CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

QCVN XX:2020/BKHCN

QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA VỀ AN TOÀN VÀ TƯƠNG THÍCH ĐIỆN TỪ ĐỐI VỚI THIẾT BỊ ĐIỆN VÀ ĐIỆN TỬ

National technical regulation on

safety and electromagnetic compatibility for electrical and electronic equipment

HÀ NỘI – 2020

Lời nói đầu

QCVN XX:2020/BKHCN thay thế cho QCVN 4:2009/BKHCN và Sửa đổi 1:2016 QCVN 4:2009/BKHCN và QCVN 9:2012/BKHCN và Sửa đổi 1:2018 QCVN 9:2012/BKHCN.

QCVN XX:2020/BKHCN do Ban soạn thảo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn và tương thích điện từ đối với thiết bị điện và điện tử biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng trình duyệt và được ban hành theo Thông tư số .../TT-BKHCN ngày ... tháng ... năm 2020 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 THIẾT BỊ ĐIỆN VÀ ĐIỆN TỬ

National technical regulation on safety and electromagnetic compatibility for electrical and electronic equipment

1. QUY ĐỊNH KỸ THUẬT

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 thiết bị điện và điện tử (sau đây gọi tắt là thiết bị điện) được quy định trong các Danh mục thiết bị điện và điện tử tại Phụ lục 1 và Phụ lục 2 của Quy chuẩn kỹ thuật này (sau đây gọi tắt là Danh mục thiết bị điện) và thuộc phạm vi áp dụng của các tiêu chuẩn tương ứng nêu trong Danh mục thiết bị điện.

Các loại thiết bị sau không thuộc phạm vi điều chỉnh của quy chuẩn kỹ thuật này

- Thiết bị điện sử dụng nguồn điện xoay chiều 3 pha;
- Quạt thông gió, quạt đường ống (Duct fan) có công suất tiêu thụ điện danh định trên 125 W;
- Thiết bị điện hoạt động bằng nguồn điện 1 chiều (thiết bị điện có thể hoạt động ở 2 chế độ dùng nguồn 1 chiều hoặc chế độ dùng nguồn xoay chiều vẫn thuộc phạm vi áp dụng của quy chuẩn kỹ thuật này);
- Tủ lạnh, tủ đông lạnh, tủ lạnh-đông có dung tích tổng danh định trên 1000 Lít;
- Máy giặt, máy sấy quần áo có năng suất danh định trên 15 kg;
- Bình đun nước nóng có dự trữ có dung tích trên 50 Lít;
- Bơm nước có công suất danh định trên 2 kW;
- Các bộ phận điều hòa không khí dùng lắp đặt trong hệ thống điều hòa không khí có thiết bị chính sử dụng nguồn điện 3 pha.

Căn cứ vào tình hình phát triển kinh tế-xã hội và yêu cầu quản lý nhà nước về chất lượng sản phẩm, hàng hoá trong từng thời kỳ, Danh mục thiết bị điện có thể được sửa đổi, bổ sung hoặc hủy bỏ theo quyết định của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ.

1.2. Đối tượng áp dụng

Quy chuẩn kỹ thuật này áp dụng đối với các tổ chức, cá nhân sản xuất, kinh doanh các thiết bị điện, 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. Tổ chức, cá nhân sản xuất, kinh doanh: Là tổ chức, cá nhân tổ chức và thực hiện việc sản xuất, nhập khẩu, bán thiết bị điện và điện tử.

1.3.2. Thiết bị điện: Thiết bị điện và điện tử thuộc phạm vi điều chỉnh của Quy chuẩn kỹ thuật này.

1.3.3. Thiết bị điện di động: Thiết bị điện được thiết kế để có thể di chuyển được khi đang hoạt động hoặc thiết bị không phải là thiết bị lắp cố định, có khối lượng nhỏ hơn 18 kg.

1.3.4. Thiết bị điện lắp cố định: Thiết bị điện được thiết kế để sử dụng khi đã được cố định với giá đỡ hoặc được giữ chặt vào một vị trí quy định.

