

NORME  
INTERNATIONALE  
INTERNATIONAL  
STANDARD

CEI  
IEC  
60064

1993

AMENDEMENT 2  
AMENDMENT 2  
2002-11

---

---

Amendement 2

**Lampes à filament de tungstène pour usage  
domestique et éclairage général similaire –  
Prescriptions de performances**

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

Amendment 2

[IEC 60064:1993/AMD2:2002](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/60064-1993-amd2-2002)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/60064-1993-amd2-2002>  
**Tungsten filament lamps for domestic and  
similar general lighting purposes –  
Performance requirements**

*Les feuilles de cet amendement sont à insérer  
dans la CEI 60064 (1993)*

*The sheets contained in this amendment are to be  
inserted in IEC 60064 (1993)*

© IEC 2002 Droits de reproduction réservés — Copyright - all rights reserved

International Electrotechnical Commission, 3, rue de Varembe, PO Box 131, CH-1211 Geneva 20, Switzerland  
Telephone: +41 22 919 02 11 Telefax: +41 22 919 03 00 E-mail: inmail@iec.ch Web: www.iec.ch



Commission Electrotechnique Internationale  
International Electrotechnical Commission  
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX  
PRICE CODE

L

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

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

[IEC 60064:1993/AMD2:2002](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/80671fdd-775d-442a-b642-8d0fae6dd71c/iec-60064-1993-amd2-2002)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/80671fdd-775d-442a-b642-8d0fae6dd71c/iec-60064-1993-amd2-2002>

**INSTRUCTIONS POUR L'INSERTION  
DES NOUVELLES PAGES ET FEUILLES  
DE CARACTÉRISTIQUES DANS LA  
PUBLICATION 60064**

---

1. Retirer les pages 4, 10 et 20 existantes et insérer les nouvelles page 4, 10 et 20.
1. Retirer la pages 64 existante et insérer les nouvelles pages 64, 66 et 68.
3. Insérer les nouvelles feuilles de caractéristiques:  
60064-IEC-1060-1, 60064-IEC-1061-1,  
60064-IEC-4060-1 et 60064-IEC-5060-1.

**INSTRUCTIONS FOR THE INSERTION  
OF NEW PAGES AND DATA SHEETS  
IN PUBLICATION 60064**

---

1. Remove the existing page 5, 11 and 21 and insert in their places the new pages 5, 11 and 21.
2. Remove the existing page 65 and insert in its place the new pages 65, 67 and 69.
3. Insert new lamp data sheets:  
60064-IEC-1060-1, 60064-IEC-1061-1,  
60064-IEC-4060-1 et 60064-IEC-5060-1.

---

**iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)**

[IEC 60064:1993/AMD2:2002](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/80671fdd-775d-442a-b642-8d0fae6dd71c/iec-60064-1993-amd2-2002)  
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/80671fdd-775d-442a-b642-8d0fae6dd71c/iec-60064-1993-amd2-2002>

## AVANT-PROPOS

Le présent amendement a été établi par le sous-comité 34A: Lampes, du comité d'études 34 de la CEI: Lampes et équipements associés.

Le texte de cet amendement est issu des documents suivants:

FDIS	Rapport de vote
34A/1003/FDIS	34A/1016/RVD

Le rapport de vote indiqué dans le tableau ci-dessus donne toute information sur le vote ayant abouti à l'approbation de cet amendement.

Le comité a décidé que le contenu de la publication de base et de ses amendements ne sera pas modifié avant 2005. A cette date, la publication sera

- reconduite;
- supprimée;
- remplacée par une édition révisée, ou
- amendée.

