

**NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD**

**CEI
IEC
1333**

Première édition
First edition
1996-02

Marquage des noyaux ferrites U et E

Marking on U and E ferrite cores



Numéro de référence
Reference number
CEI/IEC 1333: 1996

Validité de la présente publication

Le contenu technique des publications de la CEI est constamment revu par la CEI afin qu'il reflète l'état actuel de la technique.

Des renseignements relatifs à la date de reconfirmation de la publication sont disponibles auprès du Bureau Central de la CEI.

Les renseignements relatifs à ces révisions, à l'établissement des éditions révisées et aux amendements peuvent être obtenus auprès des Comités nationaux de la CEI et dans les documents ci-dessous:

- **Bulletin de la CEI**
- **Annuaire de la CEI**
Publié annuellement
- **Catologue des publications de la CEI**
Publié annuellement et mis à jour régulièrement

Terminologie

En ce qui concerne la terminologie générale, le lecteur se reportera à la CEI 50: *Vocabulaire Electrotechnique International (VEI)*, qui se présente sous forme de chapitres séparés traitant chacun d'un sujet défini. Des détails complets sur le VEI peuvent être obtenus sur demande. Voir également le dictionnaire multilingue de la CEI.

Les termes et définitions figurant dans la présente publication ont été soit tirés du VEI, soit spécifiquement approuvés aux fins de cette publication.

Symboles graphiques et littéraux

Pour les symboles graphiques, les symboles littéraux et les signes d'usage général approuvés par la CEI, le lecteur consultera:

- la CEI 27: *Symboles littéraux à utiliser en électrotechnique;*
- la CEI 417: *Symboles graphiques utilisables sur le matériel. Index, relevé et compilation des feuilles individuelles;*
- la CEI 617: *Symboles graphiques pour schémas;*

et pour les appareils électromédicaux,

- la CEI 878: *Symboles graphiques pour équipements électriques en pratique médicale.*

Les symboles et signes contenus dans la présente publication ont été soit tirés de la CEI 27, de la CEI 417, de la CEI 617 et/ou de la CEI 878, soit spécifiquement approuvés aux fins de cette publication.

Publications de la CEI établies par le même comité d'études

L'attention du lecteur est attirée sur les listes figurant à la fin de cette publication, qui énumèrent les publications de la CEI préparées par le comité d'études qui a établi la présente publication.

Validity of this publication

The technical content of IEC publications is kept under constant review by the IEC, thus ensuring that the content reflects current technology.

Information relating to the date of the reconfirmation of the publication is available from the IEC Central Office.

Information on the revision work, the issue of revised editions and amendments may be obtained from IEC National Committees and from the following IEC sources:

- **IEC Bulletin**
- **IEC Yearbook**
Published yearly
- **Catalogue of IEC publications**
Published yearly with regular updates

Terminology

For general terminology, readers are referred to IEC 50: *International Electrotechnical Vocabulary (IEV)*, which is issued in the form of separate chapters each dealing with a specific field. Full details of the IEV will be supplied on request. See also the IEC Multilingual Dictionary.

The terms and definitions contained in the present publication have either been taken from the IEV or have been specifically approved for the purpose of this publication.

Graphical and letter symbols

For graphical symbols, and letter symbols and signs approved by the IEC for general use, readers are referred to publications:

- IEC 27: *Letter symbols to be used in electrical technology;*
- IEC 417: *Graphical symbols for use on equipment. Index, survey and compilation of the single sheets;*
- IEC 617: *Graphical symbols for diagrams;*

and for medical electrical equipment,

- IEC 878: *Graphical symbols for electromedical equipment in medical practice.*

The symbols and signs contained in the present publication have either been taken from IEC 27, IEC 417, IEC 617 and/or IEC 878, or have been specifically approved for the purpose of this publication.

IEC publications prepared by the same technical committee

The attention of readers is drawn to the end pages of this publication which list the IEC publications issued by the technical committee which has prepared the present publication.

**NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD**

**CEI
IEC
1333**

Première édition
First edition
1996-02

Marquage des noyaux ferrites U et E

Marking on U and E ferrite cores

© CEI 1996 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 pro-
cédé électronique ou mécanique, y compris la photocopie et
les microfilms, sans l'accord écrit de l'éditeur.

