NORME INTERNATIONALE

INTERNATIONAL STANDARD

CEI
IEC
60357

Troisième édition
Third edition
2002-11

Lampes tungstène-halogène (véhicules exceptés) – Prescriptions de performances

Tungsten halogen lamps (non-vehicle) – Performance specifications

© IEC 2002 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, 3, rue de Varembé, 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 XD

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

SOMMAIRE

1 Généralités 8
1.1 Domaine d'application 8
1.2 Références normatives 8
1.3 Définitions 10
1.4 Prescriptions 14
1.4.1 Généralités 14
1.4.2 Culots et socles 14
1.4.3 Dimensions 14
1.4.4 Puissance 14
1.4.5 Caractéristiques photométriques 14
1.4.6 Maintien du flux lumineux et maintien de l'intensité dans l'axe du faisceau 16
1.4.7 Notices d'avertissement pour lampes sans enveloppe extérieure 16
1.5 Renseignements pour la conception des luminaires 16
1.6 Feuilles d'informations générales et feuilles de caractéristiques de lampes 16
1.6.1 Système de numérotage 16
1.6.2 Feuilles d'informations générales 18
1.6.3 Feuilles de caractéristiques de lampes 18
2 Lampes de projection
3 Lampes de photographie (y compris prises de vue)
4 Lampes d'illumination
5 Lampes d'usage spécial
6 Lampes d'usage général
7 Lampes d'éclairage de scène

Annexe A (normative) Méthode de contrôle des caractéristiques photométriques, de leur maintien, et de la durée de vie A-1
Annexe B (normative) Symboles B-1
Annexe C (informative) Renseignements pour la conception des luminaires C-1
Annexe D (informative) Mesurage de la température de paroi d'ampoule D-1
Annexe E (informative) Codes ILCOS E-1
Bibliographie

CONTENTS

1 General 9
1.1 Scope 9
1.2 Normative references 9
1.3 Definitions 11
1.4 Lamp requirements 14
1.4.1 General 14
1.4.2 Caps and bases 14
1.4.3 Dimensions 14
1.4.4 Wattage 14
1.4.5 Photometric characteristics 14
1.4.6 Lumen maintenance and centre beam intensity maintenance 17
1.4.7 Cautionary notices for lamps without outer envelope 17
1.5 Information for luminaire design 17
1.6 General data sheets and lamp data sheets 17
1.6.1 Numbering system 17
1.6.2 General data sheets 18
1.6.3 Lamp data sheets 18
2 Projection lamps
3 Photographic lamps (including studio)
4 Floodlight lamps
5 Special purpose lamps
6 General purpose lamps
7 Stage lighting lamps

Annex A (normative) Method of test for photometric, maintenance and life characteristics A-2
Annex B (normative) Symbols B-2
Annex C (informative) Information for luminaire design C-2
Annex D (informative) Bulb wall temperature measurement D-2
Annex E (informative) ILCOS codes E-2
Bibliography

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

_____

LAMPES TUNGSTÈNE-HALOGÈNE (véhicules exceptés) – PRESCRIPTIONS DE PERFORMANCES

AVANT-PROPOS

1) La CEI (Commission Électrotechnique 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 concernant les questions techniques représentent, dans la mesure du possible, un accord international sur les sujets étudiés, étant donné que les Comités nationaux intéressés sont représentés dans chaque comité d'études.
3) Les documents produits se présentent sous la forme de recommandations internationales. Ils sont publiés comme normes, spécifications techniques, rapports techniques ou guides et agréés comme tels 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.
5) La CEI n'a fixé aucune procédure concernant le marquage comme indication d'approbation et sa responsabilité n'est pas engagée quand un matériel est déclaré conforme à l'une de ses normes.
6) L'attention est attirée sur le fait que certains des éléments de la présente Norme internationale peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. La CEI ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et de ne pas avoir signalé leur existence.

La Norme internationale CEI 60357 a été établie par le sous-comité 34A : Lampes, du comité d'études 34 de la CEI : Lampes et équipements associés.

La présente troisième édition annule et remplace la seconde édition publiée en 1982 et les amendements 1(1984), 2(1985), 3(1987), 4(1989), 5(1992), 6(1993), 7(1994), 8(1995), 9(1996), 10(1996), 11(1997), 12(1999) et 13(2000).

La présente troisième édition constitue une révision technique.

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

FDIS	Rapport de vote
34A/1001/FDIS	34A/1010/RVD

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

Cette publication a été rédigée selon les Directives ISO/CEI, Partie 2.

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

TUNGSTEN HALOGEN LAMPS (non-vehicle) – PERFORMANCE SPECIFICATIONS

FOREWORD

1) The IEC (International Electrotechnical Commission) is a worldwide organization for standardization comprising all national electrotechnical committees (IEC National Committees). The object of the IEC is to promote international co-operation on all questions concerning standardization in the electrical and electronic fields. To this end and in addition to other activities, the IEC publishes International Standards. Their preparation is entrusted to technical committees; any IEC National Committee interested in the subject dealt with may participate in this preparatory work. International, governmental and non-governmental organizations liaising with the IEC also participate in this preparation. The IEC collaborates closely with the International Organization for Standardization (ISO) in accordance with conditions determined by agreement between the two organizations.
2) The formal decisions or agreements of the IEC on technical matters express, as nearly as possible, an international consensus of opinion on the relevant subjects since each technical committee has representation from all interested National Committees.
3) The documents produced have the form of recommendations for international use and are published in the form of standards, technical specifications, technical reports or guides and they are accepted by the National Committees in that sense.
4) In order to promote international unification, IEC National Committees undertake to apply IEC International Standards transparently to the maximum extent possible in their national and regional standards. Any divergence between the IEC Standard and the corresponding national or regional standard shall be clearly indicated in the latter.
5) The IEC provides no marking procedure to indicate its approval and cannot be rendered responsible for any equipment declared to be in conformity with one of its standards.
6) Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this International Standard may be the subject of patent rights. The IEC shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

International Standard IEC60357 has been prepared by subcommittee 34A: Lamps, of IEC technical committee 34: Lamps and related equipment.

