

NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD

CEI
IEC
38

Sixième édition
Sixth edition
1983

Tensions normales de la CEI

IEC standard voltages

Withdrawn



Numéro de référence
Reference number
CEI/IEC 38: 1983

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 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
38

Sixième édition
Sixth edition
1983

Tensions normales de la CEI

IEC standard voltages

Withdrawn

© CEI 1983 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 3, rue de Varembe Genève, Suisse



Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

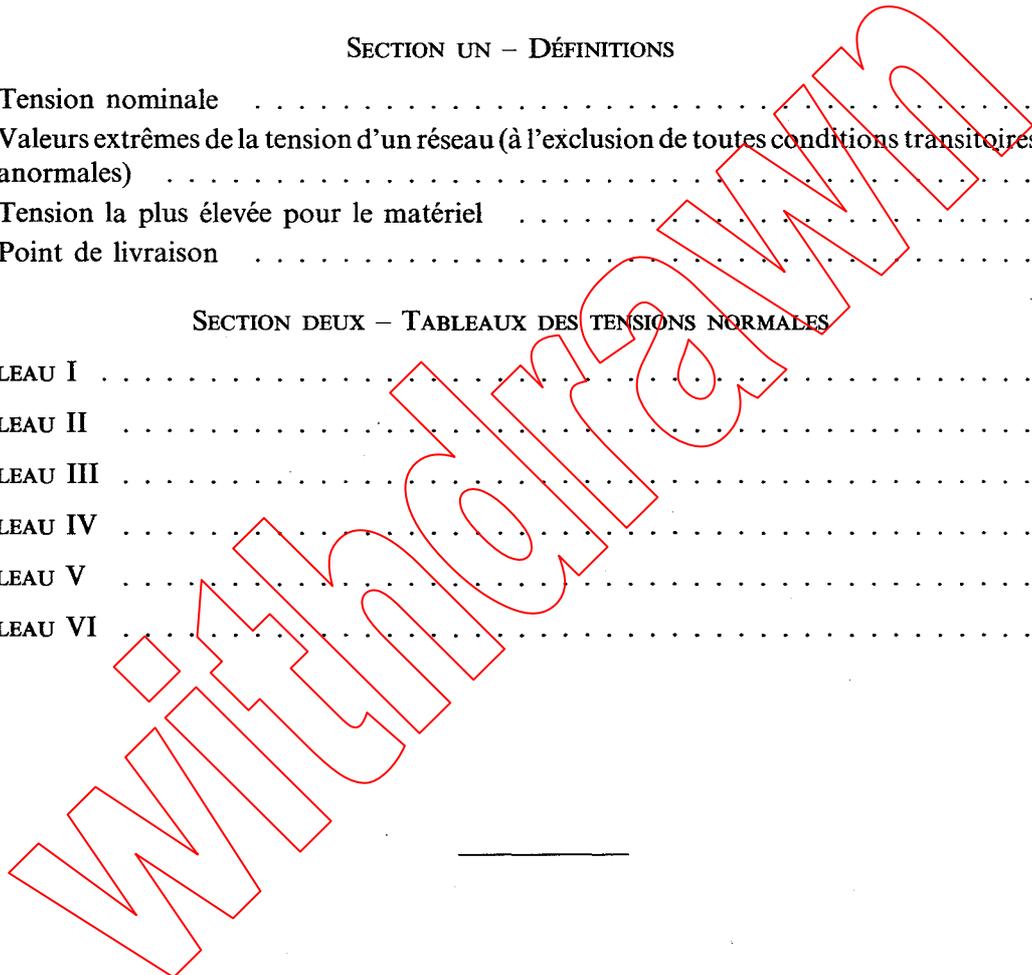
CODE PRIX
PRICE CODE

K

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

SOMMAIRE

	Pages
PRÉAMBULE	4
PRÉFACE	4
Articles	
Domaine d'application	6
SECTION UN – DÉFINITIONS	
1. Tension nominale	6
2. Valeurs extrêmes de la tension d'un réseau (à l'exclusion de toutes conditions transitoires ou anormales)	6
3. Tension la plus élevée pour le matériel	8
4. Point de livraison	8
SECTION DEUX – TABLEAUX DES TENSIONS NORMALES	
TABLEAU I	10
TABLEAU II	12
TABLEAU III	14
TABLEAU IV	16
TABLEAU V	16
TABLEAU VI	18



CONTENTS

	Page
FOREWORD	5
PREFACE	5
Clause	
Scope	7
SECTION ONE – DEFINITIONS	
1. Nominal voltage	7
2. Highest and lowest voltages of a system (excluding transient or abnormal conditions)	7
3. Highest voltage for equipment	9
4. Supply terminals	9
SECTION TWO – TABLES OF STANDARD VOLTAGES	
TABLE I	11
TABLE II	13
TABLE III	15
TABLE IV	17
TABLE V	17
TABLE VI	19

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

TENSIONS NORMALES DE LA CEI

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 publication a été établie par le Comité d'Etude n° 8 de la CEI: Tensions et courants normaux — fréquences normales.

Cette sixième édition remplace la cinquième édition de la Publication 38 (1975), et comprend maintenant les tensions normales inférieures à 120 V en courant alternatif et à 750 V en courant continu.

