NORME INTERNATIONALE

INTERNATIONAL STANDARD

CEI
IEC
60374

Première édition
First edition
1971-01

Guide pour le choix des dimensions modulaires pour les éléments de guides d'ondes

Guide for choosing modular dimensions for waveguide components

© IEC 1971 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 Geneva, Switzerland
Telefax: +41 22 919 0300 e-mail: inmail@iec.ch IEC web site http: //www.iec.ch

Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX
PRICE CODE D

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

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

GUIDE POUR LE CHOIX DES DIMENSIONS MODULAIRES POUR LES ÉLÉMENTS DE GUIDES D'ONDES

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 recommandation a été établie par le Sous-Comité 46B: Guides d'ondes et leurs accessoires, du Comité d'Etudes N° 46 de la CEI: Câbles, fils et guides d'ondes pour équipements de télécommunication, pour être utilisée conjointement avec la Publication 153 de la CEI: Guides d'ondes métalliques creux, Première partie: Prescriptions générales et méthodes de mesure (Publication 153-1 de la CEI) et Deuxième partie: Spécifications particulières pour les guides d'ondes rectangulaires normaux (Publication 153-2 de la CEI).

Elle est destinée à guider le choix des dimensions de base des nouveaux accessoires de guides d'ondes au stade de leur spécification. Il est bien entendu qu'il n'est pas toujours possible, voire pratique, de suivre intégralement ces règles, mais celles-ci devront être respectées toutes les fois où il est possible de choisir les dimensions suivant les principes établis ici-même.

Les dispositions générales de la recommandation furent discutées à Bucarest en 1962. Des projets furent discutés lors des réunions tenues à Baden-Baden en 1965, à Tel Aviv en 1966 et à Londres en 1968. A la suite de cette dernière réunion, un projet définitif fut soumis à l'approbation des Comités nationaux suivant la Règle des Six Mois en mai 1969.

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

Allemagne	Italie
Australie	Pays-Bas
Belgique	Pologne
Canada	Royaume-Uni
Danemark	Suède
Etats-Unis d'Amérique	Suisse
France	Tchécoslovaquie
Israël	Turquie

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

GUIDE FOR CHOOSING MODULAR DIMENSIONS FOR WAVEGUIDE COMPONENTS

FOREWORD

1) The formal decisions or agreements 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 Recommendation was prepared by Sub-Committee 46B, Waveguides and their Accessories, of IEC Technical Committee No. 46, Cables, Wires, and Waveguides for Telecommunication Equipment, for use in conjunction with IEC Publication 153, Hollow Metallic Waveguides, Part 1: General requirements and measuring methods (IEC Publication 153-1) and Part 2: Relevant specifications for ordinary rectangular waveguides (IEC Publication 153-2).

It is intended to give guidance when choosing basic dimensions of new waveguide components at the design stage. It is recognized that it will not always be possible or convenient to adhere to the rules, but an attempt should be made whenever possible to choose dimensions in accordance with the principles given herein.

The general outline of the Recommendation was discussed at the meeting held in Bucharest in 1962. Drafts were discussed at the meetings held in Baden-Baden in 1965, in Tel-Aviv in 1966 and in London in 1968. As a result of the latter meeting, a final draft was submitted to the National Committees for approval under the Six Months' Rule in May 1969.

The following countries voted explicitly in favour of publication:

Australia	Italy
Belgium	Netherlands
Canada	Poland
Czechoslovakia	Sweden
Denmark	Switzerland
Germany	Turkey
France	United Kingdom
Israel	United States of America

GUIDE POUR LE CHOIX DES DIMENSIONS MODULAIRES POUR LES ÉLÉMENTS DE GUIDES D'ONDES

---

1. Dimensions normalisées

Les dimensions normalisées, basées sur une conception modulaire, sont utilisées dans le tableau I pour chaque type de guide d'ondes.

Note. — Certains multiples entiers des valeurs de modules données dans le tableau II, pour chaque type de guide d'ondes, ont été utilisés pour constituer le tableau I.

GUIDE FOR CHOOSING MODULAR DIMENSIONS FOR WAVEGUIDE COMPONENTS

1. Standard dimensions

The standard dimensions, based on a modular concept, are listed in Table I for each waveguide size.

Note. — Certain integral multiples of the module values for each waveguide size given in Table II have been used to construct Table I.