

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE
NORME DE LA CEI

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION
IEC STANDARD

Modification n° 1

Septembre 1982
à la

Amendment No. 1

September 1982
to

Publication 512-9
1977

**Composants électromécaniques pour équipements électroniques;
procédures d'essai de base et méthodes de mesure**

Neuvième partie: Essais de maintien mécanique des câbles, essais de risque d'explosion, essais de résistance chimique, essais de risque d'incendie, essais de résistance aux radiofréquences, essais de capacité, essais de blindage et filtrage et essais de perturbations magnétiques

**Electromechanical components for electronic equipment;
basic testing procedures and measuring methods**

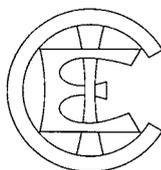
Part 9: Cable-clamping tests, explosion hazard tests, chemical resistance tests, fire hazard tests, r.f. resistance tests, capacitance tests, shielding and filtering tests and magnetic interference tests

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

Les projets de modifications, discutés par le Comité d'Etudes n° 48, furent diffusés en novembre 1980 pour approbation suivant la Règle des Six Mois, sous forme de document 48(Bureau Central)244.

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

The draft amendments, discussed by Technical Committee No. 48, were circulated for approval under the Six Months' Rule in November 1980, as Document 48(Central Office)244.



© CEI 1982

Droits de reproduction réservés — Copyright - all rights reserved

Bureau Central de la Commission Electrotechnique Internationale

3, rue de Varembe
Genève, Suisse

SECTION TROIS – ESSAIS DE RÉSISTANCE CHIMIQUE

Page 16

6. Essai 19a: Résistance aux fluides

Modifier le titre de cet article et remplacer «A l'étude» par le texte suivant:

6. Essai 19a: Résistance aux fluides des fûts préisolés de sertissage

6.1 *Domaine d'application*

Cet essai doit être utilisé, lorsque la spécification particulière le prescrit, pour des composants électromécaniques du domaine d'activité du Comité d'Etudes n° 48*. Il peut également être utilisé pour des dispositifs similaires lorsque la spécification particulière le prescrit.

6.2 *Objet*

L'objet de cet essai est de détailler une méthode normalisée permettant d'évaluer la résistance de l'isolant des fûts de sertissage préisolés aux fluides spécifiés, suivant des conditions déterminées.

6.3 *Préparation du spécimen*

Le spécimen doit consister en un contact à sertir ou un embout dont le fût de sertissage est préisolé et en un câble (ou fil) approprié, l'ensemble étant préparé suivant la spécification particulière.

Le câble (ou fil), dénudé comme spécifié, est introduit dans le fût de sertissage, puis est serti de façon normale.

6.4 *Examen visuel*

Le spécimen doit être examiné visuellement avec un grossissement de $2\times$ à $4\times$ en accord avec l'essai 1a de la Publication 512-2 de la CEI: Deuxième partie: Examen général, essais de continuité électrique et de résistance de contact, essais d'isolement et essais de contrainte diélectrique, pour assurer que l'isolant du fût de sertissage n'a pas de fissures ou de coupures qui pourraient rendre l'essai non valide.

6.5 *Méthode d'essai*6.5.1 *Epreuve*

Le spécimen est immergé pendant 20 h (sauf si la spécification particulière précise des conditions différentes) dans le fluide à la température spécifiée dans la spécification particulière.

Deux spécimens sont immergés dans chaque fluide. Aucun spécimen ne doit être immergé dans plus d'un fluide.

* *Domaine d'activité du Comité d'Etudes n° 48:* Etablir des normes internationales concernant les composants prévus pour la connexion ou l'interruption électromécanique et destinés à être utilisés dans les matériels de télécommunication et les dispositifs électroniques analogues.

Notes 1. — Ce Comité d'Etudes ne traitera pas des connecteurs pour fréquences radioélectriques, qui seront du ressort du Comité d'Etudes n° 46, de même que les câbles pour fréquences radioélectriques.

2. — Les supports des composants tels que les cristaux ou les tubes électroniques seront traités en collaboration avec le Comité d'Etudes correspondant.

SECTION THREE – CHEMICAL RESISTANCE TESTS

Page 17

6. Test 19a: Resistance to fluids

Amend the title of this clause and replace "Under consideration" by the following text:

6. Test 19a: Fluid resistance of pre-insulated crimp barrels

6.1 Scope

This test, when required by the detail specification, shall be used for electromechanical components within the scope of Technical Committee No.48*. It may be used also for similar devices when specified by the detail specification.

