

**BỘ GIAO THÔNG VẬN TẢI CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  
**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Số: 09/2015/TT-BGTVT

Hà Nội, ngày 15 tháng 04 năm 2015

CỘNG THÔNG TIN ĐIỆN TỬ CHÍNH PHỦ	
ĐẾN	Giờ: ..... 6 .....
	Ngày: .. 25/5 .....

**THÔNG TƯ**

**Quy định về cung cấp, quản lý và sử dụng dữ liệu  
từ thiết bị giám sát hành trình của xe ô tô**

*Căn cứ Luật Giao thông đường bộ ngày 13 tháng 11 năm 2008;*

*Căn cứ Nghị định số 107/2012/NĐ-CP ngày 20 tháng 12 năm 2012 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Giao thông vận tải;*

*Căn cứ Nghị định số 86/2014/NĐ-CP ngày 10 tháng 9 năm 2014 của Chính phủ quy định về kinh doanh và điều kiện kinh doanh vận tải bằng xe ô tô;*

*Căn cứ Nghị định số 64/2007/NĐ-CP ngày 10 tháng 4 năm 2007 của Chính phủ về ứng dụng công nghệ thông tin trong hoạt động của cơ quan nhà nước;*

*Theo đề nghị của Vụ trưởng Vụ Khoa học - Công nghệ và Tổng cục trưởng Tổng cục Đường bộ Việt Nam,*

*Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải ban hành Thông tư quy định về cung cấp, quản lý và sử dụng dữ liệu từ thiết bị giám sát hành trình của xe ô tô.*

**Chương I**

**QUY ĐỊNH CHUNG**

**Điều 1. Phạm vi điều chỉnh**

Thông tư này quy định về cung cấp, quản lý và sử dụng dữ liệu từ thiết bị giám sát hành trình của xe ô tô sau (sau đây gọi chung là thiết bị giám sát hành trình).

**Điều 2. Đối tượng áp dụng**

Thông tư này áp dụng đối với các đơn vị kinh doanh vận tải, bến xe khách, bến xe hàng, các đơn vị cung cấp dịch vụ giám sát hành trình và các cơ quan, tổ chức, cá nhân có liên quan đến việc cung cấp, quản lý và sử dụng dữ liệu từ thiết bị giám sát hành trình của xe ô tô trong phạm vi toàn quốc.

**Điều 3. Giải thích từ ngữ**

Trong Thông tư này, các từ ngữ dưới đây được hiểu như sau:

1. Hệ thống thông tin: là tập hợp các thiết bị phần cứng, phần mềm và đường truyền dùng để thu nhận, quản lý, khai thác dữ liệu từ thiết bị giám sát hành trình.

2. Dữ liệu: là tập hợp các thông tin có cấu trúc được truyền từ thiết bị giám sát hành trình về máy chủ dịch vụ và từ máy chủ dịch vụ truyền về Tổng cục Đường bộ Việt Nam.

3. Máy chủ dịch vụ: là máy chủ của đơn vị vận tải hoặc đơn vị cung cấp dịch vụ giám sát hành trình thực hiện việc tiếp nhận dữ liệu truyền về từ thiết bị giám sát hành trình và có nhiệm vụ truyền các dữ liệu bắt buộc về Tổng cục Đường bộ Việt Nam theo quy định.

4. Đơn vị cung cấp dịch vụ giám sát hành trình của xe ô tô (sau đây gọi chung là đơn vị cung cấp dịch vụ): là đơn vị tổ chức thực hiện việc cung cấp dịch vụ quản lý, khai thác, tổng hợp, phân tích và lưu trữ dữ liệu từ thiết bị giám sát hành trình của xe ô tô theo hợp đồng với đơn vị kinh doanh vận tải.

## **Chương II**

### **CUNG CẤP, QUẢN LÝ VÀ SỬ DỤNG DỮ LIỆU TỪ THIẾT BỊ GIÁM SÁT HÀNH TRÌNH CỦA XE Ô TÔ**

#### **Điều 4. Quy định về cung cấp dữ liệu**

1. Yêu cầu về cung cấp dữ liệu: dữ liệu cung cấp được chia thành 02 loại, bao gồm các dữ liệu định danh và dữ liệu giám sát hành trình.

a) Dữ liệu định danh bao gồm: tên đơn vị kinh doanh vận tải; tên Sở Giao thông vận tải (nơi cấp giấy phép kinh doanh vận tải); biển số xe; trọng tải xe (số lượng hành khách hoặc khối lượng hàng chuyên chở cho phép tham gia giao thông); loại hình kinh doanh. Dữ liệu định danh này phải được gắn kết với dữ liệu giám sát hành trình.

b) Dữ liệu giám sát hành trình phải được cập nhật liên tục các thông tin bao gồm: số giấy phép lái xe; tốc độ, thời gian, tọa độ của phương tiện.

2. Dữ liệu từ thiết bị giám sát hành trình phải được truyền về máy chủ dịch vụ với tần suất không quá 30 giây trên một lần khi xe chạy và không quá 15 phút trên một lần khi xe dừng không hoạt động (khi xe dừng, đỗ để nghỉ trên hành trình, xe chờ vào nút xếp khách tại các bến xe đối với tuyến cố định).

3. Dữ liệu phải đảm bảo đầy đủ theo cấu trúc quy định tại Phụ lục 1 của Thông tư này và phải đảm bảo các yêu cầu sau:

a) Dữ liệu từ thiết bị giám sát hành trình phải được truyền về máy chủ của Tổng cục Đường bộ Việt Nam trong thời gian không quá 02 phút, kể từ thời điểm máy chủ dịch vụ nhận được dữ liệu;

b) Dữ liệu từ thiết bị giám sát hành trình được truyền thông qua máy chủ dịch vụ về máy chủ của Tổng cục Đường bộ Việt Nam phải đảm bảo theo trình tự thời gian. Trường hợp đường truyền bị gián đoạn thì cho phép gửi đồng thời cả dữ liệu cũ và dữ liệu hiện tại khi đường truyền hoạt động bình thường;

c) Giao thức truyền dữ liệu theo chuẩn mở AMQP (Advanced Message Queuing Protocol). Định dạng bản tin theo chuẩn Protocol Buffers.

4. Máy chủ dịch vụ và máy chủ Tổng cục Đường bộ Việt Nam tham gia việc truyền, nhận dữ liệu từ thiết bị giám sát hành trình phải được đồng bộ với thời gian chuẩn Quốc gia theo chuẩn NTP (Network Time Protocol).

5. Dữ liệu cung cấp phải bảo đảm kịp thời, chính xác, không được sửa chữa và làm sai lệch dữ liệu trước hoặc trong khi truyền.

### **Điều 5. Quy định về phương pháp tính toán vi phạm**

1. Các vi phạm về tốc độ xe chạy, thời gian lái xe liên tục, thời gian làm việc của lái xe trong ngày, vi phạm về truyền dữ liệu được tính toán, xác định theo một phương pháp thống nhất trên máy chủ dịch vụ và máy chủ của Tổng cục Đường bộ Việt Nam.

2. Tính toán vi phạm tốc độ xe chạy

a) Phương pháp tính vi phạm tốc độ xe chạy được thực hiện theo quy định tại Phụ lục 2 của Thông tư này;

b) Phần mềm trên máy chủ phải thực hiện tính toán tốc độ vi phạm theo tốc độ giới hạn dựa trên biển báo hoặc khu vực hạn chế tốc độ được cơ quan quản lý đường bộ công bố.

