



CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

**DỰ THẢO
QCVN 19:2025/BKHCN**

Xuất bản lần 2

**QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA
VỀ AN TOÀN VÀ TƯƠNG THÍCH ĐIỆN TỪ ĐỐI VỚI
SẢN PHẨM CHIẾU SÁNG BẰNG CÔNG NGHỆ LED**
*National technical regulation on safety and electromagnetic
compatibility (EMC) of LED lighting products*

HÀ NỘI – 2025

Lời nói đầu

QCVN 19:2025/BKHCN thay thế QCVN 19:2019/BKHCN;

QCVN 19:2025/BKHCN do Ban soạn thảo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về sản phẩm chiếu sáng bằng công nghệ LED biên soạn, Ủy ban Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Quốc gia trình duyệt và được ban hành theo Thông tư số/2025/TT-BKHCN ngày ... tháng ... năm 2025 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ.

QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA
VỀ AN TOÀN VÀ TƯƠNG THÍCH ĐIỆN TỪ ĐỐI VỚI
SẢN PHẨM CHIẾU SÁNG BẰNG CÔNG NGHỆ LED
National technical regulation on safety and electromagnetic compatibility
(EMC) of LED lighting products

1. QUY ĐỊNH CHUNG

1.1. Phạm vi điều chỉnh

Quy chuẩn kỹ thuật này quy định các yêu cầu về an toàn, tương thích điện từ và các yêu cầu về quản lý đối với các sản phẩm chiếu sáng LED được quy định tại Phụ lục A của Quy chuẩn kỹ thuật này. Quy chuẩn này chỉ áp dụng đối với các sản phẩm chiếu sáng LED thuộc phạm vi áp dụng của các tiêu chuẩn an toàn tương ứng nêu trong Phụ lục A của Quy chuẩn này.

Quy chuẩn kỹ thuật này không áp dụng đối với:

Sản phẩm chiếu sáng LED trong công trình chiếu sáng đường giao thông, các trung tâm đô thị, điểm dân cư tập trung và không gian công cộng (các khu vực vui chơi công cộng, các quảng trường, công viên và vườn hoa);

Sản phẩm chiếu sáng LED của phương tiện giao thông;

Sản phẩm chiếu sáng LED phòng nổ.

1.2. Đối tượng áp dụng

Quy chuẩn kỹ thuật này áp dụng đối với các tổ chức, cá nhân sản xuất, nhập khẩu, kinh doanh sản phẩm chiếu sáng LED (sau đây gọi là Doanh nghiệp) quy định tại Phụ lục A của Quy chuẩn kỹ thuật này, các tổ chức đánh giá sự phù hợp, các cơ quan quản lý nhà nước và các tổ chức, cá nhân khác có liên quan.

1.3. Giải thích từ ngữ

Trong Quy chuẩn kỹ thuật này, các từ ngữ dưới đây được hiểu như sau:

1.3.1 Công nghệ LED (LED technology): Công nghệ phát sáng sử dụng các diốt phát ra bức xạ quang khi bị kích thích bởi dòng điện. Phát xạ quang có thể là vùng bước sóng hồng ngoại, tử ngoại hoặc vùng ánh sáng nhìn thấy.

1.3.2 Nguồn sáng LED (LED light source): Gói LED, dây LED hoặc môđun LED được hoạt động nhờ bộ điều khiển phụ trợ.

1.3.3. Sản phẩm chiếu sáng LED (LED lighting products): Tên gọi chung cho các sản phẩm được quy định tại Phụ lục A của Quy chuẩn kỹ thuật này.

1.3.4. Bóng đèn LED (LED lamp): Tập hợp các linh kiện thành một thiết bị sử dụng công nghệ LED để chiếu sáng, có thể có hoặc không tích hợp bộ điều khiển, được thiết kế để kết nối với nguồn điện thông qua đầu đèn tiêu chuẩn được tích hợp.

1.3.5. Bóng đèn LED tích hợp (integrated LED-lamp): Bóng đèn LED, tích hợp bộ điều khiển và phần tử bổ sung cần thiết để làm việc ổn định của nguồn sáng, được thiết kế để nối trực tiếp với nguồn điện.

1.3.6. Đèn điện (luminaire): Thiết bị phân phối, lọc hoặc truyền ánh sáng phát ra từ một hoặc nhiều bóng đèn và bao gồm tất cả các bộ phận cần thiết để đỡ, cố định và bảo vệ các bóng đèn nhưng không bao gồm bản thân các bóng đèn và trong trường hợp cần thiết còn bao gồm cả các mạch điện phụ trợ cùng với các phương tiện nối chúng với nguồn.

