

**Methods of measurement for radio transmitters - Part 9:
Performance characteristics for television transposers**

This document is a preview generated by EVS

EESTI STANDARDI EESSÕNA

NATIONAL FOREWORD

Käesolev Eesti standard EVS-EN 60244-9:2002 sisaldab Euroopa standardi EN 60244-9:1994 ingliskeelset teksti.

Standard on kinnitatud Eesti Standardikeskuse 18.12.2002 käskkirjaga ja jõustub sellekohase teate avaldamisel EVS Teatajas.

Euroopa standardimisorganisatsioonide poolt rahvuslikele liikmetele Euroopa standardi teksti kättesaadavaks tegemise kuupäev on 26.09.1994.

Standard on kättesaadav Eesti standardiorganisatsioonist.

This Estonian standard EVS-EN 60244-9:2002 consists of the English text of the European standard EN 60244-9:1994.

This standard is ratified with the order of Estonian Centre for Standardisation dated 18.12.2002 and is endorsed with the notification published in the official bulletin of the Estonian national standardisation organisation.

Date of Availability of the European standard text 26.09.1994.

The standard is available from Estonian standardisation organisation.

ICS 33.060.20

Standardite reprodutseerimis- ja levitamiseõigus kuulub Eesti Standardikeskusele

Andmete paljundamine, taastekitamine, kopeerimine, salvestamine elektroonilisse süsteemi või edastamine ükskõik millises vormis või millisel teel on keelatud ilma Eesti Standardikeskuse poolt antud kirjaliku loata.

Kui Teil on küsimusi standardite autorikaitse kohta, palun võtke ühendust Eesti Standardikeskusega:
Aru 10 Tallinn 10317 Eesti; www.evs.ee; Telefon: 605 5050; E-post: info@evs.ee

Right to reproduce and distribute Estonian Standards belongs to the Estonian Centre for Standardisation

No part of this publication may be reproduced or utilized in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, without permission in writing from Estonian Centre for Standardisation.

If you have any questions about standards copyright, please contact Estonian Centre for Standardisation:
Aru str 10 Tallinn 10317 Estonia; www.evs.ee; Phone: +372 605 5050; E-mail: info@evs.ee

ICS 33.060.20

Descriptors: Radio transmitters, measurement, television, transposers, properties

ENGLISH VERSION

Methods of measurement for radio transmitters
Part 9: Performance characteristics for television
transposers
(IEC 244-9:1993)

Méthodes de mesure applicables
aux émetteurs radioélectriques
Partie 9: Qualité de
fonctionnement des réémetteurs
de télévision
(CEI 244-9:1993)

Meßverfahren für
Funksender
Teil 9: Übertragungs-
eigenschaften von
Fernsehumsetzern
(IEC 244-9:1993)

This European Standard was approved by CENELEC on 1994-07-05.
CENELEC members are bound to comply with the CEN/CENELEC Internal Regulations
which stipulate the conditions for giving this European Standard the status of
a national standard without any alteration.

Up-to-date lists and bibliographical references concerning such national standards
may be obtained on application to the Central Secretariat or to any CENELEC member.

This European Standard exists in three official versions (English, French, German).
A version in any other language made by translation under the responsibility of
a CENELEC member into its own language and notified to the Central Secretariat
has the same status as the official versions.

CENELEC members are the national electrotechnical committees of Austria, Belgium,
Denmark, Finland, France, Germany, Greece, Iceland, Ireland, Italy, Luxembourg,
Netherlands, Norway, Portugal, Spain, Sweden, Switzerland and United Kingdom.

CENELEC

European Committee for Electrotechnical Standardization
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique
Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung

Central Secretariat: rue de Stassart 35, B-1050 Brussels

FOREWORD

The CENELEC questionnaire procedure, performed for finding out whether or not the International Standard IEC 244-9:1993 could be accepted without textual changes, has shown that no common modifications were necessary for the acceptance as European Standard.

The reference document was submitted to the CENELEC members for formal vote and was approved by CENELEC as EN 60244-9 on 5 July 1994.

