

INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE

AMENDMENT 5 AMENDEMENT 5

The sheets contained in this amendment are to be inserted in IEC 60809
Les feuilles de cet amendement sont à insérer dans la CEI 60809

Lamps for road vehicles – Dimensional, electrical and luminous requirements

Lampes pour véhicules routiers – Prescriptions dimensionnelles, électriques et lumineuse





THIS PUBLICATION IS COPYRIGHT PROTECTED

Copyright © 2012 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 Varembé
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It also gives information on projects, replaced and withdrawn publications.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.

INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE

AMENDMENT 5 AMENDEMENT 5

The sheets contained in this amendment are to be inserted in IEC 60809
Les feuilles de cet amendement sont à insérer dans la CEI 60809

Lamps for road vehicles – Dimensional, electrical and luminous requirements

Lampes pour véhicules routiers – Prescriptions dimensionnelles, électriques et lumineuse

INTERNATIONAL
ELECTROTECHNICAL
COMMISSION

COMMISSION
ELECTROTECHNIQUE
INTERNATIONALE

PRICE CODE
CODE PRIX

K

ICS 29.140.20; 43.040.20

ISBN 978-2-83220-281-4

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/1574/FDIS	34A/1592/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 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.

1.1 Scope

Replace the fourth paragraph by the following:

For most of the requirements given in this standard, reference is made to the "relevant lamp data sheet". For all lamps listed in Clause 5, data sheets are contained in this standard or included by reference. For other lamps, the relevant data are supplied by the lamp manufacturer or responsible vendor. It could be based on national legislation.

1.2 Normative references

Add the following:

United Nations, *Agreement concerning the adoption of uniform technical prescription for wheeled vehicles, equipment and parts which can be fitted and/or be used on wheeled vehicles and the conditions for reciprocal recognition of approvals granted on the basis of these prescriptions, Addendum 36: Regulation No. 37, Uniform provisions concerning the approval of filament lamps for use in approved lamp units of power-driven vehicles and of their trailers* (in this standard referred to as UNECE Regulation 37 or R37; internet source: www.unece.org/trans/main/wp29/wp29regs.html) (website checked 2012-04-03)

United Nations, *Agreement concerning the adoption of uniform technical prescription for wheeled vehicles, equipment and parts which can be fitted and/or be used on wheeled vehicles and the conditions for reciprocal recognition of approvals granted on the basis of these prescriptions, Addendum 98: Regulation No. 99, Uniform provisions concerning the approval of gas-discharge light sources for use in approved gas-discharge lamp units of power-driven vehicles* (in this standard referred to as UNECE Regulation 99 or R99; internet source: www.unece.org/trans/main/wp29/wp29regs.html) (website checked 2012-04-03)

1.3.6 nominal voltage

Add the following note to entry to the definition:

Note 1 to entry: The term used in the UNECE regulations is "rated voltage".

1.3.9 rated value

Add the following note to entry to the definition:

Note 1 to entry: The term used in the UNECE regulations is "objective value".

1.3.17 production lamp

Add the following note to entry to the definition:

Note 1 to entry: The term used in the UNECE regulations is "lamp of normal production".

Add the following new Definitions 1.3.19 and 1.3.20:

1.3.19 main beam No definition given.

Note 1 to entry: The term used in the UNECE regulations is "driving beam".

1.3.20 dipped beam No definition given.

Note 1 to entry: The term used in the UNECE regulations is "passing beam".

2.4.1 Colour of light

Replace the existing last paragraph by the following:

For conformity of production purposes of amber and red colour only, at least 80 % of the measuring results shall lie within the required tolerance area.

2.4.2 Colour endurance

Replace the existing text of Subclause 2.4.2 by the following:

Filament lamps, but for conformity of production purposes only colour coated lamps, for use in light signalling devices shall be operated under test conditions for colour endurance measurements as specified in Annex K.

Thereafter the colour of the light shall be measured by the method specified in Annex B, and all measuring results, but for amber and red colour at least 80 % of the measuring results for conformity of production purposes, shall be within the limits specified in 2.4.1.

In case of colour filter coatings, no cracks in these coatings shall be visible without specific optical tools.

Test samples that have been operated under conditions as specified in Annex K shall no longer be used in light signalling devices and are to be considered end of life for that purpose.

5.1 List of specific lamp types

Replace the list of specific lamp types with the following:

