

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

(affiliée à l'Organisation Internationale de Normalisation — ISO)

RECOMMANDATION DE LA CEI

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

(affiliated to the International Organization for Standardization — ISO)

IEC RECOMMENDATION

Publication 147-OC

1973

**Troisième complément aux Publications 147-O (1966),
147-OA (1969) et 147-OB (1969)**

**Valeurs limites et caractéristiques essentielles des dispositifs à semiconducteurs
et principes généraux des méthodes de mesure**

Partie Zéro. Généralités et terminologie

Third supplement to Publications 147-O (1966), 147-OA (1969) and 147-OB (1969)

**Essential ratings and characteristics of semiconductor devices
and general principles of measuring methods**

Part 0: General and terminology



Droits de reproduction réservés — Copyright - all rights reserved

Bureau Central de la Commission Electrotechnique Internationale

1, rue de Varembe

Genève, Suisse

Révision de la présente publication

Le contenu technique des publications de la CEI est constamment revu par la Commission afin d'assurer qu'il reflète bien l'état actuel de la technique.

Les renseignements relatifs à ce travail de révision, à l'établissement des éditions révisées et aux mises à jour peuvent être obtenus auprès des Comités nationaux de la CEI et en consultant les documents ci-dessous:

- **Bulletin de la CEI**
Publié trimestriellement
- **Rapport d'activité de la CEI**
Publié annuellement
- **Catalogue des publications de la CEI**
Publié annuellement

Terminologie utilisée dans la présente publication

Seuls sont définis ici ou dans la Publication 147-0 de la CEI des termes spéciaux se rapportant à la présente publication.

En ce qui concerne la terminologie générale, le lecteur se reportera à la Publication 50 de la CEI: Vocabulaire Electrotechnique International (V.E.I.), qui est établie sous forme de chapitres séparés traitant chacun d'un sujet défini, l'index général étant publié séparément. Des détails complets sur le V.E.I. peuvent être obtenus sur demande.

Symboles graphiques et littéraux

Seuls des symboles graphiques et littéraux spéciaux sont inclus dans la présente publication.

Le recueil complet des symboles graphiques approuvés par la CEI fait l'objet de la Publication 117 de la CEI.

Les symboles littéraux pour les dispositifs à semi-conducteurs et les microcircuits intégrés font l'objet de la Publication 148 de la CEI.

Les symboles littéraux et autres signes approuvés par la CEI font l'objet de la Publication 27 de la CEI.

Revision 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 on the work of revision, the issue of revised editions and amendment sheets may be obtained from IEC National Committees and from the following IEC sources:

- **IEC Bulletin**
Published quarterly
- **Report on IEC Activities**
Published yearly
- **Catalogue of IEC Publications**
Published yearly

Terminology used in this publication

Only special terms required for the purpose of this publication are defined herein or in IEC Publication 147-0.

For general terminology, readers are referred to IEC Publication 50: International Electrotechnical Vocabulary (I.E.V.), which is issued in the form of separate chapters each dealing with a specific field, the General Index being published as a separate booklet. Full details of the I.E.V. will be supplied on request.

Graphical and letter symbols

Only special graphical and letter symbols are included in this publication.

The complete series of graphical symbols approved by the IEC is given in IEC Publication 117.

The letter symbols for semiconductor devices and integrated microcircuits are contained in IEC Publication 148.

Letter symbols and other signs approved by the IEC are contained in IEC Publication 27.

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

(affiliée à l'Organisation Internationale de Normalisation — ISO)

RECOMMANDATION DE LA CEI

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

(affiliated to the International Organization for Standardization — ISO)

IEC RECOMMENDATION

Publication 147-OC

1973

Troisième complément aux Publications 147-0 (1966), 147-0A (1969) et 147-0B (1969)

Valeurs limites et caractéristiques essentielles des dispositifs à semiconducteurs
et principes généraux des méthodes de mesure

Partie Zéro: Généralités et terminologie

Third supplement to Publications 147-0 (1966), 147-0A (1969) and 147-0B (1969)

Essential ratings and characteristics of semiconductor devices
and general principles of measuring methods

Part 0: General and terminology



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.

