# NORME INTERNATIONALE

# INTERNATIONAL STANDARD

**CEI**
**IEC**
**60487-3-2**

Première édition
First edition
1981-01

## Méthodes de mesure applicables au matériel utilisé dans les faisceaux hertziens terrestres

## Troisième partie:
## Liaisons simulées
## Section deux – Mesures en bande de base

## Methods of measurement for equipment used in terrestrial radio-relay systems

## Part 3:
## Simulated systems
## Section Two – Measurements in the baseband

© IEC 1981 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 D

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

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

# MÉTHODES DE MESURE APPLICABLES AU MATÉRIEL UTILISÉ DANS LES FAISCEAUX HERTZIENS TERRESTRES

## Troisième partie: Liaisons simulées
## Section deux – Mesures en bande de base

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 norme a été établie par le Sous-Comité 12E: Systèmes pour hyperfréquences, du Comité d'Etudes n° 12 de la CEI: Radiocommunications.

Un projet fut discuté lors de la réunion de Berlin en 1973. De cette réunion a résulté la diffusion du document 12E(Bureau Central)17 aux Comités nationaux pour approbation suivant la Règle des Six Mois en août 1974.

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

| | |
|---|---|
| Allemagne | Italie |
| Australie | Pays-Bas |
| Belgique | Pologne |
| Danemark | Roumanie |
| Egypte | Royaume-Uni |
| Etats-Unis d'Amérique | Suède |
| France | Suisse |
| Hongrie | Turquie |

Plus tard, il fut cependant décidé de retarder la publication de cette section afin de mettre en accord certains articles avec des articles en préparation pour les sections associées des première et deuxième parties de la Publication 487.

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

# METHODS OF MEASUREMENT FOR EQUIPMENT USED IN TERRESTRIAL RADIO-RELAY SYSTEMS

## Part 3: Simulated systems
## Section Two – Measurements in the baseband

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 standard has been prepared by Sub-Committee 12E: Microwave Systems, of IEC Technical Committee No. 12: Radiocommunications.

A draft was discussed at the meeting in Berlin in 1973. As a result of that meeting, Document 12E(Central Office)17 was circulated to National Committees for approval under the Six Months' Rule in August 1974.

The following countries voted explicitly in favour of publication:

| | |
|---|---|
| Australia | Netherlands |
| Belgium | Poland |
| Denmark | Romania |
| Egypt | Sweden |
| France | Switzerland |
| Germany | Turkey |
| Hungary | United Kingdom |
| Italy | United States of America |

It was later decided, however, to delay publication of this section in order to align certain clauses with those in preparation for associated sections of Parts 1 and 2 of Publication 487.

# MÉTHODES DE MESURE APPLICABLES AU MATÉRIEL UTILISÉ DANS LES FAISCEAUX HERTZIENS TERRESTRES

## Troisième partie: Liaisons simulées

### SECTION DEUX – MESURES EN BANDE DE BASE

#### 1. Domaine d'application

Cette section traite des mesures en bande de base sur les liaisons simulées qui ne sont pas liées directement à un type particulier de signal effectivement transmis tel que, par exemple, la téléphonie multivoie à répartition en fréquence (m.r.f.) ou bien la télévision. Les mesures en bande de base que l'on va décrire sont opérées typiquement aux accès d'entrée du modulateur et de sortie du démodulateur, aux points où ils sont accessibles, et elles excluent tous matériels terminaux auxiliaires, tels que les réseaux de préaccentuation et de désaccentuation, qui seraient associés à un type particulier de signal en bande de base.

Les mesures de bruit erratique continu, de bruit périodique et de bruit impulsif ne sont pas comprises dans cette section, car une évaluation significative des niveaux de ces bruits n'est possible qu'en les rapportant à des signaux particuliers en bande de base et en utilisant les réseaux appropriés de désaccentuation et de pondération. Les mesures se rapportant à la téléphonie à m.r.f., à la télévision, à la transmission de programmes radiophoniques sont détaillées dans les sections appropriées de cette partie de la publication.

# METHODS OF MEASUREMENT FOR EQUIPMENT USED IN TERRESTRIAL RADIO-RELAY SYSTEMS

## Part 3: Simulated systems

SECTION TWO – MEASUREMENTS IN THE BASEBAND

### 1. Scope

This section deals with baseband measurements on simulated radio-relay systems and is concerned with those measurements which are not directly related to the particular type of signal actually being transmitted, e.g. frequency division multiplex (f.d.m.) telephony or television. The baseband measurements to be described are carried out typically at the modulator input and demodulator output ports, where these are accessible, and exclude auxiliary terminal equipment, such as pre-emphasis and de-emphasis networks, which are associated with a particular type of baseband signal.

Measurements of random, periodic and impulsive noise are not included in this section because meaningful assessment of these noise levels is possible only by relating them to particular baseband signals and by using the appropriate de-emphasis and weighting networks. Measurements relating to f.d.m. telephony, television and sound-programme transmission are given in the appropriate sections of this part of the publication.