

Số: 08 /2011/TT-BGTVT

Hà Nội, ngày 08 tháng 3 năm 2011

**THÔNG TƯ**

**Về việc ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia  
về thiết bị giám sát hành trình của xe ô tô**

Căn cứ Luật Tiêu chuẩn và Quy chuẩn kỹ thuật ngày 29 tháng 6 năm 2006 và Nghị định số 127/2007/NĐ-CP ngày 01 tháng 8 năm 2007 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Tiêu chuẩn và Quy chuẩn kỹ thuật;

Căn cứ Nghị định số 51/2008/NĐ-CP ngày 22 tháng 4 năm 2008 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 91/2009/NĐ-CP ngày 21 tháng 10 năm 2009 của Chính phủ quy định về kinh doanh và điều kiện kinh doanh vận tải bằng xe ô tô;

Xét đề nghị của Vụ trưởng Vụ Khoa học - Công nghệ;

Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải quy định:

**Điều 1.** Ban hành kèm theo Thông tư này “Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về thiết bị giám sát hành trình của xe ô tô”;

Mã số QCVN 31 : 2011/BGTVT

**Điều 2.** Thông tư này có hiệu lực thi hành sau 45 ngày, kể từ ngày ký ban hành.

**Điều 3.** Các thiết bị Giám sát hành trình chỉ được phép lắp trên xe ô tô kinh doanh vận tải thuộc đối tượng quy định tại Nghị định số 91/2009/NĐ-CP của Chính phủ sau khi tiến hành việc đăng ký công bố hợp quy, có dấu hợp quy theo quy định tại Quy chuẩn này.

**Điều 4.** Chánh Văn phòng Bộ, Chánh Thanh tra Bộ, Vụ trưởng các Vụ, Cục trưởng Cục Đăng kiểm Việt nam, Tổng cục trưởng Tổng cục Đường bộ Việt Nam, Thủ trưởng các đơn vị và các tổ chức, cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Thông tư này.

**Nơi nhận:**

- Như Điều 4;
- Văn phòng Chính phủ (để báo cáo);
- Các Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc CP;
- UBND các tỉnh, thành phố trực thuộc TW;
- Các Thứ trưởng Bộ GTVT;
- Công báo;
- Cục Kiểm tra văn bản (Bộ Tư pháp);
- Website Bộ GTVT;
- Lưu VT, KHCN.

*Quyển*



**BỘ TRƯỞNG**

**Hồ Nghĩa Dũng**



CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

QCVN 31 : 2011/BGTVT

**QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA VỀ  
THIẾT BỊ GIÁM SÁT HÀNH TRÌNH CỦA Ô TÔ**  
*National technical regulation on automobiles tachograph*

HÀ NỘI - 2011

**Lời nói đầu**

**QCVN 31 : 2011/BGTVT** do Ban soạn thảo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về thiết bị giám sát hành trình của ô tô biên soạn, Bộ Khoa học và Công nghệ thẩm định và Bộ trưởng Bộ Giao thông Vận tải ban hành theo Thông tư số 08/2011/TT - BGTVT ngày 08 tháng 3 năm 2011.

[www.LuatVietnam.vn](http://www.LuatVietnam.vn)

MỤC LỤC

1. QUY ĐỊNH CHUNG.....	4
1.1. Phạm vi áp dụng.....	4
1.2. Đối tượng áp dụng.....	4
1.3. Giải thích từ ngữ.....	4
2. QUY ĐỊNH KỸ THUẬT.....	5
2.1. Yêu cầu chung của thiết bị GSHT.....	5
2.2. Các yêu cầu kỹ thuật cụ thể của thiết bị GSHT.....	8
3. QUY ĐỊNH QUẢN LÝ.....	9
3.1. Công bố hợp quy.....	9
3.2. Yêu cầu về sự phù hợp đối với sản phẩm công nghệ thông tin.....	10
3.3. Yêu cầu về ghi nhãn hàng hóa.....	10
3.4. Tổ chức thực hiện.....	10
3.5. Văn bản áp dụng.....	11

**QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA**  
**VỀ THIẾT BỊ GIÁM SÁT HÀNH TRÌNH CỦA Ô TÔ**  
*National technical regulation on automobile tachograph*

**1. QUY ĐỊNH CHUNG**

**1.1. Phạm vi áp dụng**

Quy chuẩn này quy định các yêu cầu kỹ thuật tối thiểu của thiết bị giám sát hành trình lắp trên các loại xe ô tô thuộc đối tượng quy định trong Nghị định số 91/2009/NĐ-CP ngày 21 tháng 10 năm 2009 của Chính phủ quy định về kinh doanh và điều kiện kinh doanh vận tải bằng xe ô tô.

**1.2. Đối tượng áp dụng**

Quy chuẩn này áp dụng đối với tổ chức, cá nhân có liên quan đến sản xuất, lắp ráp, nhập khẩu, phân phối, kiểm tra chứng nhận chất lượng, sử dụng và quản lý thiết bị giám sát hành trình được lắp trên các loại xe thuộc phạm vi áp dụng tại khoản 1.1 nêu trên.

**1.3. Giải thích từ ngữ**

Trong Quy chuẩn kỹ thuật này, các từ ngữ dưới đây được hiểu như sau:

- Thiết bị giám sát hành trình (GSHT) là thiết bị điện tử được lắp trên xe ô tô (sau đây gọi tắt là xe), để ghi, lưu trữ và truyền phát các thông tin liên quan đến quá trình vận hành của xe trong một khoảng thời gian nhất định;
- Hành trình của xe: Tuyến đường xe chạy được xác định cụ thể về thời gian, tọa độ của điểm xe đi, đến và các điểm dừng đỗ dọc đường;
- Tốc độ giới hạn: Là tốc độ cho phép lớn nhất đối với từng loại xe, theo tuyến hành trình chạy xe;
- Thời gian lái xe liên tục của người lái xe: Là thời gian người lái xe điều khiển xe chạy liên tục quá 4 giờ, mà không dừng đỗ xe tại chỗ để nghỉ tối thiểu từ 15 phút trở lên.

## 2. QUY ĐỊNH KỸ THUẬT

### 2.1. Yêu cầu chung của thiết bị GSHT

#### 2.1.1. Kết cấu thiết bị GSHT:

Thiết bị GSHT bao gồm phần cứng (bộ vi xử lý, bộ phận ghi, lưu giữ, truyền phát dữ liệu, đồng hồ đo thời gian thực, bộ phận nhận tín hiệu định vị toàn cầu GPS, bộ phận thu nhận thông tin lái xe, cổng kết nối, bộ phận thông báo trạng thái hoạt động thiết bị, . . .) và phần mềm phân tích dữ liệu.

#### 2.1.2. Yêu cầu về các thông tin tối thiểu cần ghi, xử lý, lưu giữ và truyền phát của thiết bị GSHT

Thiết bị GSHT phải có tính năng liên tục ghi, lưu giữ và truyền phát qua mạng internet về máy tính của doanh nghiệp để lưu trữ theo quy định các thông tin tối thiểu về quá trình khai thác, vận hành của xe sau đây:

- Thông tin về xe và lái xe;
- Hành trình của xe;
- Tốc độ vận hành của xe;
- Số lần và thời gian dừng, đỗ xe;
- Số lần và thời gian đóng, mở cửa xe;
- Thời gian làm việc của lái xe (bao gồm: thời gian lái xe liên tục của người lái xe và tổng thời gian làm việc trong một ngày của người lái xe).

Ngoài các thông tin tối thiểu nêu trên, tùy theo yêu cầu quản lý của doanh nghiệp vận tải, thiết bị GSHT có thể có thêm các tính năng hỗ trợ quản lý khác.

#### 2.1.3. Điều kiện làm việc

Thiết bị GSHT phải nhỏ gọn, có vỏ bọc cứng, đảm bảo trong môi trường làm việc của xe phải hoạt động bình thường, không làm mát hay thay đổi những dữ liệu đã được ghi, lưu trữ trong thiết bị GSHT.

