

INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE

AMENDMENT 1
AMENDEMENT 1

International lamp coding system (ILCOS)

Système international de codification des lampes (ILCOS)

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 61231:2010/AMD1:2013



THIS PUBLICATION IS COPYRIGHT PROTECTED

Copyright © 2013 IEC, Geneva, Switzerland

All rights reserved. Unless otherwise specified, 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 either IEC or IEC's member National Committee in the country of the requester.

If you have any questions about IEC copyright or have an enquiry about obtaining additional rights to this publication, please contact the address below or your local IEC member National Committee for further information.

Droits de reproduction réservés. Sauf indication contraire, 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 la CEI ou du Comité national de la CEI du pays du demandeur.

Si vous avez des questions sur le copyright de la CEI ou si vous désirez obtenir des droits supplémentaires sur cette publication, utilisez les coordonnées ci-après ou contactez le Comité national de la CEI de votre pays de résidence.

IEC Central Office
3, rue de Varembe
CH-1211 Geneva 20
Switzerland

Tel.: +41 22 919 02 11
Fax: +41 22 919 03 00
info@iec.ch
www.iec.ch

About the IEC

The International Electrotechnical Commission (IEC) is the leading global organization that prepares and publishes International Standards for all electrical, electronic and related technologies.

About IEC publications

The technical content of IEC publications is kept under constant review by the IEC. Please make sure that you have the latest edition, a corrigenda or an amendment might have been published.

Useful links:

IEC publications search - www.iec.ch/searchpub

The advanced search enables you to find IEC publications by a variety of criteria (reference number, text, technical committee,...).

It also gives information on projects, replaced and withdrawn publications.

IEC Just Published - webstore.iec.ch/justpublished

Stay up to date on all new IEC publications. Just Published details all new publications released. Available on-line and also once a month by email.

Electropedia - www.electropedia.org

The world's leading online dictionary of electronic and electrical terms containing more than 30 000 terms and definitions in English and French, with equivalent terms in additional languages. Also known as the International Electrotechnical Vocabulary (IEV) on-line.

Customer Service Centre - webstore.iec.ch/csc

If you wish to give us your feedback on this publication or need further assistance, please contact the Customer Service Centre: csc@iec.ch.

A propos de la CEI

La Commission Electrotechnique Internationale (CEI) est la première organisation mondiale qui élabore et publie des Normes internationales pour tout ce qui a trait à l'électricité, à l'électronique et aux technologies apparentées.

A propos des publications CEI

Le contenu technique des publications de la CEI est constamment revu. Veuillez vous assurer que vous possédez l'édition la plus récente, un corrigendum ou amendement peut avoir été publié.

Liens utiles:

Recherche de publications CEI - www.iec.ch/searchpub

La recherche avancée vous permet de trouver des publications CEI en utilisant différents critères (numéro de référence, texte, comité d'études,...).

Elle donne aussi des informations sur les projets et les publications remplacées ou retirées.

Just Published CEI - webstore.iec.ch/justpublished

Restez informé sur les nouvelles publications de la CEI. Just Published détaille les nouvelles publications parues. Disponible en ligne et aussi une fois par mois par email.

Electropedia - www.electropedia.org

Le premier dictionnaire en ligne au monde de termes électroniques et électriques. Il contient plus de 30 000 termes et définitions en anglais et en français, ainsi que les termes équivalents dans les langues additionnelles. Egalement appelé Vocabulaire Electrotechnique International (VEI) en ligne.

Service Clients - webstore.iec.ch/csc

Si vous désirez nous donner des commentaires sur cette publication ou si vous avez des questions contactez-nous: csc@iec.ch.



IEC 61231

Edition 1.0 2013-06

INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE

AMENDMENT 1
AMENDEMENT 1

International lamp coding system (ILCOS)

Système international de codification des lampes (ILCOS)

INTERNATIONAL
ELECTROTECHNICAL
COMMISSION

COMMISSION
ELECTROTECHNIQUE
INTERNATIONALE

PRICE CODE
CODE PRIX

M

ICS 29.140

ISBN 978-2-83220-895-3

Warning! Make sure that you obtained this publication from an authorized distributor.
Attention! Veuillez vous assurer que vous avez obtenu cette publication via un distributeur agréé.