1.3.5. Thiết bị điện cầm tay: Thiết bị điện di động được thiết kế để cầm bằng tay trong quá trình sử dụng bình thường.

1.3.6. Các giải thích từ ngữ theo Điều 3 của Luật chất lượng sản phẩm, hàng hóa.

2. QUY ĐỊNH KỸ THUẬT

Thiết bị điện phải phù hợp với các yêu cầu kỹ thuật sau:

2.1. Yêu cầu ghi nhãn

Thiết bị điện phải được ghi nhãn phù hợp với quy định hiện hành của Việt Nam và quy định về ghi nhãn, hướng dẫn của các tiêu chuẩn tương ứng nêu trong Danh mục thiết bị điện.

2.2. Yêu cầu an toàn và tương thích điện từ

Thiết bị điện phải phù hợp với quy định tại các tiêu chuẩn tương ứng nêu trong Danh mục thiết bị điện.

2.3. Quy định về điều kiện khí hậu

Khi tiến hành thử nghiệm, đánh giá kết quả thử nghiệm đối với các thiết bị điện có liên quan đến điều kiện khí hậu thì áp dụng điều kiện khí hậu nhiệt đới.

2.4. Quy định về điện áp, tần số và kiểu phích cắm

Thiết bị điện sử dụng nguồn điện xoay chiều 1 pha phải có điện áp danh định hoặc dải điện áp danh định, tần số danh định hoặc dải tần số danh định và phích cắm nguồn phù hợp với lưới điện của Việt Nam.

Quy định về điện áp, tần số của lưới điện và kiểu phích cắm như sau:

- Điện áp 1 pha, 230 V;
- Tần số 50 Hz;
- Phích cắm phù hợp với tiêu chuẩn TCVN 6190:1999.

CHÚ THÍCH 1: Không quy định kiểu phích cắm đối với các thiết bị điện không có dây nguồn được lắp với phích cắm hoặc có dây nguồn được lắp với phích cắm trên 16A.

CHÚ THÍCH 2: Các thiết bị điện cấp I được lắp phích cắm type B hoặc các thiết bị điện cấp 0, 0I, II được lắp phích cắm type A, type C, type E, type F được xem là phù hợp với lưới điện của Việt Nam, với các type A, type B, type C, type E, type F là các kiểu phích cắm theo phân loại của Ủy ban kỹ thuật điện quốc tế (IEC).

3. QUY ĐỊNH VỀ QUẢN LÝ

3.1. Quy định đối với thiết bị điện sản xuất trong nước

Thiết bị điện sản xuất trong nước phải được công bố hợp quy phù hợp với các quy định tại mục 2, được gắn dấu hợp quy (dấu CR) và có nhãn hàng hóa phù hợp với các quy định tại Quy chuẩn kỹ thuật này trước khi đưa ra lưu thông trên thị trường.

Việc công bố hợp quy thiết bị điện phù hợp với quy định tại mục 2 của Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia này thực hiện theo quy định tại Thông tư số 28/2012/TT-BKHCN ngày 12 tháng 12 năm 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 phù hợp với tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật và Thông tư số 02/2017/TT-BKHCN ngày 31 tháng 3 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ về sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 28/2012/TT-BKHCN ngày 12 tháng 12 năm 2012, căn cứ trên cơ sở kết quả đánh giá sự phù hợp của tổ chức chứng nhận đã đăng ký lĩnh vực hoạt động

theo quy định tại Nghị định số 107/2016/NĐ-CP ngày 01 tháng 7 năm 2016 của Chính phủ quy định về điều kiện kinh doanh dịch vụ đánh giá sự phù hợp hoặc được thừa nhận theo quy định của pháp luật.

Việc thử nghiệm phục vụ cho công bố hợp quy được thực hiện tại tổ chức thử nghiệm do Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng chỉ định theo quy định của pháp luật.

3.2. Quy định đối với thiết bị điện nhập khẩu

Thiết bị điện nhập khẩu phải được kiểm tra nhà nước về chất lượng phù hợp với các quy định tại mục 2, được gắn dấu hợp quy (dấu CR) và có nhãn hàng hóa phù hợp với các quy định tại Quy chuẩn kỹ thuật này trước khi đưa ra lưu thông trên thị trường.