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

Bureau Central de la Commission Electrotechnique Internationale 3, rue de Varembé Genève, Suisse



Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX
PRICE CODE **F**

For price, see catalogue en regard
For price, see current catalogue

SOMMAIRE

	Pages
AVANT-PROPOS	4
Articles	
1 Domaine d'application	6
2 Référence normative	6
3 Emplacements de marquage	6
4 Contenu du marquage	8
4.1 Généralités	8
4.2 Code d'identification du matériau	8
4.3 Valeur de A_L ou longueur d'entrefer	8

CONTENTS

	Page
FOREWORD.....	5
Clause	
1 Scope	7
2 Normative reference	7
3 Marking locations	7
4 Marking content	9
4.1 General	9
4.2 Material identification code	9
4.3 A_L value or gap length	9

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

MARQUAGE DES NOYAUX FERRITES U ET E

AVANT-PROPOS

- 1) La CIEI (Commission Electrotechnique Internationale) est une organisation mondiale de normalisation composée de l'ensemble des comités électrotechniques nationaux (Comités nationaux de la CIEI). La CIEI 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 CIEI, 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 CIEI, participent également aux travaux. La CIEI 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 CIEI concernant des 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, 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 CIEI s'engagent à appliquer de façon transparente, dans toute la mesure possible, les Normes internationales de la CIEI dans leurs normes nationales et régionales. Toute divergence entre la norme de la CIEI et la norme nationale ou régionale correspondante doit être indiquée en termes clairs dans cette dernière.
- 5) La CIEI 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 CIEI 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 CIEI 1333 a été établie par le comité d'études 51 de la CIEI: Composants magnétiques et ferrites.

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

FDIS	Rapport de vote
51/409/FDIS	51/422/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.

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

MARKING ON U AND E FERRITE CORES

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 cooperation 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, expressed 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 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. IEC shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

International Standard IEC 1333 has been prepared by IEC technical committee 51: Magnetic components and ferrite materials.

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

FDIS	Report on voting
51/408/FDIS	51/422/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.

MARQUAGE DES NOYAUX FERRITES U ET E

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie les emplacements de marquage et un système de codification du marquage, surtout pour les noyaux ferrites U et E. Un marquage alphanumérique imprimé ou collé sur les noyaux réduit le risque de mauvais assemblage, mélange de matériaux et/ou de noyaux à entrefer sur les lignes d'assemblage. Les marquages de la valeur de A_p ou de la longueur d'entrefer sont particulièrement importants pour éviter ce genre de problème et leur système de codification est spécifié dans cette norme.

2 Référence normative

Le document normatif suivant contient des dispositions qui, par suite de la référence qui y est faite, constituent des dispositions valables pour la présente Norme internationale. Au moment de la publication, l'édition indiquée était en vigueur. Tout document normatif est sujet à révision et les parties prenantes aux accords fondés sur la présente Norme internationale sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes du document normatif indiqué ci-après. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur.

CEI 62: 1992, *Codes pour le marquage des résistances et des condensateurs*

3 Emplacements de marquage

Les trois emplacements ci-dessous cités sont recommandés pour le marquage et sont montrés sur la figure 1:

- marquage sur la surface de fond;
- marquage sur les faces latérales de la semelle;
- marquage sur la surface externe d'une jambe extérieure.

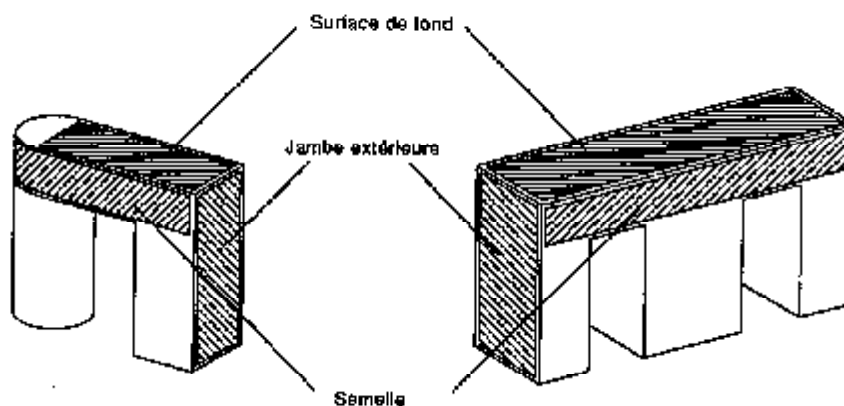


Figure 1 - Exemples d'emplacements de marquage

MARKING ON U AND E FERRITE CORES

1 Scope

This International Standard specifies marking locations and a coding system of marking, especially for U and E shape ferrite cores. An alphanumerical marking printed or attached to cores reduces the risk of incorrect assembly, mixing of materials and/or mixing of gapped cores on an assembly line. The markings of the A_L value or of the gap length are especially important to avoid this kind of problem and the coding system is specified in this standard.

