

COMMISSION
ÉLECTROTECHNIQUE
INTERNATIONALE

CISPR
16-1-4

INTERNATIONAL
ELECTROTECHNICAL
COMMISSION

Edition 1.1
2004-05

Edition 1:2003 consolidée par l'amendement 1:2004
Edition 1:2003 consolidated with amendment 1:2004

COMITÉ INTERNATIONAL SPÉCIAL DES PERTURBATIONS RADIOÉLECTRIQUES
INTERNATIONAL SPECIAL COMMITTEE ON RADIO INTERFERENCE

**Spécifications des méthodes et des appareils
de mesure des perturbations radioélectriques
et de l'immunité aux perturbations
radioélectriques –**

**Partie 1-4:
Appareils de mesure des perturbations radio-
électriques et de l'immunité aux perturbations
radioélectriques – Matériels auxiliaires –
Perturbations rayonnées**

**Specification for radio disturbance and immunity
measuring apparatus and methods –**

**Part 1-4:
Radio disturbance and immunity measuring
apparatus – Ancillary equipment –
Radiated disturbances**



Numéro de référence
Reference number
CISPR 16-1-4:2003+A1:2004

Editions consolidées

Les versions consolidées de certaines publications de la CEI incorporant les amendements sont disponibles. Par exemple, les numéros d'édition 1.0, 1.1 et 1.2 indiquent respectivement la publication de base, la publication de base incorporant l'amendement 1, et la publication de base incorporant les amendements 1 et 2.

Informations supplémentaires sur les publications de la CEI

Le contenu technique des publications de la CEI est constamment revu par la CEI afin qu'il reflète l'état actuel de la technique. Des renseignements relatifs à cette publication, y compris sa validité, sont disponibles dans le Catalogue des publications de la CEI (voir ci-dessous) en plus des nouvelles éditions, amendements et corrigenda. Des informations sur les sujets à l'étude et l'avancement des travaux entrepris par le comité d'études qui a élaboré cette publication, ainsi que la liste des publications parues, sont également disponibles par l'intermédiaire de:

- **Site web de la CEI** (www.iec.ch)
- **Catalogue des publications de la CEI**

Le catalogue en ligne sur le site web de la CEI (www.iec.ch/searchpub) vous permet de faire des recherches en utilisant de nombreux critères, comprenant des recherches textuelles, par comité d'études ou date de publication. Des informations en ligne sont également disponibles sur les nouvelles publications, les publications remplacées ou retirées, ainsi que sur les corrigenda.

- **IEC Just Published**

Ce résumé des dernières publications parues (www.iec.ch/online_news/justpub) est aussi disponible par courrier électronique. Veuillez prendre contact avec le Service client (voir ci-dessous) pour plus d'informations.

- **Service clients**

Si vous avez des questions au sujet de cette publication ou avez besoin de renseignements supplémentaires, prenez contact avec le Service clients:

Email: custserv@iec.ch
Tél: +41 22 919 02 11
Fax: +41 22 919 03 00

Consolidated editions

The IEC is now publishing consolidated versions of its publications. For example, edition numbers 1.0, 1.1 and 1.2 refer, respectively, to the base publication, the base publication incorporating amendment 1 and the base publication incorporating amendments 1 and 2.

Further information on IEC publications

The technical content of IEC publications is kept under constant review by the IEC, thus ensuring that the content reflects current technology. Information relating to this publication, including its validity, is available in the IEC Catalogue of publications (see below) in addition to new editions, amendments and corrigenda. Information on the subjects under consideration and work in progress undertaken by the technical committee which has prepared this publication, as well as the list of publications issued, is also available from the following:

- **IEC Web Site** (www.iec.ch)
- **Catalogue of IEC publications**

The on-line catalogue on the IEC web site (www.iec.ch/searchpub) enables you to search by a variety of criteria including text searches, technical committees and date of publication. On-line information is also available on recently issued publications, withdrawn and replaced publications, as well as corrigenda.

