

# GIẢI PHÁP XÂY DỰNG TCVN VÀ QCVN VỀ XE ĐIỆN HÀI HÒA VỚI TIÊU CHUẨN, QUY CHUẨN QUỐC TẾ

ThS Lê Thành Hưng

Viện Tiêu chuẩn Chất lượng Việt Nam

Trước tình trạng báo động về ô nhiễm không khí hiện nay, xe điện được xem là giải pháp đón đầu thực hiện sứ mệnh giảm thiểu ô nhiễm, tiếng ồn, khói bụi, thân thiện với môi trường và sức khỏe con người. Tuy nhiên, tại Việt Nam hệ thống các tiêu chuẩn quốc gia (TCVN) và quy chuẩn kỹ thuật quốc gia (QCVN) về xe điện hiện đã có nhưng chưa bắt kịp những phát sinh, thay đổi theo xu hướng sử dụng thực tiễn. Qua đó, cần phải có những giải pháp trong xây dựng TCVN và QCVN, góp phần tạo nên hàng rào kỹ thuật để kiểm soát, ngăn chặn các kiểu/loại xe có chất lượng thấp xâm nhập vào Việt Nam.

## Xu thế và thực trạng về tiêu chuẩn xe điện

Theo báo cáo của Tổ chức Năng lượng quốc tế IEA, doanh số xe điện trên toàn cầu trong năm 2021 đạt 6,6 triệu xe, tăng gấp đôi so với năm 2020 và gấp ba lần so với năm 2019. Tại Việt Nam, thị trường sản phẩm xe điện đang được đánh giá là hấp dẫn các nhà đầu tư. Theo Cục Đăng kiểm Việt Nam, số lượng xe điện trong nước đã tăng từ 140 xe (2019) lên hơn 1.000 xe trong năm 2021, tất cả đều là xe nhập khẩu. Dự kiến đến hết năm 2022, một loạt sản phẩm xe điện sẽ có mặt trên thị trường Việt Nam như xe buýt và ô tô con.

Trước sự gia tăng nhanh chóng của dòng xe điện, đòi hỏi phải có hệ thống TCVN và QCVN đầy đủ, hài hòa với các hệ thống tiêu chuẩn trong khu vực và trên thế giới. Hiện nay, Việt Nam có khoảng 13.000 TCVN, trong đó các tiêu chuẩn về xe điện đáp ứng mức độ hài hòa chung với tiêu chuẩn khu vực và quốc tế là 60%. Tổng số TCVN đang áp dụng cho các phương tiện cơ giới đường bộ là 260 tiêu chuẩn (ô tô: 140 tiêu



**Na Uy là quốc gia sử dụng xe điện nhiều nhất trên thế giới, ô tô chạy điện chiếm tới 82,9% trong tổng số ô tô đăng ký mới trong quý 1/2022.**

chuẩn, mô tô: 102 tiêu chuẩn và xe đạp 18 tiêu chuẩn). Trong số 260 tiêu chuẩn trên, có 39 tiêu chuẩn đang được áp dụng cho xe điện. Những tiêu chuẩn này được biên soạn bởi nhiều cơ quan quản lý nhà nước, xây dựng dựa trên những tiêu chuẩn quốc tế kết hợp điều chỉnh với sự phù hợp về kinh tế và quy định pháp luật của Việt Nam.

Mặc dù đã đạt được nhiều kết quả trong việc xây dựng hệ thống

TCVN về xe điện. Tuy nhiên, các tiêu chuẩn này vẫn còn tồn tại không ít hạn chế, chưa đảm bảo được những yêu cầu phát sinh, thay đổi từ thực tiễn. Đặc biệt, một số nội dung quan trọng chưa được đề cập đến như: i) Yêu cầu kỹ thuật và an toàn điện đối với hệ thống sạc nhanh; ii) Yêu cầu về an toàn khi vận chuyển, thay thế pin/ắc quy của xe điện; iii) Thuật ngữ và phân loại các mức độ của xe tự lái; iv) Yêu cầu kỹ thuật và

an toàn đối với xe tự lái; v) Yêu cầu về kỹ thuật và thử nghiệm đối với hệ thống điều khiển trong quá trình vận hành; vi) Yêu cầu về tái chế đối với ắc quy, pin sau một thời gian sử dụng; vii) Yêu cầu và đặc tính của thiết bị nạp tự động; viii) Phương pháp thử nghiệm để đánh giá hiệu năng của hệ thống phanh tái sinh; iv) Yêu cầu kỹ thuật và an toàn xe buýt điện. Khi hệ thống TCVN chưa đầy đủ, sẽ ảnh hưởng trực tiếp đến sự phát triển của thị trường nhập khẩu; ngành sản xuất, lắp ráp và ngành công nghiệp phụ trợ sản xuất của xe điện.

