

TCVN

TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

TCVN 13063-2:2020

ISO 13184-2:2016

TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG
Xuất bản lần 1

BẢN GỐC TCVN

KHÔNG SAO CHỤP ĐỂ PHÁT HÀNH

**HỆ THỐNG GIAO THÔNG THÔNG MINH (ITS) – GIAO THỨC
HƯỚNG DẪN QUA THIẾT BỊ ITS CÁ NHÂN CHO CÁC
HỆ THỐNG CẢNH BÁO AN TOÀN GIAO THÔNG –
PHẦN 2: CÁC YÊU CẦU VÀ ĐẶC TẢ GIAO THỨC HƯỚNG
DẪN ĐƯỜNG BỘ**

*Intelligent transport systems (ITS) – Guidance protocol via personal ITS station for
advisory safety system –*

Part 2: Road guidance protocol (RGP) requirements and specification

HÀ NỘI - 2020

Mục lục	Trang
Lời nói đầu.....	4
1 Phạm vi áp dụng.....	5
2 Tài liệu viện dẫn.....	6
3 Thuật ngữ và định nghĩa.....	6
4 Thuật ngữ viết tắt.....	8
5 Quy ước.....	9
6 Tổng quan về thực thi hướng dẫn đường bộ.....	9
7 Thực thi các trường hợp sử dụng trong giao thức hướng dẫn đường bộ.....	12
8 Các thông điệp RGP.....	29
9 Thông điệp trao đổi dữ liệu và xác định RGP.....	31
Phụ lục A (quy định) Định dạng dữ liệu giao diện phương tiện.....	58
Phụ lục B (quy định) Xác định thông điệp trao đổi dữ liệu	79
Phụ lục C (quy định) Xác định thông điệp trao đổi dữ liệu.....	81
Phụ lục D (tham khảo) Các yêu cầu.....	88
Thư mục tài liệu tham khảo.....	89

Lời nói đầu

TCVN 13063-2:2020 hoàn toàn tương đương với ISO 13184-2:2016.

TCVN 13063-2:2020 do Ban kỹ thuật tiêu chuẩn quốc gia TCVN/TC 204 *Hệ thống giao thông thông minh* biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng đề nghị, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

Bộ TCVN 13063 (ISO 13184) *Hệ thống giao thông thông minh (ITS) – Giao thức hướng dẫn qua thiết bị ITS cá nhân cho các hệ thống cảnh báo an toàn giao thông* gồm các tiêu chuẩn sau đây:

- TCVN 13063-1:2020 (ISO/TR 13184-1:2013), Phần 1: Thông tin chung và xác định trường hợp sử dụng
- TCVN 13063-2:2020 (ISO 13184-2:2016), Phần 2: Các yêu cầu và đặc tả giao thức hướng dẫn đường bộ
- TCVN 13063-3:2020 (ISO 13184-3:2017), Phần 3: Đặc tả kiểm thử sự phù hợp với giao thức hướng dẫn đường bộ

Hệ thống giao thông thông minh (ITS)– Giao thức hướng dẫn qua thiết bị ITS cá nhân cho các hệ thống cảnh báo an toàn giao thông

Phần 2: Các yêu cầu và đặc tả giao thức hướng dẫn đường bộ

Intelligent transport systems (ITS) – Guidance protocol via personal ITS station for advisory safe system

Part 2: Road guidance protocol (RGP) requirements and specification

1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này quy định thông điệp trao đổi dữ liệu (DXM) đáp ứng các UC đã nêu ở phần 1 để cung cấp hệ thống hỗ trợ việc quyết định thời gian thực cho người điều khiển phương tiện hoặc người đi bộ sử dụng P-ITS-S. Giao thức hướng dẫn đường bộ (RGP) là một thực thi của thông điệp trao đổi dữ liệu trong đó bao gồm thông điệp chung để trao đổi dữ liệu giữa các thiết bị ITS.

RGP xác định giao thức dịch vụ liên thông giữa P-ITS-S và R-ITS-S để trao đổi các phần tử dữ liệu. Tiêu chuẩn này quy định:

- Kiến trúc tham chiếu cho hệ thống hỗ trợ quyết định thời gian thực.

Kiến trúc tham chiếu này cung cấp cấu trúc chung cho hệ thống hỗ trợ quyết định thời gian thực và phương pháp trao đổi thông điệp giữa P-ITS-S và R-ITS-S. Ngoài ra còn được sử dụng để xây dựng các liên kết nối giữa P-ITS-S và R-ITS-S.

- Kỹ thuật thiết kế giao thức ứng dụng cho các UC khác nhau trên P-ITS-S.

Kỹ thuật này chấp nhận một thiết kế giao thức linh hoạt và có thể mở rộng. Trong nhiều trường hợp, giao thức ứng dụng cho ITS được thiết kế để cung cấp tập các thông điệp phụ thuộc vào các UC và phương pháp trao đổi thông điệp. Tuy nhiên, không dễ để liệt kê tất cả các UC cho một số ứng dụng. Các UC có thể được thay đổi hoặc nâng cao thường xuyên. Đối với kiểu ứng dụng này, thiết kế giao thức không thích hợp, phụ thuộc vào các UC. Tiêu chuẩn này cung cấp kỹ thuật chung về thiết kế giao thức ứng dụng hướng dẫn đường bộ dựa trên các UC.

- Phần tử dữ liệu nguyên thủy.

Phần tử dữ liệu nguyên thủy sẽ thường được sử dụng để tạo cấu hình dịch vụ cảnh báo và hướng dẫn đỗ xe an toàn theo tốc độ, vị trí và thời gian.

- Các UC trên đường và các nơi đỗ xe nhằm mục đích cảnh báo và hướng dẫn đỗ xe.