

**NORME  
INTERNATIONALE  
INTERNATIONAL  
STANDARD**

**CEI  
IEC  
60498**

Première édition  
First edition  
1975-01

---

---

---

**Connecteurs coaxiaux de haute tension  
utilisés en instrumentation nucléaire**

**High-voltage coaxial connectors  
used in nuclear instrumentation**

© IEC 1975 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

J

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

## SOMMAIRE

	Pages
PRÉAMBULE .....	4
PRÉFACE .....	4
Articles	
1. Domaine d'application .....	6
2. Objet .....	6
3. Prescriptions .....	6
3.1 Types .....	6
3.2 Dimensions des éléments d'accouplement .....	6
3.3 Règles de fabrication et de montage .....	8
3.4 Tension d'utilisation .....	8
3.5 Essais de tension .....	8
3.6 Courants maximaux de fonctionnement .....	8
3.7 Essai de décharge (effet de couronne) .....	8
3.8 Résistance d'isolement .....	8
3.9 Résistance de contact .....	8
ANNEXE — Exemple de montage de connecteurs du type A .....	11
FIGURES ET TABLEAUX .....	12

## CONTENTS

	Page
FOREWORD .....	5
PREFACE .....	5
Clause	
1. Scope .....	7
2. Object .....	7
3. Requirements .....	7
3.1 Types .....	7
3.2 Dimensions of the mating parts .....	7
3.3 Construction and mounting rules .....	9
3.4 Operating voltage .....	9
3.5 Voltage tests .....	9
3.6 Maximum operating currents .....	9
3.7 Discharge test (corona test) .....	9
3.8 Insulation resistance .....	9
3.9 Contact resistance .....	9
APPENDIX — Example for installing Type A connectors .....	11
FIGURES AND TABLES .....	12

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

**CONNECTEURS COAXIAUX DE HAUTE TENSION UTILISÉS  
EN INSTRUMENTATION NUCLÉAIRE**

**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 publication a été établie par le Comité d'Etudes N° 45 de la CEI: Instrumentation nucléaire.

Le premier projet fut discuté lors de la réunion de Vienne en 1968, puis révisé lors des réunions suivantes. A la suite de la réunion de Londres en 1972, un projet définitif, document 45(Bureau Central)80, fut soumis à l'approbation des Comités nationaux suivant la Règle des Six Mois en novembre 1973.

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

Afrique du Sud (République d')	Japon
Australie	Pays-Bas
Belgique	Pologne
Danemark	Royaume-Uni
Etats-Unis d'Amérique	Suède
Finlande	Suisse
France	Turquie
Israël	Union des Républiques
Italie	Socialistes Soviétiques

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

---

**HIGH-VOLTAGE COAXIAL CONNECTORS USED  
IN NUCLEAR INSTRUMENTATION**

---

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 publication has been prepared by IEC Technical Committee No. 45, Nuclear Instrumentation.

The draft was first considered at the meeting held in Vienna in 1968 and was revised during following meetings. As a result of the meeting held in London in 1972, a final draft, document 45(Central Office)80, was submitted to the National Committees for approval under the Six Months' Rule in November 1973.

The following countries voted explicitly in favour of publication:

Australia	Poland
Belgium	South Africa (Republic of)
Denmark	Sweden
Finland	Switzerland
France	Turkey
Israel	United Kingdom
Italy	Union of Soviet
Japan	Socialist Republics
Netherlands	United States of America

---

## **CONNECTEURS COAXIAUX DE HAUTE TENSION UTILISÉS EN INSTRUMENTATION NUCLÉAIRE**

---

### **1. Domaine d'application**

La présente spécification s'applique aux connecteurs coaxiaux associés aux appareils électriques de mesure utilisés en instrumentation nucléaire.

## **HIGH-VOLTAGE COAXIAL CONNECTORS USED IN NUCLEAR INSTRUMENTATION**

---

### **1. Scope**

This specification applies to coaxial connectors associated with electrical measuring instruments used in nuclear instrumentation.