**PHỤ LỤC I**

NỘI DUNG, PHƯƠNG PHÁP KIỂM TRA VÀ NGUYÊN NHÂN KHÔNG ĐẠT ĐỐI VỚI XE CƠ GIỚI THUỘC PHẠM VI QUẢN LÝ CỦA BỘ QUỐC PHÒNG  
*(Kèm theo Thông tư số 66/2024/TT-BQP ngày 14 tháng 10 năm 2024 của Bộ trưởng Bộ Quốc phòng)*

**Bảng 1**

**NỘI DUNG, PHƯƠNG PHÁP KIỂM TRA VÀ NGUYÊN NHÂN KHÔNG ĐẠT**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung kiểm tra** | | **Phương pháp kiểm tra** | **Khiếm khuyết, hư hỏng (Nguyên nhân không đạt)** |
| **1. Kiểm tra nhận dạng, tổng quát** | | | |
| 1.1 | Biển số đăng ký | Quan sát, kết hợp dùng tay kiểm tra. | a) Không đủ số lượng;  b) Lắp đặt không chắc chắn;  c) Không đúng quy cách; các chữ, số không rõ ràng, không đúng với đăng ký hoặc không do Cục Xe - Máy cấp. |
| 1.2 | Số khung | Quan sát, đối chiếu hồ sơ xe cơ giới. | a) Không đầy đủ hoặc không đúng vị trí;  b) Sửa chữa hoặc tẩy xoá;  c) Các chữ, số không rõ ràng hoặc không đúng với hồ sơ xe cơ giới. |
| 1.3 | Số động cơ | Quan sát, đối chiếu hồ sơ xe cơ giới. |
| 1.4 | Kiểu loại, kích thước xe | Quan sát, dùng thước đo. | Không đúng với hồ sơ xe cơ giới. |
| **2. Kiểm tra khung và các phần gắn với khung** | | | |
| 2.1. Khung và các liên kết | | | |
| 2.1.1 | Tình trạng chung | Quan sát khi xe trên hầm kiểm tra hoặc thiết bị nâng. | a) Không đúng kiểu loại;  b) Nứt, gẫy hoặc biến dạng, cong vênh ở mức nhận biết được bằng mắt;  c) Liên kết không chắc chắn;  d) Mọt gỉ làm ảnh hưởng tới kết cấu. |
| 2.1.2 | Thiết bị bảo vệ thành bên và phía sau | Quan sát, kết hợp dùng tay kiểm tra. | a) Lắp đặt không chắc chắn;  b) Nứt, gẫy hoặc hư hỏng gây nguy hiểm. |
| 2.1.3 | Móc kéo | Quan sát, kết hợp dùng tay kiểm tra. | a) Không đúng kiểu loại hoặc lắp đặt không chắc chắn; Móc kéo sau không quay được (nếu lắp với trục quay);  b) Nứt, gãy, biến dạng hoặc quá mòn;  c) Cóc hoặc chốt hãm tự mở;  d) Xích hoặc cáp bảo hiểm (nếu có) lắp đặt không chắc chắn. |
| 2.2. Thân vỏ, buồng lái, thùng hàng | | | |
| 2.2.1 | Tình trạng chung | Quan sát, kết hợp dùng tay kiểm tra. | a) Không đúng kiểu loại hoặc lắp đặt không chắc chắn, không cân đối trên khung;  b) Nứt, gãy, thủng, mục gỉ, rách, biến dạng;  c) Lọt khí từ động cơ hoặc khí xả vào trong khoang xe, cabin. |
| 2.2.2 | Dầm ngang, dầm dọc | Quan sát, kết hợp dùng tay kiểm tra khi xe trên hầm kiểm tra hoặc thiết bị nâng. | a) Không đầy đủ hoặc lắp đặt không chắc chắn, không đúng vị trí;  b) Nứt, gãy, mục gỉ hoặc biến dạng. |
| 2.2.3 | Cửa, khóa cửa và tay nắm cửa | Đóng, mở cửa và quan sát, kết hợp dùng tay kiểm tra. | a) Không đầy đủ hoặc lắp đặt không chắc chắn;  b) Bản lề, chốt bị mất, lỏng hoặc hư hỏng;  c) Đóng, mở không nhẹ nhàng;  d) Tự mở hoặc đóng không hết. |
| 2.2.4 | Cơ cấu khoá mở buồng lái; thùng xe khoang hành lý; khoá hãm côngtennơ | Đóng, mở cabin, thùng xe, khoang hành lý ... và quan sát, kết hợp dùng tay kiểm tra. | a) Không đầy đủ hoặc lắp đặt không chắc chắn;  b) Khoá mở không nhẹ nhàng hoặc tự mở;  c) Không có tác dụng. |
| 2.2.5 | Sàn | Quan sát bên trên và bên dưới xe. | a) Lắp đặt không chắc chắn;  b) Thủng, rách. |
| 2.2.6 | Ghế người lái, ghế ngồi | Quan sát, kết hợp dùng tay kiểm tra. | a) Không đúng hồ sơ xe cơ giới hoặc bố trí và kích thước ghế không đúng quy định;  b) Lắp đặt không chắc chắn;  c) Cơ cấu điều chỉnh không có tác dụng;  d) Rách, nát, mọt gỉ. |
| 2.2.7 | Bậc lên xuống | Quan sát, kết hợp dùng tay kiểm tra. | a) Không đầy đủ hoặc lắp đặt không chắc chắn;  b) Nứt, gãy, mọt gỉ, thủng gây nguy hiểm. |
| 2.2.8 | Tay vịn, cột chống | Quan sát, kết hợp dùng tay kiểm tra. | a) Không đầy đủ hoặc lắp đặt không chắc chắn;  b) Nứt, gãy, mọt gỉ gây nguy hiểm. |
| 2.2.9 | Giá để hàng, khoang hành lý | Quan sát, kết hợp dùng tay kiểm tra. | a) Không đầy đủ hoặc lắp đặt không chắc chắn;  b) Nứt, gãy, mọt gỉ hoặc thủng, rách. |
| 2.2.10 | Chắn bùn | Quan sát, kết hợp dùng tay kiểm tra. | a) Không đầy đủ hoặc lắp đặt không chắc chắn;  b) Không đủ chắn cho bánh xe;  c) Rách, thủng, mọt gỉ hoặc vỡ. |
| 2.2.11 | Thùng hàng xe vận tải, sitec, xe tự đổ | Quan sát, kết hợp dùng tay kiểm tra; dùng thước đo (nếu cần) | a) Không chắc chắn, xô, lệch, mọt, gỉ;  b) Lắp đặt không chắc chắn, các mối lắp ghép thiếu hoặc không đúng.  c) Không đúng kích thước quy định. |
| 2.3. Mâm xoay, chốt kéo của ô tô đầu kéo, sơ mi rơ moóc và rơ moóc | | | |
| 2.3.1 | Tình trạng chung | Quan sát, kết hợp dùng tay kiểm tra. | a) Không đúng kiểu loại hoặc lắp đặt không chắc chắn;  b) Các chi tiết bị biến dạng, gãy, rạn nứt hoặc quá mòn. |
| 2.3.2 | Sự làm việc | Đóng, mở khoá hãm chốt kéo và quan sát. | Cơ cấu khoá mở chốt kéo không hoạt động đúng chức năng. |
| **3. Kiểm tra khả năng quan sát của người lái** | | | |
| 3.1 | Tầm nhìn | Quan sát từ ghế lái. | Lắp thêm các vật làm hạn chế tầm nhìn của người lái theo hướng phía trước hoặc hai bên. |
| 3.2 | Kính chắn gió | Quan sát. | a) Không đầy đủ hoặc lắp đặt không chắc chắn;  b) Không đúng quy cách hoặc không phải là kính an toàn hoặc kính nhiều lớp;  c) Vỡ, rạn nứt hoặc đổi màu;  d) Hình ảnh quan sát bị méo hoặc không rõ. |
| 3.3 | Gương quan sát phía sau | Quan sát, kết hợp dùng tay kiểm tra. | a) Không đầy đủ hoặc lắp đặt không chắc chắn;  b) Gương lắp ngoài bên trái không quan sát được ít nhất chiều rộng 2,5 m ở vị trí cách gương 10 m về phía sau;  c) Gương lắp ngoài bên phải của xe con, xe tải có trọng lượng toàn bộ không lớn hơn 2 tấn không quan sát được ít nhất chiều rộng 4 m ở vị trí cách gương 20 m về phía sau; đối với các loại xe khác không quan sát được ít nhất chiều rộng 3,5m ở vị trí cách gương 30 m về phía sau;  d) Hình ảnh quan sát bị méo hoặc không rõ ràng;  đ) Nứt, vỡ, hư hỏng không điều chỉnh được. |
| 3.4 | Gạt nước | Cho hoạt động và quan sát, kết hợp dùng tay kiểm tra. | a) Không đầy đủ hoặc lắp đặt không chắc chắn;  b) Lưỡi gạt quá mòn;  c) Diện tích quét không đảm bảo tầm nhìn của người lái;  d) Không hoạt động bình thường. |