2 Normative reference

The following normative document contains provisions which, through reference in this text, constitute provisions of this International Standard. At the time of publication, the edition indicated was valid. All normative documents are subject to revision, and parties to agreements based on this International Standard are encouraged to investigate the possibility of applying the most recent editions of the normative document indicated below. Members of IEC and ISO maintain registers of currently valid International Standards.

IEC 62: 1992, *Marking codes for resistors and capacitors*

3 Marking locations

The three locations listed below are recommended for the marking as shown in figure 1:

- marking on back surface;
- marking on lateral areas of back wall;
- marking on external surface of outer leg.

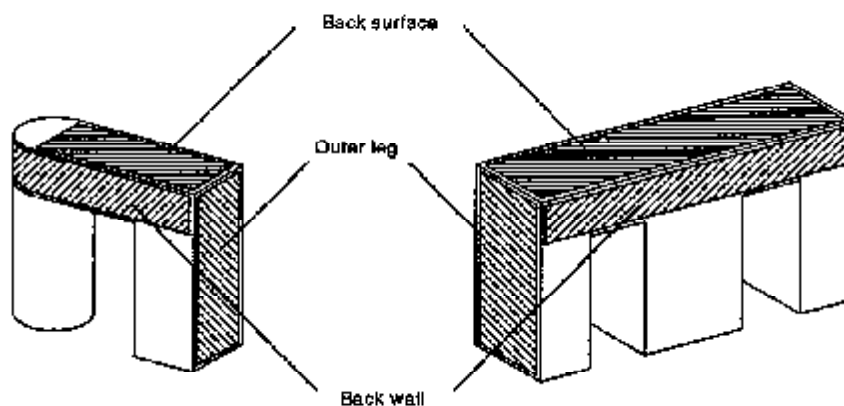


Figure 1 – Examples of marking locations

4 Contenu du marquage

4.1 Généralités

Il convient de marquer les informations suivantes sur les noyaux ferrites et que la priorité des informations suive l'ordre décroissant ci-dessous, si la place pour le marquage est restreinte. Il est recommandé que soit autorisé un maximum de quatre lignes pour le marquage comprenant:

- a) matériaux;
- b) valeur de A_L ou longueur d'entrefer;
- c) codage de la date ou numéro de lot;
- d) nom commercial ou identification du fabricant;
- e) tolérance sur la valeur de A_L ou sur la longueur d'entrefer;
- f) information sur une géométrie particulière d'entrefer comme celle en escalier

Les systèmes de codification de la date et de la tolérance sur les valeurs de A_L spécifiés dans la CEI 62 peuvent être utilisés. Le marquage doit être lisible et doit résister aux manipulations normales.

4.2 Code d'identification du matériau

Une codification alphanumérique à quatre éléments au maximum est recommandée pour l'identification du matériau. Il convient que les détails de la codification restent propres au système de chaque fabricant.

4.3 Valeur de A_L ou longueur d'entrefer

Il convient de marquer la valeur de A_L ou la longueur d'entrefer et de faire ceci sur un noyau à entrefer uniquement.

Il est recommandé que la codification de la valeur de A_L soit composée d'une lettre A (entrefer asymétrique) et de la valeur de A_L dans le cas d'un noyau avec un entrefer seulement sur une moitié du noyau. Il convient que la codification de la valeur de A_L soit composée d'une lettre E (entrefers égaux) et de la valeur de A_L dans le cas d'un noyau avec entrefers sur les deux moitiés du noyau.

Par exemple, il convient que la valeur 630 de A_L soit codée A630 dans le cas d'un noyau avec un entrefer seulement sur une moitié du noyau, et que la valeur 630 de A_L soit codée E630 dans le cas d'un noyau avec entrefers sur les deux moitiés du noyau.

Il est recommandé que la codification de la longueur d'entrefer soit composée d'une lettre G et que la longueur d'entrefer exprimée en centièmes de millimètre corresponde à une moitié du noyau à entrefer seulement. Par exemple, il convient qu'une longueur d'entrefer de 1.25 mm soit codée G125.

4 Marking content

4.1 General

The following information should be marked on ferrite cores, and the priority of information should follow the order given below if the marking space is limited. A maximum of four lines of marking should be allowed, which include:

- a) material;
- b) A_L value or gap length;
- c) date code or batch code;
- d) trade name or identification of the manufacturer;
- e) tolerance of A_L value or gap length;
- f) information for a special air-gap geometry such as step gap.

The coding systems for date code and tolerance of A_L value specified in IEC 62 may be used. The marking shall be legible and shall be able to withstand normal handling.

4.2 Material identification code

A maximum of four digits of alphanumerical coding is recommended for material identification. Details of coding should be left free for each manufacturer's system.

4.3 A_L value or gap length

The A_L value or gap length should be marked on a gapped core only.