#### 2.1.4. Chức năng tự động xác nhận trạng thái hoạt động của thiết bị

Khi bắt đầu hoạt động, thiết bị GSHT phải tiến hành tự kiểm tra và có các tín hiệu thông báo trạng thái hoạt động thiết bị.

#### 2.1.5. Cổng kết nối

Thiết bị GSHT phải có ít nhất một cổng kết nối 9 chân theo chuẩn RS 232 (DB9-Male, DTE).

- 2.1.6. Chức năng trao đổi và in dữ liệu thông qua cổng kết nối của thiết bị GSHT
- Phải đảm bảo trích xuất thông qua cổng kết nối để in hoặc sao lưu các dữ liệu thông tin tối thiểu tức thời liên quan trong quá trình khai thác, vận hành của xe quy định tại mục 2.1.2.
  - Khi in, sao lưu hoặc truyền dữ liệu, không được thay đổi hoặc xóa bỏ các dữ liệu đã được lưu lại trong bộ nhớ của thiết bị GSHT;
  - Phải đảm bảo kết nối với máy in di động cầm tay (loại in kim hoặc in nhiệt) để in ra trực tiếp từ thiết bị GSHT các loại dữ liệu cần in nêu trên theo các chuẩn thống nhất sau đây:
    - + Kết nối với máy in di động cầm tay thông qua cổng kết nối RS 232;
    - + Xuất ra dữ liệu theo định dạng chuẩn ASCII (dữ liệu thô, tiếng việt không dấu);
    - + Tập lệnh in ESC/POS;
    - + Định dạng in: 24 ký tự/dòng;
  - Các dữ liệu cần in:
    - + Tốc độ tức thời của xe tại 10 thời điểm bất kỳ trong suốt hành trình chạy của xe;
    - + Số lần xe chạy vượt quá tốc độ giới hạn và duy trì liên tục 30 giây trong suốt hành trình chạy của xe;
    - + Số lần đóng, mở cửa xe trong suốt hành trình chạy của xe;
    - + Thời gian làm việc của lái xe (bao gồm: thời gian lái xe liên tục của người lái xe và tổng thời gian làm việc trong một ngày của người lái xe) trong suốt hành trình chạy của xe.
- 2.1.7. Dung lượng bộ nhớ:
- Dung lượng bộ nhớ của thiết bị GSHT phải đảm bảo ghi và lưu giữ các dữ liệu tối thiểu liên quan của xe (quy định tại mục 2.1.2) trong thời gian tối thiểu 30 ngày.
- 2.1.8. Đồng bộ thời gian GPS:
- Khi vận hành, tất cả các số liệu liên quan đến thời gian lưu trữ phải được đồng bộ với thời gian GPS và được hiệu chỉnh theo giờ Việt Nam. Khi mất tín hiệu GPS, phải tự động chuyển sang sử dụng đồng hồ thời gian của thiết bị đã được đồng bộ với đồng hồ GPS trước đó;
- 2.1.9. Phần mềm phân tích dữ liệu

## QCVN 31 : 2011/BGTVT

Phần mềm phân tích dữ liệu của thiết bị GSHT phải đáp ứng các yêu cầu tối thiểu sau đây:

- Phải có khả năng tìm, truy cập, lưu trữ, thống kê, lập bảng, biểu đồ dữ liệu,... đối với các thông tin tối thiểu liên quan trong quá trình khai thác, vận hành của xe quy định tại mục 2.1.2;
- Phải có các giao diện và kết quả hiển thị bằng tiếng Việt (có dấu hoặc không có dấu) và tiếng Anh;
- Có khả năng cài đặt sử dụng với các hệ điều hành thông dụng;
- Đối với những thông tin nhận dạng của xe và lái xe: (số VIN, biển số xe, tên lái xe và số giấy phép lái xe, ...), hệ thống phần mềm phân tích dữ liệu chỉ có thể truy cập mà không thể thay đổi hoặc xóa bỏ.

