

**NORME  
INTERNATIONALE  
INTERNATIONAL  
STANDARD**

**CEI  
IEC**

**383-1**

Quatrième édition  
Fourth edition  
1993-04

---

---

**Isolateurs pour lignes aériennes  
de tension nominale supérieure à 1 000 V**

**Partie 1:**

Éléments d'isolateurs en matière céramique  
ou en verre pour systèmes à courant alternatif –  
Définitions, méthodes d'essai et  
critères d'acceptation

**Insulators for overhead lines  
with a nominal voltage above 1 000 V**

**Part 1:**

Ceramic or glass insulator units for a.c. systems –  
Definitions, test methods  
and acceptance criteria



Numéro de référence  
Reference number  
CEI/IEC 383-1: 1993

## 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
- **Catalogue 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 électro-technique;*
- 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  
383-1

Quatrième édition  
Fourth edition  
1993-04

---

---

**Isolateurs pour lignes aériennes  
de tension nominale supérieure à 1 000 V**

**Partie 1:**  
Éléments d'isolateurs en matière céramique  
ou en verre pour systèmes à courant alternatif –  
Définitions, méthodes d'essai et  
critères d'acceptation

**Insulators for overhead lines  
with a nominal voltage above 1 000 V**

**Part 1:**  
Ceramic or glass insulator units for a.c. systems –  
Definitions, test methods  
and acceptance criteria

© CEI 1993 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 XA  
PRICE CODE

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

SOMMAIRE

	Pages
AVANT-PROPOS .....	10
INTRODUCTION .....	12
Articles	
<b>Section 1: Généralités</b>	
1 Domaine d'application et objet .....	14
2 Références normatives .....	16
3 Définitions .....	18
3.1 Chaîne d'isolateurs .....	18
3.2 Isolateur rigide à tige .....	18
3.3 Isolateur rigide à socle .....	20
3.4 Isolateur de traction .....	20
3.5 Lot .....	20
3.6 Contournement .....	20
3.7 Tension de tenue aux chocs de foudre à sec .....	20
3.8 Tension 50 % de contournement aux chocs de foudre à sec .....	20
3.9 Tension de tenue à fréquence industrielle sous pluie .....	20
3.10 Charge de rupture électromécanique .....	20
3.11 Charge de rupture mécanique .....	20
3.12 Tension de perforation .....	22
3.13 Ligne de fuite .....	22
3.14 Déplacements .....	22
3.15 Chaîne courte normalisée .....	22
3.16 Caractéristiques spécifiées .....	22
<b>Section 2: Isolateurs</b>	
4 Classification, types d'isolateurs et de matériaux isolants .....	24
4.1 Classes d'isolateurs .....	24
4.2 Types d'isolateurs .....	24
4.3 Matériaux isolants .....	24
5 Identification des isolateurs .....	26
<b>Section 3: Classification des essais, règles et procédures d'échantillonnage</b>	
6 Classification des essais .....	26
6.1 Essais de type .....	26
6.2 Essais sur prélèvements .....	28
6.3 Essais individuels .....	28
7 Assurance de la qualité .....	28

## CONTENTS

	Page
FOREWORD .....	11
INTRODUCTION .....	13
Clause	
<b>Section 1: General</b>	
1 Scope and object .....	15
2 Normative references .....	17
3 Definitions .....	19
3.1 Insulator string .....	19
3.2 Pin insulator .....	19
3.3 Line post insulator .....	21
3.4 Traction insulator .....	21
3.5 Lot .....	21
3.6 Flashover .....	21
3.7 Dry lightning impulse withstand voltage .....	21
3.8 50 % dry lightning impulse flashover voltage .....	21
3.9 Wet power-frequency withstand voltage .....	21
3.10 Electromechanical failing load .....	21
3.11 Mechanical failing load .....	21
3.12 Puncture voltage .....	23
3.13 Creepage distance .....	23
3.14 Displacements .....	23
3.15 Short standard string .....	23
3.16 Specified characteristics .....	23
<b>Section 2: Insulators</b>	
4 Classification, types of insulators and insulating materials .....	25
4.1 Insulator classes .....	25
4.2 Insulator types .....	25
4.3 Insulating materials .....	25
5 Identification of insulators .....	27
<b>Section 3 – Classification of tests, sampling rules and procedures</b>	
6 Classification of tests .....	27
6.1 Type tests .....	27
6.2 Sample tests .....	29
6.3 Routine tests .....	29
7 Quality assurance .....	29