| 3.5 | Phun nước rửa kính | Cho hoạt động và quan sát, kết hợp dùng tay kiểm tra. | a) Không đầy đủ hoặc lắp đặt không chắc chắn;  b) Không hoạt động hoặc phun không đúng vào phần được quét của gạt nước. |
| **4. Kiểm tra hệ thống điện, chiếu sáng, tín hiệu** | | | |
| 4.1. Hệ thống điện | | | |
| 4.1.1 | Dây điện | Đỗ xe trên hầm kiểm tra hoặc trên thiết bị nâng, kiểm tra dây điện ở phần trên, phần dưới phương tiện, trong khoang động cơ bằng quan sát, kết hợp dùng tay kiểm tra. | a) Hệ thống dây lắp đặt không chắc chắn;  b) Vỏ cách điện hư hỏng;  c) Có dấu vết cọ sát vào các chi tiết chuyển động. |
| 4.1.2 | Ắc quy | Quan sát, kết hợp dùng tay kiểm tra. | a) Lắp đặt không chắc chắn hoặc không đúng vị trí;  b) Rò rỉ môi chất. |
| 4.2. Đèn chiếu sáng phía trước | | | |
| 4.2.1 | Tình trạng và sự hoạt động | Bật, tắt đèn và quan sát, kết hợp dùng tay kiểm tra. | a) Không đầy đủ hoặc không đúng kiểu loại;  b) Lắp đặt không đúng vị trí hoặc không chắc chắn;  c) Không sáng khi bật công tắc;  d) Thấu kính, gương phản xạ mờ hoặc nứt, vỡ;  đ) Mầu ánh sáng không phải là mầu trắng hoặc vàng. |
| 4.2.2 | Chỉ tiêu về ánh sáng của đèn chiếu xa (đèn pha) | Sử dụng thiết bị đo đèn: Đặt buồng đo chính giữa trước đầu xe, cách một khoảng theo hướng dẫn của nhà sản xuất thiết bị, điều chỉnh buồng đo song song với đầu xe; đẩy buồng đo đến đèn và điều chỉnh buồng đo chính giữa đèn cần kiểm tra; bật đèn trong khi xe nổ máy, nhấn nút đo và ghi nhận kết quả. | a) Hình dạng của chùm sáng không đúng;  b) Tâm vùng cường độ sáng lớn nhất nằm bên trên đường nằm ngang 0%;  c) Tâm vùng cường độ sáng lớn nhất nằm dưới đường nằm ngang -3,5%;  d) Tâm vùng cường độ sáng lớn nhất lệch trái đường nằm dọc 0%;  đ) Tâm vùng cường độ sáng lớn nhất lệch phải đường nằm dọc 3%;  e) Cường độ sáng nhỏ hơn 10.000 cd (candela). |
| 4.2.3 | Chỉ tiêu về ánh sáng của đèn chiếu gần (đèn cốt) | Sử dụng thiết bị đo đèn: Điều chỉnh vị trí buồng đo tương tự như ở mục 4.2.2 Phụ lục này; bật đèn cần kiểm tra trong khi xe nổ máy, nhấn nút đo và ghi nhận kết quả. | a) Hình dạng của chùm sáng không đúng;  b) Giao điểm của đường ranh giới tối sáng và phần hình nêm nhô lên của chùm sáng lệch sang trái của đường nằm dọc 0%;  c) Giao điểm của đường ranh giới tối sáng và phần hình nêm nhô lên của chùm sáng lệch sang phải của đường nằm dọc 3%;  d) Đường ranh giới tối sáng nằm trên đường nằm ngang -0,5% đối với đèn có chiều cao lắp đặt không lớn hơn 850 mm tính từ mặt đất hoặc nằm trên đường nằm ngang -1% đối với đèn có chiều cao lắp đặt lớn hơn 850 mm tính từ mặt đất;  đ) Đường ranh giới tối sáng nằm dưới đường nằm ngang -3% đối với đèn có chiều cao lắp đặt không lớn hơn 850 mm tính từ mặt đất hoặc nằm dưới đường nằm ngang -3,5% đối với đèn có chiều cao lắp đặt lớn hơn 850 mm tính từ mặt đất. |
| 4.3. Đèn kích thước phía trước, phía sau và thành bên | | | |
| 4.3.1 | Tình trạng và sự hoạt động | Bật, tắt đèn và quan sát, kết hợp dùng tay kiểm tra. | a) Không đầy đủ hoặc không đúng kiểu loại;  b) Lắp đặt không đúng vị trí hoặc không chắc chắn;  c) Không sáng khi bật công tắc;  d) Gương phản xạ hoặc kính tán xạ ánh sáng mờ hoặc nứt, vỡ;  đ) Mầu ánh sáng không phải mầu trắng hoặc vàng nhạt đối với đèn phía trước và không phải mầu đỏ đối với đèn phía sau;  e) Khi bật công tắc, số đèn hoạt động tại cùng thời điểm không theo từng cặp đối xứng nhau, không đồng bộ về mầu sắc và kích cỡ. |
| 4.3.2 | Chỉ tiêu về ánh sáng | Bật đèn và quan sát ở khoảng cách cách đèn 10m trong điều kiện ánh sáng ban ngày. | Cường độ sáng không đảm bảo nhận biết ở khoảng cách 10 m trong điều kiện ánh sáng ban ngày. |
| 4.4. Đèn báo rẽ (xin đường) và đèn báo nguy hiểm | | | |
| 4.4.1 | Tình trạng và sự hoạt động | Bật, tắt đèn và quan sát, kết hợp dùng tay kiểm tra. | a) Không đầy đủ hoặc không đúng kiểu loại;  b) Lắp đặt không đúng vị trí hoặc không chắc chắn;  c) Không hoạt động khi bật công tắc;  d) Gương phản xạ hoặc kính tán xạ ánh sáng mờ hoặc nứt, vỡ;  đ) Mầu ánh sáng: đèn phía trước xe không phải mầu vàng, đèn phía sau xe không phải mầu vàng hoặc mầu đỏ;  e) Khi bật công tắc, số đèn hoạt động tại cùng thời điểm không theo từng cặp đối xứng nhau, không đồng bộ về mầu sắc và kích cỡ; không hoạt động đồng thời, không cùng tần số nháy. |
| 4.4.2 | Chỉ tiêu về ánh sáng | Bật đèn và quan sát trực tiếp hoặc qua các thiết bị hỗ trợ (gương, màn hình...) trong điều kiện ánh sáng ban ngày. | Cường độ sáng không đảm bảo nhận biết ở khoảng cách 20m trong điều kiện ánh sáng ban ngày. |
| 4.4.3 | Thời gian chậm tác dụng và tần số nháy | Bật đèn và quan sát trực tiếp hoặc qua các thiết bị hỗ trợ (gương, màn hình...), nếu thấy thời gian chậm tác dụng, tần số nháy có thể không đảm bảo thì dùng đồng hồ đo để kiểm tra. | a) Đèn sáng sau 3 giây kể từ khi bật công tắc;  b) Tần số nháy không nằm trong khoảng từ 60 đến 120 lần/phút. |
| 4.5. Đèn phanh | | | |
| 4.5.1 | Tình trạng và sự hoạt động | Đạp, nhả phanh và quan sát trực tiếp hoặc qua các thiết bị hỗ trợ (gương, màn hình...), kết hợp dùng tay kiểm tra. | a) Không đầy đủ hoặc không đúng kiểu loại;  b) Lắp đặt không đúng vị trí hoặc không chắc chắn;  c) Không sáng khi phanh xe;  d) Gương phản xạ hoặc kính tán xạ ánh sáng mờ hoặc nứt, vỡ;  đ) Mầu ánh sáng không phải mầu đỏ;  e) Khi đạp phanh, số đèn hoạt động tại cùng thời điểm của cặp đèn đối xứng nhau, không đồng bộ về mầu sắc và kích cỡ. |
| 4.5.2 | Chỉ tiêu về ánh sáng | Đạp phanh và quan sát trực tiếp hoặc qua các thiết bị hỗ trợ (gương, màn hình...) trong điều kiện ánh sáng ban ngày. | Cường độ sáng không đảm bảo nhận biết ở khoảng cách 20m trong điều kiện ánh sáng ban ngày. |
| 4.6. Đèn lùi | | | |
