

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE
COMITÉ INTERNATIONAL SPÉCIAL DES PERTURBATIONS RADIOÉLECTRIQUES

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION
INTERNATIONAL SPECIAL COMMITTEE ON RADIO INTERFERENCE

C.I.S.P.R.

Modification N° 1

Octobre 1980
à la

Amendment No. 1

October 1980
to

Publication 14
1975

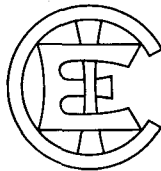
Limites et méthodes de mesure des caractéristiques des appareils électrodomestiques, des outils portatifs et des appareils électriques similaires relatives aux perturbations radioélectriques

Limits and methods of measurement of radio interference characteristics of household electrical appliances, portable tools and similar electrical apparatus

Les modifications contenues dans la présente publication ont été approuvées lors des réunions du C.I.S.P.R. tenues à Nice en mai 1976, à Dubrovnik en novembre 1977 et à La Haye en mai 1979.

The amendments contained in this publication were approved at the C.I.S.P.R. meetings held in Nice in May 1976, in Dubrovnik in November 1977 and in The Hague in May 1979.

Ces modifications sont destinées à être découpées et collées sur le texte original de la publication



These modifications are intended to be cut out and pasted in the original text of the publication

Droits de reproduction réservés — Copyright - all rights reserved

Bureau Central de la Commission Electrotechnique Internationale
1, rue de Varembe
Genève, Suisse

Page 8

4. Limites de perturbations

Remplacer le tableau I existant du paragraphe 4.1.1 par le suivant:

| Gamme de fréquences | Limites des tensions perturbatrices | | | | | | | |
|---------------------|--------------------------------------------|----|-----------------------------|----|-----------------------------------------------------|-----|-------------------------------------------------------|----|
| | Appareils électrodomestiques et similaires | | Outils portatifs | | | | | |
| | | | Puissance nominale** | | | | | |
| | | | Inférieure ou égale à 700 W | | Supérieure à 700 W et inférieure ou égale à 1 000 W | | Supérieure à 1 000 W et inférieure ou égale à 2 000 W | |
| MHz | dB(μV) | mV | dB(μV) | mV | dB(μV) | mV | dB(μV) | mV |
| 0,15 à 0,2 | 70 | 3 | 70 | 3 | 70 | 3 | 76 | 6 |
| 0,2 à 0,5 | 66 | 2 | 66 | 2 | 70 | 3 | 76 | 6 |
| 0,5 à 5 | 60 | 1 | 60 | 1 | 64 | 1,5 | 70 | 3 |
| 5 à 30 | 66 | 2 | 66 | 2 | 70 | 3 | 76 | 6 |

Publication 14 mod. 1 du C.I.S.P.R. (Octobre 1980)

Pages 8 et 10

Ajouter à la note existante du tableau I du paragraphe 4.1.1 et à celle du tableau IIa du paragraphe 4.1.2 la phrase suivante:

Les outils portatifs qui ont un accroissement inadmissible de leur régime (tours par minute) lorsqu'ils fonctionnent sans leurs masses vibrantes ou oscillantes peuvent être mis en fonctionnement avec une tension plus basse de façon à obtenir la vitesse de rotation nominale de service.

Publication 14 mod. 1 du C.I.S.P.R. (Octobre 1980)

Page 12

Modifier la première ligne du paragraphe 4.2.2.6 comme suit:

« Limite admissible pour les claquements: la valeur ... perturbation »

Remplacer le texte existant du paragraphe 4.2.2.7 par le suivant:

4.2.2.7 Valeur caractéristique: la valeur caractéristique des claquements est attribuée à l'équipement ou à l'appareil conformément à la méthode du quartile supérieur. Cela signifie que:

Si le taux de répétition des claquements *N* est déterminé à partir du nombre des claquements comptés, l'équipement ou l'appareil en essai est réputé satisfaire aux limites, si moins d'un quart des claquements comptés dépassent la limite admissible.

Si le taux de répétition est déterminé à partir du nombre des opérations de commutations (voir le paragraphe 4.2.4.5), l'équipement ou l'appareil en essai est réputé satisfaire aux limites si le nombre des claquements dépassant la limite admissible est inférieur au quart des opérations de commutations.

Note. — Des exemples de claquements sont donnés dans l'annexe B.

