttiva 815-01-08
trasformatore superconduttore 815-07-22
trattamento termico intermedio 815-05-08
treccia 815-04-06
trefolo 815-04-07
treno superconduttore a levitazione magnetica 815-07-27

V

valanga termica 815-06-30
valore n (di un superconduttore) 815-03-10
velocità di propagazione della zona normale 815-06-29

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

815章 索 引
(815:超電導用語)

あ

Ic基準 Ic-kijyun …… 815-03-02
RRR RRR …… 815-04-64
アスペクト比 asupekuto-hi …… 815-04-51
圧縮型円形ケーブル asshuku-gata-enkei-keeburu …… 815-04-12
圧縮型より線導体 asshuku-gata-yori-sen-dootai …… 815-04-16
安定化 antei-ka …… 815-06-18
安定化材 antei-ka-zai …… 815-03-12
安定化超電導線 antei-ka-choodendoo-sen …… 815-04-25

い

インサイチュー法 insaichuu-hoo …… 815-05-14
インシチュー法 inshichuu-hoo …… 815-05-14

う

渦糸 uzuito …… 815-01-16
渦糸格子 uzuito-kooshi …… 815-01-17
渦電流 uzu-denryuu …… 815-04-53
渦電流損失 uzu-denryuu-sonshitsu …… 815-04-56

え

永久電流 eikyu-denryuu …… 815-01-13
永久電流スイッチ (PCS)
eikyuu-denryuu-suitchi (PCS) …… 815-07-40
A－15(化合物)超電導体
A-15(kagoobutsu)choodendoo-tai …… 815-02-13
エクスシチュー法 ekusushichuu-hoo …… 815-05-15
SISミキサ SIS-mikisa …… 815-07-44
S-N曲線 S-N-kyokusen …… 815-08-09
SFQデバイス SFQ-debaisu …… 815-07-45
SQUID SQUID …… 815-07-46
S/D S/D …… 815-04-38
NMR装置 NMR-soochi …… 815-07-35
MRI装置 MRI-soochi …… 815-07-36
n型銅酸化物超電導体
n-gata-doo-sankabutsu-choodendo-tai …… 815-02-10
n－値 (超電導体のn－値) (記号 n)
n-chi(choodendoo-tai no n-chi) (kigoo n) …… 815-03-10
MHD(電磁流体)発電 MHD(denji-ryuutai)hatsuden …… 815-07-26

お

応力拡大係数 ooryoku-kakudai-keisuu …… 815-08-06
応力効果 ooryoku-kooka …… 815-03-14
押出し oshidashi …… 815-05-05

か

外部拡散法 gaibu-kakusan-hoo …… 815-05-17
回復電流 kaifuku-denryuu …… 815-03-13
外部抵抗 gaibu-teikoo …… 815-06-38
化学蒸着(CVD)法 kagaku-jyoochaku-(CVD)-hoo …… 815-05-12
拡散障壁 kakusan-shooheki …… 815-04-45
核磁気共鳴(NMR)装置
kaku-jiki-kyoomei(NMR)soochi …… 815-07-35
核沸騰 kaku-futtoo …… 815-06-08
核融合発電 kaku-yuugoo-hatsuden …… 815-07-25
化合物超電導体 kagoobutsu-choodendoo-tai …… 815-02-03
か焼 kashoo …… 815-05-25
下部臨界磁界 (記号 Hc_1)
kabu-rinkai-jikai (kigoo Hc_1) …… 815-01-23
間隔対直径比 kankaku-tai-chokkei-hi …… 815-04-38
管状導体 kanjyoo-dootai …… 815-04-11
含浸コイル ganshin-koiru …… 815-07-15
完全安定化 kanzen-antei-ka …… 815-06-19
完全反磁性 kanzen-han-jisei …… 815-01-01

き

キーストーン型より線導体
kiisutoon-gata-yori-sen-dootai …… 815-04-17
キム モデル kimu-moderu …… 815-03-08
強制冷却超電導線
kyoosei-reikyaku-choodendoo-sen …… 815-04-27
共沈法 kyoochin-hoo …… 815-05-29
きれいな超電導体 kireina-choodendoo-tai …… 815-01-35
近接結合電流 kinsetsu-ketsugoo-denryuu …… 815-04-58
ギンツブルグ－ランダウ・パラメータ (記号 κ)
gintsuburugu-randau-parameeta (kigoo kappa) …… 815-01-34
ギンツブルグ－ランダウ理論
gintsuburugu-randau-riron …… 815-01-29

く

クアドラポールマグネット kuadorapooru-magunetto …… 815-07-11
クーパー対 kuupaa-tsui …… 815-01-26
クエンチ kuenchi …… 815-03-11
クライオスタット kuraiosutatto …… 815-06-50
クライオトロン kuraiotoron …… 815-07-39
くら(鞍)型コイル kuragata-koiru …… 815-07-08
グレーディング gureedingu …… 815-06-37
クレーマー則 kureemaa-soku …… 815-03-27

け

ケーブル keeburu …… 815-04-04
ケーブル・イン・コンジット導体
keeburu-in-konjitto-dootai …… 815-04-20
結合電流 ketsugoo-denryuu …… 815-04-57
結合二次コイル ketsugoo-niji-koiru …… 815-06-39

こ

コイル koiru …… 815-07-01
高温超電導体 koo'on-choodendoo-tai …… 815-02-11
合金超電導体 gookin-choodendoo-tai …… 815-02-02

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

815章 索 引
(815:超電導用語)

工学ひずみ (記号 ε)
koogaku-hizumi (kigoo ipushiron) …… 815-08-02
公称ひずみ (記号 ε)
kooshoo-hizumi (kigoo ipushiron) …… 815-08-02
交流磁化率 kooryu-jika-ritsu …… 815-08-13
交流磁化率法 kooryu-jika-ritsu-hoo …… 815-08-14
交流ジョセフソン効果 kooryuu-jyosefuson-kooka …… 815-01-39
交流損失 kooryuu-sonshitsu …… 815-04-54
交流超電導線 kooryuu-choodendoo-sen …… 815-04-37
拘束磁束 koosoku-jisoku …… 815-03-28
コーナーR(面取半径) koonaaR (mentori-hankei) …… 815-04-52
極低温冷凍 goku-teion-reitoo …… 815-06-01
コヒーレンス長 (記号 ξ)
kohiirensu-choo (kigoo gusai) …… 815-01-32
混合状態 kongoo-jyootai …… 815-01-18
コンプライアンス法 konpuraiansu-hoo …… 815-08-08

さ

サイクロトロン saikurotoron …… 815-07-31
最小伝ぱ(播)領域(MPZ)基準
saishoo-denpa-ryooiki(MPZ)kijyun …… 815-06-31
最大曲げひずみ saidai-mage-hizumi …… 815-08-04
酸化物超電導体 sankabutsu-choodendoo-tai …… 815-02-05
三層構造超電導線 sansoo-koozoo-choodendoo-sen … 815-04-33
残留ガス zanryu-gasu …… 815-06-12
残留ガス熱伝達 zanryu-gasu-netsu-dentatsu …… 815-06-13
残留磁束 zanryuu-jisoku …… 815-03-28
残留抵抗比 zanryuu-teikoo-hi …… 815-04-64
残留抵抗率 zanryuu-teikoo-ritsu …… 815-04-63
残留比抵抗 zanryuu-hi-teikoo …… 815-04-63

し

シース shiisu …… 815-04-47
CuO_2面 (CuO_2シート) CuO_2-men(CuO_2-shiito) …… 815-02-07
シェブレル相(化合物)超電導体
shebureru-soo(kagoobutsu)choodendoo-tai …… 815-02-16
ジェリーロール法 jeriirooru-hoo …… 815-05-21
G−Lパラメータ (記号 κ)
G-L-parameeta (kigoo kappa) …… 815-01-34
磁化法による交流損失測定
jika-hoo ni yoru kooryuu-sonshitsu-sokutei…… 815-08-15
磁化率 (記号 χ) jika-ritsu (kigou kai) …… 815-08-11
磁化臨界電流密度 (記号 Jcm)
jika-rinkai-denryuu-mitudo (kigoo Jcm) …… 815-03-09
磁気拡散時定数 (記号 τm)
jiki-kakusan-jiteisuu (kigoo tau-m) …… 815-06-23
磁気拡散率 (記号 Dm)
jiki-kakusan-ritsu (kigoo dii-m) …… 815-06-22
磁気共鳴イメージング装置
jiki-kyoomei-imeejingu-soochi …… 815-07-36
磁気ベアリング jiki-bearing …… 815-07-48
自然ひずみ (記号 εe)
shizen-hizumi (kigoo ipushiron-e) …… 815-08-01
磁束クリープ jisoku-kuriipu …… 815-03-20
磁束線 jisoku-sen …… 815-01-16
磁束線格子 jisoku-sen-kooshi …… 815-01-17
磁束の排除 jisoku no haijyo …… 815-01-11
磁束ピンニング jisoku-pin'ning …… 815-03-19
磁束フロー jisoku-huroo …… 815-03-21
磁束量子 (記号 Φ_0) jisoku ryooshi (kigoo fai_0) …… 815-01-14
湿式巻線法 shisshiki-makisen-hoo …… 815-06-44
シムコイル shimu-koiru …… 815-07-14
ジャイロトロン jyairotoron …… 815-07-32
集合組織制御 shuugoo-soshiki-seigyo …… 815-05-23
ジュール発熱 jyuuru-hatsunetsu …… 815-06-40
焼結 shooketsu …… 815-05-27
照射効果 shoosha-kooka …… 815-03-15
常電導域伝ぱ(播)速度
jyoodendoo-iki-dempa-sokudo …… 815-06-29
常電導状態 jyoodendoo-jyootai …… 815-01-07
上部臨界磁界 (記号 Hc_2)
jyoobu-rinkai-jikai (kigoo Hc_2) …… 815-01-24
ジョセフソン接合 josefuson-setsugo …… 815-01-37
ジョセフソン電圧標準
jyosefuson-den'atsu-hyoojyun …… 815-07-47
真空含浸 shinkuu-gooshin …… 815-06-43
真空断熱 shinkuu-dan'netsu …… 815-06-14
シンクロトロン shinkurotoron …… 815-07-33
シンクロトロン放射光装置
shinkurotoron-hoosha-koo-soochi …… 815-07-34
浸し(漬)沸騰(冷却) shinshi-futtoo (reikyaku) …… 815-06-05
浸透法 shintoo-hoo …… 815-05-20

す

スェージング sueejingu …… 815-05-02
ステックレーの安定化基準
suttekkuree no antei-ka-kijyun …… 815-06-26
スプリットペアコイル supuritto-pea-koiru …… 815-07-06
スプレイパイロリシス法 supurei-pairorishisu-hoo …… 815-05-31
スペーサー supeesaa …… 815-06-46

せ

積層断熱 sekisoo-dan'netsu …… 815-06-15
絶縁材料 zetsuen-zairyoo …… 815-06-45
絶縁超電導線 zetuen-choodendo-sen …… 815-04-26
セレーション sereeshon …… 815-08-05
線 sen …… 815-04-01
前駆体 zenku-tai …… 815-05-26

そ

双極マグネット sookyoku-magunetto …… 815-07-10
素線 so-sen …… 815-04-07
ゾル・ゲル法 zoru-geru-hoo …… 815-05-28
ソレノイド(コイル) sorenoido(koiru) …… 815-07-04

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

815章　索　引
(815:超電導用語)

た

第一種超電導体 dai-1-shu-choodendoo-tai …… 815-01-22
第二種超電導体 dai-2-shu-choodendoo-tai …… 815-01-25
対数ひずみ (記号 ε e)
taisuu-hizumi (kigoo ipushiron-e) …… 815-08-01
ダイポールマグネット daipooru-magunetto …… 815-07-10
対流冷却 tairyu-reikyaku …… 815-06-07
多心超電導線 tashin-choodendoo-sen …… 815-04-31
単一磁束量子デバイス
tan'itsu-jisoku-ryooshi-debaisu …… 815-07-45
単心(超電導)線 tanshin(choodendoo)sen …… 815-04-30
断熱安定化 dannetsu-antei-ka …… 815-06-20
断熱温度上昇 dannetsu-ondo-jyooshoo …… 815-06-34