3. Tính toán vi phạm thời gian lái xe liên tục

a) Thời gian lái xe liên tục của một người lái xe được xác định kể từ khi người lái xe bắt đầu điều khiển phương tiện (xe bắt đầu chạy) đến khi xe dừng, đỗ từ 15 phút trở lên hoặc thay đổi lái xe;

b) Vi phạm thời gian lái xe liên tục được xác định khi người lái xe điều khiển phương tiện liên tục từ 04 giờ trở lên nhưng không dừng, đỗ xe tối thiểu 15 phút.

4. Tính toán vi phạm thời gian làm việc của lái xe trong ngày

a) Ngày làm việc của người lái xe được tính từ khi người lái xe bắt đầu điều khiển phương tiện (xe bắt đầu chạy) đến khi đủ 24 giờ hoặc đến khi người lái xe nghỉ (không điều khiển phương tiện) đủ 14 giờ trở lên;

b) Vi phạm thời gian làm việc của lái xe trong ngày được xác định khi tổng thời gian lái xe trong ngày làm việc vượt quá 10 giờ.

#### 5. Tính toán vi phạm không truyền dữ liệu

Vi phạm không truyền dữ liệu được xác định khi phương tiện có sự dịch chuyển về vị trí so với vị trí được ghi nhận tại thời điểm bắt đầu ngừng truyền dữ liệu và không có dữ liệu trong khoảng thời gian phương tiện di chuyển giữa hai vị trí.

### **Điều 6. Quy định sử dụng dữ liệu**

1. Việc khai thác dữ liệu từ thiết bị giám sát hành trình thực hiện theo quy định của pháp luật về ứng dụng công nghệ thông tin trong hoạt động của cơ quan nhà nước.

2. Dữ liệu từ thiết bị giám sát hành trình của phương tiện được khai thác, sử dụng để phục vụ cho công tác quản lý vận tải của đơn vị kinh doanh vận tải, cơ quan quản lý nhà nước; phục vụ công tác xử lý vi phạm theo hướng dẫn của Bộ Giao thông vận tải; phục vụ nghiên cứu khoa học và công tác khác để bảo đảm an toàn giao thông.

3. Thông tin, dữ liệu trong cơ sở dữ liệu từ thiết bị giám sát hành trình trên môi trường mạng được bảo mật theo quy định của pháp luật về công nghệ thông tin.

4. Các thông tin tổng hợp về vi phạm được ghi nhận qua thiết bị giám sát hành trình trên hệ thống thông tin của Tổng cục Đường bộ Việt Nam được công bố công khai trên trang Thông tin điện tử của Tổng cục Đường bộ Việt Nam.

### **Chương III**

#### **PHÂN CẤP QUẢN LÝ VÀ TRÁCH NHIỆM CỦA CÁC CƠ QUAN, ĐƠN VỊ**

### **Điều 7. Phân cấp quản lý, khai thác và sử dụng dữ liệu từ thiết bị giám sát hành trình**

1. Tổng cục Đường bộ Việt Nam quản lý hệ thống thông tin thống nhất trong phạm vi cả nước, tổng hợp dữ liệu đầu vào được truyền về từ đơn vị kinh doanh vận tải hoặc đơn vị cung cấp dịch vụ để phân tích theo các chỉ tiêu:

a) Tổng số lần và hành vi vi phạm của từng xe theo ngày, tháng, năm;

b) Tổng số lần vi phạm của xe theo từng hành vi vi phạm;

c) Tổng số lần vi phạm/1.000 km của từng xe, từng đơn vị kinh doanh vận tải và từng Sở Giao thông vận tải;

- d) Tỷ lệ tổng số km vi phạm/tổng km xe chạy (tính theo %);
- đ) Tổng hợp các xe có vi phạm quá tốc độ cao nhất;
- e) Tổng hợp các đơn vị kinh doanh vận tải, các Sở Giao thông vận tải có tổng số lần vi phạm/1.000 km cao nhất;
- g) Tỷ lệ người lái xe vi phạm quy định về thời gian lái xe liên tục, thời gian làm việc của lái xe trong ngày trên số ngày xe hoạt động;
- h) Số lần và thời gian không truyền dữ liệu trong tháng của từng đơn vị kinh doanh vận tải, Sở Giao thông vận tải;
- i) Tổng hợp tình hình vi phạm theo từng tuyến đường và theo các thời điểm khác nhau.

2. Sở Giao thông vận tải thực hiện việc khai thác, quản lý dữ liệu về biển số xe, trọng tải xe (số lượng hành khách hoặc khối lượng hàng chuyên chở cho phép tham gia giao thông), tên đơn vị kinh doanh vận tải và các dữ liệu vi phạm về hành trình, tốc độ xe chạy, thời gian lái xe liên tục, thời gian làm việc của lái xe trong ngày của từng đơn vị kinh doanh vận tải thuộc Sở trực tiếp quản lý thông qua tài khoản đăng nhập và mật khẩu được cung cấp để truy cập vào hệ thống thông tin của Tổng cục Đường bộ Việt Nam.

3. Bến xe khách, bến xe hàng được cung cấp tài khoản đăng nhập vào cơ sở dữ liệu của Tổng cục Đường bộ Việt Nam để phục vụ công tác quản lý đối với phương tiện hoạt động tại bến.

4. Đơn vị vận tải hoặc đơn vị cung cấp dịch vụ được ủy quyền được cung cấp tài khoản đăng nhập vào cơ sở dữ liệu của Tổng cục Đường bộ Việt Nam để đối chiếu, kiểm chứng dữ liệu gốc đã truyền và dữ liệu đã xử lý của các phương tiện do đơn vị cung cấp dịch vụ giám sát hành trình trên hệ thống máy chủ của Tổng cục Đường bộ Việt Nam.

### **Điều 8. Trách nhiệm của Tổng cục Đường bộ Việt Nam**

1. Đầu tư, xây dựng hệ thống thông tin, quản lý, nâng cấp, bảo trì trang thiết bị phần cứng, phần mềm và đường truyền dữ liệu của hệ thống thông tin, khai thác và sử dụng dữ liệu từ thiết bị giám sát hành trình.

2. Xây dựng phần mềm để tiếp nhận, tổng hợp, phân tích dữ liệu được truyền từ các đơn vị kinh doanh vận tải, đơn vị cung cấp dịch vụ theo mẫu quy định tại các Phụ lục từ 3 đến 21 của Thông tư này. Cảnh báo trên hệ thống thông tin của Tổng cục Đường bộ Việt Nam để các đơn vị khai thác dữ liệu thiết bị giám sát hành trình biết các trường hợp không nhận được dữ liệu từ 30 phút trở lên hoặc các sự cố về đường truyền hoặc máy chủ của Tổng cục Đường bộ Việt Nam.

3. Đảm bảo tính liên tục, chính xác các thông tin, dữ liệu từ thiết bị giám sát hành trình trên hệ thống thông tin khi cung cấp cho các cơ quan, đơn vị khai thác và cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền khi có yêu cầu; chịu trách nhiệm về tính chính xác, trung thực của thông tin, dữ liệu cung cấp.

