

NORME  
INTERNATIONALE  
INTERNATIONAL  
STANDARD

CEI  
IEC

**60050-221**

1990

AMENDEMENT 2  
AMENDMENT 2

1999-04

---

---

---

Amendment 2

**Vocabulaire Electrotechnique International –  
Chapitre 221:  
Matériaux et composants magnétiques**

Amendment 2

**International Electrotechnical Vocabulary –  
Chapter 221:  
Magnetic materials and components**

© IEC 1999 Droits de reproduction réservés — Copyright - all rights reserved

International Electrotechnical Commission  
Telefax: +41 22 919 0300

3, rue de Varembé Geneva, Switzerland  
e-mail: [inmail@iec.ch](mailto:inmail@iec.ch) IEC web site <http://www.iec.ch>



Commission Electrotechnique Internationale  
International Electrotechnical Commission  
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX  
PRICE CODE

H

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

## AVANT-PROPOS

Le présent amendement a été établi par le Comité d'études 68 de la CEI : Matériaux magnétiques tels qu'alliages et aciers, en collaboration avec le Comité d'études 51 de la CEI : Composants magnétiques et ferrites, et sous la responsabilité du Comité d'études 1 de la CEI : Terminologie.

Le texte de cet amendement est issu des documents suivants :

FDIS	Rapport de vote
1/1682/FDIS	1/1691/RVD

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

---

## FOREWORD

This amendment has been prepared by IEC Technical Committee 68: Magnetic alloys and steels, in co-operation with IEC Technical Committee 51: Magnetic components and ferrite materials, and under the responsibility of IEC Technical Committee 1: Terminology.

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

FDIS	Report on voting
1/1682/FDIS	1/1691/RVD

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

---

**AMENDEMENT 2 AU CHAPITRE 221 DU VEI : MATÉRIAUX ET  
COMPOSANTS MAGNÉTIQUES**

**AMENDMENT 2 TO IEV CHAPTER 221: MAGNETIC MATERIALS AND COMPONENTS**

*Ajouter les articles suivants (à placer après 221-02-48 dans une révision future) :*  
*Add the following entries (to be placed after 221-02-48 in a future revision):*

**221-02-63 coefficient de température de l'aimantation à saturation**  
 (symbole :  $\alpha_{Ms}$ )

quotient de la variation relative de l'aimantation à saturation due à une variation de température par cette variation de température

$$\alpha_{Ms} = \frac{M_{s\Theta} - M_{sref}}{M_{sref}(\Theta - \Theta_{ref})}$$

où  $M_{s\Theta}$  et  $M_{sref}$  sont respectivement les aimantations à saturation aux températures  $\Theta$  et  $\Theta_{ref}$

**temperature coefficient of saturation magnetization**  
 (symbol:  $\alpha_{Ms}$ )

quotient of the relative change of saturation magnetization due to a change in temperature by that change in temperature

$$\alpha_{Ms} = \frac{M_{s\Theta} - M_{sref}}{M_{sref}(\Theta - \Theta_{ref})}$$

where  $M_{s\Theta}$  and  $M_{sref}$  are the saturation magnetizations at temperatures of  $\Theta$  and  $\Theta_{ref}$  respectively

ar	معامل درجة الحرارة للتسبیح المغناطیسی
de	Temperaturkoeffizient der Sättigungsmagnetisierung
es	coeficiente de temperatura de magnetización de saturación
it	coefficiente di temperatura della magnetizzazione di saturazione
ja	飽和磁化の温度係数
pl	współczynnik temperaturowy magnetyzacji nasycenia
pt	coeficiente de temperatura da magnetização na saturação
sv	mättningsmagnetiseringens temperaturkoefficient

**221-02-64 coefficient de température de la polarisation magnétique à saturation  
(symbole :  $\alpha_{js}$ )**

quotient de la variation relative de la polarisation magnétique à saturation due à une variation de température par cette variation de température

$$\alpha_{js} = \frac{J_{s\Theta} - J_{sref}}{J_{sref}(\Theta - \Theta_{ref})}$$

où  $J_{s\Theta}$  et  $J_{sref}$  sont respectivement les polarisations magnétiques à saturation aux températures  $\Theta$  et  $\Theta_{ref}$

**temperature coefficient of saturation magnetic polarization  
(symbol:  $\alpha_{js}$ )**

quotient of the relative change of saturation magnetic polarization due to a change in temperature by that change in temperature

$$\alpha_{js} = \frac{J_{s\Theta} - J_{sref}}{J_{sref}(\Theta - \Theta_{ref})}$$

where  $J_{s\Theta}$  and  $J_{sref}$  are the saturation magnetic polarizations at temperatures of  $\Theta$  and  $\Theta_{ref}$  respectively

ar معامل درجة الحرارة للتشبع المغناطيسي المستقطب

de Temperaturkoeffizient der magnetischen Sättigungspolarisation

es coeficiente de temperatura de polarización magnética de saturación

it coefficiente di temperatura della polarizzazione magnetica di saturazione

ja 鮎和磁束密度の温度係数

pl współczynnik temperaturowy polaryzacji nasycenia

pt coeficiente de temperatura da polarização magnética na saturação

sv mättningspolarisationens temperaturkoefficient

*Corriger l'article suivant :*

*Correct the following entry:*

**221-03-25 pertes par hystéresis en rotation**

puissance absorbée dans un matériau en raison de l'hystéresis magnétique, lorsque le matériau est soumis à un champ magnétique dont la direction tourne dans un plan