Publication 14 mod. 1 du C.I.S.P.R. (Octobre 1980)

Page 9

4. Limits of interference

Replace the existing Table I of Sub-clause 4.1.1 by the following:

| Frequency range | Interference voltage limits | | | | | | | |
|-----------------|----------------------------------|----|---------------------------|----|-----------------------------------------|-----|-------------------------------------------|----|
| | Household and similar appliances | | Portable tools | | | | | |
| | | | Rated mains power** | | | | | |
| | | | Up to and including 700 W | | Above 700 W up to and including 1 000 W | | Above 1 000 W up to and including 2 000 W | |
| MHz | dB(μV) | mV | dB(μV) | mV | dB(μV) | mV | dB(μV) | mV |
| 0.15 to 0.2 | 70 | 3 | 70 | 3 | 70 | 3 | 76 | 6 |
| 0.2 to 0.5 | 66 | 2 | 66 | 2 | 70 | 3 | 76 | 6 |
| 0.5 to 5 | 60 | 1 | 60 | 1 | 64 | 1.5 | 70 | 3 |
| 5 to 30 | 66 | 2 | 66 | 2 | 70 | 3 | 76 | 6 |

C.I.S.P.R. Publication 14 Amend. 1 (October 1980)

Pages 9 and 11

Add the following sentence to the existing notes to Table I of Sub-clause 4.1.1 and Table IIa of Sub-clause 4.1.2:

Such tools, which have an inadmissible increase of their rev/min (revolutions per minute) when operating without their vibrating or swinging masses, can be operated at lower voltages so that their nominal operating rev/min is reached.

C.I.S.P.R. Publication 14 Amend. 1 (October 1980)

Page 13

Amend the first line of Sub-clause 4.2.2.6 as follows:

“Permitted limit for clicks: the ... Sub-clauses”

Replace the existing text of Sub-clause 4.2.2.7 by the following:

4.2.2.7 Typical value: the typical value of clicks is that allocated to the equipment or appliance according to the upper-quartile method. That is:

If the click rate N is determined from the number of counted clicks, the equipment or appliance under test shall be deemed to comply with the limit if not more than a quarter of the counted clicks are higher than the permitted limit.

If the click rate is determined from the number of switching operations (see Sub-clause 4.2.4.5), the equipment or appliance under test shall be deemed to comply with the limit if the number of clicks exceeding the permitted limit is not more than a quarter of the number of switching operations.

Note. — Examples of clicks are given in Appendix B.

C.I.S.P.R. Publication 14 Amend. 1 (October 1980)

Ajouter le nouveau paragraphe 4.2.3.5:

4.2.3.5 Lors de l'évaluation des claquements comptés d'appareils commandés par un programme avec une méthode d'évaluation des perturbations discontinues, il peut se présenter une perturbation discontinue qui ne satisfait pas aux conditions requises à un classement dans la catégorie des claquements.

Si la durée totale de cette perturbation discontinue ne dépasse pas 600 ms pendant le temps d'observation minimal (voir le paragraphe 4.2.2.4), la perturbation est jugée comme un claquement et n'est pas soumise aux limites des perturbations continues données au paragraphe 4.1.

Publication 14 mod. 1 du C.I.S.P.R. (Octobre 1980)

Page 14

Modifier la deuxième ligne du paragraphe 4.2.4.3 comme suit:

«perturbations causées par le fonctionnement successif de deux ou plusieurs commutateurs différents, mais...»

Insérer un nouveau paragraphe 4.2.4.4:

4.2.4.4 Pour les commutateurs triphasés thermostatés, les trois perturbations produites successivement dans chacune des trois phases et le neutre doivent, indépendamment de leur espacement et sous réserve des conditions suivantes, être évaluées comme trois claquements et non comme une perturbation continue.

Conditions:

- i) Le commutateur ne fonctionne pas plus d'une fois en 15 min et les trois perturbations ne sont ni précédées ni suivies d'une autre perturbation dans les 2 s.
- ii) La durée de chaque perturbation produite par l'ouverture ou la fermeture d'un contact doit être inférieure ou égale à 10 ms et la valeur caractéristique ne doit pas dépasser 44 dB au-dessus de la limite correspondant aux perturbations continues.

Publication 14 mod. 1 du C.I.S.P.R. (Octobre 1980)

Renommer les paragraphes existants 4.2.4.4 à 4.2.4.6 en paragraphes 4.2.4.5 à 4.2.4.7, respectivement.

Remplacer le texte existant du paragraphe renuméroté 4.2.4.5 par le suivant:

4.2.4.5 Pour les dispositifs de chauffage à thermostat destinés à des installations permanentes de locaux, le taux de répétition des claquements N utilisé pour calculer la limite admissible doit être cinq fois le taux de répétition N qui est déterminé conformément au paragraphe 5.3.5.11 pour les appareils de chauffage individuels définis au paragraphe 4.2.2.5.