Việc kiểm tra chất lượng thiết bị điện nhập khẩu thực hiện theo quy định tại khoản 2b Điều 7 bổ sung Nghị định số 132/2008/NĐ-CP (được quy định tại khoản 3 Điều 1 Nghị định số 74/2018/NĐ-CP ngày 15 tháng 5 năm 2018 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 132/2008/NĐ-CP ngày 31 tháng 12 năm 2008 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Chất lượng sản phẩm, hàng hóa) và khoản 1 Điều 4 Nghị định số 154/2018/NĐ-CP ngày 09 tháng 11 năm 2018 của Chính phủ quy định về 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.

Việc thử nghiệm phục vụ cho hoạt động đánh giá sự phù hợp đối với thiết bị điện nhập khẩu được thực hiện tại tổ chức thử nghiệm do Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng chỉ định theo quy định của pháp luật.

3.3. Phương thức đánh giá sự phù hợp

Các phương thức đánh giá sự phù hợp làm cơ sở cho việc công bố hợp quy, kiểm tra nhà nước về chất lượng thiết bị điện được quy định tại Điều 5 và Phụ lục II của Quy định về công bố hợp chuẩn, công bố hợp quy và phương thức đánh giá sự phù hợp với tiêu chuẩn và quy chuẩn kỹ thuật ban hành kèm theo Thông tư số

28/2012/TT-BKHCN ngày 12 tháng 12 năm 2012 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ.

3.3.1. Phương thức đánh giá sự phù hợp đối với thiết bị điện quy định tại Phụ lục 1 của Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia này

a) Đối với thiết bị điện sản xuất trong nước, áp dụng phương thức đánh giá sự phù hợp là chứng nhận hợp quy theo Phương thức 5 (Thử nghiệm mẫu điển hình và đánh giá quá trình sản xuất; giám sát thông qua thử nghiệm mẫu lấy tại nơi sản xuất hoặc trên thị trường kết hợp với đánh giá quá trình sản xuất) tại cơ sở sản xuất. Trường hợp cơ sở sản xuất không thể áp dụng các yêu cầu đảm bảo chất lượng theo Phương thức 5 thì phải chứng nhận hợp quy theo Phương thức 7 (Thử nghiệm, đánh giá lô sản phẩm hàng hóa) cho từng lô sản phẩm.

b) Đối với thiết bị điện nhập khẩu, áp dụng phương thức đánh giá sự phù hợp là chứng nhận hợp quy phù hợp quy chuẩn theo Phương thức 7 đối với từng lô thiết bị điện nhập khẩu. Trường hợp tổ chức, cá nhân nhập khẩu có yêu cầu chứng nhận tại cơ sở sản xuất của nước xuất khẩu thì áp dụng chứng nhận hợp quy theo Phương thức 5.

3.3.2. Phương thức đánh giá sự phù hợp đối với thiết bị điện quy định tại Phụ lục 2 của Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia này

Các thiết bị điện quy định tại Phụ lục 2 của Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia này, áp dụng phương thức đánh giá là chứng nhận hợp quy theo Phương thức 1 (Thử nghiệm mẫu điển hình).

3.3.3. Hiệu lực của Giấy chứng nhận hợp quy

Hiệu lực của Giấy chứng nhận hợp quy đối với Phương thức 7 chỉ có giá trị đối với từng lô hàng đã được lấy mẫu đánh giá hợp quy.

Đối với Phương thức 1 và Phương thức 5, Giấy chứng nhận có hiệu lực không quá 3 năm.

3.3.4. Quy định về giám sát sau chứng nhận

Trong thời gian hiệu lực của giấy chứng nhận theo phương thức 5, tổ chức chứng nhận phải tiến hành đánh giá giám sát định kỳ với tần suất không quá 12

tháng/1 lần hoặc đánh giá giám sát đột suất khi có khiếu nại hoặc khi phát hiện hàng hóa trên thị trường có vấn đề về chất lượng.