FOREWORD

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

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

FDIS	Report on voting
34A/1663/FDIS	34A/1680/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 this amendment and the base publication will remain unchanged until the stability date indicated on the IEC web site under "<http://webstore.iec.ch>" in the data related to the specific publication. At this date, the publication will be

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

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 61231:2010/AMD1:2013

INTRODUCTION TO THE AMENDMENT

This proposal serves:

- a) the implementation of the low frequency square wave operation in ILCOS (International Lamp Coding System):

ILCOS L – wattage – lamp voltage range/starting device/**current wave form and frequency** – lamp cap – dimensions

- b) the implementation of lamps for use in high-pressure mercury equipment under 5.7.1.2. In order to distinguish this, other lamps are listed as normal lamps under 5.7.1.1.
- c) further editorial changes as being presented with PRESCO(RTK)198 and agreed by PRESCO.

CONTENTS

Replace entries 5.1 and 5.8 by the following new entries:

- 5.1 Incandescent lamps – tungsten filament lamps
- 5.8 LED modules and lamps

2 Normative references

Replace the last reference by the following new reference:

IEC/TR 62732, *Three-digit code for designation of colour rendering and correlated colour temperature*

4.1 Letter section

Replace the entries for I, S, L, Q and D by the following new entries:

- I Incandescent lamps – tungsten filament lamps
- S High-pressure sodium vapour lamps
- L Low-pressure sodium vapour lamps
- Q High-pressure mercury vapour lamps
- D LED modules and lamps

4.2 Figure section

Replace the last sentence by the following new sentence:

The sequence and the specific content of the blocks is determined for each lamp category and described in 5.1 to 5.9.

5.1 Tungsten filament lamps

Replace the title of 5.1 by the following new title:

5.1 Incandescent lamps – tungsten filament lamps

5.1.1 ILCOS L for tungsten filament lamps

Replace the title of 5.1.1 with the following new title:

5.1.1 ILCOS L for incandescent lamps – tungsten filament lamps

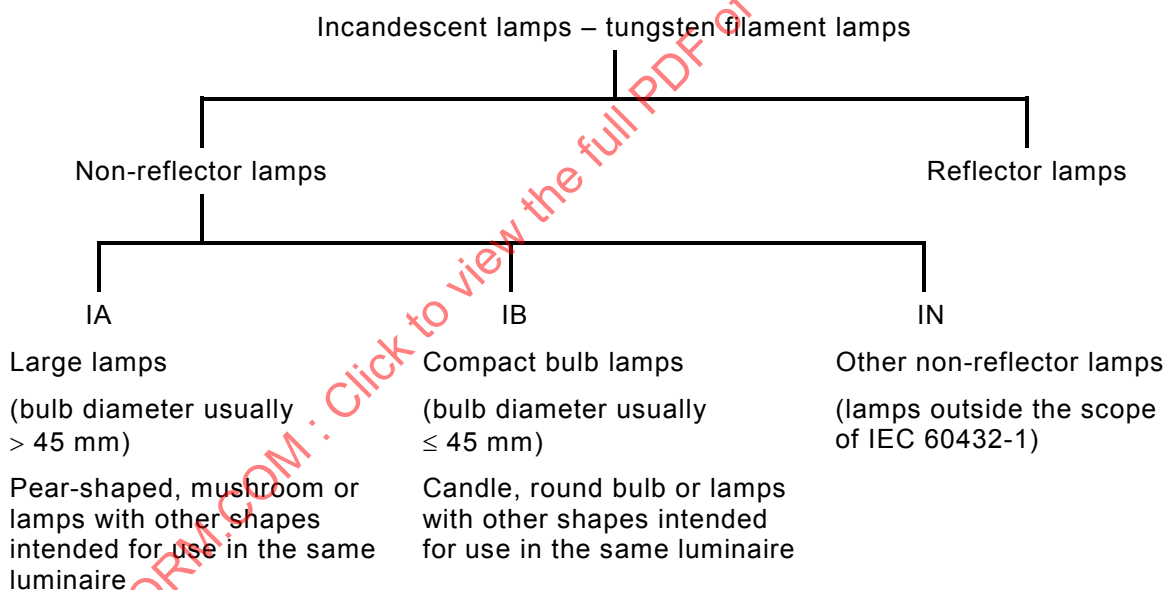
Replace, in the flow diagram, the existing first line:

Tungsten filament lamps

with the following new line:

Incandescent lamps – tungsten filament lamps

as follows:



Replace, in the list of bulb shapes, the second item:

- B candle (bulged)

with the following new item:

- B bulged (candle)

Replace, the introductory sentence "An example with a modifier is" and its list item, by the following new introductory sentence and list:

Some examples with modifiers are:

- BA bulged (candle) with angular tip
- BF bulged (candle) with flutes twisted.

Replace in the list of examples, the item:

IBBA/C Clear candle lamps with angular tip

by the following new item:

IBBA/C Bulged clear (candle) lamps with angular tip

5.1.2 ILCOS LE for tungsten filament lamps

Replace the title of 5.1.2 by the following new title:

5.1.2 ILCOS LE for incandescent lamps – tungsten filament lamps

5.1.3 ILCOS D for tungsten filament lamps

Replace the title of 5.1.3 with the following new title:

5.1.3 ILCOS D for incandescent lamps – tungsten filament lamps

Replace, in the list of examples, the item:

IBB/W-40---35 White candle lamp, 40 W, nominal diameter 35 mm, rest not specified

by the following new item:

IBB/W-40---35 White bulged (candle) lamp, 40 W, nominal diameter 35 mm, rest not specified

5.2.1 ILCOS L for tungsten halogen lamps

Replace the existing 4th paragraph:

The bulb shape can be indicated after the third or fourth letter as described for tungsten filament lamps.

by the following new text:

The bulb shape can be indicated after the third or fourth letter as described for incandescent lamps – tungsten filament lamps.

Replace the existing 5th paragraph:

If it is necessary to indicate the bulb finish, special colours or other technical details, this can be done after one or two slashes as described for tungsten filament lamps (see 5.1.1).

by the following new text:

If it is necessary to indicate the bulb finish, special colours or other technical details, this can be done after one or two slashes as described for incandescent lamps – tungsten filament lamps (see 5.1.1).

Replace the list of examples with the following new list:

HSGST	Single-ended general purpose halogen lamp, self-shielded, tubular shaped
HDG	Double-ended general purpose halogen lamp
HRG	Dichroic reflector general purpose halogen lamp
HMGS	Metal reflector general purpose halogen lamp, self-shielded

5.3.1 ILCOS L for fluorescent lamps

Replace the existing 4th paragraph:

For FB lamps the shape can be indicated as described for tungsten filament lamps (see 5.1.1). A last letter can be added to indicate:

by the following new text:

For FB lamps the shape can be indicated as described for incandescent lamps – tungsten filament lamps (see 5.1.1). A last letter can be added to indicate:

Replace the existing 5th paragraph:

Colours or other bulb finishes can be indicated after a slash, as described for tungsten filament lamps (see 5.1.1).

by the following new text:

Colours or other bulb finishes can be indicated after a slash, as described for incandescent lamps – tungsten filament lamps (see 5.1.1).

Replace the existing introductory sentence of the 6th paragraph:

Further technical details can be given after a second slash as follows:

by the following new introductory sentence:

Further technical details can be given after a double slash as follows:

5.3.3 ILCOS D for fluorescent lamps

Replace the dashed item "- Wattage ... R_a = 20-39" :

by the following new dashed item:

- Wattage: The block specifying wattage can be extended by a slash to give information concerning the colour rendering index and colour temperature as described in IEC/TR 62732.

Replace the existing second example:

FD-36/30/1B-E-G13 Same lamp asgroup 1B ($R_a=80-89$)

abbreviated: FD-36/30/1B

by the following new example:

FD-36/830-E-G13 Same lamp as above, but with indication of colour properties,
colour temperature 3 000 K, colour rendering (R_a) = 80-89

abbreviated: FD-36/830

5.4.1 ILCOS L for high-pressure sodium lamps

Replace the title of 5.4.1 by the following new title:

5.4.1 ILCOS L for high-pressure sodium vapour lamps

5.4.2 ILCOS LE for high-pressure sodium lamps

Replace the title and the text of 5.4.2 by the following:

5.4.2 ILCOS LE for high-pressure sodium vapour lamps

Not applicable for high-pressure sodium vapour lamps.