Publication 14 mod. 1 du C.I.S.P.R. (Octobre 1980)

Add the new Sub-clause 4.2.3.5:

4.2.3.5 When counted clicks from programme-controlled appliances are evaluated applying a method of assessment of discontinuous interference, some discontinuous interference may be registered that does not satisfy the conditions necessary in order to be classified as clicks.

If the total duration of this discontinuous interference does not exceed 600 ms during the minimum observation time (see Sub-clause 4.2.2.4), it is considered as one click and is not subject to the limits for continuous interference laid down in Sub-clause 4.1.

C.I.S.P.R. Publication 14 Amend. 1 (October 1980)

Page 15

Amend the second line of Sub-clause 4.2.4.3 as follows:

“operation of two or more separate switches, each disturbance ...”

Insert a new Sub-clause 4.2.4.4:

4.2.4.4 For thermostatically controlled three-phase switches, the three disturbances caused sequentially in each of the three phases and the neutral shall, independent of their spacing and subject to the following conditions, be evaluated as three clicks and not as continuous interference.

Conditions:

- i) The switch operates not more than once in any 15-min period and the three disturbances are neither preceded nor followed within 2 s by any other disturbance.
- ii) The duration of the disturbances caused by the opening or the closing of any one of the contacts shall be 10 ms or less and the typical value shall be not greater than 44 dB above the relevant limit for continuous interference.

C.I.S.P.R. Publication 14 Amend. 1 (October 1980)

Renumber existing Sub-clauses 4.2.4.4 to 4.2.4.6 as Sub-clauses 4.2.4.5 to 4.2.4.7, respectively.

Replace the existing text of the renumbered Sub-clause 4.2.4.5 by the following:

4.2.4.5 For room-heaters having built-in thermostats and intended for permanent installation, the click rate N used to calculate the permitted limit shall be five times the click rate N determined for a single room-heater as defined in Sub-clause 4.2.2.5 and determined in accordance with Sub-clause 5.3.5.11.

C.I.S.P.R. Publication 14 Amend. 1 (October 1980)

Remplacer le tableau existant du paragraphe 4.3 par le tableau et la nouvelle note qui suivent:

| Gamme de fréquences (MHz) | Valeurs limites dB(μ V) | | |
|---------------------------|------------------------------|-------------------------|----------------------------|
| | Aux bornes de l'alimentation | Aux bornes de la charge | Aux bornes supplémentaires |
| 0,15 à 0,50 | 66 | 80 | 80 |
| 0,50 à 5 | 60 | 74 | 74 |
| 5 à 30 | 66 | 74 | 74 |

Note. — Pour les bornes communes à tous conducteurs d'alimentation, d'utilisation ou supplémentaires, les limites les plus sévères sont applicables.

Publication 14 mod. 1 du C.I.S.P.R. (Octobre 1980)

Page 20

Insérer un nouvel alinéa e) au paragraphe 5.2.2 comme suit:

e) Pour les dispositifs de commande et de régulation ayant des bornes supplémentaires pour la connexion à un élément de détection ou de commande à distance, les autres dispositions suivantes sont applicables:

i) Les bornes supplémentaires doivent être connectées à l'élément de détection ou de commande à distance par des conducteurs d'une longueur comprise entre 0,5 m et 1 m; si un conducteur spécial est fourni, la longueur excédant 80 cm sera repliée en zigzag de façon à former un faisceau de longueur au plus égale à 30 cm ou 40 cm.

ii) La mesure des tensions perturbatrices à ces bornes supplémentaires de commande et de régulation doit être effectuée conformément à l'alinéa d).

Note. — Il se peut que l'impédance de la sonde doive être augmentée pour ne pas influencer le fonctionnement de la commande (par exemple 15 k Ω en série avec 500 pF).

Publication 14 mod. 1 du C.I.S.P.R. (Octobre 1980)

Re-numéroter l'alinéa e) existant du paragraphe 5.2.2 en alinéa f).

Modifier le début de la première ligne de l'alinéa re-numéroté f) comme suit:

«f) Pendant chaque mesure, on doit...»

Remplacer la note existante par la suivante:

Note. — Si le dispositif à semi-conducteur ou ses éléments de détection ou de commande à distance sont incorporés à l'appareil qu'il commande, il n'y a pas lieu de mesurer la tension perturbatrice aux bornes qui sont reliées à ce dispositif ou à ses éléments incorporés et qui ne peuvent pas servir pour des connexions externes.

Publication 14 mod. 1 du C.I.S.P.R. (Octobre 1980)