

**NORME  
INTERNATIONALE  
INTERNATIONAL  
STANDARD**

**CEI  
IEC**

**60151-25**

Première édition  
First edition  
1971-01

---

---

**Mesures des caractéristiques électriques  
des tubes électroniques**

**Partie 25:  
Méthodes de mesure des tubes-compteurs  
de Geiger-Müller**

**Measurements of the electrical properties  
of electronic tubes**

**Part 25:  
Methods of measurement of  
Geiger-Müller counter tubes**

© IEC 1971 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

Q

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

## SOMMAIRE

	Pages
PRÉAMBULE . . . . .	4
PRÉFACE . . . . .	4
Articles	
1. Domaine d'application . . . . .	6
2. Définitions . . . . .	6
3. Théorie élémentaire . . . . .	14
4. Méthodes de mesure . . . . .	18
5. Caractéristiques mécaniques . . . . .	28
FIGURES . . . . .	30

---

## CONTENTS

	Page
FOREWORD . . . . .	5
PREFACE . . . . .	5
 Clause	
1. Scope . . . . .	7
2. Definitions . . . . .	7
3. Basic theory . . . . .	15
4. Methods of measurement . . . . .	19
5. Mechanical data . . . . .	29
FIGURES . . . . .	30

---

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

---

MESURES DES CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES  
DES TUBES ÉLECTRONIQUES

Vingt-cinquième partie: Méthodes de mesure des tubes-compteurs de Geiger-Müller

---

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 cette unification internationale, la CEI exprime le voeu 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 CEI 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 le Comité d'Etudes N° 39 de la CEI: Tubes électroniques.

Elle fait partie d'une série de publications traitant des mesures des caractéristiques électriques des tubes électroniques. Le catalogue des publications de la CEI donne tous renseignements sur les autres parties de cette série.

Un premier projet fut discuté lors de la réunion tenue à New Haven en 1967, à la suite de laquelle un projet révisé fut soumis à l'approbation des Comités nationaux suivant la Règle des Six Mois en août 1968. Des projets de modifications furent soumis à l'approbation des Comités nationaux suivant la Procédure des Deux Mois en mars 1970.

Les pays suivants se sont prononcés explicitement en faveur de la publication de cette vingt-cinquième partie:

Allemagne	Pays-Bas
Australie	Pologne
Belgique	Roumanie
Danemark	Royaume-Uni
Etats-Unis d'Amérique	Suède
France	Suisse
Israël	Tchécoslovaquie
Italie	Turquie
Japon	Union des Républiques Socialistes Soviétiques

---

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

---

MEASUREMENTS OF THE ELECTRICAL PROPERTIES  
OF ELECTRONIC TUBES

Part 25: Methods of measurement of Geiger-Müller counter tubes

---

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 this international unification, the IEC expresses the wish that all National Committees having as yet no national rules, when preparing such rules, should use the IEC 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 IEC Technical Committee No. 39, Electronic Tubes.

It forms one of a series dealing with the measurements of the electrical properties of electronic tubes and valves. Reference should be made to the current catalogue of IEC Publications for information on the other parts of the series.

A first draft was discussed at the meeting held in New Haven in 1967, as a result of which a revised draft was submitted to the National Committees for approval under the Six Months' Rule in August 1968. Draft amendments were submitted to the National Committees for approval under the Two Months' Procedure in March 1970.

The following countries voted explicitly in favour of publication of Part 25:

Australia	Netherlands
Belgium	Poland
Czechoslovakia	Romania
Denmark	Sweden
France	Switzerland
Germany	Turkey
Israel	Union of Soviet Socialist Republics
Italy	United Kingdom
Japan	United States of America

---

## MESURES DES CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES DES TUBES ÉLECTRONIQUES

Vingt-cinquième partie : Méthodes de mesure des tubes-compteurs de Geiger-Müller

---

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

Cette recommandation contient les termes, les définitions, la théorie élémentaire, les méthodes de mesure et les détails mécaniques pour les tubes-compteurs de Geiger-Müller.

## MEASUREMENTS OF THE ELECTRICAL PROPERTIES OF ELECTRONIC TUBES

### Part 25: Methods of measurement of Geiger Müller counter tubes

---

#### 1. Scope

This Recommendation provides terms, definitions, basic theory, recommended methods of measurement and mechanical data for Geiger-Müller counter tubes.