- **IEC Just Published**

This summary of recently issued publications (www.iec.ch/online_news/justpub) is also available by email. Please contact the Customer Service Centre (see below) for further information.

- **Customer Service Centre**

If you have any questions regarding this publication or need further assistance, please contact the Customer Service Centre:

Email: custserv@iec.ch
Tel: +41 22 919 02 11
Fax: +41 22 919 03 00

COMMISSION
ÉLECTROTECHNIQUE
INTERNATIONALE

CISPR
16-1-4

INTERNATIONAL
ELECTROTECHNICAL
COMMISSION

Edition 1.1
2004-05

Edition 1:2003 consolidée par l'amendement 1:2004
Edition 1:2003 consolidated with amendment 1:2004

COMITÉ INTERNATIONAL SPÉCIAL DES PERTURBATIONS RADIOÉLECTRIQUES
INTERNATIONAL SPECIAL COMMITTEE ON RADIO INTERFERENCE

**Spécifications des méthodes et des appareils
de mesure des perturbations radioélectriques
et de l'immunité aux perturbations
radioélectriques –**

Partie 1-4:

**Appareils de mesure des perturbations radio-
électriques et de l'immunité aux perturbations
radioélectriques – Matériels auxiliaires –
Perturbations rayonnées**

**Specification for radio disturbance and immunity
measuring apparatus and methods –**

Part 1-4:

**Radio disturbance and immunity measuring
apparatus – Ancillary equipment –
Radiated disturbances**

© IEC 2004 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, 3, rue de Varembe, PO Box 131, CH-1211 Geneva 20, Switzerland
Telephone: +41 22 919 02 11 Telefax: +41 22 919 03 00 E-mail: inmail@iec.ch Web: www.iec.ch



Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS.....	4
INTRODUCTION.....	8
TABLEAU RÉCAPITULATIF DES RÉFÉRENCES CROISÉES.....	10
1 Domaine d'application	12
2 Références normatives.....	12
3 Définitions.....	14
4 Antennes pour la mesure des perturbations radioélectriques rayonnées.....	18
5 Emplacements d'essai pour les mesures du champ perturbateur dans la gamme de fréquences de 30 MHz à 1 000 MHz.....	34
6 Chambre réverbérante pour la mesure de la puissance totale rayonnée.....	78
7 Cellules TEM pour les mesures d'immunité aux perturbations rayonnées.....	82
8 Emplacement d'essai pour la mesure des champs radioélectriques perturbateurs dans la gamme de fréquences de 1 GHz à 18 GHz.....	82
Annexe A (normative) Paramètres des antennes à large bande.....	86
Annexe B (normative) Equations donnant les caractéristiques du monopole (antenne fouet de 1 m) et caractérisation du réseau d'adaptation associé à l'antenne.....	94
Annexe C (normative) Système d'antennes cadres pour la mesure des courants induits par des champs magnétiques dans la gamme de fréquences de 9 kHz à 30 MHz.....	104
Annexe D (informativ) Détails de construction des emplacements d'essai en espace libre dans la gamme de fréquences 30 MHz à 1 000 MHz (article 5).....	122
Annexe E (normative) Procédure de validation de l'emplacement d'essai en espace libre pour la gamme de fréquences de 30 MHz à 1 000 MHz (article 5).....	128
Annexe F (informativ) Base pour le critère de 4 dB pour l'acceptabilité de l'emplacement (article 5).....	144