| 4.6.1 | Tình trạng và sự hoạt động | Vào, ra số lùi và quan sát trực tiếp hoặc qua các thiết bị hỗ trợ (gương, màn hình...), kết hợp dùng tay kiểm tra. | a) Không đầy đủ hoặc không đúng kiểu loại;  b) Lắp đặt không đúng vị trí hoặc không chắc chắn;  c) Không sáng khi cài số lùi;  d) Gương phản xạ hoặc kính tán xạ ánh sáng mờ hoặc nứt, vỡ;  đ) Mầu ánh sáng không phải mầu trắng. |
| 4.6.2 | Chỉ tiêu về ánh sáng | Cài số lùi và quan sát trực tiếp hoặc qua các thiết bị hỗ trợ (gương, màn hình...) trong điều kiện ánh sáng ban ngày. | Cường độ sáng không đảm bảo nhận biết ở khoảng cách 20m trong điều kiện ánh sáng ban ngày. |
| 4.7. Đèn soi biển số | | | |
| 4.7.1 | Tình trạng và sự hoạt động | Tắt, bật đèn và quan sát trực tiếp hoặc qua các thiết bị hỗ trợ (gương, màn hình...), kết hợp dùng tay kiểm tra. | a) Không đầy đủ hoặc không đúng kiểu loại;  b) Lắp đặt không đúng vị trí hoặc không chắc chắn;  c) Không sáng khi bật công tắc;  d) Kính tán xạ ánh sáng mờ hoặc nứt, vỡ;  đ) Mầu ánh sáng không phải mầu trắng. |
| 4.7.2 | Chỉ tiêu về ánh sáng | Bật đèn và quan sát trực tiếp hoặc qua các thiết bị hỗ trợ (gương, màn hình...) | Cường độ sáng không đảm bảo nhận biết ở khoảng cách 10m trong điều kiện ánh sáng ban ngày. |
| 4.8. Còi điện | | | |
| 4.8.1 | Tình trạng và sự hoạt động | Bấm còi và quan sát, kết hợp với nghe âm thanh của còi. | a) Không có hoặc không đúng kiểu loại  b) Âm thanh phát ra không liên tục, âm lượng không ổn định;  c) Điều khiển hư hỏng, không điều khiển dễ dàng hoặc lắp đặt không đúng vị trí. |
| 4.8.2 | Âm lượng | Kiểm tra bằng thiết bị đo âm lượng nếu thấy âm lượng còi nhỏ hoặc quá lớn: micro của thiết bị đo được đặt gần với mặt phẳng trung tuyến dọc của xe với chiều cao nằm trong khoảng từ 0,5 m đến 1,5 m và cách đầu xe là 7m | a) Âm lượng nhỏ hơn 93 dB(A).  b) Âm lượng lớn hơn 112 dB(A). |
| **5. Kiểm tra bánh xe** | | | |
| 5.1 | Tình trạng chung | Đỗ xe trên hầm kiểm tra kiểm tra hoặc thiết bị nâng, kích bánh xe khỏi mặt đất. Dùng tay lắc bánh xe theo phương thẳng đứng và phương ngang kết hợp với đạp phanh để kiểm tra độ rơ moay ơ. Quay bánh xe để kiểm tra quay trơn và quan sát, kết hợp dùng búa kiểm tra. Dùng đồng hồ đo áp suất lốp nếu xét thấy áp suất lốp không đảm bảo quy định của nhà sản xuất. | a) Không đầy đủ hoặc không đúng cỡ lốp theo quy định của nhà sản xuất hoặc hồ sơ xe cơ giới;  b) Lắp đặt không chắc chắn hoặc không đầy đủ hay hư hỏng chi tiết kẹp chặt và phòng lỏng;  c) Áp suất lốp không đúng;  d) Vành, đĩa vành không đúng kiểu loại hoặc rạn, nứt, cong vênh;  đ) Vòng hãm không khít vào vành bánh xe;  e) Lốp nứt, vỡ, phồng rộp làm hở lớp sợi mành;  g) Lốp bánh dẫn hướng hai bên không cùng kiểu hoa lốp, chiều cao hoa lốp không đồng đều, sử dụng lốp đắp  h) Lốp mòn không đều hoặc mòn đến dấu chỉ báo độ mòn của nhà sản xuất;  i) Bánh xe quay bị bó kẹt, không quay trơn hoặc cọ sát vào phần khác;  k) Moay ơ rơ. |
| 5.2 | Trượt ngang của bánh xe dẫn hướng | Cho xe chạy thẳng qua thiết bị thử trượt ngang với vận tốc 5 km/h, không tác động lực lên vành lái. | Trượt ngang của bánh dẫn hướng vượt quá 5 mm/m. |
| 5.3 | Giá lắp và bánh xe dự phòng | Quan sát. | a) Giá lắp nứt gãy hoặc không chắc chắn;  b) Bánh xe dự phòng gá lắp không an toàn. |
| **6. Kiểm tra hệ thống phanh** | | | |
| 6.1. Dẫn động phanh | | | |
| 6.1.1 | Trục bàn đạp phanh | Đạp, nhả bàn đạp phanh và quan sát, kết hợp dùng tay kiểm tra. Đối với hệ thống phanh có trợ lực cần tắt động cơ khi kiểm tra. | a) Không đủ chi tiết lắp ghép, phòng lỏng;  b) Trục xoay quá chặt;  c) Ổ đỡ hoặc trục quá mòn hoặc rơ. |
| 6.1.2 | Tình trạng bàn đạp phanh và hành trình bàn đạp | Đạp, nhả bàn đạp phanh và quan sát, kết hợp dùng tay kiểm tra. Nếu nhận thấy hành trình không đảm bảo phải dùng thước đo. | a) Không đúng kiểu loại hoặc lắp đặt không chắc chắn;  b) Rạn, nứt, cong vênh;  c) Bàn đạp không tự trả lại đúng khi nhả phanh;  d) Bàn đạp phanh không có hành trình tự do, dự trữ hành trình;  đ) Không có tác dụng chống trượt trên bàn đạp phanh, bị mất bộ phận chống trượt hoặc mòn nhẵn. |
| 6.1.3 | Cần hoặc nút bấm hoặc bàn đạp điều khiển phanh đỗ xe | Kéo, nhả cần điều khiển; bấm nhả nút điều khiển; đạp, nhả bàn đạp phanh đỗ xe và quan sát, kết hợp dùng tay và dụng cụ kiểm tra. | a) Không đúng kiểu loại hoặc lắp đặt không chắc chắn;  b) Rạn, nứt, cong vênh;  c) Cóc hãm không có tác dụng;  d) Chốt hoặc cơ cấu cóc hãm quá mòn;  đ) Hành trình làm việc không đúng quy định của nhà sản xuất.  e) Không hoạt động khi bấm nhả nút bấm điều khiển |
| 6.1.4 | Van phanh, nút bấm điều khiển phanh đỗ xe | Đóng, mở van và quan, sát, kết hợp dùng tay và dụng cụ kiểm tra. | a) Không đúng kiểu loại hoặc lắp đặt không chắc chắn;  b) Bộ phận điều khiển nứt, hỏng hoặc quá mòn;  c) Van điều khiển làm việc sai chức năng hoặc không ổn định; Các mối liên kết lỏng hoặc có sự rò rỉ trong hệ thống.  d) Không có tín hiệu khi đóng mở nút bấm |
| 6.1.5 | Ống cứng, ống mềm | Cho hệ thống hoạt động và quan sát, kết hợp dùng tay và dụng cụ kiểm tra. | a) Không đúng kiểu loại hoặc lắp đặt không đúng vị trí, không chắc chắn;  b) Có dấu vết cọ sát vào bộ phận khác của xe;  c) Ống hoặc chỗ kết nối bị rò rỉ;  d) Ống cứng bị rạn, nứt, biến dạng đường ống hoặc quá mòn, mọt gỉ; ống mềm bị rạn, nứt, phồng rộp, vặn xoắn đường ống hoặc quá mòn, ống quá ngắn. |
| 6.1.6 | Dây cáp, thanh kéo, cần đẩy, các liên kết | Cho hệ thống hoạt động và quan sát, kết hợp dùng tay và dụng cụ kiểm tra. | a) Không đúng kiểu loại hoặc lắp đặt không đúng vị trí hoặc không chắc chắn;  b) Có dấu vết cọ sát vào bộ phận khác của xe;  c) Rạn, nứt, biến dạng hoặc quá mòn gỉ;  d) Thiếu chi tiết kẹp chặt và phòng lỏng;  đ) Cáp bị đứt sợi, thắt nút, kẹt hoặc trùng lỏng. |
