

COMMISSION
ÉLECTROTECHNIQUE
INTERNATIONALE

CISPR
16-1

Edition 2.1

INTERNATIONAL
ELECTROTECHNICAL
COMMISSION

2002-10

Edition 2:1999 consolidée par l'amendement 1:2002
Edition 2:1999 consolidated with amendment 1:2002

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:

**Appareils de mesure des perturbations
radioélectriques et de l'immunité aux
perturbations radioélectriques**

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

Part 1:

**Radio disturbance and immunity
measuring apparatus**

<https://standards.iec.ch/standard/cispr-16-1-1999>



Numéro de référence
Reference number
CISPR 16-1:1999+A1:2002

Révision de la présente publication

Le contenu technique des publications de la CEI et du CISPR est constamment revu par la Commission et par le CISPR afin qu'il reflète bien l'état actuel de la technique.

Les renseignements relatifs à des questions à l'étude et des travaux en cours entrepris par le comité technique qui a établi cette publication, ainsi que la liste des publications établies, se trouvent dans les documents ci-dessous:

- **Site web de la CEI***
- **Catalogue des publications de la CEI**
Publié annuellement et mis à jour
mensuellement
(Catalogue en ligne)*
- **iec e-tech**
Disponible à la fois sur le site web de la CEI*
et comme périodique imprimé

Terminologie utilisée dans la présente publication

Seuls sont définis ici les termes spéciaux se rapportant à la présente publication.

En ce qui concerne la terminologie générale, le lecteur se reportera à la CEI 60050: *Vocabulaire Electrotechnique International* (VEI), 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 VEI peuvent être obtenus sur demande.

Pour les termes concernant les perturbations radioélectriques, voir le chapitre 902.

<https://standards.iec.ch/standard/cispr-16-1-1999>

Symboles graphiques et littéraux

Pour les symboles graphiques, les symboles littéraux et les signes d'usage général approuvés par la CEI, le lecteur consultera la CEI 60027: *Symboles littéraux à utiliser en électrotechnique* et la CEI 60617: *Symboles graphiques pour schémas*;

Les symboles et signes contenus dans la présente publication ont été soit tirés de la CEI 60027 ou CEI 60617, soit spécifiquement approuvés aux fins de cette publication.

* Voir adresse du site web sur la page de titre.

Revision of this publication

The technical content of IEC and CISPR publications is kept under constant review by the IEC and CISPR, thus ensuring that the content reflects current technology.

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 to be found at the following IEC sources:

- **IEC web site***
- **Catalogue of IEC publications**
Published yearly with monthly updates
(On-line catalogue)*
- **iec e-tech**
Available both at the IEC web site* and as a printed periodical

Terminology used in this publication

Only special terms required for the purpose of this publication are defined herein.

For general terminology, readers are referred to IEC 60050: *International Electrotechnical Vocabulary* (IEV), 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 IEV will be supplied on request.

For terms on radio interference, see Chapter 902.

Graphical and letter symbols

For graphical symbols, and letter symbols and signs approved by the IEC for general use, readers are referred to IEC 60027: *Letter symbols to be used in electrical technology* and IEC 60617: *Graphical symbols for diagrams*;

The symbols and signs contained in the present publication have either been taken from IEC 60027 or IEC 60617, or have been specifically approved for the purpose of this publication.

* See web site address on title page.

**COMMISSION
ÉLECTROTECHNIQUE
INTERNATIONALE**

**CISPR
16-1**

Edition 2.1

**INTERNATIONAL
ELECTROTECHNICAL
COMMISSION**

2002-10

Edition 2:1999 consolidée par l'amendement 1:2002
Edition 2:1999 consolidated with amendment 1:2002

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:

**Appareils de mesure des perturbations
radioélectriques et de l'immunité aux
perturbations radioélectriques**

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

Part 1:

**Radio disturbance and immunity
measuring apparatus**

<https://standards.iec.ch/cispr-16-1-1999>

© IEC 2002 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 Varembé Geneva, Switzerland
e-mail: inmail@iec.ch
IEC web site <http://www.iec.ch>



Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

SOMMAIRE

| | |
|--|-----|
| AVANT-PROPOS | 6 |
| TABLEAU RÉCAPITULATIF DES RÉFÉRENCES CROISÉES | 8 |
| | |
| 1 Domaine d'application | 14 |
| 2 Références normatives | 14 |
| 3 Définitions..... | 16 |
| 4 Appareils de mesure | 22 |
| 4.1 Récepteurs de mesure de quasi-crête pour la gamme de fréquences de 9 kHz à 1 000 MHz | 22 |
| 4.2 Récepteurs de mesure de crête pour la gamme de fréquences de 9 kHz à 1 000 MHz | 34 |
| 4.3 Récepteurs de mesure de valeur moyenne pour la gamme de fréquences de 9 kHz à 1 000 MHz..... | 38 |
| 4.4 Récepteurs de mesure quadratique (mesure de valeur efficace) pour la gamme de fréquences de 9 kHz à 1 000 MHz | 46 |
| 4.5 Analyseurs de spectre et récepteurs à balayage | 50 |
| 4.6 Voltmètre basse fréquence..... | 52 |
| 5 Matériels auxiliaires | 58 |
| 5.1 Réseaux fictifs | 58 |
| 5.2 Sondes de courant et de tension | 62 |
| 5.3 Pince absorbante utilisable dans la gamme de fréquences de 30 MHz à 1 000 MHz | 66 |
| 5.4 Analyseurs de perturbations | 68 |
| 5.5 Antennes pour la mesure des perturbations radioélectriques rayonnées | 74 |
| 5.6 Emplacements d'essai pour les mesures du champ perturbateur dans la gamme de fréquences de 30 MHz à 1 000 MHz | 82 |
| 5.7 Chambre réverbérante pour la mesure de la puissance totale rayonnée..... | 100 |
| 5.8 Boîtiers de couplage pour la mesure de l'immunité aux courants conduits..... | 102 |
| 5.9 Cellules TEM pour les mesures d'immunité aux perturbations rayonnées | 104 |
| 5.10 Dispositifs de couplage pour la mesure des lignes de transmission de données.... | 104 |
| 5.11 Main artificielle et élément RC série | 106 |
| 5.12 Emplacement d'essai pour la mesure des champs radioélectriques perturbateurs dans la gamme de fréquences de 1 GHz à 18 GHz | 110 |
| 5.13 Spécifications et procédures de validation d'un emplacement d'essai destiné à l'étalonnage des antennes dans la gamme de fréquences de 30 MHz à 1 000 MHz | 110 |
| | |
| Annexe A (normative) Détermination de la réponse aux impulsions répétées des récepteurs de mesure de quasi-crête et quadratiques (paragraphes 3.2, 4.1.4.2, 4.4.2.2 et 4.4.4.1)..... | 138 |
| Annexe B (normative) Détermination du spectre d'un générateur d'impulsions (paragraphes 4.1.4, 4.2.4, 4.3.4, 4.4.4)..... | 148 |
| Annexe C (normative) Mesures précises à la sortie des générateurs d'impulsions de l'ordre de la nanoseconde (paragraphes 4.1.4, 4.2.4, 4.3.4, 4.4.4)..... | 152 |
| Annexe D (normative) Influence des caractéristiques du récepteur de mesure de quasi-crête sur sa réponse aux impulsions (paragraphe 4.1.4.2) | 156 |