CONTENTS

FOREWORD.....	5
INTRODUCTION.....	9
TABLE RECAPITULATING CROSS REFERENCES.....	11
1 Scope.....	13
2 Normative references.....	13
3 Definitions.....	15
4 Antennas for measurement of radiated radio disturbance.....	19
5 Test sites for measurement of radio disturbance field strength for the frequency range of 30 MHz to 1 000 MHz.....	35
6 Reverberating chamber for total radiated power measurement.....	79
7 TEM cells for immunity to radiated disturbance measurement.....	83
8 Test sites for measurement of radio disturbance field strength for the frequency range 1 GHz to 18 GHz.....	83
Annex A (normative) Parameters of broadband antennas.....	87
Annex B (normative) Monopole (1 m rod antenna) performance equations and characterization of the associated antenna matching network.....	95
Annex C (normative) Loop antenna system for magnetic field induced current measurements in the frequency range of 9 kHz to 30 MHz.....	105
Annex D (informative) Construction details for open area test sites in the frequency range of 30 MHz to 1 000 MHz (clause 5).....	123
Annex E (normative) Validation procedure of the open area test site for the frequency range of 30 MHz to 1 000 MHz (clause 5).....	129
Annex F (informative) Basis for 4 dB site acceptability criterion (clause 5).....	145

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE
COMITÉ INTERNATIONAL SPÉCIAL DES PERTURBATIONS RADIOÉLECTRIQUES

**SPÉCIFICATIONS DES MÉTHODES ET DES APPAREILS
DE MESURE DES PERTURBATIONS RADIOÉLECTRIQUES ET
DE L'IMMUNITÉ AUX PERTURBATIONS RADIOÉLECTRIQUES –**

**Partie 1-4: Appareils de mesure des perturbations radioélectriques
et de l'immunité aux perturbations radioélectriques –
Matériels auxiliaires – Perturbations rayonnées**

AVANT-PROPOS

- 1) La Commission Electrotechnique Internationale (CEI) est une organisation mondiale de normalisation composée de l'ensemble des comités électrotechniques nationaux (Comités nationaux de la CEI). La CEI a pour objet de favoriser la coopération internationale pour toutes les questions de normalisation dans les domaines de l'électricité et de l'électronique. A cet effet, la CEI – entre autres activités – publie des Normes internationales, des Spécifications techniques, des Rapports techniques, des Spécifications accessibles au public (PAS) et des Guides (ci-après dénommés "Publication(s) de la CEI"). Leur élaboration est confiée à des comités d'études, aux travaux desquels tout Comité national intéressé par le sujet traité peut participer. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec la CEI, participent également aux travaux. La CEI collabore étroitement avec l'Organisation Internationale de Normalisation (ISO), selon des conditions fixées par accord entre les deux organisations.
- 2) Les décisions ou accords officiels de la CEI concernant les questions techniques représentent, dans la mesure du possible, un accord international sur les sujets étudiés, étant donné que les Comités nationaux de la CEI intéressés sont représentés dans chaque comité d'études.
- 3) Les Publications de la CEI se présentent sous la forme de recommandations internationales et sont agréées comme telles par les Comités nationaux de la CEI. Tous les efforts raisonnables sont entrepris afin que la CEI s'assure de l'exactitude du contenu technique de ses publications; la CEI ne peut pas être tenue responsable de l'éventuelle mauvaise utilisation ou interprétation qui en est faite par un quelconque utilisateur final.
- 4) Dans le but d'encourager l'uniformité internationale, les Comités nationaux de la CEI s'engagent, dans toute la mesure possible, à appliquer de façon transparente les Publications de la CEI dans leurs publications nationales et régionales. Toutes divergences entre toutes Publications de la CEI et toutes publications nationales ou régionales correspondantes doivent être indiquées en termes clairs dans ces dernières.
- 5) La CEI n'a prévu aucune procédure de marquage valant indication d'approbation et n'engage pas sa responsabilité pour les équipements déclarés conformes à une de ses Publications.
- 6) Tous les utilisateurs doivent s'assurer qu'ils sont en possession de la dernière édition de cette publication.
- 7) Aucune responsabilité ne doit être imputée à la CEI, à ses administrateurs, employés, auxiliaires ou mandataires, y compris ses experts particuliers et les membres de ses comités d'études et des Comités nationaux de la CEI, pour tout préjudice causé en cas de dommages corporels et matériels, ou de tout autre dommage de quelque nature que ce soit, directe ou indirecte, ou pour supporter les coûts (y compris les frais de justice) et les dépenses découlant de la publication ou de l'utilisation de cette Publication de la CEI ou de toute autre Publication de la CEI, ou au crédit qui lui est accordé.
- 8) L'attention est attirée sur les références normatives citées dans cette publication. L'utilisation de publications référencées est obligatoire pour une application correcte de la présente publication.
- 9) L'attention est attirée sur le fait que certains des éléments de la présente Publication de la CEI peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. La CEI ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et de ne pas avoir signalé leur existence.