---

## iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

### FOREWORD

This amendment has been prepared by subcommittee 34A: Lamps, of IEC technical committee 34: Lamps and related equipment.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/80671fdd-775d-442a-b642-8d0fae6dd71e/iec-60064-1993-amd2-2002>

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

FDIS	Report on voting
34A/1003/FDIS	34A/1016/RVD

Full information on the voting for the approval of this amendment can be found in the report on voting indicated in the above table. The committee has decided that the contents of the base publication and its amendments will remain unchanged until 2005. At this date, the publication will be

- reconfirmed;
  - withdrawn;
  - replaced by a revised edition, or
  - amended.
-

**NORME  
INTERNATIONALE  
INTERNATIONAL  
STANDARD**

**CEI  
IEC**

**60064**

Sixième édition  
Sixth edition

1993-11

Modifiée selon l'amendement 1 (2000) et l'amendement 2 (2002)  
Amended in accordance with Amendment 1 (2000) and Amendment 2 (2002)

---

---

**Lampes à filament de tungstène pour usage  
domestique et éclairage général similaire –  
Prescriptions de performances**

**iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)**  
**Tungsten filament lamps for domestic and  
similar general lighting purposes –  
Performance requirements**

[IEC 60064:1993/AMD2:2002](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/80671fdd-775d-442a-b642-8d0fae6dd71c/iec-60064-1993-amd2-2002)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/80671fdd-775d-442a-b642-8d0fae6dd71c/iec-60064-1993-amd2-2002>



Commission Electrotechnique Internationale  
International Electrotechnical Commission  
Международная Электротехническая Комиссия

## SOMMAIRE

	Pages
AVANT-PROPOS .....	6
INTRODUCTION .....	8
<b>SECTION 1: GÉNÉRALITÉS</b>	
Articles	
1.1 Domaine d'application .....	10
1.2 Références normatives .....	10
1.3 Organisation générale .....	12
1.4 Formes des ampoules .....	12
1.5 Définitions .....	12
<b>SECTION 2: CARACTÉRISTIQUES ET SPÉCIFICATIONS DES LAMPES</b>	
2.1 Caractéristiques et spécifications des lampes .....	16
<b>SECTION 3: PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES, DIMENSIONNELLES, ÉLECTRIQUES, PHOTOMÉTRIQUES, ET DE DURÉE DE VIE</b>	
3.1 Généralités .....	18
3.2 Marquage .....	18
3.3 Dimensions des lampes .....	20
3.4 Caractéristiques et tolérances sur les caractéristiques initiales .....	20
3.5 Maintien du flux lumineux .....	20
3.6 Prescription d'essai de durée de vie .....	20
<b>SECTION 4: CONDITIONS DE CONFORMITÉ</b>	
4.1 Production globale d'un fabricant .....	22
4.2 Conformité des lots individuels .....	26
<b>SECTION 5: ÉCHANTILLONNAGE</b>	
5.1 Bases de l'échantillonnage .....	28
5.2 Échantillonnage pour le contrôle de la production globale .....	28
5.3 Échantillonnage pour le contrôle par lots .....	32
<b>SECTION 6: BASES DE LA COTATION</b>	
6.1 Bases de cotation des lampes à incandescence à ampoules de forme A ou PS et culot B22d .....	34
6.2 Bases de cotation des lampes à incandescence à ampoules de forme A ou PS et culot à vis Edison .....	36

## CONTENTS

	Page
FOREWORD .....	7
INTRODUCTION.....	9
<b>SECTION 1 : GENERAL</b>	
Clause	
1.1 Scope .....	11
1.2 Normative references .....	11
1.3 General format .....	13
1.4 Bulb shape .....	13
1.5 Definitions .....	13
<b>SECTION 2 : LAMP CHARACTERISTICS AND SPECIFICATIONS</b>	
2.1 Lamp characteristics and specifications .....	17
<b>SECTION 3 : GENERAL, DIMENSIONAL, ELECTRICAL, PHOTOMETRIC, AND LIFE REQUIREMENTS</b>	
(standards.iteh.ai)	
3.1 General .....	19
3.2 Marking .....	19
3.3 Lamp dimensions .....	21
3.4 Characteristics and tolerances of initial readings .....	21
3.5 Lumen maintenance .....	21
3.6 Life test requirements .....	21
<b>SECTION 4 : CONDITIONS OF COMPLIANCE</b>	
4.1 Whole production of a manufacturer .....	23
4.2 Compliance of individual batches .....	27
<b>SECTION 5 : SAMPLING</b>	
5.1 Principles of sampling .....	29
5.2 Sampling for whole production testing .....	29
5.3 Sampling for batch testing .....	33
<b>SECTION 6 : PRINCIPLES OF DIMENSIONING</b>	
6.1 Principles of dimensioning incandescent lamps with bulb shape A or PS, and cap B22d .....	35
6.2 Principles of dimensioning incandescent lamps with bulb shape A or PS, and Edison screw cap .....	37