CONTENTS

| | |
|---|-----|
| FOREWORD | 7 |
| TABLE RECAPITULATING CROSS-REFERENCES | 9 |
| | |
| 1 Scope | 15 |
| 2 Normative references | 15 |
| 3 Definitions | 17 |
| 4 Measuring apparatus | 23 |
| 4.1 Quasi-peak measuring receivers for the frequency range 9 kHz to 1 000 MHz | 23 |
| 4.2 Peak measuring receivers for the frequency range 9 kHz to 1 000 MHz | 35 |
| 4.3 Average measuring receivers for the frequency range 9 kHz to 1 000 MHz | 39 |
| 4.4 RMS measuring receivers for the frequency range 9 kHz to 1 000 MHz | 47 |
| 4.5 Spectrum analyzers and scanning receivers | 51 |
| 4.6 Audio-frequency voltmeter | 53 |
| 5 Ancillary apparatus | 59 |
| 5.1 Artificial mains networks | 59 |
| 5.2 Current and voltage probes | 63 |
| 5.3 Absorbing clamp for use in the frequency range 30 MHz to 1 000 MHz | 67 |
| 5.4 Disturbance analyzers | 69 |
| 5.5 Antennas for measurement of radiated radio disturbance | 75 |
| 5.6 Test sites for measurement of radio disturbance field strength for the frequency range of 30 MHz to 1 000 MHz | 83 |
| 5.7 Reverberating chamber for total radiated power measurement | 101 |
| 5.8 Coupling units for conducted current immunity measurement | 103 |
| 5.9 TEM cells for immunity to radiated disturbance measurement | 105 |
| 5.10 Coupling devices for measuring signal lines | 105 |
| 5.11 The artificial hand and series RC element | 107 |
| 5.12 Test sites for measurement of radio disturbance field strength for the frequency range 1 GHz to 18 GHz | 111 |
| 5.13 Specifications and validation procedures for a test site to be used to calibrate antennas in the frequency range of 30 MHz to 1 000 MHz | 111 |
| | |
| Annex A (normative) Determination of response to repeated pulses of quasi-peak and r.m.s. measuring receivers (subclauses 3.2, 4.1.4.2, 4.4.2.2 and 4.4.4.1) | 139 |
| Annex B (normative) Determination of pulse generator spectrum (subclauses 4.1.4, 4.2.4, 4.3.4, 4.4.4) | 149 |
| Annex C (normative) Accurate measurements of the output of nanosecond pulse generators (subclauses 4.1.4, 4.2.4, 4.3.4, 4.4.4) | 153 |
| Annex D (normative) Influence of the quasi-peak measuring receiver characteristics on its pulse response (subclause 4.1.4.2) | 157 |

| | |
|---|-----------|
| Annexe E (normative) Réponse des détecteurs de valeurs moyennes et de crête (paragraphe 4.3.2.1)..... | 158 |
| Annexe F (normative) Réseaux fictifs (paragraphe 5.1)..... | 164 |
| Annexe G (normative) Procédure de validation de l'emplacement d'essai en espace libre pour la gamme de fréquences de 30 MHz à 1 000 MHz (paragraphe 5.6) | 174 |
| Annexe H (normative) Etalonnage de la pince absorbante (paragraphe 5.3)..... | 190 |
| Annexe I (informative) Construction, gamme de fréquences et étalonnage des sondes de courant (paragraphe 5.2) | 194 |
| Annexe J (informative) Construction de la pince absorbante (paragraphe 5.3)..... | 202 |
| Annexe K (informative) Détails de construction des emplacements d'essai en espace libre dans la gamme de fréquences 30 MHz à 1 000 MHz (paragraphe 5.6) | 204 |
| Annexe L (informative) Base pour le critère de 4 dB pour l'acceptabilité de l'emplacement (paragraphe 5.6) | 210 |
| Annexe M (informative) Construction des boîtiers de couplage pour injection de courant dans la gamme de fréquences de 0,15 MHz à 30 MHz (paragraphe 5.8)..... | 214 |
| Annexe N (informative) Principe de fonctionnement et exemples de boîtiers de couplage pour les mesures d'immunité aux courants conduits (paragraphe 5.8)..... | 218 |
| Annexe O (normative) Paramètres des antennes à large bande | 222 |
| Annexe P (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..... | 230 |
| Annexe Q (normative) Exemple de réseau fictif asymétrique (réseau en T) | 238 |
| Annexe R (informative) Spécifications du CALTS (paragraphe 5.13) | 242 |
| Annexe S (informative) Considérations sur l'antenne d'essai (paragraphe 5.13) | 248 |
| Annexe T (informative) Théorie des antennes et de l'affaiblissement de l'emplacement (paragraphe 5.13)..... | 256 |
| Annexe U (informative) Utilisation d'un doublet de longueur fixe $30 \text{ MHz} \leq f \leq 80 \text{ MHz}$ (paragraphe 5.13)..... | 276 |
| Annexe V (informative) Programme Pascal utilisé en T.1.3 (paragraphe 5.13)..... | 278 |
| Annexe W (informative) Liste de vérification pour la procédure de validation (paragraphe 5.13) | 286 |
| Annexe X (normative) Equations donnant les caractéristiques du monopole (antenne fouet de 1 m) et caractérisation du réseau d'adaptation associé à l'antenne..... | 290 |
| Figures 1 à X.3..... | 298 à 422 |

