

**NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD**

**CEI
IEC
684-3-340
à/to 342**

Première édition
First edition
1992-05

Spécification pour gaines isolantes souples

Partie 3:

Spécifications particulières aux types particuliers
de gaines

Feuilles 340 à 342: Gains expansibles tressées
de téréphtalate de polyéthylène

Specification for flexible insulating sleeving

Part 3:

Specification requirements for individual types
of sleeving

Sheets 340 to 342: Expandable braided polyethylene
terephthalate textile sleeving

© CEI 1992 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 Varembé Genève Suisse



Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

SPÉCIFICATION POUR GAINES ISOLANTES SOUPLES

Partie 3: Spécifications particulières aux types particuliers de gaines

Feuilles 340 à 342: Gainex expansibles tressées de téréphtalate de polyéthylène

AVANT-PROPOS

- 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.
- 4) La CEI n'a fixé aucune procédure concernant le marquage comme indication d'approbation et sa responsabilité n'est pas engagée quand il est déclaré qu'un matériel est conforme à l'une de ses recommandations.

La présente Norme internationale a été établie par le Sous-Comité 15C: Spécifications, du Comité d'Etudes n° 15 de la CEI: Matériaux isolants.

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

DIS	Rapport de vote
15C(BC)257	15C(BC)298

Le rapport de vote indiqué dans le tableau ci-dessus donne toute information sur le vote ayant abouti à l'approbation de cette norme.

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

SPECIFICATION FOR FLEXIBLE INSULATING SLEEVING

Part 3: Specification requirements for individual types of sleeving

Sheets 340 to 342: Expandable braided polyethylene
terephthalate textile sleeving

FOREWORD

- 1) The formal decisions or agreements of the IEC on technical matters, prepared by Technical Committees on which all the National Committees having a special interest therein are represented, express, as nearly as possible, an international consensus of opinion on the subjects dealt with.
- 2) They have the form of recommendations for international use and they are accepted by the National Committees in that sense.
- 3) In order to promote international unification, the IEC expresses the wish that all National Committees should adopt the text of the IEC recommendation for their national rules in so far as national conditions will permit. Any divergence between the IEC recommendation and the corresponding national rules should, as far as possible, be clearly indicated in the latter.
- 4) The IEC has not laid down any procedure concerning marking as an indication of approval and has no responsibility when an item of equipment is declared to comply with one of its recommendations.

This International Standard has been prepared by Sub-Committee 15C: Specifications, of IEC Technical Committee No. 15: Insulating materials.

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

DIS	Report on Voting
15C(CO)257	15C(CO)298

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

INTRODUCTION

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

Cette série comporte trois parties:

Partie 1: Définitions et prescriptions générales (CEI 684-1).

Partie 2: Méthodes d'essai (CEI 684-2).

Partie 3: Spécifications particulières aux types particuliers de gaines (CEI 684-3).

La présente norme comprend trois des feuilles qui composent la troisième partie, comme suit:

Feuille 340: Gaine expansible tressée de téréphtalate de polyéthylène, non revêtue, à paroi mince, pour usage général.

Feuille 341: Gaine expansible tressée de téréphtalate de polyéthylène, non revêtue, à paroi d'épaisseur moyenne, pour usage général.

Feuille 342: Gaine expansible tressée de téréphtalate de polyéthylène, non revêtue, à paroi épaisse, pour usage général.

INTRODUCTION

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

This series consists of three parts:

Part 1: Definitions and general requirements (IEC 684-1).

Part 2: Methods of test (IEC 684-2).

Part 3: Specification requirements for individual types of sleeving (IEC 684-3).

This standard contains three of the sheets comprising part 3, as follows:

Sheet 340: Expandable braided polyethylene terephthalate textile sleeving, uncoated, general purpose, thin wall thickness.

Sheet 341: Expandable braided polyethylene terephthalate textile sleeving, uncoated, general purpose, intermediate wall thickness.

Sheet 342: Expandable braided polyethylene terephthalate textile sleeving, uncoated, general purpose, thick wall thickness.

