

NORME  
INTERNATIONALE  
INTERNATIONAL  
STANDARD

CEI  
IEC  
68-2-21

1983

AMENDEMENT 2  
AMENDMENT 2

1991-06

comprenant l'amendement 1 (septembre 1985)  
incorporating Amendment 1 (September 1985)

Amendement 2

**Essais fondamentaux climatiques  
et de robustesse mécanique**

**Deuxième partie:**

Essais - Essai U: Robustesse des sorties  
et des dispositifs de fixation

Amendment 2

**Basic environmental testing procedures**

**Part 2:**

Tests - Test U: Robustness of terminations  
and integral mounting devices

© CEI 1991 Droits de reproduction réservés — Copyright — all rights reserved

Bureau Central de la Commission Electrotechnique Internationale 3, rue de Varembe Genève, Suisse



Commission Electrotechnique Internationale  
International Electrotechnical Commission  
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX  
PRICE CODE

H

● Pour prix, voir catalogue en vigueur  
For price, see current catalogue

PRÉFACE

Le présent amendement a été établi par le Comité d'Études n° 50 de la CEI: Essais d'environnement.

Le texte de cet amendement est issu des documents suivants:

Amendements n°s	Règle des Six Mois	Rapports de vote	Procédure des Deux Mois	Rapport de vote
1	50C(BC)38	50(BC)41		
2	50C(BC)214	50(BC)218	50(BC)226	50(BC)241

Les rapports de vote indiqués dans le tableau ci-dessus donnent toute information sur le vote ayant abouti à l'approbation de cet amendement.

Une ligne verticale dans la marge différencie le texte de l'amendement n° 2 de celui de l'amendement n° 1.

Page 2

SOMMAIRE

*Ajouter l'article 7:*

- 7. Essai Ue: Composants pour montage en surface (CMS) déjà montés ...
  - 7.1 Objet ...
  - 7.2 Description générale ...
  - 7.3 Montage ...
  - 7.4 Méthodes d'essai ...
  - 7.5 Evaluation des résultats d'essai ...
  - 7.6 Renseignements à donner dans la spécification particulière ...

Page 6

HISTORIQUE DE L'ESSAI U: ROBUSTESSE DES SORTIES

*Ajouter les deux alinéas suivants sous la rubrique "Quatrième édition (1983)":*

L'amendement 1 a apporté des corrections aux tableaux I, II et III.

L'amendement 2 a ajouté l'essai Ue dans le but de fournir des méthodes pour essayer la robustesse des sorties de composants pour montage en surface (CMS) déjà montés.

## PREFACE

This amendment has been prepared by IEC Technical Committee No. 50: Environmental testing.

The text of this amendment is based on the following documents:

Amendments Nos.	Six Months' Rule	Reports on Voting	Two Months' Procedure	Report on Voting
1	50C(CO)38	50(CO)41	50(CO)226	50(CO)241
2	50C(CO)214	50(CO)218		

Full information on the voting for the approval of this amendment can be found in the Voting Reports indicated in the above table.

The text of Amendment 2 is distinguished from that of Amendment 1 by a vertical line in the margin.

Page 3

## CONTENTS

*Add clause 7:*

7. Test Ue: Surface mounting devices (SMD) in the mounted state...
  - 7.1 Object ...
  - 7.2 General description...
  - 7.3 Mounting...
  - 7.4 Test methods ...
  - 7.5 Evaluation of test results...
  - 7.6 Information to be given in the relevant specification...

Page 7

## HISTORICAL SURVEY OF TEST U: ROBUSTNESS OF TERMINATIONS

*Add the following two paragraphs under the subheading "Fourth edition (1983)":*

Corrections to tables I, II and III are given in amendment 1.

Amendment 2 has added test Ue to provide procedures for testing the robustness of the terminations of surface mounting devices (SMD) in the mounted state.

Page 10

TABLEAU I

Remplacer les deuxième et troisième lignes par les suivantes:

$0,05 < S \leq 0,1$	$0,25 < d \leq 0,35$	2,5
$0,1 < S \leq 0,2$	$0,35 < d \leq 0,5$	5

Page 16

TABLEAU II

Remplacer les deuxième et troisième lignes par les suivantes:

$0,05 < S \leq 0,1$	$0,25 < d \leq 0,35$	0,5
$0,1 < S \leq 0,2$	$0,35 < d \leq 0,5$	1

Page 22

TABLEAU III

Remplacer les deuxième et troisième lignes par les suivantes:

$1,5 \times 10^{-3} < Z_x \leq 4,2 \times 10^{-3}$	$0,25 < d \leq 0,35$	1,25
$4,2 \times 10^{-3} < Z_x \leq 1,2 \times 10^{-2}$	$0,35 < d \leq 0,5$	2,5

Page 32

Ajouter le nouvel article suivant:

**7. Essai Ue: Composants pour montage en surface (CMS) déjà montés**  
(applicable aux CMS)

**7.1 Objet**

Cet essai a pour but de permettre de s'assurer de la robustesse mécanique des sorties de composants pour montage en surface (CMS) montés sur un substrat selon une méthode spécifiée. Les sorties sont des portions métallisées sur des parties non conductrices du composant ou des parties métalliques courtes, partiellement aplaties, semblables à des sorties classiques.

**7.2 Description générale**

L'essai Ue comprend trois méthodes d'essai distinctes et la spécification particulière doit préciser laquelle de ces trois méthodes est applicable. Ces méthodes sont les suivantes:

- Essai Ue<sub>1</sub>: Essai de flexion
- Essai Ue<sub>2</sub>: Essai d'arrachement par traction
- Essai Ue<sub>3</sub>: Essai de cisaillement (adhérence)