| | |
|--|------------|
| Annex E (normative) Response of average and peak measuring receivers (subclause 4.3.2.1)..... | 159 |
| Annex F (normative) Artificial mains networks (subclause 5.1)..... | 165 |
| Annex G (normative) Validation procedure of the open area test site for the frequency range of 30 MHz to 1 000 MHz (subclause 5.6)..... | 175 |
| Annex H (normative) Calibration of the absorbing clamp (subclause 5.3) | 191 |
| Annex I (informative) Construction, frequency range, and calibration of current probes (subclause 5.2)..... | 195 |
| Annex J (informative) Construction of the absorbing clamp (subclause 5.3) | 203 |
| Annex K (informative) Construction details for open area test sites in the frequency range of 30 MHz to 1 000 MHz (subclause 5.6)..... | 205 |
| Annex L (informative) Basis for 4 dB site acceptability criterion (subclause 5.6) | 211 |
| Annex M (informative) Construction of the coupling units for current injection for the frequency range 0,15 MHz to 30 MHz (subclause 5.8)..... | 215 |
| Annex N (informative) Principle of operation and examples of coupling units for conducted current immunity measurements (subclause 5.8)..... | 219 |
| Annex O (normative) Parameters of broadband antennas | 223 |
| Annex P (normative) Loop antenna system for magnetic field induced current measurements in the frequency range of 9 kHz to 30 MHz | 231 |
| Annex Q (normative) Example of an asymmetrical artificial network (T-network) | 239 |
| Annex R (informative) CALTS requirements (subclause 5.13) | 243 |
| Annex S (informative) Test antenna considerations (subclause 5.13) | 249 |
| Annex T (informative) Antenna and site attenuation theory (subclause 5.13) | 257 |
| Annex U (informative) Application of a fixed length dipole (30 MHz $\leq f \leq$ 80 MHz) (subclause 5.13)..... | 277 |
| Annex V (informative) Pascal Program used in T.1.3 (subclause 5.13)..... | 279 |
| Annex W (informative) Checklist validation procedure (subclause 5.13) | 287 |
| Annex X (normative) Monopole (1 m rod antenna) performance equations and characterization of the associated antenna matching network..... | 291 |
| Figures 1 to X.3..... | 299 to 423 |

**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: Appareils de mesure des perturbations radioélectriques et
de l'immunité aux perturbations radioélectriques**

AVANT-PROPOS

- 1) Les décisions ou accords officiels du CISPR en ce qui concerne les questions techniques, préparées par des sous-comités où sont représentés tous les Comités nationaux et les autres organisations membres du CISPR 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 et les autres organisations membres du CISPR.
- 3) Dans le but d'encourager l'unification internationale, le CISPR exprime le voeu que tous les Comités nationaux adoptent dans leurs règles nationales le texte des recommandations du CISPR, dans la mesure où les conditions nationales le permettent. Toute divergence entre les recommandations du CISPR et la règle nationale correspondante doit, dans la mesure du possible, être indiquée en termes clairs dans cette dernière.

La présente publication 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 est issue de la deuxième édition (1999) [documents CISPR/A/244/FDIS et CISPR/A/254/RVD] et de son amendement 1 (2002) [documents CISPR/A/374/FDIS et CISPR/A/395/RVD].

Elle porte le numéro d'édition 2.1.

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

Les annexes A, B, C, D, E, F, G, H, O, P, Q et X font partie intégrante de cette publication du CISPR.

Les annexes I, J, K, L, M, N, R, S, T, U, V et W sont données uniquement à titre d'information.

Le comité a décidé que le contenu de la publication de base et de son amendement 1 ne sera pas modifié avant 2003. À cette date, la publication sera

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

**INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION
INTERNATIONAL SPECIAL COMMITTEE ON RADIO INTERFERENCE**

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

Part 1: Radio disturbance and immunity measuring apparatus

FOREWORD

- 1) The formal decisions or agreements of the CISPR on technical matters, prepared by subcommittees on which all the National Committees and other Member Organizations of the CISPR having a special interest therein are represented, express, as nearly as possible, an international consensus on the subjects dealt with.
- 2) They have the form of recommendations for international use and they are accepted by the National Committees and other Member Organizations of the CISPR in that sense.
- 3) In order to promote international unification, the CISPR expresses the wish that all National Committees should adopt the text of the CISPR recommendations for their national rules in so far as national conditions will permit. Any divergence between the CISPR recommendations and the corresponding national rules should, as far as possible, be clearly indicated in the latter.