Articles	Pages
8 Procédures pour les essais de type et les essais sur prélèvements .....	30
8.1 Sélection des isolateurs pour les essais de type .....	30
8.2 Règles et procédures d'échantillonnage pour les essais sur prélèvements .....	30
8.3 Contre-épreuve pour les essais sur prélèvements .....	30

**Section 4: Méthodes d'essai pour les essais électriques**

9 Prescriptions générales pour les essais à haute tension .....	32
10 Conditions atmosphériques normales et facteurs de correction pour les essais électriques .....	34
10.1 Atmosphère normalisée de référence .....	34
10.2 Facteurs de correction pour les conditions atmosphériques .....	34
11 Paramètres de la pluie artificielle pour les essais sous pluie .....	34
12 Montages pour les essais électriques .....	34
13 Essais aux chocs de foudre (essai de type) .....	34
13.1 Méthode d'essai .....	36
13.2 Critères d'acceptation .....	36
14 Essais de tension à fréquence industrielle sous pluie (essai de type) .....	36
14.1 Méthode d'essai .....	36
14.2 Critères d'acceptation .....	38
15 Essai de tenue à la perforation (essai sur prélèvements, uniquement pour les isolateurs de la classe B) .....	38
15.1 Essai de tenue à la perforation à fréquence industrielle .....	38
15.2 Essai de tenue à la perforation sous surtension de choc .....	40
16 Essai électrique individuel (seulement sur les isolateurs de la classe B en matière céramique ou en verre recuit) .....	40

**Section 5: Méthodes d'essai pour  
les essais mécaniques et autres**

17 Vérification des dimensions (essai de type et sur prélèvements) .....	42
18 Essai de rupture électromécanique (essai de type et sur prélèvements) .....	42
18.1 Procédure d'essai .....	42
18.2 Critères d'acceptation .....	44
19 Essai de rupture mécanique (essai de type et sur prélèvements) .....	44
19.1 Procédure d'essai pour les isolateurs rigides à tige et à socle .....	44
19.2 Procédure d'essai pour les éléments de chaînes d'isolateurs .....	44
19.3 Critères d'acceptation pour les isolateurs rigides à tige .....	44
19.4 Critères d'acceptation pour les éléments de chaîne d'isolateurs et les isolateurs rigides à socle .....	46

Clause	Page
8	Procedures for type and sample tests ..... 31
8.1	Insulator selection for type tests ..... 31
8.2	Sampling rules and procedures for sample tests ..... 31
8.3	Re-test procedure for sample tests ..... 31

#### Section 4: Test procedures for electrical tests

9	General requirements for high voltage tests ..... 33
10	Standard atmospheric conditions and correction factors for electrical tests ..... 35
10.1	Standard reference atmosphere ..... 35
10.2	Correction factors for atmospheric conditions ..... 35
11	Artificial rain parameters for wet tests ..... 35
12	Mounting arrangements for electrical tests ..... 35
13	Lightning impulse voltage tests (type test) ..... 35
13.1	Test procedure ..... 37
13.2	Acceptance criteria ..... 37
14	Wet power-frequency voltage tests (type test) ..... 37
14.1	Test procedure ..... 37
14.2	Acceptance criteria ..... 39
15	Puncture withstand test (sample test, for class B insulators only) ..... 39
15.1	Power-frequency puncture withstand test ..... 39
15.2	Impulse overvoltage puncture withstand test ..... 41
16	Routine electrical test (only on class B insulators of ceramic material or annealed glass) ..... 41

#### Section 5: Test procedures for mechanical and other tests

17	Verification of the dimensions (type and sample test) ..... 43
18	Electromechanical failing load test (type and sample test) ..... 43
18.1	Test procedure ..... 43
18.2	Acceptance criteria ..... 45
19	Mechanical failing load test (type and sample test) ..... 45
19.1	Test procedure for pin and line post insulators ..... 45
19.2	Test procedure for string insulator units ..... 45
19.3	Acceptance criteria for pin insulators ..... 45
19.4	Acceptance criteria for string insulator units and line post insulators ..... 47