5.4.3 ILCOS D for high-pressure sodium lamps

Replace the title of 5.4.3 by the following new title:

5.4.3 ILCOS D for high-pressure sodium vapour lamps

Replace the list of examples by the following new list:

Examples

ST-150-H/E-E40-53/211 High-pressure sodium vapour lamp, tubular clear, 150 W,
voltage range 70 V-180 V, external starting device, cap E40,
maximum diameter 53 mm, maximum overall length 211 mm
abbreviated: ST-150 (usually with external starting device, and with the dimensions
as given)

SEM-150-H/E-E40-91/227 High-pressure sodium vapour lamp, elliptical diffuse coated
bulb, colour improved, 150 W, voltage range 70 V-180 V,
external starting device, cap E40, maximum diameter 91 mm,
maximum overall length 227 mm
abbreviated: SEM-150

SEQ-210-H-E40-91/227 High-pressure sodium vapour lamp, elliptical diffuse coated bulb, for use in high-pressure mercury equipment, 210 W, voltage range 70 V-180 V, cap E40, maximum diameter 91 mm, maximum overall length 227 mm

abbreviated: SEQ-210

5.5.1 ILCOS L for low-pressure sodium lamps

Replace the title of 5.5.1 by the following new title:

5.5.1 ILCOS L for low-pressure sodium vapour lamps

5.5.2 ILCOS LE for low-pressure sodium lamps

Replace the title and text of 5.5.2 by the following:

5.5.2 ILCOS LE for low-pressure sodium vapour lamps

Not applicable for low-pressure sodium vapour lamps.

5.5.3 ILCOS D for low-pressure sodium lamps

Replace the title of 5.5.3 by the following new title:

5.5.3 ILCOS D for low-pressure sodium vapour lamps

Replace the list of examples by the following new list:

LS-90-BY22d-68/528 Low-pressure sodium vapour lamp, U-shaped arc tube, 90 W, cap BY22d, maximum bulb diameter 68 mm, maximum overall length 528 mm

abbreviated: LS-90

LSE-E131-BY22d-68/1120 Low-pressure sodium vapour lamp, E-type, designation E131, cap BY22d, maximum bulb diameter 68 mm, maximum overall length 1 120 mm

abbreviated: LSE-E131

5.6.1 ILCOS L for high-pressure mercury lamps

Replace the title of 5.6.1 by the following new title:

5.6.1 ILCOS L for high-pressure mercury vapour lamps

5.6.2 ILCOS LE for high-pressure mercury lamps

Replace the title and text of 5.6.2 by the following:

5.6.2 ILCOS LE for high-pressure mercury vapour lamps

Not applicable for high-pressure mercury vapour lamps.

5.6.3 ILCOS D for high-pressure mercury lamps

Replace the title of 5.6.3 by the following new title.

5.6.3 ILCOS D for high-pressure mercury vapour lamps

Replace the existing dashed item:

- **Lamp voltage range:** The lamp voltage range is indicated as described for high-pressure sodium lamps (see 5.4.3).

by the following new dashed item:

- **Lamp voltage range:** The lamp voltage range is indicated as described for high-pressure sodium vapour lamps (see 5.4.3).

Replace the existing list of examples by the following new list:

Examples

QE-125-H-E27-76/178 High-pressure mercury vapour lamp, elliptical bulb, diffuse coated, 125 W, voltage range 70 V-180 V, cap E27, maximum bulb diameter 76 mm, maximum overall length 178 mm

abbreviated: QE-125

QE-700-E-E40-152/357 High-pressure mercury vapour lamp, elliptical diffuse coated bulb, 700 W, voltage range >180 V, cap E40, maximum bulb diameter 152 mm, maximum overall length 357 mm

abbreviated: QE-700-E

5.7.1 ILCOS L for metal halide lamps

Replace the existing text of 5.7.1 by the following new text:

5.7.1.1 Normal version

The first letters will be

- | | |
|----|--|
| MT | Single-ended tubular clear lamps |
| ME | Single-ended lamps with elliptical or BT bulb, diffuse coating |
| MC | Single-ended lamps with elliptical or BT bulb, clear |
| MD | Double-ended lamps with clear outer bulb |
| MN | Double-ended lamps without outer bulb |

MR Reflector lamps

5.7.1.2 Lamps for use in high-pressure mercury vapour lamp equipment

The first three letters will be: M_Q

MEQ Lamps with elliptical or BT bulb, diffuse coating, for high-pressure mercury vapour lamp equipment

5.7.1.3 Further extension

A third or fourth letter can be used to indicate self-shielded lamps, i.e. lamps designed to be suitable for use in open luminaires:

..S Self-shielded lamps

Further technical details can be given after a slash:

/UB UV reduction

/F Frosted bulb finish (tubular lamps, double-ended lamps)

5.7.3 ILCOS D for metal halide lamps

Replace the second dashed item by the following:

- **Lamp voltage range:** The lamp voltage range is indicated as described for high-pressure sodium vapour lamps (see 5.4.3). After a slash the starting devices can be stated:

/E Lamps with external starting device

/I Lamps with internal starting device

A further slash can be inserted after which information on the wave form and frequency of the operating current can be introduced:

/S (or nothing) sine wave 50 Hz or 60 Hz

/L low frequency square wave 70 Hz to 400 Hz

/H any wave form greater than 400 Hz

If more than one operating mode is possible, the letters shall be combined. Example:

/SL The metal halide lamp can be operated at 50/60 Hz sine wave and at low frequency.

5.8 LED modules

Replace the title of 5.8 by the following new title:

5.8 LED modules and lamps

5.8.1 ILCOS L for LED modules

Replace the title of 5.8.1 by the following new title:

5.8.1 ILCOS L for LED modules and lamps

Replace the last item in 5.8.1:

DR_ same as for the lamp which is replaced

by the following new item:

"DR_ same letter relevant to the shape of the lamp which is replaced"

5.8.2 ILCOS LE for LED modules

Replace the title and text of 5.8.2 by the following:

5.8.2 ILCOS LE for LED modules and lamps

Not applicable for LED modules and lamps.

5.8.3 ILCOS D for LED modules

Replace the title of 5.8.3 by the following new title:

5.8.3 ILCOS D for LED modules and lamps

Replace in the second dashed item, the existing entries for L and H:

L ≤ 50 V

H ≤ 250 V

by the following new entries:

L > 25 V and ≤ 50 V

H > 50 V and ≤ 250 V

Delete in the second dashed item, the Note.

Annex A

Replace the existing heading of the letter section I:

Tungsten filament lamps

by the following new heading:

Incandescent lamps – tungsten filament lamps

Replace the existing entry:

I-B Candle (bulged)

by the following new entry:

I-B Bulged (candle)

Replace the headings of the letter sections S, L, Q and D by the following respective new headings:

S
High-pressure sodium vapour lamps

L
Low-pressure sodium vapour lamps

Q
High-pressure mercury vapour lamps

D
LED modules and lamps

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 61231:2010/AMD1:2013

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 61231:2010/AMD1:2013

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/1663/FDIS	34A/1680/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 cet amendement et de la publication de base ne sera pas modifié avant la date de stabilité indiquée sur le site web de la CEI sous "<http://webstore.iec.ch>" dans les données relatives à la publication recherchée. A cette date, la publication sera

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

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 61231:2010/AMD1:2013

INTRODUCTION A L'AMENDEMENT

Cette proposition aborde:

- a) la mise en application du fonctionnement en signaux carrés à basse fréquence selon le système ILCOS (International Lamp Coding System, Système international de codification des lampes):

ILCOS L – puissance – plage de tensions de la lampe/dispositif d'amorçage/**forme d'onde du courant et fréquence** – culot – dimensions

- b) la mise en application des lampes destinées à être utilisées dans un équipement pour lampes à mercure à haute pression, au 5.7.1.2. Afin de faire une distinction, les autres lampes sont citées comme des lampes normales au 5.7.1.1.
- c) des modifications éditoriales supplémentaires, telles que présentées dans le document PRESCO(RTK)198 et ayant fait l'objet d'un accord par le GT PRESCO.