The coding of the A_L value should consist of the letter A (asymmetric gap) and of the A_L value in the case where a core set has an air-gap only on one half of it. The coding of the A_L value should consist of the letter E (equal gaps) and of the A_L value in the case where a core set has air-gaps on both halves.

For example, the A_L value 630 should be expressed as A630 in the case of an air-gap only on one half of the core set, and the A_L value 630 should be expressed as E630 in the case where the core set has air-gaps on both halves.

The coding of the gap length should consist of the letter G and the gap length expressed in hundredths of a millimetre corresponding to the gap on the relevant core half only. For example, a gap length of 1,25 mm should be expressed as G125.

Pour une meilleure compréhension de ce système de codification, d'autres exemples de codification sont donnés dans le tableau 1.

Table 1 - Exemples de la codification de la valeur de A_L et de la longueur d'entrefer

Tableau 1.a - Valeur de A_L

Valeur de A_L nH	Entrefer sur une moitié du noyau ¹⁾	Entrefers sur les deux moitiés du noyau ²⁾
16	A16	E16
160	A160	E160
1 600	A1600	E1600

NOTE - Pas de marquage de la valeur de A_L pour les noyaux sans entrefer.

1) A: valeur de A_L avec un entrefer sur une moitié du noyau.
2) E: valeur de A_L avec entrefers symétriques.

Tableau 1.b - Longueur d'entrefer

Longueur d'entrefer mm	Sur chaque noyau à entrefer ³⁾
0	Pas de marquage
0,03	G3
0,15	G15
1,50	G150
10,5	G1050

³⁾ G: Longueurs d'entrefer exprimées en centièmes de millimètre.

For a better understanding of this coding system, other examples of the coding are shown in table 1.

Table 1 – Examples of the coding of the A_L value and gap length

Table 1.a – A_L value

A_L value nH	An air-gap on a half of core set ¹⁾	Air gaps on both of core halves ²⁾
16	A16	E16
160	A160	F160
1 600	A1600	E1600

NOTE - No marking of A_L value for ungapped cores.

¹⁾ A: A_L values with an air-gap on a half of core set.
²⁾ E: A_L values with symmetrical air-gaps.

Table 1.b – Gap length

Gap length mm	On each gapped core ³⁾
0	No marking
0,03	G3
0,15	G15
1,50	G150
10,5	G1050

³⁾ G: Air-gap lengths expressed in hundredths of a millimetre.



Standards Survey

We at the IEC want to know how our standards are used once they are published. The answers to this survey will help us to improve IEC standards and standard related information to meet your future needs.

Would you please take a minute to answer the survey on the other side and mail or fax to:

Customer Service Centre (CSC)
International Electrotechnical Commission
3, rue de Varembe
Case postale 131
1211 Geneva 20
Switzerland

or

Fax to: CSC at +41 22 919 03 00

Thank you for your contribution to the standards making process.

A Prioritaire

Nicht frankieren
Ne pas affranchir



Non affrancare
No stamp required

RÉPONSE PAYÉE
SUISSE

Customer Service Centre (CSC)
International Electrotechnical Commission
3, rue de Varembe
Case postale 131
1211 Geneva 20
Switzerland

1. No. of IEC standard.

2. Tell us why you have the standard. (check as many as apply). I am:

- the buyer
- the user
- a librarian
- a researcher
- an engineer
- a safety expert
- involved in testing
- with a government agency
- in industry
- other

3. This standard was purchased from:

.....

4. This standard will be used (check as many as apply):

- for reference
- in a standards library
- to develop a new product
- to write specifications
- to use in a tender
- for educational purposes
- for a lawsuit
- for quality assessment
- for certification
- for general information
- for design purposes
- for testing
- other

5. This standard will be used in conjunction with (check as many as apply):

- IEC
- ISO
- corporate
- other (published by
- other (published by
- other (published by

6. This standard meets my needs (check one):

- not at all
- almost
- fairly well
- exactly

7. Please rate the standard in the following areas as (1) bad, (2) below average, (3) average, (4) above average, (5) exceptional (0) not applicable:

- clearly written
- logically arranged
- information given by tables
- illustrations
- technical information

8. I would like to know how I can legally reproduce this standard for:

- internal use
- sales information
- product demonstration
- other

9. In what medium of standard does your organization maintain most of its standards (check one):

- paper
- microfilm/microfiche
- mag tape
- CD ROM
- floppy disk
- on line

9A. If your organization currently maintains part or all of its standards collection in electronic media please indicate the format(s).

