NORME INTERNATIONALE

INTERNATIONAL STANDARD

CEI IEC 60684-3-100 à/to 105

Deuxième édition
Second edition
2001-07

Gaines isolantes souples –

Partie 3:
Spécifications pour types particuliers de gaines –
Feuilles 100 à 105: Gaines en PVC extrudé

Flexible insulating sleeving –

Part 3:
Specifications for individual types of sleeving –
Sheets 100 to 105: Extruded PVC sleeving



Numéro de référence
Reference number
CEI/IEC 60684-3-100 à/to 105:2001

--`,,`,,`-`-`,,`,,`,`,,`---

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS

Not for Resale

Numérotation des publications

Depuis le 1er janvier 1997, les publications de la CEI sont numérotées à partir de 60000. Ainsi, la CEI 34-1 devient la CEI 60034-1.

Editions consolidées

Les versions consolidées de certaines publications de la CEI incorporant les amendements sont disponibles. Par exemple, les numéros d'édition 1.0, 1.1 et 1.2 indiquent respectivement la publication de base, la publication de base incorporant l'amendement 1, et la publication de base incorporant les amendements 1 et 2.

Informations supplémentaires sur les publications de la CEI

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 cette publication, y compris sa validité, sont disponibles dans le Catalogue des publications de la CEI (voir ci-dessous) en plus des nouvelles éditions, amendements et corrigenda. Des informations sur les sujets à l'étude et l'avancement des travaux entrepris par le comité d'études qui a élaboré cette publication, ainsi que la liste des publications parues, sont également disponibles par l'intermédiaire de:

- **Site web de la CEI (www.iec.ch)**
- **Catalogue des publications de la CEI**

  Le catalogue en ligne sur le site web de la CEI (www.iec.ch/catlg-f.htm) vous permet de faire des recherches en utilisant de nombreux critères, comprenant des recherches textuelles, par comité d'études ou date de publication. Des informations en ligne sont également disponibles sur les nouvelles publications, les publications remplacées ou retirées, ainsi que sur les corrigenda.
- **IEC Just Published**

  Ce résumé des dernières publications parues (www.iec.ch/JP.htm) est aussi disponible par courrier électronique. Veuillez prendre contact avec le Service client (voir ci-dessous) pour plus d'informations.
- **Service clients**

  Si vous avez des questions au sujet de cette publication ou avez besoin de renseignements supplémentaires, prenez contact avec le Service clients:

  Email: custserv@iec.ch
  Tél: +41 22 919 02 11
  Fax: +41 22 919 03 00

Publication numbering

As from 1 January 1997 all IEC publications are issued with a designation in the 60000 series. For example, IEC 34-1 is now referred to as IEC 60034-1.

Consolidated editions

The IEC is now publishing consolidated versions of its publications. For example, edition numbers 1.0, 1.1 and 1.2 refer, respectively, to the base publication, the base publication incorporating amendment 1 and the base publication incorporating amendments 1 and 2.

Further information on IEC publications

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 this publication, including its validity, is available in the IEC Catalogue of publications (see below) in addition to new editions, amendments and corrigenda. Information on the subjects under consideration and work in progress undertaken by the technical committee which has prepared this publication, as well as the list of publications issued, is also available from the following:

- **IEC Web Site (www.iec.ch)**
- **Catalogue of IEC publications**

  The on-line catalogue on the IEC web site (www.iec.ch/catlg-e.htm) enables you to search by a variety of criteria including text searches, technical committees and date of publication. On-line information is also available on recently issued publications, withdrawn and replaced publications, as well as corrigenda.
- **IEC Just Published**

  This summary of recently issued publications (www.iec.ch/JP.htm) is also available by email. Please contact the Customer Service Centre (see below) for further information.
- **Customer Service Centre**

  If you have any questions regarding this publication or need further assistance, please contact the Customer Service Centre:

  Email: custserv@iec.ch
  Tel: +41 22 919 02 11
  Fax: +41 22 919 03 00

.

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

NORME INTERNATIONALE

INTERNATIONAL STANDARD

CEI IEC 60684-3-100 à/to 105

Deuxième édition
Second edition
2001-07

Gaines isolantes souples –

Partie 3:
Spécifications pour types particuliers de gaines –
Feuilles 100 à 105: Gaines en PVC extrudé

Flexible insulating sleeving –

Part 3:
Specifications for individual types of sleeving –
Sheets 100 to 105: Extruded PVC sleeving

© IEC 2001 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

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS

Not for Resale

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

GAINES ISOLANTES SOUPLES –

Partie 3: Spécifications pour types particuliers de gaines – Feuilles 100 à 105: Gaines en PVC extrudé

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 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 60684-3-100 à 105 a été établie par le sous-comité 15C: Spécifications, du comité d'études 15 de la CEI: Matériaux isolants.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition parue en 1988 et constitue une révision technique.

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

FDIS	Rapport de vote
15C/1214/FDIS	15C/1243/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 le contenu de cette publication ne sera pas modifié avant 2005. A cette date, la publication sera

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

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS Not for Resale

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

FLEXIBLE INSULATING SLEEVING –

Part 3: Specifications for individual types of sleeving – Sheets 100 to 105: Extruded PVC sleeving

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 60684-3-100 to 105 has been prepared by subcommittee 15C: Specifications, of IEC technical committee 15: Insulating materials.

This second edition cancels and replaces the first edition published in 1988, and constitutes a technical revision.

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

FDIS	Report on voting
15C/1214/FDIS	15C/1243/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 the contents of this publication will remain unchanged until 2005. At this date, the publication will be

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

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

INTRODUCTION

La présente norme internationale fait partie d'une série traitant des gaines isolantes souples à usages électriques:

Cette série est constituée de trois parties:

– Partie 1: Définitions et prescriptions générales (CEI 60684-1);
– Partie 2: Méthodes d'essai (CEI 60684-2);
– Partie 3: Spécifications pour types particuliers de gaines (CEI 60684-3).