CHÚ THÍCH: Đèn điện có bóng đèn loại lắp liền, không thay thế được cũng được xem là đèn điện.

1.3.7. Đèn LED (LED luminaire): Đèn điện được thiết kế để lắp một hoặc nhiều nguồn sáng LED.

1.3.8. Đèn LED thông dụng (general purpose LED luminaire): Đèn LED không được thiết kế dùng cho mục đích đặc biệt.

CHÚ THÍCH: Ví dụ đèn LED dùng cho mục đích đặc biệt: đèn LED sử dụng cho quay phim, chụp ảnh, bể bơi, nuôi trồng, đánh bắt, đèn trên phương tiện giao thông, đèn tiết trùng, đèn trang trí...

1.3.9. Đèn LED thông dụng cố định (general purpose fixed LED luminaire): đèn LED thông dụng và được thiết kế để chỉ có thể tháo khi có dụng cụ hỗ trợ hoặc sử dụng ngoài tầm với.

CHÚ THÍCH: Ví dụ đèn LED thông dụng cố định: Đèn chiếu xuống, đèn rọi, đèn treo...

1.3.10. Đèn LED thông dụng cố định lắp chìm (general purpose recessed LED luminaire): đèn LED thông dụng được nhà chế tạo thiết kế chìm hoàn toàn hoặc một phần bên trong bề mặt lắp đặt.

CHÚ THÍCH: Thuật ngữ này áp dụng cho cả đèn làm việc trong khoang kín và đèn dùng để lắp đặt thông qua một bề mặt như trần lửng. Ví dụ đèn LED thông dụng cố định lắp chìm: đèn chiếu xuống (downlight), đèn rọi, ...

1.3.11. Đèn LED thông dụng di động (general purpose portable LED luminaire): là đèn LED dùng với mục đích chiếu sáng và có thể di chuyển từ một vị trí này sang vị trí khác trong khi vẫn được nối với nguồn.

CHÚ THÍCH: Ví dụ đèn LED thông dụng di động: đèn bàn, đèn rọi, đèn treo...

1.3.12. Đèn chiếu xuống (downlight): Đèn tập trung ánh sáng, thường được lắp chìm hoặc lắp trên bề mặt của trần nhà.

1.3.13. Đèn rọi (spotlight): Đèn chiếu thường có khẩu độ nhỏ và tạo ra chùm sáng tập trung có góc chiếu thường không quá $0,35 \text{ rad}$ (20°).

1.3.14. Đèn treo (suspended luminaire): Đèn được cấp một dây, dây xích, ống, v.v..., cho phép treo đèn từ trần nhà hoặc một giá gắn tường.

1.3.15. Đèn bàn (table lamp): Đèn di động nhằm để đặt đứng trên đồ nội thất.

1.3.16. Đèn sàn (floor lamp): Đèn di động lắp trên một chân giá cao thích hợp để đứng trên sàn.

CHÚ THÍCH: Ví dụ các loại đèn sàn: đèn cạnh giường, đèn cây...

2. QUY ĐỊNH VỀ KỸ THUẬT

2.1. Yêu cầu về an toàn

Các sản phẩm chiếu sáng LED phải phù hợp với các tiêu chuẩn tương ứng nêu trong Phụ lục A.

2.2. Yêu cầu về tương thích điện từ (EMC)

Các sản phẩm chiếu sáng LED tại Phụ lục A của Quy chuẩn kỹ thuật này phải bảo đảm nhiễu điện từ (EMI) và miễn nhiễm điện từ (EMS) phù hợp với các tiêu chuẩn tương ứng nêu trong Phụ lục A.

3. QUY ĐỊNH VỀ QUẢN LÝ

3.1. Các sản phẩm chiếu sáng LED tại Phụ lục A Quy chuẩn kỹ thuật này phải công bố hợp quy, gắn dấu hợp quy (dấu CR) và ghi nhãn hàng hóa theo quy định của pháp luật về nhãn hàng hóa trước khi lưu thông trên thị trường.

3.2. Các sản phẩm chiếu sáng LED sản xuất trong nước và nhập khẩu phải thực hiện việc công bố hợp quy theo quy định tại Thông tư số 28/2012/TT-BKHCN ngày 12/12/2012 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định về công bố hợp chuẩn, công bố hợp quy và phương thức đánh giá sự phù hợp với tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật (sau đây viết tắt là Thông tư số 28/2012/TT-BKHCN) và Thông tư số 02/2017/TT-BKHCN ngày 31/3/2017 của Bộ Khoa học và Công nghệ sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 28/2012/TT-BKHCN (sau đây viết tắt là Thông tư số 02/2017/TT-BKHCN).