- raster image
- full text

10. In what medium does your organization intend to maintain its standards collection in the future (check all that apply):

- paper
- microfilm/microfiche
- mag tape
- CD ROM
- floppy disk
- on line

10A. For electronic media which format will be chosen (check one):

- raster image
- full text

11. My organization is in the following sector (e.g. engineering, manufacturing):

12. Does your organization have a standards library:
 Yes
 No

13. If you said yes to 12 then how many volumes:

.....

14. Which standards organizations published the standards in your library (e.g. ISO, DIN, ANSI, BSI, etc.):

.....

15. My organization supports the standards-making process by (check as many as apply):

- buying standards
- using standards
- membership in standards organizations
- serving on standards development committees
- other

16. My organization uses (check one):

- French text only
- English text only
- Both English/French text

17. Other comments:

.....

18. Please give us information about you and your company

name:

job title:

company:

address:

.....

No. employees at your location:

turnover/sales:



Enquête sur les normes

La CEI se préoccupe de savoir comment ses normes sont accueillies et utilisées. Les réponses que nous procurera cette enquête nous aideront tout à la fois à améliorer nos normes et les informations qui les concernent afin de toujours mieux répondre à votre attente.

Nous aimerions que vous nous consacriez une petite minute pour remplir le questionnaire joint que nous vous invitons à retourner au:

Centre du Service Clientèle (CSC)
Commission Electrotechnique Internationale
 3, rue de Varembé
 Case postale 131
 CH1211 - Genève 20
 Suisse
 Télécopie: IEC/CSC +41 22 919 03 00

Nous vous remercions de la contribution que vous voudrez bien apporter ainsi à la Normalisation Internationale.

A Prioritaire

Nicht frankieren
 Ne pas affranchir



Non affrancare
 No stamp required

RÉPONSE PAYÉE
SUISSE

Centre du Service Clientèle (CSC)
Commission Electrotechnique Internationale
 3, rue de Varembé
 Case postale 131
 CH1211 - Genève 20
 Suisse

1
Numéro de la Norme CEE:

2
Pourquoi possédez-vous cette norme?
(plusieurs réponses possibles). Je suis:

- l'acheteur
 l'utilisateur
 bibliothécaire
 chercheur
 ingénieur
 expert en sécurité
 chargé d'effectuer des essais
 fonctionnaire d'Etat
 dans l'industrie
 autres:

3.
Où avez-vous acheté cette norme?

4.
Comment cette norme sera-t-elle
utilisée? (plusieurs réponses possibles)

comme référence
 dans une bibliothèque de normes
 pour développer un produit nouveau
 pour rédiger des spécifications
 pour utilisation dans une soumission
 à des fins éducatives
 pour un procès
 pour une évaluation de la qualité
 pour la certification
 à titre d'information générale
 pour une étude de conception
 pour effectuer des essais
 autres:

5.
Cette norme est-elle appelée à être
utilisée conjointement avec d'autres
normes? Lesquelles? (plusieurs
réponses possibles):

- CEE
 ISO
 internes à votre société
 autre (publiée par:)
 autre (publiée par:)
 autre (publiée par:)

6.
Cette norme répond-elle
à vos besoins?

- pas du tout
 à peu près
 assez bien
 parfaitement

7.
Nous vous demandons maintenant de donner
une note à chacun des critères ci-dessous
(1, mauvais; 2, en-dessous de la moyenne;
3, moyen; 4, au-dessus de la moyenne;
5, exceptionnel; 0, sans objet)

- clarté de la rédaction
 logique de la disposition
 tableaux informatifs
 illustrations
 informations techniques

8.
J'aimerais savoir comment je peux reproduire
légalement cette norme pour:

- usage interne
 des renseignements commerciaux
 des démonstrations de produit
 autres:

9.
Quel support votre société utilise-t-elle pour
garder la plupart des ses normes?

- papier
 microfilm/microfiche
 bandes magnétiques
 CD-ROM
 disquettes
 abonnement à un serveur électronique

9A.
Si votre société conserve en totalité ou en partie
sa collection de normes sous forme électronique,
indiquer la ou les formats:

format tramé (ou image binaire ligne par ligne)
 texte intégral

10.
Sur quels supports votre société prévoit-elle
de conserver sa collection de normes à
l'avenir (plusieurs réponses possibles):

- papier
 microfilm/microfiche
 bande magnétique
 CD-ROM
 disquette
 abonnement à un serveur électronique

10A.
Quel format serait retenu pour un moyen
électronique? (une seule réponse)

- format tramé
 texte intégral

11.
A quel secteur d'activité appartient votre société?
(par ex. ingénierie, fabrication)

12.
Votre société possède-t-elle une
bibliothèque de normes?

- Oui
 Non

13.
En combien de volumes dans le cas
affirmatif?

14.
Quelles organisations de normalisation ont
publiées les normes de cette bibliothèque?
(ISO, DIN, ANSI, BSI, etc.):

15.
Ma société apporte sa contribution à l'élaboration
des normes par les moyens suivants
(plusieurs réponses possibles):

