

ĐLVN 01 : 2019

TAXIMET- QUY TRÌNH KIỂM ĐỊNH

Taximeters – Verification procedure

SOÁT XÉT LẦN 4

HÀ NỘI - 2019

Lời nói đầu:

ĐLVN 01 : 2019 thay thế ĐLVN 01 : 2014.

ĐLVN 01 : 2019 do Ban kỹ thuật đo lường ĐLVN/TC 7 "Phương tiện đo độ dài và các đại lượng liên quan" biên soạn, Viện Đo lường Việt Nam đề nghị, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng ban hành.

Taximet - Quy trình kiểm định

Taximeters - Verification procedure

1 Phạm vi áp dụng

Văn bản kỹ thuật này quy định quy trình kiểm định ban đầu, kiểm định định kỳ và kiểm định sau sửa chữa đối với các loại taximet điện tử gắn trên xe tắc xi dùng để tính tiền trong dịch vụ vận chuyển.

2 Giải thích từ ngữ

Không áp dụng

3 Các phép kiểm định

Phải lần lượt tiến hành các phép kiểm định ghi trong bảng 1.

Bảng 1. Các phép kiểm định

TT	Tên phép kiểm định	Theo điều mục của QTKĐ	Chế độ kiểm định		
			Ban đầu	Định kỳ	Sau sửa chữa
1	Kiểm tra bên ngoài	7.1	+	+	+
2	Kiểm tra kỹ thuật	7.2	+	+	+
3	Kiểm tra đo lường	7.3	+	+	+

4 Phương tiện kiểm định

Các phương tiện dùng để kiểm định được nêu trong bảng 2

Bảng 2. Phương tiện kiểm định

TT	Chuẩn và các phương tiện phụ	Đặc trưng kỹ thuật đo lường	Áp dụng cho điều, mục của quy trình KĐ
1	Chuẩn đo lường		
1.1	Chuẩn kiểm định taximet loại cố định hoặc lưu động	- Cấp chính xác tối thiểu 0,5	7.3.2.a 7.3.2.b 7.3.3
1.2	Đồng hồ bấm giây	- Phạm vi đo: (0 ÷ 10) h - Sai số: ± 1 s/d (giây trên ngày)	7.3.4

ĐLVN 01 : 2019

TT	Chuẩn và các phương tiện phụ	Đặc trưng kỹ thuật đo lường	Áp dụng cho điều, mục của quy trình KĐ
2	Phương tiện đo		
2.1	Áp kế đo áp suất hơi lốp xe	- Phạm vi đo: (0 ÷ 16) bar - Cấp chính xác 2,5	6.2; 7.1.1
2.2	Thước đo độ sâu	- Phạm vi đo: ≥ 10 mm - Giá trị độ chia: $\leq 0,1$ mm	6.4
2.3	Thước cuộn	- Phạm vi đo: Tối thiểu 25 m - Cấp chính xác II	7.3.1

5 Điều kiện kiểm định

Khi tiến hành kiểm định phải đảm bảo các điều kiện sau đây:

- Taximet đã được lắp đặt trên xe tắc xi.
- Nơi kiểm định phải sạch sẽ và thoáng khí.

6 Chuẩn bị kiểm định

Trước khi tiến hành kiểm định phải thực hiện các công việc chuẩn bị sau đây:

- 6.1 Làm sạch lốp xe trước khi đưa vào kiểm định.
- 6.2 Áp suất hơi của lốp xe phải đủ theo quy định của nhà sản xuất theo từng loại xe.
- 6.3 Trên thiết bị kiểm định taximet phải có các bộ côn chống trượt.
- 6.4 Độ sâu hoa lốp không được nhỏ hơn 2 mm.