La Norme internationale CISPR 16-1-4 a été établie par le sous-comité A du CISPR: Mesures des perturbations radioélectriques et méthodes statistiques.

La présente version consolidée du CISPR 16-1-4 est issue de la première édition (2003) et de son amendement 1 (2004) [documents CISPR/A/499/FDIS et CISPR/A/514/RVD].

Elle porte le numéro d'édition 1.1.

Une ligne verticale dans la marge indique où la publication de base a été modifiée par l'amendement 1.

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION
INTERNATIONAL SPECIAL COMMITTEE ON RADIO INTERFERENCE

**SPECIFICATION FOR RADIO DISTURBANCE AND IMMUNITY
MEASURING APPARATUS AND METHODS –**

**Part 1-4: Radio disturbance and immunity measuring apparatus –
Ancillary equipment – Radiated disturbances**

FOREWORD

- 1) The International Electrotechnical Commission (IEC) is a worldwide organization for standardization comprising all national electrotechnical committees (IEC National Committees). The object of IEC is to promote international co-operation on all questions concerning standardization in the electrical and electronic fields. To this end and in addition to other activities, IEC publishes International Standards, Technical Specifications, Technical Reports, Publicly Available Specifications (PAS) and Guides (hereafter referred to as "IEC Publication(s)"). Their preparation is entrusted to technical committees; any IEC National Committee interested in the subject dealt with may participate in this preparatory work. International, governmental and non-governmental organizations liaising with the IEC also participate in this preparation. IEC collaborates closely with the International Organization for Standardization (ISO) in accordance with conditions determined by agreement between the two organizations.
- 2) The formal decisions or agreements of IEC on technical matters express, as nearly as possible, an international consensus of opinion on the relevant subjects since each technical committee has representation from all interested IEC National Committees.
- 3) IEC Publications have the form of recommendations for international use and are accepted by IEC National Committees in that sense. While all reasonable efforts are made to ensure that the technical content of IEC Publications is accurate, IEC cannot be held responsible for the way in which they are used or for any misinterpretation by any end user.
- 4) In order to promote international uniformity, IEC National Committees undertake to apply IEC Publications transparently to the maximum extent possible in their national and regional publications. Any divergence between any IEC Publication and the corresponding national or regional publication shall be clearly indicated in the latter.
- 5) IEC provides no marking procedure to indicate its approval and cannot be rendered responsible for any equipment declared to be in conformity with an IEC Publication.
- 6) All users should ensure that they have the latest edition of this publication.
- 7) No liability shall attach to IEC or its directors, employees, servants or agents including individual experts and members of its technical committees and IEC National Committees for any personal injury, property damage or other damage of any nature whatsoever, whether direct or indirect, or for costs (including legal fees) and expenses arising out of the publication, use of, or reliance upon, this IEC Publication or any other IEC Publications.
- 8) Attention is drawn to the Normative references cited in this publication. Use of the referenced publications is indispensable for the correct application of this publication.
- 9) Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this IEC Publication may be the subject of patent rights. IEC shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

International Standard CISPR 16-1-4 has been prepared by CISPR subcommittee A: Radio interference measurements and statistical methods.