Cette norme comprend six des feuilles qui constituent la troisième partie, comme suit:

– Feuille 100: Gaines en PVC extrudé – Type application générale – Tolérances bilatérales
– Feuille 101: Gaines en PVC extrudé – Type haute température – Tolérances bilatérales
– Feuille 102: Gaines en PVC extrudé – Type basse température – Tolérances bilatérales
– Feuille 103: Gaines en PVC extrudé – Type application générale – Tolérances unilatérales
– Feuille 104: Gaines en PVC extrudé – Type haute température – Tolérances unilatérales
– Feuille 105: Gaines en PVC extrudé – Type basse température – Tolérances unilatérales

--`,,`,,`-`-`,,`,,`,`,,`---

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS Not for Resale

INTRODUCTION

This standard is one of a series which deals with flexible insulating sleeving for electrical purposes.

The series consists of three parts:

– Part 1: Definitions and general requirements (IEC 60684-1);
– Part 2: Methods of test (IEC 60684-2);
– Part 3: Specifications for individual types of sleeving (IEC 60684-3).

This standard gives six of the sheets comprising Part 3 as follows:

– Sheet 100: Extruded PVC sleeving – General purpose grade – Bilateral tolerances
– Sheet 101: Extruded PVC sleeving – High temperature grade – Bilateral tolerances
– Sheet 102: Extruded PVC sleeving – Low temperature grade – Bilateral tolerances
– Sheet 103: Extruded PVC sleeving – General purpose grade – Unilateral tolerances
– Sheet 104: Extruded PVC sleeving – High temperature grade – Unilateral tolerances
– Sheet 105: Extruded PVC sleeving – Low temperature grade – Unilateral tolerances

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS Not for Resale

GAINES ISOLANTES SOUPLES –

Partie 3: Spécifications pour types particuliers de gaines – Feuilles 100 à 105: Gaines en PVC extrudé

1 Domaine d'application

La présente norme donne les prescriptions pour trois types de gaine en PVC extrudé, non thermorétractables.

Les gaines de ce type sont généralement fournies avec des diamètres intérieurs allant jusqu'à 50 mm et dans des gammes d'épaisseur de paroi comprises entre 0,2 mm et 1,8 mm.

Chaque feuille décrit trois niveaux d'épaisseur de paroi: «paroi mince», «paroi normale», «paroi épaisse», selon le diamètre intérieur nominal, avec, par conséquent, des prescriptions différentes pour la tension de claquage.

Les feuilles 100 et 103 couvrent les gaines ayant une gamme de température comprise entre –10 °C et 90 °C.

Les feuilles 101 et 104 couvrent les gaines ayant une gamme de température comprise entre –10 °C et 105 °C.

Les feuilles 102 et 105 couvrent les gaines ayant une gamme de température comprise entre –40 °C et 70 °C.

Ces gaines sont normalement disponibles avec les couleurs opaques suivantes:

noir, brun, rouge, orange, jaune, vert, bleu, violet, gris, blanc, rose, turquoise et vert/jaune.

Elles sont également disponibles sous forme transparente, translucide et non colorée.

D'autres dimensions et d'autres couleurs que celles indiquées dans cette norme peuvent être disponibles, comme articles spéciaux. Ces articles doivent être considérés comme satisfaisant à cette norme s'ils satisfont aux autres caractéristiques indiquées dans le tableau 5.

2 Références normatives

Les documents normatifs suivants contiennent des dispositions qui, par suite de la référence qui y est faite, constituent des dispositions valables pour la présente partie de la CEI 60684. Pour les références datées, les amendements ultérieurs ou les révisions de ces publications ne s'appliquent pas. Toutefois, les parties prenantes aux accords fondés sur la présente partie de la CEI 60684 sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des documents normatifs indiqués ci-après. Pour les références non datées, la dernière édition du document normatif en référence s'applique. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur.

CEI 60068-2-10:1988, *Essai d'environnement – Partie 2: Essais. Essai J et guide: Moisissures*

CEI 60684-1:1980, *Spécification pour gaines isolantes souples – Partie 1: Définitions et prescriptions générales*

CEI 60684-2:1997, *Gaines isolantes souples – Partie 2: Méthodes d'essai*

CEI 60757:1983, *Code de désignation des couleurs*

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS Not for Resale

FLEXIBLE INSULATING SLEEVING –

Part 3: Specifications for individual types of sleeving – Sheets 100 to 105: Extruded PVC sleeving

1 Scope

This standard gives the requirements for three types of non-heatshrinkable sleeving, extruded from PVC.

Sleeving of this type is normally available with an internal diameter up to 50 mm and in a range of wall thicknesses between 0,2 mm and 1,8 mm.

Each sheet covers up to three levels of wall thickness, "thin wall", "standard wall" and "thick wall" related to nominal internal diameter and with corresponding differences in requirements for breakdown voltage.

Sheets 100 and 103 cover sleeving having a temperature range of –10 °C to 90 °C.

Sheets 101 and 104 cover sleeving having a temperature range of –10 °C to 105 °C.

Sheets 102 and 105 cover sleeving having a temperature range of –40 °C to 70 °C.

These sleevings are normally available in the following opaque colours:

black, brown, red, orange, yellow, green, blue, violet, grey, white, pink, turquoise and green/yellow.

They are also available in a transparent, translucent and non-coloured form.

Sizes and colours other than those specifically listed in this standard may be available as custom items. These items shall be considered to comply with this standard if they comply with the other property requirements listed in table 5.

2 Normative references

The following normative documents contain provisions which, through reference in this text, constitute provisions of this part of IEC 60684. For dated references, subsequent amendments to, or revisions of, any of these publications do not apply. However, parties to agreements based on this part of IEC 60684 are encouraged to investigate the possibility of applying the most recent editions of the normative documents indicated below. For undated references, the latest edition of the normative document referred to applies. Members of IEC and ISO maintain registers of currently valid International Standards.