The following dates were fixed:

- latest date of publication of an identical national standard (dop) 1995-07-15
- latest date of withdrawal of conflicting national standards (dow) 1995-07-15

Annexes designated "normative" are part of the body of the standard. Annexes designated "informative" are given only for information. In this standard, annexes A, B, and ZA are normative and annex C is informative.

ENDORSEMENT NOTICE

The text of the International Standard IEC 244-9:1993 was approved by CENELEC as a European Standard without any modification.

The following editorial correction applies to the English text of IEC 244-9:1993:

Replace the title of figure 1 by:

Example for a template for an amplitude/intermediate frequency and amplitude/radio frequency characteristic for System B and G.

ANNEX ZA (normative)

OTHER INTERNATIONAL PUBLICATIONS QUOTED IN THIS STANDARD WITH THE REFERENCES OF THE RELEVANT EUROPEAN PUBLICATIONS

This European Standard incorporates by dated or undated reference, provisions from other publications. These normative references are cited at the appropriate places in the text and the publications are listed hereafter. For dated references, subsequent amendments to or revisions of any of these publications apply to this European Standard only when incorporated in it by amendment or revision. For undated references the latest edition of the publication referred to applies.

NOTE : When the international publication has been modified by CENELEC common modifications, indicated by (mod), the relevant EN/HD applies.

IEC Publication	Date	Title	EN/HD	Date
215	1987	Safety requirements for radio	EN 60215	1989
A1	1990	transmitting equipment	A1	1992
244-1	1968	Methods of measurement for radio transmitters - Part 1: General conditions of measurement, frequency, output power and power consumption	HD 236.1 S1*	1977
244-5	1992	Part 5: Performance characteristics of television transmitters	EN 60244-5	1994
244-10	1986	Part 10: Methods of measurement for television transmitters and transposers employing insertion test signals	EN 60244-10	1993
244-12-1	1989	Part 12: Guideline for drawing up descriptive leaflets for transmitters and transposers for sound and television broadcasting Characteristics to be specified	EN 60244-12-1	1993
244-12-2	1989	Specification sheets	EN 60244-12-2	1993
244-13	1991	Part 13: Performance characteristics for FM sound broadcasting	EN 60244-13	1993
487-1	1984	Methods of measurement for equipment used in terrestrial radio-relay systems Part 1: Measurements common to sub-systems and simulated radio-relay systems	HD 477.1 S1	1987

* HD 236.1 S1 is based on IEC 244-1:1968 + A1:1973 + IEC 244-1A:1968 + A1:1973

IEC				
Publication	Date	Title	EN/HD	Date
864-1	1986	Standardization of interconnections	HD 577 S1	1990
A1	1987	between broadcasting transmitters or transmitter systems and supervisory equipment - Part 1: Interface standards for systems using dedicated interconnections		

Other publications:

CCIR Recommendation 468-4:1986 - Measurement of audio frequency noise voltage level in sound broadcasting

CCIR Recommendation 567-1:1986 - Transmission performance of television circuits designed for use in international connections

CCIR Recommendation 653:1986 - Teletext systems

CCIR Report 624-3:1986 - Characteristics of television systems

CCIR Report 795-2:1986 - Transmission of two or more sound programmes or information channels in television

**NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD**

**CEI
IEC
244-9**

Deuxième édition
Second edition
1993-03

**Méthodes de mesure applicables aux émetteurs
radioélectriques**

Partie 9:

Qualité de fonctionnement des réémetteurs
de télévision

Methods of measurement of radio transmitters

Part 9:

Performance characteristics for
television transposers



Numéro de référence
Reference number
CEI/IEC 244-9: 1993

Numéros des publications

Depuis le 1^{er} 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
INTERNATIONAL
STANDARD**

**CEI
IEC
244-9**

Deuxième édition
Second edition
1993-03

**Méthodes de mesure applicables aux émetteurs
radioélectriques**

Partie 9:
Qualité de fonctionnement des réémetteurs
de télévision

Methods of measurement of radio transmitters

Part 9:
Performance characteristics for
television transposers

© CEI 1993 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 pro-
cédé, 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