4. Cung cấp tài khoản truyền dữ liệu cho các đơn vị vận tải hoặc đơn vị cung cấp dịch vụ giám sát hành trình được ủy quyền; tài khoản đăng nhập vào hệ thống thông tin của Tổng cục Đường bộ Việt Nam cho các đơn vị theo phân cấp quản lý, khai thác và sử dụng quy định tại Điều 7 của Thông tư này.

5. Hướng dẫn cụ thể đối với các đơn vị kinh doanh vận tải, đơn vị cung cấp dịch vụ về phương thức và quy trình thực hiện việc truyền dữ liệu về Tổng cục Đường bộ Việt Nam.

6. Khai thác, sử dụng dữ liệu từ thiết bị giám sát hành trình trên hệ thống thông tin của Tổng cục Đường bộ Việt Nam phục vụ công tác quản lý nhà nước trong hoạt động vận tải, cụ thể như sau:

a) Quản lý, thanh tra, kiểm tra hoạt động vận tải trên phạm vi toàn quốc;

b) Phục vụ công tác điều tra, giải quyết tai nạn giao thông của các cơ quan có thẩm quyền khi có yêu cầu bằng văn bản;

c) Đánh giá các đơn vị kinh doanh vận tải và các Sở Giao thông vận tải trong việc chấp hành các quy định về quản lý hoạt động vận tải trên phạm vi toàn quốc.

7. Hướng dẫn sử dụng, cập nhật, khai thác và quản lý hệ thống thông tin từ thiết bị giám sát hành trình cho Sở Giao thông vận tải.

8. Bố trí cán bộ theo dõi, vận hành hệ thống thông tin, đảm bảo hệ thống hoạt động liên tục trong quá trình khai thác và sử dụng dữ liệu từ thiết bị giám sát hành trình.

9. Lưu trữ trên hệ thống thông tin của Tổng cục Đường bộ Việt Nam về dữ liệu tổng hợp lỗi vi phạm của các phương tiện tối thiểu là 03 năm; bảo mật, đảm bảo an toàn dữ liệu cho hệ thống thông tin.

10. Yêu cầu các Sở Giao thông vận tải xử lý vi phạm của lái xe, đơn vị kinh doanh vận tải trên địa bàn; theo dõi, đôn đốc Sở Giao thông vận tải báo cáo kết quả xử lý.

11. Xử lý hoặc đề nghị cấp có thẩm quyền xử lý trách nhiệm đối với các Sở Giao thông vận tải, đơn vị kinh doanh vận tải và các cá nhân, tổ chức liên quan theo quy định.

12. Công bố dữ liệu về tọa độ, chiều của các biển báo tốc độ, khu vực hạn chế tốc độ trên các tuyến quốc lộ, đường cao tốc.

13. Định kỳ hàng tháng, cung cấp dữ liệu đã phân tích, tổng hợp trên Trang thông tin điện tử của Tổng cục Đường bộ Việt Nam. Báo cáo định kỳ hàng quý, 6 tháng, năm hoặc đột xuất theo yêu cầu của Bộ Giao thông vận tải về tình hình vi phạm trong hoạt động kinh doanh vận tải thông qua dữ liệu từ thiết bị giám sát hành trình và kết quả xử lý của các cơ quan, đơn vị trong phạm vi toàn quốc.

### **Điều 9. Trách nhiệm của Sở Giao thông vận tải**

1. Bố trí cán bộ theo dõi, khai thác và sử dụng dữ liệu từ thiết bị giám sát hành trình trên hệ thống thông tin của Tổng cục Đường bộ Việt Nam, của các đơn vị kinh doanh vận tải tại địa phương để phục vụ công tác quản lý vận tải bao gồm:

a) Quản lý, thanh tra, kiểm tra hoạt động vận tải;

b) Theo dõi, chấn chỉnh, xử lý các vi phạm trong hoạt động vận tải đối với các đơn vị kinh doanh vận tải;

c) Công tác đánh giá đơn vị kinh doanh vận tải tại địa phương trong việc chấp hành các quy định về quản lý vận tải;

d) Công tác điều tra, giải quyết tai nạn giao thông của các cơ quan có thẩm quyền khi có yêu cầu.

2. Kiểm tra, cập nhật, đối chiếu thông tin đảm bảo tính chính xác của các dữ liệu do các đơn vị kinh doanh vận tải và đơn vị cung cấp dịch vụ truyền về Tổng cục Đường bộ Việt Nam để khai thác và sử dụng dữ liệu từ thiết bị giám sát hành trình, bao gồm: tên Sở Giao thông vận tải; tên đơn vị kinh doanh vận tải; biển số xe; trọng tải xe (số lượng hành khách hoặc khối lượng hàng chuyên chở cho phép tham gia giao thông); loại hình kinh doanh của các đơn vị kinh doanh vận tải và số lượng phương tiện vận tải thuộc đối tượng phải lắp đặt thiết bị giám sát hành trình.

3. Bảo mật tên đăng nhập và mật khẩu truy cập hệ thống thông tin, khai thác và sử dụng dữ liệu từ thiết bị giám sát hành trình trên hệ thống thông tin của Tổng cục Đường bộ Việt Nam.

4. Yêu cầu đơn vị kinh doanh vận tải thuộc địa phương quản lý tiến hành xử lý các hành vi vi phạm của lái xe; theo dõi, đôn đốc các đơn vị báo cáo kết quả xử lý.

5. Xử lý hoặc đề nghị cấp có thẩm quyền xử lý trách nhiệm đối với đơn vị kinh doanh vận tải trên địa bàn theo quy định.

6. Xử lý trách nhiệm cá nhân, tổ chức liên quan đến việc cung cấp, quản lý và sử dụng dữ liệu từ thiết bị giám sát hành trình trong quản lý, theo dõi, khai thác, sử dụng dữ liệu thiết bị giám sát hành trình.

7. Công bố dữ liệu về tọa độ, hướng của các biển báo tốc độ, khu vực hạn chế tốc độ trên các tuyến đường địa phương quản lý trên trang Thông tin điện tử của Sở Giao thông vận tải.

8. Báo cáo định kỳ hàng quý, 6 tháng, năm hoặc đột xuất theo yêu cầu của Tổng cục Đường bộ Việt Nam về tình hình vi phạm và kết quả xử lý vi phạm của địa phương và đơn vị kinh doanh vận tải trên địa bàn.

#### **Điều 10. Trách nhiệm của đơn vị kinh doanh vận tải**

1. Đầu tư, bảo trì thiết bị phần cứng, phần mềm và đường truyền dữ liệu đặt tại đơn vị đảm bảo tương thích với phần mềm tiếp nhận dữ liệu của Tổng cục Đường bộ Việt Nam.

2. Truyền dẫn chính xác, đầy đủ dữ liệu theo quy định tại điểm b khoản 1 Điều 4 của Thông tư này về Tổng cục Đường bộ Việt Nam.

3. Bảo đảm tính khách quan, chính xác, kịp thời trong việc cung cấp dữ liệu, không được sửa chữa hoặc làm sai lệch dữ liệu truyền về Tổng cục Đường bộ Việt Nam.

4. Bố trí cán bộ để theo dõi, khai thác dữ liệu trên phần mềm khai thác dữ liệu từ thiết bị giám sát hành trình để phục vụ công tác quản lý, điều hành của đơn vị; kiểm tra tính chính xác các thông tin về biển số xe, trọng tải xe (số lượng hành khách hoặc khối lượng hàng chuyên chở cho phép tham gia giao thông), loại hình kinh doanh vận tải, họ tên lái xe, số giấy phép lái xe thuộc đơn vị quản lý.

