

**NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD**

**CEI
IEC**

60092-373

Première édition
First edition
1977-01

**Câbles de télécommunications et câbles pour
fréquences radioélectriques pour utilisation
à bord des navires –
Câbles souples coaxiaux utilisés à bord des
navires**

**Shipboard telecommunication cables and
radio-frequency cables –
Shipboard flexible coaxial cables**



Numéro de référence
Reference number
CEI/IEC 60092-373: 1977

Numéros des publications

Depuis le 1er janvier 1997, les publications de la CEI sont numérotées à partir de 60000.

Publications consolidées

Les versions consolidées de certaines publications de la CEI incorporant les amendements sont disponibles. Par exemple, les numéros d'édition 1.0, 1.1 et 1.2 indiquent respectivement la publication de base, la publication de base incorporant l'amendement 1, et la publication de base incorporant les amendements 1 et 2.

Validité de la présente publication

Le contenu technique des publications de la CEI est constamment revu par la CEI afin qu'il reflète l'état actuel de la technique.

Des renseignements relatifs à la date de reconfirmation de la publication sont disponibles dans le Catalogue de la CEI.

Les renseignements relatifs à des questions à l'étude et des travaux en cours entrepris par le comité technique qui a établi cette publication, ainsi que la liste des publications établies, se trouvent dans les documents ci-dessous:

- «Site web» de la CEI*
- **Catalogue des publications de la CEI**
Publié annuellement et mis à jour régulièrement
(Catalogue en ligne)*
- **Bulletin de la CEI**
Disponible à la fois au «site web» de la CEI* et comme périodique imprimé

Terminologie, symboles graphiques et littéraux

En ce qui concerne la terminologie générale, le lecteur se reportera à la CEI 60050: *Vocabulaire Electrotechnique International* (VEI).

Pour les symboles graphiques, les symboles littéraux et les signes d'usage général approuvés par la CEI, le lecteur consultera: la CEI 60027: *Symboles littéraux à utiliser en électrotechnique*, la CEI 60417: *Symboles graphiques utilisables sur le matériel. Index, relevé et compilation des feuilles individuelles*, et la CEI 60617: *Symboles graphiques pour schémas*.

* Voir adresse «site web» sur la page de titre.

Numbering

As from 1 January 1997 all IEC publications are issued with a designation in the 60000 series.

Consolidated publications

Consolidated versions of some IEC publications including amendments are available. For example, edition numbers 1.0, 1.1 and 1.2 refer, respectively, to the base publication, the base publication incorporating amendment 1 and the base publication incorporating amendments 1 and 2.

Validity of this publication

The technical content of IEC publications is kept under constant review by the IEC, thus ensuring that the content reflects current technology.

Information relating to the date of the reconfirmation of the publication is available in the IEC catalogue.

Information on the subjects under consideration and work in progress undertaken by the technical committee which has prepared this publication, as well as the list of publications issued, is to be found at the following IEC sources:

- **IEC web site***
- **Catalogue of IEC publications**
Published yearly with regular updates
(On-line catalogue)*
- **IEC Bulletin**
Available both at the IEC web site* and as a printed periodical

Terminology, graphical and letter symbols

For general terminology, readers are referred to IEC 60050: *International Electrotechnical Vocabulary* (IEV).

For graphical symbols, and letter symbols and signs approved by the IEC for general use, readers are referred to publications IEC 60027: *Letter symbols to be used in electrical technology*, IEC 60417: *Graphical symbols for use on equipment. Index, survey and compilation of the single sheets* and IEC 60617: *Graphical symbols for diagrams*.

* See web site address on title page.

**NORME
INTERNATIONALE**

**CEI
IEC**

**INTERNATIONAL
STANDARD**

60092-373

Première édition
First edition
1977-01

**Câbles de télécommunications et câbles pour
fréquences radioélectriques pour utilisation
à bord des navires –
Câbles souples coaxiaux utilisés à bord des
navires**

**Shipboard telecommunication cables and
radio-frequency cables –
Shipboard flexible coaxial cables**

© IEC 1977 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 photo-
copie 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 IEC web site <http://www.iec.ch>



Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX
PRICE CODE

B

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

Câbles de télécommunication et câbles pour fréquences radioélectriques pour utilisation à bord des navires

Câbles souples coaxiaux utilisés à bord des navires

PRÉAMBULE

- 1) Les décisions ou accords officiels de la CEI en ce qui concerne les questions techniques, préparés par des Comités d'Etudes ou 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 Sous-Comité 18A: Câbles et installations de câbles, du Comité d'Etudes N° 18 de la CEI: Installations électriques à bord des navires.

Elle annule et remplace ceux des articles de la Publication 92-3 qui se rapportent au même sujet.

Un projet fut discuté lors de la réunion tenue à Oslo en 1971. A la suite de cette réunion, un projet, document 18A(Bureau Central)23, fut soumis à l'approbation des Comités nationaux suivant la Règle des Six Mois en janvier 1973.

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

Allemagne	Etats-Unis d'Amérique	Pays-Bas	Turquie
Australie	France	Pologne	Union des Républiques
Belgique	Israël	Roumanie	Socialistes Soviétiques
Canada	Italie	Royaume-Uni	Yougoslavie
Corée (République de)	Japon	Suède	
Danemark	Norvège	Tchécoslovaquie	

La présente norme appartient à une série se rapportant aux câbles de télécommunication et aux câbles pour fréquences radioélectriques prévus pour la transmission de l'information plutôt que pour le transport de l'énergie, et fabriqués spécialement à cette fin.