This consolidated version of CISPR 16-1-4 is based on the first edition (2003) and its amendment 1 (2004) [documents CISPR/A/499/FDIS and CISPR/A/514/RVD].

It bears the edition number 1.1.

A vertical line in the margin shows where the base publication has been modified by amendment 1.

Cette publication a été rédigée selon les Directives ISO/CEI, Partie 2.

Le comité a décidé que le contenu de la publication de base et de son amendement 1 ne sera pas modifié avant 2005. A cette date, la publication sera

- reconduite;
- supprimée;
- remplacée par une édition révisée, ou
- amendée.

Le contenu du corrigendum de février 2005 a été pris en considération dans cet exemplaire.

Withdrawing

iTeh Standards
(<https://standards.iteh.ai>)
Document Preview

[CISPR 16-1-4:2003](https://standards.iteh.ai/standards/iec/52fc/72e5-2dba-4883-b003-89af88d26749/cispr-16-1-4-2003)

<https://standards.iteh.ai/standards/iec/52fc/72e5-2dba-4883-b003-89af88d26749/cispr-16-1-4-2003>

This publication has been drafted in accordance with the ISO/IEC Directives, Part 2.

The committee has decided that the contents of the base publication and its amendments will remain unchanged until 2005. At this date, the publication will be

- reconfirmed;
- withdrawn;
- replaced by a revised edition, or
- amended.

The contents of the corrigendum of February 2005 have been included in this copy.

Withdrawing

iTech Standards
(<https://standards.iteh.ai>)
Document Preview

<https://standards.iteh.ai/standards/iec/52fc/72e5-2dba-4883-b003-89af88d26749/cispr-16-1-4-2003>

INTRODUCTION

Les publications CISPR 16-1, CISPR 16-2, CISPR 16-3 et CISPR 16-4 ont été réorganisées en 14 parties, dans le but de pouvoir gérer plus facilement leur évolution et maintenance. Les nouvelles parties portent de nouveaux numéros. Voir la liste donnée ci-dessous.

Anciennes publications CISPR 16		Nouvelles publications CISPR 16	
CISPR 16-1	Appareils de mesure des perturbations radioélectriques et de l'immunité aux perturbations radioélectriques	→	CISPR 16-1-1 Appareils de mesure
		→	CISPR 16-1-2 Matériels auxiliaires – Perturbations conduites
		→	CISPR 16-1-3 Matériels auxiliaires – Puissance perturbatrice
		→	CISPR 16-1-4 Matériels auxiliaires – Perturbations rayonnées
		→	CISPR 16-1-5 Emplacements d'essai pour l'étalonnage des antennes de 30 MHz à 1 000 MHz
CISPR 16-2	Méthodes de mesure des perturbations et de l'immunité	→	CISPR 16-2-1 Mesures des perturbations conduites
		→	CISPR 16-2-2 Mesure de la puissance perturbatrice
		→	CISPR 16-2-3 Mesures des perturbations rayonnées
		→	CISPR 16-2-4 Mesures de l'immunité
CISPR 16-3	Rapports et recommandations du CISPR	→	CISPR 16-3 Rapports techniques du CISPR
		→	CISPR 16-4-1 Incertitudes dans les essais normalisés en CEM
		→	CISPR 16-4-2 Incertitudes de l'instrumentation de mesure
		→	CISPR 16-4-3 Considérations statistiques dans la détermination de la conformité CEM des produits fabriqués en grand nombre
CISPR 16-4	Incertitudes dans les mesures CEM	→	CISPR 16-4-4 Statistiques des plaintes pour le calcul des limites

Des informations plus spécifiques concernant la relation entre l' "ancienne" CISPR 16-1 et la "nouvelle" CISPR 16-1-4 sont données dans le tableau qui suit cette introduction (TABLEAU RÉCAPITULATIF DES RÉFÉRENCES CROISÉES).