Bureau Central de la Commission Electrotechnique Internationale

1, rue de Varembé
Genève, Suisse

SOMMAIRE

	Pages
PRÉAMBULE	4
PRÉFACE	4

GÉNÉRALITÉS

Articles	
3. Articles généraux de la Publication 147-1	6
3.5 Liste des tensions et des courants recommandés	6
3.7 Valeurs limites et caractéristiques mécaniques et autres données	6
3.8 Normalisation des positions des sorties sur les embases des dispositifs à semiconducteurs	8
3.9 Code de couleurs pour les sorties des dispositifs à semiconducteurs	8
3.11 Dispersion et conformité de la production	8
3.12 Câblages et circuits imprimés	10

TERMINOLOGIE

CHAPITRE 0: GÉNÉRALITÉS

0-2. Types de dispositif	10
0-4. Termes relatifs aux valeurs limites et aux caractéristiques	12
0-5. Températures	14

CHAPITRE I: DIODES

SECTION C — DIODES DE REDRESSEMENT

IC-2. Termes relatifs aux valeurs limites et aux caractéristiques	14
---	----

CHAPITRE II: TRANSISTORS BIPOLAIRES

II-5. Paramètres s	18
--------------------------------	----

CHAPITRE III: THYRISTORS

III-1 Types de thyristors	26
III-3. Termes relatifs aux valeurs limites et aux caractéristiques	26

CHAPITRE IV: TRANSISTORS À EFFET DE CHAMP

IV-1. Types de transistors à effet de champ	30
IV-2. Termes généraux	30
IV-3. Termes relatifs aux valeurs limites et aux caractéristiques	32
IV-4. Classification	34

CHAPITRE V: DISPOSITIFS À EFFET HALL

V-1. Termes généraux	34
--------------------------------	----

CHAPITRE VII: DISPOSITIFS MAGNÉTORÉSISTANTS

VII-1. Termes généraux	36
----------------------------------	----

CONTENTS

	Page
FOREWORD.	5
PREFACE.	5

GENERAL

Clause		
3.	General clauses of Publication 147-1	7
3.5	List of recommended voltages and currents	7
3.7	Mechanical ratings, characteristics and other data	7
3.8	Standardization of the position of terminals on bases of semiconductor devices	9
3.9	Colour coding of terminals for semiconductor devices	9
3.11	Production spread and compliance	9
3.12	Printed wiring and printed circuits	11

TERMINOLOGY

CHAPTER 0: GENERAL

0-2.	Types of device	11
0-4.	Terms related to ratings and characteristics	13
0-5.	Temperatures	15

CHAPTER I: DIODES

SECTION C — RECTIFIER DIODES

IC-2.	Terms related to ratings and characteristics	15
-------	--	----

CHAPTER II: BIPOLAR TRANSISTORS

II-5.	Scattering parameters	19
-------	---------------------------------	----

CHAPTER III: THYRISTORS

III-1.	Types of thyristors	27
III-3.	Terms related to ratings and characteristics	27

CHAPTER IV: FIELD-EFFECT TRANSISTORS

IV-1.	Types of field-effect transistors	31
IV-2.	General terms	31
IV-3.	Terms related to ratings and characteristics	33
IV-4.	Classification	35

CHAPTER V: HALL EFFECT DEVICES

V-1.	General terms	35
------	-------------------------	----

CHAPTER VII: MAGNETORESISTIVE DEVICES

VII-1.	General terms	37
--------	-------------------------	----

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

**TROISIÈME COMPLÉMENT AUX PUBLICATIONS 147-0 (1966),
147-0A (1969) et 147-0B (1969)**

**Valeurs limites et caractéristiques essentielles des dispositifs à semiconducteurs
et principes généraux des méthodes de mesure**

Partie Zéro: Généralités et terminologie

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 recommandation a été établie par le Comité d'Etudes N° 47 de la CEI: Dispositifs à semiconducteurs et circuits intégrés.

Elle constitue le troisième complément à la Partie Zéro: Généralités et terminologie, de la Publication 147 de la CEI.

Les projets qui ont servi de base à son élaboration résultent de travaux qui ont commencé à Philadelphie en 1964 et se sont poursuivis au cours des réunions tenues à Tokyo en 1965, à Zurich en 1966, à Padoue en 1967, à Londres en 1968, à Leningrad en 1969 et à Monte-Carlo en 1970.

Dix-neuf projets ont été diffusés aux Comités nationaux pour approbation suivant la Règle des Six Mois en août 1968, en janvier et juillet 1969, en mars et juillet 1970 et en juin 1971.