SOMMAIRE

Remplacer les entrées 5.1 et 5.8 par les nouvelles entrées suivantes:

5.1 Lampes à incandescence – lampes à filament de tungstène

5.8 Modules DEL et lampes

2 Références normatives

Remplacer la dernière référence par la nouvelle référence suivante:

IEC/TR 62732, *Three-digit code for designation of colour rendering and correlated colour temperature* (disponible en anglais seulement)

4.1 Section littérale

Remplacer les entrées pour I, S, L, Q et D par les nouvelles entrées suivantes:

- I Lampes à incandescence – lampes à filament de tungstène
- S Lampes à vapeur de sodium à haute pression
- L Lampes à vapeur de sodium à basse pression
- Q Lampes à vapeur de mercure à haute pression
- D Modules DEL et lampes

4.2 Section numérique

Remplacer la dernière phrase par la nouvelle phrase suivante:

La séquence et le contenu spécifique des blocs sont déterminés pour chaque catégorie de lampes et décrits de 5.1 à 5.9.

5.1 Lampes à filament de tungstène

Remplacer le titre de 5.1 par le nouveau titre suivant:

5.1 Lampes à incandescence – lampes à filament de tungstène

5.1.1 ILCOS L pour lampes à filament de tungstène

Remplacer le titre de 5.1.1 par le nouveau titre suivant:

5.1.1 ILCOS L pour lampes à incandescence – lampes à filament de tungstène

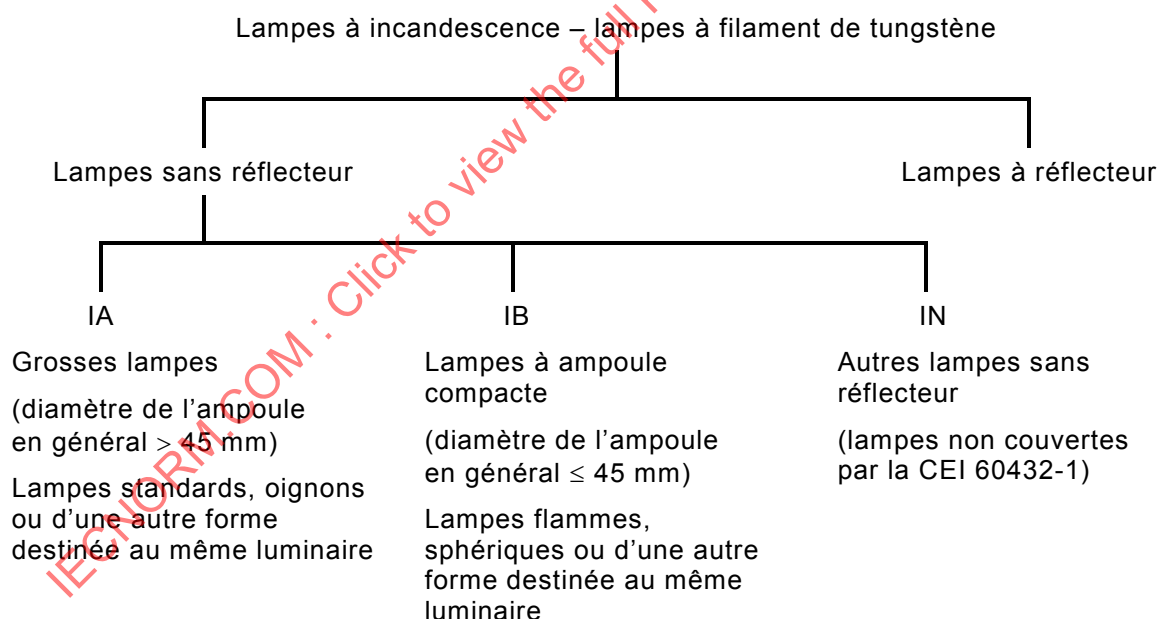
Remplacer, dans le schéma, la première ligne existante:

Lampes à filament de tungstène

par la nouvelle ligne suivante:

Lampes à incandescence – lampes à filament de tungstène

comme suit:



Remplacer, dans la liste des formes d'ampoules, le deuxième élément:

- B flamme (forme renflée)

par le nouvel élément suivant:

- B forme renflée (flamme)

Remplacer, la phrase d'introduction "Un exemple avec symbole de modification est le suivant" et son élément de liste par la nouvelle phrase d'introduction et la nouvelle liste suivante:

Des exemples avec des symboles de modification sont les suivants:

- BA forme renflée (flamme) à pointe inclinée
- BF forme renflée (flamme) à ondulations torsadées.