IEC 60068-2-10:1988, *Environmental testing – Part 2: Tests. Test J and guidance: Mould growth*

IEC 60684-1:1980, *Specification for flexible insulating sleeving – Part 1: Definitions and general requirements*

IEC 60684-2:1997, *Flexible insulating sleeving – Part 2: Methods of test*

IEC 60757:1983, *Code for designation of colours*

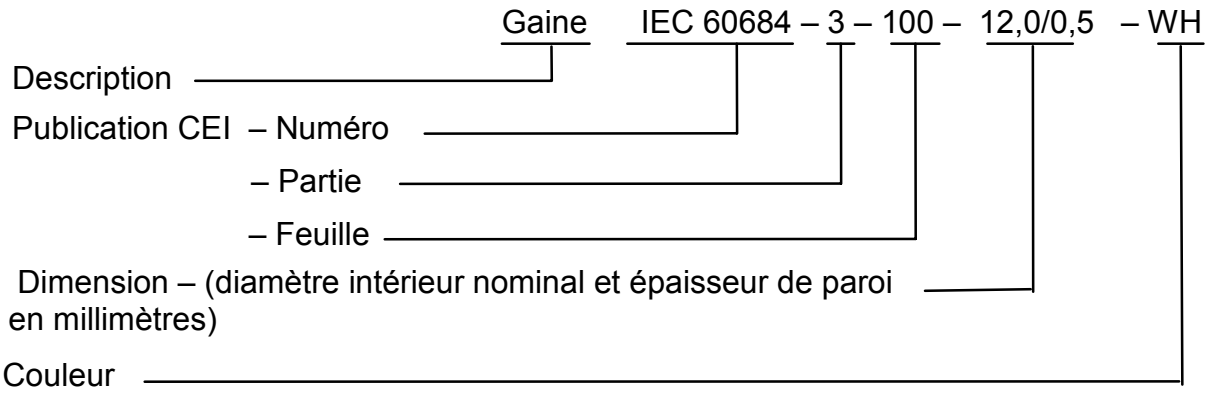
Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS Not for Resale

ISO 182-1:1990, *Plastiques – Détermination de la tendance des compositions à base d'homo-polymères et de copolymères de chlorure de vinyle à dégager du chlorure d'hydrogène et éventuellement d'autres produits acides à températures élevées – Partie 1: Méthode au rouge Congo*

ISO 188:1998, *Caoutchouc vulcanisé ou thermoplastique – Essais de résistance au vieillissement accéléré et à la chaleur* (disponible en anglais seulement)

3 Désignation

Les gaines doivent être identifiées par la désignation suivante:



Toutes les abréviations utilisées pour les couleurs doivent satisfaire à la CEI 60757. L'abréviation pour «transparent» doit être «TT», celle pour «translucide» doit être «TL», et celle pour «non coloré» doit être «NC». Les couleurs non normalisées doivent être indiquées par une désignation complète.

4 Prescriptions

Outre les prescriptions générales données dans la CEI 60684-1, les gaines doivent satisfaire aux prescriptions données dans les tableaux 1, 2, 3, 4, 5, 6 et 8.

5 Qualification des gaines

La qualification des gaines doit normalement être basée sur les résultats obtenus avec des gaines de diamètre intérieur égal à 10 mm et de couleur noire.

La couleur et la solidité de la couleur à la lumière doivent être qualifiées pour toutes les couleurs.

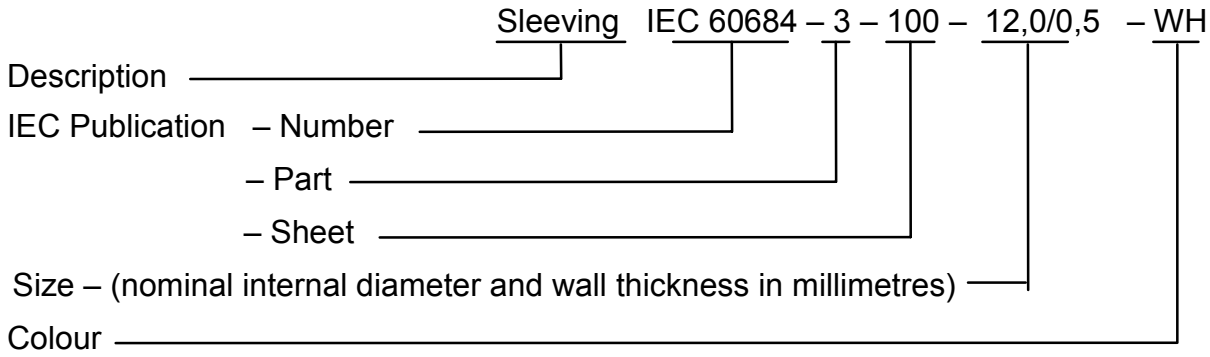
Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS Not for Resale

ISO 182-1:1990, *Plastics – Determination of the tendency of compounds and products based on vinyl chloride homopolymers and copolymers to evolve hydrogen chloride and any other acidic products at elevated temperatures – Part 1: Congo red method*

ISO 188:1998, *Rubber, vulcanized or thermoplastic – Accelerated ageing and heat resistance tests*

3 Designation

The sleeving shall be identified by the following designation:



Any abbreviation used for colour shall comply with IEC 60757 where applicable. The abbreviation for transparent shall be "TT", translucent shall be "TL" and non-coloured "NC". Non-standard colours shall be written out in full.

4 Requirements

In addition to the general requirements given in IEC 60684-1, the sleeving shall comply with the requirements in tables 1, 2, 3, 4, 5, 6 and 8.

5 Product qualification

Product qualification shall normally be based on results from 10 mm internal diameter black sleeving.

Colour and colour fastness to light shall be qualified for all colours.