3.3. Các sản phẩm chiếu sáng LED nhập khẩu phải thực hiện đăng ký kiểm tra nhà nước về chất lượng hàng hóa nhập khẩu theo quy định tại Nghị định số 74/2018/NĐ-CP ngày 15/5/2018 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 132/2008/NĐ-CP ngày 31/12/2008 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Chất lượng sản phẩm, hàng hóa (sau đây viết tắt là Nghị

định số 74/2018/NĐ-CP), Nghị định số 154/2018/NĐ-CP ngày 09/11/2018 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung, bãi bỏ một số quy định về điều kiện đầu tư, kinh doanh trong lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Khoa học và Công nghệ và một số quy định về kiểm tra chuyên ngành (sau đây viết tắt là Nghị định số 154/2018/NĐ-CP).

3.4. Công bố hợp quy

3.4.1. Việc công bố hợp quy phải dựa trên kết quả chứng nhận của tổ chức chứng nhận được chỉ định theo quy định tại Nghị định số 74/2018/NĐ-CP, Nghị định số 154/2018/NĐ-CP hoặc được thừa nhận theo quy định của Thông tư số 27/2007/TT-BKHCN ngày 31/10/2007 của Bộ Khoa học và Công nghệ hướng dẫn việc ký kết và thực hiện các Hiệp định và thỏa thuận thừa nhận lẫn nhau kết quả đánh giá sự phù hợp (sau đây viết tắt là Thông tư số 27/2007/TT-BKHCN).

3.4.2. Chứng nhận hợp quy

Việc chứng nhận thực hiện theo phương thức 1 (thử nghiệm mẫu điển hình) quy định trong Phụ lục II của Thông tư số 28/2012/TT-BKHCN và Thông tư số 02/2017/BKHCN.

Thử nghiệm phục vụ việc chứng nhận, thanh tra, kiểm tra chất lượng sản phẩm chiếu sáng LED phù hợp Quy chuẩn kỹ thuật này phải được thực hiện bởi tổ chức thử nghiệm được chỉ định theo quy định tại Nghị định số 74/2018/NĐ-CP, Nghị định số 154/2018/NĐ-CP hoặc được thừa nhận theo quy định của Thông tư số 27/2007/TT-BKHCN. Phạm vi thử nghiệm của tổ chức thử nghiệm phải đáp ứng các yêu cầu quy định của Quy chuẩn kỹ thuật này.

Hiệu lực của Giấy chứng nhận hợp quy có giá trị không quá 3 năm.

3.4.3. Sử dụng dấu hợp quy

Dấu hợp quy phải tuân thủ theo Khoản 2 Điều 4 của “Quy định về chứng nhận hợp chuẩn, chứng nhận hợp quy và công bố hợp chuẩn, công bố hợp quy” ban hành kèm theo Thông tư số 28/2012/TT-BKHCN và Phụ lục IX ban hành kèm theo thông tư số 26/2019/TT-BKHCN Thông tư Quy định chi tiết xây dựng, thẩm định và ban hành quy chuẩn kỹ thuật.

3.4.4. Trình tự, thủ tục và hồ sơ công bố hợp quy

Trình tự, thủ tục và hồ sơ công bố hợp quy tại cơ quan nhà nước có thẩm quyền nơi doanh nghiệp đăng ký kinh doanh theo quy định tại Thông tư 28/2012/TT-BKHCN và Thông tư số 02/2017/TT-BKHCN.

3.5. Nguyên tắc thừa nhận kết quả đánh giá sự phù hợp

Tổ chức chứng nhận xem xét và thừa nhận các kết quả đánh giá sự phù hợp do các tổ chức đánh giá sự phù hợp nước ngoài đã được Việt Nam thừa nhận trong khuôn khổ các hiệp định, thỏa thuận thừa nhận lẫn nhau mà Việt Nam đã ký kết.

Định kỳ hàng năm, tổ chức chứng nhận phải gửi báo cáo về việc thừa nhận, sử dụng kết quả đánh giá sự phù hợp đến Ủy ban Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Quốc gia để theo dõi và quản lý. Khi cần thiết Ủy ban Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Quốc gia sẽ tổ chức kiểm tra việc thừa nhận, sử dụng kết quả đánh giá sự phù hợp.

