

BỘ GIAO THÔNG VẬN TẢI
CỤC ĐƯỜNG SẮT VIỆT NAM

TIẾP THU, GIẢI TRÌNH CÁC Ý KIẾN
ĐỐI VỚI DỰ THẢO

TIÊU CHUẨN QUỐC GIA VỀ
THIẾT KẾ ĐƯỜNG SẮT TỐC ĐỘ CAO

Mã số: TC1845

CƠ QUAN CHỦ QUẢN : BỘ GIAO THÔNG VẬN TẢI
CƠ QUAN CHỦ TRÌ : CỤC ĐƯỜNG SẮT VIỆT NAM
CHỦ TRÌ XÂY DỰNG : THS. BÙI XUÂN HỌC

HÀ NỘI, 2020

GIỚI THIỆU

Căn cứ công văn số 548/CĐSVN-KHCN&MT ngày 06/4/2020 về việc xin ý kiến đối với Dự thảo TCVN “Tiêu chuẩn quốc gia về thiết kế đường sắt tốc độ cao”, đến nay nhóm biên soạn nhận được ý kiến bằng văn bản của các cơ quan/ chuyên gia sau:

- 1, Tổng công ty ĐSVN (VNR)
- 2, Tổng công ty TVTK GTVT (TEDI)
- 3, Viện KH&CN GTVT (ITST)
- 4, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng (ISMQ)
- 5, Trường Đại học GTVT (UTC) - GS. TS Phạm Văn Ký
- 6, Công ty CP Tư vấn đầu tư và Xây dựng GTVT (TRICC)

Trên cơ sở các ý kiến, nhóm biên soạn xin tiếp thu, giải trình và chỉnh sửa Dự thảo TCVN trong các bảng sau đây.

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

BẢN TIẾP THU, GIẢI TRÌNH CÁC Ý KIẾN ĐỐI VỚI DỰ THẢO TIÊU CHUẨN

“Tiêu chuẩn quốc gia về thiết kế đường sắt tốc độ cao”, mã số TC1845

(Theo văn bản số 548/CĐSVN-KHCN&MT ngày 06/4/2020 của Cục đường sắt Việt Nam về việc xin ý kiến đối với Dự thảo TCVN “Tiêu chuẩn quốc gia về thiết kế đường sắt tốc độ cao” - mã số TC1845)

Cơ quan/ chuyên gia: Tổng công ty Đường sắt Việt Nam

1. CÁC VẤN ĐỀ CHUNG

TT	Dự thảo TCVN		Đề nghị bổ sung, sửa đổi		Nội dung giải trình, tiếp thu
	Điều	Tên điều	Đơn vị/ chuyên gia	Ý kiến góp ý	
1				<p>Tiêu chuẩn này cần được xem xét kỹ lưỡng, đúng với tuyến ĐSTĐC sẽ làm mới hoàn toàn tại Việt Nam; nếu không, nó sẽ không đạt tiêu chí của một tuyến ĐSTĐC thực thụ, hoặc sẽ là rào cản kỹ thuật, ngăn cản việc tiếp cận với công nghệ tiên tiến trên thế giới, làm cho giá thành xây dựng và khai thác ĐSTĐC tăng lên đáng kể.</p> <p>Tiêu chuẩn Việt Nam được xây dựng trên cơ sở tham khảo các tiêu chuẩn của các nước phát triển đã có ĐSTĐC là cần thiết và phù hợp; nó rất cần dựa trên cơ sở phân tích, đánh giá so sánh với các tiêu chuẩn tương đương của các nước khác nhau; đặc biệt có xét đến tình hình thực tế và chiến lược phát triển của đường sắt Việt Nam cũng như đường sắt các nước trong khu vực.</p>	<p>Tiếp thu, rà soát và chỉnh sửa các nội dung cho phù hợp với phạm vi áp dụng là ĐSTĐC xây dựng mới ở Việt Nam với khổ đường 1.435 mm, tốc độ từ 200 km/h đến 350 km/h.</p> <p>Tiếp thu, giải trình trong mục 4.2 - <i>Lý do lựa chọn tài liệu tham khảo để biên soạn</i>, của Báo cáo kết quả xây dựng TCVN.</p>

TT	Dự thảo TCVN		Đề nghị bổ sung, sửa đổi		Nội dung giải trình, tiếp thu
	Điều	Tên điều	Đơn vị/ chuyên gia	Ý kiến góp ý	
2				<p>Đề nghị CĐSVN xem lại cơ sở pháp lý của việc áp dụng, ban hành, công bố tiêu chuẩn và sự đồng bộ các tiêu chuẩn, tiêu chuẩn thiết kế liên quan dùng cho ĐSTĐC.</p> <p>Trong nội dung dự thảo phần 1, ban soạn thảo đã sử dụng các tiêu chuẩn châu Âu; trong khi đó, tại phần 2 lại sử dụng các tiêu chuẩn Trung Quốc - điều này tạo ra sự thiếu logic, sẽ gây ra những bất cập khi chưa lường hết một số chỉ tiêu kỹ thuật không tương thích trong quá trình xây dựng và khai thác ĐSTĐC sau này.</p> <p>Nên sử dụng chung một bộ tiêu chuẩn đồng bộ, kèm theo các tiêu chuẩn viện dẫn để tránh chồng chéo và tránh khó khăn cho các quá trình lập dự án đầu tư xây dựng.</p> <p>Ban chủ nhiệm cần nêu cơ sở pháp lý và tính khả thi của việc viện dẫn là “<i>DIN EN 13803-2009 Railway applications - Track - Track alignment design parameters - Track gauges 1435 mm and wider - Part 1: Plain line</i>” và “<i>TB 16021-2014: Code for design of High-speed railway</i>”</p>	<p>Các tiêu chuẩn TCVN xxxx-1:202x và TCVN xxxx-2:202x được xây dựng trên cơ sở tiêu chuẩn khu vực (EN), tiêu chuẩn nước ngoài (DIN, BS, TB, GB,...).</p> <p>Theo công văn số 95/BKH-CN-TĐC ngày 14/01/2020 về bản quyền tiêu chuẩn quốc tế, khu vực, nước ngoài, hiện tại, Bộ KH&CN chưa có thỏa thuận bản quyền chính thức với các tổ chức này.</p> <p>Vi vậy, việc xây dựng TCVN xxxx-1:202x và TCVN xxxx-2:202x được thực hiện theo phương thức chấp nhận hoàn toàn các tiêu chuẩn này.</p> <p>Lý do sử dụng tiêu chuẩn Trung Quốc cho phần nền đường được giải trình trong <i>Báo cáo kết quả xây dựng TCVN</i>.</p> <p>Tiếp thu</p> <p>Việc sử dụng các tài liệu tham khảo <i>DIN EN 13803-2009</i> và <i>TB 16021-2014</i> đảm bảo tính pháp lý khi thực hiện theo phương thức chấp nhận hoàn toàn các tiêu chuẩn này. Các tiêu chuẩn viện dẫn là sẵn có để tham khảo.</p>
3				<p>Trong nội dung của TCVN, có rất nhiều chỗ ghi hẫng tên tiêu chuẩn cần sử dụng là “DIN-EN 15273,..., TB 10106-2010,...” là chỉ đích danh sản phẩm của một nhà cung cấp, sẽ dẫn đến khó</p>	<p>Khi thực hiện biên soạn tiêu chuẩn TCVN theo phương thức chấp nhận hoàn toàn tiêu chuẩn nước ngoài thì việc viện dẫn các TCNN là rất cần thiết; nếu có TCVN tương</p>