CODE PRIX
PRICE CODE

X

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

SOMMAIRE

	Pages
AVANT-PROPOS	4
INTRODUCTION	6
Articles	
1 Domaine d'application	8
2 Références normatives	8
3 Terminologie générale et définitions	10
4 Conditions générales de fonctionnement	12
5 Conditions générales de mesure	14
6 Caractéristiques générales du réémetteur	18
7 Stabilité des niveaux caractéristiques du signal d'image et de la puissance de sortie	30
8 Distorsions linéaires	32
9 Distorsions non linéaires	40
10 Déformation du signal	44
11 Modulation indésirable	46
12 Emissions indésirables et changements de la qualité de transmission dus au couplage entrée/sortie	52
13 Influence du couplage entrée/sortie sur la qualité de la transmission	58
14 Mesures spéciales pour les signaux de données contenues dans le signal image	60
15 Mesures relatives aux voies son	60
Annexes	
A Dispositif utilisé pour produire ou mesurer les signaux d'entrée et de sortie	66
B Impédance d'entrée	70
C Facteur de bruit et rapports signal sur bruit	74

CONTENTS

	Page
FOREWORD	5
INTRODUCTION	7
Clause	
1 Scope	9
2 Normative references	9
3 General terms and definitions	11
4 General conditions of operation	13
5 General conditions of measurements	15
6 General transposer characteristics	19
7 Stability of the characteristic vision levels and output power	31
8 Linear distortion	33
9 Non-linear distortion	41
10 Wave-form distortion	45
11 Unwanted modulation	47
12 Unwanted emissions and changes in performance caused by feedback from output to input	53
13 Impairments of the performance caused by coupling between output and input	59
14 Special measurements for data signals in the vision signal	61
15 Method of measurement of the sound channel(s)	61
Annexes	
A Input and output signal arrangements	67
B Input impedance	71
C Noise figure and signal-to-noise ratios	75

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

MÉTHODES DE MESURE APPLICABLES AUX ÉMETTEURS RADIOÉLECTRIQUES

Partie 9: Qualité de fonctionnement des réémetteurs de télévision

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 244-9 a été établie par le sous-comité 12C: Matériels émetteurs, du comité d'études 12 de la CEI: Radiocommunications.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition parue en 1982 ainsi que sa modification 1 (1983) et constitue une révision technique.

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

DIS	Rapport de vote
12C(BC)224	12C(BC)228

Le rapport de vote indiqué dans le tableau ci-dessus donne toute information sur le vote ayant abouti à l'approbation de cette norme.

Les annexes A et B font partie intégrante de cette norme.

L'annexe C est donnée uniquement à titre d'information.

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

**METHODS OF MEASUREMENT
FOR RADIO TRANSMITTERS****Part 9: Performance characteristics
of television transposers**

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 244-9 has been prepared by sub-committee 12C: Transmitting equipment, of IEC technical committee 12: Radiocommunications.

This second edition cancels and replaces the first edition published in 1982 and its amendment 1 (1983) and constitutes a technical revision.

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

DIS	Report on Voting
12C(CO)224	12C(CO)228

Full information on the voting for the approval of this standard can be found in the report on voting indicated in the above table.

Annexes A and B form an integral part of this standard.

Annex C is for information only.

INTRODUCTION

La Norme internationale IEC 244-9 appartient à une série de parties dont l'ensemble constitue la CEI 244.

Certaines des parties existantes de la CEI 244 sont en cours de mise à jour et plusieurs d'entre elles seront révisées ou retirées. Quand ce processus sera terminé, la série complète des publications comprendra une partie ayant trait aux caractéristiques générales, où l'on trouvera des références aux publications applicables du CCIR et au Règlement des Radiocommunications et un certain nombre de parties spécialisées traitant chacune d'un type particulier d'émetteur.

INTRODUCTION

International Standard IEC 244-9 is one of a series of parts of IEC 244.