Song song với hệ thống TCVN, QCVN hiện có 21 loại quy chuẩn đối với xe điện, trong đó có 16 QCVN dùng chung với phương tiện ô tô, mô tô, xe gắn máy và 5 quy chuẩn dành riêng cho xe điện. Mặc dù vậy, các QCVN nêu trên chưa bao quát được hết các vấn đề về chất lượng, an toàn phương tiện cho người sử dụng. Điển hình, trên thế giới đã ghi nhận những trường hợp hỏa hoạn trong quá trình sạc điện, gây nguy hiểm cho con người và môi trường xung quanh. Tuy nhiên, hệ thống QCVN chưa có quy chuẩn kỹ thuật và an toàn cụ thể nào về tiêu chuẩn của thiết bị và hệ thống trạm sạc cũng như các yêu cầu an toàn trong quá trình sạc điện. Bên cạnh đó, trong thời gian tới sẽ có một số nhà máy trong nước sản xuất xe buýt, xe con chạy điện nhưng hiện tại chưa có QCVN nào cụ thể cho hai dòng xe này.

### **Giải pháp trong xây dựng TCVN và QCVN hài hòa với tiêu chuẩn, quy chuẩn quốc tế**

Với mục tiêu để TCVN và QCVN về xe điện hài hòa, phù hợp với tiêu chuẩn và quy chuẩn quốc tế, trong thời gian tới Việt Nam cần thực hiện các nhiệm vụ sau:



**Việt Nam hiện chưa có tiêu chuẩn trạm sạc cho xe điện.**

*Thứ nhất*, sớm hoàn thiện chính sách về phát triển xe điện như xây dựng chiến lược, chính sách ưu đãi, khuyến khích đầu tư công nghệ..., ban hành các cơ chế khuyến khích sự tham gia, đóng góp và phát triển hệ thống TCVN và QCVN từ phía các doanh nghiệp và các tổ chức trong lĩnh vực xe điện, tạo động lực để nghiên cứu, đầu tư và phát triển vì lợi ích chung của xã hội.

*Thứ hai*, tổ chức các hội nghị, hội thảo để tăng cường sự phối hợp của các nhà sản xuất; đơn vị nhập khẩu, kinh doanh, phân phối; các đơn vị truyền thông; cơ quan nhà nước hữu quan nhằm đẩy mạnh hoạt động tuyên truyền phổ biến hệ thống TCVN và QCVN đã có đến cộng đồng, để đưa các quy chuẩn, tiêu chuẩn vào thực tế đời sống và thúc đẩy việc áp dụng TCVN, QCVN hài hòa với hệ thống tiêu chuẩn quốc tế.

*Thứ ba*, cần sự chủ động vào cuộc, sự đồng hành nhiều hơn của cộng đồng sản xuất lắp ráp, nhập khẩu, kinh doanh xe điện để chúng ta có được nguồn lực mạnh, đủ khả năng để rà soát, cập nhật bổ sung, xây dựng hoàn thiện hệ thống QCVN, TCVN cho xe điện

ở Việt Nam. Nếu chỉ có Nhà nước, mà thiếu sự đồng hành của cộng đồng sản xuất lắp ráp, nhập khẩu, kinh doanh xe điện... sẽ thiếu đi sức mạnh tổng thể để thực hiện công việc này.

*Cuối cùng*, trong quá trình hoàn thiện hệ thống TCVN và QCVN về xe điện, trước hết nên ưu tiên phát triển hệ thống tiêu chuẩn và quy chuẩn của hệ thống trạm sạc, trạm đổi pin, trạm sạc nhanh... để có thể đưa ra các yêu cầu kỹ thuật và an toàn của các thiết bị và trạm sạc vào quản lý, giảm thiểu rủi ro, nâng cao hiệu quả an toàn điện khi đưa phương tiện vào hoạt động công cộng.

Trong tương lai, việc sử dụng xe điện rộng rãi sẽ làm giảm đáng kể lượng khí thải gây ô nhiễm không khí, hạn chế ô nhiễm, tiếng ồn, khói bụi. Đó là những lợi thế không thể phủ nhận và cũng là lý do nhiều quốc gia đưa ra những chính sách hấp dẫn khuyến khích người dân lựa chọn di chuyển bằng xe điện, mở ra một kỷ nguyên mới cho tương lai xe điện ✍