Trong thời gian hiệu lực của giấy chứng nhận theo phương thức 1, 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 suất bằng cách lấy mẫu tại kho của tổ chức, cá nhân sản xuất, nhập khẩu hoặc lấy mẫu trên thị trường và tiến hành thử nghiệm lại trên các mẫu này để có kết luận về vấn đề chất lượng của sản phẩm đã được chứng nhận.

3.3.5. Quy định về 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 định kỳ, đột suất 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 tạm ngừng đưa ra thị trường sản phẩm không phù hợp; thu hồi 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 ngừng đưa ra thị trường sản phẩm bị thu hồi Giấy chứng nhận và thu hồi toàn bộ các sản phẩm không phù hợp đã lưu thông trên thị trường.

3.4. Quy định về kết quả thử nghiệm

Tất cả các chỉ tiêu thử nghiệm nêu trong kết quả thử nghiệm phải thuộc phạm vi công nhận của chứng chỉ công nhận TCVN ISO/IEC 17025 đã cấp cho tổ chức thử nghiệm.

Kết quả thử nghiệm điển hình phải có hình thức theo IECEE CB Test Form hoặc phải thể hiện đầy đủ các nội dung sau:

- Đầy đủ các chỉ tiêu thử nghiệm theo quy định của quy chuẩn kỹ thuật này;
- Các hình màu chụp nhãn sản phẩm;
- Các hình màu chụp bên ngoài, thể hiện toàn bộ kết cấu, hình dạng bên ngoài của sản phẩm;
- Các hình màu chụp bên trong, thể hiện rõ kết cấu và phân bố linh kiện bên trong;
- 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;
- Mô tả bố trí thử nghiệm (chỉ áp dụng đối với thử nghiệm tương thích điện từ).

Kết quả thử nghiệm điển hình tương thích điện từ có hình thức theo IECEE CB Test Form cũng phải bổ sung hình ảnh và danh mục linh kiện như nêu trên.

3.5. Nguyên tắc thừa nhận kết quả đánh giá sự phù hợp, sử dụng kết quả thử nghiệm

3.5.1. 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.

3.5.2. Tổ chức chứng nhận có thể ký kết thỏa thuận thừa nhận kết quả thử nghiệm hoặc sử dụng tổ chức thử nghiệm nước ngoài có đủ năng lực thực hiện các yêu cầu kỹ thuật của quy chuẩn kỹ thuật này nếu tổ chức thử nghiệm đó có đủ năng lực và đáp ứng các quy định tại tiêu chuẩn ISO/IEC 17025 trong phạm vi thừa nhận.

Việc ký kết thỏa thuận thừa nhận lẫn nhau phải được thực hiện theo các quy định tại Thông tư số 27/2007/TT-BKHCN ngày 31 tháng 10 năm 2007 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ.

3.5.3. Tổ chức chứng nhận có thể xem xét thừa nhận kết quả thử nghiệm của tổ chức thử nghiệm tại nước ngoài để phục vụ chứng nhận. Tổ chức thử nghiệm tại nước ngoài có kết quả thử nghiệm được thừa nhận phải được các tổ chức công nhận là thành viên của APAC hoặc ILAC công nhận phù hợp với các yêu cầu của tiêu

chuẩn ISO/IEC 17025. Phạm vi được công nhận của tổ chức thử nghiệm tại nước ngoài phải bao gồm các tiêu chuẩn và sản phẩm nêu trong kết quả thử nghiệm được thừa nhận.

3.5.4. Tổ chức chứng nhận được phép xem xét thừa nhận các kết quả thử nghiệm theo các phiên bản tiêu chuẩn mới hơn so với các phiên bản tiêu chuẩn quy định trong Danh mục thiết bị điện.

3.5.5. Định kỳ mỗi quý, tổ chức chứng nhận phải gửi thông báo về việc thừa nhận kết quả đánh giá sự phù hợp đến Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng để theo dõi và quản lý. Khi cần thiết Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng sẽ tổ chức kiểm tra việc thừa nhận kết quả thử nghiệm của các tổ chức chứng nhận.

3.5.6. Khi thừa nhận kết quả đánh giá sự phù hợp của các tổ chức đánh giá sự phù hợp tại nước ngoài, tổ chức chứng nhận phải chịu trách nhiệm về việc thừa nhận này.

