

**NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD**

**CEI
IEC
1313-1**

QC 870000

**Première édition
First edition
1995-02**

**Ensembles de câbles et composants passifs
à fibres optiques –**

**Partie 1:
Agrément de savoir-faire –
Spécification générique**

**Fibre optic passive components and cable
assemblies –**

**Part 1:
Capability approval –
Generic specification**

© CEI 1995 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.

Bureau Central de la Commission Electrotechnique Internationale 3, rue de Varembe Genève, Suisse



Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

SOMMAIRE

	Pages
AVANT-PROPOS	4
Articles	
1 Généralités	6
1.1 Domaine d'application	6
1.2 Références normatives	6
1.3 Abréviations	8
2 Prescriptions	8
2.1 Agrément de savoir-faire	8
2.2 Classification	8
2.3 Documentation	8
2.4 Conception et construction	12
2.5 Assurance de qualité	12
2.6 Identification et marquage	12
3 Procédures d'assurance de la qualité	14
3.1 Etape initiale de fabrication	14
3.2 Procédure d'agrément de savoir-faire	14
3.3 Contrôle de la conformité de la qualité	18
3.4 Rapports certifiés de lots acceptés	20
3.5 Livraisons différées	20
3.6 Acceptation avant achèvement des essais du groupe B	20
3.7 Procédures de mesures et d'essais	20
3.8 Paramètres non vérifiés	20

CONTENTS

	Page
FOREWORD	5
Clause	
1 General	7
1.1 Scope	7
1.2 Normative references	7
1.3 Abbreviations	9
2 Requirements	9
2.1 Capability approval	9
2.2 Classification	9
2.3 Documentation	9
2.4 Design and construction	13
2.5 Quality assessment	13
2.6 Identification and marking	13
3 Quality assessment procedures	15
3.1 Primary stage of manufacture	15
3.2 Capability approval procedures	15
3.3 Quality conformance inspection	19
3.4 Certified records of released lots	21
3.5 Delayed deliveries	21
3.6 Release before completion of group B tests	21
3.7 Measurements and test procedures	21
3.8 Unchecked parameters	21

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

ENSEMBLES DE Câbles et Composants Passifs
à Fibres Optiques

Partie 1: Agrément de savoir-faire – Spécification générique

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 en ce qui concerne les questions techniques, préparés par les comités d'études 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.
- 3) Ces décisions constituent des recommandations internationales publiées sous forme de normes, de rapports techniques ou de guides et agréées comme telles 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.

La Norme internationale CEI 1313-1 a été établie par le sous-comité 86B: Dispositifs d'interconnexion et composants passifs à fibres optiques, du comité d'études 86 de la CEI: Fibres optiques.

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

DIS	Rapport de vote
86B/181/DIS	86B/573/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

FIBRE OPTIC PASSIVE COMPONENTS AND CABLE ASSEMBLIES –

Part 1: Capability approval – Generic specification

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 cooperation 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, 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.
- 3) They have the form of recommendations for international use 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.

International Standard IEC 1313-1 has been prepared by sub-committee 86B: Fibre optic interconnecting devices and passive components, of IEC technical committee 86: Fibre optics.

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

DIS	Report on voting
86B/181/DIS	86B/573/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.

ENSEMBLES DE CÂBLES ET COMPOSANTS PASSIFS À FIBRES OPTIQUES

Partie 1: Agrément de savoir-faire – Spécification générique

1 Généralités

1.1 *Domaine d'application*

La présente spécification est applicable aux ensembles de câbles et composants passifs à fibres optiques pour livraison dans le cadre de la procédure d'agrément de savoir-faire. Elle comprend:

- les prescriptions relatives aux ensembles de câbles et aux composants;
- les procédures concernant l'assurance de la qualité.

1.2 *Références normatives*

Les documents normatifs suivants contiennent des dispositions qui, par suite de la référence qui y est faite, constituent des dispositions valables pour la présente spécification. Au moment de la publication, les éditions indiquées étaient en vigueur. Tout document normatif est sujet à révision et les parties prenantes aux accords fondés sur la présente spécification sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des documents normatifs indiqués ci-après. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur.

CEI 68, *Essais d'environnement*

CEI 68-1: 1988, *Essais d'environnement – Première partie: Généralités et guide*

CEI 410: 1973, *Plans et règles d'échantillonnage pour les contrôles par attributs*

CEI 695-2-2: 1991, *Essais relatifs aux risques du feu – Deuxième partie: Méthodes d'essai – Section 2: Essai au brûleur-aiguille*

CEI 1300: 1995, *Procédures essentielles de mesure et d'essai pour les composants passifs à fibres optiques*

CEI QC 001001: 1986, *Règles fondamentales du Système CEI d'assurance de la qualité des composants électroniques (IECQ)*

CEI QC 001002: 1986, *Règles de procédure du Système CEI d'assurance de la qualité des composants électroniques (IECQ)*

Guide CEI 102: 1989, *Composants électroniques – Structure des spécifications pour l'assurance de la qualité (homologation et agrément de savoir-faire)*

ISO 8601: 1988, *Éléments de données et formats d'échange – Echange d'information – Représentation de la date et de l'heure*

FIBRE OPTIC PASSIVE COMPONENTS AND CABLE ASSEMBLIES –

Part 1: Capability approval – Generic specification

1 General

1.1 Scope

This specification applies to fibre optic passive components and cable assemblies for delivery under the capability approval procedure. It includes:

- component and cable assembly requirements;
- quality assessment procedures.

1.2 Normative references

The following normative documents contain provisions which, through reference in this text, constitute provisions of this specification. At the time of publication, the editions indicated were valid. All standards are subject to revision and parties to agreements based on this specification are encouraged to apply the most recent editions of the normative documents indicated below. Members of IEC and ISO maintain registers of currently valid International Standards.

IEC 68, *Environmental testing*

IEC 68-1: 1988, *Environmental testing – Part 1: General and guide*

IEC 410: 1973, *Sampling plans and procedures for inspection by attributes*

IEC 695-2-2: 1991, *Fire hazard testing – Part 2: Test methods – Section 2: Needle-flame test*

IEC 1300: 1995, *Basic measurement and test procedures for passive fibre optic components*

IEC QC 001001: 1986, *Basic rules of the IEC Quality Assessment System for Electronic Components (IECQ)*

IEC QC 001002: 1986, *Rules of Procedure of the IEC Quality Assessment System for Electronic Components (IECQ)*

IEC Guide 102: 1989, *Electronic components – Specification structures for quality assessment (Qualification approval and capability approval)*

ISO 8601: 1988, *Data elements and interchange formats – Information interchange –*