- en achetant des normes
 en utilisant des normes
 en qualité de membre d'organisations
de normalisation
 en qualité de membre de comités de
normalisation
 autres:

16.
Ma société utilise:
(une seule réponse)

des normes en français seulement
 des normes en anglais seulement
 des normes bilingues anglais/français

17.
Autres observations:

18.
Pourriez-vous nous donner quelques
informations sur vous-même et votre société?

nom:

fonction:

nom de la société:

adresse:

.....

.....

.....

.....

nombre d'employés:

chiffre d'affaires:

**Publications de la CCI préparées
par le Comité d'Etudes n° 51**

133 (1985)	Dimensions des circuits magnétiques en pots en oxydes magnétiques et pièces associées.
205 (1966)	Calcul des paramètres effectifs des pièces ferromagnétiques. Modification n° 1 (1976). Modification n° 2 (1981).
205A (1968)	Premier complément.
205B (1974)	Deuxième complément.
220 (1966)	Dimensions des tubes et petits bâtonnets en oxydes ferromagnétiques.
221 (1966)	Dimensions des vis magnétiques en oxydes ferromagnétiques. Modification n° 2 (1976).
221A (1972)	Premier complément.
223 (1966)	Dimensions des bâtonnets et des plaques d'antenne en oxydes ferromagnétiques.
223A (1972)	Premier complément.
223B (1977)	Deuxième complément.
226 (1967)	Dimensions des noyaux en croix (noyaux X) en oxydes ferromagnétiques et pièces associées. Modification n° 1 (1982).
226A (1970)	Premier complément.
281 (1969)	Noyaux magnétiques destinés aux mémoires de sélection à coïncidence de courants ayant un rapport de sélection nominal de 2:1 et aux mémoires à sélection linéaire. Modification n° 1 (1975).
281A (1973)	Premier complément.
329 (1985)	Circuits magnétiques coupés en fer-silicium orienté, destinés aux équipements électroniques et de télécommunications.
367: -	Noyaux pour bobines d'inductance et transformateurs destinés aux télécommunications.
367-1 (1982)	Première partie: Méthodes de mesure. Modification n° 1 (1984). Amendement 2 (1992).
367-2 (1974)	Deuxième partie: Directives pour l'établissement des spécifications. Modification n° 1 (1982).
367-2A (1976)	Premier complément.
392 (1972)	Directives pour l'établissement des spécifications relatives aux ferrites pour hyperfréquences.
401 (1993)	Matériaux ferrites - Guide relatif au format des données figurant dans les catalogues des fabricants de noyaux pour transformateurs et bobines d'inductance.
424 (1973)	Directives pour la spécification de limites aux imperfections physiques de pièces en oxydes magnétiques.
431 (1983)	Dimensions des noyaux carrés (noyaux RM) en oxydes magnétiques et pièces associées. Amendement 1 (1995).
492 (1974)	Méthodes de mesure des bâtonnets d'antenne.
525 (1976)	Dimensions des tores constitués d'oxydes magnétiques ou de poudre de fer. Modification n° 1 (1980).
556 (1982)	Méthodes de mesure des propriétés des matériaux gyromagnétiques destinés aux applications hyperfréquences.

(suite)

**IEC publications prepared
by Technical Committee No. 51**

133 (1985)	Dimensions for pot-cores made of magnetic oxides and associated parts.
205 (1966)	Calculation of the effective parameters of magnetic piece parts. Amendment No. 1 (1976). Amendment No. 2 (1981).
205A (1968)	First supplement.
205B (1974)	Second supplement.
220 (1966)	Dimensions of tubes, pins and rods of ferromagnetic oxides.
221 (1966)	Dimensions of screw cores made of ferromagnetic oxides. Amendment No. 2 (1976).
221A (1972)	First supplement
223 (1966)	Dimensions of aerial rods and slabs of ferromagnetic oxides.
223A (1972)	First supplement.
223B (1977)	Second supplement.
226 (1967)	Dimensions of cross cores (X-cores) made of ferromagnetic oxides and associated parts. Amendment No. 1 (1982).
226A (1970)	First supplement.
281 (1969)	Magnetic cores for application in coincident current matrix stores having a nominal selection ratio of 2:1 and in linear select memory stores. Amendment No. 1 (1975).
281A (1973)	First supplement.
329 (1985)	Strip-wound cut cores of grain oriented silicon-iron alloy, used for electronic and telecommunication equipment.
367: -	Cores for inductors and transformers for telecommunications.
367-1 (1982)	Part 1: Measuring methods. Amendment No. 1 (1984). Amendment 2 (1992).
367-2 (1974)	Part 2: Guides for the drafting of performance specifications. Amendment No. 1 (1982).
367-2A (1976)	First supplement.
392 (1972)	Guide for the drafting of specifications for microwave ferrites.
401 (1993)	Ferrite materials - Guide on the format of data appearing in manufacturers' catalogues of transformer and inductor cores
424 (1973)	Guide to the specification of limits for physical imperfections of parts made from magnetic oxides.
431 (1983)	Dimensions of square cores (RM-cores) made of magnetic oxides and associated parts. Amendment 1 (1995).
492 (1974)	Measuring methods for aerial rods.
525 (1976)	Dimensions of toroids made of magnetic oxides or iron powder. Amendment No. 1 (1980).
556 (1982)	Measuring methods for properties of gyromagnetic materials intended for application at microwave frequencies.