Les Comités nationaux des pays ci-après se sont prononcés explicitement en faveur de la publication de la cinquième édition:

Afrique du Sud (République d')	Finlande	Portugal
Allemagne	France	Roumanie
Australie	Hongrie	Suède
Autriche	Israël	Suisse
Belgique	Italie	Tchécoslovaquie
Danemark	Norvège	Turquie
Egypte	Pays-Bas	Union des Républiques
Espagne	Pologne	Socialistes Soviétiques

Après la publication, en 1977, de la Modification n° 1 à la cinquième édition de la Publication 38 de la CEI, un projet de révision fut discuté lors des réunions tenues à Moscou en 1977, à Sydney en 1979 et à Dubrovnik en 1980. A la suite de cette dernière réunion, deux nouveaux projets, documents 8(Bureau Central)1132 et 1133, furent soumis à l'approbation des Comités nationaux suivant la Règle des Six mois en janvier et mars 1981.

Les Comités nationaux des pays ci-après se sont prononcés explicitement en faveur de la publication du document 8(Bureau Central)1133, concernant l'adjonction de l'article 4 et la modification du tableau I:

Afrique du Sud (République d')	Etats-Unis d'Amérique	Roumanie
Allemagne	Finlande	Suède
Australie	France	Suisse
Belgique	Irlande	Union des Républiques
Corée (République Populaire	Italie	Socialistes Soviétiques
Démocratique de)	Norvège	
Egypte	Pays-Bas	

Les Comités nationaux des pays ci-après se sont prononcés explicitement en faveur de la publication du document 8(Bureau Central)1132, concernant l'adjonction du tableau VI:

Allemagne	Finlande	Royaume-Uni
Australie	France	Suède
Autriche	Irlande	Suisse
Belgique	Israël	Turquie
Chine	Norvège	Union des Républiques
Egypte	Pays-Bas	Socialistes Soviétiques
Etats-Unis d'Amérique	Pologne	

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

I E C STANDARD VOLTAGES

FOREWORD

- 1) The formal decisions or agreements of the I E C 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 I E C expresses the wish that all National Committees should adopt the text of the I E C recommendation for their national rules in so far as national conditions will permit. Any divergence between the I E C recommendation and the corresponding national rules should, as far as possible, be clearly indicated in the latter.

PREFACE

This publication has been prepared by I E C Technical Committee No. 8, Standard Voltages, Current Ratings and Frequencies.

This sixth edition supersedes the fifth edition of I E C Publication 38 (1975), and now includes standard voltages below 120 V a.c. and 750 V d.c.

The National Committees of the following countries voted explicitly in favour of publication of the fifth edition:

Australia	Germany	Romania
Austria	Hungary	South Africa (Republic of)
Belgium	Israel	Spain
Czechoslovakia	Italy	Sweden
Denmark	Netherlands	Switzerland
Egypt	Norway	Turkey
Finland	Poland	Union of Soviet
France	Portugal	Socialist Republics

After the issue, in 1977, of Amendment No. 1 to the fifth edition of I E C Publication 38, a draft revision was discussed at the meetings held in Moscow in 1977, in Sydney in 1979 and in Dubrovnik in 1980. As a result of this latter meeting, two new drafts, Documents 8(Central Office)1132 and 1133, were submitted to the National Committees for approval under the Six Months' Rule in January and March 1981.

The National Committees of the following countries voted explicitly in favour of the publication of Document 8(Central Office)1133, concerning the addition of Clause 4 and the amendment to Table I:

Australia	Italy	Sweden
Belgium	Korea (Democratic People's	Switzerland
Egypt	Republic of)	Union of Soviet
Finland	Netherlands	Socialist Republics
France	Norway	United States of America
Germany	Romania	
Ireland	South Africa (Republic of)	

The National Committees of the following countries voted explicitly in favour of the publication of Document 8(Central Office)1132, concerning the addition of Table VI:

Australia	Germany	Switzerland
Austria	Ireland	Turkey
Belgium	Israel	Union of Soviet
China	Netherlands	Socialist Republics
Egypt	Norway	United Kingdom
Finland	Poland	United States of America
France	Sweden	

TENSIONS NORMALES DE LA CEI

Domaine d'application

La présente publication s'applique:

- aux réseaux de transport, de distribution et d'utilisation à courant alternatif aux fréquences normales de 50 Hz et de 60 Hz, avec une tension nominale supérieure à 100 V et aux matériels à utiliser dans ces réseaux;
- aux réseaux de traction à courant alternatif et à courant continu;
- au matériel à courant alternatif et à courant continu de tension nominale inférieure à 120 V en courant alternatif ou à 750 V en courant continu, les tensions alternatives étant prévues essentiellement, mais non exclusivement, pour des systèmes à 50 Hz et à 60 Hz; ce matériel comprend les batteries (d'éléments primaires ou d'éléments secondaires), les autres dispositifs d'alimentation en énergie électrique (courant alternatif et courant continu), le matériel électrique (y compris le matériel industriel et de télécommunication), les équipements et les appareils électriques.

Cette publication ne s'applique pas aux tensions qui représentent ou transmettent des signaux ou des valeurs de mesure.

Cette publication ne s'applique pas aux tensions normales des composants ou des éléments constitutifs utilisés à l'intérieur des appareils ou du matériel électriques.

IEC STANDARD VOLTAGES

Scope

This publication applies to:

- a.c. transmission, distribution and utilization systems and equipment for use in such systems with standard frequencies 50 Hz and 60 Hz having a nominal voltage above 100 V;
- a.c. and d.c. traction systems;
- a.c. and d.c. equipment having nominal voltages below 120 V a.c. or below 750 V d.c., the a.c. voltages being intended (but not exclusively) for 50 Hz and 60 Hz applications; such equipment covers batteries (from primary or secondary cells), other power supply devices (a.c. or d.c.), electrical equipment (including industrial and communication), and appliances.

This publication shall not apply to voltages representing or transmitting signals or measured values.

This publication shall not apply to standard voltages of components and parts used within electrical devices or items of equipment.

Withdrew