Les pays suivants se sont prononcés explicitement en faveur de la publication de tout ou partie de ce complément:

Afrique du Sud
Allemagne
Australie
Belgique
Canada
Corée (République de)
Danemark
Etats-Unis d'Amérique
Finlande
France
Israël
Italie

Japon
Pays-Bas
Pologne
Portugal
Roumanie
Royaume-Uni
Suède
Suisse
Tchécoslovaquie
Turquie
Union des Républiques
Socialistes Soviétiques

Les Comités nationaux belge et néerlandais ont voté contre la publication du paragraphe 3.8.2 des Généralités.

Le Comité national français a voté contre la publication du paragraphe 3.9.3 des Généralités.

Le Comité national néerlandais a voté contre la publication des termes 2.15, 2.16, 2.19, 2.21, 2.22 et 2.23 de la section C du chapitre I et contre la publication des termes 3.55 à 3.61 du chapitre III.

Le Comité national suisse a voté contre la publication des termes 2.20, 2.25 et 2.26 de la section C du chapitre I et contre le terme 3.63 du chapitre III.

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

**THIRD SUPPLEMENT TO PUBLICATIONS 147-0 (1966),
147-0A (1969) and 147-0B (1969)**

**Essential ratings and characteristics of semiconductor devices
and general principles of measuring methods**

Part 0: General and terminology

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 recommendations and the corresponding national rules should, as far as possible, be clearly indicated in the latter.

PREFACE

This recommendation has been prepared by IEC Technical Committee No. 47, Semiconductor Devices and Integrated Circuits.

It constitutes the third supplement to Part 0, General and Terminology, of IEC Publication 147.

The drafts used as a basis for its preparation result from work which started in Philadelphia in 1964 and continued during the meetings held in Tokyo in 1965, in Zurich in 1966, in Padua in 1967, in London in 1968, in Leningrad in 1969 and in Monte-Carlo in 1970.

Nineteen drafts were circulated to the National Committees for approval under the Six Month's Rule in August 1968, in January and July 1969, in March and July 1970 and in June 1971.

The following countries voted explicitly in favour of the publication of all or part of this supplement:

Australia	Netherlands
Belgium	Poland
Canada	Portugal
Czechoslovakia	Romania
Denmark	South Africa
Finland	Sweden
France	Switzerland
Germany	Turkey
Israel	Union of Soviet
Italy	Socialist Republics
Japan	United Kingdom
Korea (Republic of)	United States of America

The Belgian and Netherlands National Committees voted against publication of Sub-clause 3.8.2 of General.

The French National Committee voted against publication of Sub-clause 3.9.3 of General.

The Netherlands National Committee voted against publication of terms 2.15, 2.16, 2.19, 2.21, 2.22 and 2.23 of Section C, Chapter I, and against publication of terms 3.55 to 3.61 of Chapter III.

The Swiss National Committee voted against publication of terms 2.20, 2.25 and 2.26 of Section C, Chapter I, and against the term 3.63 of Chapter III.

**TROISIÈME COMPLÉMENT AUX PUBLICATIONS 147-0 (1966),
147-0A (1969) et 147-0B (1969)**

**Valeurs limites et caractéristiques essentielles des dispositifs à semiconducteurs
et principes généraux des méthodes de mesure**

Partie Zéro: Généralités et terminologie

GÉNÉRALITÉS

Page 12

3. Articles généraux de la Publication 147-1

3.5 Liste des tensions et des courants recommandés

Ajouter le paragraphe suivant :

3.5.4 Valeurs nominales préférentielles et limites des tensions dans la série E12 pour les diodes de tension de référence

Les valeurs suivantes sont recommandées :

Tension de référence		
Min.	Nom.	Max.
2,4	2,7	3,0
2,9	3,3	3,6
3,5	3,9	4,3
4,2	4,7	5,2
5,0	5,6	6,2
6,1	6,8	7,5
7,3	8,2	9,1
9,0	10,0	11,0
10,5	12,0	13,5
13,0	15,0	16,5
16,0	18,0	20,5
20,0	22,0	24,5
24,0	27,0	30,0

Les valeurs nominales du tableau ci-dessus, multipliées par 10, seront les valeurs nominales préférentielles dans la série E12 pour des tensions plus élevées.