1. Domaine d'application et objet

La présente norme spécifie la description et les prescriptions normales pour les câbles souples coaxiaux utilisés à bord des navires.

Les câbles souples coaxiaux utilisés à bord des navires sont principalement prévus pour l'utilisation avec des équipements fonctionnant avec des signaux à fréquence élevée (c'est-à-dire des signaux d'une fréquence supérieure à 10^5 Hz) dans les cas où ces signaux sont dissymétriques par rapport à la terre.

Leur application principale est l'interconnexion des équipements radioélectriques et radar.

2. Description et prescriptions générales

Les câbles souples coaxiaux utilisés à bord des navires doivent avoir un conducteur intérieur en cuivre ou en acier cuivré, un isolant (diélectrique) de polyéthylène ou de polytétrafluoréthylène, un conducteur extérieur en fil de cuivre tressé et une gaine en polychlorure de vinyle (PVC) ou constituée d'un enroulement d'étanchéité en polytétrafluoréthylène et d'une tresse de fibre de verre vernie.

Le conducteur intérieur se compose de sept fils pour les câbles ayant un diamètre sur diélectrique inférieur ou égal à 12 mm.

Le conducteur intérieur se compose d'un fil de cuivre massif pour les câbles ayant un diamètre sur diélectrique de plus de 12 mm.

3. Types préférentiels *

Les types de câbles suivants sont recommandés pour l'utilisation à bord des navires

96 IEC 50-7-2	96 IEC 50-12-1	96 IEC 75-4-1	96 IEC 75-7-3
96 IEC 50-7-6	96 IEC 50-17-2	96 IEC 75-4-2	96 IEC 75-7-11**
96 IEC 50-7-8**	96 IEC 50-17-3	96 IEC 75 7-2	96 IEC 75-17-2

Note. — Deux autres types de câbles: 96 IEC 75-12-A et 96 IEC 75-17-A sont à l'étude.

4. Autres prescriptions

Un câble souple coaxial pour utilisation à bord d'un navire doit satisfaire à toutes les prescriptions particulières spécifiées pour ce câble dans les Publications 96 de la CEI: Câbles pour fréquences radioélectriques, même si ces prescriptions ne sont pas celles d'une publication de la CEI de la série 92.

* Pour une description détaillée, voir la Publication 96 de la CEI.

** Ces câbles peuvent être utilisés à des températures inférieures ou égales à 200 °C.

Shipboard telecommunication cables and radio-frequency cables

Shipboard flexible coaxial cables

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 Sub-Committee 18A, Cables and Cable Installations, of IEC Technical Committee No. 18, Electrical Installations in Ships.

It supersedes those clauses of Publication 92-3 which deal with the same subject.

A draft was discussed at the meeting held in Oslo in 1971. As a result of this meeting, a draft, Document 18A(Central Office)23, was submitted to the National Committees for approval under the Six Months' Rule in January 1973.

The following countries voted explicitly in favour of publication:

Australia	Germany	Norway	Union of Soviet
Belgium	Israel	Poland	Socialist Republics
Canada	Italy	Romania	United Kingdom
Czechoslovakia	Japan	Sweden	United States of America
Denmark	Korea (Republic of)	Turkey	Yugoslavia
France	Netherlands		

This standard belongs to a series dealing with telecommunication cables and radio-frequency cables intended for the transmission of information rather than the transport of energy, and constructed specially for that purpose.

1. Scope and object

This standard lays down the standard description and requirements for shipboard flexible coaxial cables.

Shipboard flexible coaxial cables are primarily intended for use with equipment suited for high-frequency signals (i.e. signals with a frequency of more than 10^5 Hz) in those cases where the high-frequency signals are asymmetrical in respect to earth.

The main application is the interconnection of radio equipment and radar equipment.

2. General description and requirements

Shipboard flexible coaxial cables shall have an inner conductor of copper or copper-clad steel, an insulation (dielectric) of polyethylene or polytetrafluorethylene, an outer conductor of braided copper wire and a sheath of polyvinyl chloride (PVC) or a polytetrafluorethylene moisture seal taping with varnished fibre glass braid.

The inner conductor consists of seven strands for cables with a diameter over dielectric of 12 mm or less.

The inner conductor consists of a single copper wire for cables with a diameter over dielectric of more than 12 mm.

3. Preferred types *

The following cable types are recommended for shipboard use:

96 IEC 50-7-2	96 IEC 50-12-1	96 IEC 75-4-1	96 IEC 75-7-3
96 IEC 50-7-6	96 IEC 50-17-2	96 IEC 75-4-2	96 IEC 75-7-11**
96 IEC 50-7-8**	96 IEC 50-17-3	96 IEC 75-7-2	96 IEC 75-17-2

Note. — Two other cable types, 96 IEC 75-12-A and 96 IEC 75-17-A, are under consideration.

4. Other requirements

A shipboard flexible coaxial cable shall comply with all relevant requirements mentioned for that particular cable in the IEC Publications 96, Radio-frequency Cables, even when such requirements are not in accordance with an IEC publication in the 92 series.

* For a detailed description, see IEC Publication 96.

** These cables can be used at temperatures up to 200 °C.

ICS 47.020.60