Les spécifications des appareils de mesure sont données dans les cinq nouvelles parties de la CISPR 16-1, alors que les méthodes de mesure des perturbations radioélectriques sont désormais couvertes par les quatre nouvelles parties de la CISPR 16-2. Différents rapports avec des informations sur le contexte du CISPR et sur les perturbations radioélectriques en général sont données dans la CISPR 16-3. La CISPR 16-4 contient des informations relatives aux incertitudes, aux statistiques et à la modélisation des limites.

La CISPR 16-1 est constituée des cinq parties suivantes, sous le titre général *Spécifications des méthodes et des appareils de mesure des perturbations radioélectriques et de l'immunité – Appareils de mesure des perturbations radioélectriques et de l'immunité aux perturbations radioélectriques*:

- Partie 1-1: Appareils de mesure,
- Partie 1-2: Matériels auxiliaires – Perturbations conduites,
- Partie 1-3: Matériels auxiliaires – Puissance perturbatrice,
- Partie 1-4: Matériels auxiliaires – Perturbations rayonnées,
- Partie 1-5: Emplacements d'essai pour l'étalonnage des antennes de 30 MHz à 1 000 MHz.

INTRODUCTION

CISPR 16-1, CISPR 16-2, CISPR 16-3 and CISPR 16-4 have been reorganised into 14 parts, to accommodate growth and easier maintenance. The new parts have also been renumbered. See the list given below.

Old CISPR 16 publications		New CISPR 16 publications	
CISPR 16-1	Radio disturbance and immunity measuring apparatus	→	CISPR 16-1-1 Measuring apparatus
		→	CISPR 16-1-2 Ancillary equipment – Conducted disturbances
		→	CISPR 16-1-3 Ancillary equipment – Disturbance power
		→	CISPR 16-1-4 Ancillary equipment – Radiated disturbances
		→	CISPR 16-1-5 Antenna calibration test sites for 30 MHz to 1 000 MHz
CISPR 16-2	Methods of measurement of disturbances and immunity	→	CISPR 16-2-1 Conducted disturbance measurements
		→	CISPR 16-2-2 Measurement of disturbance power
		→	CISPR 16-2-3 Radiated disturbance measurements
		→	CISPR 16-2-4 Immunity measurements
CISPR 16-3	Reports and recommendations of CISPR	→	CISPR 16-3 CISPR technical reports
		→	CISPR 16-4-1 Uncertainties in standardised EMC tests
		→	CISPR 16-4-2 Measurement instrumentation uncertainty
		→	CISPR 16-4-3 Statistical considerations in the determination of EMC compliance of mass-produced products
CISPR 16-4	Uncertainty in EMC measurements	→	CISPR 16-4-4 Statistics of complaints and a model for the calculation of limits

More specific information on the relation between the 'old' CISPR 16-1 and the present 'new' CISPR 16-1-4 is given in the table after this introduction (TABLE RECAPITULATING CROSS REFERENCES).

Measurement instrumentation specifications are given in five new parts of CISPR 16-1, while the methods of measurement are covered now in four new parts of CISPR 16-2. Various reports with further information and background on CISPR and radio disturbances in general are given in CISPR 16-3. CISPR 16-4 contains information related to uncertainties, statistics and limit modelling.

CISPR 16-1 consists of the following parts, under the general title *Specification for radio disturbance and immunity measuring apparatus and methods – Radio disturbance and immunity measuring apparatus*:

- Part 1-1: Measuring apparatus,
- Part 1-2: Ancillary equipment – Conducted disturbances,
- Part 1-3: Ancillary equipment – Disturbance power,
- Part 1-4: Ancillary equipment – Radiated disturbances,
- Part 1-5: Antenna calibration test sites for 30 MHz to 1 000 MHz.