IEC sheet no. ¹	UNECE sheet no. ²	Category	Voltage V	Wattage W	Cap
60809-IEC-2110-	R37-R2	R2	6 12 24	45/40 45/40 55/50	P45t P45t P45t
60809-IEC-2120-	R37-H4	H4	12 24	60/55 75/70	P43t-38 P43t-38
60809-IEC-2125-	-	H6	12	65/55	PZ43t
60809-IEC-2130-	R37-HS1	HS1	6 12	35/35 35/35	PX43t PX43t
60809-IEC-2132-	R37-HS5	HS5	12	35/30	P23t
60809-IEC-2135-	-	HB1	12	65/45	P29t
60809-IEC-2140-	R37-S1/S2	S1	6 12	25/25 25/25	BA20d BA20d
60809-IEC-2150-	R37-S1/S2	S2	6 12	35/35 35/35	BA20d BA20d
60809-IEC-2160-	-	S4	6 12	15/15 15/15	BAX15d BAX15d
60809-IEC-2305-	-	H5	12	50	PY43d
60809-IEC-2310-	R37-H1	H1	6 12 24	55 55 70	P14.5s P14.5s P14.5s
60809-IEC-2315-	R37-H7	H7	12 24	55 70	PX26d PX26d
60809-IEC-2320-	-	H2	6 12 24	55 55 70	X511 X511 X511
60809-IEC-2325-	R37-HB3	HB3 HB3A	12 12	60 60	P20d P20d
60809-IEC-2330-	R37-H3	H3	6 12 24	55 55 70	PK22s PK22s PK22s
60809-IEC-2335-	R37-HB4	HB4 HB4A	12 12	51 51	P22d P22d
60809-IEC-2340-	R37-HS2	HS2	6 12	15 15	PX13.5s PX13.5s
60809-IEC-2350-	-	HS3	6	2,4	PX13.5s
60809-IEC-2360-	R37-S3	S3	6 12	15 15	P26s P26s
60809-IEC-2365-	R37-H8	H8	12	35	PGJ19-1
60809-IEC-2370-	R37-H9	H9	12	65	PGJ19-5
60809-IEC-2375-	R37-H10	H10	12	42	PY20d
60809-IEC-2380-	R37-H11	H11	12 24	55 70	PGJ19-2 PGJ19-2
60809-IEC-2385-	R37-H12	H12	12	53	PZ20d
60809-IEC-2410-	R37-HIR1	HIR1	12	65	PX20d

¹ If an UNECE sheet number is referenced in the second column, the IEC sheet number refers to a data sheet withdrawn with Amendment 5 of this standard and is given for information only.

² The number in front of the dash indicates the number of the UNECE regulation.

IEC sheet no. ¹	UNECE sheet no. ²	Category	Voltage V	Wattage W	Cap
60809-IEC-2420-	R37-HIR2	HIR2	12	55	PX22d
60809-IEC-3110-	R37-P21/5W	P21/5W	6 12 24	21/5 21/5 21/5	BAY15d BAY15d BAY15d
60809-IEC-3120-	R37-P21/4W	P21/4W	6 12 24	21/4 21/4 21/4	BAZ15d BAZ15d BAZ15d
60809-IEC-3130-	R37-W21/5W	W21/5W	12	21/5	W3x16q
60809-IEC-3135-	R37-WR21/5W	WR21/5W	12	21/5	WY3x16q
60809-IEC-3140-	R37-P27/7W	P27/7W	12	27/7	W2.5x16q
60809-IEC-3141-	R37-PY27/7W	PY27/7W	12	27/7	WX2.5x16q
60809-IEC-3310-	R37-P21W	P21W	6 12 24	21 21 21	BA15s(BA15d) BA15s(BA15d) BA15s(BA15d)
60809-IEC-3311-	R37-PY21W	PY21W	12 24	21 21	BAU15s BAU15s
60809-IEC-3315-	R37-P27W	P27W	12	27	W2.5x16d
60809-IEC-3320-	R37-R5W	R5W	6 12 24	5 5 5	BA15s(BA15d) BA15s(BA15d) BA15s(BA15d)
60809-IEC-3330-	R37-R10W	R10W	6 12 24	10 10 10	BA15s(BA15d) BA15s(BA15d) BA15s(BA15d)
60809-IEC-3340-	R37-T4W	T4W	6 12 24	4 4 4	BA9s BA9s BA9s
60809-IEC-3410-	R37-H6W	H6W	12	6	BAX9s
60809-IEC-3420-	R37-H21W	H21W	12 24	21 21	BAY9s BAY9s
60809-IEC-3430	R37-H27W	H27W/1 H27W/2	12 12	27 27	PG13 PGJ13
60809-IEC-4110-	R37-C5W	C5W	6 12 24	5 5 5	SV8.5 SV8.5 SV8.5
60809-IEC-4120-	R37-C21W	C21W	12	21	SV8.5
60809-IEC-4305-	R37-W2.3W	W2.3W	12	2,3	W2x4.6d
60809-IEC-4310	R37-W3W	W3W	6 12 24	3 3 3	W2.1x9.5d W2.1x9.5d W2.1x9.5d
60809-IEC-4320-	R37-W5W	W5W	6 12 24	5 5 5	W2.1x9.5d W2.1x9.5d W2.1x9.5d
60809-IEC-4321-	R37-W5W	WY5W	6 12 24	5 5 5	W2.1x9.5d W2.1x9.5d W2.1x9.5d
60809-IEC-4330-	R37-W21W	W21W	12	21	W3x16d
60809-IEC-4335-	R37-WY21W	WY21W	12	21	WX3x16d
60809-IEC-4340-	R37-W16W	W16W	12	16	W2.1x9.5d
60809-IEC-5010-	R37-T1.4W	T1.4W	12	1,4	P11.5d
60809-IEC-7110-	R99-DxS	D1S D2S D3S D4S	12 12 12 12	35 35 35 35	PK32d-2 P32d-2 PK32d-5 P32d-5