ち

中間状態 chuukan-jyootai …… 815-01-19
中間熱処理 chuukan-nestu-shori …… 815-05-08
中空導体 chuukuu-dootai …… 815-04-10
チューブ法 chuubu-hoo …… 815-05-18
超電導 choodendoo …… 815-01-02
超電導HGMS choodendo-HGMS …… 815-07-37
超電導エネルギー・ギャップ (記号 Δ)
choodendoo-enerugii-gyappu (kigoo deruta) …… 815-01-28
(超電導)オーダー・パラメータ (記号 Ψ)
(choodendoo)oodaa-parameeta (kigoo pusai) …… 815-01-30
超電導記憶素子 choodendoo-kioku-soshi …… 815-07-43
超電導キャビティ (超電導空洞共振器)
choodendoo-kyabitii
(choodendoo-kuudoo-kyooshin-ki) …… 815-07-29
超電導凝縮エネルギー
choodendoo-gyooshuku-enerugii …… 815-01-20
(超電導)近接効果 (choodendoo)kinsetsu-kooka …… 815-01-42
超電導ケーブル choodendoo-keeburu …… 815-04-24
超電導元素 choodendoo-genso …… 815-02-01
超電導限流器 choodendoo-genryuu-ki …… 815-07-23
超電導高こう配磁気分離
choodendoo-koo-koubai-jiki-bunri …… 815-07-37
超電導磁気エネルギー貯蔵 (SMES)
choodendoo-jiki-enerugii-chozoo (SMES) …… 815-07-24
超電導磁気シールド choodendoo-jiki-shiirudo …… 815-07-41
超電導磁気浮上列車
choodendoo-jiki-fujyoo-ressha …… 815-07-27
超電導状態 choodendoo-jyootai …… 815-01-05
超電導性の choodendoo-sei no …… 815-01-04
超電導線 choodendoo-sen …… 815-04-23
超電導体 choodendoo-tai …… 815-01-06
超電導体の体積百分率
choodendoo-tai no taiseki-hyakubunritsu …… 815-04-44
超電導通信ケーブル
choodendoo-tsuushin-keeburu …… 815-07-21
超電導転移 choodendoo-ten'i …… 815-01-08
超電導電力ケーブル choodendoo-denryoku-keeburu …… 815-07-20
超電導トランジスタ choodendoo-toranjisuta …… 815-07-42
超電導トンネル接合ミキサ
choodendoo-tonneru-setsugoo-mikisa …… 815-07-44
超電導の choodendoo no …… 815-01-03
超電導発電機 choodendoo-hatsuden-ki …… 815-07-19
超電導フィラメント choodendoo-firamento …… 815-04-22
超電導変圧器 choodendoo-hen'atsu-ki …… 815-07-22
超電導膜 choodendoo-maku …… 815-04-29
超電導マグネット choodendoo-magunetto …… 815-07-03
超電導モノリス choodendoo-monorisu …… 815-04-32
超電導(電動)モータ choodendoo(dendoo)-mootaa …… 815-07-18
超電導粒子加速器 choodendoo-ryuushi-kasoku-ki …… 815-07-28
超電導量子干渉計
choodendoo-ryooshi-kanshoo-kei …… 815-07-46
超流動ヘリウム choo-ryuudoo-heriumu …… 815-06-17
超臨界ヘリウム choo-rinkai-heriumu …… 815-06-16
直流磁化率法 chokuryuu-jika-ritsu-hoo …… 815-08-12
直流ジョセフソン効果 chokuryuu-jyosefuson-kooka …… 815-01-38
直流超電導線 chokuryuu-choodendo-sen …… 815-04-35

つ

ツイスト(ねじり) tsuisuto (nejiri) …… 815-04-48
ツイスト加工 tsuisuto-kakoo …… 815-05-06
ツイスト超電導線 tsuisuto-choodendoo-sen …… 815-04-34
ツイストピッチ tsuisutopitchi …… 815-04-49
ツイストピッチ長 tsuisutopitch-choo …… 815-04-49
通電臨界電流密度 (記号 Jct)
tsuuden-rinkai-denryuu-mitsudo (kigoo Jct) …… 815-03-04

て

低温超電導体 teion-choodendoo-tai …… 815-02-12
テープ導体 teepu-dootai …… 815-04-09
デグラデーション degradeeshon …… 815-06-49
転位長 ten'i-choo …… 815-04-50
電気抵抗法 denki-teikoo-hoo …… 815-08-10
伝導冷却 dendoo-reikyaku …… 815-06-06
電流リード(パワーリード) denryuu-riido(pawaa-riido) …… 815-06-47

と

同位元素効果 dooigenso-kooka …… 815-01-40
凍結乾燥法 tooketsu-kansoo-hoo …… 815-05-32
銅酸化物超電導体
doo-sankabutsu-choodendoo-tai …… 815-02-08
同心編みケーブル dooshin-ami-keeburu …… 815-04-05
導体 dootai …… 815-04-02
銅対超電導体(体積)比
doo-tai-choodendoo-tai(taiseki)hi …… 815-04-42
銅対非銅部(体積)比 doo-tai-hi-doo-bu(taiseki)hi …… 815-04-43
動的安定化 dooteki-antei-ka …… 815-06-21
銅比 doo-hi …… 815-04-42
等面積法則 too-menseki-hoosoku …… 815-06-28

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

815章 索 引
(815:超電導用語)

トレーニング効果 toreeningu-kooka …… 815-06-48
トロイダルコイル toroidaru-koiru …… 815-07-12

な

内部すず法 naibu-suzu-hoo …… 815-05-19
長手方向伝ぱ(播) nagate-hookoo-dempa …… 815-06-32

ね

熱拡散時定数 (記号 τt)
netsu-kakusan-jiteisuu (kigoo tau-t) …… 815-06-24
熱伝達 netsu-dentatsu …… 815-06-04
熱暴走 netsu-boosoo …… 815-06-30
熱量法による交流損失測定
neturyoo-hoo ni yoru kooryuu-sonshitsu-sokutei …… 815-08-16

は

ハイブリッドコイル haiburiido-koiru …… 815-07-17
ハイブリッドマグネット haiburiido-magunetto …… 815-07-17
破壊じん性値 hakai-jinsei-chi …… 815-08-07
バルク・ピン力 (記号 Fp)
baruku-pin-ryoku (kigoo Fp) …… 815-03-25
パルス電流超電導線
parusu-denryuu-choodendoo-sen …… 815-04-36
パルスマグネット parusu-magunetto …… 815-07-16
パンケーキコイル pankeeki-koiru …… 815-07-05

ひ

B－1(化合物)超電導体
B-1(kagoobutsu)choodendoo-tai …… 815-02-14
p型銅酸化物超電導体
p-gata-doo-sankabutsu-choodendo-tai …… 815-02-09
BCSコヒーレンス長 (記号 ξ_0)
BCS-kohiirensu-choo (kigoo gusai $_0$) …… 815-01-31
BCS理論 BCS-riron …… 815-01-27
ビーン モデル been-moderu …… 815-03-07
ビーン－ロンドンモデル been-rondon-moderu …… 815-03-07
引抜き hikinuki …… 815-05-01
ヒステリシス損失 hisuterishisu-sonshitsu …… 815-04-55
ひずみ効果 hizumi-kooka …… 815-03-14
表面インピーダンス hyoomen-impiidansu …… 815-04-62
表面拡散法 hyoomen-kakusan-hoo …… 815-05-09
表面超電導 hyomen-choodendoo …… 815-01-41
表面バリヤ hyoomen-bariya …… 815-03-17
表面ピンニング hyoomen-pin'ning …… 815-03-29
ビレット biretto …… 815-05-04
ピン pin …… 815-03-18
ピン・サイト pin-saito …… 815-03-18
ピンニング・センタ pin'ning-senta …… 815-03-18
ピン力 pin-ryoku …… 815-03-23
ピン力密度 (記号 Fp)
pin-ryoku-mitudo (kigoo Fp) …… 815-03-25
ピン力密度のスケール則
pin-ryoku-mitudo no sukeeru-soku …… 815-03-26

ふ

(フィラメント)結合時定数 (記号 τ)
(firamento) ketsugoo-jiteisuu (kigoo tau) …… 815-04-60
(フィラメント間)結合(電流)損失
(firamento-kan) ketsugoo(denryuu)sonshitsu …… 815-04-59
不可逆曲線 fukagyaku-kyokusen …… 815-03-30
複合加工法 fukugoo-kakoo-hoo …… 815-05-10
複合超電導導体の母材
fukugoo-choodendoo-dootai no bozai …… 815-04-39
複合超電導導体 fukugo-choodendoo-dootai …… 815-04-21
(複合超電導導体の)混合母材
(fukugoo-choodendoo-dootai no)kongoo-bozai …… 815-04-40
複合導体 fukugo-dootai …… 815-04-03
物理蒸着(PVD)法 butsuri-jyoochaku-(PVD)-hoo …… 815-05-13
フラーレン(化合物)超電導体
furaaren(kagoobutsu)choodendoo-tai …… 815-02-17
フラクソイド furakusoid …… 815-01-15
フラクソン furakuson …… 815-01-16
フラクソン格子 furakuson-kooshi …… 815-01-17
プラズマスプレー法 purazuma-supuree-hoo …… 815-05-33
フラックス・ジャンプ furakkusu-jyampu …… 815-03-22
フラックスポンプ furakkusu-pompu …… 815-07-38
ブロンズ法 buronzu-hoo …… 815-05-11
分割法 bunkatsu-hoo …… 815-06-36
粉末冶金法 hunmatsu-yakin-hoo …… 815-05-16
噴霧乾燥法 hummu-kansoo-hoo …… 815-05-30
分流 bunryuu …… 815-06-25

へ

ヘリウムII heriumu-II …… 815-06-17
ヘルムホルツコイル herumuhorutsu-koiru …… 815-07-07
ペロブスカイト(化合物)超電導体
perobusukaito(kagoobutsu)choodenndo-tai …… 815-02-06
編組線 henso-sen …… 815-04-06
編組導体 henso-dootai …… 815-04-19

ほ

放射遮へい(蔽)体(シールド)
hoosha-shahei-tai(shiirudo) …… 815-06-11
放射冷却 hoosha-reikyaku …… 815-06-10
ほう(硼)炭化物超電導体
hoo-tankabutsu-choodendoo-tai …… 815-02-18
補強材 hokyoo-zai …… 815-04-46
補強超電導線 hokyoo-choodendoo-sen …… 815-04-28
保護回路 hogo-kairo …… 815-06-35
母材対超電導体(体積)比 815-04-41
bozai-tai-choodendoo-tai(taiseki)hi …… 815-04-41
ポロイダルコイル poroidaru-koiru …… 815-07-13

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

815章　索　引
(815:超電導用語)

ま

マイスナー効果　maisunaa-kooka …… 815-01-12
マイスナー状態　maisunaa-jyootai …… 815-01-10
マグネット　magunetto …… 815-07-02
膜沸騰　maku-futtoo …… 815-06-09
曲げひずみ（記号　ε_b）
　mage-hizumi (kigoo ipushiron-b) …… 815-08-03
マドックの安定化基準　madokku no antei-ka-kijyun …… 815-06-27

む

無心ケーブル　mushin-keeburu …… 815-04-08

も

モノリシック超電導線
　monorishikku-choodendoo-sen …… 815-04-32

ゆ

有機物超電導体　yuukibutsu-choodendoo-tai …… 815-02-04
有効フィラメント径　yuukoo-firament-kei …… 815-04-61
有心ケーブル　yuushin-keeburu …… 815-04-13
輸送臨界電流密度（記号　Jct）
　yusoo-rinkai-denryuu-mitsudo (kigoo Jct) …… 815-03-04

よ

要素的ピン力　yooso-teki-pin-ryoku …… 815-03-24
溶融凝固法　yooyuu-gyooko-hoo …… 815-05-22
溶融法　yooyuu-hoo …… 815-05-24
横方向伝ぱ(播)(線間伝ぱ)
　yoko-hookoo-dempa (sen-kan-dempa) …… 815-06-33
汚れた超電導体　yogoreta-choodendoo-tai …… 815-01-36
より線加工　yori-sen-kakoo …… 815-05-07
より線導体　yori-sen-dootai …… 815-04-15
よりピッチ長　yoripitchi-choo …… 815-04-50
四極マグネット　yonkyoku-magunetto …… 815-07-11

ら

ラーベス相(化合物)超電導体
　raabesu-soo(kagoobutsu)choodendoo-tai …… 815-02-15
ラザフォードケーブル　razafoodo-keeburu …… 815-04-18

り

リアクト・アンド・ワインド法　riakuto-ando-waindo-hoo …… 815-06-42
リッツケーブル　rittu-keeburu …… 815-04-14
粒子検出器　ryuushi-kenshutsu-ki …… 815-07-30
臨界温度（記号　Tc）　rinkai-ondo (kigoo Tc) …… 815-01-09
臨界磁界（記号　Hc）　rinkai-jikai (kigoo Hc) …… 815-01-21
臨界状態モデル　rinkai-jyootai-moderu …… 815-03-06
臨界電流（記号 Ic）　rinkai-denryuu (kigoo Ic) …… 815-03-01
臨界電流基準　rinkai-denryuu-kijyun …… 815-03-02
臨界電流密度（記号　Jc）
　rinkai-denryuu-mitsudo (kigoo Jc) …… 815-03-03
臨界面　rinkai-men …… 815-03-05

れ

冷間加工　reikan-kakoo …… 815-05-03
冷却チャンネル　reikyaku-channel …… 815-06-03
冷凍機　reitoo-ki …… 815-06-02
レーストラックコイル　reesutorakku-koiru …… 815-07-09

ろ

ローレンツ力(フラクソンに作用する)
　roorentsu-ryoku(furakuson ni sayoo suru) …… 815-03-16
(ロンドンの)(磁界)侵入深さ（記号　λ）
　rondon no)(jikai)shin'nyuu-fukasa (kigoo ramuda) …… 815-01-33

わ

ワインド・アンド・リアクト法
　waindo-ando-riakuto-hoo …… 815-06-41

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

INDEKS ALFABETYCZNY

A

adiabatyczny
stabilizacja adiabatyczna 815-06-20
zmiana temperatury adiabatyczna 815-06-34
akcelerator
akcelerator cząstek nadprzewodnikowy..... 815-07-28
aparatura
aparatura MRI 815-07-36
aparatura NMR..... 815-07-35
bariera
bariera powierzchniowa 815-03-17