TT	Dự thảo TCVN		Đề nghị bổ sung, sửa đổi		Nội dung giải trình, tiếp thu
	Điều	Tên điều	Đơn vị/ chuyên gia	Ý kiến góp ý	
				thực hiện công tác đấu thầu quốc tế, hoặc là dẫn đến vi phạm bản quyền, nó sẽ khó triển khai trong quá trình thực hiện do các tiêu chuẩn này đều bằng tiếng nước ngoài và không sẵn có ở Việt Nam.	tự thì sẽ được viện dẫn đồng thời. Hiện nay, việc tìm kiếm các TCNN cũng rất dễ dàng và thuận lợi.
4				<p>Đối với một số tuyến đường sắt nói chung, các yếu tố cơ bản gồm: tải trọng trục, tốc độ lớn nhất của phương tiện sẽ vận dụng trong tương lai, phương hướng tuyến (bình đồ, mặt cắt dọc), mặt cắt ngang (nền đường, cầu hầm và kiến trúc tầng trên).</p> <p>Về nền đường của đường sắt truyền thống và ĐSTĐC không có khác biệt gì lớn, nhiều nước châu Âu kể cả Trung Quốc cũng nâng cấp, tận dụng một số tuyến đường thông thường để chạy tàu cao tốc. Do đó, phần này cần được tập hợp thống nhất thành một tập hoàn chỉnh, phần phụ lục để riêng hoặc ở cuối tập. (TCVN 4177:1985 Thiết kế đường sắt khổ 1435 mm, hoặc TCVN 11793:2017 Thiết kế đường sắt khổ 1000 mm cũng là một tập gồm tất cả các yếu tố kể trên).</p> <p>Để thống nhất thành một hệ thống tiêu chuẩn liên quan về tuyến đường sắt (giống với 2 tiêu chuẩn kể trên), đề nghị xem xét đặt lại tên gọi của tiêu chuẩn. Có thể tham khảo tên như sau “Tiêu chuẩn đường sắt cao tốc - Yêu cầu về thiết kế tuyến” để thành một hệ thống tiêu chuẩn thống nhất với các TCVN 4177:1985 và TCVN 11793:2017</p>	<p>Tiếp thu, xem xét chỉnh sửa</p> <p>Tiếp thu</p> <p>Tiếp thu, chỉnh sửa tên tiêu chuẩn thành: Đường sắt tốc độ cao - Tiêu chuẩn thiết kế - Phần 1: Các tham số thiết kế tuyến đường ray Phần 2: Nền đường</p>

2. DỰ THẢO TCVN xxxx-1:202x

TT	TCVN xxxx-1		Đề nghị bổ sung, sửa đổi		Nội dung giải trình, tiếp thu
	Điều	Tên điều	Đơn vị/ chuyên gia	Ý kiến góp ý	
1				Đề nghị Ban biên soạn cung cấp các tài liệu EN 14363, EN 13848-5, EN 15273-1,2,3, EN ISO 80000-3 cũng như tài liệu liên quan (bản tiếng Anh) đã được viện dẫn trong quá trình soạn thảo tiêu chuẩn, làm rõ phần nào là phần hiệu chỉnh, phần nào tham khảo.	Bản dự thảo TCVN (Lần 1) tiếp thu hoàn toàn các tiêu chuẩn tham khảo <i>DIN EN 13803-2009</i> và <i>TB 16021-2014</i> (tài liệu bản quyền), chưa có hiệu chỉnh. Hiện nhóm biên soạn cũng chưa có các tài liệu viện dẫn EN 14363, EN 13848-5, EN 15273-1,2,3, EN ISO 80000-3,... vì cần phải mua tài liệu bản quyền.
2				Dự thảo chỉ nói đến đường cong đứng, đường cong bằng, chiều dài đoạn vuốt và độ biến đổi siêu cao. Cần xem xét bổ sung quy định các thông số cơ bản của tuyến đường như: độ dốc dọc lớn nhất của đường tuyến chính, đường ga; cao độ các điểm khống chế chủ yếu của tuyến, cao độ vai đường; chiều cao tĩnh không nhỏ nhất đối với các giao cắt lập thể.	Bản dự thảo TCVN xxxx-1 (Lần 1) đã tiếp thu đầy đủ nội dung của tiêu chuẩn tham khảo <i>DIN EN 13803-2009</i> . Những nội dung khác như nêu trong ý kiến, không có trong tiêu chuẩn gốc.
3				Tại dự thảo, nhiều giá trị yêu cầu rất thấp: ví dụ giá trị tối thiểu đối với các yếu tố bán kính đường cong nằm, bán kính đường cong đứng, chiều dài đường cong chuyển tiếp còn nhỏ hơn các giá trị quy định trong tiêu chuẩn thiết kế đường sắt 1435 mm thông thường (TCVN 4177:1985). Cần xem lại các tiêu chuẩn kỹ thuật này.	Tiếp thu, giải trình: - Tiêu chuẩn này quy định <i>các quy tắc và giới hạn (giá trị lim) cho các tham số thiết kế tuyến đường ray</i> , bao gồm cả tuyến trong phạm vi ghi và tâm ghi. - Giới hạn (limit): giá trị thiết kế không được vượt quá. - Khi thiết kế, căn cứ vào tốc độ thiết kế của tuyến, các giá trị min và max sẽ được tính toán và quy định cho dự án.
4				Tại phụ lục có nói đến khổ đường 1520 mm và khổ đường rộng hơn, điều này không phù hợp với quyết định của Thủ tướng Chính phủ về chiến lược tổng thể phát triển ĐSVN (QĐ số 1468/QĐ-TTg) là làm mới ĐSTĐC khổ 1435 mm, nâng cấp đường sắt khổ 1435 mm và đường sắt khổ 1000 mm hiện tại. Bên cạnh đó, tuyến đường sắt của các nước láng giềng như Trung Quốc, Thái Lan, Lào, Campuchia cũng đều không có khổ rộng hơn 1435 mm.	Tiếp thu, lược bỏ Phụ lục A và Phụ lục B và các nội dung liên quan đến đường khổ rộng hơn 1.435 mm.

TT	TCVN xxxx-1		Đề nghị bổ sung, sửa đổi		Nội dung giải trình, tiếp thu
	Điều	Tên điều	Đơn vị/ chuyên gia	Ý kiến góp ý	
5				Về thuật ngữ: chất lượng biên dịch không tốt, một số thuật ngữ chuyên ngành không chính xác; đề nghị lưu ý công tác biên dịch để đảm bảo các thuật ngữ, giải thích thuật ngữ, đơn vị... phù hợp với các thuật ngữ đường sắt thông dụng trong các tiêu chuẩn, tài liệu đã có của Việt Nam (ví dụ: sử dụng độ dốc siêu cao, hiệu đại số của 2 đoạn dốc kề nhau là ‰ thay vì mm/m).	Tiếp thu, rà soát chỉnh sửa các thuật ngữ phù hợp với các thuật ngữ đường sắt thông dụng trong các tiêu chuẩn, tài liệu đã có của Việt Nam.