IEC sheet no. ¹	UNECE sheet no. ²	Category	Voltage V	Wattage W	Cap
60809-IEC-7120-	R99-DxR	D1R D2R D3R D4R	12 12 12 12	35 35 35 35	PK32d-3 P32d-3 PK32d-6 P32d-6
60809-IEC-9310-	-	B1.13W	2,7	1,13	PX13.5s
60809-IEC-9610-	-	B0.6W	6	0,6	E10
60809-IEC-9620-	-	B2.4W	6	2,4	EP10/14x11
-	R37-H10W	H10W/1 HY10W	12 12	10 10	BAU9s BAUZ9s
-	R37-H11	H11B	12 24	55 70	PGJY19-2 PGJY19-2
-	R37-H13	H13 H13A	12 12	55/60 55/60	P26.4t PJ26.4t
-	R37-H14	H14	12	55/60	P38t
-	R37-H15	H15	12 24	15/55 20/60	PGJ23t-1 PGJ23t-1
-	R37-H16	H16 H16B	12 12	19 19	PGJ19-3 PGJY19-3
-	R37-H21W	HY21W	12 24	21 21	BAW9s BAW9s
-	R37-H6W	HY6W	12	6	BAZ9s
-	R37-H8	H8B	12	35	PGJY19-1
-	R37-H9	H9B	12	65	PGJY19-5
-	R37-HS5A	HS5A	12	45/40	PX23t
-	R37-P13W	P13W PW13W	12 12	13 13	PG18.5d-1 WP3.3x14.5-7
-	R37-P19W	P19W PY19W PR19W PS19W PSY19W PSR19W PW19W PWR19W PWY19W	12 12 12 12 12 12 12 12 12	19 19 19 19 19 19 19 19 19	PGU20-1 PGU20-2 PGU20-5 PG20-1 PG20-2 PG20-5 WP3.3x14.5-1 WP3.3x14.5-2 WP3.3x14.5-5
-	R37-P24W	P24W PX24W PY24W PR24W PS24W PSX24W PSY24W PSR24W PW24W PWR24W PWY24W	12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12	24 24 24 24 24 24 24 24 24 24 24	PGU20-3 PGU20-7 PGU20-4 PGU20-6 PG20-3 PG20-7 PG20-4 PG20-6 WP3.3x14.5-3 WP3.3x14.5-4 WP3.3x14.5-6
-	R37-P27/7W	P27/7W	12	27/7	WU2.5x16
-	R37-PC16W	PC16W PCY16W PCR16W PW16W PWR16W PWY16W	12 12 12 12 12 12	16 16 16 16 16 16	PU20d-1 PU20d-2 PU20d-7 WP3.3x14.5-8 WP3.3x14.5-9 WP3.3x14.5-10
-	R37-PR21/4W	PR21/4W	12 24	21/4 21/4	BAU15d BAU15d
-	R37-PR21/5W	PR21/5W	12 24	21/5 21/5	BAW15d BAW15d

IEC sheet no. ¹	UNECE sheet no. ²	Category	Voltage V	Wattage W	Cap
-	R37-PR21W	PR21W	12 24	21 21	BAW15s BAW15s
-	R37-PSX26W	PSX26W	12	26	PG18.5d-3
-	R37-R10W	RR10W RR10W RR10W RY10W RY10W RY10W	6 12 24 6 12 24	10 10 10 10 10 10	BAW15s BAW15s BAW15s BAU15s BAU15s BAU15s
-	R37-R5W	RR5W	6 12 24	5 5 5	BAW15s BAW15s BAW15s
-	R37-W10W	W10W W10W WY10W WY10W	6 12 6 12	10 10 10 10	W2.1x9.5d W2.1x9.5d W2.1x9.5d W2.1x9.5d
-	R37-W15/5W	W15/5W	12	15/5	WZ3x16q
-	R37-W16W	WY16W	12	16	W2.1x9.5d
-	R37-W5W	WR5W	6 12 24	5 5 5	W2.1x9.5d W2.1x9.5d W2.1x9.5d
-	R37-WP21W	WP21W WPY21W	12 12	21 21	WY2.5x16d WZ2.5x16d
-	R37-WR21/5W	WR21/5W	12	21/5	WY3x16q
-	R37-WY2.3W	WY2.3W	12	2,3	W2x4.6d
-	R37-WY21W	WY21W	12	21	WX3x16d

Data sheets

Remove the following data sheets:

60809-IEC-2110, 60809-IEC-2120, 60809-IEC-2130, 60809-IEC-2132, 60809-IEC-2140, 60809-IEC-2150,
60809-IEC-2310, 60809-IEC-2315, 60809-IEC-2325, 60809-IEC-2330, 60809-IEC-2335, 60809-IEC-2340,
60809-IEC-2360, 60809-IEC-2365, 60809-IEC-2370, 60809-IEC-2375, 60809-IEC-2380, 60809-IEC-2385,
60809-IEC-2410, 60809-IEC-2420, 60809-IEC-3110, 60809-IEC-3120, 60809-IEC-3130, 60809-IEC-3135,
60809-IEC-3140, 60809-IEC-3141, 60809-IEC-3310, 60809-IEC-3311, 60809-IEC-3315, 60809-IEC-3320,
60809-IEC-3330, 60809-IEC-3340, 60809-IEC-3410, 60809-IEC-3420, 60809-IEC-3430, 60809-IEC-4110,
60809-IEC-4120, 60809-IEC-4305, 60809-IEC-4310, 60809-IEC-4320, 60809-IEC-4321, 60809-IEC-4330,
60809-IEC-4335, 60809-IEC-4340, 60809-IEC-5010, 60809-IEC-7110 and 60809-IEC-7120.

Annex B – Measurement method of the colour of filament lamps

Replace the existing Clause B.1 by the following:

B.1 General

Measurements shall be made on finished lamps. Filament lamps with secondary (outer) bulb acting as colour filter shall be handled as filament lamp with primary bulb.

Tests shall be made at an ambient temperature of $23\text{ °C} \pm 5\text{ °C}$.

Tests shall be made at test voltage as specified in the relevant filament lamp data sheet.

Filament lamps shall be measured preferably in the normal operating position. In case of dual filament lamps, the high wattage (major or driving-beam) filament shall be operated only.