TABLEAU RÉCAPITULATIF DES RÉFÉRENCES CROISÉES

Deuxième édition de la CISPR 16-1
Articles, paragraphes

Première édition de la CISPR 16-1-4
Articles, paragraphes

1
2
3

1
2
3

5.5
5.6
5.7
5.9
5.12

4
5
6
7
8

Annexes

Annexes

O
X
P
K
G
L

A
B
C
D
E
F

Figures

Figures

13, ..., 17
51
18,19
43
P.1, ..., P.11

1, ..., 5
6
7,8
B.1
C.1, ..., C.11

Tableaux

Tableaux

16,17

1,2



iTeh Standards
(<https://standards.itih.ai>)
Document Preview

<https://standards.itih.ai/standards/iec/5/16/2003/iec-4883-b003-89af88d26749/cispr-16-1-4-2003>

TABLE RECAPITULATING CROSS REFERENCES

Second edition of CISPR 16-1
Clauses, subclauses

1
2
3

5.5
5.6
5.7
5.9
5.12

Annexes

O
X
P
K
G
L

Figures

13, ..., 17
51
18,19
43

Tables

16,17

First edition of CISPR 16-1-4
Clauses, subclauses

1
2
3

4
5
6
7
8

Annexes

A
B
C
D
E
F

Figures

1, ..., 5
6
7,8
B.1

Tables

1,2

SPÉCIFICATIONS DES MÉTHODES ET DES APPAREILS DE MESURE DES PERTURBATIONS RADIOÉLECTRIQUES ET DE L'IMMUNITÉ AUX PERTURBATIONS RADIOÉLECTRIQUES –

Partie 1-4: Appareils de mesure des perturbations radioélectriques et de l'immunité aux perturbations radioélectriques – Matériels auxiliaires – Perturbations rayonnées

1 Domaine d'application

La présente partie de la CISPR 16 est une norme fondamentale qui spécifie les caractéristiques et les performances des appareils de mesure de perturbations rayonnées dans la gamme de fréquences de 9 kHz à 18 GHz.

Elle comprend les spécifications pour les matériels auxiliaires suivants: antenne et emplacement d'essai, cellules TEM et chambre réverbérante.

Les exigences de cette publication doivent être satisfaites à toutes les fréquences et à tous niveaux de perturbation radioélectrique rayonnée, dans les limites de la plage de lecture des appareils de mesure du CISPR.

Les méthodes de mesure sont traitées dans la partie 2-3, et des informations supplémentaires sur les perturbations radioélectriques sont données dans la partie 3 de la CISPR 16. Les incertitudes, les statistiques et la modélisation des limites sont couvertes par la partie 4 de la CISPR 16.

2 Références normatives

Les documents de référence suivants sont indispensables pour l'application du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

CISPR 14-1:2000, *Compatibilité électromagnétique – Exigences pour les appareils électro-domestiques, outillages électriques et appareils analogues – Partie 1: Émission*

CISPR 16-1-1:2003, *Spécifications des méthodes et des appareils de mesure des perturbations radioélectriques et de l'immunité aux perturbations radioélectriques – Partie 1-1: Appareils de mesure des perturbations radioélectriques et de l'immunité – Appareils de mesure*

CISPR 16-1-5:2003, *Spécifications des méthodes et des appareils de mesure des perturbations radioélectriques et de l'immunité aux perturbations radioélectriques – Partie 1-5: Appareils de mesure des perturbations radioélectriques et de l'immunité – Emplacements d'essai pour l'étalonnage des antennes de 30 MHz à 1 000 MHz.*

CISPR 16-2-1:2003, *Spécifications des méthodes et des appareils de mesure des perturbations radioélectriques et de l'immunité aux perturbations radioélectriques – Partie 2-1: Méthodes de mesure des perturbations et de l'immunité – Mesures des perturbations conduites*

CISPR 16-2-3:2003, *Spécifications des méthodes et des appareils de mesure des perturbations radioélectriques et de l'immunité aux perturbations radioélectriques – Partie 2-3: Méthodes de mesure des perturbations et de l'immunité – Mesures des perturbations rayonnées*