7 Tiến hành kiểm định

7.1 Kiểm tra bên ngoài

Phải kiểm tra bên ngoài theo các yêu cầu sau đây:

- 7.1.1 Kích cỡ và độ căng của lốp xe tắc xi phải đều nhau, lốp xe không bị mòn quá mức quy định trong mục 6.4.
- 7.1.2 Taximet phải có đầy đủ ký nhãn hiệu, nước sản xuất, số sản xuất. Các chữ số của bộ phận hiển thị phải rõ nét có kính bảo vệ không được bẩn, mờ và được đặt ở vị trí thuận tiện để khách hàng nhìn đọc dễ dàng ở khoảng cách tối thiểu là 2 m.
- 7.1.3 Màn hiển thị của taximet phải thể hiện tối thiểu các thông tin: số tiền, thời gian chờ, quãng đường và đơn giá cước.
- 7.1.4 Taximet phải có chỗ để kẹp niêm phong, ngăn ngừa các tác động từ bên ngoài vào bên trong taximet làm thay đổi kết cấu, đặc tính kỹ thuật và đo lường.
- 7.1.5 Đơn vị đo lường hiển thị trên taximet:
 - a. Đo quãng đường: mét và kilômét.

- b. Đo thời gian: giây, phút và giờ.
- c. Tính cước phí: Việt Nam đồng (VNĐ).

7.2 Kiểm tra kỹ thuật

Phải kiểm tra kỹ thuật theo các yêu cầu sau đây:

- 7.2.1 Bộ hiển thị của taximet phải rõ ràng, ổn định và nhảy số đều.
- 7.2.2 Các phím bấm chức năng phải hoạt động tốt.
- 7.2.3 Thực hiện in thử: bản in phải rõ ràng, đầy đủ thông tin tại lúc in.

7.3 Kiểm tra đo lường

Taximet được kiểm tra đo lường theo trình tự, nội dung, phương pháp và yêu cầu sau đây:

7.3.1 Đo chu vi bánh xe

- a. Cho xe tiến vào bộ kiểm của chuẩn cố định, bánh xe chủ động nằm trên rulô. Việc xác định chu vi được tiến hành tự động theo phương pháp trực đo quay.
- b. Nếu thiết bị kiểm là chuẩn lưu động thì việc xác định chu vi bánh xe chủ động được tiến hành bằng cách cho xe chạy trên một đoạn đường thẳng. Quãng đường đi được của xe tương ứng với 10 vòng lăn của bánh xe, dùng thước cuộn để đo quãng đường đo. Chu vi bánh xe được tính bằng 1/10 quãng đường đo được nêu trên.

7.3.2 Xác định hệ số bù lớp

Mục này xác định hệ số bù lớp dành cho chuẩn kiểm định taximet sử dụng kết quả đo quãng đường từ bộ rulô như sau:

- a. Chọn đoạn đường thẳng, bằng phẳng đủ để Taxi lăn bánh 10 vòng, đánh dấu vị trí ban đầu trên đường và trên lớp xe ở cả hai bánh lăn chủ động ở 2 bên.
- b. Cho xe chạy chậm theo đường thẳng và thực hiện đủ 10 vòng lăn trên mỗi lớp xe, đánh dấu lên mặt đường các vị trí dừng của hai bánh lăn chủ động.
- c. Đo khoảng cách của 2 đoạn đã đánh dấu được giá trị khoảng cách B_1 và B_2 . Tính giá trị B là giá trị trung bình của B_1 và B_2 .
- d. Di chuyển xe để đưa bánh chủ động lên rulô, đánh dấu vị trí bắt đầu trên lớp xe ở cả hai bánh lăn chủ động. Chỉnh “không” trên chuẩn kiểm định Taximet.
- e. Cho xe chạy chậm trên rulô và thực hiện số vòng lăn đủ 10 vòng lăn trên mỗi lớp xe, đọc các giá trị quãng đường trên chuẩn kiểm định Taximet được các giá trị A_1, A_2 . Tính giá trị A là giá trị trung bình của A_1 và A_2 .

$$\text{Hệ số bù lớp: } C = \left(1 - \frac{A}{B}\right)$$

7.3.3 Lập chương trình kiểm định

- a. Đưa các thông tin cần thiết về xe tắc xi và taximet vào máy vi tính.

ĐLVN 01 : 2019

b. Nhập bảng giá của taximet cần kiểm vào chuẩn kiểm định taximet.

c. Kiểm tra và nạp hệ số k (số xung/km).