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS Not for Resale

Tableau 1 – Dimensions –
Feuilles 100 et 101

Diamètre interne nominal	Tolérance sur le diamètre interne	Paroi mince		Paroi normale		Paroi épaisse	
		Epaisseur de paroi mm		Epaisseur de paroi mm		Epaisseur de paroi mm	
mm	mm ±	Nominale	Tolérance ±	Nominale	Tolérance ±	Nominale	Tolérance ±
0,3	0,10	0,3	0,1	0,4	0,1	0,5	0,1
0,5	0,10	0,3	0,1	0,4	0,1	0,5	0,1
0,8	0,10	0,3	0,1	0,4	0,1	0,5	0,1
1,0	0,15	0,3	0,1	0,4	0,1	0,5	0,1
1,5	0,15	0,3	0,1	0,4	0,1	0,5	0,1
2,0	0,15	0,3	0,1	0,4	0,1	0,5	0,1
2,5	0,15	0,3	0,1	0,4	0,1	0,5	0,1
3	0,15	0,3	0,1	0,4	0,1	0,5	0,1
4	0,25	0,3	0,1	0,5	0,1	0,6	0,1
5	0,25	0,3	0,1	0,5	0,1	0,6	0,1
6	0,25	0,3	0,1	0,5	0,1	0,6	0,1
8	0,25	0,5	0,1	0,7	0,1	0,8	0,15
10	0,5	0,5	0,1	0,7	0,1	0,8	0,15
12	0,5	0,5	0,1	0,7	0,1	0,8	0,15
16	0,5	0,5	0,1	0,85	0,15	1,2	0,2
20	0,5	0,5	0,1	0,85	0,15	1,2	0,2
25	0,5	0,5	0,1	0,85	0,15	1,2	0,2
30	0,5			0,85	0,15	1,2	0,2
40	1,0			0,85	0,15	1,35	0,25
50	1,0			0,85	0,15	1,55	0,25

--`,,`,,`,`,,`,`,,`---

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS Not for Resale

**Table 1 – Dimensions –
Sheets 100 and 101**

Nominal internal diameter	Tolerance on internal diameter	Thin wall		Standard wall		Thick wall	
		Wall thickness mm		Wall thickness mm		Wall thickness mm	
mm	mm ±	Nominal	Tolerance ±	Nominal	Tolerance ±	Nominal	Tolerance ±
0,3	0,10	0,3	0,1	0,4	0,1	0,5	0,1
0,5	0,10	0,3	0,1	0,4	0,1	0,5	0,1
0,8	0,10	0,3	0,1	0,4	0,1	0,5	0,1
1,0	0,15	0,3	0,1	0,4	0,1	0,5	0,1
1,5	0,15	0,3	0,1	0,4	0,1	0,5	0,1
2,0	0,15	0,3	0,1	0,4	0,1	0,5	0,1
2,5	0,15	0,3	0,1	0,4	0,1	0,5	0,1
3	0,15	0,3	0,1	0,4	0,1	0,5	0,1
4	0,25	0,3	0,1	0,5	0,1	0,6	0,1
5	0,25	0,3	0,1	0,5	0,1	0,6	0,1
6	0,25	0,3	0,1	0,5	0,1	0,6	0,1
8	0,25	0,5	0,1	0,7	0,1	0,8	0,15
10	0,5	0,5	0,1	0,7	0,1	0,8	0,15
12	0,5	0,5	0,1	0,7	0,1	0,8	0,15
16	0,5	0,5	0,1	0,85	0,15	1,2	0,2
20	0,5	0,5	0,1	0,85	0,15	1,2	0,2
25	0,5	0,5	0,1	0,85	0,15	1,2	0,2
30	0,5			0,85	0,15	1,2	0,2
40	1,0			0,85	0,15	1,35	0,25
50	1,0			0,85	0,15	1,55	0,25

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS Not for Resale

Tableau 2 – Dimensions –
Feuille 102

Diamètre interne nominal	Tolérance sur le diamètre interne	Paroi mince		Paroi normale		Paroi épaisse	
		Epaisseur de paroi mm		Epaisseur de paroi mm		Epaisseur de paroi mm	
mm	mm ±	Nominale	Tolérance ±	Nominale	Tolérance ±	Nominale	Tolérance ±
0,5	0,10	0,3	0,1	0,4	0,1	0,5	0,1
0,8	0,10	0,3	0,1	0,4	0,1	0,5	0,1
1,0	0,15	0,3	0,1	0,4	0,1	0,5	0,1
1,5	0,15	0,3	0,1	0,4	0,1	0,5	0,1
2,0	0,15	0,3	0,1	0,4	0,1	0,5	0,1
2,5	0,15	0,3	0,1	0,4	0,1	0,5	0,1
3	0,15	0,3	0,1	0,4	0,1	0,5	0,1
4	0,25	0,3	0,1	0,5	0,1	0,6	0,1
5	0,25	0,3	0,1	0,5	0,1	0,6	0,1
6	0,25	0,3	0,1	0,5	0,1	0,6	0,1
8	0,25	0,5	0,1	0,7	0,1	0,8	0,15
10	0,5	0,5	0,1	0,7	0,1	0,8	0,15
12	0,5	0,5	0,1	0,7	0,1	0,8	0,15
16	0,5	0,5	0,1	0,85	0,15	1,2	0,2
20	0,5	0,5	0,1	0,85	0,15	1,2	0,2
25	0,5	0,5	0,1	0,85	0,15	1,2	0,2
30	0,5			0,85	0,15	1,25	0,2
40	1,0			0,85	0,15	1,35	0,25
50	1,0			0,85	0,15	1,55	0,25

--`,,`,,`-`-`,,`,,`,`,,`---

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS Not for Resale

Table 2 – Dimensions –
Sheet 102

Nominal internal diameter	Tolerance on internal diameter	Thin wall		Standard wall		Thick wall	
		Wall thickness mm		Wall thickness mm		Wall thickness mm	
mm	mm ±	Nominal	Tolerance ±	Nominal	Tolerance ±	Nominal	Tolerance ±
0,5	0,10	0,3	0,1	0,4	0,1	0,5	0,1
0,8	0,10	0,3	0,1	0,4	0,1	0,5	0,1
1,0	0,15	0,3	0,1	0,4	0,1	0,5	0,1
1,5	0,15	0,3	0,1	0,4	0,1	0,5	0,1
2,0	0,15	0,3	0,1	0,4	0,1	0,5	0,1
2,5	0,15	0,3	0,1	0,4	0,1	0,5	0,1
3	0,15	0,3	0,1	0,4	0,1	0,5	0,1
4	0,25	0,3	0,1	0,5	0,1	0,6	0,1
5	0,25	0,3	0,1	0,5	0,1	0,6	0,1
6	0,25	0,3	0,1	0,5	0,1	0,6	0,1
8	0,25	0,5	0,1	0,7	0,1	0,8	0,15
10	0,5	0,5	0,1	0,7	0,1	0,8	0,15
12	0,5	0,5	0,1	0,7	0,1	0,8	0,15
16	0,5	0,5	0,1	0,85	0,15	1,2	0,2
20	0,5	0,5	0,1	0,85	0,15	1,2	0,2
25	0,5	0,5	0,1	0,85	0,15	1,2	0,2
30	0,5			0,85	0,15	1,25	0,2
40	1,0			0,85	0,15	1,35	0,25
50	1,0			0,85	0,15	1,55	0,25

