



**BỘ GIAO THÔNG VẬN TẢI
CỤC ĐƯỜNG SẮT VIỆT NAM**

BÁO CÁO

Quá trình xây dựng dự thảo sửa đổi Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về thiết bị phòng vệ đường ngang cảnh báo tự động QCVN 104:2019/BGTVT (mã số QC2305)

**Cơ quan quản lý: Bộ Giao thông vận tải
Cơ quan chủ trì: Cục Đường sắt Việt Nam
Chủ trì soạn thảo: Ks. Phạm Đức Thuận**

Hà Nội, tháng 9 năm 2024

I. Các căn cứ

Quyết định số 1700/QĐ-BGTVT ngày 23/12/2022 của Bộ GTVT về việc phê duyệt Cơ quan chủ trì và dự kiến kinh phí thực hiện nhiệm vụ cập nhật, bổ sung, xây dựng mới tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật của Bộ GTVT năm 2023 (Bổ sung lần 1);

Quyết định số 1771/QĐ-BGTVT ngày 29/12/2022 của Bộ GTVT về việc phê duyệt đề cương nhiệm vụ cập nhật, bổ sung, xây dựng mới tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật của Bộ GTVT năm 2023;

Văn bản số 15165/BGTVT-KHCN&MT ngày 29/12/2023 của Bộ GTVT về việc Gia hạn thời gian thực hiện nhiệm vụ “Sửa đổi Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về hệ thống thiết bị phòng vệ đường ngang cảnh báo tự động QCVN 104:2019/BGTVT” - mã số QC2305.

II. Quá trình xây dựng dự thảo

1. Thực hiện nhiệm vụ được giao, Ban Soạn thảo quy chuẩn đã xây dựng dự thảo sửa đổi Quy chuẩn 104, báo cáo Cục ĐSVN gửi hồ sơ lấy ý kiến tham của 11 cơ quan, đơn vị tại Văn bản số 1127/CĐSVN-QLXD&KCHT ngày 30/5/2023.

Đến ngày 01/8/2023, Ban Soạn thảo quy chuẩn nhận được 06 ý kiến tham gia: 01 ý kiến của Tổng công ty ĐSVN và 05 công ty cổ phần TTTH ĐS: Bắc Giang, Hà Nội, Vinh, Đà Nẵng, Sài Gòn.

Trên cơ sở tiếp thu, chỉnh sửa và hoàn thiện dự thảo, ngày 04/8/2023, Ban soạn thảo quy chuẩn đã báo cáo Cục ĐSVN đã tổ chức Hội thảo chuyên đề để xem xét và góp ý cho Ban soạn thảo quy chuẩn hoàn thiện Dự thảo sửa đổi Quy chuẩn 104 trước khi trình Bộ GTVT. Tham dự cuộc họp có đại diện của các cơ quan, đơn vị: Ban soạn thảo quy chuẩn của Cục ĐSVN; Tổng công ty ĐSVN; các công ty TTTH đường sắt: Bắc Giang, Hà Nội, Vinh; Tổng Công ty Tư vấn thiết kế GTVT - Công ty CP (TEDI)¹.

2. Ngày 22/9/2023, trên cơ sở hồ sơ báo cáo của Ban Soạn thảo quy chuẩn, Cục ĐSVN trình Bộ GTVT dự thảo quy chuẩn tại Văn bản số 2152/CĐSVN-QLXD&KCHT.

Bộ GTVT đã gửi hồ sơ lấy ý kiến tham gia của 29 cơ quan, đơn vị có liên quan, Tổng số ý kiến nhận được đến ngày 06/12/2023 là 11 ý kiến, Ban Soạn thảo quy chuẩn đã nghiên cứu tiếp thu, giải trình đầy đủ nội dung góp ý (*chi tiết tại Bảng giải trình ý kiến tham gia kèm theo*).

3. Kết quả khảo sát, thu thập số liệu

Ngày 29/8/2023, Ban soạn thảo quy chuẩn đã tổ chức khảo sát tại 02 đường

¹ Thông báo số 1935/TB-CĐSVN ngày 29/8/2023 của Cục ĐSVN

ngang cảnh báo tự động tại Km97+450, Km97+790 (phạm vi quản lý, bảo trì của Công ty cổ phần TTTT ĐS Hà Nội).

Ngày 15/9/2023, Ban soạn thảo quy chuẩn đã tổ chức khảo sát tại 02 đường ngang cảnh báo tự động tại Km327+327, Km334+830, trung tâm giám đường ngang (phạm vi quản lý, bảo trì của Công ty cổ phần TTTT ĐS Vinh).

