

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

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

COMITÉ INTERNATIONAL SPÉCIAL DES PERTURBATIONS RADIOÉLECTRIQUES

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

(affiliated to the International Organization for Standardization — ISO)

INTERNATIONAL SPECIAL COMMITTEE ON RADIO INTERFERENCE

C.I.S.P.R.

Publication 8A
1973

Premier complément à la Publication 8 du C. I. S. P. R. (1969)

Rapports et Questions à l'étude du C. I. S. P. R.

First supplement to C. I. S. P. R. Publication 8 (1969)

Reports and Study Questions of the C. I. S. P. R.



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 Varembe

Genève, Suisse

SOMMAIRE

	Pages
PRÉFACE	4
Rapport N°	
39. Mesure du rayonnement d'un appareil I.S.M. en présence de signaux provenant d'émissions radioélectriques modulées en amplitude (Leningrad, 1970)	4
40. Code de couleur des fils de sortie « masse » des condensateurs de classe « Y » (Leningrad, 1970)	6
41. Mesures des perturbations aux fréquences supérieures à 300 MHz (Leningrad, 1970)	6
42. Détermination de la correspondance en amplitude spécifiée dans les Publications 1, 2 et 4 du C.I.S.P.R. (Leningrad, 1970)	8
43. Mesures de perturbations dans la gamme des fréquences acoustiques (Leningrad, 1970)	14
44. Mesure des perturbations produites par les lignes à haute tension dans la gamme de fréquences supérieures à 30 MHz (Leningrad, 1970)	16

CONTENTS

	Page
PREFACE	5
Report No.	
39. Measurement of the radiation from I.S.M. equipment in the presence of signals from AM radio transmitters (Leningrad, 1970)	5
40. Colour coding of earth leads of "Y" capacitors (Leningrad, 1970)	7
41. Measurements of interference at frequencies above 300 MHz (Leningrad, 1970)	7
42. Determination of the amplitude relationship specified in C.I.S.P.R. Publications 1, 2 and 4 (Leningrad, 1970)	9
43. Audio-frequency interference measurements (Leningrad, 1970)	15
44. Measurement of interference from high-voltage lines in the frequency range above 30 MHz (Leningrad, 1970)	17

Withdrawn

PREMIER COMPLÉMENT À LA PUBLICATION 8 DU C.I.S.P.R. (1969)

RAPPORTS ET QUESTIONS À L'ÉTUDE DU C.I.S.P.R.

PRÉFACE

Les rapports contenus dans ce complément ont été approuvés lors de la réunion du C.I.S.P.R. tenue à Leningrad en 1970.

RAPPORT N° 39

MESURE DU RAYONNEMENT D'UN APPAREIL I.S.M. EN PRÉSENCE DE SIGNAUX PROVENANT D'ÉMISSIONS RADIOÉLECTRIQUES MODULÉES EN AMPLITUDE

(Ce rapport donne une réponse partielle à la Question N° 42)

(Leningrad, 1970)

1. Mesure avec un appareil C.I.S.P.R. à indication de quasi-crête pour des fréquences comprises entre 150 kHz et 30 MHz

La valeur du champ, rayonné par un appareil i.s.m. mesuré en présence de signaux troublant la mesure, peut être déduite avec une précision suffisante de l'expression ci-après, si la stabilité de la fréquence du rayonnement à mesurer est telle que la lecture du récepteur C.I.S.P.R. ne varie pas de plus de $\pm 0,5$ dB pendant la mesure et si le champ perturbateur ne dépasse pas le champ à mesurer:

$$E_g^{1,1} = E_t^{1,1} - E_s^{1,1} \quad (1)$$

où:

E_g ($\mu\text{V/m}$) est l'intensité du champ de l'appareil i.s.m.

E_t ($\mu\text{V/m}$) est la valeur mesurée

E_s ($\mu\text{V/m}$) est l'intensité du champ du signal qui perturbe la mesure.

Quand le niveau du rayonnement de l'appareil i.s.m. est plus faible que celui du signal perturbant la mesure ou lorsque la fréquence de l'appareil i.s.m. n'est pas stable, on considère qu'il faut effectuer des recherches complémentaires avant qu'on puisse définir une méthode qui tiendrait compte des facteurs suivants:

- a) réglage précis de l'accord de l'appareil de mesure;
- b) influence de l'écart de fréquence entre les signaux;
- c) influence de la modulation des signaux.

Il est également nécessaire de prendre en considération l'utilisation de méthodes de substitution et d'analyse du spectre.

FIRST SUPPLEMENT TO C.I.S.P.R. PUBLICATION 8 (1969)
REPORTS AND STUDY QUESTIONS OF THE C.I.S.P.R.

PREFACE

The reports contained in this supplement were approved at the C.I.S.P.R. meeting held in Leningrad in 1970.

REPORT No. 39

**MEASUREMENT OF THE RADIATION FROM I.S.M. EQUIPMENT
IN THE PRESENCE OF SIGNALS FROM AM RADIO TRANSMITTERS**

(This report provides a partial answer to Study Question No. 42)

(Leningrad, 1970)

1. Measurement with C.I.S.P.R. quasi-peak measuring sets in the frequency range 150 kHz to 30 MHz

For i.s.m. equipment having a stable frequency so that the reading of the C.I.S.P.R. measuring set does not vary more than ± 0.5 dB during measurements, the field strength of the radiation, if not less than that of the signals disturbing the measurement, can be calculated sufficiently accurately from the expression:

$$E_g^{1,1} = E_t^{1,1} - E_s^{1,1} \quad (1)$$

where:

E_g ($\mu\text{V/m}$) is the field strength from i.s.m. equipment

E_t ($\mu\text{V/m}$) is the measured value

E_s ($\mu\text{V/m}$) is the field strength of the signal(s) which disturb the measurement

When the level of radiation of the i.s.m. equipment is less than that of the disturbing signal(s) or where the frequency of the i.s.m. equipment is not stable, it is considered that further investigations are needed before a method can be specified taking into account the following factors:

- a) correct tuning of the measuring set;
- b) the effect of the frequency difference between the signals;
- c) the effect of modulation of the signals.

It is also necessary to consider the use of substitution methods and spectrum analysers.