--`,,`,,`-`-`,,`,,`,`,,`---

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS Not for Resale

Tableau 3 – Dimensions –
Feuilles 103 et 104

Diamètre interne nominal	Tolérance sur le diamètre interne	Paroi mince		Paroi moyenne		Paroi épaisse	
		Epaisseur de paroi mm		Epaisseur de paroi mm		Epaisseur de paroi mm	
mm	mm + uniquement	Nominale	Tolérance ±	Nominale	Tolérance ±	Nominale	Tolérance ±
0,3	0,20	0,3	0,1	0,4	0,1	0,5	0,1
0,5	0,20	0,3	0,1	0,4	0,1	0,5	0,1
0,8	0,20	0,3	0,1	0,4	0,1	0,5	0,1
1,0	0,25	0,3	0,1	0,4	0,1	0,5	0,1
1,5	0,25	0,3	0,1	0,4	0,1	0,5	0,1
2,0	0,40	0,3	0,1	0,4	0,1	0,5	0,1
2,5	0,40	0,3	0,1	0,4	0,1	0,5	0,1
3	0,40	0,3	0,1	0,4	0,1	0,5	0,1
4	0,40	0,3	0,1	0,5	0,1	0,6	0,1
5	0,40	0,3	0,1	0,5	0,1	0,6	0,1
6	0,60	0,3	0,1	0,5	0,1	0,6	0,1
8	0,60	0,5	0,1	0,7	0,1	0,8	0,15
10	0,8	0,5	0,1	0,7	0,1	0,8	0,15
12	0,8	0,5	0,1	0,7	0,1	0,8	0,15
16	0,8	0,5	0,1	0,85	0,15	1,2	0,2
20	1,0	0,5	0,1	0,85	0,15	1,2	0,2
25	1,0	0,5	0,1	0,85	0,15	1,2	0,2
30	1,0			0,85	0,15	1,2	0,2
40	2,0			0,85	0,15	1,35	0,25
50	2,0			0,85	0,15	1,55	0,25

--`,,`,,`-`-`,,`,,`,`,,`---
Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS Not for Resale

**Table 3 – Dimensions –
Sheets 103 and 104**

Nominal internal diameter	Tolerance on internal diameter	Thin wall		Standard wall		Thick wall	
		Wall thickness mm		Wall thickness mm		Wall thickness mm	
mm	mm + only	Nominal	Tolerance ±	Nominal	Tolerance ±	Nominal	Tolerance ±
0,3	0,20	0,3	0,1	0,4	0,1	0,5	0,1
0,5	0,20	0,3	0,1	0,4	0,1	0,5	0,1
0,8	0,20	0,3	0,1	0,4	0,1	0,5	0,1
1,0	0,25	0,3	0,1	0,4	0,1	0,5	0,1
1,5	0,25	0,3	0,1	0,4	0,1	0,5	0,1
2,0	0,40	0,3	0,1	0,4	0,1	0,5	0,1
2,5	0,40	0,3	0,1	0,4	0,1	0,5	0,1
3	0,40	0,3	0,1	0,4	0,1	0,5	0,1
4	0,40	0,3	0,1	0,5	0,1	0,6	0,1
5	0,40	0,3	0,1	0,5	0,1	0,6	0,1
6	0,60	0,3	0,1	0,5	0,1	0,6	0,1
8	0,60	0,5	0,1	0,7	0,1	0,8	0,15
10	0,8	0,5	0,1	0,7	0,1	0,8	0,15
12	0,8	0,5	0,1	0,7	0,1	0,8	0,15
16	0,8	0,5	0,1	0,85	0,15	1,2	0,2
20	1,0	0,5	0,1	0,85	0,15	1,2	0,2
25	1,0	0,5	0,1	0,85	0,15	1,2	0,2
30	1,0			0,85	0,15	1,2	0,2
40	2,0			0,85	0,15	1,35	0,25
50	2,0			0,85	0,15	1,55	0,25

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS Not for Resale

Tableau 4 – Dimensions –
Feuille 105

Diamètre interne nominal	Tolérance sur le diamètre interne	Paroi mince		Paroi moyenne		Paroi épaisse	
		Epaisseur de paroi mm		Epaisseur de paroi mm		Epaisseur de paroi mm	
mm	mm + uniquement	Nominale	Tolérance ±	Nominale	Tolérance ±	Nominale	Tolérance ±
0,5	0,20	0,3	0,1	0,4	0,1	0,5	0,1
0,8	0,20	0,3	0,1	0,4	0,1	0,5	0,1
1,0	0,25	0,3	0,1	0,4	0,1	0,5	0,1
1,5	0,25	0,3	0,1	0,4	0,1	0,5	0,1
2,0	0,40	0,3	0,1	0,4	0,1	0,5	0,1
2,5	0,40	0,3	0,1	0,4	0,1	0,5	0,1
3	0,40	0,3	0,1	0,4	0,1	0,5	0,1
4	0,40	0,3	0,1	0,5	0,1	0,6	0,1
5	0,40	0,3	0,1	0,5	0,1	0,6	0,1
6	0,60	0,3	0,1	0,5	0,1	0,6	0,1
8	0,60	0,5	0,1	0,7	0,1	0,8	0,15
10	0,8	0,5	0,1	0,7	0,1	0,8	0,15
12	0,8	0,5	0,1	0,7	0,1	0,8	0,15
16	0,8	0,5	0,1	0,85	0,15	1,2	0,2
20	1,0	0,5	0,1	0,85	0,15	1,2	0,2
25	1,0	0,5	0,1	0,85	0,15	1,2	0,2
30	1,0			0,85	0,15	1,2	0,2
40	2,0			0,85	0,15	1,35	0,25
50	2,0			0,85	0,15	1,55	0,25

