

**NORME  
INTERNATIONALE  
INTERNATIONAL  
STANDARD**

**CEI  
IEC**

**96-0-1**

Deuxième édition  
Second edition  
1990-07

---

---

**Câbles pour fréquences radioélectriques**

**Partie 0:  
Guide pour la conception des spécifications  
particulières –  
Section 1 – Câbles coaxiaux**

**Radio-frequency cables**

**Part 0:  
Guide to the design of detail specifications –  
Section 1 – Coaxial cables**

© IEC 1990 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

e-mail: [inmail@iec.ch](mailto:inmail@iec.ch)

3, rue de Varembeé Geneva, Switzerland  
IEC web site <http://www.iec.ch>



Commission Electrotechnique Internationale  
International Electrotechnical Commission  
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX  
PRICE CODE

**P**

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

## SOMMAIRE

	Pages
PRÉAMBULE . . . . .	4
PRÉFACE . . . . .	4
Articles	
1 Domaine d'application . . . . .	6
2 Liste des symboles utilisés . . . . .	6
3 Constantes des matériaux . . . . .	10
4 Valeurs de référence de l'impédance caractéristique et du diamètre extérieur du diélectrique . . . . .	18
5 Détails de construction du câble . . . . .	18
6 Calcul des propriétés électriques . . . . .	24
7 Robustesse mécanique et climatique . . . . .	30

Withdrawing

## CONTENTS

	Page
FOREWORD . . . . .	5
PREFACE . . . . .	5
Clause	
1 Scope . . . . .	7
2 Register of symbols used . . . . .	7
3 Material constants . . . . .	11
4 Standard values of characteristic impedance and outer diameter of dielectric . . . . .	19
5 Cable construction details . . . . .	19
6 Calculation of electrical properties . . . . .	25
7 Climatic and mechanical robustness . . . . .	31

Withdrawing

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

**CÂBLES POUR FRÉQUENCES RADIOÉLECTRIQUES**  
**Partie 0: Guide pour la conception des spécifications particulières**  
**Section 1 — Câbles coaxiaux**

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 norme a été établie par le Sous-Comité 46A: Câbles coaxiaux, du Comité d'Etudes n° 46 de la CEI: Câbles, fils, guides d'ondes, connecteurs, et accessoires pour communications et signalisation.

Elle constitue la deuxième édition et remplace la première édition de la Publication 96-0 de la CEI (1970).

La présente partie de la norme contient la section 1. La section 2, qui est à l'étude, sera éditée comme Publication 96-0-2 de la CEI.

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

Règle des Six Mois	Rapport de vote
46A(BC)118	46A(BC)131

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

*La publication suivante de la CEI est citée dans la présente norme:*

Publication n° 68-2: Essai d'environnement, Deuxième partie: Essais.

## INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

**RADIO FREQUENCY CABLES****Part 0: Guide to the design of detail specifications****Section 1 — Coaxial cables**

## 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.

## PREFACE

This standard has been prepared by Sub-Committee 46A: Coaxial cables, of IEC Technical Committee No. 46: Cables, wires, waveguides, R.F. connectors, and accessories for communication and signalling.

It constitutes the second edition and replaces the first edition of IEC Publication 96-0 (1970).

This part of the standard contains Section 1. Section 2, which is under consideration, will be issued as IEC Publication 96-0-2.

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

Six Months' Rule	Report on Voting
46A(CO)118	46A(CO)131

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

*The following IEC publication is quoted in this standard:*

Publication No. 68-2: Environmental testing, Part 2: Tests.

## **CÂBLES POUR FRÉQUENCES RADIOÉLECTRIQUES**

### **Partie 0: Guide pour la conception des spécifications particulières**

#### **Section 1 — Câbles coaxiaux**

##### **1 Domaine d'application**

Cette partie de la norme donne des recommandations pour les paramètres de conception, y compris les impédances caractéristiques nominales et le diamètre sur diélectrique, et des indications pour la conception des câbles coaxiaux pour fréquences radioélectriques à tresse, ruban métallique ou conducteurs extérieurs tubulaires.

Withdrawn

## **RADIO FREQUENCY CABLES**

### **Part 0: Guide to the design of detail specifications**

#### **Section 1 – Coaxial cables**

##### **1 Scope**

This part of the standard gives recommendations for design parameters, including nominal characteristic impedances and diameter over dielectric, and guidance for the design of radio-frequency coaxial cables with braid, metallic tapes or tubular outer conductors.

Withdrawn