Before starting a test, the stabilisation of the temperature of the filament lamp shall be obtained by operating at test voltage for 10 min.

Replace the existing Clause B.3 by the following (Figure B.1 and Figure B.2 remain unchanged):

B.3 Measuring directions

B.3.1 General

Initially, the receiver shall be positioned perpendicular to the lamp axis and to the filament axis (or plane in case of a curved filament). After measurement, the receiver shall be moved around the filament lamp in bi-directional steps of about 30° until the area specified in B.3.2 or B.3.3 is covered. In each position, a measurement shall be made. However, no measurement shall be made when:

- the centreline of the receiver coincides with the filament axis; or
- the line of sight between the receiver and the filament is blocked by opaque (non-transmit tent) parts of the light source, such as lead wires or a second filament, if any.

B.3.2 Filament lamps used in headlamps

Measurements shall be made in directions around the filament lamp with the centreline of the receiver aperture located within an angle $\pm 30^\circ$ from the plane perpendicular to the lamp axis and with the origin in the centre of the filament (see Figure B.1). In case of filament lamps with two filaments, the centre of the driving-beam filament shall be taken.

B.3.3 Filament lamps used in light signalling devices

Measurements shall be made around the filament lamp (see Figure B.2), with exception of:

- the area claimed or covered by the cap of the filament lamp; or
- the immediate transition area along the cap.

In case of filament lamps with two filaments, the centre of the major filament shall be taken.

Annex K – Test conditions for colour endurance measurements

K.1 General

Replace the first sentence by the following:

The test conditions for colour endurance measurements shall apply to filament lamps for use in light signalling devices.

Replace the existing Table K.1.b by the following:

Table K.1.b – Applicable boxes of the test racks

Filament lamps' maximum wattage ^a					Applicable box in Table K.2
>	0 W	and	≤	10 W	A
>	10 W	and	≤	20 W	B
>	20 W	and	≤	30 W	C
>	30 W	and	≤	45 W	D
^a Wattage – at test voltage; – of the higher wattage (major) filament in case of dual filament lamps. (IEC 60809: rated wattage; ECE/R37: objective value of wattage)					

K.2 Ageing

Replace the existing Clause K.2 by the following:

K.2 Calibration and ageing

The climate chamber shall be calibrated while empty and before filament lamps on test racks are placed in the climate chamber.

Filament lamps shall be aged at their test voltage for 60 min ± 5 min. For dual filament lamps, only the major filament shall be aged. Filament lamps which fail during the ageing period shall be replaced and the ageing process re-applied.

Replace the existing Figure K.4 by the following:

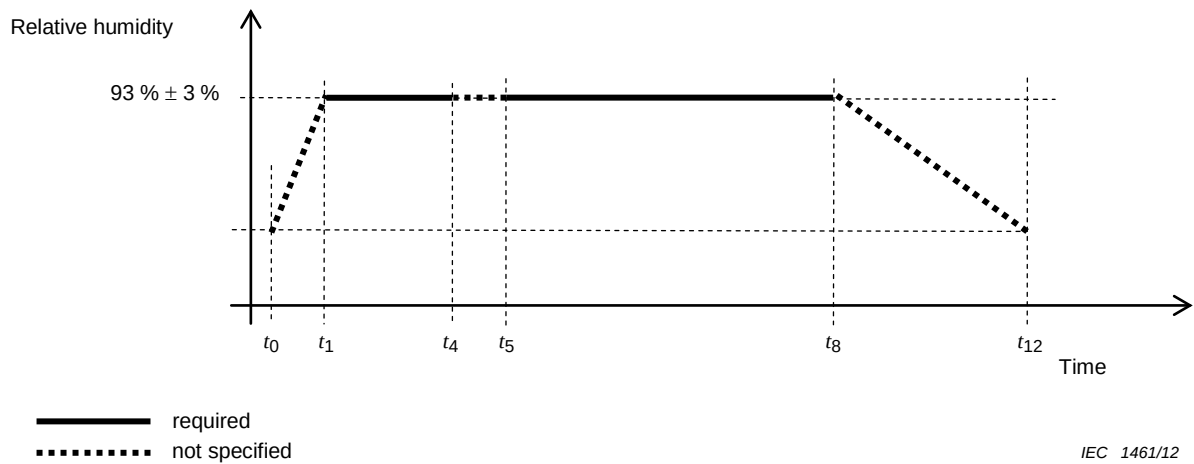


Figure K.4 – Relative humidity in the climate chamber during one operating cycle

K.7 Closure

Replace the existing text of Clause K.7 by the following:

Filament lamps shall be held at rest, switched off, at a room temperature of $23\text{ °C} \pm 2\text{ °C}$ for at least 2 h after the end of the 10 operating cycles and shall no longer be used in light signalling devices but to be considered end of life for that purpose.

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 du présent amendement est issu des documents suivants:

FDIS	Rapport de vote
34A/1574/FDIS	34A/1592/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 cette publication 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.

1.1 Domaine d'application

Remplacer le quatrième alinéa existant par le suivant:

Pour la plupart des exigences de la présente norme, le texte renvoie à la "feuille de caractéristiques de lampe correspondante". Pour toutes les lampes énumérées à l'Article 5, les feuilles de caractéristiques figurent dans la présente norme ou sont incluses par référence. Pour d'autres lampes, les données correspondantes sont fournies par le fabricant ou le vendeur responsable. Cela peut être en rapport avec la législation nationale.