Page 16

3.7 Valeurs limites et caractéristiques mécaniques et autres données

3.7.4 Autres données

3.7.4.2 Identification

Ajouter au paragraphe b) le texte suivant :

Méthode pour indiquer la cathode d'une diode de redressement à sorties par fils

La cathode d'une diode de redressement à encapsulation plastique et à sorties par fils peut être indiquée par une modification de la forme de l'extrémité de la cathode dans la limite des dimensions maximales du corps de la diode ; par exemple : forme conique, décrochement, ou toute autre forme jugée appropriée.

**THIRD SUPPLEMENT TO PUBLICATIONS 147-0 (1966),
147-0A (1969) and 147-0B (1969)**

**Essential ratings and characteristics of semiconductor devices
and general principles of measuring methods**

Part 0: General and terminology

GENERAL

Page 13

3. General clauses of Publication 147-1

3.5 List of recommended voltages and currents

Add the following sub-clause:

3.5.4 Preferred nominal values and limits of voltages in the E12 series for voltage reference diodes

The following values are recommended:

Reference voltage		
Min.	Nom.	Max.
2.4	2.7	3.0
2.9	3.3	3.6
3.5	3.9	4.3
4.2	4.7	5.2
5.0	5.6	6.2
6.1	6.8	7.5
7.3	8.2	9.1
9.0	10.0	11.0
10.5	12.0	13.5
13.0	15.0	16.5
16.0	18.0	20.5
20.0	22.0	24.5
24.0	27.0	30.0

The nominal values in the above table multiplied by 10 will be the preferred nominal values in the E12 series for higher voltages.

Page 17

3.7 Mechanical ratings, characteristics and other data

3.7.4 Other data

3.7.4.2 Identification

Add to Sub-clause b) the following text:

Method of indicating the cathode of a wire-ended rectifier diode

The cathode of a plastic encapsulated wire-ended rectifier diode may be indicated by a modification of contour within the maximum body dimensions at the cathode end, i.e. conical, stepped or as otherwise considered to be appropriate.

3.8 Normalisation des positions des sorties sur les embases des dispositifs à semiconducteurs

3.8.2 Positions des sorties des transistors bipolaires haute fréquence à quatre sorties

Remplacer à l'étude par le texte suivant :

La disposition indiquée dans la figure 1 ci-dessous est recommandée pour les sorties des transistors bipolaires à faible capacité de réaction.

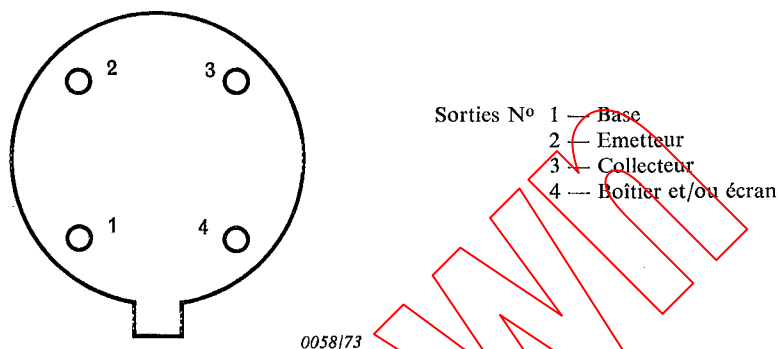


FIG. 1. — Vue de dessous.

Dans la disposition des sorties recommandée, les sorties de collecteur et de base sont diamétralement opposées. Cela augmente l'espacement entre les deux sorties par rapport à la disposition où les deux sorties occupent des positions adjacentes. La disposition recommandée se prête ainsi à l'utilisation d'écrans internes et de bandes de clinquant qui font écran entre les fils de sorties sur les cartes de câblages imprimés.

3.9 Code de couleurs pour les sorties des dispositifs à semiconducteurs

Ajouter les paragraphes suivants :

3.9.3 Code de couleurs pour les sorties des transistors

Lorsqu'un code de couleurs pour les sorties des transistors est nécessaire (voir notes 1 et 2), les méthodes suivantes peuvent être utilisées :

- 1) si une seule sortie est codée, ce doit être la sortie collecteur et la couleur utilisée doit être le rouge ;
- 2) si les trois sorties doivent être codées, les couleurs suivantes devront être utilisées :
 - sortie collecteur : rouge ;
 - sortie émetteur : bleu ;
 - sortie base : jaune ;
- 3) la quatrième sortie, si elle existe, ne doit pas être codée.

Notes 1. — Le code de couleurs pour les sorties n'est pas obligatoire.

