

**NORME  
INTERNATIONALE  
INTERNATIONAL  
STANDARD**

**CEI  
IEC**

**60153-3**

Première édition  
First edition  
1964-01

---

---

**Guides d'ondes métalliques creux**

**Troisième partie:  
Spécifications particulières pour les guides  
d'ondes rectangulaires plats**

**Hollow metallic waveguides**

**Part 3:  
Relevant specifications for flat rectangular  
waveguides**

© IEC 1964 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

**F**

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

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

---

**GUIDES D'ONDES MÉTALLIQUES CREUX**  
**Troisième partie : Spécifications particulières pour les guides d'ondes  
rectangulaires plats**

---

PRÉAMBULE

- 1) Les décisions ou accords officiels de la C E I 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 C E I 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 C E I 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.
- 5) La C E I 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.

PRÉFACE

La présente publication a été établie par les Sous-Comité 46 B; Guides d'ondes et dispositifs accessoires, du Comité d'Etudes N° 46 : Câbles, fils et guides d'ondes pour équipements de télécommunications.

Elle contient la troisième partie : Spécifications particulières pour les guides d'ondes rectangulaires plats, de la recommandation complète de la C E I pour les guides d'ondes métalliques creux et elle doit être utilisée conjointement avec la première partie : Prescriptions générales et méthodes de mesure, qui est éditée en tant que Publication 153-1 de la C E I.

Les spécifications particulières pour les guides d'ondes rectangulaires normaux sont éditées en tant que Publication 153-2 de la C E I tandis que les spécifications particulières pour les guides d'ondes circulaires font l'objet de la Publication 153-4 de la C E I.

Les grandes lignes de la recommandation furent discutées lors d'une réunion tenue à Paris en novembre 1956. Un projet fut établi et discuté à Stockholm en mai 1957. Des projets révisés furent alors préparés et discutés lors de réunions tenues à Londres en 1958, à Ulm en 1959 et à Copenhague en 1960. A la suite de cette dernière réunion, un projet fut soumis à l'approbation des Comités nationaux suivant la Règle des Six Mois en septembre 1960.

Quatre votes négatifs furent émis et plusieurs pays soumièrent des observations qui furent discutées lors de la réunion tenue à Interlaken en 1961.

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

---

**HOLLOW METALLIC WAVEGUIDES**

**Part 3: Relevant specifications for flat rectangular waveguides**

---

FOREWORD

- 1) The formal decisions or agreement of the I E C 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 I E C expresses the wish that all National Committees having as yet no national rules, when preparing such rules, should use the I E C 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.
- 5) The I E C 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.

PREFACE

This publication was prepared by Sub-Committee 46B, Waveguides and their Accessories, of Technical Committee No. 46, Cables, Wires and Waveguides for Telecommunication Equipment.

It contains Part 3, Relevant Specifications for Flat Rectangular Waveguides, of the complete I E C Recommendation for hollow metallic waveguides, and it is intended to be used in conjunction with Part 1, General Requirements and Measuring Methods, which is issued as I E C Publication 153-1.

The relevant specification for ordinary rectangular waveguides is issued as I E C Publication 153-2 and the relevant specification for circular waveguides is issued as I E C Publication 153-4.

The general outline of the Recommendation was first discussed in Paris in November 1956. A draft was prepared which was considered in Stockholm in 1957. Successive revised drafts were then prepared and discussed during the meetings held in London in 1958, in Ulm in 1959 and in Copenhagen in 1960. As a result of the latter meeting, a draft was submitted to the National Committees for approval under the Six Months' Rule, in September 1960.

Four unfavourable votes were received and several countries submitted comments which were considered during the meeting held at Interlaken in 1961.

Les modifications adoptées au cours de cette réunion furent diffusées aux Comités nationaux pour approbation suivant la Procédure des Deux Mois en mai 1962.

Quelques observations d'ordre rédactionnel furent discutées et acceptées lors de la réunion tenue à Bucarest en 1962.

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

Allemagne	Pays-Bas
Belgique	Pologne
Danemark	Roumanie
Etats-Unis d'Amérique	Royaume-Uni
Finlande	Suède
France	Suisse
Italie	Tchécoslovaquie
Japon	Yougoslavie
Norvège	

On remarquera qu'aucune recommandation n'est faite en ce qui concerne les matériaux à utiliser pour la construction des guides d'ondes. Le choix de ceux-ci fera l'objet d'un accord entre le client et le fabricant.

---

Amendments adopted during the latter meeting were submitted to all National Committees for approval under the Two Months' Procedure in May 1962.

Some editorial comments were discussed and accepted at the meeting held in Bucharest in 1962.

The following countries voted explicitly in favour of publication of Part 3 :

Belgium	Norway
Czechoslovakia	Poland
Denmark	Romania
Finland	Sweden
France	Switzerland
Germany	United Kingdom
Italy	United States of America
Japan	Yugoslavia
Netherlands	

It should be noted that no recommendations are made for the materials to be used for waveguides. The choice of material must be agreed between customer and manufacturer.

---