B

BCS
odległość koherencji BCS-owska..... 815-01-31
teoria BCS..... 815-01-27
Bean
model Beana..... 815-03-07
model Beana-Londona..... 815-03-07
bezrdzeniowy
kabel bezrdzeniowy..... 815-04-08
bliskość
efekt bliskości (nadprzewodnikowy)..... 815-01-42
prądy sprzężenia od efektu bliskości ... 815-04-58
bliźniaczy
cewki bliźniacze 815-07-06
bor
nadprzewodnik typu węglika boru 815-02-18
brąz
metoda "brązu”..... 815-05-11
brudny
nadprzewodnik "brudny”..... 815-01-36

C

cechowanie
prawo cechowania gęstości siły zakotwiczenia..... 815-03-26
centrum
centrum pinningu 815-03-18
centrum zakotwiczenia..... 815-03-18
cewka
cewka..... 815-07-01
cewka hybrydowa..... 815-07-17
cewka korekcyjna..... 815-07-14
cewka płaska..... 815-07-05
cewka impregnowana 815-07-15
cewki bliźniacze 815-07-06
cewki Helmholtza 815-07-07
chemiczny
proces chemicznego osadzania próżniowego 815-05-12
Chevrel
związek nadprzewodnikowy typu faz Chevrela..... 815-02-16
chłodzący
kabel w kanale (chłodzącym)..... 815-04-20
kanał chłodzący 815-06-03
chłodzenie
chłodzenie kontaktowe..... 815-06-06
chłodzenie konwekcyjne 815-06-07
chłodzenie radiacyjne 815-06-10
chłodzenie w kąpieli..... 815-06-05
drut nadprzewodnikowy z chłodzeniem wymuszonym..... 815-04-27
ciągliwość
załamanie ciągliwości 815-08-07
cieplny
obróbka cieplna przejściowa..... 815-05-08
ciepło
przekazywanie ciepła..... 815-06-04
przekazywanie ciepła przez gaz resztkowy 815-06-13
Cooper
para Coopera..... 815-01-26
CuO_2
płaszczyzna CuO_2..... 815-02-07
warstwa CuO_2 815-02-07
cyklotron
cyklotron..... 815-07-31
cyna
proces z wewnętrznym użyciem cyny .. 815-05-19
czasowy
stała czasowa dyfuzji magnetycznej 815-06-23
stała czasowa dyfuzji termicznej..... 815-06-24
stała czasowa prądów międzywłóknowych..... 815-04-60
cząstka
akcelerator cząstek nadprzewodnikowy..... 815-07-28
detektor cząstek..... 815-07-30
czysty
nadprzewodnik "czysty” 815-01-35

D

degradacja
degradacja 815-06-49
detektor
detektor cząstek..... 815-07-30
diamagnetyzm
diamagnetyzm doskonały 815-01-01
diamagnetyzm idealny 815-01-01
dipolowy
elektromagnes dipolowy 815-07-10
długość
długość skoku przeplatania..... 815-04-50
długość skoku skręcenia..... 815-04-49
długość skoku transpozycji 815-04-50
dolny
natężenie krytyczne pola (magnetycznego) dolne..... 815-01-23

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

doskonały
diamagnetyzm doskonały 815-01-01
drut
drut 815-04-01
drut nadprzewodnikowy 815-04-23
drut nadprzewodnikowy dla prądów impulsowych 815-04-36
drut nadprzewodnikowy dla prądów przemiennych 815-04-37
drut nadprzewodnikowy izolowany 815-04-26
drut nadprzewodnikowy jednordzeniowy 815-04-30
drut nadprzewodnikowy monolityczny .. 815-04-32
drut nadprzewodnikowy skręcany 815-04-34
drut nadprzewodnikowy stabilizowany 815-04-25
drut nadprzewodnikowy stałoprądowy 815-04-35
drut nadprzewodnikowy trójkomponentowy 815-04-33
drut nadprzewodnikowy twistowany 815-04-34
drut nadprzewodnikowy wielowłóknowy 815-04-31
drut nadprzewodnikowy z chłodzeniem wymuszonym 815-04-27
drut nadprzewodnikowy zbrojony 815-04-28
proces produkcji drutów kompozytowych 815-05-10
dyfuzja
proces dyfuzji powierzchniowy 815-05-09
proces dyfuzji zewnętrznej 815-05-17
stała czasowa dyfuzji magnetycznej 815-06-23
stała czasowa dyfuzji termicznej 815-06-24
współczynnik dyfuzji magnetycznej 815-06-22
dyfuzyjny
przegroda dyfuzyjna 815-04-45
dynamiczny
stabilizacja dynamiczna 815-06-21
dystansowy
element dystansowy 815-06-46

E

efekt
efekt bliskości (nadprzewodnikowy) 815-01-42
efekt izotopowy 815-01-40
efekt naprężeń i nacisków 815-03-14
efekt napromieniowania 815-03-15
prądy sprzężenia od efektu bliskości ... 815-04-58
efektywny
średnica włókna efektywna 815-04-61
ekran
ekran radiacyjny 815-06-11
ekranowanie
ekranowanie magnetyczne nadprzewodnikowe 815-07-41
ekstruzja
ekstruzja 815-05-05
elektromagnes
elektromagnes 815-07-02
elektromagnes dipolowy 815-07-10
elektromagnes hybrydowy 815-07-17
elektromagnes impulsowy 815-07-16
elektromagnes kwadrupolowy 815-07-11
elektromagnes nadprzewodnikowy 815-07-03
magazynowanie energii w elektromagnesie nadprzewodnikowym 815-07-24
element
element dystansowy 815-06-46
element wzmacniający 815-04-46
elementarny
siła pinningu elementarna 815-03-24
energetyczny
kabel nadprzewodnikowy energetyczny 815-07-20
przerwa energetyczna nadprzewodnikowa 815-01-28
energia
energia kondensacji nadprzewodnikowa 815-01-20
magazynowanie energii w elektromagnesie nadprzewodnikowym 815-07-24
wytwarzanie energii magnetohydrodynamiczne 815-07-26
wytwarzanie energii w syntezie jądrowej 815-07-25

F

faza
związek nadprzewodnikowy typu faz Chevrela 815-02-16
związek nadprzewodnikowy typu faz Lavesa 815-02-15
fizyczny
proces fizycznego osadzania próżniowego 815-05-13
fluksoid
fluksoid 815-01-15
flukson
flukson 815-01-16
sieć fluksonów 815-01-17
fulleren
związek nadprzewodnikowy typu fullerenów 815-02-17

G

gaz
gaz resztkowy 815-06-12
przekazywanie ciepła przez gaz resztkowy 815-06-13
generator
generator nadprzewodnikowy 815-07-19
generator promieniowania synchrotronowego 815-07-34

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

gęstość
gęstość prądu krytycznego magnetyzacji ... 815-03-09
gęstość prądu krytycznego transportu ... 815-03-04
gęstość prądu krytycznego ... 815-03-03
gęstość siły zakotwiczenia ... 815-03-25
prawo cechowania gęstości siły zakotwiczenia ... 815-03-26
Ginzburg
parametr Ginzburga-Landaua ... 815-01-34
teoria Ginzburga-Landaua ... 815-01-29
głębokość
głębokość wnikania (Londonowska) ... 815-01-33
górny
natężenie krytyczne pola (magnetycznego) górne ... 815-01-24
grzanie
grzanie rezystancyjne ... 815-06-40
gyrotron
gyrotron ... 815-07-32

H

He
He II ... 815-06-17
hel
hel nadciekły ... 815-06-17
hel nadkrytyczny ... 815-06-16
hel nadpłynny ... 815-06-17
Helmholtz
cewki Helmholtza ... 815-07-07
histerezowy
straty histerezowe ... 815-04-55
hybrydowy
cewka hybrydowa ... 815-07-17
elektromagnes hybrydowy ... 815-07-17

I

idealny
diamagnetyzm idealny ... 815-01-01
iloraz
iloraz objętości matrycy do nadprzewodnika ... 815-04-41
iloraz objętości miedzi do innych składników ... 815-04-43
iloraz objętości miedzi do nadprzewodnika ... 815-04-42
iloraz odległości między włóknami do ich średnicy ... 815-04-38
iloraz rezystancji resztkowej ... 815-04-64
impedancja
impedancja powierzchniowa ... 815-04-62
impregnacja
impregnacja pod próżnią ... 815-06-43
impregnowany
cewka impregnowana ... 815-07-15
impulsowy
drut nadprzewodnikowy dla prądów impulsowych ... 815-04-36
elektromagnes impulsowy ... 815-07-16
infiltracja
proces infiltracji ... 815-05-20
intensywność
współczynnik intensywności naprężenia ... 815-08-06
interferometr
interferometr kwantowy nadprzewodnikowy ... 815-07-46
izolacja
izolacja ... 815-06-45
izolacja próżniowa ... 815-06-14
izolacja wielowarstwowa ... 815-06-15
izolator
mikser nadprzewodnik-izolator-nadprzewodnik ... 815-07-44
izolowany
drut nadprzewodnikowy izolowany ... 815-04-26
izotopowy
efekt izotopowy ... 815-01-40

J

jądrowy
przyrząd monitorujący magnetyczny rezonans jądrowy ... 815-07-36
przyrząd oparty na magnetycznym rezonansie jądrowym ... 815-07-35
wytwarzanie energii w syntezie jądrowej ... 815-07-25
jednordzeniowy
drut nadprzewodnikowy jednordzeniowy ... 815-04-30
jednostka
siła zakotwiczenia w jednostce objętości ... 815-03-25
zawartość procentowa nadprzewodnika w jednostce objętości ... 815-04-44
Josephson
wzorzec napięciowy Josephsona ... 815-07-47
zjawisko Josephsona stałoprądowe ... 815-01-38
zjawisko Josephsona przemienno-prądowe ... 815-01-39
złącze Josephsona ... 815-01-37

K

kabel
kabel ... 815-04-04
kabel bezrdzeniowy ... 815-04-08
kabel koncentryczny ... 815-04-05
kabel Litza ... 815-04-14
kabel nadprzewodnikowy ... 815-04-24
kabel nadprzewodnikowy energetyczny ... 815-07-20
kabel nadprzewodnikowy komunikacyjny ... 815-07-21

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

kabel rdzeniowy 815-04-13
kabel rdzeniowy uformowany z warstwami spiralnymi 815-04-12
kabel Rutherforda..... 815-04-18
kabel w kanale (chłodzącym) 815-04-20
kalcynacja
kalcynacja 815-05-25
kalorymetryczny
metoda określania strat przemienno-prądowych kalorymetryczna 815-08-16
kanał
kabel w kanale (chłodzącym) 815-04-20
kanał chłodzący..... 815-06-03
kąpiel
chłodzenie w kąpieli 815-06-05
Kim
model Kima 815-03-08
koherencja
odległość koherencji 815-01-32
odległość koherencji BCS-owska..... 815-01-31
kompozyt
proces rolowania kompozytu..... 815-05-21
proces zwijania kompozytu 815-05-21
kompozytowy
matryca mieszana nadprzewodnika kompozytowego 815-04-40
matryca nadprzewodnika kompozytowego 815-04-39
nadprzewodnik kompozytowy 815-04-21
proces produkcji drutów kompozytowych..... 815-05-10
przewód kompozytowy..... 815-04-03
komunikacyjny
kabel nadprzewodnikowy komunikacyjny..... 815-07-21
koncentryczny
kabel koncentryczny..... 815-04-05
kondensacja
energia kondensacji nadprzewodnikowa..... 815-01-20
kontaktowy
chłodzenie kontaktowe..... 815-06-06
kontrolowany
steksturowanie kontrolowane..... 815-05-23
konwekcyjny
chłodzenie konwekcyjne 815-06-07
korekcyjny
cewka korekcyjna..... 815-07-14
Kramer
prawo Kramera..... 815-03-27
kriochłodziarka
kriochłodziarka 815-06-02
krioschładzanie
krioschładzanie 815-06-01
kriostat
kriostat 815-06-50
kriotron
kriotron 815-07-39
kryterium
kryterium minimalnej strefy propagacji..... 815-06-31
kryterium prądu krytycznego..... 815-03-02
kryterium stabilności Maddocka..... 815-06-27
kryterium stabilności Steklya..... 815-06-26
krytyczny
gęstość prądu krytycznego 815-03-03
gęstość prądu krytycznego magnetyzacji 815-03-09
gęstość prądu krytycznego transportu..... 815-03-04
kryterium prądu krytycznego..... 815-03-02
model stanu krytycznego 815-03-06
natężenie krytyczne pola (magnetycznego) dolne..... 815-01-23
natężenie krytyczne pola (magnetycznego) górne 815-01-24
natężenie krytyczne pola (magnetycznego) 815-01-21
powierzchnia krytyczna..... 815-03-05
prąd krytyczny..... 815-03-01
temperatura krytyczna 815-01-09
krzywa
krzywa zmęczenia..... 815-08-09
kształt
współczynnik kształtu..... 815-04-51
kucie
kucie profilowe 815-05-02
kuprat
kuprat..... 815-02-08
kwadrupolowy
elektromagnes kwadrupolowy..... 815-07-11
kwant
interferometr kwantowy nadprzewodnikowy..... 815-07-46
kwant strumienia..... 815-01-14
układ na pojedynczym kwancie strumienia..... 815-07-45

