**DỰ THẢO 1**

**10.8.2024**

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

**QCVN xxx:2024/BGTVT**

**QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA**

**VỀ CƠ SỞ BẢO HÀNH, SỬA CHỮA Ô TÔ VÀ CÁC PHƯƠNG TIỆN TƯƠNG TỰ**

***National technical regulation***

***On motor vehicies and the similarities service workshops***

**HÀ NỘI - 2024**

**Lời nói đầu**

QCVN xxx:2024/BGTVT do Cục Đăng kiểm Việt Nam biên soạn, Vụ Khoa học - Công nghệ và Môi trường trình duyệt, Bộ Khoa học và Công nghệ thẩm định, Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải ban hành kèm theo Thông tư số  /2024/TT-BGTVT ngày  tháng năm 2024.

**QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA VỀ CƠ SỞ BẢO HÀNH,**

**BẢO DƯỠNG Ô TÔ VÀ CÁC PHƯƠNG TIỆN TƯƠNG TỰ**

***National technical regulation on motor vehicies***

***and the similarities service workshops***

**1. QUY ĐỊNH CHUNG**

**1.1 Phạm vi điều chỉnh**

Quy chuẩn này quy định các yêu cầu để kiểm tra, đánh giá, chứng nhận đối với cơ sở bảo dưỡng, sửa chữa thực hiện việc bảo hành, sửa chữa ô tô và các phương tiện tương tự cho các cơ sở sản xuất, tổ chức, cá nhân sản xuất lắp ráp, nhập khẩu phương tiện để kinh doanh, bao gồm xe ô tô, rơ móc, sơ mi rơ móc, xe chở người bốn bánh có gắn động cơ, xe chở hàng bốn bánh có gắn động cơ (sau đây gọi là xe).

Quy chuẩn này không áp dụng đối với các xe sử dụng vào mục đích quốc phòng, an ninh, xe không tham gia giao thông.

**1.2 Đối tượng áp dụng**

Quy chuẩn này áp dụng đối với các cơ sở bảo hành, bảo dưỡng thực hiện việc bảo hành, bảo dưỡng, sửa chữa ô tô và các loại phương tiện tương tự cho các cơ sở sản xuất, tổ chức, cá nhân sản xuất, lắp ráp, nhập khẩu xe để kinh doanh.

**1.3 Giải thích từ ngữ**

**1.3.1 Xe chở người bốn bánh có gắn động cơ** (Low - speed vehicles) là phương tiện giao thông cơ giới đường bộ chạy bằng động cơ, có kết cấu để chở người, hai trục, ít nhất bốn bánh xe, vận tốc thiết kế lớn nhất không lớn hơn 30 km/h, số chỗ ngồi tối đa không quá 15 chỗ (kể cả chỗ ngồi của người lái) (sau đây gọi tắt là xe bốn bánh có gắn động cơ).

**1.3.2 Xe chở hàng bốn bánh có gắn động cơ** (Goods carrying four -wheel motor vehicles) là phương tiện giao thông cơ giới đường bộ chạy bằng động cơ, có hai trục, bốn bánh xe, có phần động cơ và thùng hàng lắp trên cùng một sát xi (tương tự xe ô tô tải có tải trọng dưới 3.500 kg). Xe sử dụng động cơ xăng, có công suất động cơ lớn nhất không lớn hơn 15 kW, vận tốc thiết kế lớn nhất không lớn hơn 60km/h và khối lượng bản thân không lớn hơn 550 kg (sau đây gọi tắt là xe bốn bánh có gắn động cơ).

**1.3.3 Bảo dưỡng** (Maintenace) là công việc dự phòng được tiến hành bắt buộc sau mỗi chu kỳ vận hành nhất định trong khai thác theo nội dung công việc đã quy định nhằm duy trì trạng thái kỹ thuật tốt nhất của xe.

**1.3.4 Bảo hành** (Guarantee) là nghĩa vụ pháp lý của doanh nghiệp sản xuất lắp ráp, doanh nghiệp nhập khẩu trong việc đảm bảo ô tô đã bán ra trong điều kiện nhất định.

**1.3.5 Sửa chữa** (Repair) là những hoạt động hoặc những biện pháp kỹ thuật nhằm khôi phục khả năng hoạt động bình thường của xe cơ giới bằng cách phục hồi hoặc thay thế các chi tiết, hệ thống, tổng thành đã bị hư hỏng hoặc có dấu hiệu đãn đến hư hòng.

