

**NORME  
INTERNATIONALE  
INTERNATIONAL  
STANDARD**

**CEI  
IEC  
60134**

Première édition  
First edition  
1961-01

---

---

**Systèmes de valeurs limites pour les  
tubes électroniques et les dispositifs  
à semiconducteurs analogues**

**Rating systems for electronic tubes and valves  
and analogous semiconductor devices**

© IEC 1961 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 Varembe 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

**E**

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

## SOMMAIRE

	Pages
Préambule . . . . .	4
Préface . . . . .	4
Article	
1. Domaine d'application . . . . .	6
2. Objet . . . . .	6
3. Définition des termes utilisés dans la présente recommandation . . . . .	6
4. Système des limites absolues . . . . .	6
5. Système des limites hybrides . . . . .	8
6. Système des limites moyennes . . . . .	8

## CONTENTS

	Page
Foreword . . . . .	5
Preface . . . . .	5
Clause	
1. Scope . . . . .	7
2. Object . . . . .	7
3. Definitions of terms used in this recommendation . . . . .	7
4. Absolute maximum rating system . . . . .	7
5. Design-maximum rating system . . . . .	9
6. Design-centre rating system . . . . .	9

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

SYSTÈMES DE VALEURS LIMITES POUR LES TUBES ÉLECTRONIQUES  
ET LES DISPOSITIFS A SEMICONDUCTEURS ANALOGUES

PRÉAMBULE

- 1) Les décisions ou accords officiels de la C.E.I. 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 cette unification internationale, la C.E.I. exprime le vœu que tous les Comités nationaux ne possédant pas encore de règles nationales, lorsqu'ils préparent ces règles, prennent comme base fondamentale de ces règles les recommandations de la C.E.I. dans la mesure où les conditions nationales le permettent.
- 4) On reconnaît qu'il est désirable que l'accord international sur ces questions soit suivi d'un effort pour harmoniser les règles nationales de normalisation avec ces recommandations dans la mesure où les conditions nationales le permettent. Les Comités nationaux s'engagent à user de leur influence dans ce but.

PRÉFACE

La présente recommandation a été établie par l'ancien Comité d'Etudes N° 39, Tubes électroniques et dispositifs à semiconducteurs analogues (maintenant remplacé par les Comités d'Etudes N° 39, Tubes électroniques, et N° 47, Dispositifs à semiconducteurs).

La normalisation des systèmes de valeurs limites fut décidée en 1957, au cours d'une réunion tenue à Zurich.

Un avant-projet préparé par le Comité National des Etats-Unis fut discuté lors d'une réunion tenue à Stockholm en 1958. A la suite de cette réunion, un projet définitif fut soumis à l'approbation des Comités nationaux suivant la Règle des Six Mois en avril 1959. Dans leur réponse, les Comités nationaux étaient priés de préciser s'ils souhaitaient que la présente recommandation soit applicable aux tubes électroniques seulement, aux dispositifs à semiconducteurs seulement, ou aux deux. La majorité des Comités nationaux ont fait savoir qu'ils estimaient que la présente recommandation devait s'appliquer tant aux tubes électroniques qu'aux dispositifs à semiconducteurs.

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

Allemagne	Japon
Autriche	Pays-Bas
Belgique	Royaume-Uni
Etats-Unis d'Amérique	Suède
Finlande	Suisse
France	Tchécoslovaquie
Italie	Union des Républiques Socialistes Soviétiques

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

---

RATING SYSTEMS FOR ELECTRONIC TUBES AND VALVES  
AND ANALOGOUS SEMICONDUCTOR DEVICES

---

FOREWORD

- 1) The formal decisions or agreements of the I.E.C. 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 this international unification, the I.E.C. expresses the wish that all National Committees having as yet no national rules, when preparing such rules, should use the I.E.C. recommendations as the fundamental basis for these rules in so far as national conditions will permit.
- 4) The desirability is recognized of extending international agreement on these matters through an endeavour to harmonize national standardization rules with these recommendations in so far as national conditions will permit. The National Committees pledge their influence towards that end.

PREFACE

This recommendation has been prepared by the former Technical Committee No. 39, Electronic tubes and valves and analogous semiconductor devices (Now superseded by Technical Committees No. 39, Electronic tubes and valves, and No. 47, Semiconductor devices).

The standardization of rating systems was first decided upon in 1957, at a meeting held in Zurich.

A preliminary draft prepared by the U.S. National Committee was discussed at a meeting held in Stockholm in 1958. As a result of this meeting, a final draft was submitted to the National Committees for approval under the Six Months' Rule in April 1959. During the voting, National Committees were asked to state whether the recommendation should apply to electronic tubes and valves only, to semiconductor devices only, or to both. The result of the voting in this respect was that the majority of National Committees was in favour of the recommendation applying to both electronic tubes and valves and semiconductor devices.

The following countries voted explicitly in favour of publication:

Austria	Japan
Belgium	Netherlands
Czechoslovakia	Sweden
Finland	Switzerland
France	Union of Soviet Socialist Republics
Germany	United Kingdom
Italy	United States of America

## **SYSTÈMES DE VALEURS LIMITES POUR LES TUBES ÉLECTRONIQUES ET LES DISPOSITIFS A SEMICONDUCTEURS ANALOGUES**

---

### **1. Domaine d'application**

La présente recommandation est applicable aux systèmes de valeurs limites utilisés pour les tubes électroniques et les dispositifs à semiconducteurs.

**RATING SYSTEMS FOR ELECTRONIC TUBES AND VALVES  
AND ANALOGOUS SEMICONDUCTOR DEVICES**

---

**1. Scope**

This recommendation applies to rating systems in use for electronic tubes and valves and semiconductor devices.