(continued)

**Publications de la CEI préparées
par le Comité d'Etudes n° 51 (suite)**

- 635 (1978) Noyaux toroïdaux en feuillard bobiné en matière magnétique douce.
- 647 (1979) Dimensions des noyaux en oxydes magnétiques destinés aux alimentations (noyaux EC).
- 701 (1981) Noyaux en oxydes magnétiques ou en poudre de fer à sorties axiales.
- 723: - Noyaux d'inductance et de transformateurs destinés aux télécommunications.
- 723-1 (1982) Première partie: Spécification générique.
- 723-2 (1983) Deuxième partie: Spécification intermédiaire. Noyaux en oxyde magnétique destinés aux bobines d'inductance. Modification n° 1 (1989).
- 723-2-1 (1983) Deuxième partie: Spécification particulière-cadre. Noyaux en oxyde magnétique destinés aux bobines d'inductance. Niveau d'assurance A.
- 723-3 (1985) Troisième partie: Spécification intermédiaire: Noyaux en oxyde magnétique destinés aux transformateurs à large bande.
- 723-3-1 (1985) Troisième partie: Spécification particulière cadre: Noyaux en oxyde magnétique destinés aux transformateurs à large bande. Niveau d'assurance A et B.
- 723-4 (1987) Quatrième partie: Spécification intermédiaire: Noyaux en oxyde magnétique pour les transformateurs et bobines d'arrêt destinés aux applications de puissance.
- 723-4-1 (1987) Quatrième partie: Spécification particulière cadre: Noyaux en oxyde magnétique pour les transformateurs et bobines d'arrêt destinés aux applications de puissance. Niveau d'assurance A.
- 723-5 (1993) Partie 5: Spécification intermédiaire: Bâtonnets de réglage employés avec des noyaux en oxyde magnétique destinés aux bobines d'inductance et transformateurs réglables.
- 723-5-1 (1993) Bâtonnets de réglage employés avec des noyaux en oxyde magnétique destinés aux bobines d'inductance et transformateurs réglables. Section 1: Spécification particulière cadre: Niveau d'assurance A.
- 732 (1982) Méthodes de mesure pour noyaux cylindriques, noyaux tubulaires et noyaux à vis en oxydes magnétiques.
- 740 (1982) Tôles découpées pour transformateurs et inductances destinés aux équipements électroniques et de télécommunications.
- 740-2 (1993) Partie 2: Spécification des perméabilités minimales pour les tôles découpées en matériau métallique magnétiquement doux.
- 852: - Dimensions extérieures des transformateurs et inductances destinés aux équipements électroniques et de télécommunications.
- 852-1 (1986) Première partie: Transformateurs et inductances utilisant des tôles découpées YEI-1.
- 852-2 (1992) Partie 2: Transformateurs et inductances utilisant des tôles découpées YEx-2 pour montage sur circuits imprimés.
- 852-3 (1992) Partie 3: Transformateurs et inductances utilisant des tôles découpées YUI-1.

