NORME INTERNATIONALE

INTERNATIONAL STANDARD

CEI
IEC
60306-1

Première édition
First edition
1969-01

Mesures des dispositifs photosensibles

Première partie:
Recommandations fondamentales

Measurement of photosensitive devices

Part 1:
Basic recommendations

Numéro de référence
Reference number
CEI/IEC 60306-1: 1969

SOMMAIRE

Pages

PRÉAMBULE 4

PRÉFACE 4

Articles

1. Domaine d'application 6
2. Définitions des effets et des dispositifs 6
3. Définitions des grandeurs concernant le rayonnement et la lumière 8
4. Définitions des grandeurs électriques 12
5. Définitions de sensibilité 14
6. Définitions des grandeurs de temps 16
7. Appareillage de mesure 18
8. Mesures 24

FIGURES 26

CONTENTS

Page

FOREWORD 5

PREFACE 5

Clause

1. Scope 7
2. Definitions of effects and devices 7
3. Definitions of radiation and light quantities 9
4. Definitions of electrical quantities 13
5. Definitions of sensitivity 15
6. Definitions of time quantities 17
7. Measuring equipment 19
8. Measurements 25

FIGURES 26

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

MESURES DES DISPOSITIFS PHOTOSENSIBLES

Première partie: Recommandations fondamentales

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 le Comité d'Etudes N° 39 de la CEI: Tubes électroniques.

Elle fait partie d'une série de publications traitant des mesures des dispositifs photosensibles. 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 nouveau projet fut soumis à l'approbation des Comités nationaux suivant la Règle des Six Mois en mars 1968.

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

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

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

MEASUREMENT OF PHOTOSENSITIVE DEVICES

Part 1: Basic recommendations

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 IEC Technical Committee No. 39, Electronic Tubes and Valves.

It forms one of a series dealing with the measurement of photosensitive devices. 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 new draft was submitted to the National Committees for approval under the Six Months' Rule in March 1968.

The following countries voted explicitly in favour of publication:

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

MESURES DES DISPOSITIFS PHOTOSENSIBLES

Première partie: Recommandations fondamentales

---

1. Domaine d'application

La présente recommandation contient les définitions et les méthodes de mesure générales applicables à toutes les classes de dispositifs photosensibles, qui comprennent:

— les phototubes à vide;
— les phototubes à gaz;
— les cellules photoconductrices (polycristallines);
— les cellules photovoltaïques;
— les photomultiplicateurs.

Les tubes analyseurs de télévision ne sont pas compris dans cette recommandation.

Note. — Les mêmes définitions et les mêmes méthodes d'étalonnage sont valables pour les phototransistors, photothyristors et photodiodes à monocristal.

MEASUREMENT OF PHOTOSENSITIVE DEVICES

Part 1: Basic recommendations

---

1. Scope

This Recommendation contains definitions and general measuring methods applying to all classes of photosensitive devices, including:

- vacuum phototubes;
- gas-filled phototubes;
- photoconductive cells (polycrystalline);
- photovoltaic cells;
- photomultipliers.

Camera tubes are not included in this Recommendation.

Note. — The same definitions and calibration methods apply for phototransistors, photothyristors and single-crystal photodiodes.