

**NORME  
INTERNATIONALE  
INTERNATIONAL  
STANDARD**

**CEI  
IEC  
615**

Première édition  
First edition  
1978-01

---

---

**Terminologie pour appareils à micro-ondes**

**Terminology for microwave apparatus**

© CEI 1978 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 3, rue de Varembe Genève Suisse

---

---



Commission Electrotechnique Internationale  
International Electrotechnical Commission  
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX  
PRICE CODE

**S**

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

## SOMMAIRE

	Pages
PRÉAMBULE.....	4
PRÉFACE .....	4
Articles	
1. Généralités .....	6
2. Termes généraux .....	6
3. Fréquence .....	12
4. Immittance .....	14
5. Facteur de bruit .....	30
6. Puissance, affaiblissement et gain .....	32
7. Signaux .....	40

---

## CONTENTS

	Page
FOREWORD .....	5
PREFACE .....	5
Clause	
1. General .....	7
2. General terms .....	7
3. Frequency .....	13
4. Immittance .....	15
5. Noise figure .....	31
6. Power, attenuation and gain .....	33
7. Signals .....	41

---

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

---

**TERMINOLOGIE POUR APPAREILS À MICRO-ONDES**

---

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 Comité d'Etudes N° 66 de la CEI: Equipement électronique de mesure.

Un premier projet fut discuté lors de la réunion tenue à Baden-Baden en 1972. Le projet, document 66(Bureau Central)20, fut soumis à l'approbation des Comités nationaux suivant la Règle des Six Mois en septembre 1975.

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

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

Cette norme complète les définitions figurant dans le chapitre 62 du Vocabulaire Electrotechnique International: Guide d'ondes, publié en 1961. Ce chapitre est d'ailleurs en cours de révision à la date de publication de la présente norme.

---

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

---

**TERMINOLOGY FOR MICROWAVE APPARATUS**

---

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 IEC Technical Committee No. 66, Electronic Measuring Equipment.

A first draft was discussed at the meeting held in Baden-Baden in 1972. The draft, Document 66(Central Office)20, was submitted to the National Committees for approval under the Six Months' Rule in September 1975.

The following countries voted explicitly in favour of publication:

Australia	Netherlands
Belgium	Poland
Denmark	Spain
Finland	Sweden
France	Turkey
Germany	Union of Soviet
Hungary	Socialist Republics
Italy	United Kingdom
Japan	United States of America

This standard complements the definitions appearing in Chapter 62 of the International Electrotechnical Vocabulary: Waveguides, published in 1961. This chapter, incidentally, is under revision at the time of publication of the present standard.

---

## TERMINOLOGIE POUR APPAREILS À MICRO-ONDES

---

### 1. Généralités

#### 1.1 *Domaine d'application*

La présente norme est applicable aux appareils de mesure en micro-ondes et aux techniques de mesure en micro-ondes.

*Note.* — Le terme micro-ondes est utilisé pour désigner les ondes radio-électriques de fréquence supérieure à 1 GHz environ. (La limite inférieure en fréquence des micro-ondes est habituellement considérée comme étant celle où les techniques pour les basses fréquences et les circuits à constantes localisées ne peuvent être en général utilisés correctement. Il est alors nécessaire d'utiliser les techniques de lignes à constantes réparties et la théorie des lignes de transmission.)

#### 1.2 *Objet*

La présente norme a pour objet d'établir les définitions essentielles concernant les techniques et les appareils de mesure en micro-ondes.

## TERMINOLOGY FOR MICROWAVE APPARATUS

---

### 1. General

#### 1.1 *Scope*

This standard applies to microwave measuring apparatus and microwave measuring techniques.

*Note.* — The term microwaves is used to signify radio waves in the frequency range from about 1 GHz upwards. (The low-frequency boundary of the microwave range is usually considered to be where lower-frequency techniques and lumped circuit elements cannot generally be used efficiently. It is then necessary to apply distributed line techniques and transmission line theory.)

#### 1.2 *Object*

To establish the essential definitions related to microwave measuring techniques and apparatus.