NORME INTERNATIONALE

INTERNATIONAL STANDARD

CEI
IEC
60343

Deuxième édition
Second edition
1991-01

Méthodes d'essai recommandées pour la détermination de la résistance relative des matériaux isolants au claquage par les décharges superficielles

Recommended test methods for determining the relative resistance of insulating materials to breakdown by surface discharges

© IEC 1991 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 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 M

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

SOMMAIRE

Pages

AVANT-PROPOS 4

Articles

1 Domaine d'application 6

2 Références normatives 6

3 But et principe des essais 6

4 Dispositions d'essai 6

5 Appareillage électrique 12

6 Mode opératoire 14

7 Facteurs à prendre en considération 16

8 Procès-verbal d'essai 18

FIGURES 22

CONTENTS

Page

FOREWORD 5

Clause

1 Scope 7

2 Normative references 7

3 Object and principle of test 7

4 Test arrangement 7

5 Electrical apparatus 13

6 Procedure 15

7 Factors to be taken into consideration 17

8 Test report 19

FIGURES 23

COMMISSION ELECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

METHODES D'ESSAI RECOMMANDEES POUR LA DETERMINATION DE LA RESISTANCE RELATIVE DES MATERIAUX ISOLANTS AU CLAQUAGE PAR LES DECHARGES SUPERFICIELLES

AVANT-PROPOS

1) Les décisions ou accords officiels de la CEI en ce qui concerne les questions techniques, préparés par des Comités d'Etudes où sont représentés tous les Comités nationaux s'intéressant à ces questions, expriment dans la plus grande mesure possible un accord international sur les sujets examinés.

2) Ces décisions constituent des recommandations internationales et sont agréées comme telles par les Comités nationaux.

3) Dans le but d'encourager l'unification internationale, la CEI exprime le voeu que tous les Comités nationaux adoptent dans leurs règles nationales le texte de la recommandation de la CEI, dans la mesure où les conditions nationales le permettent. Toute divergence entre la recommandation de la CEI et la règle nationale correspondante doit, dans la mesure du possible, être indiquée en termes clairs dans cette dernière.

La présente Norme internationale a été établie par le Sous-Comité 15B: Essais d'endurance, du Comité d'Etudes n° 15 de la CEI: Matériaux isolants.

Cette deuxième édition de la CEI 343 remplace la première édition, publiée en 1970.

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

Règle des Six Mois	Rapport de vote
15B(BC)65	15B(BC)70

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

RECOMMENDED TEST METHODS FOR DETERMINING THE RELATIVE RESISTANCE OF INSULATING MATERIALS TO BREAKDOWN BY SURFACE DISCHARGES

FOREWORD

1) The formal decisions or agreements of the IEC on technical matters, prepared by Technical Committees on which all the National Committees having a special interest therein are represented, express, as nearly as possible, an international consensus of opinion on the subjects dealt with.

2) They have the form of recommendations for international use and they are accepted by the National Committees in that sense.

3) In order to promote international unification, the IEC expresses the wish that all National Committees should adopt the text of the IEC recommendation for their national rules in so far as national conditions will permit. Any divergence between the IEC recommendation and the corresponding national rules should, as far as possible, be clearly indicated in the latter.

This International Standard has been prepared by Sub-Committee 15B: Endurance tests, of IEC Technical Committee No. 15: Insulating materials.

This second edition of IEC 343 replaces the first edition published in 1970.

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

Six Months' Rule	Report on Voting
15B(CO)65	15B(CO)70

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

METHODES D'ESSAI RECOMMANDEES POUR LA DETERMINATION DE LA RESISTANCE RELATIVE DES MATERIAUX ISOLANTS AU CLAQUAGE PAR LES DECHARGES SUPERFICIELLES

---

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale s'applique aux essais d'endurance sous décharges superficielles. Elle a pour but la détermination de la résistance relative des matériaux solides isolants au claquage lorsqu'ils sont soumis à des décharges superficielles.

2 Références normatives

Les normes suivantes contiennent 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, les éditions indiquées étaient en vigueur. Toute norme est sujette 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 des normes indiquées ci-après. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur.

CEI 60, *Techniques des essais à haute tension.*

CEI 212: 1971, *Conditions normales à observer avant et pendant les essais de matériaux isolants électriques solides.*

CEI 270: 1981, *Mesure des décharges partielles.*

RECOMMENDED TEST METHODS FOR DETERMINING THE RELATIVE RESISTANCE OF INSULATING MATERIALS TO BREAKDOWN BY SURFACE DISCHARGES

---

1 Scope

This International Standard concerns endurance tests with surface discharges. It is intended to assess the relative resistance of solid insulating materials to breakdown when exposed to surface discharges.

2 Normative references

The following standards contain provisions which, through reference in this text, constitute provisions of this International Standard. At the time of publication, the editions indicated were valid. All standards 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 standards listed below. Members of IEC and ISO maintain registers of currently valid International Standards.

IEC 60, *High-voltage test techniques.*

IEC 212: 1971, *Standard conditions for use prior to and during the testing of solid electrical insulating materials.*

IEC 270: 1981, *Partial discharge measurements.*