(suite)

**IEC publications prepared
by Technical Committee No. 51 (continued)**

- 635 (1978) Toroidal strip-wound cores made of magnetically soft material.
- 647 (1979) Dimensions for magnetic oxide cores intended for use in power supplies (EC-cores).
- 701 (1981) Axial lead cores made of magnetic oxides or iron powder.
- 723: - Inductor and transformer cores for telecommunications.
- 723-1 (1982) Part 1: Generic specification.
- 723-2 (1983) Part 2: Sectional specification. Magnetic oxide cores for inductor applications.
- Annexment No. 1 (1989).
- 723-2-1 (1983) Part 2: Blank detail specification: Magnetic oxide cores for inductor applications. Assessment level A.
- 723-3 (1985) Part 3: Sectional specification: Magnetic oxide cores for broad-band transformers.
- 723-3-1 (1985) Part 3: Blank detail specification: Magnetic oxide cores for broad-band transformers. Assessment levels A and B.
- 723-4 (1987) Part 4: Sectional specification. Magnetic oxide cores for transformers and chokes for power applications.
- 723-4-1 (1987) Part 4: Blank detail specification: Magnetic oxide cores for transformers and chokes for power applications. Assessment level A.
- 723-5 (1993) Part 5: Sectional specification: Adjusters used with magnetic oxide cores for use in adjustable inductors and transformers.
- 723-5-1 (1993) Adjusters used with magnetic oxide cores for use in adjustable inductors and transformers. Section 1: Blank detail specification - Assessment level A.
- 732 (1982) Measuring methods for cylinder cores, tube cores and screw cores of magnetic oxides.
- 740 (1982) Laminations for transformers and inductors for use in telecommunication and electronic equipment.
- 740-2 (1993) Part 2: Specification for the minimum permeabilities of laminations made of soft magnetic metallic materials.
- 852: - Outline dimensions of transformers and inductors for use in telecommunication and electronic equipment.
- 852-1 (1986) Part 1: Transformers and inductors using YEI-1 laminations.
- 852-2 (1992) Part 2: Transformers and inductors using YEx-2 laminations for printed wiring board mounting.
- 852-3 (1992) Part 3: Transformers and inductors using YUI-1 laminations.

(continued)

**Publications de la CEI préparées
par le Comité d'Études n° 51 (suite)**

- 852-5 (1994) Partie 5: Transformateurs et inductances utilisant la série Q des circuits monophasés (C-cores).
- 1007 (1994) Transformateurs et inductances utilisés dans les équipements électroniques et de télécommunications – Méthodes de mesure et procédures d'essais.
- 1021: – Noyaux en tôles découpées pour transformateurs et inductances destinés aux équipements électroniques et de télécommunications.
- 1021-1 (1990) Partie 1: Dimensions.
- 1021-2 (1995) Partie 2: Caractéristiques électriques pour noyaux utilisant des tôles YEE 2.
- 1185 (1992) Noyaux d'oxydes magnétiques (noyaux ETD) destinés à être utilisés dans les alimentations – Dimensions. Amendement 1 (1995).
- 1186: – Transformateur et inductances destinés aux équipements électroniques et de télécommunications – Désignations des noyaux et assemblages.
- 1186-1 (1992) Partie 1: Noyaux feuilletés.
- 1246 (1994) Noyaux d'oxydes magnétiques (noyaux E) à section rectangulaire et pièces associées – Dimensions.
- 1247 (1995) Noyaux PM en oxydes magnétiques et pièces associées – Dimensions.
- 1332 (1995) Classification des matériaux ferrites doux.
- 1333 (1996) Marquage des noyaux ferrites U et E.
- 1596 (1995) Noyaux EP en oxydes magnétiques et pièces associées utilisés dans les inductances et transformateurs – Dimensions.
- 1609 (1996) Composants ferrites pour hyperfréquences – Directives pour l'établissement des spécifications.

**IEC publications prepared
by Technical Committee No. 51 (continued)**

- 852-5 (1994) Part 5: Transformers and inductors using the series Q of C-cores.
- 1007 (1994) Transformers and inductors for use in electronic and telecommunication equipment – Measuring methods and test procedures.
- 1021: – Laminated core packages for transformers and inductors used in telecommunication and electronic equipment.
- 1021-1 (1990) Part 1: Dimensions.
- 1021-2 (1995) Part 2: Electrical characteristics for cores using YEE 2 laminations.
- 1185 (1992) Magnetic oxide cores (ETD-cores) intended for use in power supply applications – Dimensions. Amendment 1 (1995).
- 1186: – Transformers and inductors for use in telecommunication and electronic equipment – Designations for cores and assemblies.
- 1186-1 (1992) Part 1: Laminated cores.
- 1246 (1994) Magnetic oxide cores (E-cores) of rectangular cross-section and associated parts – Dimensions.
- 1247 (1995) PM-cores made of magnetic oxides and associated parts – Dimensions.
- 1332 (1995) Soft ferrite material classification.
- 1333 (1996) Marking on U and E ferrite cores.
- 1596 (1995) Magnetic oxide EP-cores and associated parts for use in inductors and transformers – Dimensions.
- 1609 (1996) Microwave ferrite components – Guide for the drafting of specifications.

ICS 29.040.10; 29.100.10

Typeset and printed by the IEC Central Office
GENEVA, SWITZERLAND