| 6.1.7 | Đầu nối cho phanh rơ moóc hoặc sơ mi rơ moóc | Quan sát, kết hợp dùng tay và dụng cụ kiểm tra. | a) Không đúng kiểu loại hoặc lắp đặt không chắc chắn;  b) Khóa hoặc van tự đóng bị hư hỏng;  c) Khóa hoặc van không chắc chắn hoặc lắp đặt không đúng;  d) Bị rò rỉ;  đ) không cấp được khí ra rơ moóc. |
| 6.1.8 | Cơ cấu tác động (bầu phanh hoặc xi lanh phanh) | Cho hệ thống hoạt động và quan sát, kết hợp dùng tay và dụng cụ kiểm tra. | a) Không đúng kiểu loại hoặc lắp đặt không chắc chắn;  b) Rạn, nứt, vỡ, biến dạng hoặc quá mòn gỉ;  c) Bị rò rỉ;  d) Không đủ chi tiết lắp ghép, phòng lỏng.  đ) Không hoạt động hoặc hoạt động không đúng. |
| 6.2. Bơm chân không, máy nén khí, các van và bình chứa môi chất | | | |
| 6.2.1 | Bơm chân không, máy nén khí, bình chứa, các van an toàn, van xả nước. | Cho hệ thống hoạt động ở áp suất làm việc. Quan sát, kết hợp dùng tay và dụng cụ kiểm tra. | a) Không đầy đủ hoặc không đúng hồ sơ xe cơ giới hoặc lắp đặt không chắc chắn;  b) Áp suất giảm rõ rệt hoặc nghe rõ tiếng rò khí;  c) Bình chứa rạn, nứt, biến dạng hoặc mọt gỉ;  d) Các van an toàn, van xả nước,... không có tác dụng. |
| 6.2.2 | Các van phanh | Cho hệ thống hoạt động và quan sát, kết hợp dùng tay và dụng cụ kiểm tra. | a) Không đúng kiểu loại hoặc lắp đặt không đúng, không chắc chắn;  b) Bị hư hỏng hoặc rò rỉ. |
| 6.2.3 | Trợ lực phanh, xi lanh phanh chính | Cho hệ thống hoạt động và quan sát, kết hợp dùng tay và dụng cụ kiểm tra. | a) Không đúng kiểu loại hoặc lắp đặt không chắc chắn;  b) Trợ lực hư hỏng hoặc không có tác dụng;  c) Xi lanh phanh chính hư hỏng hoặc rò rỉ;  d) Thiếu dầu phanh hoặc đèn báo dầu phanh sáng.  đ) Nắp bình chứa dầu phanh không kín hoặc bị mất. |
| 6.3. Sự làm việc và hiệu quả phanh chính | | | |
| 6.3.1 | Sự làm việc | Kiểm tra trên đường hoặc trên băng thử phanh. Đạp bàn đạp phanh từ từ đến hết hành trình. Theo dõi sự thay đổi của lực phanh trên các bánh xe. | a) Lực phanh không tác động trên một hay nhiều bánh xe hoặc lực đạp bàn đạp phanh không đúng quy định;  b) Lực phanh biến đổi bất thường;  c) Chậm bất thường trong hoạt động của cơ cấu phanh ở bánh xe bất kỳ. |
| 6.3.2 | Hiệu quả phanh trên băng thử | Thử phanh xe không tải trên băng thử phanh. Nổ máy, tay số ở vị trí số không. Đạp phanh đều đến hết hành trình. Ghi nhận:  - Hệ số sai lệch lực phanh giữa hai bánh trên cùng một trục KSL:  KSL= (FPlớn-FPnhỏ)/FPlớn.100%; trong đó FPlớn, FPnhỏtương ứng là lực phanh lớn hơn và nhỏ hơn của một trong hai bánh trên trục;  - Hiệu quả phanh toàn bộ KP  KP = Ʃ FPi /G .100%; trong đó Ʃ FPi - tổng lực phanh trên tất cả các bánh xe, G - trọng lượng xe khi thử phanh | a) Hệ số sai lệch lực phanh giữa hai bánh trên cùng một trục KSL lớn hơn 25%;  b) Hiệu quả phanh toàn bộ của xe KP không đạt mức giá trị tối thiểu quy định đối với các loại xe cơ giới như sau:  - Các loại xe cơ giới có trọng lượng bản thân không lớn hơn 12.000 kG và ô tô chở người: 50%;  - Các loại xe cơ giới có trọng lượng bản thân lớn hơn 12.000 kG; ô tô đầu kéo; sơ mi rơ moóc; rơ moóc và đoàn xe ô tô sơ mi rơ moóc: 45%. |
| 6.3.3 | Hiệu quả phanh trên đường | Kiểm tra quãng đường phanh và độ lệch quỹ đạo chuyển động. Thử phanh xe không tải ở vận tốc 30 km/h, hoặc theo quy định của thiết bị đo chuyên dụng, trên mặt đường bê tông nhựa hoặc bê tông xi măng bằng phẳng, khô, có hệ số bám không nhỏ hơn 0,6. Ngắt động cơ khỏi hệ truyền lực, đạp phanh đều hết hành trình và giữ bàn đạp phanh tới khi xe dừng hẳn. Quan sát và ghi nhận quãng đường phanh SPh | a) Khi phanh quỹ đạo chuyển động của xe lệch quá 8° so với phương chuyển động ban đầu hoặc xe lệch khỏi hành lang phanh 3,50 m;  b) Quãng đường phanh SPh vượt quá giá trị tối đa quy định cho mỗi loại ôtô:  - Ô tô con, kể cả ô tô con chuyên dùng có số chỗ (kể cả người lái) đến 9 chỗ: 7,2 m  - Ô tô tải; ô tô chuyên dùng có trọng lượng toàn bộ không lớn hơn 8.000 kG; ô tô chở người có số chỗ (kể cả người lái) trên 9 chỗ và có tổng chiều dài không lớn hơn 7,5 m: 9,5 m  - Ô tô tải; ô tô chuyên dùng có trọng lượng toàn bộ lớn hơn 8.000 kG; ô tô chở người có số chỗ (kể cả người lái) trên 9 chỗ và có tổng chiều dài lớn hơn 7,5 m: 11 m |
| 6.4. Sự làm việc và hiệu quả của hệ thống phanh đỗ | | | |
| 6.4.1 | Sự làm việc | Kiểm tra trên đường hoặc trên băng thử phanh. | Không có tác dụng phanh trên một bên bánh xe. |
| 6.4.2 | Hiệu quả phanh | Thử phanh xe không tải ở vận tốc 15 km/h trên đường, hoặc theo quy định của thiết bị đo chuyên dụng, điều kiện mặt đường và phương pháp thử như mục 6.3.3 Phụ lục này, hoặc thử trên mặt dốc 20% hoặc trên băng thử phanh. | a) Thử trên đường: quãng đường phanh lớn hơn 6 m;  b) Thử trên mặt dốc 20%: phanh đỗ không giữ được xe đứng yên trên mặt dốc;  c) Thử trên băng thử phanh: Tổng lực phanh đỗ trên các bánh xe nhỏ hơn 16% so với trọng lượng của xe khi thử. |
| 6.5. Sự hoạt động của các trang thiết bị phanh khác | | | |
| 6.5.1 | Phanh chậm dần bằng động cơ | Cho hệ thống hoạt động, quan sát; nghe tiếng động cơ. | Hệ thống không hoạt động. |
| 6.5.2 | Hệ thống chống hãm cứng | Quan sát thiết bị cảnh báo. | a) Thiết bị cảnh báo bị hư hỏng;  b) Thiết bị cảnh báo báo hiệu có hư hỏng trong hệ thống. |
| 6.5.3 | Phanh tự động sơ mi rơ moóc | Ngắt kết nối hệ thống phanh giữa đầu kéo và sơ mi rơ moóc. | Phanh sơ mi rơ moóc không tự động tác động khi ngắt kết nối. |
| 6.5.4. | Hệ thống phanh phụ của giáo viên trên các xe dùng để tập lái | Kiểm tra lắp đặt đúng với hồ sơ thiết kế (đối với xe kiểm định lần đầu); Kiểm tra sự chắc chắn của dẫn động phanh; Kiểm tra hiệu quả phanh trên băng thử hoặc trên đường. | a) Không đúng với hồ sơ thiết kế.  b) Dẫn động rơ, lỏng hoặc bị kẹt.  c) Hiệu quả thử trên băng thử nhỏ hơn so với hệ thống phanh chính.  d) Quãng đường phanh lớn hơn so với hệ thống phanh chính. |