2. — Les couleurs indiquées ci-dessus ne sont pas destinées à être utilisées sur le boîtier, mais seulement pour le repérage des sorties elles-mêmes, par exemple à l'aide de gaines en plastique.

3.11 Dispersion et conformité de la production

L'énoncé des valeurs maximale et/ou minimale implique que la valeur de la caractéristique se situe à (ou entre) des limites fixées.

3.8 Standardization of the position of terminals on bases of semiconductor devices

3.8.2 Position of the terminals of high frequency bipolar transistors with four terminals

Replace under consideration by the following text:

The terminal configuration shown in Figure 1 below is recommended for low capacitance feedback bipolar transistors.

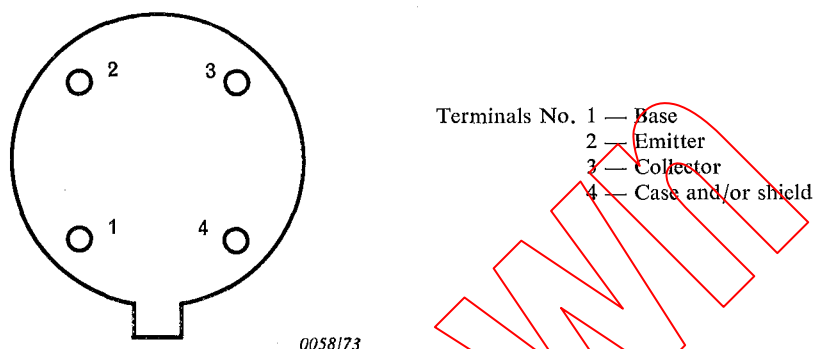


FIG. 1. — Bottom view.

The recommended terminal configuration places the collector and base terminals diagonally opposite each other. This increases the physical spacing between the two terminals as compared to the configuration in which these two terminals occupy adjacent positions. The recommended configuration thus lends itself to the use of internal shields and foil shielding strip between the terminals on printed-circuit boards.

3.9 Colour coding of terminals for semiconductor devices

Add the following sub-clauses:

3.9.3 Colour coding of transistor leads

If colour coding of transistor leads is required (see Notes 1 and 2), the following methods may be used:

- 1) if only one terminal is coded, it must be the collector terminal and the colour must be red;
- 2) if all three terminals are to be coded, the following colours must be used :
 - collector terminal: red;
 - emitter terminal: blue;
 - base terminal: yellow;
- 3) a fourth terminal, if present, shall be uncoded.

Notes 1. — The colour coding of terminals is not mandatory.

2. — The colours given above are not intended for use on the body but are for the coding of terminals only, e.g. by means of plastic sleeving.

3.11 Production spread and compliance

The statement of maximum and/or minimum value(s) implies that the value of the characteristic lies at (or between) the stated limits.

Dans les transactions commerciales impliquant des lots particuliers de dispositifs à semi-conducteurs, la proportion de dispositifs ayant des valeurs caractéristiques en dehors des limites maximale et/ou minimale pour le lot vendu et les méthodes de vérification font l'objet d'un accord entre le fournisseur et l'acheteur.

De semblables méthodes, fondées sur une probabilité statistique approuvée, permettent d'admettre un pourcentage accepté de dispositifs hors des limites fixées.

3.12 *Câblages et circuits imprimés*

Si, dans le nettoyage d'ensembles renfermant des dispositifs à semi-conducteurs, on a l'intention de se servir de méthodes par ultra-sons et/ou de solvants, on devra consulter le fabricant de semi-conducteurs au sujet de l'effet nuisible éventuel de ces méthodes sur les dispositifs considérés.

TERMINOLOGIE

CHAPITRE 0: GÉNÉRALITÉS

Page 26

0-2 **Types de dispositif**

Ajouter les paragraphes suivants :

0-2.18 *Transistor à effet de champ*

Transistor dans lequel le courant circulant dans un canal conducteur est contrôlé par un champ électrique dû à une tension appliquée entre les bornes de grille et de source.

0-2.19 *Limiteur de surtensions transitoires au sélénium*

Dispositif utilisant la forte pente des caractéristiques de blocage courant-tension de plaques au sélénium pour limiter les surtensions transitoires.

Note. — Plaque au sélénium: élément de base d'un limiteur de surtensions transitoires au sélénium, constitué par deux électrodes métalliques (plaque de base et contre-électrode) avec, entre les deux, une couche de sélénium polycristallin semiconducteur.

