NORME INTERNATIONALE

INTERNATIONAL STANDARD

CEI
IEC
60684-3-400
à/to 402

Deuxième édition
Second edition
2002-06

Gaines isolantes souples –

Partie 3:
Spécifications pour types particuliers de gaines – Feuilles 400 à 402: Gaines en fibre de verre tissées, avec revêtement en élastomère silicone

Flexible insulating sleeving –

Part 3:
Specifications for individual types of sleeving – Sheets 400 to 402: Glass textile sleeving with silicone elastomer coating

© IEC 2002 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, PO Box 131, CH-1211 Geneva 20, Switzerland
Telephone: +41 22 919 02 11 Telefax: +41 22 919 03 00 E-mail: inmail@iec.ch Web: www.iec.ch

Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX
PRICE CODE J

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

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

GAINES ISOLANTES SOUPLES –

Partie 3: Spécifications pour types particuliers de gaines – Feuilles 400 à 402: Gaines en fibre de verre tissées, avec revêtement en élastomère silicone

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 60684-3-400 à 402 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 (1991), dont elle constitue une révision technique.

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

FDIS	Rapport de vote
15C/1358/FDIS	15C/1374/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.

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

FLEXIBLE INSULATING SLEEVING –

Part 3: Specifications for individual types of sleeving – Sheets 400 to 402: Glass textile sleeving with silicone elastomer coating

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 60684-3-400 to 402 has been prepared by subcommittee 15C: Specifications, of IEC technical committee 15: Insulating materials.

This second edition cancels and replaces the first edition (1991) and constitutes a technical revision.

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

FDIS	Report on voting
15C/1358/FDIS	15C/1374/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.

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 correspond à trois des feuilles qui se trouvent dans la partie 3, comme suit:

Feuille 400: Gaines en fibre de verre tissées, avec revêtement en élastomère silicone: tension de claquage élevée

Feuille 401: Gaines en fibre de verre tissées, avec revêtement en élastomère silicone: tension de claquage moyenne

Feuille 402: Gaines en fibre de verre tissées, avec revêtement en élastomère silicone: tension de claquage faible

INTRODUCTION

This International 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 consists of three of the sheets comprising Part 3, as follows:

Sheet 400: Glass textile sleeving with silicone elastomer coating: high breakdown voltage

Sheet 401: Glass textile sleeving with silicone elastomer coating: medium breakdown voltage

Sheet 402: Glass textile sleeving with silicone elastomer coating: low breakdown voltage

GAINES ISOLANTES SOUPLES –

Partie 3: Spécifications pour types particuliers de gaines – Feuilles 400 à 402: Gaines en fibre de verre tissées, avec revêtement en élastomère silicone

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale donne les exigences relatives aux trois types de gaines en fibre de verre de type E tressées ou tricotées, avec un revêtement continu en élastomère silicone et qui se différencient par leur tension de claquage (feuille 400: tension de claquage élevée; feuille 401: tension de claquage moyenne; feuille 402: tension de claquage faible). Ces gaines peuvent être utilisées à des températures allant jusqu'à 180 °C.

Ces gaines sont normalement disponibles avec des diamètres intérieurs compris entre 0,3 mm et 25 mm. Ces gaines sont normalement fournies dans les couleurs suivantes: noir, gris, blanc, rouge, jaune, bleu, brun, vert, vert/jaune et naturelle.

D'autres dimensions et d'autres couleurs que celles spécifiquement 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 les tableaux 2 et 5.

Les matériaux conformes à cette spécification satisfont à des niveaux établis de performance. Cependant, il convient que le choix d'un matériau par un utilisateur pour une application spécifique soit fondé sur les exigences réelles nécessaires pour une performance adéquate de cette application, et non fondé sur cette seule spécification.

2 Référence normatives

Les documents de référence suivants sont indispensables pour l'application du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

CEI 60684-1:1980, *Spécifications pour gaines isolantes souples – Première partie: Définitions et prescriptions générales*

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

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

ISO 846:1997, *Plastiques – Evaluation de l'action des micro-organismes*

FLEXIBLE INSULATING SLEEVING –

Part 3: Specifications for individual types of sleeving – Sheets 400 to 402: Glass textile sleeving with silicone elastomer coating

1 Scope

This International Standard gives the requirements for three types of E-type glass sleeving using either braided or knitted construction, with a continuous silicone elastomer coating and differentiated by their breakdown voltage (sheet 400: high breakdown voltage; sheet 401: medium breakdown voltage; sheet 402: low breakdown voltage). These sleevings have been found suitable for temperatures up to 180 °C.

These sleevings are normally available in internal diameters between 0,3 mm and 25 mm. The sleeving is normally supplied in the following colours: black, grey, white, red, yellow, blue, brown, green, green/yellow and natural.

Sizes or 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 property requirements listed in tables 2 and 5.

Materials which conform to this specification meet established levels of performance. However, the selection of a material by a user for a specific application should be based on the actual requirements necessary for adequate performance in that application and not based on this specification alone.

2 Normative references

The following referenced documents are indispensable for the application of this document. For dated references, only the edition cited applies. For undated references, the latest edition of the referenced document (including any amendments) applies.

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*

ISO 846:1997, *Plastics – Evaluation of the action of micro-organisms*