SECTION 7: ANNEXES

	Pages
A Procédure d'essai .....	38
B Calcul et limites de la durée de vie.....	44
C Essais de conformité préliminaire en vue de la certification.....	46
D Tableaux de conformité statistique.....	52
E Concepts statistiques et bases de la présente norme.....	60
F Caractéristiques du circuit de la rampe d'essai.....	62

SECTION 8: FEUILLES DE CARACTÉRISTIQUES DES LAMPES

8.1 Liste des feuilles de caractéristiques et des codes ILCOS des lampes.....	64
---	----

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

[IEC 60064:1993/AMD2:2002](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/80671fdd-775d-442a-b642-8d0fae6dd71c/iec-60064-1993-amd2-2002)  
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/80671fdd-775d-442a-b642-8d0fae6dd71c/iec-60064-1993-amd2-2002>

SECTION 7 : ANNEXES

	Page
A Test procedure .....	39
B Life calculation and limits .....	45
C Recommended pre-compliance tests for certification purposes.....	47
D Statistical compliance tables .....	53
E Statistical concepts and basis of this standard .....	61
F Test rack circuit characteristics .....	63

SECTION 8 : LAMP DATA SHEETS

8.1 List of lamp data sheets and ILCOS codes .....	65
--	----

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

[IEC 60064:1993/AMD2:2002](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/80671fdd-775d-442a-b642-8d0fae6dd71c/iec-60064-1993-amd2-2002)  
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/80671fdd-775d-442a-b642-8d0fae6dd71c/iec-60064-1993-amd2-2002>

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

LAMPES À FILAMENT DE TUNGSTÈNE POUR USAGE DOMESTIQUE ET ÉCLAIRAGE GÉNÉRAL SIMILAIRE

Prescriptions de performances

AVANT-PROPOS

- 1) La CEI (Commission Electrotechnique Internationale) est une organisation mondiale de normalisation composée de l'ensemble des comités électrotechniques nationaux (Comités nationaux de la CEI). La CEI a pour objet de favoriser la coopération internationale pour toutes les questions de normalisation dans les domaines de l'électricité et de l'électronique. A cet effet, la CEI, entre autres activités, publie des Normes internationales. Leur élaboration est confiée à des comités d'études, aux travaux desquels tout Comité national intéressé par le sujet traité peut participer. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec la CEI, participent également aux travaux. La CEI collabore étroitement avec l'Organisation Internationale de Normalisation (ISO), selon des conditions fixées par accord entre les deux organisations.
- 2) Les décisions ou accords officiels de la CEI en ce qui concerne les questions techniques, préparés par les comités d'études 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.
- 3) Ces décisions constituent des recommandations internationales publiées sous forme de normes, de rapports techniques ou de guides et agréées comme telles par les Comités nationaux.
- 4) Dans le but d'encourager l'unification internationale, les Comités nationaux de la CEI s'engagent à appliquer de façon transparente, dans toute la mesure possible, les Normes internationales de la CEI dans leurs normes nationales et régionales. Toute divergence entre la norme de la CEI et la norme nationale ou régionale correspondante doit être indiquée en termes clairs dans cette dernière.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/80671fdd-775d-442a-b642-8d0fae6dd71c/iec-60064-1993-amd2-2002>

La Norme internationale CEI 64 a été établie par le sous-comité 34A: Lampes, du comité d'études 34 de la CEI: Lampes et équipements associés.

Cette sixième édition annule et remplace la cinquième édition parue en 1987 ainsi que l'amendement 1 (1988).