Articles	Pages
20 Essai d'endurance thermomécanique (essai de type) .....	48
20.1 Procédure d'essai .....	48
20.2 Critères d'acceptation .....	48
21 Vérification des déplacements axial, radial et angulaire (essai de type et sur prélèvements) .....	50
21.1 Procédure d'essai .....	50
21.2 Critères d'acceptation pour les isolateurs à capot et tige .....	50
21.3 Critères d'acceptation pour les isolateurs à fût long .....	52
22 Vérification du système de verrouillage (essai sur prélèvements) .....	52
22.1 Conformité du dispositif de verrouillage .....	52
22.2 Vérification du verrouillage .....	52
22.3 Position du dispositif de verrouillage .....	54
22.4 Procédure pour l'essai de manoeuvre .....	54
22.5 Critères d'acceptation pour l'essai de manoeuvre .....	54
23 Essai de résistance aux variations brusques de température (essai sur prélèvements) .....	56
23.1 Procédure d'essai pour les éléments de chaîne, les isolateurs rigides à tige et les isolateurs rigides à socle en matière céramique .....	56
23.2 Procédure d'essai pour les éléments de chaîne, les isolateurs rigides à tige et les isolateurs rigides à socle en verre recuit .....	56
23.3 Procédure d'essai spécial pour les isolateurs avec des grandes sections ou pour les très grands isolateurs .....	58
23.4 Spécifications complémentaires .....	58
23.5 Critères d'acceptation .....	58
24 Essai de choc thermique (essai sur prélèvements) .....	60
24.1 Procédure d'essai .....	60
24.2 Critères d'acceptation .....	60
25 Vérification de l'absence de porosité (essai sur prélèvements) .....	60
25.1 Procédure d'essai .....	60
25.2 Critères d'acceptation .....	60
26 Vérification de la qualité de la galvanisation (essai sur prélèvements) .....	60
26.1 Procédures d'essai .....	62
26.1.1 Aspect .....	62
26.1.2 Détermination de la masse du revêtement par la méthode magnétique .....	62
26.2 Critères d'acceptation .....	62
26.2.1 Critères d'acceptation pour le contrôle d'aspect .....	62
26.2.2 Critères d'acceptation pour la valeur de la masse du revêtement .....	64
27 Examen visuel individuel .....	64
27.1 Isolateurs avec parties isolantes en matière céramique .....	64
27.2 Isolateurs avec parties isolantes en verre .....	66
28 Essai mécanique individuel .....	66
28.1 Essai mécanique individuel pour les isolateurs rigides à socle .....	66
28.2 Essai mécanique individuel pour les éléments de chaîne .....	68

Clause	Page
20 Thermal-mechanical performance test (type test) .....	49
20.1 Test procedure .....	49
20.2 Acceptance criteria .....	49
21 Verification of the axial, radial and angular displacements (sample test) .....	51
21.1 Test procedure .....	51
21.2 Acceptance criteria for cap and pin insulators .....	51
21.3 Acceptance criteria for long rod insulators .....	53
22 Verification of the locking system (sample test) .....	53
22.1 Conformity of the locking device .....	53
22.2 Verification of locking .....	53
22.3 Position of the locking device .....	55
22.4 Procedure for the operation test .....	55
22.5 Acceptance criteria for the operation test .....	55
23 Temperature cycle test (sample test) .....	57
23.1 Test procedure for string insulator units, pin insulators and line post insulators composed of ceramic material .....	57
23.2 Test procedure for string insulator units, pin insulators and line post insulators composed of annealed glass .....	57
23.3 Special test procedure for insulators with thick sections or very large insulators .....	59
23.4 Complementary specifications .....	59
23.5 Acceptance criteria .....	59
24 Thermal shock test (sample test) .....	61
24.1 Test procedure .....	61
24.2 Acceptance criteria .....	61
25 Porosity test (sample test) .....	61
25.1 Test procedure .....	61
25.2 Acceptance criteria .....	61
26 Galvanizing test (sample test) .....	61
26.1 Test procedures .....	63
26.1.1 Appearance .....	63
26.1.2 Determination of the coating mass by the magnetic test method .....	63
26.2 Acceptance criteria .....	63
26.2.1 Acceptance criteria for the appearance test .....	63
26.2.2 Acceptance criteria for the value of coating mass .....	65
27 Routine visual inspection .....	65
27.1 Insulators with ceramic insulating parts .....	65
27.2 Insulators with glass insulating parts .....	67
28 Routine mechanical test .....	67
28.1 Routine mechanical test on line post insulators .....	67
28.2 Routine mechanical test on string insulator units .....	69