3. DỰ THẢO TCVN xxxx-2:202x

TT	TCVN xxxx-2		Đề nghị bổ sung, sửa đổi		Nội dung giải trình, tiếp thu
	Điều	Tên điều	Đơn vị/ chuyên gia	Ý kiến góp ý	
1				Đề nghị cung cấp các tài liệu viện dẫn TB 10106-2010 và GB 50111-2009 cũng như tài liệu liên quan đã được viện dẫn trong quá trình soạn thảo tiêu chuẩn.	Hiện nhóm biên soạn cũng chưa có các tài liệu viện dẫn TB 10106-2010 và GB 50111-2009.
2				Xem xét việc đưa hoạt tải thiết kế, khoảng cách tim hai đường, bề rộng nền đường... cho phù hợp với quy hoạch phát triển đường sắt. Tại mục hoạt tải thiết kế, Ban soạn thảo cần lý giải rõ ràng tại sao sử dụng sơ đồ trục (tải trọng tập trung) với hoạt tải là “4 x 200 kN + tải trọng rải đều của đoàn xe”, trong trường hợp đặc biệt là “4 x 250 kN + tải trọng rải đều của đoàn xe”. Đây là điều rất quan trọng vì nó liên quan mật thiết đến chi phí xây dựng cầu (cầu sẽ chiếm tỷ lệ lớn của tuyến ĐSTĐC, rõ ràng không thể sử dụng sơ đồ tải trọng trục tính cho cầu khác với sơ	Tiếp thu, giải trình: Sơ đồ hoạt tải thiết kế là sơ đồ tải trọng LM71 của tiêu chuẩn châu Âu, với hệ số $\alpha = 0,8$. Việt Nam kiến nghị chọn $\alpha = 0,8$ cho tuyến ĐSTĐC Hà Nội - TP. HCM (như Trung Quốc và một số tuyến ĐTSĐC của Hàn Quốc), và $\alpha = 1,0$ cho tuyến liên vận. Trong Dự thảo tiêu chuẩn thiết kế cầu đường sắt, nhóm biên soạn (Viện KH-CN GTVT), cũng kiến nghị chọn $\alpha =$

TT	TCVN xxxx-2		Đề nghị bổ sung, sửa đổi		Nội dung giải trình, tiếp thu
	Điều	Tên điều	Đơn vị/ chuyên gia	Ý kiến góp ý	
				<p>đồ tải trọng trục tính cho đường).</p> <p>Trong khi đó, sơ đồ trục đang vận dụng của đầu máy tàu TGV (Pháp) hoặc KTX (Hàn Quốc) là “2 x 170 kN + 2x 170 kN + tải trọng rải đều của đoàn xe”; các báo cáo của đơn vị tư vấn Việt Nam và một số chuyên gia nước ngoài chỉ ra rằng Việt Nam nên chọn động lực phân tán với tải trọng trục toa xe là 160 kN.</p>	0,8 cho thiết kế ĐSTĐC ở Việt Nam.
3				Về thuật ngữ: làm rõ một số nội dung, khái niệm về các vùng không lạnh, không quá lạnh, lạnh, rất lạnh; vấn đề chống đóng băng, chủng loại đất hoàng thổ, quy cách kỹ thuật các loại kết cấu đường ray tâm bản.	Tiếp thu, rà soát và chỉnh sửa / chú thích rõ về những thuật ngữ nêu trên.

Hà Nội, ngày tháng 6 năm 2020

Chủ trì biên soạn
ThS. Bùi Xuân Học

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

BẢN TIẾP THU, GIẢI TRÌNH CÁC Ý KIẾN ĐỐI VỚI DỰ THẢO TIÊU CHUẨN

“Tiêu chuẩn quốc gia về thiết kế đường sắt tốc độ cao”, mã số TC1845

(Theo văn bản số 548/CĐSVN-KHCN&MT ngày 06/4/2020 của Cục đường sắt Việt Nam về việc xin ý kiến đối với Dự thảo TCVN “Tiêu chuẩn quốc gia về thiết kế đường sắt tốc độ cao” - mã số TC1845)

Cơ quan/ chuyên gia: Tổng công ty TVTK GTVT (TEDI)

1. CÁC Ý KIẾN CHUNG

TT	Dự thảo TCVN		Đề nghị bổ sung, sửa đổi		Nội dung giải trình, tiếp thu
	Điều	Tên điều	Đơn vị/ chuyên gia	Ý kiến góp ý	
1				Thống nhất về tính cấp thiết trong việc xây dựng, ban hành tiêu chuẩn quốc gia về đường sắt tốc độ cao.	Tiếp thu
2				Ban soạn thảo cần chuẩn hóa các thuật ngữ, ký hiệu phù hợp với các tài liệu pháp quy đã ban hành (TCCS 02:2014/VNRA; TCVN 8893:2020...).	- Tiếp thu, rà soát chỉnh sửa chuẩn hóa các thuật ngữ; - Giữ nguyên các ký hiệu trong dự thảo.
3				Cần có những luận chứng khoa học, khách quan trong việc lựa chọn tham khảo các tiêu chuẩn nước ngoài. Đảm bảo tính đồng bộ, phù hợp với đặc thù của Việt Nam, tránh bị phụ thuộc trong việc lựa chọn loại hình công nghệ ĐSTĐC này. Theo TEDI, khi tham khảo không nên kết hợp giữa các tiêu chuẩn của các nước mà cần bám sát theo tiêu chuẩn của 1 quốc gia có điều kiện tương đồng với Việt Nam, sau đó bổ sung, điều chỉnh theo hướng mở để đảm	Tiếp thu, giải trình trong mục 4.2 - <i>Lý do lựa chọn tài liệu tham khảo để biên soạn</i> , của Báo cáo kết quả xây dựng TCVN.

TT	Dự thảo TCVN		Đề nghị bổ sung, sửa đổi		Nội dung giải trình, tiếp thu
	Điều	Tên điều	Đơn vị/ chuyên gia	Ý kiến góp ý	
				<p>bảo tính phù hợp và thuận lợi khi áp dụng.</p> <p>Ngoài ra, cần chú ý tới vấn đề bản quyền đối các tài liệu tham khảo.</p>	<p>Các tiêu chuẩn TCVN xxxx-1:202x và TCVN xxxx-2:202x được xây dựng trên cơ sở tiêu chuẩn khu vực (EN), tiêu chuẩn nước ngoài (DIN, BS, TB, GB,...).</p> <p>Theo công văn số 95/BKHCN-TĐC ngày 14/01/2020 về bản quyền tiêu chuẩn quốc tế, khu vực, nước ngoài, hiện tại, Bộ KH&CN chưa có thỏa thuận bản quyền chính thức với các tổ chức này.</p> <p>Vi vậy, việc xây dựng TCVN xxxx-1:202x và TCVN xxxx-2:202x được thực hiện theo phương thức chấp nhận hoàn toàn các tiêu chuẩn này.</p>
4				<p>Đối với phạm vi, đối tượng áp dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ban soạn thảo cần thống nhất về mặt khổ đường, tốc độ thiết kế,... đảm bảo phù hợp với quy định trong Luật đường sắt và TCVN 8893:2020. - Ngoài ra, cần xem xét tới các nội dung như đối tượng chuyên chở (phục vụ riêng tàu khách hay khai thác hỗn hợp tàu khách và tàu hàng); đối tượng áp dụng chỉ tuyến nâng cấp hay xây dựng mới,... để xây dựng các tiêu chuẩn phù hợp, đảm bảo tính linh hoạt cho áp dụng sau này. 	<p>Tiếp thu, chỉnh sửa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Khổ đường: khổ tiêu chuẩn 1.435 mm, loại bỏ khổ đường rộng hơn 1.435 mm - Tốc độ thiết kế: đến 360 km/h (TCVN xxxx-1:202x) và từ 200 km/h đến 350 km/h (TCVN xxxx-2:202x). Đảm bảo phù hợp với quy định trong Luật đường sắt và TCVN 8893:2020. - Áp dụng cho các tuyến xây dựng mới, chuyên dụng chở khách, phù hợp với quy hoạch phát triển ĐSTĐC ở Việt Nam.
5				<p>Với điều kiện hiện nay, Việt Nam chưa thể tự nghiên cứu phát triển, cũng như chưa có kinh nghiệm về khai thác ĐSTĐC thì việc tham khảo hệ thống tiêu chuẩn của các quốc gia và vùng lãnh thổ trên thế giới là phù hợp.</p>	<p>Tiếp thu</p>