**rotational hysteresis loss**

the power absorbed by a material due to magnetic hysteresis when the material is subjected to a magnetic field, the direction of which rotates in a plane

ar فقد المغناطيسي الدورانى

de Rotationshystereseverluste

es pérdidas por histéresis rotacional

it perdite per isteresi in rotazione

ja 回転ヒステリシス損

pl straty histerezowe rotacyjne

pt perdas por histerese em rotação

sv rotationshysteresförlust

*Ajouter l'article suivant (à placer après 221-03-25 dans une future révision) :*  
*Add the following entry (to be placed after 221-03-25 in a future revision):*

**221-03-41      pertes en rotation**

puissance totale absorbée dans un matériau soumis à un champ magnétique  
dont la direction tourne dans un plan

**rotational power loss**

the total power absorbed by a material which is subjected to a magnetic field,  
the direction of which rotates in a plane

ar    القدرة المبذدة الدورانية

de    **Rotationsverluste**

es    **pérdidas rotacionales**

it    **perdite in rotazione**

ja    回転鉄損

pl    **straty rotacyjne**

pt    **perdas em rotação**

sv    **rotationseffektförlust**

## INDEX

FRANÇAIS .....	7
ENGLISH .....	8
ARABIC .....	9
DEUTSCH .....	10
ESPAÑOL.....	11
ITALIANO .....	12
JAPANESE .....	13
POLSKI.....	14
PORTUGUÊS .....	15
SVENSKA.....	16

## INDEX

## C

coefficient de température de l'aimantation à saturation .....	221-02-63
coefficient de température de la polarisation magnétique à saturation .....	221-02-64

## P

pertes en rotation .....	221-03-41
pertes par hystéresis en rotation.....	221-03-25

## INDEX

## R

rotational hysteresis loss .....	221-03-25
rotational power loss .....	221-03-41

## T

temperature coefficient of saturation magnetization .....	221-02-63
temperature coefficient of saturation magnetic polarization .....	221-02-64

**مصطلحات اضافية للفصل رقم ٢٢١ ( من المفردات الكهروتقنيه الدوليه  
القسم رقم ٢٢١ ) : المواد المغناطيسية ومكوناتها**

221-03-25	rotational hysteresis loss	الفقد المغناطيسي الدوراني	٢٥-٠٣-٢٢١
221-03-41	rotational power loss	القدرة المبذدة الدورانية	٤١-٠٣-٢٢١
221-02-63	temperature coefficient of saturation magnetization	معامل درجة الحرارة للتشبع المغناطيسي	٦٣-٠٢-٢٢١
221-02-64	temperature coefficient of saturation magnetic polarization	معامل درجة الحرارة للتشبع المغناطيسي المستقطب	٦٤-٠٢-٢٢١

## STICHWORTVERZEICHNIS

## R

Rotationshystereseverluste.....	221-03-25
Rotationsverluste .....	221-03-41

## T

Temperaturkoeffizient der magnetischen Sättigungspolarisation .....	221-02-64
Temperaturkoeffizient der Sättigungsmagnetisierung .....	221-02-63

**ÍNDICE****C**

coeficiente de temperatura de magnetización de saturación .....	221-02-63
coeficiente de temperatura de polarización magnética de saturación.....	221-02-64

**P**

pérdidas por histéresis rotacional.....	221-03-25
pérdidas rotacionales.....	221-03-41

## INDICE

## C

Coefficiente di temperatura della magnetizzazione di saturazione.....	221-02-63
Coefficiente di temperatura della polarizzazione magnetica di saturazione.....	221-02-64

## P

Perdite in rotazione.....	221-03-41
Perdite per isteresi in rotazione .....	221-03-25

## 221章 索引

か

回転鉄損 kaiten-tetsu-son ..... 221-03-41  
回転ヒステリシス損 kaiten-hisuterishisu-son ..... 221-03-25

ほ

飽和磁化の温度係数 houwa-jika no ondo-keisu ..... 221-02-63  
飽和磁束密度の温度係数 hoowa-jisoku-mitsudo no ondo-keisuu ..... 221-02-64

## INDEKS ALFABETYCZNY

## H

**histerezowy**

straty histerezowe rotacyjne ..... 221-03-25

## M

**magnetyzacja**

współczynnik temperaturowy magnetyzacji nasycenia ..... 221-02-63

## N

**nasycenie**

współczynnik temperaturowy magnetyzacji nasycenia ..... 221-02-63

współczynnik temperaturowy polaryzacji nasycenia ..... 221-02-64

## P

**polaryzacja**

współczynnik temperaturowy polaryzacji nasycenia ..... 221-02-64

## R

**rotacyjny**

straty histerezowe rotacyjne ..... 221-03-25

straty rotacyjne ..... 221-03-41

## S

**straty**

straty histerezowe rotacyjne ..... 221-03-25

straty rotacyjne ..... 221-03-41

## T

**temperaturowy**

współczynnik temperaturowy magnetyzacji nasycenia ..... 221-02-63

współczynnik temperaturowy polaryzacji nasycenia ..... 221-02-64

## W

**współczynnik**

współczynnik temperaturowy magnetyzacji nasycenia ..... 221-02-63

współczynnik temperaturowy polaryzacji nasycenia ..... 221-02-64

**ÍNDICE****C**

coeficiente de temperatura da magnetização na saturação .....	221-02-63
coeficiente de temperatura da polarização magnética na saturação .....	221-02-64

**P**

perdas em rotação .....	221-03-41
perdas por histerese em rotação .....	221-03-25

**INDEX****M**

mättningsmagnetiseringens temperaturkoefficient .....	221-02-63
mättningspolarisationens temperaturkoefficient .....	221-02-64

**R**

rotationshysteresförlust.....	221-03-25
rotationseffektförlust .....	221-03-41

ISBN 2-8318-4314-6



9 782831 843148

---

**ICS 01.040.29; 29.030**

---

Typeset and printed by the IEC Central Office  
GENEVA, SWITZERLAND