Remplacer, dans la liste des exemples, l'élément:

IBBA/C Lampes flammes claires à pointe inclinée

par le nouvel élément suivant:

IBBA/C Lampes claires à forme renflée (flamme) à pointe inclinée

5.1.2 ILCOS LE pour lampes à filament de tungstène

Remplacer, le titre de 5.1 2 par le nouveau titre suivant:

5.1.2 ILCOS LE pour lampes à incandescence – lampes à filament de tungstène

5.1.3 ILCOS D pour lampes à filament de tungstène

Remplacer le titre de 5.1 3 par le nouveau titre suivant:

5.1.3 ILCOS D pour lampes à incandescence – lampes à filament de tungstène

Remplacer, dans la liste des exemples, l'élément:

IBB/W-40---35 Lampe flamme, blanche, 40 W, diamètre nominal, autres caractéristiques non spécifiées

par le nouvel élément suivant:

IBB/W-40---35 Lampe à forme renflée (flamme), blanche, 40 W, diamètre nominal, autres caractéristiques non spécifiées ..."

5.2.1 ILCOS L pour lampes à halogènes

Remplacer le 4ème alinéa existant:

La forme de l'ampoule peut être donnée après la troisième ou la quatrième lettre, comme décrit pour les lampes à filament de tungstène.

par le nouveau texte suivant:

La forme de l'ampoule peut être donnée après la troisième ou la quatrième lettre, comme décrit pour les lampes à incandescence – lampes à filament de tungstène.

Remplacer le 5ème alinéa existant:

Lorsqu'il est nécessaire d'indiquer la finition de l'ampoule, des couleurs spéciales ou d'autres précisions techniques, cela peut être effectué après une ou deux barres obliques, comme décrit pour les lampes à filament de tungstène (voir 5.1.1).

par le nouveau texte suivant:

Lorsqu'il est nécessaire d'indiquer la finition de l'ampoule, des couleurs spéciales ou d'autres précisions techniques, cela peut être effectué après une ou deux barres obliques, comme décrit pour les lampes à incandescence – lampes à filament de tungstène (voir 5.1.1).

Remplacer la liste des exemples par la nouvelle liste suivante:

HSGST	Lampe à halogène d'usage général à culot unique, à écran intégré, tubulaire
HDG	Lampe à halogène d'usage général à deux culots
HRG	Lampe à halogène d'usage général à réflecteur dichroïque
HMGS	Lampe à halogène d'usage général à réflecteur métallique et écran intégré

5.3.1 ILCOS L pour lampes à fluorescence

Remplacer le 4ème alinéa existant:

Pour les lampes FB, la forme peut être indiquée de la même manière que pour les lampes à filament de tungstène (voir 5.1.1). Une dernière lettre peut être ajoutée pour indiquer:

par le nouveau text suivant:

Pour les lampes FB, la forme peut être indiquée de la même manière que pour les lampes à incandescence – lampes à filament de tungstène (voir 5.1.1). Une dernière lettre peut être ajoutée pour indiquer:

Remplacer le 5ème alinéa existant:

Les couleurs ou autres finitions d'ampoule peuvent être indiquées après une barre oblique, de la même manière que pour les lampes à filament de tungstène (voir 5.1.1).

par le nouveau text suivant:

Les couleurs ou autres finitions d'ampoule peuvent être indiquées après une barre oblique, de la même manière que pour les lampes à incandescence – lampes à filament de tungstène (voir 5.1.1).