**1.3.6 Kỹ thuật viên** (Technician) là người tham gia trực tiếp vào quá trình kiểm tra, bảo dưỡng, sửa chữa xe.

**1.3.7 Vị trí làm việc** (Work stall) là vị trí mặt bằng và không gian có kích thước phù hợp với yêu cầu trong tiêu chuẩn này và được bố trí dụng cụ, thiết bị, nhân lực để thực hiện được công việc tại vị trí đó.

**1.4 Tài liệu viện dẫn**

- QCVN xxx

- TCVN 11794:2017

**2. QUY ĐỊNH VỀ CƠ SỞ VẬT CHẤT KỸ THUẬT**

**2.1 Yêu cầu về mặt bằng và các khu vực của cơ sở**

2.1.1 Mặt bằng tổng thể: mặt bằng của cơ sở bao gồm nhà xưởng, phòng điều hành, kho phụ tùng, đường giao thông nội bộ, khu vực rửa xe, khu vực tiếp nhận, bàn giao xe, nơi tập kết rác công nghiệp.

2.1.2 Nhà xưởng: nhà xưởng được xây dựng chắc chắn, có mái che, cửa ra vào (nếu có) thuận tiện, phù hợp với loại xe vào bảo dưỡng sửa chữa.

2.1.3 Nhà xưởng được bố trí thông thoáng hoặc có hệ thống thông gió, có hệ thống chiếu sáng phù hợp với điều kiện làm việc, phù hợp với điều kiện vệ sinh công nghiệp, không bị ảnh hưởng bới các điều kiện thời tiết.

2.1.4 Các khu vực phục vụ công việc bảo dưỡng, sửa chữa và các khu vực khác với số lượng tối thiểu như quy định tại Bảng 1. Các khu vực được phân chia rõ ràng, có biển báo, chỉ dẫn phù hợp.

 Bảng 1- Các khu vực của cơ sở

| **Loại phương tiện** | **Các khu vực của Cơ sở và số lượng tối thiểu vị trí làm việc của từng khu vực** | **Các khu vực khác** |
| --- | --- | --- |
| **Tiếp nhận(1)** | **Bàn giao****(1)** | **Bảo dưỡng, sửa chữa (2)** | **Thân vỏ (gò hàn)** | **Sơn** | **Kiểm tra xuất xưởng** | **Nhà điều hành** | **Kho phụ tùng** | **Khu vực rửa xe** |
| Xe ô tô | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Rơ moóc, sơ mi rơ moóc | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Xe bốn bánh có gắn động cơ | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
|
| Chú thích:-(1) Khu vực tiếp nhận, bàn giao được phép sử dụng dùng chung và không bắt buộc phải nằm trong nhà xưởng.-(2) Khu vực bảo dưỡng, sửa chữa thực hiện các công việc liên quan đến động cơ (nếu có), hệ thống truyền lực (nếu có), hệ thống chuyển động, hệ thống phanh, hệ thống lái (nếu có), hệ thống treo, hệ thống điện, hệ thống đèn chiếu sáng, tín hiệu, hệ thống điều hòa (nếu có) của xe. |

2.1.5 Nếu bố trí khu vực sơn, khu vực rửa xe trong cùng nhà xưởng với các khu vực khác, cần có giải pháp ngăn cách các khu vực này để không ảnh hưởng tới các khu vực xung quanh.

2.1.6 Các khu vực của Cơ sở có thể được bố trí tại các nhà xưởng khác nhau. Các nhà xưởng này có thể nằm trong cùng khuôn viên đất hoặc trong các khuôn viên đất khác nhau trong cùng một cụm công nghiệp hoặc cùng một khu công nghiệp.

2.1.7 Kích thước tối thiểu đối với từng vị trí làm việc phù hợp với loại xe thực hiện bảo dưỡng, sử chữa và không nhỏ hơn các giá trị tại Bảng 2.

Bảng 2 -Kích thước tối thiểu của các vị trí làm việc

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Loại phương tiện** | **Kích thước tối thiểu (rộng x dài)** | **Ghi chú** |
| **Tiếp nhận** | **Bàn giao** | **Bảo dưỡng, sửa chữa** | **Thân vỏ (gò hàn** | **Sơn** | **Kiểm tra xuất xưởng** |
| Xe ô tô con, ô tô khách từ 16 chỗ trở xuống, ô tô tải và ô tô chuyên dùng có khối lượng toàn bộ đến 3,5 tấn, xe bốn bánh có gắn động cơ | 3,5x6 | 3,5x6 | 3,5x6 | 3,5x6 | 3,5x6 | 4x8 |  |
| Các loại xe ô tô khác, rơ moóc, sơ mi rơ moóc | axb | axb | axb | axb | axb | axb | a>A+2; b >L+3, với A và L lần lượt là chiều rộng và chiều dài toàn bộ của xe |
| Chiều cao của cửa ra vào nhà xưởng, các vị trí bảo dưỡng, sửa chữa, lối đi dành cho xe di chuyển trong xưởng phù hợp cho các xe lưu thông thuận tiện và đủ không gian để thực hiện các thao tác cần thiết trong quá trình bảo dưỡng, sửa chữa. |