### 2.1.10. Tính an toàn của dữ liệu

- Các dữ liệu được ghi và lưu giữ trong thiết bị GSHT phải đảm bảo không được xóa hoặc thay đổi trong suốt thời gian lưu trữ theo quy định;
- Phải có cơ chế sao lưu dữ liệu, để đảm bảo trong trường hợp thiết bị GSHT bị hư hỏng, dữ liệu lưu trữ trong thiết bị GSHT vẫn được bảo tồn và có thể sử dụng thông qua một thiết bị khác.
- Trường hợp nhập khẩu thiết bị GSHT phải hiệu chỉnh các phần mềm được cài đặt trước trong thiết bị GSHT nhập khẩu, sao cho các dữ liệu quy định tại mục 2.1.2 phải được ghi, lưu giữ và truyền phát phù hợp với các yêu cầu tại mục 2.1.9.

### 2.1.11. Nguồn điện sử dụng

Thiết bị GSHT sử dụng nguồn điện của xe ô tô. Mức điện áp danh định của thiết bị GSHT phải phù hợp với mức điện áp danh định của xe và có khả năng chịu cấm ngược cực quy định tại bảng 1.

Bảng 1: Điện áp danh định và điện áp thử nghiệm của thiết bị GSHT

Điện áp danh định (V)	Điện áp thử nghiệm cấm ngược cực (V)
12	$14 \pm 0,1$
24	$28 \pm 0,2$
36	$42 \pm 0,2$

Khi thử nghiệm cấm ngược cực với điện áp thử nghiệm quy định tại Bảng 1 trong thời gian 1 phút, bộ phận tự động ngắt nguồn điện phải tự ngắt



nguồn điện và sau đó thiết bị GSHT phải làm việc bình thường (các chức năng tự động kiểm tra, ghi, lưu giữ và truyền phát dữ liệu đều phải hoạt động bình thường).

## 2.2. Các yêu cầu kỹ thuật cụ thể của thiết bị GSHT

Yêu cầu kỹ thuật cụ thể đối với các tính năng quy định tại mục 2.1. của thiết bị GSHT, cụ thể như sau:

### 2.2.1. Nhập các dữ liệu ban đầu (thông tin nhận dạng về xe và lái xe)

Thiết bị GSHT phải ghi lại thời gian, địa điểm mỗi lần nhập các dữ liệu ban đầu về xe và lái xe. Thông qua cổng kết nối, hoặc trực tiếp từ các phím thao tác, thiết bị thực hiện việc ghi nhận, lưu giữ và truyền qua mạng về máy tính của Doanh nghiệp các dữ liệu ban đầu sau đây:

- Số nhận dạng của xe (số VIN) và biển số xe;
- Tên lái xe và số giấy phép lái xe;
- Số sê-ri của thiết bị GSHT và ngày hiệu chỉnh gần nhất;

Các thông tin nhận dạng ban đầu về xe và lái xe nêu trên phải được đính kèm vào tất cả các file thông tin lưu trữ tại thiết bị GSHT.

### 2.2.2. Thông tin về thời gian làm việc của lái xe

- Thời gian, tọa độ bắt đầu và kết thúc làm việc của từng lái xe;
- Ghi nhận thời gian lái xe liên tục của người lái xe và tổng thời gian làm việc trong một ngày của người lái xe;
- Phát tín hiệu cảnh báo khi thời gian lái xe liên tục, hoặc tổng thời gian lái xe trong một ngày của người lái xe vượt quá quy định.

### 2.2.3. Thông tin về số lần và thời gian dừng, đỗ xe

Tọa độ, thời điểm và thời gian của mỗi lần dừng, đỗ xe trong suốt hành trình của xe;

### 2.2.4. Thông tin về số lần và thời gian đóng, mở cửa xe

Thông tin về số lần và thời gian đóng, mở cửa xe trong suốt hành trình của xe, bao gồm: tọa độ xe, tốc độ xe, thời điểm, thời gian đóng, mở cửa xe.

### 2.2.5. Thông tin về hành trình của xe.

Các thông tin về thời gian, tốc độ, quãng đường chạy, tọa độ của xe từng phút một trong suốt hành trình chạy của xe.