Remplacer la phrase d'introduction existante du 6ème alinéa:

D'autres détails techniques peuvent être fournis après une deuxième barre oblique, comme suit:

par la nouvelle phrase d'introduction suivante:

D'autres détails techniques peuvent être fournis après une double barre oblique, comme suit:

5.3.3 ILCOS D pour lampes à fluorescence

Remplacer le tiret "- Puissance... $R_a = 20-39$ " :

par le nouvel élément suivant:

- Puissance: Le bloc spécifiant la puissance peut être étendu au moyen d'une barre oblique pour donner des renseignements sur l'indice de rendu des couleurs et la température de couleur, tel que décrit dans la IEC/TR 62732.

Remplacer le deuxième exemple existant:

FD-36/30/1B-E-G13 Même lampe que ... 1B ($R_a=80-89$)

abrégé: FD-36/30/1B

par le nouvel exemple suivant:

FD-36/830-E-G13 Même lampe que ci-dessus, mais avec indication des propriétés relatives à la couleur, température de couleur 3 000 K, rendu des couleurs (R_a) = 80-89

abrégé: FD-36/830

5.4.1 ILCOS L pour lampes à sodium à haute pression

Remplacer le titre de 5.4.1 par le nouveau titre suivant:

5.4.1 ILCOS L pour lampes à vapeur de sodium à haute pression

5.4.2 ILCOS LE pour lampes à sodium à haute pression

Remplacer le titre et le texte de 5.4.2 par ce qui suit:

5.4.2 ILCOS LE pour lampes à vapeur de sodium à haute pression

Non applicable aux lampes à vapeur de sodium à haute pression.

5.4.3 ILCOS D pour lampes à sodium à haute pression

Remplacer le titre de 5.4.3 par le nouveau titre suivant:

5.4.3 ILCOS D pour lampes à vapeur de sodium à haute pression

Remplacer la liste des exemples par la nouvelle liste suivante:

Exemples

ST-150-H/E-E40-53/211 Lampe à vapeur de sodium à haute pression, tubulaire, claire, 150 W, plage de tensions 70 V-180 V, à dispositif d'amorçage externe, culot E40, diamètre maximal 53 mm, longueur hors tout maximale 211 mm

abrégé: ST-150 (normalement à dispositif d'amorçage externe, et avec les dimensions indiquées)

SEM-150-H/E-E40-91/227 Lampe à vapeur de sodium à haute pression, à ampoule ovoïde à recouvrement diffusant, à couleur améliorée, 150 W, plage de tensions 70 V-180 V, à dispositif d'amorçage externe, culot E40, diamètre maximal 91 mm, longueur hors tout maximale 227 mm

abrégé: SEM-150

SEQ-210-H-E40-91/227 Lampe à vapeur de sodium à haute pression, à ampoule ovoïde à recouvrement diffusant, pour équipement à mercure, haute pression, 210 W, plage de tensions 70 V-180 V, culot E40, diamètre maximal 91 mm, longueur hors tout maximale 227 mm

abrégé: SEQ-210

5.5.1 ILCOS L pour lampes à sodium à basse pression

Remplacer le titre de 5.5.1 par le nouveau titre suivant:

5.5.1 ILCOS L pour lampes à vapeur de sodium à basse pression

5.5.2 ILCOS LE pour lampes à sodium à basse pression

Remplacer le titre et le texte de 5.5.2 par ce qui suit:

5.5.2 ILCOS LE pour lampes à vapeur de sodium à basse pression

Non applicable aux lampes à vapeur de sodium à basse pression.

5.5.3 ILCOS D pour lampes à sodium à basse pression

Remplacer le titre de 5.5.3 par le nouveau titre suivant:

5.5.3 ILCOS D pour lampes à vapeur de sodium à basse pression

Remplacer la liste des exemples par la nouvelle liste suivante:

LS-90-BY22d-68/528 Lampe à vapeur de sodium à basse pression, tube à décharge en forme de «U», 90 W, culot BY22d, diamètre maximal d'ampoule 68 mm, longueur maximale hors tout 528 mm

abrégé: LS-90

LSE-E131-BY22d-68/1120 Lampe à vapeur de sodium à basse pression, type E, désignation E131, culot BY22d, diamètre maximal d'ampoule 68 mm, longueur maximale hors tout 1 120 mm