NORME INTERNATIONALE
INTERNATIONAL STANDARD

CEI
IEC
68-3-2

Première édition
First edition
1976

Essais fondamentaux climatiques et de robustesse mécanique

Troisième partie:
Informations de base
Section deux – Essais combinés température/ basse pression atmosphérique

Basic environmental testing procedures

Part 3:
Background information
Section Two – Combined temperature/ low air pressure tests

© CEI 1976 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 3, rue de Varembé Genève, Suisse

Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX
PRICE CODE F

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

SOMMAIRE

Pages

PRÉAMBULE 4

PRÉFACE 4

Articles

1. Généralités 6
2. Eléments motivant la rédaction de l'essai 6
3. Effets dus à l'environnement 8
4. Appareillage d'essais 8
5. Mesures des paramètres climatiques 10
   - 5.1 Mesures de la température 10
   - 5.2 Mesures de la pression atmosphérique 10

FIGURE 12

CONTENTS

Page

FOREWORD 5

PREFACE 5

Clause

1. General 7
2. Reasons behind the design of the test 7
3. Environmental effects 9
4. Testing facilities 9
5. Measurements of environmental parameters 11
   5.1 Temperature measurements 11
   5.2 Air pressure measurements 11

FIGURE 12

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

ESSAIS FONDAMENTAUX CLIMATIQUES ET DE ROBUSTESSE MÉCANIQUE

Troisième partie : Informations de base

Section deux — Essais combinés température/basse pression atmosphérique

PRÉAMBULE

1) Les décisions ou accords officiels de la CEI en ce qui concerne les questions techniques, préparés par des Comités d'Etudes où sont représentés tous les Comités nationaux s'intéressant à ces questions, expriment dans la plus grande mesure possible un accord international sur les sujets examinés.

2) Ces décisions constituent des recommandations internationales et sont agréées comme telles par les Comités nationaux.

3) Dans le but d'encourager l'unification internationale, la CEI exprime le vœu que tous les Comités nationaux adoptent dans leurs règles nationales le texte de la recommandation de la CEI, dans la mesure où les conditions nationales le permettent. Toute divergence entre la recommandation de la CEI et la règle nationale correspondante doit, dans la mesure du possible, être indiquée en termes clairs dans cette dernière.

PRÉFACE

La présente publication a été établie par le Sous-Comité 50B: Essais climatiques, du Comité d'Etudes N° 50 de la CEI: Essais climatiques et mécaniques.

Elle comporte les informations de base relatives à l'essai Z/AM: Essais combinés froid/basse pression atmosphérique pour spécimens dissipant et ne dissipant pas d'énergie, de la Publication 68-2-40 de la CEI, et à l'essai Z/BM: Essais combinés chaleur sèche/basse pression atmosphérique pour spécimens dissipant et ne dissipant pas d'énergie de la Publication 68-2-41 de la CEI.

Un premier projet a été examiné à la réunion de Munich en 1973. Après cette réunion, un document Secrétariat a été diffusé aux Comités nationaux selon la Procédure Accélérée, puis soumis pour approbation, suivant la Règle des Six Mois sous la forme d'un document 50B(Bureau Central)181 en septembre 1974.

Les pays suivants se sont prononcés explicitement en faveur de la publication:

Afrique du Sud (République d')	Norvège
Allemagne	Pays-Bas
Australie	Pologne
Autriche	Portugal
Belgique	Royaume-Uni
Canada	Suède
Danemark	Suisse
Espagne	Tchécoslovaquie
France	Turquie
Hongrie	Union des Républiques Socialistes Soviétiques
Israël	
Japon	

Autre publication de la CEI citée dans la présente publication:

Publication n° 68-3-1: Troisième partie: Informations de base. Section un: Essais de froid et de chaleur sèche.

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

BASIC ENVIRONMENTAL TESTING PROCEDURES

Part 3: Background information
Section Two — Combined temperature/low air pressure tests

FOREWORD

1) The formal decisions or agreements of the IEC on technical matters, prepared by Technical Committees on which all the National Committees having a special interest therein are represented, express, as nearly as possible, an international consensus of opinion on the subjects dealt with.

2) They have the form of recommendations for international use and they are accepted by the National Committees in that sense.

3) In order to promote international unification, the IEC expresses the wish that all National Committees should adopt the text of the IEC recommendation for their national rules in so far as national conditions will permit. Any divergence between the IEC recommendation and the corresponding national rules should, as far as possible, be clearly indicated in the latter.

PREFACE

This publication has been prepared by Sub-Committee 50B, Climatic Tests, of IEC Technical Committee No. 50, Environmental Testing.

It gives background information for Test Z/AM: Combined cold/low air pressure tests for both heat-dissipating and non-heat-dissipating specimens of IEC Publication 68-2-40, and for Test Z/BM: Combined dry-heat/low air pressure tests for both heat-dissipating and non-heat-dissipating specimens of IEC Publication 68-2-41.

A first draft was discussed at the meeting held in Munich in 1973. As a result of this meeting, a Secretariat draft was submitted to the National Committees under the Accelerated Procedure and approved for consideration under the Six Months' Rule as Document 50B(Central Office)181 in September 1974.

The following countries voted explicitly in favour of publication:

Australia
Austria
Belgium
Canada
Czechoslovakia
Denmark
France
Germany
Hungary
Israel
Japan
Netherlands
Norway
Poland
Portugal
South Africa (Republic of)
Spain
Sweden
Switzerland
Turkey
Union of Soviet Socialist Republics
United Kingdom

Other IEC publication quoted in this publication:

Publication No. 68-3-1: Part 3: Background Information. Section One: Cold and Dry Tests.

ESSAIS FONDAMENTAUX CLIMATIQUES ET DE ROBUSTESSE MÉCANIQUE

Troisième partie : Informations de base

Section deux — Essais combinés température/basse pression atmosphérique

---

1. Généralités

La gamme des valeurs de pression atmosphérique retenue pour les essais décrits dans la présente publication couvre les applications au sol et à l'aéronautique. Les pressions d'air inférieures à 10 mbar ne font pas l'objet de ces essais.

BASIC ENVIRONMENTAL TESTING PROCEDURES

Part 3: Background information

Section Two — Combined temperature/low air pressure tests

---

1. General

For the combined temperature/low air pressure tests described in this publication, a range of air pressures covering ground or aircraft applications is considered. Air pressures below 10 mbar are outside the scope of these tests.