| **7. Kiểm tra hệ thống lái** | | | |
| 7.1. Vô lăng lái | | | |
| 7.1.1 | Tình trạng chung | Dùng tay kiểm tra vô lăng lái theo phương hướng kính và dọc trục, quan sát. | a) Không đúng kiểu loại hoặc lắp đặt không đúng, không chắc chắn;  b) Có sự dịch chuyển tương đối giữa vô lăng lái, càng lái và trục lái do rơ, lỏng;  c) Vô lăng lái bị nứt, gãy, biến dạng hoặc lỏng. |
| 7.1.2 | Độ rơ vô lăng lái | Cho động cơ hoạt động nếu có trợ lực lái, để bánh xe dẫn hướng ở vị trí thẳng, quay vô lăng lái về hai phía với điều kiện không làm dịch chuyển bánh xe dẫn hướng, đo hành trình tự do; hoặc để bánh xe dẫn hướng ở vị trí thẳng, quay vô lăng lái về một phía đến khi bánh xe dẫn hướng bắt đầu có sự dịch chuyển thì xác định điểm thứ nhất trên vô lăng sau đó quay vô lăng lái về phía ngược lại đến khi bánh xe dẫn hướng bắt đầu có sự dịch chuyển thì xác định điểm thứ hai trên vô lăng, đo khoảng cách hai điểm. | a) Có độ rơ góc của vô lăng lái vượt quá giá trị tối đa quy định cho mỗi loại ôtô:  - Ô tô con, ô tô khách đến 12 chỗ, ô tô có khối lượng đến 1.500 kg: lớn hơn 100;  - Các loại xe khác: lớn hơn 200.  b) Khoảng cách hai điểm đã xác định vượt quá 1/5 đường kính vô lăng lái. |
| 7.2. Trụ lái và trục lái | | | |
|  | Tình trạng chung | Dùng tay kiểm tra vành lái theo phương hướng kính và dọc trục, quan sát. | a) Không đúng kiểu loại hoặc lắp đặt không chắc chắn;  b) Trục lái rơ dọc hoặc rơ ngang;  c) Nứt, gãy, biến dạng;  d) Cơ cấu thay đổi độ nghiêng không đảm bảo khoá vị trí chắc chắn. |
| 7.3. Cơ cấu lái | | | |
|  | Tình trạng chung | Đỗ xe trên hầm kiểm tra hoặc thiết bị nâng, cho động cơ hoạt động nếu có trợ lực lái, quan sát kết hợp dùng tay và dụng cụ kiểm tra. | a) Không đúng kiểu loại hoặc lắp đặt không chắc chắn;  b) Không đầy đủ hoặc hư hỏng chi tiết lắp ghép, phòng lỏng;  c) Nứt vỡ;  d) Không đầy đủ hoặc rách, vỡ cao su chắn bụi;  đ) Chảy dầu thành giọt. |
| 7.4. Sự làm việc của trục lái và cơ cấu lái | | | |
|  | Sự làm việc | Đỗ xe trên hầm kiểm tra hoặc trên thiết bị nâng, cho động cơ hoạt động nếu có trợ lực lái, kích bánh xe dẫn hướng vừa đủ còn tiếp xúc mặt đất, quay vành lái hết về hai phía và quan sát kết hợp dùng tay và dụng cụ kiểm tra. | a) Bó kẹt khi quay;  b) Di chuyển không liên tục, giật cục;  c) Lực đánh lái không bình thường; Có sự khác biệt lớn giữa lực lái trái và lực lái phải;  d) Có sự khác biệt lớn giữa góc quay bánh dẫn hướng về bên trái và bên phải;  đ) Có tiếng kêu bất thường trong cơ cấu lái. |
| 7.5. Thanh và đòn dẫn động lái | | | |
| 7.5.1 | Tình trạng chung | Đỗ xe trên hầm kiểm tra kiểm tra hoặc trên thiết bị nâng, quan sát kết hợp dùng tay và dụng cụ kiểm tra. | a) Không đúng kiểu loại hoặc lắp đặt không chắc chắn;  b) Không đầy đủ hoặc hư hỏng chi tiết lắp ghép, phòng lỏng;  c) Có dấu vết cọ sát vào bộ phận khác của xe;  d) Nứt, gãy, biến dạng. |
| 7.5.2 | Sự làm việc | Đỗ xe trên hầm kiểm tra kiểm tra hoặc thiết bị nâng, kích bánh dẫn hướng vừa đủ còn tiếp xúc với mặt đất, cho động cơ hoạt động nếu có trợ lực lái, quay vành lái hết về hai phía với lực lái thay đổi, quan sát. | a) Di chuyển bị chạm vào các chi tiết khác;  b) Di chuyển không liên tục, bị giật cục;  c) Di chuyển quá giới hạn. |
| 7.6. Khớp cầu và khớp chuyển hướng | | | |
| 7.6.1 | Tình trạng chung | Đỗ xe trên hầm kiểm tra hoặc trên thiết bị nâng, quan sát, kết hợp dùng tay và dụng cụ kiểm tra. | a) Không đúng kiểu loại hoặc lắp đặt không chắc chắn;  b) Không đầy đủ hoặc hư hỏng chi tiết lắp ghép, phòng lỏng;  c) Nứt, gãy, biến dạng;  d) Thủng, rách, vỡ vỏ bọc chắn bụi. |
| 7.6.2 | Sự làm việc | Sử dụng thiết bị rung lắc và quan sát hoặc đỗ xe trên hầm kiểm tra hoặc thiết bị nâng, cho động cơ hoạt động nếu có trợ lực lái, kích bánh xe dẫn hướng vừa đủ để còn tiếp xúc với mặt đất, quay vành lái hết về hai phía và quan sát. | a) Bị bó kẹt khi di chuyển hoặc không được bôi trơn theo đúng quy định;  b) Di chuyển không liên tục, bị giật cục;  c) Khớp cầu hoặc khớp chuyển hướng rơ, lỏng. |
| 7.7. Ngõng quay lái | | | |
| 7.7.1 | Tình trạng chung | Đỗ xe trên hầm kiểm tra hoặc trên thiết bị nâng, kích bánh xe dẫn hướng lên khỏi mặt đất, dùng tay kiểm, tra bánh xe dẫn hướng theo phương thẳng đứng và phương ngang, quan sát và kiểm tra độ rơ. Nếu rơ, đạp bàn đạp phanh để khử độ rơ của moay ơ và quan sát. | a) Không đúng kiểu loại hoặc lắp đặt không chắc chắn;  b) Không đầy đủ hoặc hư hỏng chi tiết lắp ghép, phòng lỏng;  c) Nứt, gãy, biến dạng;  d) Thủng, rách, vỡ vỏ bọc chắn bụi;  đ) Trục hoặc khớp cầu rơ, lỏng. |
| 7.7.2 | Sự làm việc | Đỗ xe trên hầm kiểm tra hoặc trên thiết bị nâng, cho động cơ hoạt động nếu có trợ lực lái, kích bánh xe dẫn hướng vừa đủ để còn tiếp xúc với mặt đất, quay vành lái hết về hai phía và quan sát. | a) Bó kẹt khi quay;  b) Di chuyển không liên tục, giật cục. |
| 7.8. Trợ lực lái | | | |
| 7.8.1 | Tình trạng chung | Đỗ xe trên hầm kiểm tra kiểm tra hoặc trên thiết bị nâng, cho động cơ hoạt động, quan sát kết hợp dùng tay và dụng cụ kiểm tra. | a) Không đúng kiểu loại hoặc lắp đặt không chắc chắn;  b) Rạn, nứt, biến dạng;  c) Dây cu roa không đúng chủng loại, chùng lỏng hoặc rạn nứt, rách;  d) Chảy dầu thành giọt hoặc thiếu dầu trợ lực. |
| 7.8.2 | Sự làm việc | Đỗ xe trên hầm kiểm tra kiểm tra hoặc trên thiết bị nâng, đánh lái về hai phía khi động cơ hoạt động và không hoạt động, so sánh và quan sát. | a) Bơm trợ lực không hoạt động;  b) Không có tác dụng giảm nhẹ lực đánh lái;  c) Có sự khác biệt giữa lực lái trái và lực lái phải;  d) Có tiếng kêu khác lạ. |
| **8. Kiểm tra hệ thống truyền lực** | | | |
| 8.1. Ly hợp | | | |