**2.2 Các công việc tối thiểu thực hiện tại cơ sở**

 Các công việc tối thiểu thực hiện tại Cơ sở bao gồm việc bảo dưỡng, sửa chữa các tổng thành, hệ thống của xe và các công việc liệt kê tại Bảng 3 dưới đây:

Bảng 3- Các công việc thực hiện tại cơ sở

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Các hệ thống, tổng thành và công việc thực hiện tại Cơ sở** | **Xe ô tô** | **Rơ moóc, sơ mi rơ moóc** | **Xe bốn bánh có gắn động cơ** |
| Động cơ và các hệ thống liên quan | \* | --- | \* |
| Hệ thống truyền lực | \* | --- | \* |
| Hệ thống chuyển động | \* | \* | \* |
| Hệ thống treo | \* | \* | \* |
| Hệ thống phanh | \* | \* | \* |
| Hệ thống lái | \* | ---(3) | \* |
| Hệ thống điện, đèn chiếu sáng và tín hiệu | \* | \* | \* |
| Hệ thống điều hòa không khí (nếu có) | \* | ---(4) | \* |
| Buồng lái | \* | --- | \* |
| Thân xe, khung vỏ | \* | \* | \* |
| Thùng chở hàng (nếu có) | \* | \* | \* |
| Sơn | \* | \* | \* |
| Rửa xe | \* | \* | \* |
| Chú Thích: “**\***” Áp dụng “---“ Không áp dụng.(3) Áp dụng đới với rơ moóc, sơ mi rơ moóc có hệ thống lái.(4) Áp dụng đới với rơ moóc, sơ mi rơ moóc chở người |

**2.3 Trang thiết bị, dụng cụ tối thiểu**

 Dụng cụ đồ nghề phục vụ bảo dưỡng thông thường (số lượng, chủng loại phù hợp với quy mô của Cơ sở và loại xe thực hiện bảo dưỡn, sửa chữa):

- Bộ cờ lê;

- Bộ tròng, khẩu;

- Bộ kìm, búa, tuốc-nơ-vít;

- Dụng cụ tháo, lắp dùng khí nén;

- Dụng cụ đo khe hở;

- Dụng cụ vệ sinh bằng khí nén;

- Đèn pin hoặc đèn soi thông dụng

- Dụng cụ đo áp suất lốp và bơm hơi lốp xe;

- Đồng hồ đo điện đa năng;

- Khay đựng chi tiết tháo rời;

**2.4 Dụng cụ thiết bị chuyên dùng**

(Số lượng, chủng loại phù hợp với quy mô của cơ sở và loại xe thực hiện bảo dưỡng sửa chữa).

- Cầu nâng hoặc bàn nâng xe (áp dụng đơi với Cơ sở bảo dưỡng, sửa chữa các loại xe ô tô con, ô tô khách từ 16 chỗ trở xuống, ô tô VAN, ô tô tải PICKUP, ô tô tải và ô tô chuyên dùng có khối lượng toàn bộ đến 3,5 tấn, xe bốn bánh có gắn động cơ).

- Hầm kiểm tra xe (áp dụng đối với Cơ sở bảo dưỡng, sửa chữa các loại xe ô tô khách trên 16 chỗ, ô tô tải và ô tô chuyên dùng có khố lượng toàn bộ trên 3,5 tấn trong trường hợp Cơ sở không trang bị cầu nâng hoặc bàn nâng xe phù hợp)

- Kích nâng, mễ kê;

- Dụng cụ hứng dầu thải;

- Dụng cụ bơm dầu, bơm mỡ;

- Các dụng cụ chuyên dùng phục vụ tháo, lắp;

- Dụng cụ kiểm tra lực siết,

- Các loại dụng cụ, thiết bị kiểm tra hệ thống điện;

- Thiết bị sạc ắc quy;

- Các thiết bị kiểm tra hệ thống nhiên liệu (không áp dụng đối với Cơ sở bảo hành bảo dưỡng, sửa chữa rơ moóc, sơ mi rơ moóc);

- Các thiết bị kiểm tra bảo dưỡng hệ thống điều hòa (đối với các xe có trang bị hệ thống điều hòa không khí);