3.6. Đối với sản phẩm Bóng đèn LED tích hợp, nếu đã được chứng nhận hợp quy về tương thích điện từ (EMC) theo Quy chuẩn kỹ thuật này thì không phải chứng nhận hợp quy theo QCVN 9:2012/BKHCN và Sửa đổi 1:2018 QCVN 9:2012/BKHCN về EMC đối với thiết bị điện, điện tử gia dụng và các mục đích tương tự.

3.7. Các sản phẩm chiếu sáng LED nhập khẩu số lượng ít không đủ để lấy mẫu thử nghiệm theo quy định hoặc chi phí thử nghiệm được xác định thông qua 03 báo giá của tổ chức thử nghiệm cho thấy lớn hơn so với giá trị của lô hàng nhập khẩu thì không phải chứng nhận hợp quy theo Quy chuẩn kỹ thuật này.

4. TRÁCH NHIỆM CỦA TỔ CHỨC, CÁ NHÂN

4.1. Doanh nghiệp phải bảo đảm chất lượng theo quy định của Luật Chất lượng sản phẩm, hàng hóa.

4.2. Doanh nghiệp phải bảo đảm yêu cầu quy định tại Mục 2, thực hiện quy định tại Mục 3 của Quy chuẩn kỹ thuật này.

4.3. Doanh nghiệp có trách nhiệm cung cấp các bằng chứng về sự phù hợp của sản phẩm với Quy chuẩn kỹ thuật này khi có yêu cầu hoặc khi được kiểm tra theo quy định đối với hàng hóa lưu thông trên thị trường.

4.4. Tổ chức đánh giá sự phù hợp phải thực hiện theo quy định tại Mục 3 của Quy chuẩn kỹ thuật này.

5. TỔ CHỨC THỰC HIỆN

5.1. Ủy ban Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Quốc gia có trách nhiệm hướng dẫn, thanh tra và kiểm tra việc thực hiện Quy chuẩn kỹ thuật này.

5.2. Trong trường hợp các tiêu chuẩn được viện dẫn trong Quy chuẩn kỹ thuật này có sự thay đổi, bổ sung hoặc được thay thế thì thực hiện theo hướng dẫn của Bộ Khoa học và Công nghệ.

5.3. Trong trường hợp các văn bản quy phạm pháp luật, quy chuẩn kỹ thuật được viện dẫn trong Quy chuẩn kỹ thuật này có sự thay đổi thì thực hiện theo văn bản hiện hành.

5.4. Trường hợp Việt Nam tham gia, ký kết các hiệp định song phương hoặc đa phương thì thực hiện theo các quy định tại các hiệp định đó./.

PHỤ LỤC A

**Danh mục các sản phẩm chiếu sáng LED phải bảo đảm các yêu cầu theo
QCVN 19:2025/BKHCN**

TT	Phạm vi điều chỉnh QCVN 19:2025/BKHCN	Theo Thông tư 31/2022/TT-BTC		Tiêu chuẩn áp dụng	
		Mã HS	Tên hàng hóa theo mã HS	An toàn	EMC (EMS và EMI)
1.	Bóng đèn LED tích hợp	8539.52.10	Loại đầu đèn ren xoáy	TCVN 8782:2017 (IEC 62560:2011, AMD1:2015)	TCVN 7186:2018 (CISPR 15:2018) TCVN 12679:2019 (IEC 61547:2009)
		8539.52.90	Loại khác		
2.	Bóng đèn LED hai đầu được thiết kế thay thế bóng đèn huỳnh quang ống thẳng	8539.52.90	Loại khác	TCVN 11846:2017 (IEC 62776:2014)	TCVN 7186:2018 (CISPR 15:2018) TCVN 12679:2019 (IEC 61547:2009)
3.	Đèn LED thông dụng cố định	9405.11.91	Đèn rọi	TCVN 7722- 1:2017 (IEC 60598-1:2014, AMD1:2017) IEC 60598-2- 1:2020	TCVN 7186:2018 (CISPR 15:2018) TCVN 12679:2019 (IEC 61547:2009)
		9405.11.99	Loại khác		
4.	Đèn LED thông dụng cố định lắp chìm	9405.11.91	Đèn rọi	TCVN 7722- 1:2017 (IEC 60598-1:2014, AMD1:2017) IEC 60598-2- 2:2023	TCVN 7186:2018 (CISPR 15:2018) TCVN 12679:2019 (IEC 61547:2009)
		9405.11.99	Loại khác		
5.	Đèn LED thông dụng di động	9405.21.90	Loại khác	TCVN 7722- 1:2017 (IEC 60598-1:2014, AMD1:2017) IEC 60598-2- 4:2017	TCVN 7186:2018 (CISPR 15:2018) TCVN 12679:2019 (IEC 61547:2009)

Trong trường hợp các tiêu chuẩn quốc tế IEC được viện dẫn trong Bảng được chấp nhận thành Tiêu chuẩn quốc gia (TCVN), có thể áp dụng cả các tiêu chuẩn quốc gia TCVN này.