4. TRÁCH NHIỆM CỦA TỔ CHỨC, CÁ NHÂN

4.1. Trách nhiệm của tổ chức chứng nhận hợp quy

Tổ chức chứng nhận hợp quy phải tổ chức thực hiện chứng nhận hợp quy theo đúng các quy định của quy chuẩn kỹ thuật này và thực hiện các nghĩa vụ báo cáo về kết quả hoạt động đánh giá chứng nhận hợp quy đến Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng theo các quy định hiện hành.

Tổ chức chứng nhận hợp quy phải lưu trữ hồ sơ chứng nhận ít nhất mười (10) năm kể từ ngày hết hạn hiệu lực của giấy chứng nhận đối với phương thức 1 và phương thức 5 và từ ngày phát hành của giấy chứng nhận đối với phương thức 7.

4.2. Trách nhiệm của tổ chức, cá nhân sản xuất, kinh doanh thiết bị điện

Tổ chức, cá nhân sản xuất, kinh doanh thiết bị điện phải có trách nhiệm:

Cung cấp cho tổ chức chứng nhận các tài liệu kỹ thuật của thiết bị điện để phục vụ cho việc thử nghiệm điển hình và chứng nhận hợp quy khi có yêu cầu.

Cung cấp cho tổ chức chứng nhận các thông tin để thể hiện trên giấy chứng nhận như tên, địa chỉ nhà sản xuất, tên sản phẩm, ký mã hiệu sản phẩm và các thông

số danh định của sản phẩm. Tổ chức, cá nhân cung cấp thông tin phải chịu trách nhiệm về tính chính xác của các thông tin này.

Đảm bảo các thiết bị điện được sản xuất, nhập khẩu và đưa ra lưu thông trên thị trường phải phù hợp với quy chuẩn kỹ thuật này và có kết cấu, linh kiện phù hợp với mẫu thiết bị điện đã được thử nghiệm điển hình hoặc đã được chứng nhận theo phương thức 1 và phương thức 5.

Đảm bảo các thiết bị điện đã được chứng nhận hợp quy theo Quy chuẩn kỹ thuật này phải được công bố hợp quy (đối với sản xuất trong nước), đăng ký kiểm tra nhà nước về chất lượng hàng hóa nhập khẩu (đối với hàng hóa nhập khẩu), gắn dấu hợp quy (CR) và ghi nhãn theo quy định trước khi đưa ra lưu thông trên thị trường.

Thu hồi các thiết bị điện đã lưu thông trên thị trường và chịu các hình thức xử phạt theo quy định hiện hành khi phát hiện hàng hóa không phù hợp với Quy chuẩn kỹ thuật này do lỗi của nhà sản xuất, kinh doanh.

Lưu trữ Giấy chứng nhận và hồ sơ kỹ thuật của sản phẩm được chứng nhận ít nhất mười (10) năm kể từ ngày sản phẩm xuất xưởng hoặc nhập khẩu.

5. TỔ CHỨC THỰC HIỆN

Quy chuẩn kỹ thuật này thay thế cho các QCVN 4:2009/BKHCN và Sửa đổi 1:2016 QCVN 4:2009/BKHCN; QCVN 9:2012/BKHCN và Sửa đổi 1:2018 QCVN 9:2012/BKHCN.

Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng có trách nhiệm hướng dẫn và kiểm tra việc thực hiện Quy chuẩn kỹ thuật này.

Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng theo dõi, đánh giá tác động của việc thực hiện Quy chuẩn kỹ thuật này và đề nghị Bộ Khoa học và Công nghệ sửa đổi, bổ sung Danh mục thiết bị điện tại các thời điểm thích hợp.

Tại thời điểm bắt đầu áp dụng Quy chuẩn kỹ thuật này, áp dụng các phiên bản tiêu chuẩn nêu trong Danh mục thiết bị điện

Trong trường hợp các tiêu chuẩn được viện dẫn trong Quy chuẩn kỹ thuật này có sự sửa đổi, bổ sung hoặc được thay thế thì Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất

lượng xem xét và đề nghị Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ ban hành lộ trình áp dụng các phiên bản mới của các tiêu chuẩn liên quan đến Quy chuẩn kỹ thuật này.