--`,,`,,`-`-`,,`,,`,`,,`---

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS Not for Resale

Table 4 – Dimensions –
Sheet 105

Nominal internal diameter	Tolerance on internal diameter	Thin wall		Standard wall		Thick wall	
		Wall thickness mm		Wall thickness mm		Wall thickness mm	
mm	mm + only	Nominal	Tolerance ±	Nominal	Tolerance ±	Nominal	Tolerance ±
0,5	0,20	0,3	0,1	0,4	0,1	0,5	0,1
0,8	0,20	0,3	0,1	0,4	0,1	0,5	0,1
1,0	0,25	0,3	0,1	0,4	0,1	0,5	0,1
1,5	0,25	0,3	0,1	0,4	0,1	0,5	0,1
2,0	0,40	0,3	0,1	0,4	0,1	0,5	0,1
2,5	0,40	0,3	0,1	0,4	0,1	0,5	0,1
3	0,40	0,3	0,1	0,4	0,1	0,5	0,1
4	0,40	0,3	0,1	0,5	0,1	0,6	0,1
5	0,40	0,3	0,1	0,5	0,1	0,6	0,1
6	0,60	0,3	0,1	0,5	0,1	0,6	0,1
8	0,60	0,5	0,1	0,7	0,1	0,8	0,15
10	0,8	0,5	0,1	0,7	0,1	0,8	0,15
12	0,8	0,5	0,1	0,7	0,1	0,8	0,15
16	0,8	0,5	0,1	0,85	0,15	1,2	0,2
20	1,0	0,5	0,1	0,85	0,15	1,2	0,2
25	1,0	0,5	0,1	0,85	0,15	1,2	0,2
30	1,0			0,85	0,15	1,2	0,2
40	2,0			0,85	0,15	1,35	0,25
50	2,0			0,85	0,15	1,55	0,25

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS Not for Resale

Tableau 5 – Propriétés caractéristiques

Propriété	Article de la CEI 60684-2	Unité	Max. ou min.	Prescriptions			Observations
				Feuille 100 Feuille 103	Feuille 101 Feuille 104	Feuille 102 Feuille 105	
Dimensions	3	mm	–	Tableau 1 ou 3	Tableau 1 ou 3	Tableau 2 ou 4	Il faut choisir le tableau approprié à la feuille
Densité	4	g/cm^3	Max.	Tolérance ±0,03	Tolérance ±0,03	Tolérance ±0,03	Ecart maximal autorisé par rapport aux valeurs déclarées du constructeur
Résistance au fendillement	5	%	Min.	50	50	50	Si l'épaisseur de paroi ne permet pas de découper un anneau de section carrée, la longueur peut être portée à 1,5 mm au plus
Résistance à la chaleur de soudage	7	–	–-	Essai positif	Essai positif	Essai positif	Applicable aux gaines de diamètre intérieur nominal inférieur ou égal à 5 mm
Variation longitudinale	9	%	Max.	10 (150 ± 3) °C	10 (150 ± 3) °C	10 (150.± 3) °C	Temps d'exposition pour tous les types: (15 ± 1) min
Déformation sous charge	10	%	Max.	50 % à 90 °C	50 % à 105 °C	50 % à 70 °C	Non applicable aux gaines de diamètre intérieur nominal inférieur ou égal à 8 mm
Stabilité thermique	11	min	Min.	300	400	200	Conforme à l'ISO 182-1 pour (180 ± 2) °C
Flexion à basse température	14	–	–-	Pas de fissure à la température d'essai de –10 °C	Pas de fissure à la température d'essai de –10 °C	Pas de fissure à la température d'essai de –40 °C	Les éprouvettes doivent être enroulées autour des mandrins définis au tableau 7, pour la température spécifiée ou une température inférieure
Température de fragilité	15	°C	Max.	–	–-	–40	
Résistance à la traction	19	MPa	Min.	15	15	13	Vitesse de séparation des mâchoires: (250 ± 50) mm/min
Allongement à la rupture	19	%	Min.	200	200	200	Vitesse de séparation des mâchoires: (250 ± 50) mm/min
Résistance d'isolement							
– à température ambiante	22.4.2	MΩ	Min.	10^4	10^4	10^4	
– après exposition à la chaleur humide	22.4.4	MΩ	Min.	10^2	10^2	10^2	
Tension de claquage	21	kV	Min.	Voir le tableau 8			
Propagation de la flamme	26 Méthode A	s	Max.	60	60	60	En outre, le drapeau indicateur ne doit pas brûler. Le coton ne doit pas s'enflammer
Transparence	28	–	–	Essai positif	Essai positif	Essai positif	S'applique uniquement si la gaine spécifiée est transparente

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS Not for Resale

Table 5 – Property requirements

Property	Clause in IEC 60684-2	Units	Max. or min.	Requirements			Remarks
				Sheet 100 Sheet 103	Sheet 101 Sheet 104	Sheet 102 Sheet 105	
Dimensions	3	mm	–	Table 1 or 3	Table 1 or 3	Table 2 or 4	Table appropriate to sheet of interest must be chosen
Density	4	g/cm^3	Max.	±0,03 tolerance	±0,03 tolerance	±0,03 tolerance	Maximum permitted deviation from manufacturer's declared values
Resistance to splitting	5	%	Min.	50	50	50	Where the wall thickness does not permit a square section ring to be cut, the length may be increased to not more than 1,5 mm
Resistance to soldering heat	7	–	–	Pass	Pass	Pass	Applicable to sleeving with nominal internal diameters up to and including 5 mm
Longitudinal change	9	%	Max.	10 (150 ± 3) °C	10 (150 ± 3) °C	10 (150 ± 3) °C	Exposure time for all types: (15 ± 1) min
Deformation under load	10	%	Max.	50 % at 90 °C	50 % at 105 °C	50 % at 70 °C	Not applicable to sleeving with nominal internal diameters of 8 mm and below
Thermal stability	11	min	Min.	300	400	200	In accordance with ISO 182-1 at (180 ± 2) °C
Bending at low temperature	14	–	–	No cracking at test temperature of –10 °C	No cracking at test temperature of –10 °C	No cracking at test temperature of –40 °C	Test specimens to be bent over mandrels shown in table 7 at the specified temperature or lower
Brittleness temperature	15	°C	Max.	–	–	–40	
Tensile strength	19	MPa	Min.	15	15	13	Jaw separation (250 ± 50) mm/min
Elongation at break	19	%	Min.	200	200	200	Jaw separation (250 ± 50) mm/min
Insulation resistance							
– at room temperature	22.4.2	MΩ	Min.	10^4	10^4	10^4	
– after damp heat	22.4.4	MΩ	Min.	10^2	10^2	10^2	
Breakdown voltage	21	kV	Min	See table 8			
Flame propagation	26 Method A	s	Max.	60	60	60	In addition, the indicator flag shall not be burned away. The cotton shall not be ignited
Transparency	28	–	–	Pass	Pass	Pass	Applicable only when transparent sleeving is specified