TT	Dự thảo TCVN		Đề nghị bổ sung, sửa đổi		Nội dung giải trình, tiếp thu
	Điều	Tên điều	Đơn vị/ chuyên gia	Ý kiến góp ý	
6				Dự thảo TCVN xxxx-1:202x và TCVN xxxx-2:202x cần xem xét thống nhất về hướng tiếp cận xây dựng (hướng mở hay hướng lựa chọn tiêu chuẩn sẵn có để tham khảo cho từng lĩnh vực/ hạng mục), cũng như đối tượng khai thác ĐSTĐC (riêng tàu khách hay chung tàu khách và tàu hàng).	Hướng xây dựng TCVN cho thiết kế ĐTĐC ở Việt Nam là lựa chọn tiêu chuẩn có sẵn (chủ yếu là tiêu chuẩn châu Âu) để tham khảo cho từng lĩnh vực/hạng mục, phù hợp với Thông báo số 369/TB-BGTVT ngày 25/9/2019 của Bộ GTVT về định hướng xây dựng tiêu chuẩn quốc gia về thiết kế đường sắt tốc độ cao.

2. CÁC Ý KIẾN CỤ THỂ

TT	TCVN xxxx-1:202x		Đề nghị bổ sung, sửa đổi		Nội dung giải trình, tiếp thu
	Điều	Tên điều	Đơn vị/ chuyên gia	Ý kiến góp ý	
1				Về định hướng xây dựng: Cần phân tích một cách khoa học, khách quan trong việc lựa chọn tham khảo các tài liệu viện dẫn, đảm bảo phù hợp với đặc thù riêng của Việt Nam, tránh bị ràng buộc trong việc lựa chọn loại hình công nghệ ĐSTĐC sau này.	Tiếp thu, việc phân tích lựa chọn tiêu chuẩn tham khảo được trình bày trong Báo cáo XDTC.
2				Phạm vi áp dụng: Đề nghị xác định rõ đối tượng tàu khai thác trước khi xây dựng tiêu chuẩn để đảm bảo tính thống nhất giữa các tiêu chuẩn.	Tiếp thu, chỉnh sửa phạm vi áp dụng. - Áp dụng cho các tuyến xây dựng mới, chuyên dụng chở khách.
3				Tài liệu viện dẫn: Cần bổ sung các tiêu chuẩn viện dẫn vào phụ lục tiêu chuẩn để thuận lợi cho việc nghiên cứu áp dụng. Ngoài ra cần xem xét vấn đề bản quyền đối với các tài liệu này.	Hiện nhóm biên soạn cũng chưa có các tài liệu viện dẫn để bổ sung vào phần phụ lục vì cần phải mua tài liệu bản quyền.

TT	TCVN xxxx-1:202x		Đề nghị bổ sung, sửa đổi		Nội dung giải trình, tiếp thu
	Điều	Tên điều	Đơn vị/ chuyên gia	Ý kiến góp ý	
4				<p>Về trình bày và từ ngữ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trình bày: cần biên tập lại theo các tiêu chuẩn đường sắt đã ban hành (chỉ nêu và đưa ra các thông số kỹ thuật, các nội dung giải thích, công thức tính toán đưa vào phụ lục). - Từ ngữ: dùng chưa chính xác và thống nhất với các tiêu chuẩn đường sắt đã ban hành. 	Tiếp thu, rà soát chỉnh sửa
				<p>Xem lại các thuật ngữ và định nghĩa:</p> <p>“Khổ đường danh định”</p> <p>“Bộ phận hướng tuyến” (bình diện, trắc dọc tuyến)</p> <p>“Tốc độ thay đổi siêu cao” (tỷ lệ vượt siêu cao)</p> <p>Khổ đường ray</p> <p>“Bán kính đường cong ngang” (bán kính đường cong nằm)</p>	<p>Tiếp thu, giải trình, rà soát chỉnh sửa</p> <p>Giữ nguyên “Khổ đường danh định”</p> <p>Sửa thành “Bộ phận tuyến”</p> <p>Sửa thành “độ dốc vượt siêu cao”</p> <p>Sửa định nghĩa thành “Khoảng cách ngắn nhất giữa má trong của hai ray trên đường thẳng”</p> <p>Sửa thành “bán kính đường cong nằm”</p>
5				<p>Xem lại các kí hiệu và viết tắt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Siêu cao D - Chiều dài đường cong chuyển tiếp Lk - Độ dốc p - Bán kính cong đứng Rv - Hệ thống lấy điện chạy tàu OCS 	Giữ nguyên các ký hiệu và viết tắt như bản gốc.
6				<p>Các thông số kỹ thuật thiết kế:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Tiêu chuẩn này quy định <i>các quy tắc và giới hạn cho các tham số thiết kế tuyến đường ray</i>, bao gồm cả tuyến trong phạm vi ghi và tâm ghi. - Giới hạn (limit): giá trị thiết kế không được vượt quá. <p>CHÚ THÍCH 1:</p> <p>Các giá trị này đảm bảo chi phí bảo trì đường ray được</p>

TT	TCVN xxxx-1:202x		Đề nghị bổ sung, sửa đổi		Nội dung giải trình, tiếp thu
	Điều	Tên điều	Đơn vị/ chuyên gia	Ý kiến góp ý	
				<ul style="list-style-type: none"> - Tốc độ thiết kế - Khổ đường - Bán kính cong nằm nhỏ nhất ($R = 150$ m) 	<p>giữ ở mức hợp lý, trừ khi điều kiện cụ thể về độ ổn định đường ray không tốt có thể xảy ra, mà không ảnh hưởng đến sự êm thuận cho hành khách. Tuy nhiên, các giá trị thiết kế thực tế cho tuyến mới thường có số dư đáng kể so với giới hạn.</p> <p>CHÚ THÍCH 2: Đối với một số tham số nhất định, Tiêu chuẩn này quy định cả giới hạn bình thường và giới hạn đặc biệt. Giới hạn đặc biệt thể hiện giới hạn hạn chế nhất được áp dụng bởi mọi tuyến đường sắt châu Âu, và chỉ được sử dụng trong các trường hợp đặc biệt và có thể yêu cầu chế độ bảo trì thích hợp.</p> <p>Giữ nguyên phạm vi áp dụng tốc độ thiết kế đến 360 km/h, vì phù hợp với TCVN 8893:2020 có tốc độ thiết kế của ĐSTĐC từ 200 km/h - 350 km/h.</p> <p>Tiếp thu, thống nhất khổ đường 1.435 mm cho ĐSTĐC; các quy định cho khổ đường rộng hơn 1.435 mm sẽ được lược bỏ.</p> <p>Tiêu chuẩn này quy định <i>giới hạn dưới không phụ thuộc vào tốc độ đối với bán kính cong nằm</i> (R_{lim}) = 150 m cho cả giới hạn bình thường và giới hạn đặc biệt.</p> <p>Để xác định bán kính cong nằm tối thiểu (R_{min}) cần xét các tham số:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tốc độ V_{max} và V_{min}; - siêu cao áp dụng; - giới hạn đối với siêu cao thiếu I_{lim} và siêu cao thừa E_{lim}. <p>Đối với sự kết hợp V_{max} và I_{lim}, bán kính đường cong cho</p>