This publication has been prepared by CISPR subcommittee A: Radio interference measurements and statistical methods.

This consolidated version of CISPR 16-1 is based on the second edition (1999) [documents CISPR/A/244/FDIS and CISPR/A/254/RVD] and its amendment 1 (2002) [documents CISPR/A/374/FDIS and CISPR/A/395/RVD].

It bears the edition number 2.1.

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

Annexes A, B, C, D, E, F, G, H, O, P, Q and X form an integral part of this CISPR publication.

Annexes I, J, K, L, M, N, R, S, T, U, V and W are for information only.

The committee has decided that the contents of the base publication and its amendment 1 will remain unchanged until 2003. At this date, the publication will be

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

TABLEAU RÉCAPITULATIF DES RÉFÉRENCES CROISÉES

PREMIÈRE ÉDITION
Articles, paragraphes, annexes

1
1.1
1.2
1.3

Section 1
2
2.1
2.2
2.3
2.4
2.5
2.6
2.7
2.8
2.9
3
3.1
3.2
3.3
3.4
3.5
3.6
4
4.1
4.2
4.3
4.4
4.5
4.6
5
5.1
5.2
5.3
5.4
5.5
5.6
6
6.1
6.2
7
7.1
7.2
7.3
7.4
7.5
8
9
10
Section 2
11
11.1
11.2
11.3
11.4

DEUXIÈME ÉDITION
Articles, paragraphes, annexes

supprimé
1
2
3

4
4.1
4.1.1
4.1.2
4.1.3
4.1.4
4.1.5
4.1.6
4.1.7
4.1.8
4.1.9
4.2
4.2.1
4.2.2
4.2.3
4.2.4
4.2.5
4.2.6
4.3
4.3.1
4.3.2
4.3.3
4.3.4
4.3.5
4.3.6
4.4
4.4.1
4.4.2
4.4.3
4.4.4
4.4.5
4.4.6
4.5
4.5.1
4.5.2
4.6
4.6.1
4.6.2
4.6.3
4.6.4
4.6.5
supprimé
supprimé
supprimé
5
5.1
5.1.1
5.1.2
5.1.3
5.1.4

<http://standards.iteh.ai/doclog/standards/c/c06ce409-4310-a319-4c0df93949d2/cispr-16-1-1999>

TABLE RECAPITULATING CROSS-REFERENCES

| FIRST EDITION Clause, subclause, annex | SECOND EDITION Clause, subclause, annex |
|---|--|
| 1 | deleted |
| 1.1 | 1 |
| 1.2 | 2 |
| 1.3 | 3 |
| Section 1 | 4 |
| 2 | 4.1 |
| 2.1 | 4.1.1 |
| 2.2 | 4.1.2 |
| 2.3 | 4.1.3 |
| 2.4 | 4.1.4 |
| 2.5 | 4.1.5 |
| 2.6 | 4.1.6 |
| 2.7 | 4.1.7 |
| 2.8 | 4.1.8 |
| 2.9 | 4.1.9 |
| 3 | 4.2 |
| 3.1 | 4.2.1 |
| 3.2 | 4.2.2 |
| 3.3 | 4.2.3 |
| 3.4 | 4.2.4 |
| 3.5 | 4.2.5 |
| 3.6 | 4.2.6 |
| 4 | 4.3 |
| 4.1 | 4.3.1 |
| 4.2 | 4.3.2 |
| 4.3 | 4.3.3 |
| 4.4 | 4.3.4 |
| 4.5 | 4.3.5 |
| 4.6 | 4.3.6 |
| 5 | 4.4 |
| 5.1 | 4.4.1 |
| 5.2 | 4.4.2 |
| 5.3 | 4.4.3 |
| 5.4 | 4.4.4 |
| 5.5 | 4.4.5 |
| 5.6 | 4.4.6 |
| 6 | 4.5 |
| 6.1 | 4.5.1 |
| 6.2 | 4.5.2 |
| 7 | 4.6 |
| 7.1 | 4.6.1 |
| 7.2 | 4.6.2 |
| 7.3 | 4.6.3 |
| 7.4 | 4.6.4 |
| 7.5 | 4.6.5 |
| 8 | deleted |
| 9 | deleted |
| 10 | deleted |
| Section 2 | 5 |
| 11 | 5.1 |
| 11.1 | 5.1.1 |
| 11.2 | 5.1.2 |
| 11.3 | 5.1.3 |
| 11.4 | 5.1.4 |