| 8.1.1 | Tình trạng chung | Đỗ xe trên hầm kiểm tra hoặc trên thiết bị nâng; đạp, nhả bàn đạp ly hợp và quan sát, kết hợp với dùng tay và dụng cụ kiểm tra. | a) Không đúng kiểu loại hoặc lắp đặt không chắc chắn;  b) Không có tác dụng chống trượt trên bàn đạp, bị mất bộ phận chống trượt hoặc mòn nhẵn, Bàn đạp ly hợp không có hành trình tự do;  c) Không đầy đủ hoặc hư hỏng chi tiết lắp ghép, phòng lỏng;  d) Rò rỉ môi chất;  đ) Các chi tiết nứt, gãy, biến dạng. |
| 8.1.2 | Sự làm việc | Cho động cơ hoạt động, cài số và thực hiện đóng mở ly hợp để kiểm tra. | a) Ly hợp đóng, cắt không hoàn toàn hoặc đóng, cắt không nhẹ nhàng, êm dịu;  b) Có tiếng kêu khác lạ. |
| 8.2. Hộp số | | | |
| 8.2.1 | Tình trạng chung | Quan sát kết hợp dùng tay kiểm tra khi xe đỗ trên hầm kiểm tra hoặc trên thiết bị nâng. | a) Không đúng kiểu loại hoặc lắp đặt không chắc chắn;  b) Không đầy đủ hoặc hư hỏng chi tiết lắp ghép, phòng lỏng;  c) Chảy dầu thành giọt;  d) Các chi tiết nứt, gãy, biến dạng. |
| 8.2.2 | Sự làm việc | Ra vào số để kiểm tra. | a) Khó thay đổi số;  b) Tự nhảy số. |
| 8.2.3 | Cần điều khiển số | Ra vào số và quan sát. | a) Không đúng kiểu loại hoặc không chắc chắn;  b) Rạn, nứt, cong vênh |
| 8.3. Các đăng | | | |
|  | Tình trạng chung và sự làm việc | Quan sát kết hợp dùng tay kiểm tra và xoay các đăng khi xe đỗ trên hầm kiểm tra hoặc trên thiết bị nâng. | a) Không đúng kiểu loại hoặc lắp đặt sai, không chắc chắn;  b) Không đầy đủ hoặc hư hỏng chi tiết lắp ghép, phòng lỏng;  c) Các chi tiết nứt, gãy, biến dạng, cong vênh;  d) Then hoa, trục chữ thập, ổ đỡ bị rơ;  đ) Hỏng các khớp nối mềm;  e) Ổ đỡ trung gian nứt hoặc không chắc chắn;  g) Có dấu vết cọ sát vào bộ phận khác của xe;  h) Có tiếng kêu khác lạ. |
| 8.4. Cầu xe | | | |
|  | Tình trạng chung | Quan sát khi xe đỗ trên hầm kiểm tra hoặc thiết bị nâng. | a) Không đúng kiểu loại hoặc lắp đặt không chắc chắn;  b) Không đầy đủ hoặc hư hỏng chi tiết lắp ghép, phòng lỏng;  c) Chảy dầu thành giọt;  d) Các chi tiết nứt, gãy, biến dạng;  đ) Không đầy đủ hoặc hư hỏng nắp che đầu trục. |
| **9. Kiểm tra hệ thống treo** | | | |
| 9.1 | Bộ phận đàn hồi (Nhíp, lò so, thanh xoắn) | Quan sát, kết hợp dùng búa kiểm tra và dùng tay kiểm tra khi xe đỗ trên hầm kiểm tra hoặc trên thiết bị nâng. | a) Không đúng kiểu loại, số lượng hoặc lắp đặt sai, không chắc chắn;  b) Độ võng tĩnh quá lớn do hiện tượng mỏi của bộ phận đàn hồi;  c) Các chi tiết bị nứt, gẫy, biến dạng;  d) Không đầy đủ hoặc hư hỏng chi tiết lắp ghép, phòng lỏng. |
| 9.2 | Giảm chấn | Quan sát, kết hợp dùng búa kiểm tra và dùng tay kiểm tra khi xe đỗ trên hầm kiểm tra hoặc trên thiết bị nâng. Sử dụng thiết bị nếu có. | a) Không đầy đủ, không đúng kiểu loại hoặc lắp đặt không chắc chắn;  b) Không có tác dụng;  c) Rò rỉ dầu;  d) Các chi tiết bị nứt, gẫy, biến dạng; chi tiết cao su bị vỡ nát. |
| 9.3 | Thanh dẫn hướng, thanh ổn định, hạn chế hành trình | Quan sát, kết hợp dùng búa kiểm tra và dùng tay kiểm tra khi xe đỗ trên hầm kiểm tra hoặc trên thiết bị nâng. | a) Không đầy đủ, không đúng kiểu loại hoặc lắp đặt sai, không chắc chắn;  b) Các chi tiết bị nứt, gẫy, biến dạng hoặc quá gỉ, chi tiết cao su bị vỡ nát. |
| 9.4 | Khớp nối | Sử dụng thiết bị rung lắc hoặc dùng tay kiểm tra khi xe đỗ trên hầm kiểm tra hoặc trên thiết bị nâng. Quan sát, kết hợp dùng búa kiểm tra. | a) Không đầy đủ, không đúng kiểu loại hoặc lắp đặt không chắc chắn;  b) Không đầy đủ hoặc hư hỏng vỏ bọc chắn bụi;  c) Các chi tiết bị nứt, gẫy, biến dạng;  d) Rơ hoặc quá mòn. |
| 9.5 | Hệ thống treo khí | Quan sát, kết hợp dùng tay và dụng cụ kiểm tra khi xe đỗ trên hầm kiểm tra hoặc trên thiết bị nâng. | a) Không đầy đủ, không đúng kiểu loại hoặc lắp đặt không chắc chắn;  b) Hệ thống không hoạt động;  c) Hư hỏng các bộ phận ảnh hưởng đến chức năng hệ thống. |
| **10. Kiểm tra các trang thiết bị khác** | | | |
| 10.1 | Dây đai an toàn | Quan sát, dùng tay kéo dây mạnh đột ngột để kiểm tra hoạt động | a) Không đầy đủ theo quy định hoặc lắp đặt không chắc chắn;  b) Dây bị rách, đứt;  c) Khóa cài đóng mở không nhẹ nhàng hoặc tự mở;  d) Dây bị kẹt, không kéo ra, thu vào được;  đ) Cơ cấu hãm không giữ chặt dây khi giật dây đột ngột. |
| 10.2 | Bình chữa cháy | Quan sát. | a) Không có bình chữa cháy theo quy định;  b) Bình chữa cháy không còn hạn sử dụng. |
| 10.3 | Cơ cấu chuyên dùng, vận chuyển | Cho hệ thống hoạt động và quan sát, kết hợp dùng tay kiểm tra. | a) Không đúng hồ sơ kỹ thuật hoặc lắp đặt không chắc chắn;  b) Hoạt động, điều khiển không bình thường. |
| 10.4 | Búa phá cửa sự cố (đối với xe khách) | Quan sát | Không đầy đủ hoặc không được đặt ở vị trí quy định. |
| **11. Kiểm tra động cơ và môi trường** | | | |
| 11.1. Động cơ và các hệ thống liên quan | | | |
| 11.1.1 | Tình trạng chung | Quan sát, kết hợp dùng tay và dụng cụ kiểm tra khi xe đỗ trên hầm kiểm tra hoặc trên thiết bị nâng. | a) Không đúng kiểu loại hoặc lắp đặt sai, không chắc chắn;  b) Chất lỏng rò rỉ thành giọt;  c) Dây cu roa không đúng chủng loại, chùng lỏng hoặc rạn nứt, rách;  d) Các chi tiết nứt, gãy, vỡ;  đ) Không đầy đủ hoặc hư hỏng chi tiết lắp ghép, phòng lỏng. |
| 11.1.2 | Sự làm việc | Đỗ xe trên hầm kiểm tra hoặc trên thiết bị nâng, nổ máy, thay đổi số vòng quay và quan sát. | a) Không khởi động được động cơ hoặc hệ thống khởi động hoạt động không bình thường;  b) Động cơ hoạt động không bình thường ở các chế độ vòng quay hoặc có tiếng gõ lạ;  c) Các loại đồng hồ, đèn báo trên bảng điều khiển không hoạt động hoặc báo lỗi. |
| 11.1.3 | Hệ thống dẫn khí thải, bộ giảm âm. | Quan sát kết hợp dùng tay kiểm tra khi xe đỗ trên hầm kiểm tra hoặc trên thiết bị nâng. | a) Không đầy đủ hoặc lắp đặt không chắc chắn;  b) Mọt gỉ, rách hoặc rò rỉ khí thải. |