TT	TCVN xxxx-1:202x		Đề nghị bổ sung, sửa đổi		Nội dung giải trình, tiếp thu
	Điều	Tên điều	Đơn vị/ chuyên gia	Ý kiến góp ý	
				<p>- Cơ sở xác định giới hạn trên đối với siêu cao D_{lim}</p> <p>- Đề nghị làm rõ thông số bán kính cong đứng</p> <p>- Chiều dài đoạn thẳng ngắn giữa 2 đường cong</p> <p>- Chiều dài đường cong đứng ngắn nhất</p>	<p>phép tính theo công thức: $R_{min} = (C \cdot V_{max}^2) / (D + I_{lim}) \quad (m)$ $C = 11,8 \text{ mm} \cdot m \cdot h^2 / km^2$ Khi $D > E_{lim}$, bán kính đường cong lớn nhất cho phép đối với tốc độ V_{min} được tính: $R_{max} = (C \cdot V_{min}^2) / (D - E_{lim}) \quad (m)$ Để tránh rủi ro trật bánh của xe hàng trên đường cong bán kính nhỏ ($R < 320 \text{ m}$), Ủy ban ORE B 55 đã sử dụng kết quả công việc của mình dựa trên dữ liệu được thu thập bởi nhiều tuyến đường sắt và dựa trên các nghiên cứu thống kê, để đưa ra các khuyến nghị áp dụng cho thiết kế và bảo trì đường ray: giới hạn siêu cao (D_{lim}) được cho phép trong đường ray có thể được suy ra từ mối quan hệ: $D_{lim} = (R - 50) / 1,5 \quad [mm]$ Tiêu chuẩn này quy định <i>giới hạn dưới không phụ thuộc tốc độ đối với bán kính cong đứng $R_{v,lim}$</i>. Bán kính cong đứng cho cả đường ray thẳng và bộ ghi và tâm ghi cũng phải tuân theo các giới hạn dưới phụ thuộc vào tốc độ, được quy định: $R_v > q_{R,lim} \cdot V^2$ Trên tuyến chỉ đường chuyên dụng chở khách, khuyến nghị giá trị $q_R > 0,77 \text{ m} \cdot h^2 / km^2$. Giữ nguyên như dự thảo. Tiêu chuẩn này quy định <i>giới hạn dưới đối với chiều dài đường cong đứng ($L_{v,lim}$)</i>.</p>

TT	TCVN xxxx-1:202x		Đề nghị bổ sung, sửa đổi		Nội dung giải trình, tiếp thu
	Điều	Tên điều	Đơn vị/ chuyên gia	Ý kiến góp ý	

TT	TCVN xxxx-2:202x		Đề nghị bổ sung, sửa đổi		Nội dung giải trình, tiếp thu
	Điều	Tên điều	Đơn vị/ chuyên gia	Ý kiến góp ý	
1				- Khoảng cách giữa 2 tim đường trong TCVN xxxx-2:202x	Giữ nguyên, vì khoảng cách giữa 2 tim đường cũng phù hợp với quy định của TCVN 8893:2020.
2				- Bề rộng nền đường	Giữ nguyên, vì bề rộng nền đường cũng phù hợp với quy định của TCVN 8893:2020.

Hà Nội, ngày tháng 6 năm 2020

Chủ trì biên soạn
ThS. Bùi Xuân Học

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

BẢN TIẾP THU, GIẢI TRÌNH CÁC Ý KIẾN ĐỐI VỚI DỰ THẢO TIÊU CHUẨN

“Tiêu chuẩn quốc gia về thiết kế đường sắt tốc độ cao”, mã số TC1845

(Theo văn bản số 548/CĐSVN-KHCN&MT ngày 06/4/2020 của Cục đường sắt Việt Nam về việc xin ý kiến đối với Dự thảo TCVN “Tiêu chuẩn quốc gia về thiết kế đường sắt tốc độ cao” - mã số TC1845)

Cơ quan/ chuyên gia: Viện Khoa học và Công nghệ GTVT

1. DỰ THẢO TCVN xxxx-1:202x

TT	TCVN xxxx-1:202x		Đề nghị bổ sung, sửa đổi		Nội dung giải trình, tiếp thu
	Điều	Tên điều	Đơn vị/ chuyên gia	Ý kiến góp ý	
1				Về thuật ngữ, đề nghị xem xét điều chỉnh thuật ngữ: - “ <i>độ lệch ngang của đuôi xe (end throw)</i> ” - “ <i>tâm ghi góc tù cố định (fixed obtuse crossings)</i> ”	Tiếp thu, chỉnh sửa thành: - “ <i>độ lác ngang của đuôi xe</i> ”; - “ <i>tâm ghi tù cố định</i> ”
2	3.6			Đề nghị xem xét điều chỉnh đoạn: “ <i>Đạo hàm của hướng ngang của đường tâm đường ray theo lý trình</i> ”	Tiếp thu, chỉnh sửa thành: - “ <i>Đạo hàm theo phương ngang của đường tâm đường ray theo lý trình</i> ”
3	6.12			Đề nghị xem xét điều chỉnh đoạn: - “ <i>Độ lệch ngang của đuôi xe là độ lệch ngang hình học (geometrical throw) của phần đuôi xe trong đường cong, như được định nghĩa ở EN 15273-1</i> ” . - “ <i>Tiêu chuẩn này dựa trên tiêu chí về sự khác biệt của độ lệch</i>	Tiếp thu, chỉnh sửa thành: - “ <i>Độ lác ngang của đuôi xe là sự lệch ngang hình học (geometrical throw) của phần đuôi xe trong đường cong, như được định nghĩa ở EN 15273-1</i> ” . - “ <i>Tiêu chuẩn này dựa trên tiêu chí về sự chênh lệch</i>

TT	TCVN xxxx-1:202x		Đề nghị bổ sung, sửa đổi		Nội dung giải trình, tiếp thu
	Điều	Tên điều	Đơn vị/ chuyên gia	Ý kiến góp ý	
				<i>ngang của đuôi xe tĩnh</i> .	<i>của độ lắc ngang của đuôi xe tĩnh</i> ”.
4	A.2			Đề nghị xem xét điều chỉnh lại phần định danh cho ký hiệu: - “ <i>hệ số uốn lắn, tương đương với hệ số linh hoạt s trong EN 15273-1</i> ” . - “ <i>số gia lực ngang bán tính của bánh xe/ ray</i> ” .	Tiếp thu, chỉnh sửa thành: - “ <i>hệ số uốn lắn, tương đương với hệ số uốn s trong EN 15273-1</i> ” . - “ <i>số gia lực ngang bán tĩnh của bánh xe/ ray</i> ” .
5	C.2.2			Đề nghị xem xét điều chỉnh đoạn: “ <i>...(liên quan đến lý trình)...</i> ”	Tiếp thu, chỉnh sửa thành: - “ <i>...(theo lý trình)...</i> ”
6	C.3			Đề nghị xem xét điều chỉnh tên điều: “ <i>Các khía cạnh bổ sung có thể được xem xét đối với thiết kế hướng tuyến lũy tiến của đường ray</i> ”	Tiếp thu, chỉnh sửa thành: - “ <i>Các khía cạnh bổ sung có thể được xem xét đối với thiết kế hướng tuyến đường ray tịnh tiến</i> ”
7	C.3.2.3			Đề nghị xem xét điều chỉnh đoạn: “ <i>...(liên quan đến thời gian), ...</i> ”	Tiếp thu, chỉnh sửa thành: - “ <i>...(theo thời gian), ...</i> ”
8	C.3.2.4			Đề nghị xem xét điều chỉnh đoạn: “ <i>Thuật ngữ bổ sung cho gia tốc ngang...</i> ”	Tiếp thu, chỉnh sửa thành: - “ <i>Số hạng bổ sung cho gia tốc ngang...</i> ”
9	C.3.2.5			Đề nghị xem xét điều chỉnh đoạn: “ <i>Thuật ngữ bổ sung cho tốc độ...</i> ”	Tiếp thu, chỉnh sửa thành: - “ <i>Số hạng bổ sung cho tốc độ...</i> ”