Trong trường hợp các tiêu chuẩn quốc gia TCVN hoặc tiêu chuẩn quốc tế IEC có phiên bản mới hơn, có thể áp dụng các phiên bản mới này.

PHỤ LỤC B

HƯỚNG DẪN CHỨNG NHẬN HỢP QUY

B.1. Quy trình chứng nhận hợp quy

Tổ chức chứng nhận phải xây dựng quy trình chứng nhận dựa trên các yêu cầu, hướng dẫn của các văn bản sau:

Thông tư số 28/2012/TT-BKHCN của Bộ Khoa học và Công nghệ quy định về công bố hợp chuẩn, công bố hợp quy và phương thức đánh giá phù hợp với tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật;

Thông tư số 02/2017/TT-BKHCN của Bộ Khoa học và Công nghệ sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 28/2012/TT-BKHCN;

TCVN ISO/IEC 17067:2015 Đánh giá sự phù hợp – Nguyên tắc cơ bản trong chứng nhận sản phẩm và hướng dẫn về chương trình chứng nhận sản phẩm (Chương trình chứng nhận 1a tương ứng với phương thức 1 theo Thông tư số 28/2012/TT-BKHCN);

TCVN ISO/IEC TR 17026:2016 Đánh giá sự phù hợp – Ví dụ về chương trình chứng nhận sản phẩm hữu hình.

B.2. Giám sát sau chứng nhận

Trong thời gian hiệu lực của giấy chứng nhận, khi có khiếu nại hoặc khi phát hiện hàng hóa trên thị trường có vấn đề về chất lượng, tổ chức chứng nhận phải tiến hành đánh giá giám sát đột xuất bằng cách lấy mẫu tại kho của tổ chức, cá nhân sản xuất, kinh doanh hoặc lấy mẫu trên thị trường. Kiểm tra kết cấu, linh kiện so với mẫu sản phẩm đã được chứng nhận (đối chiếu với mẫu lưu). Nếu cần, có thể thử nghiệm lại trên các mẫu đã được lấy khi đánh giá giám sát để có kết luận về chất lượng của sản phẩm đang lưu hành trên thị trường.

B.3. Đình chỉ, hủy bỏ hiệu lực và thu hồi Giấy chứng nhận

Trong trường hợp có bằng chứng về sự không phù hợp của sản phẩm thông qua đánh giá giám sát hoặc tổ chức, cá nhân yêu cầu chứng nhận hợp quy không thực hiện đầy đủ các nghĩa vụ quy định tại khoản 2, Điều 49 của Luật tiêu chuẩn và Quy chuẩn kỹ thuật, tùy theo mức độ vi phạm, tổ chức chứng nhận thực hiện các biện pháp xử lý thích hợp như đình chỉ giấy chứng nhận với thời gian đình chỉ không quá 3 tháng hoặc hủy bỏ hiệu lực và thu hồi Giấy chứng nhận.

Khi bị đình chỉ, tổ chức, cá nhân vi phạm phải dừng đưa ra thị trường các sản phẩm đã bị đình chỉ, phải có biện pháp xử lý thích hợp đối với các sản phẩm không phù hợp đã lưu thông trên thị trường và khắc phục các nội dung vi phạm. Nếu quá thời gian đình chỉ mà tổ chức, cá nhân vi phạm không hoàn tất việc khắc phục các

nội dung vi phạm thì tổ chức chứng nhận xem xét thực hiện biện pháp hủy bỏ hiệu lực và thu hồi Giấy chứng nhận.

Khi bị hủy bỏ hiệu lực và thu hồi Giấy chứng nhận, tổ chức, cá nhân vi phạm phải dừng đưa ra thị trường sản phẩm đã bị thu hồi Giấy chứng nhận và phải có biện pháp xử lý thích hợp đối với toàn bộ các sản phẩm không phù hợp đã lưu thông trên thị trường.