Articles

Pages

**Section 6: Isolateurs rigides à tige**

29	Dispositifs de montage pour les essais sur les isolateurs rigides à tige .....	70
29.1	Montage normalisé pour les essais électriques .....	70
29.2	Dispositif de montage reproduisant les conditions de service pour les essais électriques .....	72
29.3	Dispositif de montage pour l'essai de rupture mécanique .....	72

**Section 7: Isolateurs rigides à socle**

30	Coefficients pour l'analyse statistique des résultats d'essais sur les isolateurs rigides à socle .....	74
30.1	Coefficient pour les essais de type .....	74
30.2	Coefficients pour les essais sur prélèvements .....	74
31	Dispositifs de montage pour les isolateurs rigides à socle .....	76
31.1	Montage normalisé pour les essais électriques .....	76
31.2	Dispositif de montage reproduisant les conditions de service pour les essais électriques .....	78
31.3	Dispositif de montage pour l'essai de rupture mécanique .....	78

**Section 8: Eléments de chaînes d'isolateurs**

32	Prescriptions concernant les essais de type sur les éléments de chaînes d'isolateurs .....	80
32.1	Essais de type électriques sur les éléments de chaînes d'isolateurs .....	80
32.2	Essais de type mécaniques .....	82
33	Coefficients pour l'analyse statistique des résultats d'essai des éléments de chaînes d'isolateurs .....	82
33.1	Coefficient pour les essais de type .....	82
33.2	Coefficients pour les essais sur prélèvement .....	82
34	Dispositifs de montage pour les essais électriques des éléments de chaînes d'isolateurs .....	86

**Section 9: Isolateurs pour lignes de traction électrique**

35	Dispositifs de montage pour les essais électriques des isolateurs pour lignes de traction électrique .....	88
35.1	Dispositif de montage normalisé .....	88
35.2	Dispositif de montage reproduisant les conditions de service .....	88

Figures .....	90
---------------	----

**Annexes**

A	Méthode de comparaison des résultats des essais électromécaniques ou mécaniques de type et sur prélèvement .....	92
B	Illustration de la procédure d'acceptation des essais mécaniques et électromécaniques des éléments de chaînes d'isolateurs et des isolateurs rigides à socle .....	96
C	Liste des documents normatifs donnés à titre d'information .....	108

Clause	Page
<b>Section 6: Pin insulators</b>	
29	Mounting arrangements for tests on pin insulators ..... 71
29.1	Standard mounting arrangement for electrical tests ..... 71
29.2	Mounting arrangements for electrical tests reproducing service conditions ..... 73
29.3	Mounting arrangement for the mechanical failing load test ..... 73
<b>Section 7: Line post insulators</b>	
30	Coefficients for statistical analysis of the test results on line post insulators ..... 75
30.1	Coefficient for type tests ..... 75
30.2	Coefficients for sample tests ..... 75
31	Mounting arrangements for tests on line post insulators ..... 77
31.1	Standard mounting arrangement for electrical tests ..... 77
31.2	Mounting arrangements for electrical tests reproducing service conditions ..... 79
31.3	Mounting arrangement for the mechanical failing load test ..... 79
<b>Section 8: String insulator units</b>	
32	Prescriptions concerning type tests on string insulators ..... 81
32.1	Electrical type tests on string insulators ..... 81
32.2	Mechanical type tests ..... 83
33	Coefficients for statistical analysis of the test results on string insulators ..... 83
33.1	Coefficient for type tests ..... 83
33.2	Coefficients for sample tests ..... 83
34	Mounting arrangements for electrical tests on string insulator units ..... 87
<b>Section 9: Insulators for overhead electric traction lines</b>	
35	Mounting arrangements for electrical tests on insulators for overhead electric traction lines ..... 89
35.1	Standard mounting arrangement ..... 89
35.2	Mounting arrangement representing service conditions ..... 89
	Figures ..... 91
<b>Annexes</b>	
A	Method of comparison of the results of electromechanical or mechanical type and sample tests ..... 93
B	Illustration of the mechanical and electromechanical test acceptance procedure for string insulator units and line post insulators ..... 97
C	List of normative documents given for information ..... 109

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

**ISOLATEURS POUR LIGNES AÉRIENNES  
DE TENSION NOMINALE SUPÉRIEURE À 1 000 V**

**Partie 1: Éléments d'isolateurs en matière céramique  
ou en verre pour systèmes à courant alternatif –  
Définitions, méthodes d'essai et critères d'acceptation**

AVANT-PROPOS

- 1) La CEI (Commission Electrotechnique 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 en ce qui concerne les questions techniques, préparés par les comités d'études 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.
- 3) Ces décisions constituent des recommandations internationales publiées sous forme de normes, de rapports techniques ou de guides et agréées comme telles 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.