5. Lưu trữ có hệ thống các thông tin bắt buộc trong thời hạn tối thiểu 01 năm.

6. Bảo đảm an toàn dữ liệu, bảo mật cho hệ thống thông tin từ thiết bị giám sát hành trình tại đơn vị và trên hệ thống thông tin của Tổng cục Đường bộ Việt Nam.

7. Xử lý trách nhiệm quản lý, theo dõi, khai thác, sử dụng dữ liệu đối với các cá nhân, bộ phận liên quan theo quy định; xử lý kịp thời lái xe vi phạm theo nội quy, quy chế của đơn vị.

8. Đơn vị kinh doanh vận tải trực tiếp thực hiện hoặc ủy thác cho đơn vị cung cấp dịch vụ thực hiện thông qua hợp đồng có hiệu lực pháp lý các quy định tại khoản 1, 2, 3, 5 và khoản 6 Điều này.

9. Báo cáo định kỳ hàng tháng, năm hoặc đột xuất theo yêu cầu của Sở Giao thông vận tải về kết quả xử lý vi phạm tại đơn vị.

#### **Điều 11. Trách nhiệm của đơn vị kinh doanh bến xe khách và bến xe hàng**

1. Khai thác dữ liệu từ thiết bị giám sát hành trình của đơn vị kinh doanh vận tải hoạt động tại bến xe trên hệ thống thông tin của Tổng cục Đường bộ Việt Nam để phục vụ công tác theo dõi, giám sát và điều hành hoạt động của các phương tiện tại bến xe.

2. Kiểm tra trên hệ thống thông tin của Tổng cục Đường bộ Việt Nam đảm bảo đầy đủ dữ liệu của phương tiện. Đối với các phương tiện không có thông tin trên hệ thống thông tin của Tổng cục Đường bộ Việt Nam thì đơn vị kinh doanh Bến xe phải có trách nhiệm yêu cầu lái xe xác nhận và tổng hợp báo cáo Sở Giao thông vận tải nơi phương tiện đăng ký kinh doanh vận tải trong khoảng thời gian không quá 05 ngày làm việc, kể từ ngày lái xe xác nhận không có dữ liệu trên hệ thống thông tin của Tổng cục Đường bộ Việt Nam.

3. Bảo mật tên đăng nhập và mật khẩu truy cập hệ thống thông tin, khai thác và sử dụng dữ liệu từ thiết bị giám sát hành trình trên hệ thống thông tin của Tổng cục Đường bộ Việt Nam.

#### **Điều 12. Trách nhiệm của đơn vị cung cấp dịch vụ**

1. Đầu tư, bảo trì trang thiết bị, phần mềm cung cấp và truyền dữ liệu theo đúng hợp đồng đã ký với đơn vị kinh doanh vận tải để đảm bảo tương thích với phần mềm tiếp nhận dữ liệu của Tổng cục Đường bộ Việt Nam.

2. Bảo đảm tính khách quan, chính xác, kịp thời trong việc cung cấp dữ liệu, không được sửa chữa hoặc làm sai lệch các thông tin, dữ liệu truyền về Tổng cục Đường bộ Việt Nam; đảm bảo an toàn và bảo mật dữ liệu của các đơn vị kinh doanh vận tải do mình cung cấp.

3. Cung cấp kịp thời, chính xác các thông tin, dữ liệu từ thiết bị giám sát hành trình cho cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền khi có yêu cầu; chịu trách nhiệm về tính chính xác, trung thực của thông tin, dữ liệu cung cấp và truyền về Tổng cục Đường bộ Việt Nam.

4. Xây dựng phần mềm khai thác dữ liệu từ thiết bị giám sát hành trình theo quy định tại Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 31:2014/BGTVT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về thiết bị giám sát hành trình xe ô tô để đơn vị kinh doanh vận tải khai thác, quản lý phương tiện.

5. Có phương án bảo đảm thay thế khi thiết bị lắp trên phương tiện vận tải bị hỏng hoặc đang sửa chữa nhằm đảm bảo dữ liệu của phương tiện không bị gián đoạn trong suốt quá trình hoạt động vận tải (trừ trường hợp phương tiện đang hoạt động vận tải nhưng chưa kết thúc hành trình).

6. Có trách nhiệm cảnh báo các thiết bị không truyền dữ liệu trên phần mềm khai thác dữ liệu từ thiết bị giám sát hành trình.

## Chương IV

### HIỆU LỰC THI HÀNH VÀ TỔ CHỨC THỰC HIỆN

#### Điều 13. Hiệu lực thi hành

Thông tư này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01 tháng 6 năm 2015 và thay thế Thông tư số 23/2013/TT-BGTVT ngày 26 tháng 8 năm 2013 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải quy định về cung cấp, quản lý và sử dụng dữ liệu từ thiết bị giám sát hành trình của xe ô tô.

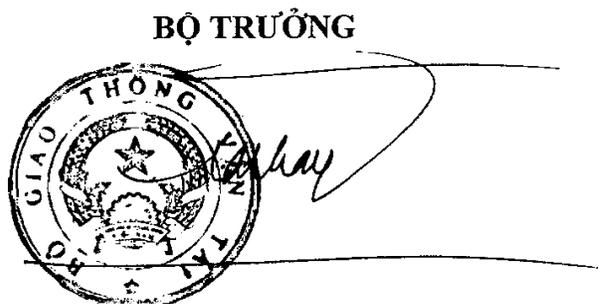
#### Điều 14. Tổ chức thực hiện

1. Tổng cục Đường bộ Việt Nam có trách nhiệm triển khai và hướng dẫn các đơn vị liên quan thực hiện Thông tư này.

2. Chánh Văn phòng Bộ, Chánh Thanh tra Bộ, các Vụ trưởng, Tổng cục trưởng Tổng cục Đường bộ Việt Nam, Giám đốc Sở Giao thông vận tải các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương, Thủ trưởng các cơ quan, tổ chức và cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Thông tư này. /

#### Nơi nhận:

- Như Điều 14;
- Văn phòng Chính phủ;
- Các Bộ, Cơ quan ngang Bộ,
- Cơ quan thuộc Chính phủ;
- UBND các tỉnh, TP trực thuộc TW;
- Ủy ban An toàn giao thông Quốc gia;
- Các Thứ trưởng Bộ GTVT;
- Cục Kiểm tra văn bản (Bộ Tư pháp);
- Công báo;
- Cổng Thông tin điện tử Chính phủ;
- Cổng Thông tin điện tử Bộ GTVT;
- Báo Giao thông, Tạp chí GTVT;
- Lưu: VT, KHCN.



**Đình La Thăng**

## PHỤ LỤC 1

(Ban hành kèm theo Thông tư số 09/2015/TT-BGTVT ngày 15 tháng 04 năm 2015  
của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)

### CẤU TRÚC DỮ LIỆU TRUYỀN VỀ MÁY CHỦ CỦA TỔNG CỤC ĐƯỜNG BỘ VIỆT NAM

Biển kiểm soát xe (1)	Thời gian (2)	Tốc độ (km/h) (3)	Vị trí (tọa độ) (4)	Số Giấy phép lái xe (6)

#### Mô tả các trường dữ liệu:

Biển kiểm soát xe: Viết liền, không phân biệt chữ hoa, chữ thường, không ký tự đặc biệt ví dụ 29A1234.