B.4. Thử nghiệm điển hình và xem xét kết quả thử nghiệm điển hình

Thử nghiệm điển hình được thực hiện trên mẫu sản phẩm hoặc trên mẫu đại diện họ sản phẩm.

Xác định họ sản phẩm và chọn mẫu đại diện họ sản phẩm theo hướng dẫn tại Phụ lục C.

Mẫu dùng cho thử nghiệm thử nghiệm điển hình cần phải:

Đại diện cho sản phẩm được chứng nhận;

Được tạo ra từ các chi tiết, bộ phận lắp ráp đã được phê duyệt để sử dụng trong sản xuất;

Được tạo ra nhờ các công cụ sản xuất và được lắp ráp theo các phương pháp đã được lập cho các sản phẩm được chứng nhận;

Số lượng mẫu thử nghiệm điển hình phải đủ để thử nghiệm đầy đủ các nội dung theo quy định của tiêu chuẩn áp dụng và lưu 01 mẫu cho mỗi họ sản phẩm. Mẫu được lưu tại doanh nghiệp hoặc tại tổ chức chứng nhận và phải được niêm phong theo quy định. Thời gian lưu mẫu theo hiệu lực của giấy chứng nhận;

Kết quả thử nghiệm điển hình phải thể hiện đầy đủ các nội dung dưới đây, khuyến khích sử dụng theo mẫu IECEE Test Report Form:

Đầy đủ các nội dung thử nghiệm theo yêu cầu kỹ thuật của Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia này;

Các ảnh màu chụp bên ngoài, bên trong và nhãn của sản phẩm. Ảnh chụp phải thể hiện được hình dạng, kết cấu, phân bố linh kiện và chi tiết của các linh kiện, bộ phận quan trọng đối với sự an toàn hoặc tương thích điện từ của sản phẩm;

Danh mục các linh kiện chính thể hiện rõ tên linh kiện, ký mã hiệu, thông số kỹ thuật, dấu chứng nhận in trên linh kiện và số giấy chứng nhận phù hợp đã cấp cho linh kiện này (nếu có);

Mô tả các chi tiết khác biệt của các kiểu sản phẩm trong họ sản phẩm và phân tích lý do tại sao mẫu được chọn thử nghiệm là mẫu đại diện cho họ sản phẩm nếu thử nghiệm điển hình trên họ sản phẩm.

Trường hợp tổ chức, cá nhân yêu cầu chứng nhận cung cấp được kết quả thử nghiệm điển hình do các tổ chức thử nghiệm được chỉ định hoặc được thừa nhận thực hiện thì tổ chức chứng nhận phải tiến hành xem xét, đánh giá nội dung của kết quả thử nghiệm điển hình đã đầy đủ và phù hợp với tiêu chuẩn áp dụng. Tổ chức chứng nhận cũng cần phải xem xét, đánh giá sự phù hợp giữa sản phẩm được chứng nhận và thông tin về hình ảnh, kết cấu, linh kiện nêu trong kết quả thử nghiệm điển hình đã được tổ chức, cá nhân yêu cầu chứng nhận cung cấp.

Kết quả thử nghiệm điển hình dùng trong chứng nhận lần đầu phải đầy đủ các nội dung theo quy định của tiêu chuẩn áp dụng.

Trong các lần chứng nhận lại, nếu kết quả xem xét trên mẫu sản phẩm cho thấy sản phẩm không thay đổi về kết cấu, linh kiện thì không cần thực hiện lại thử nghiệm điển hình.

Trong chu kỳ chứng nhận, tổ chức, cá nhân được cấp giấy chứng nhận phải thông báo cho tổ chức chứng nhận về việc có hay không sự thay đổi về thiết kế, kết cấu, linh kiện của các sản phẩm đã chứng nhận và chịu trách nhiệm hoàn toàn về việc nếu có thay đổi mà không thông báo cho tổ chức chứng nhận.

Trong các lần chứng nhận lại, tổ chức chứng nhận sẽ thực hiện đánh giá và trong quá trình đánh giá sẽ xem xét trên các mẫu sản phẩm chứng nhận lại, nếu không có thay đổi thiết kế, kết cấu, linh kiện thì không cần thực hiện lấy mẫu lại để thử nghiệm điển hình. Tổ chức chứng nhận cấp giấy chứng nhận theo quy định.