L

Landau
parametr Ginzburga-Landaua..... 815-01-34
teoria Ginzburga-Landaua 815-01-29
Laves
związek nadprzewodnikowy typu faz Lavesa..... 815-02-15
lawinowy
przejście termiczne lawinowe..... 815-06-30
linia
linia nieodwracalności..... 815-03-30
linka
linka..... 815-04-15
linka trapezoidalna..... 815-04-17
linka uformowana..... 815-04-16
Litz
kabel Litza..... 815-04-14

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

logarytmiczny
odkształcenie rzeczywiste (logarytmiczne) 815-08-01
London
głębokość wnikania (Londonowska) 815-01-33
model Beana-Londona 815-03-07
Lorentz
siła Lorentza działająca na nici wirowe 815-03-16

ł

łożysko
łożysko magnetyczne 815-07-48

M

Maddock
kryterium stabilności Maddocka 815-06-27
magazynowanie
magazynowanie energii w elektromagnesie nadprzewodnikowym 815-07-24
magnetohydrodynamiczny
wytwarzanie energii magnetohydrodynamiczne 815-07-26
magnetyczny
ekranowanie magnetyczne nadprzewodnikowe 815-07-41
łożysko magnetyczne 815-07-48
metoda określania podatności w stałym polu (magnetycznym) 815-08-12
metoda określania podatności w przemiennym polu (magnetycznym) . 815-08-14
natężenie krytyczne pola (magnetycznego) dolne 815-01-23
natężenie krytyczne pola (magnetycznego) górne 815-01-24
natężenie krytyczne pola (magnetycznego) 815-01-21
pociąg na poduszce magnetycznej nadprzewodnikowej 815-07-27
podatność magnetyczna 815-08-11
przyrząd monitorujący magnetyczny rezonans jądrowy 815-07-36
przyrząd oparty na magnetycznym rezonansie jądrowym 815-07-35
separacja magnetyczna wysokogradientowa nadprzewodnikowa .. 815-07-37
stała czasowa dyfuzji magnetycznej 815-06-23
strumień magnetyczny uwięziony 815-03-28
strumień magnetyczny zamrożony 815-03-28
współczynnik dyfuzji magnetycznej 815-06-22
magnetyzacja
gęstość prądu krytycznego magnetyzacji 815-03-09
magnetyzacyjny
metoda określania strat przemiennoprądowych magnetyzacyjna 815-08-15
maksymalny
odkształcenie przy zginaniu maksymalne 815-08-04
materiał
materiał wejściowy 815-05-04
matryca
iloraz objętości matrycy do nadprzewodnika 815-04-41
matryca mieszana nadprzewodnika kompozytowego 815-04-40
matryca nadprzewodnika kompozytowego 815-04-39
Meissner
stan Meissnera 815-01-10
zjawisko Meissnera 815-01-12
metalurgia
proces metalurgii proszkowej 815-05-16
metoda
metoda "brązu" 815-05-11
metoda określania podatności stałoprądowej 815-08-12
metoda określania podatności w stałym polu (magnetycznym) 815-08-12
metoda określania podatności w przemiennym polu (magnetycznym) . 815-08-14
metoda określania podatności przemiennoprądowej 815-08-14
metoda określania strat przemiennoprądowych kalorymetryczna 815-08-16
metoda określania strat przemiennoprądowych magnetyzacyjna 815-08-15
metoda podatności 815-08-08
metoda rezystancyjna 815-08-10
miedziowy
nadprzewodnik miedziowo-tlenkowy 815-02-08
nadprzewodnik miedziowo-tlenkowy typu n 815-02-10
nadprzewodnik miedziowo-tlenkowy typu p 815-02-09
miedź
iloraz objętości miedzi do innych składników 815-04-43
iloraz objętości miedzi do nadprzewodnika 815-04-42
mieszany
matryca mieszana nadprzewodnika kompozytowego 815-04-40
stan mieszany 815-01-18
międzywłóknowy
stała czasowa prądów międzywłóknowych 815-04-60
mikser
mikser nadprzewodnik-izolator-nadprzewodnik 815-07-44
minimalny
kryterium minimalnej strefy propagacji 815-06-31
model
model Beana 815-03-07
model Beana-Londona 815-03-07
model Kima 815-03-08
model stanu krytycznego 815-03-06

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

mokry
nawijanie na mokro 815-06-44
monitorujący
przyrząd monitorujący magnetyczny rezonans jądrowy 815-07-36
monolityczny
drut nadprzewodnikowy monolityczny..... 815-04-32
MRI
aparatura MRI 815-07-36

N

nacisk
efekt naprężeń i nacisków..... 815-03-14
nadciekły
hel nadciekły 815-06-17
nadkrytyczny
hel nadkrytyczny 815-06-16
nadpłynny
hel nadpłynny 815-06-17
nadprzewodnictwo
nadprzewodnictwo 815-01-02
nadprzewodnictwo powierzchniowe 815-01-41
nadprzewodnik
iloraz objętości matrycy do nadprzewodnika 815-04-41
iloraz objętości miedzi do nadprzewodnika 815-04-42
matryca mieszana nadprzewodnika kompozytowego 815-04-40
matryca nadprzewodnika kompozytowego 815-04-39
mikser nadprzewodnik-izolator-nadprzewodnik 815-07-44
nadprzewodnik..... 815-01-06
nadprzewodnik I rodzaju 815-01-22
nadprzewodnik II rodzaju 815-01-25
nadprzewodnik "brudny”..... 815-01-36
nadprzewodnik "czysty”..... 815-01-35
nadprzewodnik kompozytowy 815-04-21
nadprzewodnik miedziowo-tlenkowy 815-02-08
nadprzewodnik miedziowo-tlenkowy typu n..... 815-02-10
nadprzewodnik miedziowo-tlenkowy typu p..... 815-02-09
nadprzewodnik niskotemperaturowy 815-02-12
nadprzewodnik organiczny..... 815-02-04
nadprzewodnik tlenkowy 815-02-05
nadprzewodnik typu węglika boru 815-02-18
nadprzewodnik wysokotempera-turowy..... 815-02-11
wartość parametru n dla nadprzewodnika 815-03-10
zawartość procentowa nadprzewodnika w jednostce objętości 815-04-44
nadprzewodnikowy
akcelerator cząstek nadprzewodnikowy..... 815-07-28
drut nadprzewodnikowy..... 815-04-23
drut nadprzewodnikowy dla prądów impulsowych..... 815-04-36
drut nadprzewodnikowy dla prądów przemiennych 815-04-37
drut nadprzewodnikowy izolowany..... 815-04-26
drut nadprzewodnikowy jednordzeniowy 815-04-30
drut nadprzewodnikowy monolityczny 815-04-32
drut nadprzewodnikowy skręcany..... 815-04-34
drut nadprzewodnikowy stabilizowany..... 815-04-25
drut nadprzewodnikowy stałoprądowy . 815-04-35
drut nadprzewodnikowy trójkomponentowy 815-04-33
drut nadprzewodnikowy twistowany..... 815-04-34
drut nadprzewodnikowy wielowłóknowy..... 815-04-31
drut nadprzewodnikowy z chłodzeniem wymuszonym 815-04-27
drut nadprzewodnikowy zbrojony..... 815-04-28
efekt bliskości (nadprzewodnikowy)..... 815-01-42
ekranowanie magnetyczne nadprzewodnikowe..... 815-07-41
elektromagnes nadprzewodnikowy..... 815-07-03
energia kondensacji nadprzewodnikowa..... 815-01-20
generator nadprzewodnikowy 815-07-19
interferometr kwantowy nadprzewodnikowy..... 815-07-46
kabel nadprzewodnikowy..... 815-04-24
kabel nadprzewodnikowy energetyczny..... 815-07-20
kabel nadprzewodnikowy komunikacyjny..... 815-07-21
magazynowanie energii w elektro-magnesie nadprzewodnikowym 815-07-24
nadprzewodnikowy..... 815-01-04
ogranicznik prądu nadprzewodnikowy..... 815-07-23
pamięć nadprzewodnikowa..... 815-07-43
parametr porządku (nadprzewod-nikowy) 815-01-30
pierwiastek nadprzewodnikowy..... 815-02-01
pociąg na poduszce magnetycznej nadprzewodnikowej..... 815-07-27
przerwa energetyczna nadprzewodnikowa..... 815-01-28
przewód nadprzewodnikowy 815-04-24
rezonator wnękowy nadprzewodnikowy..... 815-07-29
separacja magnetyczna wysoko-gradientowa nadprzewodnikowa 815-07-37
silnik nadprzewodnikowy..... 815-07-18
stan nadprzewodnikowy..... 815-01-05
stop nadprzewodnikowy..... 815-02-02
transformator nadprzewodnikowy 815-07-22
tranzystor nadprzewodnikowy..... 815-07-42
warstwa nadprzewodnikowa 815-04-29
włókno nadprzewodnikowe 815-04-22
związek nadprzewodnikowy..... 815-02-03

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

związek nadprzewodnikowy o strukturze typu perowskitu 815-02-06
związek nadprzewodnikowy o strukturze typu A-15 815-02-13
związek nadprzewodnikowy o strukturze typu B-1 815-02-14
związek nadprzewodnikowy typu faz Chevrela 815-02-16
związek nadprzewodnikowy typu faz Lavesa 815-02-15
związek nadprzewodnikowy typu fullerenów 815-02-17
zwora nadprzewodnikowa 815-07-40
nadprzewodzący
nadprzewodzący 815-01-03
pierwiastek nadprzewodzący 815-02-01
przejście nadprzewodzące 815-01-08
stan nadprzewodzący 815-01-05
stop nadprzewodzący 815-02-02
związek nadprzewodzący 815-02-03
napięciowy
wzorzec napięciowy Josephsona 815-07-47
naprężenie
efekt naprężeń i nacisków 815-03-14
współczynnik intensywności naprężenia 815-08-06
napromieniowanie
efekt napromieniowania 815-03-15
napylanie
proces napylania plazmowego 815-05-33
narożnik
promień narożnika 815-04-52
natężenie
natężenie krytyczne pola (magnetycznego) 815-01-21
natężenie krytyczne pola (magnetycznego) dolne 815-01-23
natężenie krytyczne pola (magnetycznego) górne 815-01-24
nawijanie
nawijanie na mokro 815-06-44
nawinięcie
technika nawinięcia-przereagowania ... 815-06-41
technika przereagowania-nawinięcia ... 815-06-42
nić
nić wirowa 815-01-16
sieć nici wirowych 815-01-17
siła Lorentza działająca na nici wirowe 815-03-16
niekontrolowany
przejście do stanu rezystywnego niekontrolowane 815-03-11
nieodwracalność
linia nieodwracalności 815-03-30
niskotemperaturowy
nadprzewodnik niskotemperaturowy 815-02-12
NMR
aparatura NMR 815-07-35
normalny
stan normalny (przewodzący) 815-01-07

O

objętość
iloraz objętości matrycy do nadprzewodnika 815-04-41
iloraz objętości miedzi do innych składników 815-04-43
iloraz objętości miedzi do nadprzewodnika 815-04-42
siła zakotwiczenia w jednostce objętości 815-03-25
zawartość procentowa nadprzewodnika w jednostce objętości 815-04-44
obróbka
obróbka cieplna przejściowa 815-05-08
obróbka na zimno 815-05-03
obwód
obwód zabezpieczający 815-06-35
odkształcenie
odkształcenie przy zginaniu 815-08-03
odkształcenie przy zginaniu maksymalne 815-08-04
odkształcenie rzeczywiste (logarytmiczne) 815-08-01
odkształcenie względne (umowne) 815-08-02
odległość
iloraz odległości między włóknami do ich średnicy 815-04-38
odległość koherencji 815-01-32
odległość koherencji BCS-owska 815-01-31
ogranicznik
ogranicznik prądu nadprzewodnikowy . 815-07-23
określanie
metoda określania podatności stałoprądowej 815-08-12
metoda określania podatności w stałym polu (magnetycznym) 815-08-12
metoda określania podatności w przemiennym polu (magnetycznym) . 815-08-14
metoda określania podatności przemiennoprądowej 815-08-14
metoda określania strat przemienno-prądowych kalorymetryczna 815-08-16
metoda określania strat przemienno-prądowych magnetyzacyjna 815-08-15
oporność
oporność resztkowa 815-04-63
organiczny
nadprzewodnik organiczny 815-02-04
osadzanie
proces chemicznego osadzania próżniowego 815-05-12
proces fizycznego osadzania próżniowego 815-05-13
osłona
osłona 815-04-47

