NORME INTERNATIONALE

INTERNATIONAL STANDARD

CEI
IEC
60169-1-1

Première édition
First edition
1987-03

Connecteurs pour fréquences radioélectriques

Première partie:
Prescriptions générales et méthodes de mesure
Section un – Méthodes d'essai et de mesures électriques: Facteur de réflexion

Radio-frequency connectors

Part 1:
General requirements and measuring methods
Section One – Electrical tests and measuring procedures: Reflection factor

© IEC 1983 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 P

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

SOMMAIRE

Pages

PRÉAMBULE 4

PRÉFACE 4

Paragraphes

14.1 Facteur de réflexion 6
14.1.1 Considérations générales 6
14.1.2 Méthodes de mesure usuelles 8
14.1.3 Méthode de mesure permettant la détection des erreurs 14
14.1.4 Procédure classique pour mesurer le facteur de réflexion 22
14.1.5 Méthode du réflectomètre en domaine temporel (RDT) 28

CONTENTS

Page

FOREWORD 5

PREFACE 5

Sub-clause

14.1 Reflection factor 7
14.1.1 General considerations 7
14.1.2 Normal measuring methods 9
14.1.3 Measuring methods providing error recognition 15
14.1.4 Typical procedure for the measurement of reflection factor 23
14.1.5 Method of time-domain reflectometry (TDR) 29

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

CONNECTEURS POUR FRÉQUENCES RADIOÉLECTRIQUES

Première partie: Prescriptions générales et méthodes de mesure
Section un — Méthodes d'essai et de mesures électriques: Facteur de réflexion

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 46D: Connecteurs pour câbles pour fréquences radioélectriques, du Comité d'Etudes n° 46 de la CEI: Câbles, fils et guides d'ondes pour équipements de télécommunications.

Cette norme constitue la section un de la deuxième édition de la Publication 169-1 de la CEI et reprend le paragraphe 14.1: Coefficient de réflexion, complètement révisé, de la première édition (1965). Elle doit être lue conjointement avec la première partie (Publication 169-1).

Comme mentionné dans la préface de la deuxième édition de la Première partie: Prescriptions générales et méthodes de mesure, cette nouvelle édition reprend la même disposition générale que la première édition, avec la même numérotation des articles en cause, afin de maintenir la numérotation d'articles compatible avec les parties existantes: les spécifications intermédiaires.

Par commodité, toutefois, certains articles ou paragraphes traitant de thèmes de normalisation récemment préparés ou complètement révisés sont édités sous forme de sections distinctes.

Le texte de la présente norme est issu des documents suivants:

Règle des Six Mois	Rapport de vote
46D(BC)78	46D(BC)89

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° 169-1 (1987): Connecteurs pour fréquences radioélectriques, Première partie: Prescriptions générales et méthodes de mesure.

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

RADIO-FREQUENCY CONNECTORS

Part 1: General requirements and measuring methods
Section One — Electrical tests and measuring procedures: Reflection factor

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 46D: Connectors for R.F. Cables, of IEC Technical Committee No. 46: Cables, Wires and Waveguides for Telecommunication Equipment.

This standard forms Section One of the second edition of IEC Publication 169-1 and consists of the completely revised Sub-clause 14.1: Reflection factor, of the first edition (1965). It should be used in conjunction with Part 1 (Publication 169-1).

As mentioned in the preface to the second edition of Part 1: General Requirements and Measuring Methods, this new edition uses the same general lay-out as the first edition, with the same numbering of the subject clauses, in order to maintain compatibility with the clause numbering in the existing parts: the sectional specifications.

For convenience, however, some clauses or sub-clauses dealing with recently prepared or completely revised standardization subjects are issued in separate sections.

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

Six Months' Rule	Report on Voting
46D(CO)78	46D(CO)89

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

The following IEC publication is quoted in this standard:

Publication No. 169-1 (1987): Radio-Frequency Connectors, Part 1: General Requirements and Measuring Methods.