Trong trường hợp Việt Nam đã tham gia ký kết các hiệp định song phương hoặc đa phương thì thực hiện theo quy định tại các hiệp định đó.

PHỤ LỤC 1

Danh mục các thiết bị điện phải chứng nhận phù hợp QCVN 4:2019/BKHCN theo phương thức 5 hoặc phương phức 7

TT	Tên sản phẩm	Mã HS	Tiêu chuẩn áp dụng
1.	Quạt điện dùng trong gia đình (quạt bàn, quạt đứng, quạt treo tường, quạt hộp, quạt trần, quạt phun sương, quạt thông gió, quạt đường ống (Duct fan) và các loại quạt tương tự khác dùng trong gia đình)	84145110 84145190 84145199 84145941 84145949 84145991 84145999	TCVN 5699-2-80:2007 (IEC 60335-2-80:2005)
2.	Thiết bị chăm sóc tóc dùng điện dùng trong gia đình (máy sấy tóc, máy tạo kiểu tóc, máy hấp tóc và các thiết bị chăm sóc tóc tương tự khác)	85163100 85163200	TCVN 5699-2-23:2007 (IEC 60335-2-23:2005)
3.	Thiết bị cung cấp nước nóng dùng trong gia đình (bao gồm cả thiết bị có lọc nước)	85161011 84212111	TCVN 5699-2-21:2007 (IEC 60335-2-21:2004)
4.	Thiết bị cung cấp nước nóng, lạnh dùng trong gia đình (bao gồm cả thiết bị có lọc nước)	85161011 84212111 84186930	TCVN 5699-2-21:2007 (IEC 60335-2-21:2004) TCVN 5699-2-24:2007 (IEC 60335-2-24:2005)
5.	Thiết bị đun nấu chất lỏng dùng trong gia đình (Nồi cơm điện, nồi áp suất, nồi nấu chậm, nồi hấp, ấm đun nước, phích điện, ấm sắc thuốc, máy làm sữa đậu nành và các thiết bị đun nấu tương tự khác dùng trong gia đình)	85166010 85166090 85167910 85167990	TCVN 5699-2-15:2007 (IEC 60335-2-15 :2005)

Ghi chú: *Các tiêu chuẩn TCVN 5699 Phần 2 phải được kết hợp với tiêu chuẩn TCVN 5699-1:2004 (IEC 60335-1:2001).*

PHỤ LỤC 2
Danh mục các thiết bị điện phải chứng nhận phù hợp QCVN 4:2019/BKHCN theo phương thức 1

TT	Tên sản phẩm	Mã HS	Tiêu chuẩn áp dụng
1.	Bàn là điện dùng trong gia đình	85164090	TCVN 5699-2-3:2010 (IEC 60335-2-3:2008)
2.	Bình đun nước nóng có dự trữ dùng trong gia đình	85161019	TCVN 5699-2-21:2007 (IEC 60335-2-21:2004)
3.	Bơm nước dùng trong gia đình	84135031 84136031 84137031 84137042 84138113	TCVN 5699-2-41:2007 (IEC 60335-2-41:2004)
4.	Lò nướng lắp cố định dùng trong gia đình	85166090 85167200	TCVN 5699-2-6:2010 (IEC 60335-2-6:2008)
5.	Lò nướng, máy nướng bánh, vỉ nướng loại di động dùng trong gia đình	85166090 85167200	TCVN 5699-2-9:2004 (IEC 60335-2-9:2002, Adm.1:2004)
6.	Máy sấy khô tay bằng điện dùng trong gia đình	85163300	TCVN 5699-2-23:2007 (IEC 60335-2-23 :2005)
7.	Máy sấy quần áo dùng trong gia đình	84211200 84512100 84512900	TCVN 5699-2-11:2006 (IEC 335-2-11:2001)
8.	Nồi chiên ngập dầu dùng trong gia đình	85166090	TCVN 5699-2-13:2007 (IEC 60335-2-13 :2004)
9.	Thiết bị là bằng hơi nước dùng trong gia đình	85164090	TCVN 5699-2-85:2005 (IEC 60335-2-85:2002)
10.	Thiết bị làm mát không khí bằng bay hơi dùng trong gia đình	84796000	TCVN 5699-2-98:2010 (IEC 60335-2-98:2008)
11.	Máy mài cầm tay dùng điện (đến 100 mm)	84672900	TCVN 7996-2-3:2014 (IEC 60745-2-3:2012)

