

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

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

RECOMMANDATION DE LA CEI

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

(affiliated to the International Organization for Standardization — ISO)

IEC RECOMMENDATION

Modification N° 3

Avril 1965

**à la Publication 68-1
(Deuxième édition - 1960)**

**Essais fondamentaux climatiques et de robustesse
mécanique applicables aux matériels électroniques
et à leurs composants
1^{re} partie: Généralités**

Les modifications contenues dans le présent document ont été approuvées suivant la Règle des Six Mois.

Les projets de modifications furent discutés par le Sous-Comité 50A et, après avoir été approuvés par le Comité d'Etudes N° 50, furent diffusés pour approbation suivant la Règle des Six Mois en 1962, puis suivant la Procédure des Deux Mois en décembre 1963.

Amendment No 3

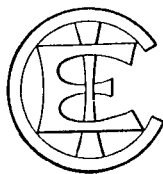
April 1965

**to Publication 68-1
(Second edition - 1960)**

**Basic environmental testing procedures
for electronic components
and electronic equipment
Part 1: General**

The amendments contained in this document have been approved under the Six Months' Rule.

The draft amendments were discussed by Sub Committee 50A and, after approval by Technical Committee No 50, were circulated for approval under the Six Months' Rule in 1962, and then under the Two Months' Procedure in December 1963.



Droits de reproduction réservés — Copyright - all rights reserved

Bureau Central de la Commission Electrotechnique Internationale

1, rue de Varembe
Genève, Suisse

MODIFICATIONS A LA PUBLICATION 68-1 DE LA CEI :
ESSAIS FONDAMENTAUX CLIMATIQUES ET DE ROBUSTESSE MÉCANIQUE
APPLICABLES AUX MATÉRIELS ÉLECTRONIQUES ET A LEURS COMPOSANTS

Première partie : Généralités

(Deuxième édition — 1960)

Page 8

Article 2 Objet

Modifier cet article comme suit

L'objet premier de cette recommandation est de donner à ceux qui préparent des spécifications de composants et de matériels des méthodes d'essais climatiques et de robustesse mécanique uniformes et reproductibles. Ces méthodes d'essais ont été basées sur l'expérience acquise et le jugement disponible sur le plan international.

Les essais permettent de comparer la qualité d'échantillons de composants ou de matériels. Pour déterminer la qualité d'ensemble ou la durée de vie probable d'un lot de production de composants ou de matériels, il faut ajouter à ces méthodes d'essai des essais appropriés supplémentaires et appliquer les essais conformément à un plan d'échantillonnage convenable.

Les essais fondamentaux décrits dans la présente publication sont destinés à fournir des renseignements sur les propriétés suivantes des composants et des matériels :

- 1) Aptitude à fonctionner dans des conditions extrêmes de température, de pression ou d'humidité, ces conditions étant prises séparément ou en combinaison,
- 2) Robustesse mécanique.

Afin de définir les qualités variées des différents composants et matériels, en ce qui concerne les essais décrits, certains de ces essais ont plusieurs degrés de sévérité. Ces différents degrés de sévérité sont obtenus en faisant varier la durée de l'épreuve, la température, l'humidité ou d'autres facteurs déterminants, pris séparément ou en combinaison.

La présente recommandation doit être utilisée conjointement avec la spécification particulière de composant ou de matériel, qui définit les essais à effectuer, les degrés de sévérité de chacun d'eux et les exigences auxquelles doit satisfaire le composant ou le matériel. La spécification particulière spécifiera aussi les dérogations qui peuvent être inévitables pour appliquer l'essai au composant ou au matériel considéré, elle spécifiera, de plus, toutes procédures spéciales qui pourraient être requises.

En cas de conflit entre cette spécification générale et toute autre spécification particulière de composant ou de matériel, les prescriptions de la spécification du composant ou du matériel seront seules applicables.

Bien que la manière de faire les essais soit complètement décrite dans les recommandations de la CEI ou dans les autres recommandations internationales, l'appareillage d'essai doit avoir les dimensions et les performances nécessaires pour effectuer l'essai du composant ou du matériel d'une manière acceptable par le fabricant et le client, ou leurs représentants.

**AMENDMENTS TO IEC PUBLICATION 68-1 :
BASIC ENVIRONMENTAL TESTING PROCEDURES FOR ELECTRONIC
COMPONENTS AND ELECTRONIC EQUIPMENT**

Part 1 : General
(Second edition — 1960)

Page 9

Clause 2 Object

Amend this Clause to read

The primary object of this Recommendation is to provide uniform and reproducible environmental (climatic and mechanical robustness) testing procedures to those preparing specifications for components and equipments. These testing procedures have been based upon available international engineering experience and judgement.

The tests permit the performance of sample components or equipments to be compared. To determine the overall quality or useful life expectancy of a given production lot of components or equipments, the test procedures must be supplemented by appropriate additional tests and the tests applied in accordance with a suitable sampling plan.

The basic testing procedures described in this Publication are designed to provide information on the following properties of components and equipments:

- 1) Ability to operate under extremes of temperature, pressure or humidity, or certain combinations of these conditions,
- 2) Mechanical robustness.

To cover the variety of performance of different components and equipments under the tests laid down, some of the tests have a number of degrees of severity. These different degrees of severity are obtained by varying the time, the temperature, the humidity or some other determining factor, separately or in combination.

This Recommendation shall be used in conjunction with the relevant component or equipment specification which will define the tests to be used, the required degrees of severity for each of them, and the permissible performance limits. The relevant specification will also specify the deviation in procedure which may be inevitable when applying the test to the type of component or equipment under consideration, and it will further specify any special procedures which may be required.

In the event of conflict between this basic specification and any individual component or equipment specification, the requirements of the component or equipment specification shall apply.

Unless the test facilities are completely described in IEC Recommendations or other international recommendations, the testing apparatus shall be of such size, construction and performance as necessary to carry out the test of the equipment or component in a manner acceptable to both manufacturer and purchaser, or their representatives.