PHỤ LỤC C

HƯỚNG DẪN VỀ HỌ SẢN PHẨM VÀ CHỌN MẪU ĐẠI DIỆN HỌ SẢN PHẨM

C.1. Quy định chung

Phụ lục này đưa ra hướng dẫn nhóm các mẫu sản phẩm chiếu sáng LED theo họ sản phẩm và hướng dẫn lấy mẫu đại diện họ sản phẩm.

Để giảm chi phí và thời gian thử nghiệm, các kiểu sản phẩm có cùng đặc trưng được đưa vào cùng một họ sản phẩm và chỉ thử nghiệm điển hình trên một kiểu hoặc vài kiểu sản phẩm để đại diện cho cả họ sản phẩm.

C.2. Tài liệu tham khảo

OD-G-2041 Ed 2.0 - Guide on Product Families, Family Ranges or Series of Products của IECEE

C.3. Định nghĩa

C.3.1. Kiểu sản phẩm (Product model): Các sản phẩm điện và điện tử cùng tên gọi, cùng công dụng, cùng tính năng kỹ thuật, cùng thiết kế, cùng kết cấu, sử dụng cùng loại nguyên vật liệu, của cùng một nhà sản xuất.

C.3.2. Họ sản phẩm (Product family): Tất cả các kiểu sản phẩm có cùng thiết kế, cấu trúc, linh kiện hoặc các bộ phận thiết yếu nhằm đảm bảo sự phù hợp với các yêu cầu của tiêu chuẩn.

Các yếu tố có thể ảnh hưởng đến an toàn của sản phẩm trên các kiểu đèn trong cùng họ sản phẩm là như nhau.

Tùy theo loại sản phẩm mà các kiểu đèn trong cùng một họ sản phẩm có thể có một số khác biệt như kích thước, màu sắc, hình dạng bên ngoài và cũng có thể có khác biệt về thông số quang, điện như công suất danh định, dòng điện danh định, góc chiếu, nhiệt độ màu nhưng bản chất của sự khác biệt này không làm khác đi sự ảnh hưởng đến an toàn của một kiểu đèn so với các kiểu đèn khác trong cùng họ sản phẩm.

Nếu tiêu chuẩn áp dụng cho sản phẩm đã có hướng dẫn xác định họ sản phẩm và chọn mẫu đại diện họ sản phẩm thì xác định theo hướng dẫn của tiêu chuẩn áp dụng.

C.4. Nguyên tắc nhóm sản phẩm

C.4.1. Thử nghiệm an toàn

Thực hiện theo Phụ lục S, TCVN 7722-1:2017 (IEC 60598-1:2014, amd1:2017).

Chỉ nhóm sản phẩm vào cùng họ sản phẩm cho các kiểu đèn cùng loại.

Nhóm sản phẩm vào họ sản phẩm dựa trên phân tích kết cấu, chức năng và linh kiện của sản phẩm. Các kiểu đèn trong cùng họ sản phẩm phải có cùng thiết kế cơ bản (có cùng cấu trúc mạch điện, bố trí linh kiện, cấp bảo vệ chống điện giật, cấp bảo vệ IP, sử dụng các đầu nối và các cơ cấu chịu nhiệt cùng loại). Nếu sử dụng các bộ điều khiển đèn khác nhau cho các kiểu đèn trong cùng họ sản phẩm thì phải thử nghiệm bổ sung các chỉ tiêu liên quan đến bộ điều khiển đèn trên các mẫu được lắp các bộ điều khiển đèn khác nhau.

Mẫu đèn LED hoặc nhóm mẫu đèn LED có nguy cơ gây mất an toàn cao nhất (công suất lớn nhất) được chọn làm mẫu thử nghiệm điển hình để đại diện cho họ sản phẩm.

C.4.2. Thử nghiệm tương thích điện từ (EMC)

C.4.2.1. Thử nghiệm nhiễu điện từ (EMI)

Nhóm sản phẩm vào họ sản phẩm đối với thử nghiệm EMI theo các nguyên tắc sau:

Nhiều điện từ (EMI) thường gây ra bởi mạch cấp nguồn cho đèn như mạch điều khiển đèn LED (LED Driver), bộ nguồn DC (DC adaptor) cấp nguồn cho đèn... Vì vậy, nhóm sản phẩm đối với thử nghiệm EMI chủ yếu dựa trên đánh giá mạch cấp nguồn cho đèn LED.

Mạch cấp nguồn, vật liệu vỏ đèn trên các kiểu đèn trong cùng họ sản phẩm phải giống nhau. Nếu mạch cấp nguồn có chức năng lọc nhiễu điện từ bằng mạch lọc nhiễu (EMI Filter) thì các kiểu đèn trong họ sản phẩm phải có thiết kế và linh kiện của mạch lọc nhiễu như nhau.