Thời gian: Unix-time theo múi giờ Việt Nam - [http://en.wikipedia.org/wiki/Unix\\_time](http://en.wikipedia.org/wiki/Unix_time).

Số Giấy phép lái xe: viết liền, không phân biệt chữ hoa, chữ thường, không ký tự đặc biệt.

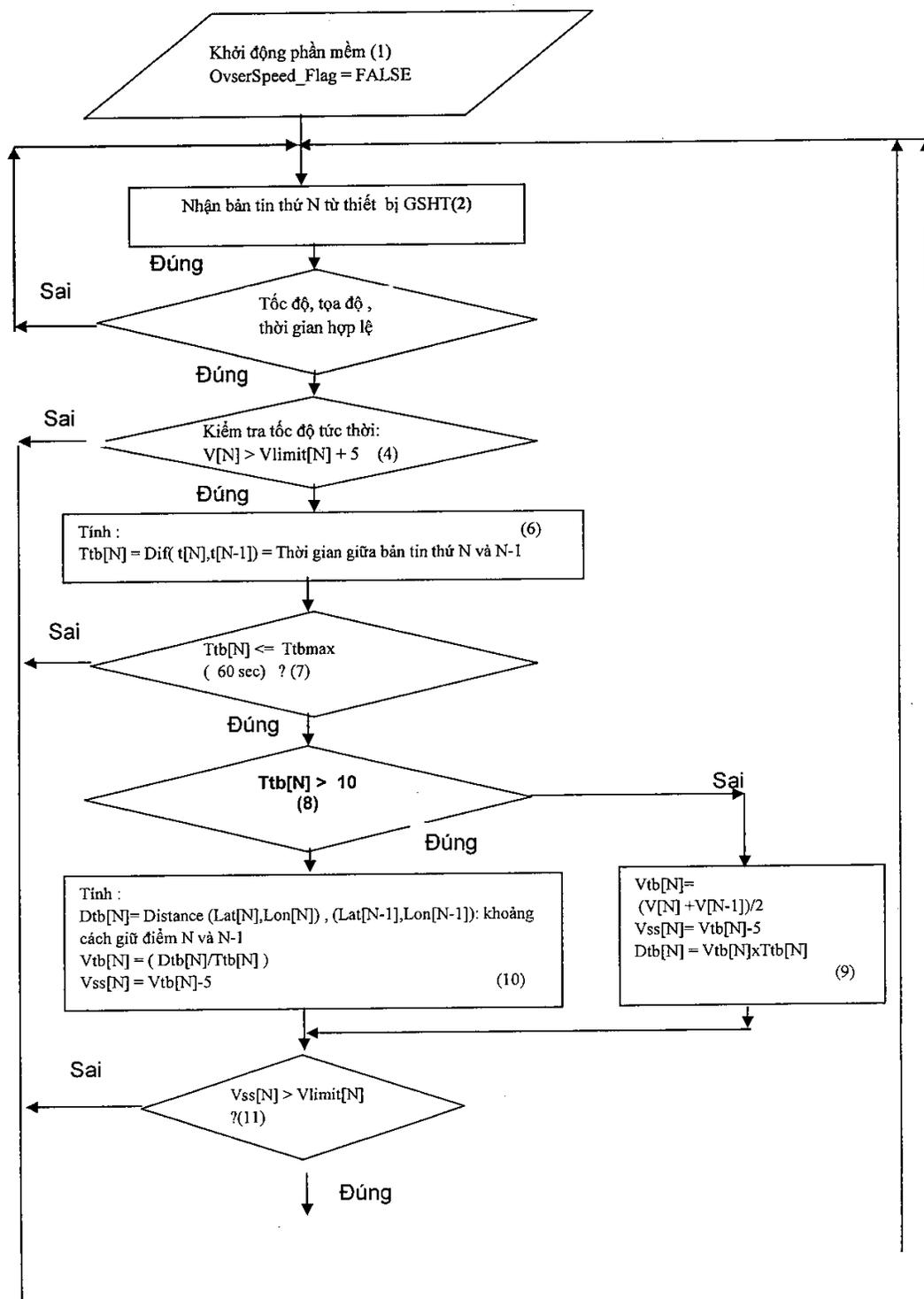
Tốc độ: đơn vị km/h.

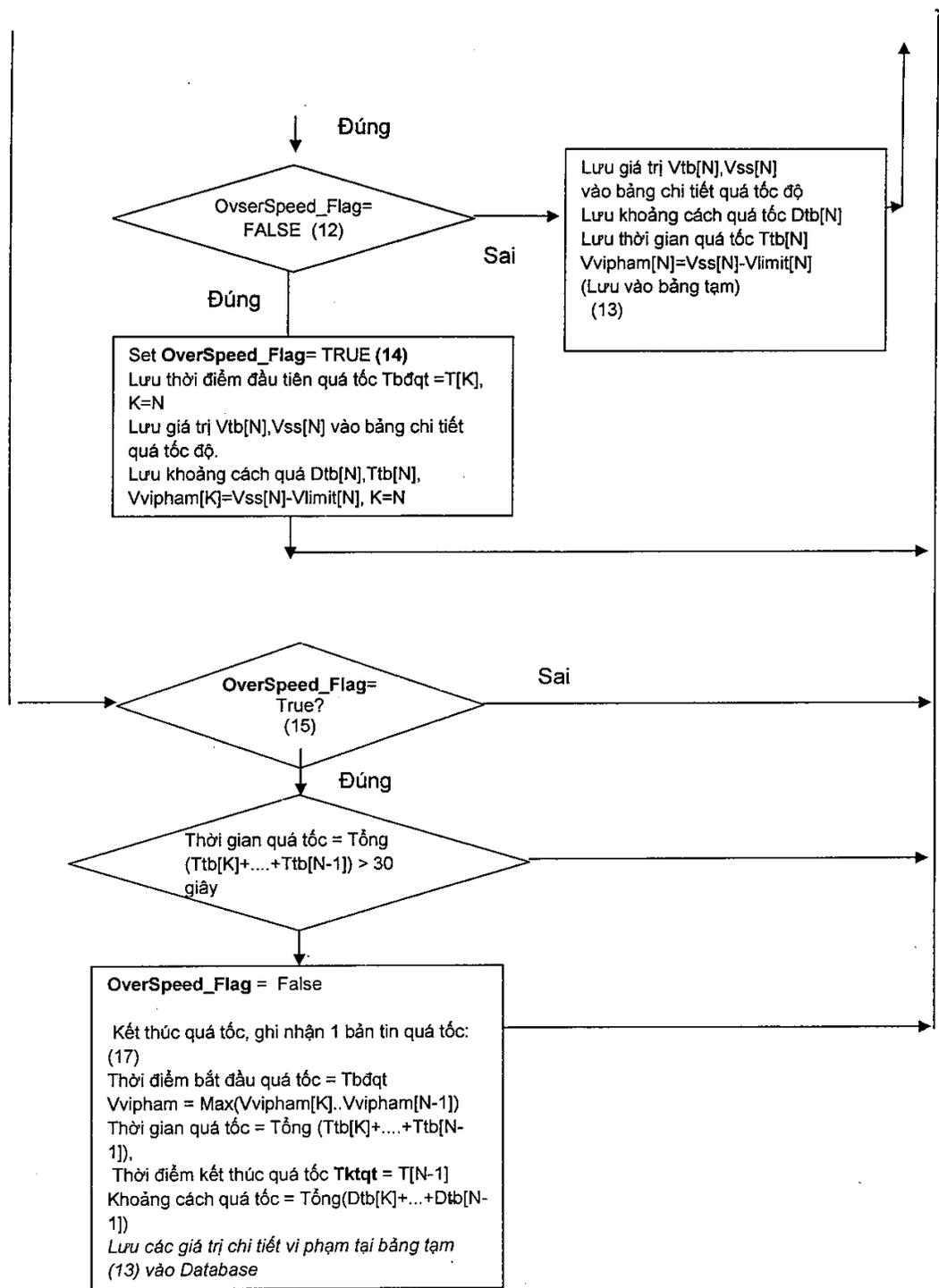
Vị trí (Tọa độ): Decimal Degree, WGS84.