- Thiết bị chuẩn đoán động cơ và tình trạng kỹ thuật của xe phù hợp với các loại xe Cơ sở thực hiện bảo dưỡng, sửa chữa (áp dụng với cơ sở bảo dưỡng, sửa chữa xe có trang bị ECU điều khiển, không áp dụng với Cơ sở bảo dưỡng, sửa chữa rơ moóc, sơ mi rơ moóc);

- Thiết bị làm sạch động cơ (không áp dụng đối với Cơ sở bảo dưỡng, sửa chữa rơ moóc, sơ mi rơ moóc);

- Dụng cụ hoặc thiết bị đo độ chụm bánh xe dẫn hướng (không áp dụng đối với Cơ sở bảo dưỡng, sửa chữa rơ moóc, sơ mi rơ moóc);

- Dụng cụ, thiết bị bảo dưỡng, sửa chữa thân vỏ;

- Bơm nước rửa xe;

- Máy nén khí;

- Phun sơn;

- Đèn sấy sơn;

- Các dụng cụ bảo vệ an toàn cách điện cho kỹ thuật viên khi sửa chữa điện như: Giầy cách điện, thảm cách điện, gằng tay cách điện, kính chống tia lửa điện; (áp dụng đối với cơ sở bảo dưỡng xe ô tô điện/ ô tô hybrid điện)

- Các dụng cụ tháo lắp cách điện, dụng cụ kiểm tra lực xiết cách điện, kiểm tra dòng điện và điện cáo áp (áp dụng đối với cơ sở bảo dưỡng xe ô tô điện/ ô tô hybrid điện);

- Các thiết bị, dụng cụ để nâng, hạ, di chuyển Pin và sạc Pin (áp dụng đối với cơ sở bảo dưỡng xe ô tô điện);

**2.5 Thiết bị kiểm tra xuất xưởng**:

- Thiết bị kiểm tra độ trượt ngang (không áp dụng đối với Cơ sở bảo dưỡng, sửa chữa rơ moóc, sơ mi rơ moóc);

- Thiết bị kiểm tra góc đặt bánh xe (áp dụng đối với cơ sở bảo dưỡng, sửa chữa các loại xe có hệ thống treo độc lập, không áp dụng đối với Cơ sở bảo dưỡng, sửa chữa rơ moóc, sơ mi rơ moóc);

- Thiết bị kiểm tra góc quay lái của bánh xe dẫn hướng (không áp dụng đối với Cơ sở bảo dưỡng, sửa chữa rơ moóc, sơ mi rơ moóc);

- Thiết bị kiểm tra lực phanh trên các bánh xe;

- Thiết bị kiểm tra đèn chiếu sáng phía trước.(phù hợp với loại đèn chiếu sáng phía trước, kiểm tra được cường độ sáng theo đơn vị Cd hoặc bội số của CD và độ lệch tâm chùm sáng theo phương thẳng đứng và phương ngang). Nội dung kiểm tra độ lệch chùm sáng có thể được thực hiện bằng màn đo tọa độ (không áp dụng đối với Cơ sở bảo dưỡng, sửa chữa rơ moóc, sơ mi rơ moóc);

- Thiết bị kiểm tra khí thải (phù hợp với loại nhiên liệu sử dụng cho xe, không áp dụng đối với Cơ sở bảo dưỡng, sửa chữa: xe ô tô điện, rơ moóc, sơ mi rơ moóc, );

- Các thiết bị kiểm tra xuất xưởng được bảo dưỡng để duy trì trạng thái hoạt động bình thường và định kỳ được kiểm tra, xác nhận tình trạng hoạt động.

Các thiết bị có truyền động cần có bộ che chắn an toàn.

**2.6. Nhân lực:**

2.6.1. Cơ sở cần có ít nhất một người phụ trách kỹ thuật. Người phụ trách kỹ thuật của Cơ sở có bằng, chứng chỉ đào tạo liên quan đến kỹ thuật về bảo dưỡng, sửa chữa xe hoặc tương đương và có ít nhất 5 năm kinh nghiệm.

2.6.2 Các kỹ thuật viên có khả năng thực hiện thành thạo các công việc được giao, số lượng kỹ thuật viên tùy thuộc vào quy mô của Cơ sở nhưng tại mỗi vị trí làm việc cần có ít nhất một kỹ thuật viên.

2.6.3 Các kỹ thuật viên thực hiện việc kiểm tra xuất xưởng cần nắm vững các quy định về an toàn kỹ thuật và bảo vệ môi trường đối với xe cơ giới, sử dụng thành thạo các thiết bị kiểm tra xuất xưởng. Các kỹ thuật viên thực hiện nhiệm vụ chạy thử xe phải có giấy phép lái xe phù hợp, còn hiệu lực.