1.2 Références normatives

Ajouter ce qui suit:

Nations Unies, *Accord concernant l'adoption de prescriptions techniques uniformes applicables aux véhicules à roues, aux équipements et aux pièces susceptibles d'être montés et/ou utilisés sur un véhicule à roues et les conditions de reconnaissance réciproque des homologations délivrées conformément à ces prescriptions, Addendum 36: Règlement No. 37, Prescriptions uniformes relatives à l'homologation des lampes à incandescence destinées à être utilisées dans les feux homologués des véhicules à moteur et de leurs remorques* (dans la présente norme, il est désigné sous la référence Règlement UNECE 37 ou R37; source internet: www.unece.org/trans/main/wp29/wp29regs.html) (site internet contrôlé le 2012-04-03)

Nations Unies, *Accord concernant l'adoption de prescriptions techniques uniformes applicables aux véhicules à roues, aux équipements et aux pièces susceptibles d'être montés et/ou utilisés sur un véhicule à roues et les conditions de reconnaissance réciproque des homologations délivrées conformément à ces prescriptions, Addendum 98: Règlement No. 99, Prescriptions uniformes relatives à l'homologation des sources lumineuses à décharge pour projecteurs à décharge homologués de véhicules à moteur* (dans la présente norme, il est

désigné sous la référence Règlement UNECE 99 ou R99; source internet: www.unece.org/trans/main/wp29/wp29regs.html) (site internet contrôlé le 2012-04-03)

1.3.6

tension nominale

La correction ne concerne que le texte anglais.

1.3.9

valeur assignée

Ajouter la note à l'article suivante à la définition:

Note 1 à l'article: Le terme utilisé dans les règlements UNECE est "valeur normale".

1.3.17

lampe de fabrication

La correction ne concerne que le texte anglais.

Ajouter les nouvelles Définitions 1.3.19 et 1.3.20 suivantes:

1.3.19

feu de route

Pas de définition donnée.

1.3.20

feu de croisement

Pas de définition donnée.

2.4.1 Couleur de la lumière

Remplacer le dernier alinéa existant par le suivant:

Afin de satisfaire aux exigences relatives à la conformité de production des couleurs jaune-auto et rouge uniquement, au moins 80 % des valeurs mesurées doivent se situer dans la zone de tolérance exigée.

2.4.2 Maintien en durée de la couleur

Remplacer le texte du Paragraphe 2.4.2 existant par le suivant:

Les lampes à incandescence, mais à des fins de conformité de la production uniquement les lampes enduites de couleur, destinées à être utilisées dans les dispositifs de signalisation lumineuse doivent être mises en fonctionnement dans les conditions d'essai des mesurages de maintien en durée de la couleur spécifiées à l'Annexe K.

Par la suite, la couleur de la lumière doit être mesurée selon la méthode spécifiée à l'Annexe B et tous les résultats de mesure, ou pour les couleurs jaune-auto ou rouge au moins 80 % des résultats de mesure à des fins de conformité de la production, doivent se situer dans les limites spécifiées en 2.4.1.

Dans le cas de recouvrements filtres colorés, aucune craquelure ne doit être visible dans ces recouvrements sans outils optiques spécifiques.

Les échantillons d'essai ayant été mis en fonctionnement dans les conditions spécifiées à l'Annexe K ne doivent plus être utilisés dans les dispositifs de signalisation lumineuse et doivent, à cet effet, être considérés comme étant en fin de vie.

5.1 Liste des types de lampes

Remplacer la liste des types de lampes spécifiques par ce qui suit:

Feuille CEI no. ¹	Feuille UNECE no. ²	Catégorie	Tension V	Puissance W	Culot
60809-IEC-2110-	R37-R2	R2	6 12 24	45/40 45/40 55/50	P45t P45t P45t
60809-IEC-2120-	R37-H4	H4	12 24	60/55 75/70	P43t-38 P43t-38
60809-IEC-2125-	-	H6	12	65/55	PZ43t
60809-IEC-2130-	R37-HS1	HS1	6 12	35/35 35/35	PX43t PX43t
60809-IEC-2132-	R37-HS5	HS5	12	35/30	P23t
60809-IEC-2135-	-	HB1	12	65/45	P29t
60809-IEC-2140-	R37-S1/S2	S1	6 12	25/25 25/25	BA20d BA20d
60809-IEC-2150-	R37-S1/S2	S2	6 12	35/35 35/35	BA20d BA20d
60809-IEC-2160-	-	S4	6 12	15/15 15/15	BAX15d BAX15d
60809-IEC-2305-	-	H5	12	50	PY43d
60809-IEC-2310-	R37-H1	H1	6 12 24	55 55 70	P14.5s P14.5s P14.5s
60809-IEC-2315-	R37-H7	H7	12 24	55 70	PX26d PX26d
60809-IEC-2320-	-	H2	6 12 24	55 55 70	X511 X511 X511
60809-IEC-2325-	R37-HB3	HB3 HB3A	12 12	60 60	P20d P20d
60809-IEC-2330-	R37-H3	H3	6 12 24	55 55 70	PK22s PK22s PK22s
60809-IEC-2335-	R37-HB4	HB4 HB4A	12 12	51 51	P22d P22d
60809-IEC-2340-	R37-HS2	HS2	6 12	15 15	PX13.5s PX13.5s
60809-IEC-2350-	-	HS3	6	2,4	PX13.5s
60809-IEC-2360-	R37-S3	S3	6 12	15 15	P26s P26s
60809-IEC-2365-	R37-H8	H8	12	35	PGJ19-1
60809-IEC-2370-	R37-H9	H9	12	65	PGJ19-5
60809-IEC-2375-	R37-H10	H10	12	42	PY20d
60809-IEC-2380-	R37-H11	H11	12 24	55 70	PGJ19-2 PGJ19-2

¹ Si un numéro de feuille UNECE est cité en référence dans la deuxième colonne, le numéro de feuille CEI fait référence à une feuille de caractéristiques retirée par l'Amendement 5 de la présente norme et il est donné pour information uniquement.