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

P

pamięć
pamięć nadprzewodnikowa 815-07-43
para
para Coopera 815-01-26
parametr
parametr Ginzburga-Landaua 815-01-34
parametr porządku (nadprzewodnikowy) 815-01-30
wartość parametru n dla nadprzewodnika 815-03-10
pełny
stabilizacja pełna 815-06-19
pełzanie
pełzanie strumienia 815-03-20
perowskit
związek nadprzewodnikowy o strukturze typu perowskitu 815-02-06
pęcherzykowy
wrzenie pęcherzykowe 815-06-08
pierwiastek
pierwiastek nadprzewodnikowy 815-02-01
pierwiastek nadprzewodzący 815-02-01
pinning
centrum pinningu 815-03-18
siła pinningu 815-03-23
siła pinningu elementarna 815-03-24
pirolityczny
proces rozpylania pirolitycznego 815-05-31
plazmowy
proces napylania plazmowego 815-05-33
plecionka
plecionka 815-04-06
płaski
cewka płaska 815-07-05
płaszczyzna
płaszczyzna CuO_2 815-02-07
płynięcie
płynięcie strumienia 815-03-21
pociąg
pociąg na poduszce magnetycznej nadprzewodnikowej 815-07-27
podatność
metoda określania podatności stałoprądowej 815-08-12
metoda określania podatności w stałym polu (magnetycznym) 815-08-12
metoda określania podatności w przemiennym polu (magnetycznym) . 815-08-14
metoda określania podatności przemiennoprądowej 815-08-14
metoda podatności 815-08-08
podatność magnetyczna 815-08-11
podatność przemiennoprądowa 815-08-13
poduszka
pociąg na poduszce magnetycznej nadprzewodnikowej 815-07-27
pojedynczy
siła zakotwiczenia pojedyncza 815-03-24
układ na pojedynczym kwancie strumienia 815-07-45
pole
metoda określania podatności w stałym polu (magnetycznym) 815-08-12
metoda określania podatności w przemiennym polu (magnetycznym) . 815-08-14
natężenie krytyczne pola (magnetycznego) 815-01-21
natężenie krytyczne pola (magnetycznego) dolne 815-01-23
natężenie krytyczne pola (magnetycznego) górne 815-01-24
poloidalny
uzwojenie poloidalne 815-07-13
pompa
pompa strumienia 815-07-38
poprzeczny
propagacja poprzeczna 815-06-33
porządek
parametr porządku (nadprzewodnikowy) 815-01-30
pośredni
stan pośredni 815-01-19
powierzchnia
powierzchnia krytyczna 815-03-05
twierdzenie równych powierzchni 815-06-28
powierzchniowy
bariera powierzchniowa 815-03-17
impedancja powierzchniowa 815-04-62
nadprzewodnictwo powierzchniowe 815-01-41
proces dyfuzji powierzchniowy 815-05-09
zakotwiczenie powierzchniowe 815-03-29
powrót
prąd powrotu 815-03-13
prawo
prawo cechowania gęstości siły zakotwiczenia 815-03-26
prawo Kramera 815-03-27
prąd
drut nadprzewodnikowy dla prądów impulsowych 815-04-36
drut nadprzewodnikowy dla prądów przemiennych 815-04-37
gęstość prądu krytycznego 815-03-03
gęstość prądu krytycznego magnetyzacji 815-03-09
gęstość prądu krytycznego transportu 815-03-04
kryterium prądu krytycznego 815-03-02
ogranicznik prądu nadprzewodnikowy 815-07-23
prąd krytyczny 815-03-01
prąd powrotu 815-03-13
prądy nie zanikające 815-01-13
prądy sprzężenia od efektu bliskości ... 815-04-58

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

prądy sprzężenia 815-04-57
prądy wirowe 815-04-53
rozdzielenie prądu 815-06-25
stała czasowa prądów międzywłóknowych 815-04-60
straty na prądy wirowe 815-04-56
straty od prądów sprzężenia między włóknami 815-04-59
prądowy
przepust prądowy 815-06-47
prekursor
prekursor 815-05-26
prędkość
prędkość propagacji strefy rezystywnej 815-06-29
procentowy
zawartość procentowa nadprzewodnika w jednostce objętości 815-04-44
proces
proces chemicznego osadzania próżniowego 815-05-12
proces dyfuzji powierzchniowy 815-05-09
proces dyfuzji zewnętrznej 815-05-17
proces fizycznego osadzania próżniowego 815-05-13
proces infiltracji 815-05-20
proces metalurgii proszkowej 815-05-16
proces napylania plazmowego 815-05-33
proces produkcji drutów kompozytowych 815-05-10
proces rolowania kompozytu 815-05-21
proces rozpylania pirolitycznego 815-05-31
proces rurowy (składniki cienkorurowe) 815-05-18
proces sol-żel 815-05-28
proces suszenia rozpryskowego 815-05-30
proces suszenia sublimacyjnego 815-05-32
proces wewnętrzny 815-05-14
proces współstrącania 815-05-29
proces wzrostu tekstury ze stopu 815-05-22
proces z wewnętrznym użyciem cyny 815-05-19
proces zewnętrzny 815-05-15
proces zwijania kompozytu 815-05-21
produkcja
proces produkcji drutów kompozytowych 815-05-10
profilowy
kucie profilowe 815-05-02
promieniowanie
generator promieniowania synchrotronowego 815-07-34
promień
promień narożnika 815-04-52
propagacja
kryterium minimalnej strefy propagacji 815-06-31
prędkość propagacji strefy rezystywnej 815-06-29
propagacja poprzeczna 815-06-33
propagacja wzdłużna 815-06-32
proszkowy
proces metalurgii proszkowej 815-05-16
próżnia
impregnacja pod próżnią 815-06-43
próżniowy
izolacja próżniowa 815-06-14
proces chemicznego osadzania próżniowego 815-05-12
proces fizycznego osadzania próżniowego 815-05-13
przeciąganie
przeciąganie 815-05-01
przegroda
przegroda dyfuzyjna 815-04-45
przejście
przejście do stanu rezystywnego niekontrolowane 815-03-11
przejście nadprzewodzące 815-01-08
przejście termiczne lawinowe 815-06-30
przejściowy
obróbka cieplna przejściowa 815-05-08
przekazywanie
przekazywanie ciepła 815-06-04
przekazywanie ciepła przez gaz resztkowy 815-06-13
przemiennoprądowy
metoda określania podatności przemiennoprądowej 815-08-14
metoda określania strat przemienno-prądowych kalormetryczna 815-08-16
metoda określania strat przemienno-prądowych magnetyzacyjna 815-08-15
podatność przemiennoprądowa 815-08-13
straty przemiennoprądowe 815-04-54
zjawisko Josephsona przemiennoprądowe 815-01-39
przemienny
drut nadprzewodnikowy dla prądów przemiennych 815-04-37
metoda określania podatności w przemiennym polu (magnetycznym) . 815-08-14
przeplatanie
długość skoku przeplatania 815-04-50
przepust
przepust prądowy 815-06-47
przereagowanie
technika nawinięcia-przereagowania ... 815-06-41
technika przereagowania-nawinięcia ... 815-06-42
przerwa
przerwa energetyczna nadprzewodnikowa 815-01-28
przewodzący
stan normalny (przewodzący) 815-01-07

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

przewód
przewód ... 815-04-04
przewód kompozytowy ... 815-04-03
przewód nadprzewodnikowy ... 815-04-24
przewód rurowy ... 815-04-11
przewód transponowany ... 815-04-19
przewód wstążkowy ... 815-04-09
przewód wydrążony ... 815-04-10
przyrząd
przyrząd monitorujący magnetyczny rezonans jądrowy ... 815-07-36
przyrząd oparty na magnetycznym rezonansie jądrowym ... 815-07-35

R

race-track
uzwojenie typu "race-track" ... 815-07-09
radiacyjny
chłodzenie radiacyjne ... 815-06-10
ekran radiacyjny ... 815-06-11
rdzeniowy
kabel rdzeniowy ... 815-04-13
kabel rdzeniowy uformowany z warstwami spiralnymi ... 815-04-12
resztkowy
gaz resztkowy ... 815-06-12
iloraz rezystancji resztkowej ... 815-04-64
oporność resztkowa ... 815-04-63
przekazywanie ciepła przez gaz resztkowy ... 815-06-13
rezystywność resztkowa ... 815-04-63
rezonans
przyrząd monitorujący magnetyczny rezonans jądrowy ... 815-07-36
przyrząd oparty na magnetycznym rezonansie jądrowym ... 815-07-35
rezonator
rezonator wnękowy nadprzewodnikowy ... 815-07-29
rezystancja
iloraz rezystancji resztkowej ... 815-04-64
rezystancyjny
grzanie rezystancyjne ... 815-06-40
metoda rezystancyjna ... 815-08-10
rezystor
rezystor zewnętrzny ... 815-06-38
rezystywność
rezystywność resztkowa ... 815-04-63
rezystywny
prędkość propagacji strefy rezystywnej ... 815-06-29
przejście do stanu rezystywnego niekontrolowane ... 815-03-11
stan rezystywny ... 815-01-07
rodzaj
nadprzewodnik I rodzaju ... 815-01-22
nadprzewodnik II rodzaju ... 815-01-25
rolowanie
proces rolowania kompozytu ... 815-05-21
rozdzielenie
rozdzielenie prądu ... 815-06-25
rozpryskowy
proces suszenia rozpryskowego ... 815-05-30
rozpylanie
proces rozpylania pirolitycznego ... 815-05-31
równy
twierdzenie równych powierzchni ... 815-06-28
rurowy
przewód rurowy ... 815-04-11
proces rurowy (składniki cienko-rurowe) ... 815-05-18
Rutherford
kabel Rutherforda ... 815-04-18
rzeczywisty
odkształcenie rzeczywiste (logarytmiczne) ... 815-08-01

S

sekcjonowanie
sekcjonowanie ... 815-06-36
separacja
separacja magnetyczna wysokogradientowa nadprzewodnikowa ... 815-07-37
SFQ
układ SFQ ... 815-07-45
sieć
sieć fluksonów ... 815-01-17
sieć nici wirowych ... 815-01-17
sieć wirów ... 815-01-17
silnik
silnik nadprzewodnikowy ... 815-07-18
siła
gęstość siły zakotwiczenia ... 815-03-25
prawo cechowania gęstości siły zakotwiczenia ... 815-03-26
siła Lorentza działająca na nici wirowe ... 815-03-16
siła pinningu ... 815-03-23
siła pinningu elementarna ... 815-03-24
siła zakotwiczenia ... 815-03-23
siła zakotwiczenia pojedyncza ... 815-03-24
siła zakotwiczenia w jednostce objętości ... 815-03-25
siodłowy
uzwojenie siodłowe ... 815-07-08
składnik
iloraz objętości miedzi do innych składników ... 815-04-43
skok
długość skoku przeplatania ... 815-04-50
długość skoku skręcenia ... 815-04-49
długość skoku transpozycji ... 815-04-50
skok strumienia ... 815-03-22
skręcać
drut nadprzewodnikowy skręcany ... 815-04-34
skręcanie ... 815-05-06

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

skręcenie
długość skoku skręcenia 815-04-49
skręcenie 815-04-48
sol
proces sol-żel 815-05-28
solenoid
solenoid 815-07-04
spiekać
spiekanie 815-05-27
spiralny
kabel rdzeniowy uformowany z warstwami spiralnymi 815-04-12
splatać
splatanie 815-05-07
sprzężenie
prądy sprzężenia 815-04-57
prądy sprzężenia od efektu bliskości ... 815-04-58
straty od prądów sprzężenia między włóknami 815-04-59
sprzężony
uzwojenie sprzężone wtórne 815-06-39
SQUID
SQUID 815-07-46
stabilizacja
stabilizacja 815-06-18
stabilizacja adiabatyczna 815-06-20
stabilizacja dynamiczna 815-06-21
stabilizacja pełna 815-06-19
stabilizator
stabilizator 815-03-12
stabilizowany
drut nadprzewodnikowy stabilizowany 815-04-25
stabilność
kryterium stabilności Maddocka 815-06-27
kryterium stabilności Steklya 815-06-26
stała
stała czasowa dyfuzji magnetycznej 815-06-23
stała czasowa dyfuzji termicznej 815-06-24
stała czasowa prądów międzywłóknowych 815-04-60
stałoprądowy
drut nadprzewodnikowy stałoprądowy 815-04-35
metoda określania podatności stałoprądowej 815-08-12
zjawisko Josephsona stałoprądowe 815-01-38
stały
metoda określania podatności w stałym polu (magnetycznym) 815-08-12
stan
model stanu krytycznego 815-03-06
przejście do stanu rezystywnego niekontrolowane 815-03-11
stan Meissnera 815-01-10
stan mieszany 815-01-18
stan nadprzewodnikowy 815-01-05
stan nadprzewodzący 815-01-05
stan normalny (przewodzący) 815-01-07
stan pośredni 815-01-19
stan rezystywny 815-01-07
Stekly
kryterium stabilności Steklya 815-06-26
steksturowanie
steksturowanie kontrolowane 815-05-23
stop
proces wzrostu tekstury ze stopu 815-05-22
stop nadprzewodnikowy 815-02-02
stop nadprzewodzący 815-02-02
stopniowanie
stopniowanie 815-06-37
strata
metoda określania strat przemienno-prądowych kalorymetryczna 815-08-16
metoda określania strat przemienno-prądowych magnetyzacyjna 815-08-15
straty histerezowe 815-04-55
straty na prądy wirowe 815-04-56
straty od prądów sprzężenia między włóknami 815-04-59
straty przemiennoprądowe 815-04-54
strefa
kryterium minimalnej strefy propagacji 815-06-31
prędkość propagacji strefy rezystywnej 815-06-29
struktura
związek nadprzewodnikowy o strukturze typu A-15 815-02-13
związek nadprzewodnikowy o strukturze typu B-1 815-02-14
związek nadprzewodnikowy o strukturze typu perowskitu 815-02-06
strumień
kwant strumienia 815-01-14
pełzanie strumienia 815-03-20
płynięcie strumienia 815-03-21
pompa strumienia 815-07-38
skok strumienia 815-03-22
strumień magnetyczny uwięziony 815-03-28
strumień magnetyczny zamrożony 815-03-28
układ na pojedynczym kwancie strumienia 815-07-45
wypychanie strumienia 815-01-11
zakotwiczenie strumienia 815-03-19
sublimacyjny
proces suszenia sublimacyjnego 815-05-32
suszenie
proces suszenia rozpryskowego 815-05-30
proces suszenia sublimacyjnego 815-05-32
synchrotron
synchrotron 815-07-33
synchrotronowy
generator promieniowania synchrotronowego 815-07-34

