NORME INTERNATIONALE

INTERNATIONAL STANDARD

CEI
IEC
60487-3

Première édition
First edition
1975-01

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

Troisième partie: Liaisons simulées

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

Part 3: Simulated systems

© 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 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 K

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

SOMMAIRE

Pages

PRÉAMBULE 4
PRÉFACE 4

SECTION UN — GÉNÉRALITÉS

Articles

100. Objet 6
101. Domaine d'application 6
102. Termes et définitions 6
103. Observations générales sur les liaisons simulées 8

103.1 Limitations inhérentes aux essais sur des liaisons simulées 8
103.2 Exemples de types de liaisons simulées 10
103.3 Caractéristiques de bruit à mesurer 12
103.4 Diaphonie 14

FIGURES 16

CONTENTS

Page

FOREWORD 5
PREFACE 5

SECTION ONE — GENERAL

Clause

100. Object 7
101. Scope 7
102. Terms and definitions 7
103. General observations on simulated systems 9

103.1 Limitations of tests on simulated systems 9
103.2 Examples of basic types of simulated systems 11
103.3 Noise characteristics to be measured 13
103.4 Cross-talk 15

FIGURES 16

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

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

TROISIÈME PARTIE: LIAISONS SIMULÉES

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 le mesure du possible, être indiquée en termes clairs dans cette dernière.

PRÉFACE

La présente publication a été établie par le Sous-Comité 12E: Systèmes pour hyperfréquences du Comité d'Etudes nº 12 de la CEI: Radiocommunications.

Un projet fut discuté lors de la réunion tenue à Budapest en 1972. A la suite de cette réunion, le projet, document 12E(Bureau Central)7, 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:

Afrique du Sud (République d')	Hongrie
Allemagne	Israël
Australie	Japon
Belgique	Royaume-Uni
Canada	Suède
Danemark	Suisse
Etats-Unis d'Amérique	Tchécoslovaquie
France	Turquie

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

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

PART 3: SIMULATED SYSTEMS

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 12E, Microwave Systems, of IEC Technical Committee No. 12, Radiocommunications.

A draft was discussed at the meeting held in Budapest in 1972. As a result of this meeting, the draft, document 12E(Central Office)7, 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
Belgium
Canada
Czechoslovakia
Denmark
France
Germany
Hungary
Israel
Japan
South Africa (Republic of)
Sweden
Switzerland
Turkey
United Kingdom
United States of America

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

TROISIÈME PARTIE: LIAISONS SIMULÉES

SECTION UN — GÉNÉRALITÉS

100. **Objet**

L'objet de la présente norme est de définir des méthodes permettant d'évaluer la qualité globale de transmission des systèmes de faisceaux hertziens terrestres dans la mesure où ils peuvent être représentés par des liaisons simulées.

101. **Domaine d'application**

Les méthodes d'essais faisant l'objet de cette troisième partie sont générales; elles sont applicables à des liaisons simulées comprenant deux sous-ensembles ou plus. Les essais, qui sont décrits dans les sections suivantes, se rapportent à la qualité de transmission des systèmes utilisés pour la transmission de la téléphonie multivoie à multiplexage par répartition en fréquence (m.r.f.), de la télévision monochrome ou en couleur, de voies de modulation sonore et d'informations en bande de base sous forme numérique.

Cette troisième partie devrait être utilisée conjointement avec la première partie: Mesures communes aux sous-ensembles et aux liaisons simulées.

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

PART 3: SIMULATED SYSTEMS

SECTION ONE — GENERAL

100. Object

The object of this standard is to define methods for assessing the overall performance of terrestrial radio-relay systems in so far as they can be represented by simulated systems.

101. Scope

The test methods described in this Part 3 are general and are applicable to simulated systems comprising two or more sub-systems. These tests, which are described in subsequent sections, cover the transmission performance of systems used for the transmission of frequency division multiplex (f.d.m.) telephony, monochrome and colour television, sound programme and baseband digital information.

This Part 3 should be used in conjunction with Part 1, Measurements Common to Sub-systems and Simulated Radio-relay Systems.