## PHỤ LỤC 2

(Ban hành kèm theo Thông tư số 09/2015/TT-BGTVT ngày 15 tháng 4 năm 2015  
của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)

### GIẢI THUẬT TÍNH TOÁN TỐC ĐỘ VI PHẠM TRUNG BÌNH





## MÔ TẢ GIẢI THUẬT TÍNH TOÁN VI PHẠM TỐC ĐỘ

- Tùy theo tần suất (thời gian gửi về giữa bản tin trước và bản tin sau) để xác định vận tốc hiện tại  $V_{tb}[N]$ . Nếu tần suất gửi dữ liệu thấp hơn hoặc bằng 10 giây thì sử dụng vận tốc tức thời của bản tin. Nếu cao hơn 10 giây thì sử dụng vận tốc trung bình giữa theo khoảng cách và thời gian giữa 2 bản tin liên tiếp.  
Vận tốc trung bình giữa hai bản tin được tính theo khoảng cách giữa hai điểm tọa độ của 2 bản tin liên tiếp. Ví dụ khoảng cách giữa 2 điểm tọa độ trong 2 bản tin liên tiếp là 500m, thời gian giữa 2 bản tin là 30 giây, vậy tốc độ trung bình  $V_t = (500/30) * 3600/1000 = 60\text{Km/h}$ . Thời điểm xảy ra tốc độ này được lấy theo thời gian của bản tin hiện tại.
- Vận tốc giới hạn ( $V_{limit}[N]$ ) tại thời điểm bản tin thứ N xác định dựa trên loại hình vận tải, trọng tải/ số ghế của từng phương tiện. Kết hợp lọc theo các cao tốc và các đoạn xác định vận tốc giới hạn dựa trên biển báo và bản đồ số do Bộ Giao thông vận tải ban hành tùy theo giai đoạn cụ thể.
- Vận tốc hiện tại áp dụng sai số 5Km/h được tính theo công thức  $V_{ss}[N] = V_{tb}[N] - 5$ , ví dụ Vận tốc hiện tại tại  $V_t[N] = 80\text{kmh}$  thì  $V_{ss}[N] = 80 - 5 = 75$ .  $V_{ss}[N]$  sử dụng để so sánh với vận tốc giới hạn ( $V_{limit}[N]$ ) để xác định phương tiện có vi phạm (đang chạy cao hơn vận tốc giới hạn hay không).
- Khoảng thời gian vi phạm tính bằng đơn vị giây từ thời điểm bắt đầu vi phạm ( $V_{ss}[N] > V_{limit}[N]$ ) đến thời điểm kết thúc vi phạm ( $V_{ss}[N] \leq V_{limit}[N]$ ). Nếu khoảng thời gian này lớn hơn 30 giây (hoặc 20 giây theo QCVN 31: 2014/BGTVT) thì mới quyết định phương tiện vi phạm vận tốc.
- Vận tốc vi phạm tính bằng công thức  $V_{vipham}[N] = V_{ss}[N] - V_{limit}[N]$ , sử dụng vận tốc vi phạm cao nhất và vận tốc giới hạn tương ứng để xác định mức độ vi phạm theo khoảng (<5km/h, 5-10km/h, 10-20km/h, 20-35km/h, >35km/h).  
Ví dụ: lần vi phạm có 3 tốc độ được ghi nhận là:
  - + Tốc độ 1:  $V_{ss} = 80 \text{ km/h}$  (tốc độ giới hạn là 70 km/h),  $V_{vipham} = 10 \text{ km/h}$ ;
  - + Tốc độ 2:  $V_{ss} = 95 \text{ km/h}$  (tốc độ giới hạn là 80 km/h),  $V_{vipham} = 15 \text{ km/h}$ ;
  - + Tốc độ 3:  $V_{ss} = 78 \text{ km/h}$  (tốc độ giới hạn là 50 km/h),  $V_{vipham} = 28 \text{ km/h}$ ;Như vậy, vận tốc vi phạm của lần này được ghi nhận là 78 km/h và được xếp vào mức vi phạm từ 20-35km/h.

### **Lọc các trường hợp bất thường:**

- Trong thời gian phương tiện đang vi phạm vận tốc, nếu xảy ra trường hợp khoảng thời gian giữa hai bản tin liên tiếp > 60 giây, xem như tình huống đó là không hợp lệ, và dừng tính toán vi phạm vận tốc của lần đó.
- Loại bỏ tính toán nếu vận tốc hiện tại > 200kmh.

**PHỤ LỤC 3**

(Ban hành kèm theo Thông tư số 09/2015/TT-BGTVT ngày 15 tháng 04 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)

**TỔNG HỢP TÌNH HÌNH VI PHẠM TRÊN TOÀN QUỐC**

Từ ngày ..... tháng ..... năm ..... đến ngày ..... tháng ..... năm .....

TT	Số GTVT	Số lượng đơn vị vận tải	Tổng số phương tiện	Số lần vi phạm tốc độ				Tỷ lệ % km vi phạm / km xe chạy	Hành trình		Thời gian lái xe		Ghi chú	
				Từ 5 km/h đến dưới 10 km/h	Từ 10 km/h đến dưới 20 km/h	Từ 20 km/h đến 35 km/h	Trên 35 km/h		Tổng cộng	Số lần vi phạm /1000 km xe chạy	Tổng km xe chạy	Số lần vi phạm quá 4 giờ liên tục		Số lần vi phạm quá 10 giờ/ngày
1														
2														
3														
4														
5														
6														

Ghi chú: Khi kích vào dữ liệu của từng ô sẽ cho kết quả dữ liệu chi tiết tại ô đó.

**PHỤ LỤC 4**

(Ban hành kèm theo Thông tư số 09/2015/TT-BGTVT ngày 15 tháng 04 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)

**TỔNG HỢP TÌNH HÌNH VI PHẠM THEO ĐỊA PHƯƠNG**

Từ ngày ..... tháng ..... năm ..... đến ngày ..... tháng ..... năm ....

Tên Sở Giao thông vận tải:.....

TT	Đơn vị Vận tải	Tổng số phương tiện	Số lần vi phạm tốc độ				Tỷ lệ % km vi phạm / km xe chạy	Hành trình			Thời gian lái xe		Ghi chú				
			Từ 5 km/h đến dưới 10 km/h	Từ 10 km/h đến dưới 20 km/h	Từ 20 km/h đến 35 km/h	Trên 35 km/h		Tổng cộng	Số lần vi phạm /1000 km xe chạy	Tổng km xe chạy	Số lần vi phạm quá 4 giờ liên tục	Số lần vi phạm quá 10 giờ/ngày					
1																	
2																	
3																	
4																	
5																	
6																	

Ghi chú: khi kích vào dữ liệu của từng ô sẽ cho kết quả dữ liệu chi tiết tại ô đó.