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

synteza
wytwarzanie energii w syntezie jądrowej 815-07-25

Ś

średnica
iloraz odległości między włóknami do ich średnicy 815-04-38
średnica włókna efektywna 815-04-61

T

technika
technika nawinięcia-przereagowania ... 815-06-41
technika przereagowania-nawinięcia ... 815-06-42
tekstura
proces wzrostu tekstury ze stopu 815-05-22
temperatura
temperatura krytyczna 815-01-09
zmiana temperatury adiabatyczna 815-06-34
teoria
teoria BCS 815-01-27
teoria Ginzburga-Landaua 815-01-29
termiczny
przejście termiczne lawinowe 815-06-30
stała czasowa dyfuzji termicznej 815-06-24
tlenkowy
nadprzewodnik miedziowo-tlenkowy 815-02-08
nadprzewodnik miedziowo-tlenkowy typu n 815-02-10
nadprzewodnik miedziowo-tlenkowy typu p 815-02-09
nadprzewodnik tlenkowy 815-02-05
topienie
topienie 815-05-24
toroidalny
uzwojenie toroidalne 815-07-12
torowy
uzwojenie torowe 815-07-09
track
uzwojenie typu "race-track" 815-07-09
transformator
transformator nadprzewodnikowy 815-07-22
transponowany
przewód transponowany 815-04-19
transport
gęstość prądu krytycznego transportu 815-03-04
transpozycja
długość skoku transpozycji 815-04-50
tranzystor
tranzystor nadprzewodnikowy 815-07-42
trapezoidalny
linka trapezoidalna 815-04-17
trenowanie
trenowanie 815-06-48
trójkomponentowy
drut nadprzewodnikowy trójkomponentowy 815-04-33
twierdzenie
twierdzenie równych powierzchni 815-06-28
twistowany
drut nadprzewodnikowy twistowany 815-04-34
typ
nadprzewodnik miedziowo-tlenkowy typu n 815-02-10
nadprzewodnik miedziowo-tlenkowy typu p 815-02-09
nadprzewodnik typu węglika boru 815-02-18
uzwojenie typu "race-track" 815-07-09
związek nadprzewodnikowy o strukturze typu A-15 815-02-13
związek nadprzewodnikowy o strukturze typu B-1 815-02-14
związek nadprzewodnikowy o strukturze typu perowskitu 815-02-06
związek nadprzewodnikowy typu faz Chevrela 815-02-16
związek nadprzewodnikowy typu faz Lavesa 815-02-15
związek nadprzewodnikowy typu fullerenów 815-02-17

U

uformowany
kabel rdzeniowy uformowany z warstwami spiralnymi 815-04-12
linka uformowana 815-04-16
układ
układ na pojedynczym kwancie strumienia 815-07-45
układ SFQ 815-07-45
umowny
odkształcenie względne (umowne) 815-08-02
uwięziony
strumień magnetyczny uwięziony 815-03-28
uzwojenie
uzwojenie 815-07-01
uzwojenie poloidalne 815-07-13
uzwojenie siodłowe 815-07-08
uzwojenie sprzężone wtórne 815-06-39
uzwojenie toroidalne 815-07-12
uzwojenie torowe 815-07-09
uzwojenie typu "race-track" 815-07-09
użycie
proces z wewnętrznym użyciem cyny .. 815-05-19

W

warstewkowy
wrzenie warstewkowe 815-06-09
warstwa
kabel rdzeniowy uformowany z warstwami spiralnymi 815-04-12
warstwa CuO_2 815-02-07
warstwa nadprzewodnikowa 815-04-29
wartość
wartość parametru n dla nadprzewodnika 815-03-10

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

wejściowy
materiał wejściowy 815-05-04
wewnętrzny
proces wewnętrzny..... 815-05-14
proces z wewnętrznym użyciem cyny .. 815-05-19
węglik
nadprzewodnik typu węglika boru..... 815-02-18
wielowarstwowy
izolacja wielowarstwowa 815-06-15
wielowłóknowy
drut nadprzewodnikowy wielowłóknowy..... 815-04-31
wir
sieć wirów..... 815-01-17
wir..... 815-01-16
wirowy
nić wirowa 815-01-16
prądy wirowe 815-04-53
sieć nici wirowych..... 815-01-17
siła Lorentza działająca na nici wirowe 815-03-16
straty na prądy wirowe 815-04-56
włókno
iloraz odległości między włóknami do ich średnicy 815-04-38
straty od prądów sprzężenia między włóknami 815-04-59
średnica włókna efektywna 815-04-61
włókno nadprzewodnikowe 815-04-22
wnękowy
rezonator wnękowy nadprzewodnikowy..... 815-07-29
wnikanie
głębokość wnikania (Londonowska) 815-01-33
wrzenie
wrzenie pęcherzykowe..... 815-06-08
wrzenie warstewkowe 815-06-09
wsad
wsad..... 815-05-04
współczynnik
współczynnik dyfuzji magnetycznej..... 815-06-22
współczynnik intensywności naprężenia..... 815-08-06
współczynnik kształtu..... 815-04-51
współstrącanie
proces współstrącania..... 815-05-29
wstążkowy
przewód wstążkowy 815-04-09
wtórny
uzwojenie sprzężone wtórne..... 815-06-39
wyciskanie
wyciskanie..... 815-05-05
wydrążony
przewód wydrążony..... 815-04-10
wymuszony
drut nadprzewodnikowy z chłodzeniem wymuszonym 815-04-27
wypalanie
wypalanie..... 815-05-25
wypychanie
wypychanie strumienia..... 815-01-11
wysokogradientowy
separacja magnetyczna wysoko-gradientowa nadprzewodnikowa..... 815-07-37
wysokotemperaturowy
nadprzewodnik wysokotemperaturowy..... 815-02-11
wytłaczanie
wytłaczanie 815-05-01
wytwarzanie
wytwarzanie energii magnetohydro-dynamiczne..... 815-07-26
wytwarzanie energii w syntezie jądrowej..... 815-07-25
wzdłużny
propagacja wzdłużna 815-06-32
względny
odkształcenie względne (umowne)..... 815-08-02
wzmacniający
element wzmacniający..... 815-04-46
wzorzec
wzorzec napięciowy Josephsona..... 815-07-47
wzrost
proces wzrostu tekstury ze stopu..... 815-05-22

Z

zabezpieczający
obwód zabezpieczający 815-06-35
zakotwiczenie
centrum zakotwiczenia..... 815-03-18
gęstość siły zakotwiczenia..... 815-03-25
prawo cechowania gęstości siły zakotwiczenia..... 815-03-26
siła zakotwiczenia 815-03-23
siła zakotwiczenia pojedyncza..... 815-03-24
siła zakotwiczenia w jednostce objętości..... 815-03-25
zakotwiczenie powierzchniowe 815-03-29
zakotwiczenie strumienia..... 815-03-19
załamanie
załamanie ciągliwości 815-08-07
zamrożony
strumień magnetyczny zamrożony..... 815-03-28
zanikający
prądy nie zanikające 815-01-13
zawartość
zawartość procentowa nadprzewodnika w jednostce objętości..... 815-04-44
ząbkowanie
ząbkowanie..... 815-08-05
zbrojony
drut nadprzewodnikowy zbrojony..... 815-04-28

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

zewnętrzny
proces dyfuzji zewnętrznej 815-05-17
proces zewnętrzny 815-05-15
rezystor zewnętrzny 815-06-38
zginanie
odkształcenie przy zginaniu 815-08-03
odkształcenie przy zginaniu maksymalne 815-08-04
zimno
obróbka na zimno..... 815-05-03
zjawisko
zjawisko Josephsona przemiennoprądowe..... 815-01-39
zjawisko Josephsona stałoprądowe..... 815-01-38
zjawisko Meissnera 815-01-12
złącze
złącze Josephsona..... 815-01-37
zmęczenie
krzywa zmęczenia 815-08-09
zmiana
zmiana temperatury adiabatyczna 815-06-34
związek
związek nadprzewodnikowy 815-02-03
związek nadprzewodnikowy o strukturze typu perowskitu..... 815-02-06
związek nadprzewodnikowy o strukturze typu A-15 815-02-13
związek nadprzewodnikowy o strukturze typu B-1 815-02-14
związek nadprzewodnikowy typu faz Chevrela 815-02-16
związek nadprzewodnikowy typu faz Lavesa..... 815-02-15
związek nadprzewodnikowy typu fullerenów..... 815-02-17
związek nadprzewodzący..... 815-02-03
zwijanie
proces zwijania kompozytu 815-05-21
zwora
zwora nadprzewodnikowa 815-07-40

Ż

żel
proces sol-żel..... 815-05-28
żyła
żyła..... 815-04-07

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

ÍNDICE

A

acelerador de partículas com supercondutores 815-07-28
amortecimento 815-03-11
ancoramento de fluxo 815-03-19
ancoramento de superfície 815-03-29
aparelho de imagem por ressonância magnética 815-07-36
aparelho de ressonância magnética nuclear 815-07-35
aparelho IRM *(abreviatura)* 815-07-36
aparelho RMN *(abreviatura)* 815-07-35
(aquecimento por) efeito Joule 815-06-40
armazenamento de energia magnética por supercondutor 815-07-24
aumento adiabático de temperatura 815-06-34

B

bainha 815-04-47
barreira de difusão 815-04-45
barreira de superfície 815-03-17
blindagem magnética supercondutiva 815-07-41
bobina 815-07-01
bobina de compensação 815-07-14
bobina de Helmholtz 815-07-07
bobina em fundo de cesto 815-07-05
bobina em pista de corrida 815-07-09
bobina em sela 815-07-08
bobina híbrida 815-07-17
bobina impregnada 815-07-15
bobina poloidal 815-07-13
bobina secundária acoplada 815-06-39
bobina toroidal 815-07-12
bobinagem húmida 815-06-44
bobinas duplas decaladas 815-07-06
bomba de fluxo 815-07-38

C

cablagem 815-05-07
cabo 815-04-04
cabo com alma 815-04-13
cabo de camadas concêntricas 815-04-05
cabo de comunicação supercondutivo 815-07-21
cabo de potência supercondutivo 815-07-20
cabo em conduta 815-04-20
cabo Litz 815-04-14
cabo redondo compacto 815-04-12
cabo Rutherford 815-04-18
cabo sem alma 815-04-08
cabo supercondutivo 815-04-24
calcinação 815-05-25
camada CuO_2 815-02-07
campo magnético crítico 815-01-21
campo magnético crítico inferior 815-01-23
campo magnético crítico superior 815-01-24
canal de refrigeração 815-06-03
cavidade supercondutiva 815-07-29
centro de ancoramento 815-03-18
chumaceira magnética 815-07-48
ciclotrão 815-07-31
circuito de protecção 815-06-35
comboio de levitação magnética (por supercondutores) 815-07-27
(composto) perovskite supercondutivo 815-02-06
comprimento de coerência 815-01-32
comprimento de coerência BCS 815-01-31
condutor 815-04-02
condutor compósito 815-04-03
condutor de arrefecimento forçado 815-04-27
condutor em forma de fita 815-04-09
condutor monolítico 815-04-32
condutor oco 815-04-10
condutor torcido 815-04-15
condutor torcido compactado 815-04-16
condutor torcido trapezoidal 815-04-17
condutor trançado 815-04-19
condutor tubular 815-04-11
constante de tempo da difusão magnética 815-06-23
constante de tempo da difusão térmica 815-06-24
constante de tempo de acoplamento 815-04-60
controlo de textura 815-05-23
corrente crítica 815-03-01
corrente de acoplamento 815-04-57
corrente de acoplamento por proximidade 815-04-58
corrente de restabelecimento 815-03-13
corrente persistente 815-01-13
correntes de Foucault 815-04-53
criorrefrigerador 815-06-02
criostato 815-06-50
criotrão 815-07-39
critério de corrente crítica 815-03-02
critério de estabilidade de Maddock 815-06-27
critério de estabilidade de Stekly 815-06-26
critério de zona de propagação mínima 815-06-31
critério I_c 815-03-02
curva S-N 815-08-09

D

deformação lineal 815-08-02
deformação logarítmica 815-08-01
deformação máxima por flexão 815-08-04
deformação por flexão 815-08-03
degradação 815-06-49
densidade de corrente crítica 815-03-03
densidade de corrente crítica de magnetização 815-03-09
densidade de corrente crítica de transporte 815-03-04