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

DIS	Rapports de vote
34A(BC)470 34A(BC)616	34A(BC)534 34A(BC)667

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

Les annexes A, B, C, D, E et F font partie intégrante de cette norme.

## INTRODUCTION

This edition of International Standard IEC 64 introduces major technical and formatting changes. However, it maintains the basic requirements and compliance conditions.

The new technical coverage involves specifications for lamps with E26 caps and some lamp life ratings other than 1 000 h. General lighting service lamps with white finish are introduced, because they are becoming large factors in the Japanese and North American markets.

An editorial objective of this work has been to improve the groupings of certain types of information. An example is that all the requirements have been put into one section of the text, and moved toward the front due to their high importance. Similarly, all test procedures have been drawn together and put in an annex. Particular lamp specifications are now shown on specific lamp data sheets.

There are no changes in the guiding principles of whole production appraisal, nor in the separation of performance and safety requirements. Utilization of past experience, manufacturers' test data and reduced market samples for whole production appraisal were introduced in the fourth edition. The fifth edition introduced coverage of performance requirements only.

**ITeH STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

[IEC 60064:1993/AMD2:2002](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/80671fdd-775d-442a-b642-8d0fae6dd71c/iec-60064-1993-amd2-2002)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/80671fdd-775d-442a-b642-8d0fae6dd71c/iec-60064-1993-amd2-2002>

# LAMPES À FILAMENT DE TUNGSTÈNE POUR USAGE DOMESTIQUE ET ÉCLAIRAGE GÉNÉRAL SIMILAIRE –

## Prescriptions de performances

### Section 1: Généralités

#### 1.1 Domaine d'application

La présente Norme internationale s'applique aux lampes à incandescence à filament de tungstène destinées à l'éclairage général (GLS), conformes aux prescriptions de sécurité de la CEI 432-1 et ayant:

- une puissance assignée de 25 W à 200 W inclus;
- une tension assignée de 100 V à 250 V, ou une plage de tensions marquée n'excédant pas une étendue de  $\pm 2,5$  % de la moyenne de la plage<sup>1)</sup>;
- des ampoules de forme A ou PS;
- des ampoules claires, dépolies, ou avec finition équivalente ou à finition blanche;
- des culots B22d, E26 ou E27.

Les types de lampes spécifiques sont couverts dans la section 8.

La présente norme fait état des prescriptions de performances pour les lampes y compris les méthodes d'essai et les moyens de vérifier la conformité aux spécifications. Les méthodes d'évaluation de la production globale sont définies en ce qui concerne les enregistrements d'essais sur les produits finis du fabricant de lampes. Cette méthode peut être appliquée en vue de la certification. Les détails de la procédure d'essai d'un lot qui peuvent être utilisés pour évaluer des lots spécifiques y sont incorporés, mais cela n'est pas adapté au cas de la certification.

Pour certaines des exigences de la présente norme, le texte renvoie à « la feuille de caractéristiques de lampe correspondante ». Pour certaines lampes, ces feuilles de caractéristiques sont incluses dans la présente norme. Pour d'autres, faisant partie de son domaine d'application, les données correspondantes sont fournies par le fabricant ou le vendeur responsable.

#### NOTES

- 1 Une lampe utilisée en Chine d'une puissance assignée de 15 W et une tension assignée de 220 V est incluse.
- 2 Une distinction est faite entre les culots E26/24 utilisés en Amérique du Nord et les culots E26/25 utilisés au Japon. Ces deux culots ne sont pas compatibles.

#### 1.2 Références normatives

Les documents normatifs suivants contiennent des dispositions qui, par suite de la référence qui y est faite, constituent des dispositions valables pour la présente Norme internationale. Au moment de la publication, les éditions indiquées étaient en vigueur. Tout document normatif est sujet à révision et les parties prenantes aux accords fondés sur la présente Norme internationale sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des documents normatifs indiqués ci-après. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur.

<sup>1)</sup> Dans les pays engagés dans le processus du passage de la tension nominale d'alimentation de 220 V à 230 V, une plage de  $\pm 3,5$  % sera temporairement appliquée.