A number of existing parts of IEC 244 are currently under review and several of these will be revised or withdrawn. When this process is complete, this series of publications will comprise one part dealing with general characteristics, with cross-references to relevant CCIR publications and the Radio Regulations, and a number of specialized parts, each dealing with particular types of transmitters.

This document is a preview generated by EVS

MÉTHODES DE MESURE APPLICABLES AUX ÉMETTEURS RADIOÉLECTRIQUES

Partie 9: Qualité de fonctionnement des réémetteurs de télévision

1 Domaine d'application

La présente partie de la CEI 244 décrit les méthodes de mesure pour évaluer la qualité de fonctionnement des réémetteurs de télévision. Pour évaluer les autres caractéristiques, cette norme doit être utilisée conjointement avec les publications énumérées à l'article 2.

La présente norme est destinée à réaliser les essais de type, ainsi que les essais de réception ou les essais en usine.

Il n'est pas obligatoire de mesurer toutes les caractéristiques définies. Des mesures complémentaires peuvent être convenues entre le client et le fournisseur.

Les qualités de fonctionnement mesurées conformément à cette norme permettront de comparer les résultats de mesures réalisées par différents observateurs.

Les limites de fonctionnement acceptables ne sont normalement pas définies. Cependant, quelques chiffres peuvent être donnés à titre d'information en liaison avec la présentation des caractéristiques mesurées.

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 partie de la CEI 244. 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 partie de la CEI 244 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 215: 1987, *Règles de sécurité applicables aux matériels d'émission radioélectrique* Amendement 1 (1990)

CEI 244-1: 1968, *Méthodes de mesure applicables aux émetteurs radioélectriques – Première partie: Conditions générales de mesure, fréquence, puissance de sortie et puissance consommée* (révision à l'étude)

CEI 244-5: 1992, *Méthodes de mesure applicables aux émetteurs radioélectriques – Partie 5: Qualité de fonctionnement des émetteurs de télévision*

CEI 244-10: 1986, *Méthodes de mesure applicables aux émetteurs radioélectriques – Dixième partie: Méthodes de mesure applicables aux émetteurs et réémetteurs de télévision, et utilisant les signaux d'insertion*

METHODS OF MEASUREMENT FOR RADIO TRANSMITTERS

Part 9: Performance characteristics of television transposers

1 Scope

This part of IEC 244 contains the method of measurement to assess the performance characteristics of television transposers. To assess all other characteristics, this standard is to be used in conjunction with the publications quoted in clause 2.

This standard is intended to be used for type tests and acceptance or factory tests.

It is not mandatory to measure all the described characteristics. Additional measurements may be carried out by agreement between customer and manufacturer.

The performance characteristics measured in accordance with this standard makes possible the comparison of the results of measurements made by different observers.

Limiting values for acceptable performance are not covered by this standard but, in connection with the presentation of measured characteristics, some data are given for clarity.

2 Normative references

The following normative documents contain provisions which, through reference in this text, constitute provisions of this part of IEC 244. At the time of publication, the editions indicated were valid. All normative documents are subject to revision, and parties to agreements based on this part of IEC 244 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 215: 1987, *Safety requirements for radio transmitting equipment*
Amendment 1 (1990)

IEC 244-1: 1968, *Methods of measurement for radio transmitters – Part 1: General conditions of measurement frequency, output power and power consumption* (revision under consideration)

IEC 244-5: 1992, *Methods of measurement for radio transmitters – Part 5: Performance characteristics of television transmitters*

IEC 244-10: 1986, *Methods of measurement for radio transmitters – Part 10: Methods of measurement for television transmitters and transposers employing insertion test signals*

CEI 244-12-1: 1989, *Méthodes de mesure applicables aux émetteurs radioélectriques – Douzième partie: Guide de rédaction des feuilles de spécification des émetteurs et réémetteurs de télévision et de radiodiffusion sonore – Caractéristiques à spécifier*