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

densidade de força de ancoramento 815-03-25
detector de partículas 815-07-30
diamagnetismo perfeito 815-01-01
diâmetro efectivo dos filamentos 815-04-61
difusividade magnética 815-06-22
dispositivo de quantum de fluxo único 815-07-45
dispositivo SFQ *(abreviatura)* 815-07-45

E

ebulição em banho 815-06-05
(regime de) ebulição nucleada 815-06-08
(regime de) ebulição pelicular..... 815-06-09
ecrã térmico 815-06-11
efeito de esforço 815-03-14
efeito de irradiação 815-03-15
efeito de proximidade..... 815-01-42
efeito isotópico..... 815-01-40
efeito Josephson alternado..... 815-01-39
efeito Josephson contínuo..... 815-01-38
(aquecimento por) efeito Joule 815-06-40
efeito Meissner..... 815-01-12
elemento supercondutivo..... 815-02-01
embalamento térmico 815-06-30
energia de condensação supercondutiva..... 815-01-20
escoamento de fluxo..... 815-03-21
espaçador 815-06-46
estabilização 815-06-18
estabilização adiabática..... 815-06-20
estabilização dinâmica..... 815-06-21
estabilização total 815-06-19
estabilizador..... 815-03-12
estado (condutivo) normal 815-01-07
estado intermédio 815-01-19
estado Meissner..... 815-01-10
estado misto 815-01-18
estado supercondutivo..... 815-01-05
estiramento 815-05-01
expulsão de fluxo 815-01-11
extrusão 815-05-05

F

factor de intensidade de esforços..... 815-08-06
factor de proporção..... 815-04-51
fenómeno de acomodação 815-06-48
filamento 815-04-07
filamento supercondutivo..... 815-04-22
filme supercondutivo..... 815-04-29
fio 815-04-01
fio supercondutivo..... 815-04-23
fio supercondutivo de três componentes 815-04-33
fio supercondutivo em corrente alternada..... 815-04-37
fio supercondutivo em corrente contínua 815-04-35
fio supercondutivo em corrente pulsatória 815-04-36
fio supercondutivo em torçada..... 815-04-34
fio supercondutivo estabilizado..... 815-04-25
fio supercondutivo isolado 815-04-26
fio supercondutivo monofilamentar..... 815-04-30
fio supercondutivo multifilamentar 815-04-31
fio supercondutivo reforçado 815-04-28
fluência de fluxo..... 815-03-20
fluxão 815-01-16
fluxo residual..... 815-03-28
fluxoide 815-01-15
folha CuO_2 815-02-07
força de ancoramento..... 815-03-23
força de ancoramento elementar..... 815-03-24
força de Lorentz (sobre um fluxão)..... 815-03-16

G

gás residual 815-06-12
geração magnetohidrodinâmica 815-07-26
geração MHD *(abreviatura)* 815-07-26
geração por fusão nuclear..... 815-07-25
gerador supercondutivo..... 815-07-19
girotrão..... 815-07-32
gradação..... 815-06-37

H

hélio supercrítico..... 815-06-16
hélio superfluido..... 815-06-17
hiato de energia supercondutivo..... 815-01-28

I

íman..... 815-07-02
íman dipolar..... 815-07-10
íman híbrido..... 815-07-17
íman pulsado 815-07-16
íman quadripolar..... 815-07-11
íman supercondutivo 815-07-03
impedância de superfície..... 815-04-62
impregnação em vácuo 815-06-43
instalação de radiação sincrotrão..... 815-07-34
interferómetro quântico supercondutor... 815-07-46
interruptor de corrente eléctrica persistente 815-07-40
isolação..... 815-06-45
isolação multicamada 815-06-15
isolação por vácuo..... 815-06-14

J

junção Josephson..... 815-01-37
junção SIS *(abreviatura)*..... 815-07-44
junção supercondutor-isolante-supercondutor..... 815-07-44

L

lei de escala para a densidade de força de ancoramento..... 815-03-26
lei de Kramer 815-03-27
limitador de corrente de defeito por supercondutor..... 815-07-23

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

lingote 815-05-04
linha de irreversibilidade 815-03-30
liofilização 815-05-32

M

martelamento 815-05-02
material de reforço 815-04-46
matriz de supercondutor compósito 815-04-39
matriz mista de um supercondutor compósito 815-04-40
memória supercondutiva 815-07-43
método calorimétrico para as perdas em corrente alternada 815-08-16
método da susceptibilidade em corrente alternada 815-08-14
método da susceptibilidade em corrente contínua 815-08-12
método de concedência 815-08-08
método de magnetização para as perdas em corrente alternada 815-08-15
método de resistência eléctrica 815-08-10
modelo de Bean 815-03-07
modelo de estado crítico 815-03-06
modelo de Kim 815-03-08
motor eléctrico supercondutivo 815-07-18

P

padrão de tensão Josephson 815-07-47
par de Cooper 815-01-26
parâmetro de Ginzburg-Landau 815-01-34
parâmetro de ordem (supercondutivo) 815-01-30
passo de torçada 815-04-49
passo de transposição 815-04-50
percentagem volúmica de supercondutor 815-04-44
perdas em corrente alternada 815-04-54
perdas por (corrente de) acoplamento 815-04-59
perdas por correntes de Foucault 815-04-56
perdas por histerese 815-04-55
(composto) perovskite supercondutivo 815-02-06
plano CuO_2 815-02-07
ponta terminal de corrente 815-06-47
precursor 815-05-26
processo com tubos 815-05-18
processo CVD 815-05-12
processo de bobinagem antes de reacção 815-06-41
processo de co-precipitação 815-05-29
processo de deposição física em fase de vapor 815-05-13
processo de deposição química em fase de vapor 815-05-12
processo de difusão externa 815-05-17
processo de difusão superficial 815-05-09
processo de fabricação de um compósito 815-05-10
processo de metalurgia de pós 815-05-16
processo de pirólise por pulverização 815-05-31
processo de reacção antes de bobinagem 815-06-42
processo de secagem por pulverização 815-05-30
processo de texturação por fusão 815-05-22
processo do bronze 815-05-11
processo *ex-situ* 815-05-15
processo *in-situ* 815-05-14
processo por estanhagem interna 815-05-19
processo por fusão 815-05-24
processo por infiltração 815-05-20
processo por projecção de plasma 815-05-33
processo PVD 815-05-13
processo sol-gel 815-05-28
processo tipo «jelly roll» 815-05-21
profundidade de penetração 815-01-33
propagação longitudinal 815-06-32
propagação transversal 815-06-33

Q

quantum de fluxo 815-01-14

R

raio de canto 815-04-52
rede de linhas de fluxo 815-01-17
refrigeração criogénica 815-06-01
refrigeração por condução 815-06-06
refrigeração por convecção 815-06-07
refrigeração por radiação 815-06-10
(regime de) ebulição nucleada 815-06-08
(regime de) ebulição pelicular 815-06-09
relação (volúmica) cobre/supercondutor 815-04-42
relação (volúmica) matriz/supercondutor 815-04-41
relação cobre/não-cobre 815-04-43
relação de resistência residual 815-04-64
relação distância/diâmetro de filamentos 815-04-38
repartição de corrente 815-06-25
resistência externa 815-06-38
resistividade residual 815-04-63
RRR *(abreviatura)* 815-04-64

S

salto de fluxo 815-03-22
seccionamento 815-06-36
separação magnética (por supercondutores) 815-07-37
serrilha 815-08-05
sincrotrão 815-07-33
sinterização 815-05-27
SMES *(abreviatura)* 815-07-24
solenóide 815-07-04
SQUID *(abreviatura)* 815-07-46
supercondutividade 815-01-02
supercondutividade de superfície 815-01-41
supercondutivo (1) *(adjectivo)* 815-01-03

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

supercondutivo (2) *(adjectivo)*..... 815-01-04
supercondutor..... 815-01-06
supercondutor compósito 815-04-21
supercondutor composto 815-02-03
supercondutor de alta temperatura crítica 815-02-11
supercondutor de alto T_c..... 815-02-11
supercondutor de baixa temperatura crítica 815-02-12
supercondutor de baixo T_c..... 815-02-12
supercondutor de liga 815-02-02
supercondutor de óxido 815-02-05
supercondutor de óxido de cobre 815-02-08
supercondutor de óxido de cobre de tipo n 815-02-10
supercondutor de óxido de cobre de tipo p 815-02-09
supercondutor de tipo A-15..... 815-02-13
supercondutor de tipo B-1..... 815-02-14
supercondutor de tipo carboneto de boro..... 815-02-18
supercondutor de tipo fases de Chevrel..... 815-02-16
supercondutor de tipo fases de Laves..... 815-02-15
supercondutor de tipo fulerenos 815-02-17
supercondutor de tipo I 815-01-22
supercondutor de tipo II 815-01-25
supercondutor limpo 815-01-35
supercondutor orgânico 815-02-04
supercondutor sujo 815-01-36
superfície crítica..... 815-03-05
susceptibilidade magnética..... 815-08-11
susceptibilidade magnética em corrente alternada..... 815-08-13

T

temperatura crítica..... 815-01-09
tenacidade 815-08-07
teoremas das áreas iguais..... 815-06-28
teoria BCS..... 815-01-27
teoria de Ginzburg-Landau 815-01-29
torçada..... 815-04-48
torçagem..... 815-05-06
trabalho a frio..... 815-05-03
trança..... 815-04-06
transferência de calor 815-06-04
transferência de calor por gás residual... 815-06-13
transformador supercondutivo 815-07-22
transição supercondutiva..... 815-01-08
transistor supercondutivo..... 815-07-42
tratamento térmico intermédio 815-05-08

V

valor n (de um supercondutor)..... 815-03-10
velocidade de propagação de zona normal 815-06-29
vortex..... 815-01-16

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

INDEX

A

A15-supraledare 815-02-13
adiabatisk stabilisering 815-06-20
adiabatisk temperaturökning 815-06-34
armeringsmaterial 815-04-46

B

B1-supraledare 815-02-14
badkylning 815-06-05
bandformad ledare 815-04-09
BCS-koherenslängd 815-01-31
BCS-teorin 815-01-27
Beans modell 815-03-07
blandat tillstånd 815-01-18
borkarbidsupraledare 815-02-18
bronsering 815-05-11
brottseghet 815-08-07
bubbelkokning 815-06-08
böjtöjning 815-08-03

C

Chevrel-fas-supraledare 815-02-16
Cooper-par 815-01-26
CuO_2-plan 815-02-07
CVD-process 815-05-12
cyklotron 815-07-31

D

degradering 815-06-49
diffussionsbarriär 815-04-45
dipolmagnet 815-07-10
distansbit 815-06-46
dragning 815-05-01
dynamisk stabilisering 815-06-21

E

effektiv fiberdiameter 815-04-61
elementär låskraft 815-03-24
energigap (hos supraledare) 815-01-28
enfibrig hybridledartråd 815-04-30
ex situ-process 815-05-15
extern difussionsprocess 815-05-17
extrudering 815-05-05

F

fiberkopplingsförluster 815-04-59
fiberkopplingsström 815-04-57
filmkokning 815-06-09
flerfibrig hybridledartråd 815-04-31
flerkomponentmatris 815-04-40
flertrådig ledare 815-04-04
fluxoid 815-01-15
fläta 815-04-06
flätad ledare 815-04-19
flödeskvantum 815-01-14
flödeslinje 815-01-16
formfaktor 815-04-51
formämne 815-05-04
fortskridningshastighet hos normalzon .. 815-06-29
frystorkningsprocess 815-05-32
fullerensupraledare 815-02-17
full stabilisering 815-06-19
fusionsbaserad energiproduktion 815-07-25
förorenad supraledare 815-01-36
förstärkt supraledande tråd 815-04-28

G

Ginzburg-Landau-parameter 815-01-34
Ginzburg-Landau-teorin 815-01-29
graderad sektionering 815-06-37
gyrotron 815-07-32

H

Helmholz-spole 815-07-07
hybrid(supra)ledare 815-04-21
hybridspole 815-07-17
hysteresförluster 815-04-55
högtemperatursupraledare 815-02-11
hörnradie 815-04-52

I

ihålig ledare 815-04-10
impregnerad spole 815-07-15
in situ-process 815-05-14
infiltrationsprocess 815-05-20
intermediär värmebehandling 815-05-08
intermediärt tillstånd 815-01-19
irreversibilitetslinje 815-03-30
isolerad supraledande tråd 815-04-26
isolering 815-06-45
isotopeffekt 815-01-40

J

Josephson-spänningsnormal 815-07-47
Josephson-övergång 815-01-37

K

kalcinering 815-05-25
kallbearbetning 815-05-03
kardel 815-04-07
Kims modell 815-03-08
koherenslängd 815-01-32
kompensationsspole 815-07-14
kompliansmetod 815-08-08
kompositledare 815-04-03
kompositsupraledare 815-04-21
komprimerad ledare 815-04-16
komprimerad ledare utan kärna 815-04-08
koncentriskt slagen ledare 815-04-05
kondensationsenergi 815-01-20
konvektionskylning 815-06-07