| 11.1.4 | Bình chứa và ống dẫn nhiên liệu | Quan sát kết hợp dùng tay kiểm tra khi xe đỗ trên hầm kiểm tra hoặc trên thiết bị nâng. | a) Lắp đặt không đúng quy định, không chắc chắn;  b) Bình chứa, ống dẫn bị biến dạng, nứt, ăn mòn, rò rỉ, có dấu vết va chạm, cọ sát với các chi tiết khác;  c) Bình chứa mất nắp hoặc nắp không kín khít;  d) Khóa nhiên liệu (nếu có) không khoá được hoặc tự mở;  đ) Rò rỉ nhiên liệu  e) Có nguy cơ cháy do:  - Bình chứa nhiên liệu hoặc ống xả được bảo vệ không chắc chắn;  - Tình trạng ngăn cách với động cơ. |
| 11.1.5 | Tình trạng bàn đạp ga. | Đạp, nhả bàn đạp ga khi động cơ không làm việc và quan sát kết hợp dùng tay kiểm tra. | a) Lắp đặt không chắc chắn, rạn nứt, cong vênh;  b) Bàn đạp không trả lại đúng khi nhả ga  c) Không có tác dụng chống trượt trên bàn đạp, bị mất bộ phận chống trượt hoặc mòn nhẵn. |
| 11.2. Khí thải động cơ cháy cưỡng bức (\*) | | | |
|  | Hàm lượng chất độc hại trong khí thải | Sử dụng thiết bị phân tích khí thải và thiết bị đo số vòng quay động cơ theo quy định. Thực hiện quy trình đo ở chế độ không tải theo TCVN 6204. | 1. Đối với xe cơ giới sản xuất trước năm 1999; xe vận tải, xe chuyên dùng quân sự  a) Nồng độ CO lớn hơn 4,5 % thể tích;  b) Nồng độ HC (C6H14 hoặc tương đương) lớn hơn:  - Đối với động cơ 4 kỳ: 1200 phần triệu (ppm) thể tích;  - Đối với động cơ 2 kỳ: 7800 phần triệu (ppm) thể tích;  - Đối với động cơ đặc biệt: 3300 phần triệu (ppm) thể tích.  c) Giá trị số vòng quay không tải của động cơ không nằm trong vi phạm quy định của nhà sản xuất hoặc lớn hơn 1000 vòng/phút;  2. Đối với xe cơ giới sản xuất sau năm 1999  a) Nồng độ CO lớn hơn 3,5 % thể tích;  b) Nồng độ HC (C6H14 hoặc tương đương) lớn hơn:  - Đối với động cơ 4 kỳ: 800 phần triệu (ppm) thể tích;  - Đối với động cơ 2 kỳ: 7800 phần triệu (ppm) thể tích;  - Đối với động cơ đặc biệt: 3300 phần triệu (ppm) thể tích.  c) Giá trị số vòng quay không tải của động cơ không nằm trong vi phạm quy định của nhà sản xuất hoặc lớn hơn 1000 vòng/phút; |
| 11.3. Khí thải động cơ cháy do nén (\*) | | | |
|  | Độ khói của khí thải | Sử dụng thiết bị đo khói và thiết bị đo số vòng quay động cơ. Đo theo chu trình gia tốc tự do quy định trong TCVN 7663 | a) Chiều rộng dải đo khói chênh lệch giữa giá trị đo lớn nhất và nhỏ nhất) vượt quá 10% HSU;  b) Kết quả đo khói trung bình của 3 lần đo vượt quá 72% HSU;  c) Giá trị số vòng quay không tải của động cơ không nằm trong vi phạm quy định của nhà sản xuất hoặc lớn hơn 1000 vòng/phút;  d) Thời gian tăng tốc từ số vòng quay nhỏ nhất đến lớn nhất vượt quá 5 giây;  đ) Giá trị số vòng quay lớn nhất của động cơ nhỏ hơn 90% số vòng quay ứng với công suất cực đại theo quy định của nhà sản xuất, trừ trường hợp đặc biệt (theo thiết kế của nhà sản xuất khống chế tốc độ vòng quay không tải lớn nhất ở giá trị nhỏ hơn 90% tốc độ vòng quay ứng với công suất cực đại). |
| 11.4. Độ ồn | | | |
|  | Độ ồn ngoài | Kiểm tra bằng thiết bị đo âm lượng nếu nhận thấy độ ồn quá lớn. Thực hiện đo tiếng ồn động cơ gần ống xả theo phương pháp đo độ ồn của xe đỗ quy định trong tiêu chuẩn TCVN 7880; khi đo chênh lệch giữa các lần đo không được vượt quá 2 dB(A), chênh lệch giữa độ ồn nền và độ ồn trung bình của các lần đo không được nhỏ hơn 3 dB(A). | Độ ồn trung bình sau khi đã hiệu chỉnh vượt quá các giới hạn sau đây:  - Ô tô con, ô tô tải, ô tô chuyên dùng và ô tô khách hạng nhẹ có khối lượng toàn bộ theo thiết kế G ≤ 3500 kg: 103 dB(A);  - Ô tô tải, ô tô chuyên dùng và ô tô khách có khối lượng toàn bộ theo thiết kế G > 3500 kg và công suất có ích lớn nhất của động cơ P ≤ 150 (kW): 105 dB(A);  - Ô tô tải, ô tô chuyên dùng và ô tô khách có khối lượng toàn bộ theo thiết kế G > 3500 kg và công suất có ích lớn nhất của động cơ P > 150 (kW): 107 dB(A);  - Ô tô cần cẩu và các phương tiện cơ giới đường bộ có công dụng đặc biệt: 110 dB(A). |
| **12. Kiểm tra xe ô tô điện (\*\*)** | | | |
| 12.1 | Hệ thống lưu trữ Pin (RESS) | Đỗ xe trên hầm kiểm tra kiểm tra: quan sát kết hợp dùng tay kiểm tra | a) Không đúng kiểu loại;  b) Không an toàn hoặc không đầy đủ;  c) Các thành phần bị hư hỏng hoặc bị ăn mòn;  d) Rò rỉ môi chất;  đ) Các tấm chắn không đúng vị trí hoặc bị hư hỏng;  e) Cách điện bị hư hỏng. |
| 12.2 | Hệ thống quản lý: chỉ báo trạng thái sạc, kiểm soát nhiệt độ pin... | Quan sát | a) Không phù hợp với yêu cầu;  b) Các thành phần bị thiếu hoặc bị hỏng;  c) Có cảnh báo thiết bị bị trục trặc;  d) Thiết bị cảnh báo cho thấy hệ thống trục trặc;  đ) Hoạt động của hệ thống thông gió/ làm mát RESS bị suy giảm, ví dụ: tắc các lỗ thông gió, ống dẫn, rò rỉ môi chất. |
| 12.3 | Bộ chuyển đổi điện tử, động cơ và điều khiển, dây điện và đầu nối | Đỗ xe trên hầm kiểm tra: quan sát kết hợp dùng tay kiểm tra | a) Không đúng kiểu loại;  b) Không an toàn hoặc không đầy đủ;  c) Các thành phần bị hư hỏng hoặc bị ăn mòn quá giới hạn cho phép;  d) Các tấm chắn không đúng vị trí hoặc bị hư hỏng;  đ) Cách điện bị hư hỏng. |
| 12.4 | Động cơ kéo | Đỗ xe trên hầm kiểm tra kiểm tra: quan sát kết hợp dùng tay kiểm tra | a) Không đúng kiểu loại;  b) Không an toàn hoặc không đầy đủ;  c) Các thành phần bị hư hỏng hoặc bị ăn mòn quá giới hạn cho phép;  d) Các tấm chắn không đúng vị trí hoặc bị hư hỏng;  đ) Cách điện bị hư hỏng. |
| 12.5 | Hệ thống sạc bên ngoài nếu được trang bị | Quan sát | a) Không đúng kiểu loại  b) Các thành phần bị hư hỏng hoặc bị ăn mòn quá giới hạn cho phép;  c) Cách điện bị hư hỏng. |
| 12.6 | Bộ phận kết nối đầu sạc trên xe | Quan sát | a) Không an toàn hoặc không được bảo đảm đầy đủ;  b) Các thành phần bị hư hỏng hoặc bị ăn mòn quá giới hạn cho phép;  c) Các tấm chắn không đúng vị trí hoặc bị hư hỏng;  d) Cách điện bị hư hỏng;  đ) Bộ phận bịt kín hoặc giao diện cáp sạc không phù hợp. |

**Ghi chú:**

- (\*) Không áp dụng đối với xe vận tải, xe chuyên dùng chung, xe chuyên dùng quân sự có năm sản xuất đến thời điểm kiểm định trên 25 năm;

- (\*\*) Chỉ thực hiện kiểm tra đối với xe ô tô điện.

