

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

(affiliée à l'Organisation Internationale de Normalisation — ISO)

RECOMMANDATION DE LA CEI

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

(affiliated to the International Organization for Standardization — ISO)

IEC RECOMMENDATION

Publication 233

Deuxième édition — Second edition

1974

Essais des enveloppes isolantes destinées à des appareils électriques

Tests on hollow insulators for use in electrical equipment



Droits de reproduction réservés — Copyright - all rights reserved

Bureau Central de la Commission Electrotechnique Internationale

1, rue de Varembe

Genève, Suisse

Révision de la présente publication

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

Les renseignements relatifs à ce travail de révision, à l'établissement des éditions révisées et aux mises à jour peuvent être obtenus auprès des Comités nationaux de la CEI et en consultant les documents ci-dessous:

- **Bulletin de la CEI**
Publié trimestriellement
- **Rapport d'activité de la CEI**
Publié annuellement
- **Catalogue des publications de la CEI**
Publié annuellement

Terminologie utilisée dans la présente publication

Seuls sont définis ici les termes spéciaux se rapportant à la présente publication.

En ce qui concerne la terminologie générale, le lecteur se reportera à la Publication 50 de la CEI: Vocabulaire Electrotechnique International (V.E.I.), qui est établie sous forme de chapitres séparés traitant chacun d'un sujet défini, l'index général étant publié séparément. Des détails complets sur le V.E.I. peuvent être obtenus sur demande.

Symboles graphiques et littéraux

Seuls les symboles graphiques et littéraux spéciaux sont inclus dans la présente publication.

Le recueil complet des symboles graphiques approuvés par la CEI fait l'objet de la Publication 117 de la CEI.

Les symboles littéraux et autres signes approuvés par la CEI font l'objet de la Publication 27 de la CEI.

Autres publications de la CEI établies par le même Comité d'Etudes

L'attention du lecteur est attirée sur la page 3 de la couverture, qui énumère les autres publications de la CEI préparées par le Comité d'Etudes qui a établi la présente publication.

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

- **IEC Bulletin**
Published quarterly
- **Report on IEC Activities**
Published yearly
- **Catalogue of IEC Publications**
Published yearly

Terminology used in this publication

Only special terms required for the purpose of this publication are defined herein.

For general terminology, readers are referred to IEC Publication 50: International Electrotechnical Vocabulary (I.E.V.), which is issued in the form of separate chapters each dealing with a specific field, the General Index being published as a separate booklet. Full details of the I.E.V. will be supplied on request.

Graphical and letter symbols

Only special graphical and letter symbols are included in this publication.

The complete series of graphical symbols approved by the IEC is given in IEC Publication 117.

Letter symbols and other signs approved by the IEC are contained in IEC Publication 27.

Other IEC publications prepared by the same Technical Committee

The attention of readers is drawn to the inside of the back cover, which lists other IEC publications issued by the Technical Committee which has prepared the present publication.

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

(affiliée à l'Organisation Internationale de Normalisation — ISO)

RECOMMANDATION DE LA CEI

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

(affiliated to the International Organization for Standardization — ISO)

IEC RECOMMENDATION

Publication 233

Deuxième édition — Second edition

1974

Essais des enveloppes isolantes destinées à des appareils électriques

Tests on hollow insulators for use in electrical equipment



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.

Bureau Central de la Commission Electrotechnique Internationale

1, rue de Varembe

Genève, Suisse

Prix Fr. s.
Price S. Fr.

23.

SOMMAIRE

	Pages
PRÉAMBULE	4
PRÉFACE	4

SECTION UN — GÉNÉRALITÉS

Articles

1. Domaine d'application	6
2. Objet	6
3. Essais	6
4. Classification des essais	6

SECTION DEUX — ESSAIS INDIVIDUELS

5. Examen visuel	8
6. Essai électrique individuel	10

SECTION TROIS — ESSAIS SUR PRÉLÈVEMENTS

7. Vérification des dimensions	10
8. Vérification de l'absence de porosité.	14
9. Essai de résistance aux variations brusques de température.	14
10. Contre-épreuve	18

CONTENTS

	Page
FOREWORD	5
PREFACE	5

SECTION ONE — GENERAL

Clause

1. Scope	7
2. Object.	7
3. Tests	7
4. Classification of tests	7

SECTION TWO — ROUTINE TESTS

5. Visual inspection	9
6. Electrical routine test	11

SECTION THREE — SAMPLE TESTS

7. Verification of dimensions	11
8. Porosity test	15
9. Temperature cycle test.	15
10. Re-test procedure.	19

ESSAIS DES ENVELOPPES ISOLANTES DESTINÉES À DES APPAREILS ÉLECTRIQUES

PRÉAMBULE

- 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 vœu 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.

PRÉFACE

La présente recommandation a été établie par le Sous-Comité 36C: Isolateurs pour sous-stations, du Comité d'Etudes N° 36 de la CEI: Isolateurs.

Elle remplace la première édition parue en 1967.

Des projets furent discutés lors des réunions tenues à Téhéran en 1969 et à Rome en 1970. A la suite de cette dernière réunion, un projet définitif, document 36C(Bureau Central)13, fut soumis à l'approbation des Comités nationaux suivant la Règle des Six Mois en novembre 1971.

Les pays suivants se sont prononcés explicitement en faveur de la publication:

Afrique du Sud (République d')	Pays-Bas
Allemagne	Pologne
Danemark	Portugal
Etats-Unis d'Amérique	Royaume-Uni
Finlande	Suède
France	Suisse
Israël	Tchécoslovaquie
Italie	Turquie
Japon	Union des Républiques
Norvège	Socialistes Soviétiques

TESTS ON HOLLOW INSULATORS FOR USE IN ELECTRICAL EQUIPMENT

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 recommendations and the corresponding national rules should, as far as possible, be clearly indicated in the latter.

PREFACE

This recommendation has been prepared by Sub-Committee 36C, Insulators for Sub-stations, of IEC Technical Committee No. 36, Insulators

It supersedes the first edition issued in 1967.

Drafts were discussed at the meetings held in Tehran in 1969 and in Rome in 1970. As a result of this latter meeting, a final draft, document 36C(Central Office)13, was submitted to the National Committees for approval under the Six Months' Rule in November 1971.

The following countries voted explicitly in favour of publication:

Czechoslovakia	Poland
Denmark	Portugal
Finland	South Africa (Republic of)
France	Sweden
Germany	Switzerland
Israel	Turkey
Italy	Union of Soviet
Japan	Socialist Republics
Netherlands	United Kingdom
Norway	United States of America