TT	Tên sản phẩm	Mã HS	Tiêu chuẩn áp dụng
12.	Máy cưa đĩa cầm tay dùng điện (đến 160 mm)	84672200	TCVN 7996-2-5:2009 (IEC 60745-2-5:2006)
13.	Bình đun nước nóng nhanh dùng trong gia đình	85161019	TCVN 5699-2-35:2007 (IEC 60335-2-35 :2005) TCVN 7492-1:2018 (CISPR 14-1:2016)
14.	Khoan cầm tay dùng điện (đến 1000 W)	84672100	TCVN 7996-2-1:2009 (IEC 60745-2-1:2008) TCVN 7492-1:2018 (CISPR 14-1:2016)
15.	Bóng đèn huỳnh quang có Ballat lắp liền	85393130	TCVN 7186:2018 (CISPR 15:2018)
16.	Máy hút bụi dùng trong gia đình	85081100 85081910	TCVN 5699-2-2:2007 (IEC 60335-2-2: 2004) TCVN 7492-1:2018 (CISPR 14-1:2016)
17.	Máy giặt dùng trong gia đình	84501110 84501190 84501210 84501290 84501911 84501919 84502000	TCVN 5699-2-7:2010 (IEC 60335-2-7:2008) TCVN 7492-1:2018 (CISPR 14-1:2016)
18.	Tủ lạnh, tủ đông lạnh, tủ lạnh-đông dùng trong gia đình	84181011 84181019 84181020 84181090 84182110 84182190 84182900 84183010 84183090 84184010 84184090 84185019 84185099 84186910 84186930	TCVN 5699-24-:2007 (IEC 60335-2-24:2005) TCVN 7492-1:2018 (CISPR 14-1:2016)

TT	Tên sản phẩm	Mã HS	Tiêu chuẩn áp dụng
19.	Máy điều hòa không khí	84151010 84158193 84158291 84158391	TCVN 5699-2-40:2007 (IEC 60335-2-40:2005) TCVN 7492-1:2018 (CISPR 14-1:2016)
20.	Máy sấy tóc dùng trong gia đình	85163100	TCVN 7492-1:2018 (CISPR 14-1:2016)
21.	Máy xay thịt, máy xay sinh tố, máy ép trái cây, máy đánh trứng dùng trong gia đình	85094000	TCVN 5699-2-14:2007 (IEC 60335-2-14:2005) TCVN 7492-1:2018 (CISPR 14-1:2016)
22.	Lò vi sóng dùng trong gia đình (bao gồm cả lò vi sóng kết hợp nướng)	85165000	TCVN 5699-2-25:2007 (IEC 60335-2-25 :2005) TCVN 6988:2018 (CISPR 11:2016)
23.	Bếp điện lắp cố định dùng trong gia đình (bếp điện trở, bếp điện từ, bếp điện hồng ngoại và các loại bếp điện lắp cố định khác)	85166090	TCVN 5699-2-6:2010 (IEC 60335-2-6:2008) TCVN 7492-1:2018 (CISPR 14-1:2016)
24.	Bếp điện di động dùng trong gia đình (bếp điện trở, bếp điện từ, bếp điện hồng ngoại và các loại bếp điện di động khác)	85166090	TCVN 5699-2-9:2004 (IEC 60335-2-9:2002, Adm.1:2004) TCVN 7492-1:2018 (CISPR 14-1:2016)

Ghi chú:

- *Các tiêu chuẩn TCVN 5699 Phần 2 phải được kết hợp với tiêu chuẩn TCVN 5699-1:2004 (IEC 60335-1:2001).*
- *Các tiêu chuẩn TCVN 7996 Phần 2 phải được kết hợp với tiêu chuẩn TCVN 7996-1:2009 (IEC 60745-1:2006).*