NORME INTERNATIONALE

INTERNATIONAL STANDARD

CEI
IEC
61580-3

Première édition
First edition
1997-06

Méthodes de mesure appliquées aux guides d'ondes –

Partie 3: Variation du temps de groupe

Methods of measurement for waveguides –

Part 3: Variation of group delay

© IEC 1997 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 J

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

SOMMAIRE

Pages

AVANT-PROPOS 4

Articles

1 Domaine d'application et objet 6
2 Généralités 6
3 Principe 6
4 Montages d'essai 8
4.1 Montage d'essai 1 8
4.1.1 Equipement d'essai 10
4.1.2 Procédure 12
4.1.3 Expression des résultats 12
4.2 Montage d'essai 2 12
4.2.1 Equipement d'essai 14
4.2.2 Procédure 16
4.2.3 Expression des résultats 16
5 Exigences 16

Figures

1 Montage d'essai 1 10
2 Montage d'essai 2 14

CONTENTS

Page

FOREWORD 5

Clause

1 Scope and object 7
2 General 7
3 Principle 7
4 Test set-up 9
4.1 Test set-up 1 9
4.1.1 Test equipment 11
4.1.2 Procedure 13
4.1.3 Expression of results 13
4.2 Test set-up 2 13
4.2.1 Test equipment 15
4.2.2 Procedure 17
4.2.3 Expression of results 17
5 Requirements 17

Figures

1 Test set-up 1 11
2 Test set-up 2 15

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

_____

MÉTHODES DE MESURE APPLIQUÉES AUX GUIDES D'ONDES –

Partie 3: Variation du temps de groupe

AVANT-PROPOS

1) La CEI (Commission Electrotechnique Internationale) est une organisation mondiale de normalisation composée de l'ensemble des comités électrotechniques nationaux (Comités nationaux de la CEI). La CEI a pour objet de favoriser la coopération internationale pour toutes les questions de normalisation dans les domaines de l'électricité et de l'électronique. A cet effet, la CEI, entre autres activités, publie des Normes internationales. Leur élaboration est confiée à des comités d'études, aux travaux desquels tout Comité national intéressé par le sujet traité peut participer. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec la CEI, participent également aux travaux. La CEI collabore étroitement avec l'Organisation Internationale de Normalisation (ISO), selon des conditions fixées par accord entre les deux organisations.
2) Les décisions ou accords officiels de la CEI concernant les questions techniques représentent, dans la mesure du possible un accord international sur les sujets étudiés, étant donné que les Comités nationaux intéressés sont représentés dans chaque comité d'études.
3) Les documents produits se présentent sous la forme de recommandations internationales. Ils sont publiés comme normes, rapports techniques ou guides et agréés comme tels par les Comités nationaux.
4) Dans le but d'encourager l'unification internationale, les Comités nationaux de la CEI s'engagent à appliquer de façon transparente, dans toute la mesure possible, les Normes internationales de la CEI dans leurs normes nationales et régionales. Toute divergence entre la norme de la CEI et la norme nationale ou régionale correspondante doit être indiquée en termes clairs dans cette dernière.
5) La CEI n'a fixé aucune procédure concernant le marquage comme indication d'approbation et sa responsabilité n'est pas engagée quand un matériel est déclaré conforme à l'une de ses normes.
6) L'attention est attirée sur le fait que certains des éléments de la présente Norme internationale peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. La CEI ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et de ne pas avoir signalé leur existence.

La Norme internationale CEI 61580-3 a été établie par le sous-comité 46B: Guides d'ondes et dispositifs accessoires, du comité d'études 46 de la CEI: Câbles, fils, guides d'ondes, connecteurs et accessoires pour communications et signalisation.

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

FDIS	Rapport de vote
46B/224/FDIS	46B/227/RVD

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

_____

METHODS OF MEASUREMENT FOR WAVEGUIDES –

Part 3: Variation of group delay

FOREWORD

1) The IEC (International Electrotechnical Commission) is a worldwide organization for standardization comprising all national electrotechnical committees (IEC National Committees). The object of the IEC is to promote international co-operation on all questions concerning standardization in the electrical and electronic fields. To this end and in addition to other activities, the IEC publishes International Standards. Their preparation is entrusted to technical committees; any IEC National Committee interested in the subject dealt with may participate in this preparatory work. International, governmental and non-governmental organizations liaising with the IEC also participate in this preparation. The IEC collaborates closely with the International Organization for Standardization (ISO) in accordance with conditions determined by agreement between the two organizations.
2) The formal decisions or agreements of the IEC on technical matters express, as nearly as possible, an international consensus of opinion on the relevant subjects since each technical committee has representation from all interested National Committees.
3) The documents produced have the form of recommendations for international use and are published in the form of standards, technical reports or guides and they are accepted by the National Committees in that sense.
4) In order to promote international unification, IEC National Committees undertake to apply IEC International Standards transparently to the maximum extent possible in their national and regional standards. Any divergence between the IEC Standard and the corresponding national or regional standard shall be clearly indicated in the latter.
5) The IEC provides no marking procedure to indicate its approval and cannot be rendered responsible for any equipment declared to be in conformity with one of its standards.
6) Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this International Standard may be the subject of patent rights. The IEC shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

International Standard IEC 61580-3 has been prepared by subcommittee 46B: Waveguides and their accessories, of IEC technical committee 46: Cables, wires, waveguides, R.F. connectors and accessories for communication and signalling.

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

FDIS	Report on voting
46B/224/FDIS	46B/227/RVD

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

MÉTHODES DE MESURE APPLIQUÉES AUX GUIDES D'ONDES –

Partie 3: Variation du temps de groupe

1 Domaine d'application et objet

Cette partie de la CEI 61580 est applicable à la variation de temps de groupe des ondes propagées dans les guides d'ondes ou ensembles de guides d'ondes. L'objectif des méthodes d'essai données ci-dessous est de caractériser la variation du temps de groupe d'une onde propagée dans les guides d'ondes ou ensembles de guides d'ondes.

METHODS OF MEASUREMENT FOR WAVEGUIDES –

Part 3: Variation of group delay

1 Scope and object

This part of IEC 61580 is applicable to the variation of group delay of a wave propagated in waveguide or waveguide assemblies. The objective of the test procedures given below is to characterize the group delay variation of a wave propagated in waveguide or waveguide assemblies.