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

kopparoxidsupraledare 815-02-08
kopparoxidsupraledare av n-typ 815-02-10
kopparoxidsupraledare av p-typ 815-02-09
kopplad sekundärspole 815-06-39
kopplingstidkonstant 815-04-60
Kramers lag 815-03-27
kriterium för kritisk ström 815-03-02
kritisk fältstyrka 815-01-21
kritisk gränsyta (för supraledning) 815-03-05
kritisk magnetiseringsströmtäthet 815-03-09
kritisk ström 815-03-01
kritisk strömtäthet 815-03-03
kritisk temperatur 815-01-09
kritisk transportströmtäthet 815-03-04
kryokylare 815-06-02
kryokylning 815-06-01
kryostat 815-06-50
kryotron 815-07-39
kvadrupolmagnet 815-07-11
kyld supraledande tråd 815-04-27
kylkanal 815-06-03
kärnspinnresonansapparat 815-07-35

L

Laves-fas-supraledare 815-02-15
ledare 815-04-02
Litz-ledare 815-04-14
longitudinell fortskridning 815-06-32
Lorentz-kraft 815-03-16
ls-josephsoneffekt 815-01-38
lågtemperatursupraledare 815-02-12
låskraft 815-03-23
låskraftstäthet 815-03-25
låsningscentrum 815-03-18
låst magnetflöde 815-03-28

M

Maddocks stabilitetskriterium 815-06-27
magnet 815-07-02
magnetflödespump 815-07-38
magnetfältsutträngning 815-01-11
magnetisk diffusionstidkonstant 815-06-23
magnetisk diffusivitet 815-06-22
magnetisk separation 815-07-37
magnetisk susceptibilitet 815-08-11
magnetlager 815-07-48
magnetohydrodynamisk elproduktion 815-07-26
magnetresonanskamera 815-07-36
mantel 815-04-47
matris (för hybridledare) 815-04-39
maximal arbetsström 815-03-13
maximal böjtöjning 815-08-04
medfällningsprocess 815-05-29
Meissner-effekt 815-01-12
Meissner-tillstånd 815-01-10
modell för kritiskt tillstånd 815-03-06
monolitsupraledare 815-04-32
motståndsvärmning 815-06-40
mätmetod för statisk susceptibilitet 815-08-12
mätmetod för växelfältssusceptibilitet 815-08-14

N

naturlig töjning 815-08-01
normaltillstånd 815-01-07
närhetseffekt 815-01-42
närhetskopplingsström 815-04-58

O

ordningsparameter 815-01-30
organisk supraledare 815-02-04
oxidsupraledare 815-02-05

P

partikeldetektor 815-07-30
penetrationsdjup 815-01-33
perfekt diamagnetism 815-01-01
permanent ström 815-01-13
permanentströmomkopplare 815-07-40
Perovskit-supraledare 815-02-06
plasmasprayprocess 815-05-33
plattspole 815-07-05
precursor 815-05-26
pulsmagnet 815-07-16
pulvermetallurgisk process 815-05-16
PVD-process 815-05-13
påkänningseffekt 815-03-14

Q

quench 815-03-11

R

ren supraledare 815-01-35
resistansmätmetod 815-08-10
restgas 815-06-12
restgasvärmeledning 815-06-13
restresistivitet 815-04-63
rundkomprimerad ledare 815-04-12
Rutherford-ledare 815-04-18
rörformad ledare 815-04-11
rörinnesluten ledare 815-04-20
rörprocess 815-05-18

S

sadelspole 815-07-08
sektionering 815-06-36
serration 815-08-05
sintring 815-05-27
skalningsregel för låskraftstäthet 815-03-26
skyddskrets 815-06-35
slagen ledare 815-04-15
slagen ledare med kärna 815-04-13
slagning 815-05-07
smältprocess 815-05-24
smälttexturering 815-05-22
solenoid 815-07-04
solgelteknik 815-05-28

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

spole 815-07-01
spolpar 815-07-06
sprayporolysprocess 815-05-31
spraytorkningsprocess 815-05-30
spänningsintensitetsfaktor 815-08-06
SQUID 815-07-46
stabilisator 815-03-12
stabiliserad supraledande tråd 815-04-25
stabilisering 815-06-18
Steklys stabilitetskriterium 815-06-26
strålningskylning 815-06-10
strålningspåverkan 815-03-15
strålningssköld 815-06-11
strömdelning 815-06-25
strömtillföringsdon 815-06-47
superisolering 815-06-15
supraflytande helium 815-06-17
supraledande 815-01-03
supraledande 815-01-04
supraledande fiber 815-04-22
supraledande film 815-04-29
supraledande flertrådsledare 815-04-24
supraledande förening 815-02-03
supraledande grundämne 815-02-01
supraledande legering 815-02-02
supraledande magnetfältsskärmning 815-07-41
supraledande tillstånd 815-01-05
supraledande tråd 815-04-23
supraledare 815-01-06
supraledare av typ I 815-01-22
supraledare av typ II 815-01-25
supraledargenerator 815-07-19
supraledarkraftkabel 815-07-20
supraledarmagnet 815-07-03
supraledarmotor 815-07-18
supraledarströmbegränsare 815-07-23
supraledarsvävtåg 815-07-27
supraledartelekabel 815-07-21
supraledartransformator 815-07-22
supraledartransistor 815-07-42
supraledartråd för likström 815-04-35
supraledartråd för pulsad ström 815-04-36
supraledartråd för växelström 815-04-37
supraledning 815-01-02
supraledningsenergilagring 815-07-24
supraledningskavitet 815-07-29
supraledningsminne 815-07-43
supraledningspartikelaccelerator 815-07-28
supraledningsövergång 815-01-08
synkrotron 815-07-33
synkrotronstrålkälla 815-07-34

T

tennprocess 815-05-19
termisk diffusionstidkonstant 815-06-24
termisk instabilitet 815-06-30
texturkontroll 815-05-23
tillverkningsprocess för hybridledare 815-05-10
toroidspole 815-07-12
transponeringsstigning 815-04-50
transversell fortskridning 815-06-33
trapetsformad ledare 815-04-17
trekomponents hybridledartråd 815-04-33
tråd 815-04-01
träningseffekt 815-06-48
tvinnad hybridledartråd 815-04-34
tvinning 815-05-06
tvinnstigning 815-04-49
tvinnvarv 815-04-48
töjning 815-08-02

U

undre kritisk fältstyrka 815-01-23
uthamring 815-05-02

V

vakuumimpregnering 815-06-43
vakuumisolering 815-06-14
virvelströmmar 815-04-53
virvelströmsförluster 815-04-56
volymandel matrismaterial 815-04-41
volymandel supraledare 815-04-44
vortex 815-01-16
vortexgitter 815-01-17
vortexhopp 815-03-22
vortexkrypning 815-03-20
vortexlåsning 815-03-19
vortexvandring 815-03-21
vs-josephsoneffekt 815-01-39
våtlindning 815-06-44
värmeavledning 815-06-06
värmetransport 815-06-04
växelfältssusceptibilitet 815-08-13
växelströmsförluster 815-04-54

W

wöhlerkurva 815-08-09

Y

ytbarriär 815-03-17
ytdiffusion 815-05-09
ytimpedans 815-04-62
ytlikhetssatsen 815-06-28
ytlåsning 815-03-29
ytsupraledning 815-01-41
yttre motstånd 815-06-38

Ö

överkritiskt helium 815-06-16
övre kritisk fältstyrka 815-01-24

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

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

Standards Survey

The IEC would like to offer you the best quality standards possible. To make sure that we continue to meet your needs, your feedback is essential. Would you please take a minute to answer the questions overleaf and fax them to us at +41 22 919 03 00 or mail them to the address below. Thank you!

Customer Service Centre (CSC)

International Electrotechnical Commission
3, rue de Varembé
1211 Genève 20
Switzerland

or

Fax to: **IEC**/CSC at +41 22 919 03 00

Thank you for your contribution to the standards-making process.

Nicht frankieren
Ne pas affranchir

Non affrancare
No stamp required

A Prioritaire

RÉPONSE PAYÉE

SUISSE

Customer Service Centre (CSC)
International Electrotechnical Commission
3, rue de Varembé
1211 GENEVA 20
Switzerland

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

Q1 Please report on **ONE STANDARD** and **ONE STANDARD ONLY**. Enter the exact number of the standard: *(e.g. 60601-1-1)*

.....

Q2 Please tell us in what capacity(ies) you bought the standard *(tick all that apply).* I am the/a:

purchasing agent ❑
librarian ❑
researcher ❑
design engineer ❑
safety engineer ❑
testing engineer ❑
marketing specialist ❑
other.....

Q3 I work for/in/as a: *(tick all that apply)*

manufacturing ❑
consultant ❑
government ❑
test/certification facility ❑
public utility ❑
education ❑
military ❑
other.....

Q4 This standard will be used for: *(tick all that apply)*

general reference ❑
product research ❑
product design/development ❑
specifications ❑
tenders ❑
quality assessment ❑
certification ❑
technical documentation ❑
thesis ❑
manufacturing ❑
other.....

Q5 This standard meets my needs: *(tick one)*

not at all ❑
nearly ❑
fairly well ❑
exactly ❑

Q6 If you ticked NOT AT ALL in Question 5 the reason is: *(tick all that apply)*

standard is out of date ❑
standard is incomplete ❑
standard is too academic ❑
standard is too superficial ❑
title is misleading ❑
I made the wrong choice ❑
other .....

Q7 Please assess the standard in the following categories, using the numbers:
(1) unacceptable,
(2) below average,
(3) average,
(4) above average,
(5) exceptional,
(6) not applicable

timeliness.....
quality of writing.....
technical contents.....
logic of arrangement of contents .....
tables, charts, graphs, figures.....
other .....

Q8 I read/use the: *(tick one)*

French text only ❑
English text only ❑
both English and French texts ❑

Q9 Please share any comment on any aspect of the IEC that you would like us to know:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

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

Enquête sur les normes

La CEI ambitionne de vous offrir les meilleures normes possibles. Pour nous assurer que nous continuons à répondre à votre attente, nous avons besoin de quelques renseignements de votre part. Nous vous demandons simplement de consacrer un instant pour répondre au questionnaire ci-après et de nous le retourner par fax au +41 22 919 03 00 ou par courrier à l'adresse ci-dessous. Merci !

Centre du Service Clientèle (CSC)

Commission Electrotechnique Internationale
3, rue de Varembé
1211 Genève 20
Suisse

ou

Télécopie: **CEI**/CSC +41 22 919 03 00

Nous vous remercions de la contribution que vous voudrez bien apporter ainsi à la Normalisation Internationale.

Nicht frankieren
Ne pas affranchir

Non affrancare
No stamp required

A Prioritaire

RÉPONSE PAYÉE

SUISSE

Centre du Service Clientèle (CSC)
Commission Electrotechnique Internationale
3, rue de Varembé
1211 GENÈVE 20
Suisse

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

Not for Resale

Q1 Veuillez ne mentionner qu'**UNE SEULE NORME** et indiquer son numéro exact: (*ex. 60601-1-1)*

.....

Q2 En tant qu'acheteur de cette norme, quelle est votre fonction?
(cochez tout ce qui convient)
Je suis le/un:

agent d'un service d'achat ❑
bibliothécaire ❑
chercheur ❑
ingénieur concepteur ❑
ingénieur sécurité ❑
ingénieur d'essais ❑
spécialiste en marketing ❑
autre(s).....

Q3 Je travaille:
(cochez tout ce qui convient)

dans l'industrie ❑
comme consultant ❑
pour un gouvernement ❑
pour un organisme d'essais/ certification ❑
dans un service public ❑
dans l'enseignement ❑
comme militaire ❑
autre(s).....

Q4 Cette norme sera utilisée pour/comme
(cochez tout ce qui convient)

ouvrage de référence ❑
une recherche de produit ❑
une étude/développement de produit ❑
des spécifications ❑
des soumissions ❑
une évaluation de la qualité ❑
une certification ❑
une documentation technique ❑
une thèse ❑
la fabrication ❑
autre(s).....

Q5 Cette norme répond-elle à vos besoins:
(une seule réponse)

pas du tout ❑
à peu près ❑
assez bien ❑
parfaitement ❑

Q6 Si vous avez répondu PAS DU TOUT à Q5, c'est pour la/les raison(s) suivantes:
(cochez tout ce qui convient)

la norme a besoin d'être révisée ❑
la norme est incomplète ❑
la norme est trop théorique ❑
la norme est trop superficielle ❑
le titre est équivoque ❑
je n'ai pas fait le bon choix ❑
autre(s) .....

Q7 Veuillez évaluer chacun des critères ci-dessous en utilisant les chiffres
(1) inacceptable,
(2) au-dessous de la moyenne,
(3) moyen,
(4) au-dessus de la moyenne,
(5) exceptionnel,
(6) sans objet

publication en temps opportun .....
qualité de la rédaction.....
contenu technique .....
disposition logique du contenu .....
tableaux, diagrammes, graphiques, figures.....
autre(s) .....

Q8 Je lis/utilise: *(une seule réponse)*

uniquement le texte français ❑
uniquement le texte anglais ❑
les textes anglais et français ❑

Q9 Veuillez nous faire part de vos observations éventuelles sur la CEI:

.....
.....
.....
.....
.....
.....

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

--`,,`,,`-`-`,,`,,`,`,,`---

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

Not for Resale

ISBN 2-8318-5182-3



ICS 01.040.29; 29.020

Typeset and printed by the IEC Central Office
GENEVA, SWITZERLAND

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

Not for Resale