**PHỤ LỤC 5**

(Ban hành kèm theo Thông tư số 09/2015/TT-BGTVT ngày 15 tháng 04 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)

**TỔNG HỢP TÌNH HÌNH VI PHẠM THEO ĐƠN VỊ VẬN TẢI**

Từ ngày ..... tháng ..... năm ..... đến ngày ..... tháng ..... năm ....

Tên Sở Giao thông vận tải:.....Đơn vị kinh doanh vận tải:.....

TT	Biển kiểm soát xe	Số lần vi phạm tốc độ					Hành trình			Thời gian lái xe			Ghi chú			
		Từ 5 km/h đến dưới 10 km/h	Từ 10 km/h đến dưới 20 km/h	Từ 20 km/h đến 35 km/h	Trên 35 km/h	Tổng cộng	Số lần vi phạm /1000 km xe chạy	Tỷ lệ % km vi phạm / km xe chạy	Tổng km xe chạy	Số lần vi phạm quá 4 giờ liên tục	Số lần vi phạm quá 10 giờ/ ngày	Tỷ lệ % số phạm vi với số ngày hoạt động				
1																
2																
3																
4																
5																
6																

Ghi chú: khi kích vào dữ liệu của từng ô sẽ cho kết quả dữ liệu chi tiết tại ô đó.

**PHỤ LỤC 6**

(Ban hành kèm theo Thông tư số 09/2015/TT-BGTVT ngày 15 tháng 04 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)

**THÔNG KÊ VI PHẠM VỀ TỐC ĐỘ TRÊN TOÀN QUỐC**

ừ ngày ..... tháng ..... năm ..... đến ngày ..... tháng ..... năm .....

Số GTVT	Đơn vị vận tải		Xe		Số lần vi phạm tốc độ				Quãng đường			Thời gian		Ghi chú			
	Số đơn vị vi phạm	Tổng số đơn vị	Số xe vi phạm	Tổng số xe	Tỷ lệ %	Từ 5 km/h đến dưới 10 km/h	Từ 10 km/h đến dưới 20 km/h	Từ 20 km/h đến 35 km/h	Trên 35 km/h	Tổng cộng	Số lần vi phạm /1000 km xe chạy	Km vi phạm	Tổng km xe chạy		Tỷ lệ %	Thời gian vi phạm	Tổng thời gian xe chạy
1																	
2																	
3																	
4																	

Ghi chú: khi kích vào dữ liệu của từng ô sẽ cho kết quả dữ liệu chi tiết tại ô đó.

**PHỤ LỤC 7**

(Ban hành kèm theo Thông tư số 09/2015/TT-BGTVT ngày 15 tháng 04 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)

**THÔNG KÊ VI PHẠM VỀ TỐC ĐỘ THEO ĐỊA PHƯƠNG**

ừ ngày ..... tháng ..... năm ..... đến ngày ..... tháng ..... năm ....

ên Sở Giao thông vận tải:.....

Đơn vị vận tải	Xe		Số lần vi phạm tốc độ					Quãng đường			Thời gian		Ghi chú		
	Số xe vi phạm	Tổng tỷ lệ %	Từ 5 km/h đến dưới 10 km/h	Từ 10 km/h đến dưới 20 km/h	Từ 20 km/h đến 35 km/h	Trên 35 km/h	Tổng cộng	Số lần vi phạm /1000 km xe chạy	Km vi phạm	Tổng km xe chạy	tỷ lệ %	Thời gian vi phạm		Tổng thời gian xe chạy	tỷ lệ %
1															
2															
3															

ghi chú: khi kích vào dữ liệu của từng ô sẽ cho kết quả dữ liệu chi tiết tại ô đó.

**PHỤ LỤC 8**

(Ban hành kèm theo Thông tư số 09/2015/TT-BGTVT ngày 15 tháng 04 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)

**THỐNG KÊ VI PHẠM VỀ TỐC ĐỘ THEO ĐƠN VỊ VẬN TẢI**

ừ ngày ..... tháng ..... năm ..... đến ngày ..... tháng ..... năm ....

ên Sở Giao thông vận tải:..... Đơn vị kinh doanh vận tải:.....

Biển kiểm soát xe	Loại hình	Số lần vi phạm tốc độ				Quãng đường			Thời gian		Ghi chú		
		Từ 5 km/h đến dưới 10 km/h	Từ 10 km/h đến dưới 20 km/h	Từ 20 km/h đến 35 km/h	Trên 35 km/h	Tổng cộng	Số lần vi phạm /1000 km xe chạy	Km vi phạm	Tổng km xe chạy	Tỷ lệ %		Thời gian vi phạm	Tổng thời gian xe chạy
T													
1													
2													
3													
4													

hi chú: khi kích vào dữ liệu của từng ô sẽ cho kết quả dữ liệu chi tiết tại ô đó.

**PHỤ LỤC 9**

(Ban hành kèm theo Thông tư số 09/2015/TT-BGTVT ngày 15 tháng 04 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)

**TỔNG HỢP VI PHẠM VỀ THEO LOẠI HÌNH VẬN TẢI TRÊN TOÀN QUỐC**

ừ ngày ..... tháng ..... năm ..... đến ngày ..... tháng ..... năm ....

TT	Loại hình vận tải	Số lượng đơn vị vận tải	Tổng số phương tiện	Số lần vi phạm tốc độ				Tỷ lệ % km vi phạm / km xe chạy	Hành trình		Thời gian lái xe		Ghi chú	
				Từ 5 km/h đến dưới 10 km/h	Từ 10 km/h đến dưới 20 km/h	Từ 20 km/h đến 35 km/h	Trên 35 km/h		Tổng cộng	Số lần vi phạm / 1000 km xe chạy	Tổng km xe chạy	Số lần vi phạm hành trình		Số lần vi phạm quá 4 giờ liên tục
1														
2														
3														
4														
5														
6														

Ghi chú: khi kích vào dữ liệu của từng ô sẽ cho kết quả dữ liệu chi tiết tại ô đó.

**PHỤ LỤC 10**

(Ban hành kèm theo Thông tư số 09/2015/TT-BGTVT ngày 15 tháng 04 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)

**TỔNG HỢP VI PHẠM VỀ THEO LOẠI HÌNH VẬN TẢI CỦA TỪNG ĐỊA PHƯƠNG**

Từ ngày ..... tháng ..... năm ..... đến ngày ..... tháng ..... năm .. Loại hình vận tải .....(Lựa chọn 1 hoặc tất cả các loại hình)

TT	Số Giấy phép vận tải	Số lượng đơn vị vận tải	Tổng số phương tiện	Số lần vi phạm tốc độ					Hành trình			Thời gian lái xe		Ghi chú			
				Từ 5 km/h đến dưới 10 km/h	Từ 10 km/h đến dưới 20 km/h	Từ 20 km/h đến 35 km/h	Trên 35 km/h	Tổng cộng	Số lần vi phạm / 1000 km xe chạy	Tỷ lệ % phạm / km xe chạy	Tổng km xe chạy	Số lần vi phạm hành trình	Số lần vi phạm quá 4 giờ liên tục		Số lần vi phạm quá 10 giờ/ngày		
1																	
2																	
3																	
4																	
5																	
6																	

Ghi chú: khi kích vào dữ liệu của từng ô sẽ cho kết quả dữ liệu chi tiết tại ô đó.