2. DỰ THẢO TCVN xxxx-2:202x

TT	TCVN xxxx-202x		Đề nghị bổ sung, sửa đổi		Nội dung giải trình, tiếp thu
	Điều	Tên điều	Đơn vị/ chuyên gia	Ý kiến góp ý	

TT	TCVN xxxx-202x		Đề nghị bổ sung, sửa đổi		Nội dung giải trình, tiếp thu
	Điều	Tên điều	Đơn vị/ chuyên gia	Ý kiến góp ý	
1	3.1			Đề nghị xem xét điều chỉnh phần định nghĩa của thuật ngữ: “Thời hạn thiết kế mục tiêu được sử dụng bởi người thiết kế theo cơ sở thiết kế độ bền, mà phải đảm bảo đủ độ an toàn và tốc độ thiết kế.”	Tiếp thu, chỉnh sửa thành: “Thời hạn thiết kế mục tiêu được sử dụng bởi người thiết kế làm cơ sở của thiết kế độ bền, đảm bảo đủ độ an toàn và tốc độ thiết kế.”
2	5.2			Đề nghị xem xét điều chỉnh đoạn: “Thời hạn sử dụng thiết kế cho các công tác chính của nền đường phải là 100 năm”	Tiếp thu, chỉnh sửa thành: “Thời hạn sử dụng thiết kế cho các công trình chính của nền đường phải là 100 năm”
3	5.3			Đề nghị xem xét điều chỉnh đoạn: - “Công trình nền đường phải đảm bảo cho việc chạy tàu tốc độ cao là an toàn và thuận tiện.” - “Độ cứng của kết cấu móng nền đường phải đáp ứng yêu cầu là biến dạng đàn hồi gây ra bởi chạy tàu phải được kiểm soát trong phạm vi nhất định; cường độ của kết cấu móng nền đường phải có thể chịu được tác động lâu dài của tải trọng tàu; chiều dày của kết cấu móng nền đường phải có thể đảm bảo rằng ứng suất động truyền tới lớp dưới không vượt quá khả năng chịu lực lâu dài của lớp dưới đó”	Tiếp thu, chỉnh sửa thành: - “Công trình nền đường phải đảm bảo cho việc chạy tàu tốc độ cao an toàn và thuận tiện.” - “Độ cứng của kết cấu móng nền đường phải đáp ứng yêu cầu biến dạng đàn hồi gây ra bởi chạy tàu được kiểm soát trong phạm vi nhất định; cường độ của kết cấu móng nền đường phải chịu được tác động lâu dài của tải trọng tàu; chiều dày của kết cấu móng nền đường phải đảm bảo rằng ứng suất động truyền tới lớp dưới không vượt quá khả năng chịu lực lâu dài của lớp dưới đó.”
4	5.15			Đề nghị xem xét điều chỉnh đoạn: “trọng lượng bản thân của kết cấu đường ray và các hoạt động đặt lên trên khác.”	Tiếp thu, chỉnh sửa thành: “trọng lượng bản thân của kết cấu đường ray và các tác động đặt lên trên khác”
5	6.1			Đề nghị xem xét điều chỉnh đoạn: “Bề mặt nền đường ở đáy của lớp chịu lực (hoặc nền móng) của đường ray tám bản...”	Tiếp thu, chỉnh sửa thành: “Bề mặt nền đường ở đáy của lớp chịu lực (hoặc lớp nền) của đường ray tám bản...”
6	10.8			Đề nghị xem xét điều chỉnh đoạn:	Tiếp thu, chỉnh sửa thành:

TT	TCVN xxxx-202x		Đề nghị bổ sung, sửa đổi		Nội dung giải trình, tiếp thu
	Điều	Tên điều	Đơn vị/ chuyên gia	Ý kiến góp ý	
				<i>“Chiều dài nền đường ngắn giữa cầu hoặc cống và hầm phải không nhỏ hơn 40 m.”</i>	<i>“Chiều dài nền đường tiếp giáp giữa cầu hoặc cống và hầm phải không nhỏ hơn 40 m.”</i>
7	11.2			Đề nghị xem xét điều chỉnh đoạn: <i>“Khi hố chặn được sử dụng khi cần thiết bởi kết cấu đường ray, vị trí của khối chặn,”</i>	Tiếp thu, chỉnh sửa thành: <i>“Khi hố thu nước được sử dụng khi cần thiết bởi kết cấu đường ray, vị trí của hố thu nước,”</i>
8	13.4			Đề nghị xem xét điều chỉnh đoạn: <i>“Kết cấu chắn linh hoạt như tường chắn đất có cốt phải được áp dụng trong vùng động đất.”</i>	Tiếp thu, chỉnh sửa thành: <i>“Kết cấu chắn đất chịu uốn như tường chắn đất có cốt phải được áp dụng trong vùng động đất.”</i>

Hà Nội, ngày tháng 6 năm 2020

Chủ trì biên soạn

ThS. Bùi Xuân Học

BỘ GIAO THÔNG VẬN TẢI
CỤC ĐƯỜNG SẮT VIỆT NAM

BẢN TIẾP THU, GIẢI TRÌNH CÁC Ý KIẾN ĐỐI VỚI DỰ THẢO TIÊU CHUẨN

“Tiêu chuẩn quốc gia về thiết kế đường sắt tốc độ cao”, mã số TC1845

(Theo văn bản số 548/CĐSVN-KHCN&MT ngày 06/4/2020 của Cục đường sắt Việt Nam về việc xin ý kiến đối với Dự thảo TCVN “Tiêu chuẩn quốc gia về thiết kế đường sắt tốc độ cao” - mã số TC1845)

