

**NORME  
INTERNATIONALE  
INTERNATIONAL  
STANDARD**

**CEI  
IEC  
60246**

Première édition  
First edition  
1967-01

---

---

**Fils de connexion pour des tensions nominales  
de 20 kV et 25 kV et une température maximale  
de service de 105 °C destinés à être utilisés  
dans des récepteurs de télévision**

**Connecting wires having a rated voltage of  
20 kV and 25 kV d.c. and a maximum working  
temperature of 105 °C for use in television  
receivers**

© IEC 1967 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  
Telefax: +41 22 919 0300

3, rue de Varembé Geneva, Switzerland  
e-mail: [inmail@iec.ch](mailto:inmail@iec.ch) IEC web site <http://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*

## SOMMAIRE

|  | Pages |
|--|-------|
| PRÉAMBULE . . . . .                          | 4     |
| PRÉFACE . . . . .                            | 4     |
| Articles                                     |       |
| 1. Généralités . . . . .                     | 6     |
| 1.1 Domaine d'application . . . . .          | 6     |
| 1.2 Construction . . . . .                   | 6     |
| 1.3 Conditions d'essais . . . . .            | 8     |
| 1.4 Renseignements techniques . . . . .      | 8     |
| 2. Essais . . . . .                          | 8     |
| 2.1 Essais électriques . . . . .             | 8     |
| 2.2 Essais mécaniques et physiques . . . . . | 10    |
| 3. Spécifications . . . . .                  | 14    |

---

## CONTENTS

|   | Page |
|---|------|
| FOREWORD . . . . .                          | 5    |
| PREFACE . . . . .                           | 5    |
| Clause                                      |      |
| 1. General . . . . .                        | 7    |
| 1.1 Scope . . . . .                         | 7    |
| 1.2 Construction . . . . .                  | 7    |
| 1.3 Test conditions . . . . .               | 9    |
| 1.4 Engineering data . . . . .              | 9    |
| 2. Tests . . . . .                          | 9    |
| 2.1 Electrical tests . . . . .              | 9    |
| 2.2 Mechanical and physical tests . . . . . | 11   |
| 3. Specifications . . . . .                 | 15   |

---

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

---

**FILS DE CONNEXION POUR DES TENSIONS NOMINALES DE 20 kV ET 25 kV ET UNE TEMPÉRATURE MAXIMALE DE SERVICE DE 105 °C DESTINÉS A ÊTRE UTILISÉS DANS DES RÉCEPTEURS DE TÉLÉVISION**

---

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 cette unification internationale, la CEI exprime le vœu que tous les Comités nationaux ne possédant pas encore de règles nationales, lorsqu'ils préparent ces règles, prennent comme base fondamentale de ces règles les recommandations de la CEI dans la mesure où les conditions nationales le permettent.
- 4) On reconnaît qu'il est désirable que l'accord international sur ces questions soit suivi d'un effort pour harmoniser les règles nationales de normalisation avec ces recommandations dans la mesure où les conditions nationales le permettent. Les Comités nationaux s'engagent à user de leur influence dans ce but.

PRÉFACE

La présente recommandation a été établie par le Comité d'Etudes N° 46 de la CEI: Câbles, fils et guides d'ondes pour équipements de télécommunications.

Un premier projet fut préparé lors de la réunion tenue à Cologne en 1964. Ce projet fut discuté lors de la réunion tenue à Aix-les-Bains en 1964, et à la suite de laquelle un projet définitif fut soumis à l'approbation des Comités nationaux suivant la Règle des Six Mois en avril 1965.

Les pays suivants se sont prononcés explicitement en faveur de la publication:

|                       |             |
|-----------------------|-------------|
| Allemagne             | Israël      |
| Australie             | Japon       |
| Autriche              | Norvège     |
| Belgique              | Pays-Bas    |
| Danemark              | Royaume-Uni |
| Etats-Unis d'Amérique | Suède       |
| Finlande              | Suisse      |
| France                | Turquie     |

---

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

---

**CONNECTING WIRES HAVING A RATED VOLTAGE OF 20 kV AND 25 kV  
D.C. AND A MAXIMUM WORKING TEMPERATURE OF 105 °C FOR USE  
IN TELEVISION RECEIVERS**

---

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 this international unification, the IEC expresses the wish that all National Committees having as yet no national rules, when preparing such rules, should use the IEC recommendations as the fundamental basis for these rules in so far as national conditions will permit.
- 4) The desirability is recognized of extending international agreement on these matters through an endeavour to harmonize national standardization rules with these recommendations in so far as national conditions will permit. The National Committees pledge their influence towards that end.

PREFACE

This Recommendation has been prepared by IEC Technical Committee No. 46, Cables, Wires and Waveguides for Telecommunication Equipment.

A first draft was prepared at a meeting held in Cologne in 1964. This draft was discussed during the meeting held in Aix-les-Bains in 1964, and as a result of which a final draft was submitted to the National Committees for approval under the Six Months' Rule in April 1965.

The following countries voted explicitly in favour of publication:

|           |                          |
|-----------|--------------------------|
| Australia | Japan                    |
| Austria   | Netherlands              |
| Belgium   | Norway                   |
| Denmark   | Sweden                   |
| Finland   | Switzerland              |
| France    | Turkey                   |
| Germany   | United Kingdom           |
| Israel    | United States of America |

---

# FILS DE CONNEXION POUR DES TENSIONS NOMINALES DE 20 kV ET 25 kV ET UNE TEMPÉRATURE MAXIMALE DE SERVICE DE 105 °C DESTINÉS A ÊTRE UTILISÉS DANS DES RÉCEPTEURS DE TÉLÉVISION

## 1. Généralités

### 1.1 *Domaine d'application*

Cette recommandation s'applique aux fils simples de connexion à haute tension, isolés avec des matériaux thermoplastiques et pour une tension de service de 20 kV et 25 kV en courant continu et une température maximale de service de 105 °C. Cette catégorie de fil a été tout d'abord étudiée pour être utilisée dans les récepteurs de télévision, mais peut convenir pour des applications similaires.

Ce fil de connexion peut être mis sous écran.

# CONNECTING WIRES HAVING A RATED VOLTAGE OF 20 kV AND 25 kV D.C. AND A MAXIMUM WORKING TEMPERATURE OF 105 °C FOR USE IN TELEVISION RECEIVERS

---

## 1. General

### 1.1 *Scope*

This Recommendation applies to single high tension connecting wires with thermoplastic insulation, and having a rated working voltage of 20 kV and 25 kV d.c. and a working temperature of 105 °C. This type of wire was originally developed for use in television receivers, but may be suitable for similar applications.

This connecting wire may be screened.