NORME INTERNATIONALE

INTERNATIONAL STANDARD

CEI
IEC
169-15

Première édition
First edition
1979-01

Connecteurs pour fréquences radioélectriques

Quinzième partie:
Connecteurs coaxiaux pour fréquences radioélectriques avec diamètre intérieur du conducteur extérieur de 4,13 mm (0,163 in) à verrouillage à vis – Impédance caractéristique 50 ohms (type SMA)

Radio-frequency connectors

Part 15:
R.F. coaxial connectors with inner diameter of outer conductor 4.13 mm (0.163 in) with screw coupling – Characteristic impedance 50 ohms (Type SMA)

© IEC 1979 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 F

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

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

CONNECTEURS POUR FRÉQUENCES RADIOÉLECTRIQUES

Quinzième partie : Connecteurs coaxiaux pour fréquences radioélectriques avec diamètre intérieur du conducteur extérieur de 4,13 mm (0,163 in) à verrouillage à vis – Impédance caractéristique 50 ohms (type SMA)

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 leur 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.

4) La CEI 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 norme a été préparée 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.

Lors de la réunion tenue à Helsinki en 1973, il fut convenu de normaliser ce type de connecteurs. Un premier projet fut préparé en décembre 1973.

Lors de la réunion tenue à Bucarest en 1974, il fut décidé de soumettre les articles 1 à 6, traitant des détails de l'interface de l'accouplement, dans un projet révisé, document 46D(Bureau Central)36, à l'approbation des Comités nationaux suivant la Règle des Six Mois en novembre 1975, cela dans le but de publier cette importante subdivision de la norme dès que possible. Les articles restants furent de nouveau diffusés dans un document Secrétariat.

En accord avec la décision prise lors de la réunion tenue à Stockholm en 1976, des modifications furent soumises à l'approbation des Comités nationaux suivant la Procédure des Deux Mois en avril 1978.

La présente norme constitue la quinzième partie de la Publication 169 de la CEI: Connecteurs pour fréquences radioélectriques. Elle devra être suppléée par une modification contenant en particulier le programme des essais de type.

Elle doit, en conséquence, être utilisée conjointement avec la Publication 169-1 de la CEI, Première partie: Règles générales et méthodes de mesure.

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

Afrique du Sud (République d')	Israël
Allemagne	Italie
Autriche	Japon
Belgique	Pologne
Canada	Roumanie
Danemark	Suède
Egypte	Suisse
Etats-Unis d'Amérique	Turquie
France	Yougoslavie
Hongrie	

Autre publication de la CEI citée dans la présente norme:

Publication n° 68: Essais fondamentaux climatiques et de robustesse mécanique.

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

RADIO-FREQUENCY CONNECTORS

Part 15: R.F. coaxial connectors with inner diameter of outer conductor 4.13 mm (0.163 in) with screw coupling – Characteristic impedance 50 ohms (Type SMA)

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.
4) The IEC 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 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.

At the meeting held in Helsinki in 1973, it was agreed to standardize this type of connector. Therefore a first draft was prepared in December 1973.

At the meeting held in Bucharest in 1974, it was decided to submit Clauses 1 to 6, dealing with the mating face details, as a revised draft, Document 46D(Central Office)36, to the National Committees for approval under the Six Months' Rule in November 1975 in order to publish this important section of the standard as soon as possible. The remaining clauses were again circulated as a Secretariat document.

In accordance with the decision taken at the meeting held in Stockholm in 1976, amendments were submitted to the National Committees for approval under the Two Months' Procedure in April 1978.

This standard forms Part 15 of IEC Publication 169: Radio-frequency Connectors. It will be supplemented by an amendment containing in particular the schedule of type tests.

It should therefore be used in conjunction with IEC Publication 169-1, Part 1: General Requirements and Measuring Methods.

The following countries voted explicitly in favour of publication:

Austria	Japan
Belgium	Poland
Canada	Romania
Denmark	South Africa (Republic of)
Egypt	Sweden
France	Switzerland
Germany	Turkey
Hungary	United States of America
Israel	Yugoslavia
Italy	

Other IEC publication quoted in this standard:

Publication No. 68: Basic Environmental Testing Procedures.

CONNECTEURS POUR FRÉQUENCES RADIOÉLECTRIQUES

Quinzième partie : Connecteurs coaxiaux pour fréquences radioélectriques avec diamètre intérieur du conducteur extérieur de 4,13 mm (0,163 in) à verrouillage à vis – Impédance caractéristique 50 ohms (type SMA)

---

1. Domaine d'application

Cette norme concerne des connecteurs coaxiaux pour fréquences radioélectriques destinés à être utilisés avec des câbles pour fréquences radioélectriques semi-rigides et flexibles et spécialement dans le domaine des micro-ondes exigeant de hautes performances.

Ce type de connecteur est connu commercialement comme étant le connecteur SMA.

RADIO-FREQUENCY CONNECTORS

Part 15: R.F. coaxial connectors with inner diameter of outer conductor 4.13 mm (0.163 in) with screw coupling – Characteristic impedance 50 ohms (Type SMA)

---

1. Scope

This standard concerns r.f. coaxial connectors for use with semi-rigid and flexible r.f. cables and specially intended to be used for microwave applications requiring high performance.

This type of connector is known commercially as the SMA connector.