Cơ quan/ chuyên gia: Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng

TT	TCVN xxxx-1		Đề nghị bổ sung, sửa đổi		Nội dung giải trình, tiếp thu
	Điều	Tên điều	Đơn vị/ chuyên gia	Ý kiến góp ý	
1				Đề nghị kiểm tra, đảm bảo tính chính xác của số hiệu tiêu chuẩn dự thảo	Tiếp thu chỉnh sửa thành TCVN xxxx-1:202x và TCVN xxxx-2:202x
2				Biên tập lại trình bày, lời nói đầu, câu dẫn trong các điều khoản, phụ lục của dự thảo tiêu chuẩn theo đúng hướng dẫn tại TCVN 1-2	Tiếp thu, chỉnh sửa
3	3			Bổ sung câu dẫn “Tiêu chuẩn này áp dụng các thuật ngữ và định nghĩa sau”	Tiếp thu, bổ sung
4				Đối với các mục, điều không có tiêu đề thì không xuống dòng (ví dụ điều 5.1)	Tiếp thu, chỉnh sửa
5				Rà soát lại , đánh số các hình, bảng theo đúng thứ tự 1, 2, 3...	Tiếp thu, chỉnh sửa
6				Đưa các chú thích của bảng vào trong bảng đó (ví dụ: bảng 7.3, 10.1...)	Tiếp thu, chỉnh sửa
7				Rà soát, thống nhất cách ghi ký hiệu theo đơn vị đo lường hợp pháp theo quy định của Nghị định 86/2012/NĐ-CP ngày	Tiếp thu, rà soát chỉnh sửa

TT	TCVN xxxx-1		Đề nghị bổ sung, sửa đổi		Nội dung giải trình, tiếp thu
	Điều	Tên điều	Đơn vị/ chuyên gia	Ý kiến góp ý	
				19/10/2012	

Hà Nội, ngày tháng 6 năm 2020

Chủ trì biên soạn

ThS. Bùi Xuân Học

BỘ GIAO THÔNG VẬN TẢI
CỤC ĐƯỜNG SẮT VIỆT NAM

BẢN TIẾP THU, GIẢI TRÌNH CÁC Ý KIẾN ĐỐI VỚI DỰ THẢO TIÊU CHUẨN

“Tiêu chuẩn quốc gia về thiết kế đường sắt tốc độ cao”, mã số TC1845

(Theo văn bản số 548/CĐSVN-KHCN&MT ngày 06/4/2020 của Cục đường sắt Việt Nam về việc xin ý kiến đối với Dự thảo TCVN “Tiêu chuẩn quốc gia về thiết kế đường sắt tốc độ cao” - mã số TC1845)

Cơ quan/ chuyên gia: GS. TS. Phạm Văn Ký - Trường Đại học GTVT

TT	TCVN xxxx-1		Đề nghị bổ sung, sửa đổi		Nội dung giải trình, tiếp thu
	Điều	Tên điều	Đơn vị/ chuyên gia	Ý kiến góp ý	
1				1. Trong các tiêu chuẩn Việt Nam không giải thích bằng xem tiêu chuẩn khác	Do việc xây dựng TCVN xxxx-1:202x và TCVN xxxx-2:202x được thực hiện theo phương thức chấp nhận hoàn toàn các tiêu chuẩn này, nên việc viện dẫn các TCNN là cần thiết.
2				2. Đây là các quy định về các yếu tố của tuyến đường sắt nên ở đường sắt thường cũng có các yếu tố tương tự ĐSTĐC, nhưng trong dự thảo tiêu chuẩn này lại gọi tên khác, ký hiệu khác và giải thích khác tiêu chuẩn đã xuất bản. Nếu thống nhất với tiêu chuẩn đã phát hành thì người làm ĐS xem dễ hiểu, dễ như bản thảo rất khó hiểu. Tiêu chuẩn mới sẽ không phát huy tác dụng rộng rãi. Vậy có nên thống nhất lại không. Chúng tôi không thể thống kê hết. sau đây là các ví dụ điển hình: Tham số thiết kế hướng tuyến Các đặc điểm của hướng tuyến	Tiếp thu, rà soát chỉnh sửa Sửa thành: “Tham số thiết kế tuyến” Sửa thành: “Các đặc điểm của tuyến”

TT	TCVN xxxx-1		Đề nghị bổ sung, sửa đổi		Nội dung giải trình, tiếp thu
	Điều	Tên điều	Đơn vị/ chuyên gia	Ý kiến góp ý	
				Bán kính đường cong ngang Chuyển tiếp siêu cao Độ dốc siêu cao Tốc độ thay đổi siêu cao Chiều dài siêu cao không đổi giữa 2 chuyển tiếp tuyến tính Độ dốc đường ray Thay đổi đột ngột của độ dốc đường ray Tiêu chí leo bánh xe Gia tốc theo phương ngang Chuyển động lăn Ray cánh P1-độ dốc của bộ phận đầu tiên P2-độ dốc của bộ phận thứ 2 +Khớp nối +Độ dốc đối với đường ra đỡ tàu và khu ga Bảng N1. N2- ...bộ phận trung gian thẳng giữa 2 đường cong tròn theo hướng ngược nhau Tốc độ ảo của thay đổi siêu cao thiếu Bảng 2 Giới hạn dưới đối với chiều dài độ dốc đường ray không đổi	Sửa thành: “Bán kính đường cong nằm” Sửa thành: “Vuốt siêu cao” Sửa thành: “Độ dốc vuốt siêu cao” Giữ nguyên Sửa thành: “Chiều dài đoạn cong tròn giữa 2 đường cong chuyển tiếp” Sửa thành: “Độ dốc vai đường (mao dẫn)” Sửa thành: “Hiệu đại số của 2 độ dốc liền nhau” Sửa thành: “Tiêu chí bánh xe trườn lên ray” Sửa thành: “Gia tốc ngang” Sửa thành: “Chuyển động bám lăn” Sửa thành: “Ray cánh chẽ” Sửa thành: “P1- độ dốc của đoạn dốc thứ nhất” Sửa thành: “P2- độ dốc của đoạn dốc thứ hai” Sửa thành: “+ Móc nối toa xe” Sửa thành: “+ Độ dốc đối với đường ray dừng tàu và ở đường ga” Sửa thành: “... đoạn thẳng trung gian giữa hai đường cong tròn dài ngược chiều” Sửa thành: “Tốc độ ảo thay đổi siêu cao thiếu” Sửa thành: “Chiều dài ngắn nhất 1 đoạn dốc”
3				3. Giải thích các thuật ngữ sau: - Tần số ngưỡng lọc thông,	Tiếp thu, rà soát chỉnh sửa hoặc chú thích

TT	TCVN xxxx-1		Đề nghị bổ sung, sửa đổi		Nội dung giải trình, tiếp thu
	Điều	Tên điều	Đơn vị/ chuyên gia	Ý kiến góp ý	
				<ul style="list-style-type: none"> - ray kiểm tra, - ray đầu máy - Sự êm thuận trên biển cố rời rạc, - bộ lọc thông thấp, - các bất thường đường ray Đơn vị của giạt ngang là gì Bán kính nhỏ trong ĐSTĐC là gì? Bán kính dưới chuẩn là bao nhiêu? Định nghĩa đường cong kết hợp? Vùng khóa đệm trong phương tiện là gì? Góc lệch tâm đỡ cuối cùng? Tâm ghi đơn có siêu cao? Giải thích câu: chuyển tiếp ngược với hai độ dốc siêu cao không đối khác nhau phải được đánh giá là 2 chuyển tiếp siêu cao PL 1: Gia tốc ngang bán tĩnh; Lực ngang bán tĩnh; 	<ul style="list-style-type: none"> - Sửa thành: “ray hộ bánh”, - Sửa thành: “ray cơ bản” - Sửa thành: “sự êm thuận trên sự kiện rời rạc” - các bất thường đường ray: gợn sóng trên mặt ray, mòn ray,... Là bán kính nhỏ hơn giới hạn bán kính đường cong nằm Đường cong phức hợp (compound curve) Chuỗi các bộ phận tuyến cong, bao gồm hai hoặc nhiều đường cong tròn cùng hướng. CHÚ THÍCH: Đường cong phức hợp có thể bao gồm đường cong chuyển tiếp giữa đường cong tròn, và/hoặc đường cong tròn và đường thẳng. Sửa thành: “góc lệch ở tâm đỡ sau cùng” Sửa thành: “tâm ghi thường có siêu cao” Sửa thành: “chuyển tiếp ngược với hai độ dốc siêu cao không đối khác nhau sẽ được đánh giá là hai vuốt siêu cao” Nội dung này trong Phụ lục A và B đã lược bỏ