### 2.2.6. Thông tin về tốc độ của xe

## QCVN 31 : 2011/BGTVT

- Tốc độ vận hành trung bình mỗi phút của xe tương ứng với thời gian thực trong suốt hành trình chạy của xe;
- Tốc độ xe tức thời từng giây trong suốt hành trình chạy của xe. Thông tin này có thể trích xuất thông qua cổng kết nối trực tiếp của thiết bị GSHT tại các thời điểm bất kỳ trong suốt hành trình chạy của xe;
- Cảnh báo lái xe khi xe chạy quá tốc độ giới hạn và ghi nhận số lần xe chạy quá tốc độ giới hạn trong suốt hành trình chạy của xe;
- Đơn vị tốc độ ghi nhận là km/h; Tốc độ lớn nhất ghi được không nhỏ hơn 150 km/h; Độ chia của thang đo nhỏ hơn hoặc bằng 1 km/h;
- Tốc độ xe xác định thông qua thiết bị GSHT phải đảm bảo không sai lệch quá  $\pm 5$  km/h so với tốc độ thực tế của xe. Độ chính xác của tốc độ xe được kiểm tra khi duy trì tốc độ xe chạy ổn định 60 km/h trên quãng đường bằng phẳng.

### 3. QUY ĐỊNH QUẢN LÝ

#### 3.1. Công bố hợp quy

- 3.1.1. Các sản phẩm thiết bị GSHT sản xuất, lắp ráp, kinh doanh trong nước và nhập khẩu phải được công bố hợp quy phù hợp với các quy định tại Quy chuẩn này.
- 3.1.2. Phương thức, trình tự, thủ tục công bố hợp quy thiết bị GSHT thực hiện theo “Quy định về chứng nhận hợp chuẩn, chứng nhận hợp quy và công bố hợp chuẩn, công bố hợp quy” ban hành kèm theo Quyết định số 24/2007/QĐ-BKHCN ngày 28/09/2007 của Bộ Khoa học và Công nghệ và các quy định của pháp luật; áp dụng cụ thể như sau:
  - a. Thiết bị GSHT sản xuất, lắp ráp trong nước: Áp dụng theo phương thức 1, Phụ lục II kèm theo Quyết định số 24/2007/QĐ-BKHCN nêu trên. Nội dung kiểm tra thử nghiệm mẫu được thực hiện theo các quy định tại Phần II của Quy chuẩn này;
  - b. Thiết bị GSHT nhập khẩu theo lô hàng : Áp dụng theo phương thức 7, Phụ lục II kèm theo Quyết định số 24/2007/QĐ-BKHCN nêu trên. Mẫu kiểm tra thử nghiệm lấy ngẫu nhiên tùy theo lô sản phẩm thiết bị GSHT nhập khẩu, theo quy định như sau:
    - Đối với lô thiết bị có số lượng đến 100: 02 mẫu
    - Đối với lô thiết bị có số lượng từ trên 100 đến 500: 03 mẫu
    - Đối với lô thiết bị có số lượng lớn hơn 500: 05 mẫu

Nội dung kiểm tra thử nghiệm mẫu được thực hiện theo các quy định tại Phần II của Quy chuẩn này. Kết quả thử nghiệm của tất cả các mẫu thử phải đạt yêu cầu. Nếu một trong các mẫu thử có 1 tiêu chí trở lên không đạt thì sẽ tiến hành lấy mẫu lần 2. Khi kiểm tra lần 2 nếu có từ một mẫu trở lên không đạt yêu cầu thì toàn bộ lô sản phẩm thiết bị GSHT đăng ký kiểm tra đó không đạt yêu cầu và không được đăng ký kiểm tra lại.

Giấy công bố hợp quy đánh giá theo phương thức 7 chỉ có giá trị cho từng lô hàng thiết bị GSHT nhập khẩu (theo các số sê-ri của thiết bị GSHT đã đăng ký).

