NORME INTERNATIONALE

INTERNATIONAL STANDARD

CEI
IEC
62044-1

Première édition
First edition
2002-05

Noyaux en matériaux magnétiques doux – Méthodes de mesure –

Partie 1: Spécification générique

Cores made of soft magnetic materials – Measuring methods –

Part 1: Generic specification

© IEC 2002 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 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.

International Electrotechnical Commission, 3, rue de Varembé, PO Box 131, CH-1211 Geneva 20, Switzerland
Telephone: +41 22 919 02 11 Telefax: +41 22 919 03 00 E-mail: inmail@iec.ch Web: www.iec.ch

Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX
PRICE CODE F

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

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

_____

NOYAUX EN MATÉRIAUX MAGNÉTIQUES DOUX – MÉTHODES DE MESURE –

Partie 1: Spécification générique

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 62044-1 a été établie par le comité d'études 51 de la CEI: Composants magnétiques et ferrites.

Cette norme annule et remplace les paragraphes 6.2 à 6.4 et les annexes A à D de la CEI 60367-1 (1982). Les articles restants de la CEI 60367-1 seront remplacés par la CEI 62044-2 et la CEI 62044-3 (2000).

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

FDIS	Rapport de vote
51/660/FDIS	51/677/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.

Cette publication a été rédigée selon les Directives ISO/CEI, Partie 3.

Le comité a décidé que cette publication reste valable jusqu'en 2006. A cette date, selon décision préalable du comité, la publication sera

- reconduite;
- supprimée;
- remplacée par une édition révisée, ou
- amendée.

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

CORES MADE OF SOFT MAGNETIC MATERIALS – MEASURING METHODS –

Part 1: Generic specification

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 62044-1 has been prepared by IEC technical committee 51: Magnetic components and ferrite materials.

This standard cancels and replaces clauses 6.2 to 6.4 and Annexes A to D of IEC 60367-1 (1982). The remaining clauses of IEC 60367-1 will be replaced by IEC 62044-2 and IEC 62044-3 (2000).

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

FDIS	Report on voting
51/660/FDIS	51/677/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.

This publication has been drafted in accordance with the ISO/IEC Directives, Part 3.

The committee has decided that this publication remains valid until 2006. At this date, in accordance with the committee's decision, the publication will be

- reconfirmed;
- withdrawn;
- replaced by a revised edition, or
- amended.

NOYAUX EN MATÉRIAUX MAGNÉTIQUES DOUX – MÉTHODES DE MESURE –

Partie 1: Spécification générique

1 Domaine d'application et objet

Cette Norme internationale s'applique aux noyaux en matériaux magnétiques doux utilisés dans les bobines d'inductance, les transformateurs et les dispositifs destinés à supprimer le brouillage électromagnétique.

Cette norme est destinée à donner des lignes directrices pour la spécification des méthodes de mesure des propriétés magnétiques et non magnétiques (par exemple mécaniques, électriques, etc.).

Cette norme se limite aux principes généraux à suivre pour les différentes méthodes d'essai possibles. Pour les propriétés magnétiques, il convient de considérer que le résultat de mesure avec une bobine de mesure peut être directement relié à un paramètre spécifié (par exemple inductance) d'un composant magnétique utilisant un circuit magnétique. Dans ce cas, il convient que la méthode de mesure soit choisie de manière à obtenir une bonne corrélation avec les résultats de mesure du composant magnétique correspondant.

2 Références normatives

Les documents de référence suivants sont indispensables pour l'application du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

CEI 60068 (toutes les parties): *Essais d'environnement*

CORES MADE OF SOFT MAGNETIC MATERIALS – MEASURING METHODS –

Part 1: Generic specification

1 Scope and object

This International standard applies to magnetic cores made of soft magnetic materials used in inductors, transformers and devices used to suppress electromagnetic interference.

This standard is to provide guidance for the specification of measuring methods for both magnetic and non-magnetic (for example, mechanical, electrical, etc.) properties.

This standard is limited to the general principles to be followed for the various possible test methods. For the magnetic properties, it should be considered that the measurement result using a measuring coil can be directly related to a specified parameter (for example inductance) of a magnetic component using the magnetic core. In this case, the measuring method should be chosen in order to obtain a good correlation with the corresponding magnetic component measurement results.

2 Normative references

The following referenced documents are indispensable for the application of this document. For dated references, only the edition cited applies. For undated references, the latest edition of the referenced document (including any amendments) applies.

IEC 60068 (all parts), *Environmental testing*