TT	TCVN xxxx-1		Đề nghị bổ sung, sửa đổi		Nội dung giải trình, tiếp thu
	Điều	Tên điều	Đơn vị/ chuyên gia	Ý kiến góp ý	
				<p>Δa_i- Thay đổi đột ngột gia tốc ngang bán kính</p> <p>ΔQ- Số gia lực ngang bán kính của bánh xe /ray</p> <p>Khi $v > 50 \text{ km/h}$ thì $(dD/ds)_{\text{lim}} = 2,5 \text{ mm/m}$. Vậy chiều sâu lợ bánh xe và cự ly cứng nhắc của 2 trục bánh xe thay đổi thế nào so với ĐS quốc ga.</p>	<p>Nội dung này trong Phụ lục A và B đã lược bỏ</p> <p>Nội dung này trong Phụ lục A và B đã lược bỏ</p>
4				<p>4. Một số vấn đề về nội dung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Không đưa vào TCVN phần ĐS khổ lớn hơn 1435mm như 1524 mm và khổ 1668 mm.vì chiến lược phát triển ĐSVN không đề cập sử dụng các khổ đường đó ở VN. - Không cần đưa vào TCVN phần đường cong chuyển tiếp dạng Halmert, Bloss, cosin và sin (klein) chỉ cần giữ lại đường cong chuyển tiếp dạng Clothoids. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tiếp thu, lược bỏ các quy định đối với ĐS khổ lớn hơn 1435mm. - Theo nhóm biên soạn, giữ nguyên quy định đối với phần đường cong chuyển tiếp dạng Halmert, Bloss, cosin và sin (klein).

Hà Nội, ngày tháng 6 năm 2020

Chủ trì biên soạn

ThS. Bùi Xuân Học

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

BẢN TIẾP THU, GIẢI TRÌNH CÁC Ý KIẾN ĐỐI VỚI DỰ THẢO TIÊU CHUẨN

“Tiêu chuẩn quốc gia về thiết kế đường sắt tốc độ cao”, mã số TC1845

(Theo văn bản số 548/CDSVN-KHCN&MT ngày 06/4/2020 của Cục đường sắt Việt Nam về việc xin ý kiến đối với Dự thảo TCVN “Tiêu chuẩn quốc gia về thiết kế đường sắt tốc độ cao” - mã số TC1845)

Cơ quan/ chuyên gia: Công ty CP Tư vấn đầu tư và Xây dựng GTVT (Tricc)

TT	TCVN 1845-1		Đề nghị bổ sung, sửa đổi		Nội dung giải trình, tiếp thu
	Điều	Tên điều	Đơn vị/ chuyên gia	Ý kiến góp ý	
1				<p>Dự thảo tiêu chuẩn đang xây dựng theo hướng tham khảo tiêu chuẩn Trung Quốc và Châu Âu. Việc tham khảo hệ thống tiêu chuẩn của các nước đã và đang xây dựng ĐSTĐC là phù hợp, tuy nhiên khi xây dựng tiêu chuẩn cần phải có một triết lý xuyên suốt, cần xây dựng tiêu chuẩn theo hướng mở để có thể tiếp cận với nhiều công nghệ ĐSTĐC khác nhau trên thế giới như: Nhật Bản, Hàn Quốc, Đức, Pháp,... đồng thời cần xem xét tính phù hợp và đồng bộ khi tham khảo áp dụng hai tiêu chuẩn khác nhau.</p> <p>Khi áp dụng cần phân tích, so sánh và đánh giá cụ thể, tính toán để áp dụng cho ĐSTĐC tại Việt Nam.</p>	<p>Tiếp thu, giải trình:</p> <p>Tại Thông báo số 369/TB-BGTVT ngày 25/9/2019, Bộ GTVT chỉ đạo việc xây dựng tiêu chuẩn quốc gia về thiết kế đường sắt tốc độ cao dựa trên hệ thống tiêu chuẩn tiêu chuẩn châu Âu (EN), có tham khảo tiêu chuẩn các nước Mỹ, Nhật Bản, Hàn Quốc, Trung Quốc. Do vậy, nhóm biên soạn lựa chọn:</p> <p>→ Tham khảo tiêu chuẩn EN 13803:2017 để biên soạn tiêu chuẩn TCVN xxxx-1:202x Đường sắt tốc độ cao - Phần 1: Các thông số thiết kế tuyến đường ray, là phù hợp với định hướng xây dựng tiêu chuẩn, vì phạm vi áp dụng cho khổ đường danh định 1.435 mm và khổ rộng hơn, với tốc độ đến 360 km/h.</p> <p>→ Tham khảo tiêu chuẩn TB 10621-2014 để biên soạn tiêu chuẩn TCVN xxxx-2:202x Đường sắt tốc độ cao - Phần 2: Thiết kế nền đường, vì các lý do sau:</p> <p>+ Đây là tiêu chuẩn mới nhất của Trung Quốc, có riêng nội dung quy định thiết kế nền đường cho đường sắt tốc</p>

TT	TCVN 1845-1		Đề nghị bổ sung, sửa đổi		Nội dung giải trình, tiếp thu
	Điều	Tên điều	Đơn vị/ chuyên gia	Ý kiến góp ý	
					<p>độ cao (Phần 6 - Subgrade);</p> <p>+ Hệ thống tiêu chuẩn Châu Âu không có tiêu chuẩn riêng về thiết kế nền đường cho đường sắt tốc độ cao; các nội dung liên quan đến thiết kế nền đường có thể tìm thấy trong các tiêu chuẩn của Eurocode:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ EN 1990:2002 - Basis of structural design ○ EN 1991:2002 - Actions on structures EN 1997:2004 - Geotechnical design <p>+ Hơn nữa, các tuyến ĐSTĐC được xây dựng ở Trung Quốc dựa trên việc nhập khẩu công nghệ của các nước đã phát triển ĐSTĐC trong đó có các nước châu Âu và Nhật Bản. Do đó, hệ thống tiêu chuẩn thiết kế ĐSTĐC của Trung Quốc có sự kế thừa và cơ bản phù hợp các tiêu chuẩn thiết kế ĐSTĐC của châu Âu.</p>
2				Về thuật ngữ, định nghĩa, ký hiệu và các từ viết tắt cần chuẩn hóa và thống nhất với các tiêu chuẩn khác đã ban hành và áp dụng trong đường sắt thường dùng.	Tiếp thu, rà soát chỉnh sửa
3				Về các thông số kỹ thuật thiết kế như khổ đường, tốc độ, bán kính cong, siêu cao,... cần rà soát, đánh giá và lựa chọn phù hợp với tiêu chuẩn hiện hành. Đồng thời xem xét, tính toán đảm bảo kỹ thuật, trường hợp áp dụng cần có điều kiện áp dụng cụ thể.	Tiếp thu, rà soát chỉnh sửa

Hà Nội, ngày tháng 6 năm 2020

Chủ trì biên soạn
ThS. Bùi Xuân Học