**PHỤ LỤC 11**

(Ban hành kèm theo Thông tư số 09/2015/TT-BGTVT ngày 15 tháng 04 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)

**TỔNG HỢP VI PHẠM VỀ THEO LOẠI HÌNH VẬN TẢI THEO TỪNG ĐỊA PHƯƠNG**

Từ ngày ..... tháng ..... năm ..... đến ngày ..... tháng ..... năm ....

Tên Sở Giao thông vận tải:.....

TT	Loại hình vận tải	Số lượng đơn vị vận tải	Tổng số phương tiện	Số lần vi phạm tốc độ					Hành trình			Thời gian lái xe		Ghi chú		
				Từ 5 km/h đến dưới 10 km/h	Từ 10 km/h đến dưới 20 km/h	Từ 20 km/h đến 35 km/h	Từ 35 km/h	Tổng cộng	Số lần vi phạm / 1000 km xe chạy	Tỷ lệ % km vi phạm / km xe chạy	Tổng km xe chạy	Số lần vi phạm hành trình	Số lần vi phạm quá 4 giờ liên tục		Số lần vi phạm quá 10 giờ/ngày	
1																
2																
3																
4																
5																
6																

Ghi chú: khi kích vào dữ liệu của từng ô sẽ cho kết quả dữ liệu chi tiết tại ô đó.

**PHỤ LỤC 12**

(Ban hành kèm theo Thông tư số 09/2015/TT-BGTVT ngày 15 tháng 04 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)

**TỔNG HỢP VI PHẠM VỀ THEO LOẠI HÌNH VẬN TẢI VÀ ĐƠN VỊ VẬN TẢI CỦA TỪNG ĐỊA PHƯƠNG**

Ngày ..... tháng ..... năm ..... đến ngày ..... tháng ..... năm ....

Đơn vị Giao thông vận tải:.....

Loại hình vận tải .....(Lựa chọn 1 hoặc tất cả các loại hình)

T	Đơn vị vận tải	Tổng số phương tiện	Số lần vi phạm tốc độ						Hành trình		Thời gian lái xe		Ghi chú				
			Từ 5 km/h đến dưới 10 km/h	Từ 10 km/h đến dưới 20 km/h	Từ 20 km/h đến 35 km/h	Trên 35 km/h	Tổng cộng	Số lần vi phạm / 1000 km xe chạy	Tỷ lệ % km vi phạm / km xe chạy	Tổng km xe chạy	Số lần vi phạm hành trình	Số lần vi phạm quá 4 giờ liên tục		Số lần vi phạm quá 10 giờ/ngày			
1																	
2																	
3																	
4																	
5																	
6																	

Ghi chú: khi kích vào dữ liệu của từng ô sẽ cho kết quả dữ liệu chi tiết tại ô đó.

**PHỤ LỤC 13**

(Ban hành kèm theo Thông tư số 09/2015/TT-BGTVT ngày 15 tháng 04 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)

**TỔNG HỢP VI PHẠM VỀ THEO LOẠI HÌNH VẬN TẢI VÀ ĐƠN VỊ VẬN TẢI**

ừ ngày ..... tháng ..... năm ..... đến ngày ..... tháng ..... năm .....  
 ền Sở Giao thông vận tải:..... Đơn vị kinh doanh vận tải. Loại hình vận tải .....(Lựa chọn 1 hoặc tất cả các loại hình)

TT	Biển kiểm soát xe	Loại hình vận tải	Số lần vi phạm tốc độ							Hành trình		Thời gian lái xe		Ghi chú	
			Từ 5 km/h đến dưới 10 km/h	Từ 10 km/h đến dưới 20 km/h	Từ 20 km/h đến 35 km/h	Trên 35 km/h	Tổng cộng	Số lần vi phạm / 1000 km xe chạy	Tỷ lệ % km vi phạm / km xe chạy	Tổng km xe chạy	Số lần vi phạm hành trình	Số lần vi phạm quá 4 giờ liên tục	Số lần vi phạm quá 10 giờ/ngày		
1															
2															
3															
4															
5															
6															

Ghi chú: khi kích vào dữ liệu của từng ô sẽ cho kết quả dữ liệu chi tiết tại ô đó.











**PHỤ LỤC 19**

(Ban hành kèm theo Thông tư số 09/2015/TT-BGTVT ngày 15 tháng 04 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)

**CHI TIẾT VI PHẠM TRUYỀN DỮ LIỆU THEO ĐƠN VỊ VẬN TẢI**

ừ ngày ..... tháng ..... năm ..... đến ngày ..... tháng ..... năm ....

Đơn vị kinh doanh vận tải:.....

IT	Biên kiểm soát	Loại hình hoạt động	Số lần truyền dữ liệu không đảm bảo tần suất theo quy định (Có thể xem từng lần)	Số lần không truyền dữ liệu	Số lần truyền dữ liệu thiếu thông tin theo quy định	Tổng thời gian không truyền dữ liệu (giờ, phút, giây)	Đơn vị cung cấp dịch vụ giám sát hành trình	Ngày	Ghi chú
1									
2									
3									
4									
5									
6									

Ghi chú: khi kích vào dữ liệu của từng ô sẽ cho kết quả dữ liệu chi tiết tại ô đó.

**PHỤ LỤC 20**

(Ban hành kèm theo Thông tư số 09/2015/TT-BGTVT ngày 15 tháng 04 năm 2015  
của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)

**CHI TIẾT VI PHẠM TRUYỀN DỮ LIỆU THEO ĐỊA PHƯƠNG**

ừ ngày ..... tháng ..... năm ..... đến ngày ..... tháng ..... năm ....

ở Giao thông vận tải:.....

TT	Đơn vị vận tải	Tổng số phương tiện	Tổng số phương tiện truyền dữ liệu không đảm bảo tần suất theo quy định	Tổng số phương tiện không truyền dữ liệu	Tổng số phương tiện truyền dữ liệu thiếu thông tin theo quy định	Tổng thời gian không truyền dữ liệu	Ngày	Ghi chú
1								
2								
3								
4								
5								
6								

ghi chú: khi kích vào dữ liệu của từng ô sẽ cho kết quả dữ liệu chi tiết tại ô đó.

**PHỤ LỤC 21**

(Ban hành kèm theo Thông tư số 09/2015/TT-BGTVT ngày 15 tháng 04 năm 2015  
của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)

**TỔNG HỢP VI PHẠM TRUYỀN DỮ LIỆU TOÀN QUỐC**

ừ ngày ..... tháng ..... năm ..... đến ngày ..... tháng ..... năm ....

TT	Số GTVT	Tổng số phương tiện	Tổng số phương tiện truyền dữ liệu không đảm bảo tần suất theo quy định	Tổng số phương tiện truyền dữ liệu không theo trình tự thời gian	Tổng số phương tiện truyền dữ liệu thiếu thông tin hoặc sai cấu trúc theo quy định	Ngày	Ghi chú
1							
2							
3							
4							
5							
6							

Định chú: khi kích vào dữ liệu của từng ô sẽ cho kết quả dữ liệu chi tiết tại ô đó.