This third edition cancels and replaces the second edition published in 1982 and amendments 1(1984), 2(1985), 3(1987), 4(1989), 5(1992), 6(1993), 7(1994), 8(1995), 9(1996), 10(1996), 11(1997), 12(1999) and 13(2000).

This third edition constitutes a technical revision.

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

FDIS	Report on voting
34A/1001/FDIS	34A/1010/RVD

Full information on the voting for the approval of this standard can be found in the report on voting indicated in the above table.

This publication has been drafted in accordance with the ISO/IEC Directives, Part 2.

Le comité a décidé que le contenu de cette publication ne sera pas modifié avant 2004. A cette date, la publication sera

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

The committee has decided that the contents of this publication will remain unchanged until 2004. At this date, the publication will be

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

LAMPES TUNGSTÈNE-HALOGÈNE (véhicules exceptés) – PRESCRIPTIONS DE PERFORMANCES

1 Généralités

1.1 Domaine d'application

La présente Norme Internationale fournit les prescriptions de performances relatives aux lampes tungstène-halogène à culot unique et à celles à deux culots, ayant des tensions assignées jusqu'à 250 V, utilisées pour les applications suivantes :

- Projection (y compris cinéma et projection statique)
- Photographie (y compris prises de vues)
- Illumination
- Usage spécial
- Usage général
- Éclairage de scène

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.

Les exigences de la présente norme ne concernent que les essais de type.

NOTE Les exigences et les tolérances retenues par la présente norme correspondent à l'essai d'un échantillon d'essai de type soumis par le fabricant dans ce but. Il convient, en principe, que cet échantillon d'essai de type soit constitué d'unités ayant des caractéristiques typiques, et aussi proches que possible des valeurs centrales, de la production du fabricant.

On peut s'attendre, compte tenu des tolérances données dans la présente norme, à ce que les produits fabriqués conformément à l'échantillon d'essai de type soient conformes à la norme pour la majorité de la production. Cependant, en raison de la dispersion de la production, il est inévitable que des produits se trouvent parfois en dehors des tolérances spécifiées. Des indications concernant les plans d'échantillonnage et les procédures de contrôle par attributs sont données dans la CEI 60410.

1.2 Références normatives

Les documents de référence suivants sont indispensables pour l'application du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

CEI 60050-845 : 1987, *Vocabulaire électrotechnique international (VEI) – Chapitre 845 : Eclairage*

CEI 60061-1 : *Culots de lampes et douilles ainsi que calibres pour le contrôle de l'interchangeabilité et de la sécurité – Partie 1 : Culots de lampes*

CEI 60432-2: *Lampes à incandescence – Prescriptions de sécurité - Partie 2: Lampes tungstène-halogène pour usage domestique et éclairage général similaire*

CEI 60432-3: *Lampes à incandescence – Prescriptions de sécurité - Partie 3: Lampes tungstène-halogène (véhicules exceptés)*[1)]

———————

[1)] A publier.

TUNGSTEN HALOGEN LAMPS (non-vehicle) – PERFORMANCE SPECIFICATIONS

1 General

1.1 Scope

This International Standard specifies the performance requirements for single-capped and double-capped tungsten halogen lamps, having rated voltages of up to 250 V, used for the following applications:

- Projection (including cinematograph and still projection)
- Photographic (including studio)
- Floodlighting
- Special purpose
- General purpose
- Stage lighting

For some of the requirements given in this standard reference is made to "the relevant data sheet". For some lamps these data sheets are contained in this standard. For other lamps, falling under the scope of this standard, the relevant data are supplied by the lamp manufacturer or responsible vendor.

The requirements of this standard relate only to type testing.

NOTE The requirements and tolerances permitted by this standard correspond to testing of a type test sample, submitted by the manufacturer for that purpose. In principle this type test sample should consist of units having characteristics typical of the manufacturer's production and being as close to the production centre point values as possible.

It may be expected with the tolerances given in the standard that products manufactured in accordance with the type test sample will comply with the standard for the majority of production. Due to the production spread however, it is inevitable that there will sometimes be products outside the specified tolerances. For guidance on sampling plans and procedures for inspection by attributes, see IEC 60410.

1.2 Normative references

The following referenced documents are indispensable for the application of this document. For dated references, only the edition cited applies. For undated references, the latest edition of the referenced document (including any amendments) applies.

IEC 60050-845: 1987*, International Electrotechnical Vocabulary (IEV) - Chapter 845: Lighting*

IEC 60061-1: *Lamp caps and holders together with gauges for the control of interchangeability and safety - Part 1: Lamp caps*

IEC 60432-2: *Incandescent lamps – Safety specifications – Part 2: Tungsten halogen lamps for domestic and similar general lighting purposes*

IEC 60432-3: *Incandescent lamps - Safety specifications – Part 3: Tungsten halogen lamps (non-vehicle)* [1)]

[1)] To be published.

CEI 61341: *Méthode de mesure de l'intensité dans l'axe et de l'angle (ou des angles) d'ouverture des lampes à réflecteur*

CIE 84: 1989, *The measurement of luminous flux*

IEC 61341: *Method of measurement of centre beam intensity and beam angle(s) of reflector lamps*

CIE 84: 1989, *The measurement of luminous flux*