² Le numéro figurant devant le tiret indique le numéro du règlement UNECE.

Feuille CEI no. ¹	Feuille UNECE no. ²	Catégorie	Tension V	Puissance W	Culot
60809-IEC-2385-	R37-H12	H12	12	53	PZ20d
60809-IEC-2410-	R37-HIR1	HIR1	12	65	PX20d
60809-IEC-2420-	R37-HIR2	HIR2	12	55	PX22d
60809-IEC-3110-	R37-P21/5W	P21/5W	6 12 24	21/5 21/5 21/5	BAY15d BAY15d BAY15d
60809-IEC-3120-	R37-P21/4W	P21/4W	6 12 24	21/4 21/4 21/4	BAZ15d BAZ15d BAZ15d
60809-IEC-3130-	R37-W21/5W	W21/5W	12	21/5	W3x16q
60809-IEC-3135-	R37-WR21/5W	WR21/5W	12	21/5	WY3x16q
60809-IEC-3140-	R37-P27/7W	P27/7W	12	27/7	W2.5x16q
60809-IEC-3141-	R37-PY27/7W	PY27/7W	12	27/7	WX2.5x16q
60809-IEC-3310-	R37-P21W	P21W	6 12 24	21 21 21	BA15s(BA15d) BA15s(BA15d) BA15s(BA15d)
60809-IEC-3311-	R37-PY21W	PY21W	12 24	21 21	BAU15s BAU15s
60809-IEC-3315-	R37-P27W	P27W	12	27	W2.5x16d
60809-IEC-3320-	R37-R5W	R5W	6 12 24	5 5 5	BA15s(BA15d) BA15s(BA15d) BA15s(BA15d)
60809-IEC-3330-	R37-R10W	R10W	6 12 24	10 10 10	BA15s(BA15d) BA15s(BA15d) BA15s(BA15d)
60809-IEC-3340-	R37-T4W	T4W	6 12 24	4 4 4	BA9s BA9s BA9s
60809-IEC-3410-	R37-H6W	H6W	12	6	BAX9s
60809-IEC-3420-	R37-H21W	H21W	12 24	21 21	BAY9s BAY9s
60809-IEC-3430	R37-H27W	H27W/1 H27W/2	12 12	27 27	PG13 PGJ13
60809-IEC-4110-	R37-C5W	C5W	6 12 24	5 5 5	SV8.5 SV8.5 SV8.5
60809-IEC-4120-	R37-C21W	C21W	12	21	SV8.5
60809-IEC-4305-	R37-W2.3W	W2.3W	12	2,3	W2x4.6d
60809-IEC-4310	R37-W3W	W3W	6 12 24	3 3 3	W2.1x9.5d W2.1x9.5d W2.1x9.5d
60809-IEC-4320-	R37-W5W	W5W	6 12 24	5 5 5	W2.1x9.5d W2.1x9.5d W2.1x9.5d
60809-IEC-4321-	R37-W5W	WY5W	6 12 24	5 5 5	W2.1x9.5d W2.1x9.5d W2.1x9.5d
60809-IEC-4330-	R37-W21W	W21W	12	21	W3x16d
60809-IEC-4335-	R37-WY21W	WY21W	12	21	WX3x16d
60809-IEC-4340-	R37-W16W	W16W	12	16	W2.1x9.5d
60809-IEC-5010-	R37-T1.4W	T1.4W	12	1,4	P11.5d

Feuille CEI no. ¹	Feuille UNECE no. ²	Catégorie	Tension V	Puissance W	Culot
60809-IEC-7110-	R99-DxS	D1S D2S D3S D4S	12 12 12 12	35 35 35 35	PK32d-2 P32d-2 PK32d-5 P32d-5
60809-IEC-7120-	R99-DxR	D1R D2R D3R D4R	12 12 12 12	35 35 35 35	PK32d-3 P32d-3 PK32d-6 P32d-6
60809-IEC-9310-	-	B1.13W	2,7	1,13	PX13.5s
60809-IEC-9610-	-	B0.6W	6	0,6	E10
60809-IEC-9620-	-	B2.4W	6	2,4	EP10/14x11
-	R37-H10W	H10W/1 HY10W	12 12	10 10	BAU9s BAUZ9s
-	R37-H11	H11B	12 24	55 70	PGJY19-2 PGJY19-2
-	R37-H13	H13 H13A	12 12	55/60 55/60	P26.4t PJ26.4t
-	R37-H14	H14	12	55/60	P38t
-	R37-H15	H15	12 24	15/55 20/60	PGJ23t-1 PGJ23t-1
-	R37-H16	H16 H16B	12 12	19 19	PGJ19-3 PGJY19-3
-	R37-H21W	HY21W	12 24	21 21	BAW9s BAW9s
-	R37-H6W	HY6W	12	6	BAZ9s
-	R37-H8	H8B	12	35	PGJY19-1
-	R37-H9	H9B	12	65	PGJY19-5
-	R37-HS5A	HS5A	12	45/40	PX23t
-	R37-P13W	P13W PW13W	12 12	13 13	PG18.5d-1 WP3.3x14.5-7
-	R37-P19W	P19W PY19W PR19W PS19W PSY19W PSR19W PW19W PWR19W PWY19W	12 12 12 12 12 12 12 12 12	19 19 19 19 19 19 19 19 19	PGU20-1 PGU20-2 PGU20-5 PG20-1 PG20-2 PG20-5 WP3.3x14.5-1 WP3.3x14.5-2 WP3.3x14.5-5
-	R37-P24W	P24W PX24W PY24W PR24W PS24W PSX24W PSY24W PSR24W PW24W PWR24W PWY24W	12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12	24 24 24 24 24 24 24 24 24 24 24	PGU20-3 PGU20-7 PGU20-4 PGU20-6 PG20-3 PG20-7 PG20-4 PG20-6 WP3.3x14.5-3 WP3.3x14.5-4 WP3.3x14.5-6
-	R37-P27/7W	P27/7W	12	27/7	WU2.5x16
-	R37-PC16W	PC16W PCY16W PCR16W PW16W PWR16W PWY16W	12 12 12 12 12 12	16 16 16 16 16 16	PU20d-1 PU20d-2 PU20d-7 WP3.3x14.5-8 WP3.3x14.5-9 WP3.3x14.5-10