6.2 Object

The object of this test is to detail a standard method to assess the ability of the insulation of pre-insulated crimp barrels to withstand specified fluids under specified conditions.

6.3 Preparation of the specimen

The specimen shall consist of a crimp contact or a terminal end having a pre-insulated crimp barrel and the appropriate cable/wire and shall be prepared in accordance with the detail specification.

The cable or wire, stripped as specified, shall be fitted to the crimp barrel and then crimped in the normal manner.

6.4 Visual examination

The specimen shall be visually examined with a magnification of $2\times$ to $4\times$ in accordance with Test 1a of IEC Publication 512-2: Part 2: General Examination, Electrical Continuity and Contact Resistance Tests, Insulation Tests and Voltage Stress Tests, to ensure that the insulation of the crimped barrel is free of splits or cuts which would render the test invalid.

6.5 Test method

6.5.1 Conditioning

The specimen shall be immersed for 20 h (unless otherwise specified in the detail specification) in the fluid and at the temperature specified in the detail specification.

Two specimens shall be immersed in each fluid. No specimen shall be subjected to more than one fluid.

* *Scope of Technical Committee No.48:* To prepare international standards regarding components having an inherent electromechanical connecting or switching function, intended for use in equipment for telecommunication and in electronic devices employing similar techniques.

Notes 1. — R.F. connectors will not be dealt with by this Technical Committee as they will be covered by Technical Committee No. 46 together with r.f. cables.

2. — Sockets for components such as crystals or electronic tubes shall be considered in co-operation with the relevant Technical Committee.

6.5.2 Reprise

Une fois le spécimen retiré du fluide, laisser celui-ci au repos pendant 1 h dans les conditions atmosphériques normales, après quoi tout fluide restant est essuyé.

6.6 Mesures finales

6.6.1 Examen visuel

Le spécimen doit être examiné visuellement avec un grossissement de $2\times$ à $4\times$ en accord avec l'essai 1a de la Publication 512-2 de la CEI.

6.6.2 Tension de tenue

L'examen visuel terminé, le spécimen doit être préparé, puis soumis à l'essai de tension de tenue qui est détaillé dans l'essai 4c de la Publication 512-2 de la CEI. La tension de tenue doit être celle qui est spécifiée dans la spécification particulière.

6.7 Conditions requises

6.7.1 Examen visuel

Il ne doit y avoir aucun signe de fissuration ni autre détérioration susceptible d'altérer le fonctionnement. La décoloration de l'isolant est autorisée.

6.7.2 Tension de tenue

Il ne doit pas y avoir de claquage ni d'amorçage d'arc.

6.8 Détails à spécifier

Quand cet essai est requis par la spécification particulière, les détails suivants doivent être donnés:

- a) préparation du spécimen;
- b) câble ou fil à employer;
- c) type et réglage du poinçon de l'outil de sertissage;
- d) fluide et température;
- e) durée d'immersion, si autre que 20 h;
- f) tension de tenue;
- g) toute dérogation à la méthode d'essai normalisée.

6.5.2 *Recovery*

After removal from the fluid, the specimen shall be allowed to recover for 1 h under standard atmospheric conditions, after which any remaining fluid shall be wiped away.

6.6 *Final measurements*

6.6.1 *Visual examination*

The specimen shall be visually examined with a magnification of $2\times$ to $4\times$ in accordance with Test 1a of IEC Publication 512-2.

6.6.2 *Voltage proof*

After the visual examination, the specimen shall be prepared and then submitted to the voltage proof test as detailed in Test 4c of IEC Publication 512-2. The proof voltage shall be as specified in the detail specification.

6.7 *Requirements*

6.7.1 *Visual examination*

There shall be no signs of splitting or other deterioration which would impair use. Discolouration of the insulation is permitted.

6.7.2 *Voltage proof*

There shall be no breakdown or flashover.

6.8 *Details to be specified*

When this test is required by the detail specification, the following details shall be specified:

- a) preparation of the specimen;
 - b) cable or wire to be used;
 - c) type and die setting of crimping tool;
 - d) fluid and temperature;
 - e) immersion time if other than 20 h;
 - f) proof voltage;
 - g) any deviation from the standard test method.
-

IECNORM.COM: Click to view the full PDF of IEC 60572-9:1977/AMD1:1982

Withdrawn