CEI 244-12-2: 1989, *Méthodes de mesure applicables aux émetteurs radioélectriques – Douzième partie: Guide de rédaction des feuilles de spécification des émetteurs et réémetteurs de télévision et de radiodiffusion sonore – Feuilles de spécification*

CEI 244-13: 1991, *Méthodes de mesure applicables aux émetteurs radioélectriques – Partie 13: Qualités de fonctionnement des émetteurs de radiodiffusion sonore à modulation de fréquence*

CEI 487-1: 1984, *Méthodes de mesure applicables au matériel utilisé dans les faisceaux hertziens terrestres – Première partie: Mesures communes aux sous-ensembles et aux liaisons simulées*

CEI 864-1: 1986, *Normalisation des interconnexions entre les émetteurs ou les systèmes d'émetteurs de radiodiffusion et les systèmes de télé-surveillance – Première partie: Normes d'interface pour les systèmes à interconnexions câblées*
Modification n° 1 (1987)

CCIR Recommandation 468-4: 1986, *Mesure du niveau de tension des bruits audio fréquence en radiodiffusion sonore*

CCIR Avis 567-2: 1986, *Qualité de transmission des circuits de télévision destinés à être utilisés dans les communications internationales*

CCIR Recommandation 653: 1986, *Systèmes de télétexte*

CCIR Rapport 624-3: 1986, *Caractéristiques des systèmes de télévision*

CCIR Rapport 795-2: 1986, *Emission de deux ou plusieurs voies son ou d'autres signaux en télévision*

3 Terminologie générale et définitions

3.1 Réémetteur de télévision

Le terme «réémetteur de télévision» est employé dans la présente norme pour désigner un matériel qui, dans une station relais de télévision, relie l'antenne de réception à l'antenne d'émission par les bornes d'alimentation et dans lequel s'effectue une transposition de fréquence sans démodulation et modulation.

Il existe des équipements utilisés en station relais de télévision dans lesquels aucune transposition de fréquence n'a lieu. Ces équipements sont appelés «réflecteurs actifs». La plupart des mesures décrites dans cette norme s'appliquent généralement aux réflecteurs actifs.

3.2 Description des systèmes de télévision et autres informations importantes

Voir l'annexe A de la CEI 244-5.

IEC 244-12-1: 1989, *Methods of measurement for radio transmitters – Part 12: Guideline for drawing up descriptive leaflets for transmitters and transposers for sound and television broadcasting – Characteristics to be specified*

IEC 244-12-2: 1989, *Methods of measurement for radio transmitters – Part 12: Guideline for drawing up descriptive leaflets for transmitters and transposers for sound and television broadcasting – Specification sheets*

IEC 244-13: 1991, *Methods of measurement for radiotransmitters – Part 13: Performance characteristics for FM sound broadcasting*

IEC 487-1: 1984, *Methods of measurement for equipment used in terrestrial radio-relay systems – Part 1: Measurements common to sub-systems and simulated radio-relay systems*

IEC 864-1: 1986, *Standardization of interconnections between broadcasting transmitters or transmitter systems and supervisory equipment – Part 1: Interface standards for systems using dedicated interconnections*
Amendment 1 (1987)

CCIR Recommendation 468-4: 1986, *Measurement of audio frequency noise voltage level in sound broadcasting*

CCIR Recommendation 567-1: 1986, *Transmission performance of television circuits designed for use in international connections*

CCIR Recommendation 653: 1986, *Teletext systems*

CCIR Report 624-3: 1986, *Characteristics of television systems*

CCIR Report 795-2: 1986, *Transmission of two or more sound programmes or information channels in television.*

3 General terms and definitions

3.1 Television transposer

The term "television transposer" is used in this standard to refer to the equipment in a television relay station which is connected between the feeder terminations of the receiving aerial and the transmitting aerial and in which a frequency transposition is performed without demodulation and modulation.

In some television relay stations, equipment is used in which no frequency transposition takes place. Such equipment is termed an "active deflector". Most of the measurements described in this standard also apply to active deflectors.

3.2 Description of the television system and other relevant information

See annex A of IEC 244-5.