Feuille CEI no. ¹	Feuille UNECE no. ²	Catégorie	Tension V	Puissance W	Culot
-	R37-PR21/4W	PR21/4W	12 24	21/4 21/4	BAU15d BAU15d
-	R37-PR21/5W	PR21/5W	12 24	21/5 21/5	BAW15d BAW15d
-	R37-PR21W	PR21W	12 24	21 21	BAW15s BAW15s
-	R37-PSX26W	PSX26W	12	26	PG18.5d-3
-	R37-R10W	RR10W RR10W RR10W RY10W RY10W RY10W	6 12 24 6 12 24	10 10 10 10 10 10	BAW15s BAW15s BAW15s BAU15s BAU15s BAU15s
-	R37-R5W	RR5W	6 12 24	5 5 5	BAW15s BAW15s BAW15s
-	R37-W10W	W10W W10W WY10W WY10W	6 12 6 12	10 10 10 10	W2.1x9.5d W2.1x9.5d W2.1x9.5d W2.1x9.5d
-	R37-W15/5W	W15/5W	12	15/5	WZ3x16q
-	R37-W16W	WY16W	12	16	W2.1x9.5d
-	R37-W5W	WR5W	6 12 24	5 5 5	W2.1x9.5d W2.1x9.5d W2.1x9.5d
-	R37-WP21W	WP21W WPY21W	12 12	21 21	WY2.5x16d WZ2.5x16d
-	R37-WR21/5W	WR21/5W	12	21/5	WY3x16q
-	R37-WY2.3W	WY2.3W	12	2,3	W2x4.6d
-	R37-WY21W	WY21W	12	21	WX3x16d

Feuilles de caractéristiques

Supprimer les feuilles de caractéristiques suivantes:

60809-IEC-2110, 60809-IEC-2120, 60809-IEC-2130, 60809-IEC-2132, 60809-IEC-2140, 60809-IEC-2150,
60809-IEC-2310, 60809-IEC-2315, 60809-IEC-2325, 60809-IEC-2330, 60809-IEC-2335, 60809-IEC-2340,
60809-IEC-2360, 60809-IEC-2365, 60809-IEC-2370, 60809-IEC-2375, 60809-IEC-2380, 60809-IEC-2385,
60809-IEC-2410, 60809-IEC-2420, 60809-IEC-3110, 60809-IEC-3120, 60809-IEC-3130, 60809-IEC-3135,
60809-IEC-3140, 60809-IEC-3141, 60809-IEC-3310, 60809-IEC-3311, 60809-IEC-3315, 60809-IEC-3320,
60809-IEC-3330, 60809-IEC-3340, 60809-IEC-3410, 60809-IEC-3420, 60809-IEC-3430, 60809-IEC-4110,
60809-IEC-4120, 60809-IEC-4305, 60809-IEC-4310, 60809-IEC-4320, 60809-IEC-4321, 60809-IEC-4330,
60809-IEC-4335, 60809-IEC-4340, 60809-IEC-5010, 60809-IEC-7110 and 60809-IEC-7120.

Annexe B – Méthode de mesurage de la couleur des lampes à filament

Remplacer l'Article B.1 existant par le suivant:

B.1 Généralités

Les mesures doivent être effectuées sur des lampes finies Les lampes à filament à double ampoule (extérieure) faisant office de filtre de couleur doivent être traitées comme des lampes à filament à simple ampoule.

Les essais doivent être effectués à une température ambiante de $23\text{ °C} \pm 5\text{ °C}$.

Les essais doivent être effectués à la tension d'essai spécifiée dans la fiche de caractéristiques de lampe à filament correspondante.

Les lampes à filament doivent être mesurées, de préférence, dans leur position de fonctionnement normale. Dans le cas de lampes à deux filaments, seul le filament principal (feu de route) doit être mis en fonctionnement.

Avant de débiter un essai, la stabilisation de la température de la lampe à filament doit être obtenue en la faisant fonctionner à la tension d'essai pendant 10 min.