Ngày 19/10/2023, Ban soạn thảo quy chuẩn đã tổ chức khảo sát tại 02 đường ngang cảnh báo tự động tại Km1336+778, Km1339+618 (phạm vi quản lý, bảo trì của Công ty cổ phần TTTT ĐS Sài Gòn).

Kết quả khảo sát đã ghi nhận số liệu của các thiết bị tại đường ngang đang sử dụng; thời gian đưa vào khai thác sử dụng và tình trạng hoạt động của thiết bị. Ngoài ra, Ban soạn thảo cũng nhận được số liệu từ hệ thống giám sát đường ngang của các Công ty cổ phần TTTT ĐS Vinh, Đà Nẵng, Sài Gòn làm cơ sở để đánh giá độ tin cậy của thiết bị phát hiện tàu là cảm biến từ.

Ngoài ra, quá trình xây dựng dự thảo quy chuẩn, Ban soạn thảo đã phối hợp Công ty TNHH phát triển sản xuất và dịch vụ HQ (đơn vị cung cấp một số vật tư, linh kiện, thiết bị đường sắt) thử nghiệm hoạt động của thiết bị cảm biến từ. Kết quả thử nghiệm cho thấy các thông số kỹ thuật của thiết bị này trong dự thảo quy chuẩn là phù hợp yêu cầu về an toàn và đủ điều kiện đáp ứng độ tin cậy của thiết bị.

4. Tổ chức Hội nghị chuyên đề:

Ngày 19/12/2023, Bộ GTVT tổ chức họp Hội nghị chuyên đề cấp Bộ xem xét nội dung dự thảo Quy chuẩn². Theo đó, các cơ quan, đơn vị tham dự Hội nghị đã đóng góp ý kiến về các nội dung quy định kỹ thuật, câu từ chuyên ngành, các điều kiện thử nghiệm chỉ tiêu kỹ thuật của thiết bị.

Tại Hội nghị chuyên đề, các cơ quan, đơn vị cũng đánh giá nội dung dự thảo quy chuẩn cần tiếp tục lấy thêm ý kiến của đơn vị chứng nhận hợp quy, đơn vị sản xuất và nhà phân phối về các thông số kỹ thuật của thiết bị cảm biến phát hiện tàu nhằm bảo đảm hệ thống thiết bị phòng vệ của đường ngang cảnh báo tự động hoạt động ổn định, tin cậy, chính xác, bảo đảm điều kiện áp dụng đối với đường sắt Việt Nam.

5. Ngày 28/12/2023, Tổng cục Tiêu chuẩn đo lường chất lượng ban hành Văn bản số 4390/TĐC-TC góp ý về dự thảo QCVN về hệ thống phòng vệ đường ngang cảnh báo tự động, theo đó đề nghị rà soát lại nội dung, chỉ tập trung vào giới hạn, vấn đề kỹ thuật liên quan đến an toàn, đồng thời kết cấu lại dự thảo theo quy định tại Thông tư số 26/2019/TT-BKHCN.

6. Sau khi tiếp thu, giải trình ý kiến góp ý của các cơ quan, đơn vị tại Hội nghị chuyên đề, ý kiến tham gia của Tổng cục Tiêu chuẩn đo lường chất lượng, Ban soạn thảo đã tiếp thu, chỉnh sửa kết cấu lại nội dung dự thảo; sửa đổi, bổ sung nội dung quy định kỹ thuật; lược bỏ những quy định không cần thiết và không phù hợp với nội dung quy chuẩn. Trên cơ sở báo cáo của Ban soạn thảo,

² Thông báo kết quả cuộc họp số 448/TB-BGTVT ngày 29/12/2023.

Cục ĐSVN báo cáo Bộ GTVT tại Văn bản số 465/CĐSVN-VT.KHCN ngày 07/3/2024.

7. Hồ sơ dự thảo được Bộ GTVT tiếp tục lấy ý kiến lần 2 của 28 cơ quan, đơn vị có liên quan. Đến ngày 05/4/2024, Ban soạn thảo nhận được 19 ý kiến tham gia góp ý, trong đó: 07 ý kiến thống nhất hoàn toàn; 12 ý kiến đồng ý nhưng có đề nghị bổ sung, sửa đổi nội dung của dự thảo.