7.3.4 Đo quãng đường

a. Cho xe chạy với tốc độ 30 km/h, cùng một lúc ấn phím chức năng ở chuẩn và taximet để xác định quãng đường đầu tiên và hai bước nhảy quãng đường tiếp theo bảng giá của các công ty đã đăng ký.

b. Ghi kết quả đo vào biên bản theo phụ lục 1.

7.3.5 Đo thời gian chờ

a. Sau khi kiểm định đạt yêu cầu về sai số quãng đường, đưa taximet về chế độ tính thời gian chờ bằng cách: khi xe đứng yên, bấm phím bật cuộc khách, bấm giờ đồng hồ bấm giây cùng lúc.

b. Đợi đến khi giá trị tính tiền trên taximet thay đổi thì dừng đồng hồ bấm giây và dừng tính thời gian chờ trên taximet cùng lúc. Kết quả đo ghi vào biên bản kiểm định theo phụ lục 1.

c. Kiểm định thời gian ở 3 bước nhảy thời gian chờ.

7.3.6 Sai số cho phép

a. Khi đo quãng đường:

- Đối với trường hợp không sử dụng hệ số bù lốp, sai số quãng đường được tính như sau:

$$E = \frac{L_{\text{Taximet}} - L_{\text{chuẩn}}}{L_{\text{chuẩn}}} * 100 (\%)$$

- Đối với trường hợp phải sử dụng hệ số bù lốp, sai số quãng đường được tính như sau:

$$E = \frac{L_{\text{Taximet}} * (1 - C) - L_{\text{chuẩn}}}{L_{\text{chuẩn}}} * 100 (\%)$$

Với cả 2 trường hợp, sai số quãng đường không được vượt quá $\pm 2 \%$ giá trị đo.

b. Khi đo thời gian chờ, sai số thời gian được tính như sau:

$$E = \frac{t_{\text{Taximet}} - t_{\text{chuẩn}}}{t_{\text{chuẩn}}} * 100 (\%)$$

sai số thời gian không vượt quá $\pm 0,2 \%$ giá trị đo.

8 Xử lý chung

8.1 Taximet đạt yêu cầu quy định trong quy trình này được cấp chứng chỉ kiểm định theo quy định (dấu kiểm định, tem kiểm định và giấy chứng nhận kiểm định).

8.2 Taximet sau khi kiểm định nếu không đạt một trong các yêu cầu quy định của quy trình thì không được cấp chứng chỉ kiểm định mới và xóa dấu kiểm định cũ (nếu có).

8.3 Chu kỳ kiểm định của taximet: 18 tháng.

Tên cơ quan kiểm định

.....

BIÊN BẢN KIỂM ĐỊNH

Số:

Tên phương tiện đo:

Kiểu: Số:

Cơ sở sản xuất:

Đặc trưng kỹ thuật :

- Sai số quãng đường:

- Sai số thời gian chờ:

Nơi sử dụng:

- Tên đơn vị quản lý:

- Biên đăng ký xe:

Phương pháp thực hiện:

Chuẩn, thiết bị chính được sử dụng:

.....

Địa điểm thực hiện:

Người thực hiện:

Ngày thực hiện:

KẾT QUẢ

1. Kiểm tra bên ngoài:

2. Kiểm tra kỹ thuật:

3. Kiểm tra đo lường:

a. Xác định hệ số k của taximet:xung/km

b. Chu vi lốp xe:

c. Hệ số bù lốp:

d. Xác định sai số quãng đường:

TT	Số tiền (đ)	Quãng đường tương ứng (m)	Kết quả đo (m)	Giá trị chuẩn (m)	Sai số (%)
1					
2					
3					
Kết luận					

e. Xác định thời gian chờ:

TT	Số tiền (đ)	Thời gian chờ tương ứng (s)	Kết quả đo (s)	Giá trị chuẩn (s)	Sai số (%)
1					
2					
3					
Kết luận					

Kết luận:

.....

Người soát lại

Kiểm định viên