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS Not for Resale

Corrosion du cuivre	33	%	Max.	Rien au dessus des 8 % autorisés			(16 ± 1) h à (120 ± 2) °C. Si la surface affectée n'est pas supérieure à 8 %, négliger la disparition du cuivre du fond du miroir
Endurance thermique	37	–	Min.	90	105	70	La limite doit être de 50 % de l'allongement à la rupture, conformément à l'article 19 de la CEI 60684-2. Le vieillissement doit être réalisé dans une étuve dont le type satisfait à l'ISO 188. Le taux de renouvellement d'air dans l'étuve doit être compris entre 5 et 10 par heure
Solidité des couleurs à la lumière	34	–	–	Le contraste normal de couleur entre les parties exposée et non exposée de l'échantillon doit être égal ou inférieur à celui de la solidité normale. Après cet essai les gaines transparentes doivent satisfaire aux exigences de transparence			Echantillon standard n° 6

Tableau 6 – Propriétés caractéristiques supplémentaires

Propriété	Article de la CEI 60684-2	Unité	Max. ou min.	Prescriptions			Observations
				Feuille 100 Feuille 103	Feuille 101 Feuille 104	Feuille 102 Feuille 105	
Moisissures	[a]	–		Echelle 1 ou mieux	Echelle 1 ou mieux	Echelle 1 ou mieux	
[a] CEI 60068-2-10: L'essai de 28 jours doit être utilisé.							

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS Not for Resale

Copper corrosion	33	%	Max.	None above the allowable 8 %			(16 ± 1) h at (120 ± 2) °C. Disregard any removal of copper from the bottom of the mirror providing the area does not exceed 8 %
Thermal endurance	37	–	Min.	90	105	70	The end point shall be 50 % absolute elongation at break in accordance with clause 19 of IEC 60684-2. The ageing shall be carried out in a cell type oven complying with ISO 188. Air changes through the oven shall be 5 to 10 per hour
Colour fastness to light	34	–	–.	The colour contrast between the exposed and unexposed parts of the specimen shall be equal to or less than that of the fastness standard After this test transparent sleeving shall meet the requirements for transparency			Fastness standard No. 6

Table 6 – Additional property requirements

Property	Clause in IEC 60684-2	Units	Max. or min.	Requirements			Remarks
				Sheet 100 Sheet 103	Sheet 101 Sheet 104	Sheet 102 Sheet 105	
Mould growth	[a]	–		Scale 1 or better	Scale 1 or better	Scale 1 or better	

[a] IEC 60068-2-10: the 28-day test shall be used.

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS Not for Resale

Tableau 7 – Diamètres du mandrin pour l'essai de flexion à basse température

Diamètre nominal intérieur mm	Diamètre du mandrin ±5 % mm
0,3	3
0,5	3
0,8	4
1,0	5
1,5	6
2,0	9
2,5	10
3	16
4	25
5	33
6	37
8	5
10	5
12	5
16	7
20	7
25	7
30	8
40	10
50	11

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS Not for Resale

Table 7 – Mandrel diameters for low temperature bend test

Nominal internal diameter mm	Mandrel diameter ± 5 % mm
0,3	3
0,5	3
0,8	4
1,0	5
1,5	6
2,0	9
2,5	10
3	16
4	25
5	33
6	37
8	5
10	5
12	5
16	7
20	7
25	7
30	8
40	10
50	11

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS Not for Resale

La tension de claquage doit être déterminée par une quelconque des méthodes décrites aux paragraphes 21.2, 21.3, 21.4 et 21.5 de la CEI 60684-2, selon celle qui est appropriée. La valeur centrale doit satisfaire à la valeur minimale du tableau ci-dessous.

La vitesse d'application de la tension doit être de 500 V/s ou telle que la tension de claquage soit atteinte en 10 s à 20 s.

Tableau 8 – Exigences pour la tension de claquage

Epaisseur nominale de paroi	Tension de claquage (min.)	
	Température ambiante	(105 ± 2) °C Feuilles 101 et 104
mm	kV	kV
0,3	3,0	1,5
0,4	4,0	2,0
0,5	5,0	3,0
0,6	6,0	4,0
0,7	6,0	4,0
0,85	7,0	5,0
1,2	10,0	6,0
1,35	10,0	7,0
1,55	10,0	7,0

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS Not for Resale

The breakdown voltage shall be determined by any of the methods given in 21.2, 21.3, 21.4 and 21.5 of IEC 60684-2 as appropriate. The central value shall comply with the minimum value in the table below.

The rate of application of the voltage shall be either 500 V/s or such that the required value is reached within 10 s to 20 s.

Table 8 – Requirements for breakdown voltage

Nominal wall thickness	Breakdown voltage (min.)	
	Room temperature	(105 ± 2) °C Sheets 101 and 104
mm	kV	kV
0,3	3,0	1,5
0,4	4,0	2,0
0,5	5,0	3,0
0,6	6,0	4,0
0,7	6,0	4,0
0,85	7,0	5,0
1,2	10,0	6,0
1,35	10,0	7,0
1,55	10,0	7,0

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS Not for Resale

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS Not for Resale

Standards Survey

The IEC would like to offer you the best quality standards possible. To make sure that we continue to meet your needs, your feedback is essential. Would you please take a minute to answer the questions overleaf and fax them to us at +41 22 919 03 00 or mail them to the address below. Thank you!