Remplacer l'Article B.3 existant par le suivant (la Figure B.1 et la Figure B.2 demeurant inchangées):

B.3 Directions de mesure

B.3.1 Généralités

Le capteur doit d'abord être placé perpendiculairement à l'axe de la lampe et à l'axe du filament (ou au plan du filament dans le cas d'un filament courbe). À l'issue de la mesure, on doit déplacer le capteur autour de la lampe à filament par pas bidirectionnels d'environ 30° jusqu'à ce que la zone définie en B.3.2 ou en B.3.3 soit couverte. On doit effectuer une mesure dans chaque position. Toutefois, aucune mesure ne doit être effectuée:

- lorsque l'axe du récepteur coïncide avec l'axe du filament; ou
- lorsque sur la ligne droite reliant le récepteur et le filament se trouvent des éléments opaques (non transmetteurs) de la source lumineuse, tels que des fils de plomb ou un deuxième filament, le cas échéant.

B.3.2 Lampes à filament utilisées dans les projecteurs

Les mesures doivent être effectuées autour de la lampe à filament, l'axe de l'ouverture du capteur étant situé à l'intérieur d'un angle de $\pm 30^\circ$ par rapport au plan perpendiculaire à l'axe de la lampe, l'origine étant située au centre du filament (voir la Figure B.1). Dans le cas de lampes à deux filaments, on doit prendre en considération le centre du filament du feu de route.

B.3.3 Lampes à filament utilisées dans les dispositifs de signalisation lumineuse

Les mesures doivent être effectuées autour de la lampe à filament (voir la Figure B.2), à l'exception de:

- la zone masquée ou couverte par le culot de la lampe à filament; ou
- la zone de transition immédiate le long du culot.

Dans le cas de lampes à deux filaments, on doit prendre en considération le centre du filament principal.

Annexe K – Conditions d'essai pour les mesurages du maintien en durée de la couleur

K.1 Généralités

Remplacer la première phrase par la suivante:

Les conditions d'essai relatives aux mesures du maintien en durée de la couleur doivent s'appliquer aux lampes à filament utilisées dans les dispositifs de signalisation lumineuse.

Remplacer le Tableau K.1.b existant par le suivant:

Tableau K.1.b – Cases de rampes d'essais applicables

Puissance maximale des lampes à filament ^a					Case applicable du Tableau K.2
>	0 W	et	≤	10 W	A
>	10 W	et	≤	20 W	B
>	20 W	et	≤	30 W	C
>	30 W	et	≤	45 W	D
^a Puissance – à la tension d'essai; – du filament de forte puissance (filament principal) dans le cas de lampes à deux filaments. (CEI 60809: puissance assignée ECE/R37: valeur objective de puissance)					

K.2 Vieillissement

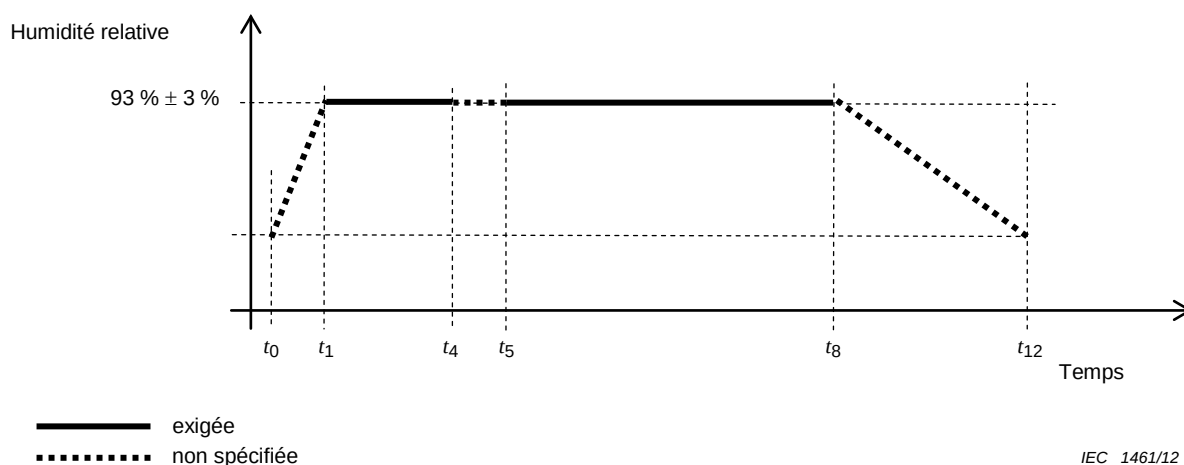
Remplacer l'Article K.2 existant par le suivant:

K.2 Étalonnage et vieillissement

L'enceinte climatique doit être étalonnée une fois vide et avant que les lampes à filament situées sur les supports d'essai ne soient placées dans l'enceinte climatique.

Les lampes à filament doivent être vieilles à leur tension d'essai pendant 60 min ± 5 min. Pour les lampes à deux filaments, seul le filament principal doit être vieilli. Les lampes à filament qui subissent une défaillance au cours de la période de vieillissement doivent être remplacées et le processus de vieillissement de nouveau appliqué.

Remplacer la Figure K.4 existante par la suivante:



**Figure K.4 – Humidité relative dans l'enceinte climatique
au cours d'un cycle de manœuvre**

K.7 Terminaison

Remplacer le texte existant de l'Article K.7 par le suivant:

Les lampes à filament doivent être laissées au repos, éteintes, à une température ambiante de $23\text{ °C} \pm 2\text{ °C}$ pendant au moins 2 h après la fin des 10 cycles de fonctionnement et ne doivent plus être utilisées dans les dispositifs de signalisation lumineuse, mais elles doivent, à cet effet, être considérées comme étant en fin de vie.

INTERNATIONAL
ELECTROTECHNICAL
COMMISSION

3, rue de Varembé
PO Box 131
CH-1211 Geneva 20
Switzerland

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