8. Ngày 08/5/2024, Bộ GTVT tổ chức cuộc họp với sự tham gia của Vụ KHCN – Bộ GTVT, Cục ĐSVN, Viện Đo lường Việt Nam, Tổng công ty Đường sắt Việt Nam; Công ty TNHH phát triển sản xuất và dịch vụ HQ, Công ty CP Chứng nhận và Kiểm định Vinacontrol; Công ty TNHH Đầu tư và Thương mại MEC Việt Nam; Công ty CP Thông tin tín hiệu đường sắt Hà Nội.

Tại cuộc họp, các đơn vị đã cho ý kiến về nội dung dự thảo quy chuẩn về các nội dung liên quan gồm:

(1) Làm rõ bộ phận cấu thành của hệ thống phòng vệ đường ngang phải được đánh giá, chứng nhận hợp quy.

(2) Thuyết minh báo cáo về mức độ tin cậy của cảm biến từ trên cơ sở số liệu khảo sát thực tế và kết quả đánh giá loại thiết bị này trong quá trình sử dụng

(3) Làm rõ phạm vi sử dụng đối với cảm biến từ.

(4) Việc quy định phụ lục chi tiết về phương pháp thử đối với độ tin cậy của cảm biến là không cần thiết, chỉ nên đưa ra sơ đồ khối để nhà sản xuất thiết bị và đơn vị đánh giá chứng nhận tham khảo.

Trên cơ sở ý kiến góp ý của các cơ quan, đơn vị, Ban soạn thảo đã tiếp thu, chỉnh sửa dự thảo, hoàn thiện nội dung dự thảo; cập nhật thuyết minh báo cáo về các nội dung có liên quan đến độ tin cậy của cảm biến từ; cập nhật nội dung đánh giá tác động của quy định mới và khả năng đáp ứng của thị trường.

9. Ngày 06/8/2024, Vụ Khoa học công nghệ - Môi trường chủ trì cuộc họp cùng với Cục ĐSVN, Công ty CP TTHĐS Hà Nội và Công ty CP Chứng nhận và Kiểm định Vinacontrol, Cục ĐSVN rà soát nội dung dự thảo, trong đó đưa ra ý kiến đề nghị Ban soạn thảo xem xét sự cần thiết ban hành quy định về các nội dung yêu cầu liên quan đến kiểm tra và bảo trì hệ thống thiết bị phòng vệ của đường ngang cảnh báo tự động và mức độ đáp ứng về miễn nhiễm điện từ đối với thiết bị cảm biến từ.

Trên cơ sở ý kiến tham gia của các cơ quan, đơn vị dự họp, Ban soạn thảo đã nghiên cứu, lược bỏ mục 2.20 của quy chuẩn về kiểm tra, bảo trì và phối hợp với Công ty TNHH phát triển sản xuất và dịch vụ HQ, Viện Đo lường Việt Nam xem xét khả năng miễn nhiễm hiện tượng phóng tĩnh điện, phóng điện tiếp xúc với mức điện áp 2kV và phóng điện qua không khí với mức điện áp 4kV, qua xem xét đối với thiết bị cảm biến từ SR-20/HQ1, chỉ tiêu kỹ thuật yêu cầu đối với thiết bị cảm biến từ trong Dự thảo Quy chuẩn là phù hợp và bảo đảm tính khả thi khi triển khai.

Đến nay, nội dung Dự thảo quy chuẩn được cập nhật, bổ sung hoàn thiện nội dung gồm:

Điều 1. Quy định chung: quy định phạm vi điều chỉnh, đối tượng áp dụng, giải thích từ ngữ và những từ ngữ viết tắt.

Điều 2. Yêu cầu chung: quy định các nội dung yêu cầu chung đối với các bộ phận cấu thành của hệ thống phòng vệ đường ngang CBTĐ để bảo đảm thiết bị hoạt động ổn định, tin cậy, đáp ứng yêu cầu về an toàn chạy tàu, an toàn giao thông tại đường ngang.

Điều 3. Quy định về yêu cầu kỹ thuật: quy định về tài liệu viện dẫn, các chỉ tiêu kỹ thuật chính của tủ điều khiển đường ngang, cảm biến phát hiện tàu, cần chắn tự động kèm theo phương pháp thử tương ứng.

Điều 4. Quy định về quản lý: quy định về phương thức thực hiện đánh giá sự phù hợp quy chuẩn và cơ quan thực hiện việc tiếp nhận hồ sơ công bố.

Điều 5. Quy định nội dung tổ chức thực hiện.

Trên đây là nội dung báo cáo quá trình xây dựng dự thảo sửa đổi Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về thiết bị phòng vệ đường ngang cảnh báo tự động QCVN 104:2019/BGTVT - mã số QC2305./.

CHỦ TRÌ BIÊN SOẠN



Phạm Đức Thuận