Customer Service Centre (CSC)

International Electrotechnical Commission
3, rue de Varembé
1211 Genève 20
Switzerland

or

Fax to: **IEC**/CSC at +41 22 919 03 00

Thank you for your contribution to the standards-making process.

Nicht frankieren
Ne pas affranchir

Non affrancare
No stamp required

A Prioritaire

RÉPONSE PAYÉE

SUISSE

Customer Service Centre (CSC)
International Electrotechnical Commission
3, rue de Varembé
1211 GENEVA 20
Switzerland

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

Q1 Please report on **ONE STANDARD** and **ONE STANDARD ONLY**. Enter the exact number of the standard: *(e.g. 60601-1-1)*

.....

Q2 Please tell us in what capacity(ies) you bought the standard *(tick all that apply).* I am the/a:

purchasing agent ❑
librarian ❑
researcher ❑
design engineer ❑
safety engineer ❑
testing engineer ❑
marketing specialist ❑
other.....

Q3 I work for/in/as a: *(tick all that apply)*

manufacturing ❑
consultant ❑
government ❑
test/certification facility ❑
public utility ❑
education ❑
military ❑
other.....

Q4 This standard will be used for: *(tick all that apply)*

general reference ❑
product research ❑
product design/development ❑
specifications ❑
tenders ❑
quality assessment ❑
certification ❑
technical documentation ❑
thesis ❑
manufacturing ❑
other.....

Q5 This standard meets my needs: *(tick one)*

not at all ❑
nearly ❑
fairly well ❑
exactly ❑

Q6 If you ticked NOT AT ALL in Question 5 the reason is: *(tick all that apply)*

standard is out of date ❑
standard is incomplete ❑
standard is too academic ❑
standard is too superficial ❑
title is misleading ❑
I made the wrong choice ❑
other .....

Q7 Please assess the standard in the following categories, using the numbers:
(1) unacceptable,
(2) below average,
(3) average,
(4) above average,
(5) exceptional,
(6) not applicable

timeliness.....
quality of writing.....
technical contents.....
logic of arrangement of contents .....
tables, charts, graphs, figures.....
other .....

Q8 I read/use the: *(tick one)*

French text only ❑
English text only ❑
both English and French texts ❑

Q9 Please share any comment on any aspect of the IEC that you would like us to know:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

--`,,`,,`-`-`,,`,,`,`,,`---
Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

Enquête sur les normes

La CEI ambitionne de vous offrir les meilleures normes possibles. Pour nous assurer que nous continuons à répondre à votre attente, nous avons besoin de quelques renseignements de votre part. Nous vous demandons simplement de consacrer un instant pour répondre au questionnaire ci-après et de nous le retourner par fax au +41 22 919 03 00 ou par courrier à l'adresse ci-dessous. Merci !

Centre du Service Clientèle (CSC)

Commission Electrotechnique Internationale
3, rue de Varembé
1211 Genève 20
Suisse

ou

Télécopie: **CEI**/CSC +41 22 919 03 00

Nous vous remercions de la contribution que vous voudrez bien apporter ainsi à la Normalisation Internationale.

Nicht frankieren
Ne pas affranchir

Non affrancare
No stamp required

A Prioritaire

RÉPONSE PAYÉE

SUISSE

Centre du Service Clientèle (CSC)
Commission Electrotechnique Internationale
3, rue de Varembé
1211 GENÈVE 20
Suisse

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS Not for Resale

Q1 Veuillez ne mentionner qu'**UNE SEULE NORME** et indiquer son numéro exact: (*ex. 60601-1-1)*

.....

Q2 En tant qu'acheteur de cette norme, quelle est votre fonction?
(cochez tout ce qui convient)
Je suis le/un:

agent d'un service d'achat ❑
bibliothécaire ❑
chercheur ❑
ingénieur concepteur ❑
ingénieur sécurité ❑
ingénieur d'essais ❑
spécialiste en marketing ❑
autre(s).....

Q3 Je travaille:
(cochez tout ce qui convient)

dans l'industrie ❑
comme consultant ❑
pour un gouvernement ❑
pour un organisme d'essais/ certification ❑
dans un service public ❑
dans l'enseignement ❑
comme militaire ❑
autre(s).....

Q4 Cette norme sera utilisée pour/comme
(cochez tout ce qui convient)

ouvrage de référence ❑
une recherche de produit ❑
une étude/développement de produit ❑
des spécifications ❑
des soumissions ❑
une évaluation de la qualité ❑
une certification ❑
une documentation technique ❑
une thèse ❑
la fabrication ❑
autre(s).....

Q5 Cette norme répond-elle à vos besoins:
(une seule réponse)

pas du tout ❑
à peu près ❑
assez bien ❑
parfaitement ❑

Q6 Si vous avez répondu PAS DU TOUT à Q5, c'est pour la/les raison(s) suivantes:
(cochez tout ce qui convient)

la norme a besoin d'être révisée ❑
la norme est incomplète ❑
la norme est trop théorique ❑
la norme est trop superficielle ❑
le titre est équivoque ❑
je n'ai pas fait le bon choix ❑
autre(s) .....

Q7 Veuillez évaluer chacun des critères ci-dessous en utilisant les chiffres
(1) inacceptable,
(2) au-dessous de la moyenne,
(3) moyen,
(4) au-dessus de la moyenne,
(5) exceptionnel,
(6) sans objet

publication en temps opportun .....
qualité de la rédaction.....
contenu technique .....
disposition logique du contenu .....
tableaux, diagrammes, graphiques, figures.....
autre(s) .....

Q8 Je lis/utilise: *(une seule réponse)*

uniquement le texte français ❑
uniquement le texte anglais ❑
les textes anglais et français ❑

Q9 Veuillez nous faire part de vos observations éventuelles sur la CEI:

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

ISBN 2-8318-5881-X



ICS 29.035.20

Typeset and printed by the IEC Central Office
GENEVA, SWITZERLAND

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS

Not for Resale