

**NORME  
INTERNATIONALE  
INTERNATIONAL  
STANDARD**

**CEI  
IEC**

**60581-1**

Première édition  
First edition  
1977-01

---

---

**Equipements et systèmes électroacoustiques  
haute fidélité;  
Valeurs limites des caractéristiques**

**Première partie:  
Généralités**

**High fidelity audio equipment and systems;  
Minimum performance requirements**

**Part 1:  
General**

© IEC 1977 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  
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

**D**

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

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

**ÉQUIPEMENTS  
ET SYSTÈMES ÉLECTROACOUSTIQUES HAUTE FIDÉLITÉ;  
VALEURS LIMITES DES CARACTÉRISTIQUES**

**Première partie : Généralités**

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 29B: Technique acoustique, du Comité d'Etudes N° 29 de la CEI: Electroacoustique.

Les travaux furent commencés lors de la réunion tenue à Oslo en 1972.

Un premier projet fut discuté par le Sous-Comité 29B lors de la réunion tenue à Moscou en 1974. A la suite de cette réunion, le projet, document 29B(Bureau Central)47, fut soumis à l'approbation des Comités nationaux suivant la Règle des Six Mois en juillet 1975.

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

Afrique du Sud (République d')	Japon
Allemagne	Pays-Bas
Australie	Roumanie
Belgique	Royaume-Uni
Canada	Suède
Danemark	Suisse
Finlande	Turquie
France	Union des Républiques Socialistes Soviétiques
Hongrie	

*Autres publications de la CEI citées dans la présente norme :*

- Publications N°s 65: Règles de sécurité pour les appareils électroniques et appareils associés à usage domestique ou à usage général analogue, reliés à un réseau.
- 68: Essais fondamentaux climatiques et de robustesse mécanique.
- 94: Systèmes d'enregistrement et de lecture sur bandes magnétiques: Dimensions et caractéristiques.
- 94A: Premier complément: Cassette pour bandes magnétiques enregistrées du commerce et à usage amateurs — Dimensions et caractéristiques.
- 98: Disques moulés et appareils de lecture. Dispositifs de connexion. Section un — Connecteurs circulaires pour l'interconnexion des éléments de systèmes électroacoustiques.
- 98A: Premier complément. Méthodes pour la mesure des caractéristiques de platines tourne-disques.
- 130: Connecteurs utilisés aux fréquences jusqu'à 3 MHz.
- 268: Equipements pour systèmes électroacoustiques.
- 268-14A: Premier complément: Eléments mécaniques de construction. Chapitre II: Dispositifs de connexion. Section un — Connecteurs circulaires pour l'interconnexion des éléments de systèmes électroacoustiques.
- 315: Méthodes pour les mesures sur les récepteurs radioélectriques pour diverses classes d'émission.
- 386: Méthode de mesure des fluctuations de vitesse des appareils destinés à l'enregistrement et à la lecture du son.

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

**HIGH FIDELITY AUDIO EQUIPMENT AND SYSTEMS;  
MINIMUM PERFORMANCE REQUIREMENTS**

**Part 1: General**

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 29B, Audio Engineering, of IEC Technical Committee No. 29, Electroacoustics.

Work was started at the meeting held in Oslo in 1972.

A first draft was discussed by Sub-Committee 29B at the meeting held in Moscow in 1974. As a result of this meeting, the draft, Document 29B(Central Office)47, was submitted to the National Committees for approval under the Six Months' Rule in July 1975.

The following countries voted explicitly in favour of publication:

Australia	Netherlands
Belgium	Romania
Canada	South Africa (Republic of)
Denmark	Sweden
Finland	Switzerland
France	Turkey
Germany	Union of Soviet
Hungary	Socialist Republics
Japan	United Kingdom

*Other IEC publications quoted in this standard:*

Publications Nos. 65:	Safety Requirements for Mains Operated Electronic and Related Apparatus for Household and Similar General Use.
68:	Basic Environmental Testing Procedures.
94:	Magnetic Tape Recording and Reproducing Systems: Dimensions and Characteristics.
94A:	First supplement: Cassette for Commercial Tape Records and Domestic Use: Dimensions and Characteristics.
98:	Processed Disk Records and Reproducing Equipment: Connecting Devices. Section One — Circular Connectors for the Interconnexion of Sound System Components.
98A:	First supplement: Methods of Measuring the Characteristics of Disk Record Playing Units.
130:	Connectors for Frequencies Below 3 MHz.
268:	Sound System Equipment.
268-14A:	First supplement: Mechanical Design Features. Chapter II: Connecting Devices. Section One — Circular Connectors for the Interconnection of Sound System Components.
315:	Methods of Measurement on Radio Receivers for Various Classes of Emission.
386:	Method of Measurement of Speed Fluctuations in Sound Recording and Reproducing Equipment.

# ÉQUIPEMENTS ET SYSTÈMES ÉLECTROACOUSTIQUES HAUTE FIDÉLITÉ; VALEURS LIMITES DES CARACTÉRISTIQUES

## Première partie : Généralités

---

### 1. Domaine d'application et objet

Cette norme s'applique aussi bien aux équipements et systèmes monophoniques que stéréophoniques ou multivoies.

La norme complète se compose des parties ci-après, dans lesquelles sont données les valeurs limites des caractéristiques relatives à chacun des matériels en particulier :

Première partie: Généralités.

Deuxième partie: Adaptateurs de modulation de fréquence.

Troisième partie: Platines tourne-disques et têtes de lecture.

Quatrième partie: Magnétophones.

Cinquième partie: Microphones.

Sixième partie: Amplificateurs.

Septième partie: Haut-parleurs.

Huitième partie: Appareils combinés \*.

Neuvième partie: Bandes magnétiques destinées à l'enregistrement sonore.

Dixième partie: Casques.

L'objet de cette norme est d'établir les conditions minimales relatives aux caractéristiques nécessaires pour obtenir une restitution sonore de haute qualité des équipements et systèmes électro-acoustiques à usage domestique.

---

\* Un appareil combiné est un ensemble composé de deux ou plusieurs éléments unitaires conçus par le constructeur pour être utilisés ensemble et vendus par lui comme tels: par exemple un appareil combiné peut être constitué par un amplificateur avec adaptateur de modulation de fréquence incorporé, une paire d'enceintes acoustiques et une platine tourne-disques.

# HIGH FIDELITY AUDIO EQUIPMENT AND SYSTEMS; MINIMUM PERFORMANCE REQUIREMENTS

## Part 1: General

---

### 1. Scope and object

The standard applies equally to monophonic, stereophonic and multichannel equipment and systems.

The complete standard consists of the following parts in which the requirements for the individual units of a system are given:

Part 1: General.

Part 2: Radio tuner units.

Part 3: Record playing equipment and cartridges.

Part 4: Magnetic recording and play-back equipment.

Part 5: Microphones.

Part 6: Amplifiers.

Part 7: Loudspeakers.

Part 8: Combination equipment \*.

Part 9: Magnetic tapes for audio recording.

Part 10: Headphones.

The object of this standard is to prescribe the required minimum values of the characteristics of audio equipment and systems for high quality reproduction which are designed for household use.

---

\* A combination equipment is a set of two or more individual units intended by the manufacturer to be used together and marketed by him as such. For example, a set might consist of a tuner-amplifier, a pair of loudspeakers and a record playing equipment.