

This is a preview - click here to buy the full publication

**NORME  
INTERNATIONALE  
INTERNATIONAL  
STANDARD**

**CEI  
IEC**

**60434**

Première édition  
First edition  
1973-01

---

---

**Lampes électriques à filament pour les aéronefs**

**Aircraft electrical filament lamps**

© IEC 1973 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.

International Electrotechnical Commission  
Telefax: +41 22 919 0300

3, rue de Varembé Geneva, Switzerland  
e-mail: [inmail@iec.ch](mailto:inmail@iec.ch) IEC web site <http://www.iec.ch>



Commission Electrotechnique Internationale  
International Electrotechnical Commission  
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX  
PRICE CODE

**U**

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

## SOMMAIRE

	Pages
PRÉAMBULE . . . . .	4
PRÉFACE . . . . .	4
 SECTION UN — GÉNÉRALITÉS  	
Articles	
1. Domaine d'application . . . . .	6
2. Liste des lampes . . . . .	6
3. Prescriptions . . . . .	6
4. Définitions . . . . .	6
5. Marquage . . . . .	8
 SECTION DEUX — PRESCRIPTIONS D'ESSAI  	
6. Généralités . . . . .	8
7. Quantités à soumettre aux essais . . . . .	10
8. Qualité des ampoules . . . . .	10
9. Dimensions . . . . .	10
10. Culots . . . . .	10
11. Soudure . . . . .	12
12. Vieillessement . . . . .	12
13. Conditions d'essai initiales électriques et photométriques . . . . .	12
14. Conditions initiales électriques et photométriques . . . . .	12
15. Prescriptions concernant l'essai de durée et le maintien du flux lumineux . . . . .	14
16. Prescriptions concernant les vibrations . . . . .	14
 SECTION TROIS — CONDITIONS D'ACCEPTATION  	
17. Généralités . . . . .	14
18. Conditions mécaniques et physiques . . . . .	16
19. Caractéristiques électriques et photométriques initiales . . . . .	16
20. Maintien du flux lumineux . . . . .	16
21. Durée et maintien en cours de durée . . . . .	16
ANNEXE A — Base statistique pour les conditions d'acceptation . . . . .	18
ANNEXE B — Dimensions des lampes au tungstène à halogènes . . . . .	21
 SECTION QUATRE — FEUILLES DE CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES LAMPES  	
Liste des lampes . . . . .	28
Feuilles de données de lampes . . . . .	31

## CONTENTS

	Page
FOREWORD . . . . .	5
PREFACE . . . . .	5
<b>SECTION ONE — GENERAL</b>	
Clause	
1. Scope . . . . .	7
2. List of lamps . . . . .	7
3. Requirements . . . . .	7
4. Definitions . . . . .	7
5. Marking . . . . .	9
<b>SECTION TWO — TEST REQUIREMENTS</b>	
6. General . . . . .	9
7. Test quantities . . . . .	11
8. Bulb quality . . . . .	11
9. Dimensions . . . . .	11
10. Caps . . . . .	11
11. Solder . . . . .	13
12. Ageing . . . . .	13
13. Initial electrical and photometric test conditions . . . . .	13
14. Initial electrical and photometric requirements . . . . .	13
15. Life test and lumen maintenance requirements . . . . .	15
16. Vibration requirements . . . . .	15
<b>SECTION THREE — CONDITIONS OF COMPLIANCE</b>	
17. General . . . . .	15
18. Mechanical and physical requirements . . . . .	17
19. Initial electrical and photometric characteristics . . . . .	17
20. Lumen maintenance . . . . .	17
21. Life . . . . .	17
APPENDIX A — Statistical basis for conditions of compliance . . . . .	19
APPENDIX B — Dimensions of tungsten halogen lamps . . . . .	21
<b>SECTION FOUR — LAMP DATA SHEETS</b>	
List of lamps . . . . .	29
Lamp data sheets . . . . .	31

---

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

LAMPES ÉLECTRIQUES À FILAMENT POUR LES AÉRONEFS

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 recommandation a été établie par le Sous-Comité 34A: Lampes, du Comité d'Etudes N° 34 de la CEI, Lampes et équipements associés.

Un premier projet avait été élaboré par le Groupe PRESCO et, dans l'ensemble, approuvé à la réunion de mai 1970 à Washington. Il fut ensuite soumis à l'approbation des Comités nationaux suivant la Règle des Six Mois, en deux parties, dont la première, diffusée en janvier 1971, document 34A(Bureau Central)62, comprenait la section des Feuilles de données de lampes et la seconde, diffusée en octobre 1971, document 34A(Bureau Central)79, comprenait la section relative aux Règles générales.

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

Afrique du Sud (République d')	Pays-Bas
Australie	Pologne
Belgique	Portugal
Canada	Roumanie
Danemark	Suisse
Finlande	Tchécoslovaquie
Israël	Turquie
Italie	Yougoslavie
Japon	

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

---

**AIRCRAFT ELECTRICAL FILAMENT LAMPS**

---

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 recommendations and the corresponding national rules should, as far as possible, be clearly indicated in the latter.

PREFACE

This recommendation has been prepared by Sub-Committee 34A, Lamps, of IEC Technical Committee No. 34, Lamps and Related Equipment.

The first draft was prepared by Working Group PRESCO and this was generally approved at the meeting held in Washington in May 1970. It was then submitted to the National Committees for approval under the Six Months' Rule in two parts comprising the Lamp Data Sheets section, document 34A(Central Office)62, and the General Requirements section, document 34A(Central Office)79, in January and October 1971 respectively.

The following countries voted explicitly in favour of publication:

Australia	Netherlands
Belgium	Poland
Canada	Portugal
Czechoslovakia	Romania
Denmark	South Africa (Republic of)
Finland	Switzerland
Israel	Turkey
Italy	Yugoslavia
Japan	

---

## LAMPES ÉLECTRIQUES À FILAMENT POUR LES AÉRONEFS

---

### SECTION UN — GÉNÉRALITÉS

#### 1. **Domaine d'application**

La présente recommandation indique les conditions techniques qui assurent la qualité et l'interchangeabilité des lampes électriques à filament pour aéronefs. Elle décrit les méthodes d'essai à employer et les conditions d'acceptation à appliquer aux résultats des essais pour juger si un lot de lampes est de qualité acceptable.

## **AIRCRAFT ELECTRICAL FILAMENT LAMPS**

---

### **SECTION ONE — GENERAL**

#### **1. Scope**

This recommendation states the technical requirements which ensure the quality and interchangeability of aircraft electrical filament lamps. It describes the methods of test to be used and the conditions of compliance to be applied to the test results to judge whether a batch of lamps is of acceptable quality.