Chọn kiểu đèn có công suất lớn nhất làm mẫu đại diện cho họ sản phẩm.

Nếu sử dụng nhiều bộ điều khiển đèn khác nhau cho các kiểu đèn trong họ sản phẩm thì phải thử nghiệm EMI trên nhiều kiểu đèn sao cho các loại bộ điều khiển đèn đều được thử nghiệm.

C.4.2.2. Thử nghiệm miễn nhiễm điện từ (EMS)

Nhóm sản phẩm theo nguyên tắc như trường hợp thử nghiệm EMI. Ngoài ra, các kiểu đèn trong cùng họ sản phẩm phải có cùng cấu trúc và vật liệu vỏ đèn.

Chọn kiểu đèn có công suất lớn nhất làm mẫu đại diện cho họ sản phẩm.

Nếu sử dụng nhiều bộ điều khiển đèn khác nhau cho các kiểu đèn trong họ sản phẩm thì phải thử nghiệm EMS trên nhiều kiểu đèn sao cho các loại bộ điều khiển đèn đều được thử nghiệm.

PHỤ LỤC D
MẪU GIẤY CHỨNG NHẬN HỢP QUY
THEO PHƯƠNG THỨC 1

Tên Tổ chức Chứng nhận

(logo nếu có)

GIẤY CHỨNG NHẬN

Số:

Sản phẩm: (Tên sản phẩm, nhãn hiệu, kiểu, thông số kỹ thuật cơ bản)

Doanh nghiệp yêu cầu chứng nhận: (Tên và địa chỉ doanh nghiệp yêu cầu CN)

Nhà sản xuất: (Tên và địa chỉ nhà sản xuất)

Phù hợp với Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia:

QCVN 19:2025/BKHCN

ĐƯỢC PHÉP SỬ DỤNG DẤU HỢP QUY (CR)

Phương thức chứng nhận:

Phương thức 1

(Thông tư số 28/2012/TT-BKHCN ngày 12/12/2012 của Bộ Khoa học và Công nghệ)

Giấy chứng nhận có giá trị : Từ ngày đến ngày

Mã số chứng nhận:

Đại diện có thẩm quyền của Tổ chức Chứng nhận

(Ký tên, đóng dấu)

Mẫu dấu
hợp quy
(CR)

Ghi chú: Tổ chức chứng nhận có thể thay đổi cách trình bày Giấy chứng nhận khác với biểu mẫu nêu trên nhưng nội dung Giấy chứng nhận phải thể hiện đầy đủ các nội dung như quy định trong biểu mẫu nêu trên.

Mã số chứng nhận chỉ được thể hiện trên giấy chứng nhận nếu tổ chức chứng nhận sử dụng một mã số duy nhất cấp cho mỗi Doanh nghiệp.

PHỤ LỤC E

DẤU HỢP QUY

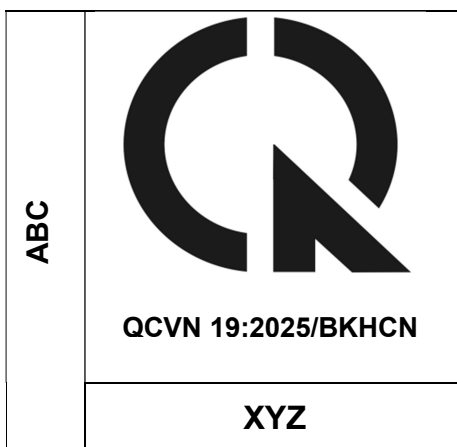
E.1. Hình dạng, kích thước và cách thể hiện dấu hợp quy

Hình dạng, kích thước và cách thể hiện của dấu hợp quy (dấu CR) được quy định tại Thông tư số 28/2012/TT-BKHCN và Thông tư số 02/2017/TT-BKHCN.

E.2. Quy định về thông tin thể hiện trên dấu hợp quy

E.2.1 Dấu hợp quy dùng cho chứng nhận theo phương thức 1

Dấu hợp quy và các thông tin thể hiện trên dấu hợp quy như sau:



Trong đó:

ABC: Tên tổ chức chứng nhận (ghi tên viết tắt tiếng Việt hay tiếng nước ngoài của tổ chức chứng nhận với font chữ và kích thước thích hợp).

XYZ: Mã số chứng nhận hoặc số chứng nhận.