3.1.3. Tổ chức thử nghiệm đánh giá sự phù hợp với Quy chuẩn này phải có Giấy chứng nhận đăng ký lĩnh vực hoạt động theo quy định tại Thông tư số 08/2009/TT-BKHCN ngày 08 tháng 04 năm 2009 của Bộ Khoa học Công nghệ và phải được Bộ Giao thông vận tải chỉ định;

3.1.4. Hồ sơ công bố hợp quy phải lưu giữ trong suốt thời gian thiết bị GSHT được lắp đặt và sử dụng trên xe ô tô.

### 3.2. Yêu cầu về sự phù hợp đối với sản phẩm công nghệ thông tin

Ngoài việc công bố hợp quy theo quy chuẩn này, thiết bị GSHT phải được chứng nhận/công bố phù hợp theo các quy định có liên quan của Bộ Thông tin truyền thông đối với thiết bị thông tin đầu cuối GSM.

### 3.3. Yêu cầu về ghi nhãn hàng hoá

Nhãn hàng hoá phải được dán, gắn, in, đúc trực tiếp lên hàng hóa và bao bì thương phẩm của hàng hóa ở vị trí dễ đọc và có các thông tin tối thiểu sau đây:

- Tên và số sê-ri hàng hoá;
- Tên và địa chỉ nhà sản xuất/nhập khẩu chịu trách nhiệm về chất lượng hàng hóa;
- Xuất xứ hàng hoá
- Dấu công bố hợp quy;
- Thời hạn bảo hành;

### 3.4. Tổ chức thực hiện

3.4.1. Trách nhiệm của các tổ chức, cá nhân:

- a. Tổ chức, cá nhân sản xuất, lắp ráp và nhập khẩu các thiết bị GSHT có trách nhiệm:

## QCVN 31 : 2011/BGTVT

- Đảm bảo chất lượng sản phẩm theo các quy định có liên quan của Luật Chất lượng sản phẩm, hàng hóa;
- Công bố hợp quy theo các quy định tại Quy chuẩn này;
- Đăng ký công bố hợp quy theo Quyết định số 24/2007/QĐ-BKHCN ngày 28/09/2007 của Bộ Khoa học và Công nghệ;
- Chỉ được đưa vào kinh doanh các sản phẩm thiết bị GSHT và lắp đặt trên các phương tiện vận tải sau khi được Bộ Giao thông vận tải xác nhận hoàn tất việc đăng ký công bố hợp quy, có dấu hợp quy và đảm bảo các yêu cầu về ghi nhãn phù hợp.
- Cung cấp dịch vụ bảo hành, chịu trách nhiệm về chất lượng sản phẩm và đảm bảo việc vận hành, bảo trì thiết bị GSHT lắp trên các xe ô tô trong quá trình khai thác, vận hành xe;
- b. Tổ chức thử nghiệm đánh giá sự phù hợp của thiết bị GSHT chịu trách nhiệm theo Điều 20 của Luật Chất lượng sản phẩm, hàng hóa và các quy định pháp luật khác có liên quan;
- c. Tổ chức, cá nhân quản lý phương tiện vận tải có lắp thiết bị GSHT
  - Chỉ được lắp đặt và sử dụng các sản phẩm thiết bị GSHT có gắn dấu hợp quy và có nhãn hàng hóa phù hợp;
  - Chịu trách nhiệm đảm bảo duy trì liên tục trạng thái hoạt động của thiết bị GSHT khi khai thác, vận hành các phương tiện vận tải do mình quản lý theo quy định;

### 3.4.2. Quản lý, kiểm tra, xử lý vi phạm

- Vụ Khoa học - Công nghệ Bộ Giao thông vận tải là cơ quan đầu mối chịu trách nhiệm quản lý chất lượng sản phẩm và kiểm tra việc công bố hợp quy thiết bị GSHT theo Quy chuẩn này và các quy định hiện hành có liên quan khác;
- Tổ chức, cá nhân vi phạm các quy định về công bố, đăng ký hợp quy, tùy theo tính chất, mức độ vi phạm sẽ bị xử lý theo quy định của pháp luật.

### 3.5. Văn bản áp dụng

Trong trường hợp các tiêu chuẩn, quy chuẩn và quy định pháp luật được viện dẫn trong Quy chuẩn này có sự thay đổi, bổ sung hoặc thay thế thì áp dụng theo các văn bản mới./.