SPÉCIFICATION POUR GAINES ISOLANTES SOUPLES

Partie 3: Spécifications particulières aux types particuliers de gaines

Feuilles 340 à 342: Gainex expansibles tressées de téréphtalate de polyéthylène

1 Généralités

1.1 *Domaine d'application*

La présente Norme internationale donne les prescriptions relatives aux gaines ayant comme propriété d'agrandir leur diamètre quand elles sont comprimées longitudinalement pour revenir ensuite à leur diamètre initial après suppression de la force de compression. Elles sont faites de fibres monofilamentaires de téréphtalate de polyéthylène traitées de manière à assurer les aptitudes mécaniques au comportement exposé ci-dessus.

Les gaines de ce type sont généralement fournies en diamètres intérieurs compris entre 6 mm et 63 mm, avec trois niveaux d'épaisseur de paroi (mince, moyenne et épaisse). Elles conviennent aux applications jusqu'à 130 °C.

Ces gaines sont fournies normalement dans les couleurs suivantes:

Noir, blanc, brun, rouge, orange, jaune, vert, bleu, gris et naturel.

Du fait de leur exécution tressée, ces gaines sont normalement utilisées pour assurer une isolation par épaisseur d'air. De ce fait, la présente norme ne spécifie pas d'exigence pour la tension disruptive. (Toute valeur concernant cette propriété sera indiquée dans le contrat d'achat, la valeur type étant de 1,5 kV/mm d'épaisseur de paroi, bien qu'un rapport linéaire ne puisse être assuré.) Toutefois, ces gaines servent à assurer une protection mécanique à ces composants de circuit comme les conducteurs, les gaines et les câbles en nappe autour desquels ces gaines tressées sont montées comme un enveloppement ou filet de maintien.

1.2 *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 Norme internationale. Au moment de la publication, les éditions indiquées étaient en vigueur. Tout document normatif est sujet à révision et les parties prenantes aux accords fondés sur la présente Norme internationale sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des documents normatifs indiqués ci-après. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur.

CEI 684-1: 1980, *Spécification pour gaines isolantes souples - Partie 1: Définitions et prescriptions générales.*

CEI 684-2: 1984, *Spécification pour gaines isolantes souples - Partie 2: Méthodes d'essai.*

SPECIFICATION FOR FLEXIBLE INSULATING SLEEVING

Part 3: Specification requirements for individual types of sleeving

Sheets 340 to 342: Expandable braided polyethylene terephthalate textile sleeving

1 General

1.1 Scope

This International Standard gives the requirements for sleeving having the property of expanding its bore diameter when compressed longitudinally and thereafter returning to its initial diameter after release of the compressing force. It is constructed of polyethylene terephthalate monofilament yarns suitably processed to provide the mechanical ability to conform in the manner described above.

Sleeving of this type is generally available in bore sizes from 6 mm through 63 mm and in three levels of wall thickness (thin, intermediate and thick). It has been found suitable for application up to 130 °C.

It is normally available in the following colours:

Black, white, brown, red, orange, yellow, green, blue, grey and natural.

Because of its open construction, this sleeving is normally used to provide air-space insulation. Therefore, no requirement for breakdown voltage is specified in this standard. (Any value for this property should be given in the purchase contract, but a typical value is 1,5 kV/mm of wall thickness, although a linear relationship cannot be assumed.) However, it serves to provide mechanical protection to circuit components such as wires, sleeves and flat cable over which it is applied as a containing wrap or harness.

1.2 Normative references

The following normative documents contain provisions which, through reference in this text, constitute provisions of this International Standard. At the time of publication, the editions indicated were valid. All normative documents are subject to revision, and parties to agreements based on this International Standard are encouraged to investigate the possibility of applying the most recent editions of the normative documents indicated below. Members of IEC and ISO maintain registers of currently valid International Standards.

IEC 684-1: 1980, *Specification for flexible insulating sleeving - Part 1: Definitions and general requirements*.

IEC 684-2: 1984, *Specification for flexible insulating sleeving - Part 2: Methods of test*.

CEI 757: 1983, *Code de désignation de couleurs.*

ISO 1817: 1985, *Caoutchouc vulcanisé - Détermination de l'action des liquides.*

Withdrawn

IEC 757: 1983, *Code for designation of colours*.

ISO 1817: 1985, *Rubber, vulcanized - Determination of the effect of liquids*.

Withdrawn