Les limiteurs peuvent être de deux types :

a) *Polarisé :*

Limiteur de surtensions transitoires au sélénium ayant une caractéristique courant-tension dissymétrique.

b) *Non polarisé :*

Limiteur de surtensions transitoires au sélénium ayant une caractéristique courant-tension symétrique.

In commercial dealings involving particular lots of semiconductor devices, the proportion of devices having characteristic values outside the maximum and/or minimum limits in the lot sold and the methods of verification are a matter for agreement between supplier and purchaser.

Such methods, based on an agreed statistical probability, permit an agreed percentage of devices to fall outside the stated limits.

3.12 *Printed wiring and printed circuits*

If, in the cleaning of assemblies which include semiconductor devices, the intention is to use either ultrasonic methods and/or solvents, the semiconductor device manufacturer should be consulted as to the possible deleterious effect of these methods on the devices concerned.

TERMINOLOGY

CHAPTER 0: GENERAL

Page 27

0-2 **Types of device**

Add the following sub-clauses:

0-2.18 *Field-effect transistor*

A transistor in which the current flowing through a conduction channel is controlled by an electric field arising from a voltage applied between the gate and source terminals.

0-2.19 *Selenium transient overvoltage suppressor*

A device utilizing the steep slope of the blocking current-voltage characteristics of selenium plates for limiting transient overvoltages.

Note. — Selenium plate: basic element of a selenium transient overvoltage suppressor consisting of two metal electrodes (base plate and counter-electrode) with a polycrystalline semiconducting selenium layer between them.

Suppressors may be of two types:

a) *Polarized:*

Selenium transient overvoltage suppressor having an asymmetrical current-voltage characteristic.

b) *Non-polarized:*

Selenium transient overvoltage suppressor having a symmetrical current-voltage characteristic.

0-4 Termes relatifs aux valeurs limites et aux caractéristiques

Ajouter les paragraphes suivants :

0-4.4 Résistance thermique (d'un dispositif à semiconducteurs)

Quotient de :

- 1) la différence entre la température virtuelle du dispositif et la température d'un point de référence extérieur spécifié, et
- 2) la dissipation de puissance en régime permanent dans le dispositif à semiconducteurs.

Notes 1. — La résistance thermique s'exprime généralement en °C/W.

2. — On suppose que la totalité du courant calorifique, causé par la dissipation de puissance, s'écoule dans cette résistance thermique.

0-4.5 Capacité thermique (d'un dispositif à semiconducteurs)

A l'étude.

0-4.6 Réseau thermique équivalent

Réseau comprenant des résistances thermiques, des capacités thermiques et des sources de courant calorifique, qui donne une représentation des conditions thermiques et du comportement en température d'un dispositif à semiconducteurs (ou d'un circuit intégré) dans des conditions de charge électrique et que l'on peut utiliser pour les calculs de température au moyen d'un réseau électrique analogue.

Notes 1. — On suppose que la totalité du courant calorifique, causé par la dissipation de puissance, s'écoule dans le réseau thermique équivalent.

2. — Autant que possible, on utilisera des réseaux thermiques équivalents n'ayant qu'une source de courant calorifique. Le courant calorifique correspond alors à la dissipation de puissance totale qui se produit dans le dispositif à semiconducteurs (ou dans le circuit intégré).

0-4.7 Capacité thermique d'un réseau thermique équivalent

Élément du réseau thermique équivalent qui représente l'accumulation de chaleur.

Note. — La capacité thermique s'exprime généralement en J/°C.

0-4.8 Résistance thermique d'un réseau thermique équivalent

Élément du réseau thermique équivalent qui représente la résistance à un courant calorifique.

Note. — La résistance thermique s'exprime généralement en °C/W.

0-4.9 Impédance thermique transitoire

Quotient de :

- 1) la variation de la différence de température, atteinte au bout d'un certain temps, entre la température virtuelle et la température d'un point de référence extérieur spécifié, et
- 2) la modification en forme de fonction échelon de la puissance dissipée au début du même intervalle de temps provoquant la modification de la température.

Notes 1. — Immédiatement avant le début de cet intervalle de temps, la distribution de la température dans le dispositif doit être constante en fonction du temps.

2. — L'impédance thermique transitoire est donnée en fonction de la durée de l'intervalle de temps.