La présente Norme internationale CEI 383-1 a été établie par le sous-comité 36B: Isolateurs pour lignes aériennes, du comité d'études 36 de la CEI: Isolateurs.

La partie 1 et la partie 2 remplacent la troisième édition de la CEI 383 (1983) et constituent une révision technique.

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

Règle des Six Mois	Rapports de vote	Procédure des deux mois	Rapport de vote
36B(BC)87-I et II 36B(BC)89	36B(BC)91 36B(BC)93	36B(BC)95	36B(BC)97 et 97A

Les rapports de vote indiqués dans le tableau ci-dessus donnent toute information sur le vote ayant abouti à l'approbation de cette norme.

La CEI 383 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général: Isolateurs pour lignes aériennes de tension nominale supérieure à 1 000 V.

- Partie 1: Éléments d'isolateurs en matière céramique ou en verre pour systèmes à courant alternatif – Définitions, méthodes d'essai et critères d'acceptation
- Partie 2: Chaînes d'isolateurs et chaînes d'isolateurs équipées pour systèmes à courant alternatif – Définitions, méthodes d'essai et critères d'acceptation

Les annexes A, B et C sont données uniquement à titre d'information.

## INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

**INSULATORS FOR OVERHEAD LINES  
WITH A NOMINAL VOLTAGE ABOVE 1 000 V**
**Part 1: Ceramic or glass insulator units  
for a.c. systems –  
Definitions, test methods and acceptance criteria**

## 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, 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.
- 3) They have the form of recommendations for international use 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.

International Standard IEC 383-1 has been prepared by sub-committee 36B: Insulators for overhead lines, of IEC technical committee 36: Insulators.

Part 1, together with Part 2, replaces the third edition of IEC 393 (1983) and constitutes a technical revision.

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

Six Months' Rule	Report on Voting	Two Months' Procedure	Report on Voting
36B(CO)87-I and II 36B(CO)89	36B(CO)91 36B(CO)93	36B(CO)95	36B(CO)97 and 97A

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

IEC 383 consists of the following parts, under the general title: Insulators for overhead lines with a nominal voltage above 1 000 V.

- Part 1: Ceramic or glass insulator units for a.c. systems – Definitions, test methods and acceptance criteria
- Part 2: Insulator strings and insulator sets for a.c. systems – Definitions, test methods and acceptance criteria

Annexes A, B and C are for information only.

## INTRODUCTION

La présente partie de la CEI 383 est divisé en neuf sections.

Les cinq premières sections concernent les généralités, y compris les prescriptions générales et les procédures d'essai.

Les sections six à neuf traitent de quatre types d'isolateurs différents:

- Section 6: Isolateurs à tige
- Section 7: Isolateurs rigides à socle
- Section 8: Eléments de chaînes d'isolateurs
- Section 9: Isolateurs pour lignes de traction électrique.

Les sections 6, 7 et 8 débutent par un tableau de sélection qui indique les essais qui sont applicables aux isolateurs, ainsi que les quantités d'isolateurs à essayer.

La section 9, qui traite des isolateurs pour lignes de traction électrique, ne comporte pas de tableau de sélection car les isolateurs de traction peuvent être rattachés à un des trois autres types d'isolateurs faisant l'objet de cette partie de la CEI 383.

L'utilisateur de cette partie n'a besoin de se référer qu'à la section qui concerne le type d'isolateur à essayer et aux prescriptions générales et procédures d'essai correspondantes des sections un à cinq.

Without  
ILNAS

## INTRODUCTION

This part of IEC 383 is divided into nine sections.

The first five sections cover general clauses, including general requirements and relevant test procedures.

Sections six to nine deal with four different types of insulators:

Section 6: Pin insulators

Section 7: Line post insulators

Section 8: String insulator units

Section 9: Insulators for overhead electric traction lines.

Sections 6, 7 and 8 begin with a cross-reference table giving the tests applicable to the insulators and the quantity of insulators to be tested.

Section 9, dealing with traction insulators, does not have a cross-reference table as traction insulators can be referenced to one of the three other types of insulator dealt with by this part of IEC 383.

The user of this part need only refer to the section dealing with the type of insulator to be tested and to the general requirements and relevant test procedures contained in sections one to five.

Without  
Name