**2.7 Hệ thống quản lý chất lượng**

2.7.1 Quy định về thực hiện công việc và các biểu mẫu

- Cơ sở cần xây dựng và áp dụng quy định về thực hiện công việc và các biểu mẫu sử dụng trong hoạt động thực tế;

- Quy định về thực hiện công việc do Cơ sở xây dựng, phù hợp với quy mô, mô hình hoạt động trong đó quy định được trách nhiệm, nội dung cụ thể và được phân chia thành các bước công việc từ khi tiếp nhận xe đầu vào đến khi kiểm tra chất lượng xuất xưởng và bàn giao lại xe cho khách hàng, đáp ứng được việc quản lý về chất lượng bảo dưỡng, sửa chữa và phụ tùng thay thế, phù hợp với quy định của cơ sở sản xuất, lắp ráp, thương nhân nhập khẩu (nếu có).

2.7.2. Quy định về bảo hành sau bảo dưỡng, sửa chữa

Cơ sở có trách nhiệm đảm bảo các phụ tùng do Cơ sở cung cấp cho khách hàng có chất lượng, nguồn gốc, xuất xứ rõ ràng;

Cơ sở có cam kết về việc bảo hành các hạng mục bảo dưỡng, sửa chữa và phụ tùng do Cơ sở cung cấp. Cam kết này được Cơ sở thông tin đầy đủ, công khai đến khách hàng.

2.7.3 Hệ thống lưu trữ hồ sơ

Cơ sở cần xây dựng quy định và thực hiện việc lưu trữ hồ sơ dịch vụ của các xe vào xưởng, bao gồm các nội dung sau:

 Bộ phận chịu trách nhiệm lưu trữ;

 Các loại hồ sơ, tài liệu phải lưu trữ và phương pháp lưu trữ tương ứng đối với từng hồ sơ, tài liệu, trong đó việc lưu trữ được thực hiện trên máy tính và trên giấy; Cơ sở lưu trữ được các hồ sơ liên quan đến công tác bảo hành, bảo dưỡng, sửa chữa và thể hiện được các nội dung sau; biển số (nếu có), số khung (số VIN), ngày vào xưởng, ngày ra xưởng, nội dung công việc thực hiện;

Thời gian lưu trữ: tối thiểu là 24 tháng kể từ ngày phương tiện được xuất xưởng.

**3. QUY ĐỊNH VỀ QUẢN LÝ**

**3.1 Phương thức kiểm tra, đánh giá, chứng nhận**

 Cơ sở bảo dưỡng, sửa chữa thực hiện việc bảo hành, sửa chữa ô tô và các phương tiện tương tự cho các cơ sở sản xuất, tổ chức, cá nhân sản xuất lắp ráp, nhập khẩu phương tiện để kinh doanh kiểm tra, đánh giá lần đầu đạt đủ điều kiện của quy chuẩn này sẽ được cấp Giấy chứng nhận Cơ sở bảo hành, bảo dưỡng. Tiếp theo định kỳ 2 năm sẽ phải được kiểm tra, đánh giá lại việc duy trì đủ điều kiện của Cơ sở bảo hành bảo dưỡng. (theo Nghị định 116/2017/NĐ-CP)

**4. TỔ CHỨC THỰC HIỆN**

4.1 Cục Đăng kiểm Việt Nam chịu trách nhiệm triển khai, hướng dẫn thực hiện Quy chuẩn này trong kiểm tra, đánh giá, chứng nhận đối với cơ sở bảo dưỡng, sửa chữa thực hiện việc bảo hành, sửa chữa ô tô và các phương tiện tương tự cho các cơ sở sản xuất, tổ chức, cá nhân sản xuất lắp ráp, nhập khẩu phương tiện để kinh doanh, bao gồm xe ô tô, rơ móc, sơ mi rơ móc, xe chở người bốn bánh có gắn động cơ, xe chở hàng bốn bánh có gắn động cơ.

4.2 Lộ trình thực hiện

 Đối với Cơ sở bảo dưỡng, sửa chữa thực hiện việc bảo hành, sửa chữa đã được cấp giấy chứng nhận trước ngày 01 tháng 01 năm 2024 phải áp dụng Quy chuẩn này từ ngày 01 tháng 01 năm 2025.xxx

4.3 Trong trường hợp các văn bản, tài liệu được viện dẫn trong Quy chuẩn này có sự thay đổi, bổ sung hoặc thay thế thì thực hiện theo quy định trong văn bản mới.

4.4