PREMIÈRE ÉDITION

Articles, paragraphes, annexes

11.5
11.6
11.7
11.8
11.9
11.10
12
12.1
12.2
13
13.1
13.2
13.3
14
14.1
14.2
15
15.1
15.2
15.3
15.4
15.5
15.6
15.7
16
16.1
16.2
16.3
16.4
16.5
16.6
16.7
17
17.1
18
18.1
19
20
20.1
21
21.1
21.2
21.3
22
22.1
22.2
22.3
23
23.1
23.2
23.3
23.4
23.5
23.6
23.7

DEUXIÈME ÉDITION

Articles, paragraphes, annexes

5.1.5
5.1.6
5.1.7
5.1.8
5.1.9
5.1.10
5.2
5.2.1
5.2.2
5.3
5.3.1
5.3.2
5.3.3
5.4
5.4.1
5.4.2
5.5
5.5.1
5.5.2
5.5.3
5.5.4
5.5.5
5.5.6
5.5.7
5.6
5.6.1
5.6.2
5.6.3
5.6.4
5.6.5
5.6.6
5.6.7
5.7
5.7.1
5.8
5.8.1
5.9
5.10
5.10.1
5.11
5.11.1
5.11.2
5.11.3
5.12
5.12.1
5.12.2
5.12.3
5.13
5.13.1
5.13.2
5.13.3
5.13.4
5.13.5
5.13.6
5.13.7

FIRST EDITION
Clause, subclause, annex

| | |
|-------|--------|
| 11.5 | 5.1.5 |
| 11.6 | 5.1.6 |
| 11.7 | 5.1.7 |
| 11.8 | 5.1.8 |
| 11.9 | 5.1.9 |
| 11.10 | 5.1.10 |
| 12 | 5.2 |
| 12.1 | 5.2.1 |
| 12.2 | 5.2.2 |
| 13 | 5.3 |
| 13.1 | 5.3.1 |
| 13.2 | 5.3.2 |
| 13.3 | 5.3.3 |
| 14 | 5.4 |
| 14.1 | 5.4.1 |
| 14.2 | 5.4.2 |
| 15 | 5.5 |
| 15.1 | 5.5.1 |
| 15.2 | 5.5.2 |
| 15.3 | 5.5.3 |
| 15.4 | 5.5.4 |
| 15.5 | 5.5.5 |
| 15.6 | 5.5.6 |
| 15.7 | 5.5.7 |
| 16 | 5.6 |
| 16.1 | 5.6.1 |
| 16.2 | 5.6.2 |
| 16.3 | 5.6.3 |
| 16.4 | 5.6.4 |
| 16.5 | 5.6.5 |
| 16.6 | 5.6.6 |
| 16.7 | 5.6.7 |
| 17 | 5.7 |
| 17.1 | 5.7.1 |
| 18 | 5.8 |
| 18.1 | 5.8.1 |
| 19 | 5.9 |
| 20 | 5.10 |
| 20.1 | 5.10.1 |
| 21 | 5.11 |
| 21.1 | 5.11.1 |
| 21.2 | 5.11.2 |
| 21.3 | 5.11.3 |
| 22 | 5.12 |
| 22.1 | 5.12.1 |
| 22.2 | 5.12.2 |
| 22.3 | 5.12.3 |
| 23 | 5.13 |
| 23.1 | 5.13.1 |
| 23.2 | 5.13.2 |
| 23.3 | 5.13.3 |
| 23.4 | 5.13.4 |
| 23.5 | 5.13.5 |
| 23.6 | 5.13.6 |
| 23.7 | 5.13.7 |

SECOND EDITION
Clause, subclause, annex

<http://standards.iteh.ai/doc/standards/c/c06ce09-4310-a319-4c0df93949d2/cispr-16-1-1999>

Annexes (première édition)

A
B
C
D
E
F
G
H
J
K
L
M
N
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y

Annexes (deuxième édition)

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W

