

NORME  
INTERNATIONALE

CEI  
IEC

INTERNATIONAL  
STANDARD

**60835-3-11**

Première édition  
First edition  
1995-02

---

---

**Méthodes de mesure applicables au matériel  
utilisé pour les systèmes de transmission  
numérique en hyperfréquence**

**Partie 3:**

Mesures applicables aux stations terriennes  
de télécommunications par satellite  
Section 11: Equipement de voie de service  
pour transmission SCPC-MDP

**Methods of measurement for equipment used in  
digital microwave radio transmission systems**

**Part 3:**

Measurements on satellite earth stations  
Section 11: Service channel equipment  
for SCPC-PSK transmission

© IEC 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 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](mailto: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

**MÉTHODES DE MESURE APPLICABLES AU MATÉRIEL  
UTILISÉ POUR LES SYSTÈMES DE TRANSMISSION NUMÉRIQUE  
EN HYPERFRÉQUENCE –**

**Partie 3: Mesures applicables aux stations terriennes  
de télécommunications par satellite –  
Section 11: Equipement de voie de service  
pour transmission SCPC-MDP**

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.

La Norme internationale CEI 835-3-11 a été établie par le sous-comité 12E: Systèmes de communications par faisceaux hertziens et satellites, du comité d'études 12 de la CEI: Radiocommunications.

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

DIS	Rapport de vote
12E(BC)170	12E/245/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.

La CEI 835 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général: Méthodes de mesures applicables au matériel utilisé pour les systèmes de transmission numérique en hyperfréquence.

- Partie 1: Mesures communes aux faisceaux hertziens terrestres et aux stations terriennes de télécommunications par satellite
- Partie 2: Mesures applicables aux faisceaux hertziens terrestres
- Partie 3: Mesures applicables aux stations terriennes de télécommunications par satellite.

## INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

METHODS OF MEASUREMENT FOR EQUIPMENT USED  
IN DIGITAL MICROWAVE RADIO TRANSMISSION SYSTEMS –

**Part 3: Measurements on satellite earth stations –  
Section 11: Service channel equipment  
for SCPC-PSK transmission**

## 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.

International Standard IEC 835-3-11 has been prepared by sub-committee 12E: Radio-relay and fixed satellite communication systems of IEC technical committee 12: Radio-communications.

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

DIS	Report on voting
12E(CO)170	12E/245/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.

IEC 835 consists of the following parts, under the general title: Methods of measurement for equipment used in digital microwave radio transmission systems and satellite earth stations.

- Part 1: Measurements common to terrestrial radio-relay systems and satellite earth stations
- Part 2: Measurements on terrestrial radio-relay systems
- Part 3: Measurements on satellite earth stations.

# MÉTHODES DE MESURE APPLICABLES AU MATÉRIEL UTILISÉ POUR LES SYSTÈMES DE TRANSMISSION NUMÉRIQUE EN HYPERFRÉQUENCE –

## Partie 3: Mesures applicables aux stations terriennes de télécommunications par satellite – Section 11: Equipement de voie de service pour transmission SCPC-MDP

### 1 Domaine d'application

La présente section de la CEI 835-3 traite des mesures réalisées sur les équipements de voie de service faisant appel à des terminaux SCPC-MDP (système à porteuse monovoie, modulé par déplacement de phase). Les mesures décrites sont applicables aux équipements de voie de service avec interface vocale. Les mesures sur les systèmes de commande de fréquence de voie de service ne sont pas comprises.

### 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 section de la CEI 835-3. 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 section de la CEI 835-3 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 835-1-2: 1992, *Méthodes de mesure applicables au matériel utilisé pour les systèmes de transmission numérique en hyperfréquence – Partie 1: Mesures communes aux faisceaux hertziens terrestres et aux stations terriennes de télécommunications par satellite – Section 2: Caractéristiques de base*

CEI 835-1-3: 1992, *Méthodes de mesure applicables au matériel utilisé pour les systèmes de transmission numérique en hyperfréquence – Partie 1: Mesures communes aux faisceaux hertziens terrestres et aux stations terriennes de télécommunications par satellite – Section 3: Caractéristiques de transmission*

CEI 835-3-9: 1993, *Méthodes de mesure applicables au matériel utilisé pour la transmission numérique en hyperfréquence - Partie 3: Mesures applicables aux stations terriennes de télécommunications par satellite – Section 9: Equipement terminal SCPC-MDP*

## **METHODS OF MEASUREMENT FOR EQUIPMENT USED IN DIGITAL MICROWAVE RADIO TRANSMISSION SYSTEMS –**

### **Part 3: Measurements on satellite earth stations – Section 11: Service channel equipment for SCPC-PSK transmission**

#### **1 Scope**

This section of IEC 835-3 deals with measurements carried out on service channel equipment utilizing SCPC-PSK (single-channel-per-carrier, phase-shift-keying) terminals. The measurements described are applicable to service channel equipment with voice interface. Measurements on service channel frequency control systems are not included.

#### **2 Normative references**

The following normative documents contain provisions which, through reference in this text, constitute provisions of this section of IEC 835-3. At the time of publication, the editions indicated were valid. All normative documents are subject to revision, and parties to agreements based on this section of IEC 835-3 are encouraged to investigate the possibility of applying the most recent editions of the normative documents indicated below. Members of IEC and ISO maintain registers of currently valid International Standards.

IEC 835-1-2: 1992, *Methods of measurement for equipment used in digital microwave radio transmission systems – Part 1: Measurements common to terrestrial radio-relay systems and satellite earth stations – Section 2: Basic characteristics*

IEC 835-1-3: 1992, *Methods of measurement for equipment used in digital microwave radio transmission systems – Part 1: Measurements common to terrestrial radio-relay systems and satellite earth stations – Section 3: Transmission characteristics*

IEC 835-3-9: 1993, *Methods of measurement for equipment used in digital microwave radio transmission systems – Part 3: Measurements on satellite earth stations – Section 9: Terminal equipment SCPC-PSK*