**Bảng 2**

**HẠNG MỤC, NỘI DUNG KIỂM TRA CÁC CÔNG ĐOẠN KIỂM ĐỊNH XE CƠ GIỚI**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Hạng mục** | **Nội dung kiểm tra (Theo Bảng 1)** | **Khiếm khuyết, hư hỏng (Nguyên nhân không đạt)** |
|  | **Công đoạn 1: Kiểm tra nhận dạng, tổng quát** | | |
| 01 | Biển số đăng ký | 1.1. Biển số đăng ký | a) Không đủ số lượng;  b) Lắp đặt không chắc chắn\*;  c) Không đúng quy cách; các chữ, số không rõ ràng, không đúng với đăng ký hoặc không do Cục Xe - Máy cấp. |
| 02 | Số khung | 1.2. Số khung | a) Không đầy đủ hoặc không đúng vị trí;  b) Sửa chữa hoặc tẩy xóa;  c) Các chữ, số không rõ ràng hoặc không đúng với hồ sơ xe cơ giới. |
| 03 | Số động cơ | 1.2. Số động cơ | a) Không đầy đủ hoặc không đúng vị trí;  b) Sửa chữa hoặc tẩy xóa;  c) Các chữ, số không rõ ràng hoặc không đúng với hồ sơ xe cơ giới. |
| 04 | Động cơ và các hệ thống liên quan, ắc quy | 11.1.1. Tình trạng chung | a) Không đúng kiểu loại hoặc lắp đặt sai, không chắc chắn;  b) Chất lỏng rò rỉ thành giọt;  c) Dây cu roa không đúng chủng loại, chùng lỏng hoặc rạn nứt, rách;  d) Các chi tiết nứt, gãy, vỡ;  đ) Không đầy đủ hoặc hư hỏng chi tiết lắp ghép, phòng lỏng. |
| 11.1.2. Sự làm việc | a) Không khởi động được động cơ hoặc hệ thống khởi động hoạt động không bình thường;  b) Động cơ hoạt động không bình thường ở các chế độ vòng quay hoặc có tiếng gõ lạ;  c) Cáo loại đồng hồ, đèn báo trên bảng điều khiển không hoạt động hoặc báo lỗi. |
| 11.1.4. Bình chứa, ống dẫn nhiên liệu | a) Lắp đặt không đúng quy định, không chắc chắn;  b) Bình chứa, ống dẫn bị biến dạng, nứt, ăn mòn, rò rỉ, có dấu vết va chạm, cọ sát với các chi tiết khác;  c) Bình chứa mất nắp hoặc nắp không kín khít;  d) Khóa nhiên liệu (nếu có) không khoá được hoặc tự mở;  đ) Rò rỉ nhiên liệu  e) Có nguy cơ cháy do:  - Bình chứa nhiên liệu hoặc ống xả được bảo vệ không chắc chắn;  - Tình trạng ngăn cách với động cơ. |
| 6.2.1. Bơm chân không, máy nén khí, bình chứa, các van an toàn, van xả nước: (chỉ kiểm tra bơm chân không, máy nén khí và đánh giá) | a) Không đầy đủ hoặc không đúng hồ sơ xe cơ giới hoặc lắp đặt không chắc chắn;  b) Áp suất giảm rõ rệt hoặc nghe rõ tiếng rò khí;  c) Bình chứa rạn, nứt, biến dạng hoặc mọt gỉ;  d) Các van an toàn, van xả nước,... không có tác dụng. |
| 4.1.2. Ắc quy | a) Lắp đặt không chắc chắn hoặc không đúng vị trí;  b) Rò rỉ môi chất. |
| 05 | Kiểu loại, kích thước xe | 1.4. Kiểu loại, kích thước xe | Không đúng với hồ sơ xe cơ giới. |
| 06 | Bánh xe và bánh xe dự phòng | 5.1. Tình trạng chung | a) Không đầy đủ hoặc không đúng cỡ lốp của nhà sản xuất hoặc tài liệu kỹ thuật quy định;  b) Lắp đặt không chắc chắn hoặc không đầy đủ hay hư hỏng chi tiết kẹp chặt và phòng lỏng\*;  c) Áp suất lốp không đúng\*;  d) Vành, đĩa vành không đúng kiểu loại hoặc rạn, nứt, cong vênh;  đ) Vòng hãm không khít vào vành bánh xe;  e) Lốp nứt, vỡ, phồng rộp làm hở lớp sợi mành;  g) Lốp bánh dẫn hướng hai bên không cùng kiểu hoa lốp, chiều cao hoa lốp không đồng đều, sử dụng lốp đắp  h) Lốp mòn không đều hoặc mòn đến dấu chỉ báo độ mòn của nhà sản xuất;  i) Bánh xe quay bị bó kẹt, không quay trơn hoặc cọ sát vào phần khác;  k) Moay ơ rơ. |
| 5.3. Giá lắp và bánh xe dự phòng | a) Giá lắp nứt gãy hoặc không chắc chắn;  b) Bánh xe dự phòng gá lắp không an. |
| 07 | Các cơ cấu chuyên dùng phục vụ vận chuyển, mâm xoay, chốt kéo, búa phá cửa sự cố | 2.3. Mâm xoay, chốt kéo của ô tô đầu kéo, sơ mi rơ moóc và rơ moóc |  |
| 2.3.1. Tình trạng chung | a) Không đúng kiểu loại hoặc lắp đặt không chắc chắn;  b) Các chi tiết bị biến dạng, gãy, rạn nứt hoặc quá mòn. |
| 2.3.2. Sự làm việc | Cơ cấu khoá mở chốt kéo không hoạt động đúng chức năng. |
| 10.3. Cơ cấu chuyên dùng phục vụ vận chuyển | a) Không đúng hồ sơ kỹ thuật hoặc lắp đặt không chắc chắn;  b) Hoạt động, điều khiển không bình thường. |
| 10.4. Búa phá cửa sự cố (đối với xe chở khách) | Không đầy đủ hoặc không được đặt ở vị trí quy định. |
| 08 | Các cơ cấu khóa hãm | 2.2.4. Cơ cấu khóa, mở buồng lái; thùng xe; khoang hành lý; khóa hãm công ten nơ | a) Không đầy đủ hoặc lắp đặt không chắc chắn;  b) Khoá mở không nhẹ nhàng hoặc tự mở;  c) Không có tác dụng. |
| 09 | Đèn chiếu sáng phía trước (pha, cốt) | 4.2. Đèn chiếu sáng phía trước |  |
| 4.2.1. Tình trạng và sự hoạt động | a) Không đầy đủ hoặc không đúng kiểu loại;  b) Lắp đặt không đúng vị trí hoặc không chắc chắn;  c) Không sáng khi bật công tắc;  d) Thấu kính, gương phản xạ mờ hoặc nứt, vỡ\*;  đ) Mầu ánh sáng không phải là mầu trắng hoặc vàng. |
| 4.2.2. Chỉ tiêu về ánh sáng của đèn pha (chiếu xa) | a) Hình dạng của chùm sáng không đúng;  b) Tâm vùng cường độ sáng lớn nhất nằm bên trên đường nằm ngang 0%;  c) Tâm vùng cường độ sáng lớn nhất nằm dưới đường nằm ngang -3,5%;  d) Tâm vùng cường độ sáng lớn nhất lệch trái đường nằm dọc 0%;  đ) Tâm vùng cường độ sáng lớn nhất lệch phải đường nằm dọc 3%;  e) Cường độ sáng nhỏ hơn 10.000 cd (candela). |
| 4.2.3. Chỉ tiêu về ánh sáng của đèn cốt (chiếu gần) | a) Hình dạng của chùm sáng không đúng;  b) Giao điểm của đường ranh giới tối sáng và phần hình nêm nhô lên của chùm sáng lệch sang trái của đường nằm dọc 0%;  c) Giao điểm của đường ranh giới tối sáng và phần hình nêm nhô lên của chùm sáng lệch sang phải của đường nằm dọc 3%;  d) Đường ranh giới tối sáng nằm trên đường nằm ngang -0,5% đối với đèn có chiều cao lắp đặt không lớn hơn 850 mm tính từ mặt đất hoặc nằm trên đường nằm ngang -1% đối với đèn có chiều cao lắp đặt lớn hơn 850 mm tính từ mặt đất;  đ) Đường ranh giới tối sáng nằm dưới đường nằm ngang -3% đối với đèn có chiều cao lắp đặt không lớn hơn 850 mm tính từ mặt đất hoặc nằm dưới đường nằm ngang -3,5% đối với đèn có chiều cao lắp đặt lớn hơn 850 mm tính từ mặt đất. |
| 10 | Các đèn tín hiệu, đèn kích thước, đèn phanh, đèn lùi, đèn soi biển số | 4.3. Đèn kích thước phía trước, phía sau và thành bên |  |
| 4.3.1. Tình trạng và sự hoạt động | a) Không đầy đủ hoặc không đúng kiểu loại;  b) Lắp đặt không đúng vị trí hoặc không chắc chắn;  c) Không sáng khi bật công tắc;  d) Gương phản xạ hoặc kính tán xạ ánh sáng mờ hoặc nứt, vỡ;  đ) Mầu ánh sáng không phải mầu trắng hoặc vàng nhạt đối với đèn phía trước và không phải mầu đỏ đối với đèn phía sau;  e) Khi bật công tắc, số đèn hoạt động tại cùng thời điểm không theo từng cặp đối xứng nhau, không đồng bộ về mầu sắc và kích cỡ. |
| 4.3.2. Chỉ tiêu về ánh sáng | Cường độ sáng không đảm bảo nhận biết ở khoảng cách 10 m trong điều kiện ánh sáng ban ngày. |
| 4.4. Đèn báo rẽ (xin đường) và đèn báo nguy hiểm |  |
| 4.4.1. Tình trạng và sự hoạt động | a) Không đầy đủ hoặc không đúng kiểu loại;  b) Lắp đặt không đúng vị trí hoặc không chắc chắn;  c) Không hoạt động khi bật công tắc;  d) Gương phản xạ hoặc kính tán xạ ánh sáng mờ hoặc nứt, vỡ;  đ) Mầu ánh sáng: đèn phía trước xe không phải mầu vàng, đèn phía sau xe không phải mầu vàng hoặc mầu đỏ;  e) Khi bật công tắc, số đèn hoạt động tại cùng thời điểm không theo từng cặp đối xứng nhau, không đồng bộ về mầu sắc và kích cỡ; không hoạt động đồng thời, không cùng tần số nháy. |
| 4.4.2. Chỉ tiêu về ánh sáng | Cường độ sáng không đảm bảo nhận biết ở khoảng cách 20 m trong điều kiện ánh sáng ban ngày. |
| 4.4.3. Thời gian chậm tác dụng và tần số nháy | a) Đèn sáng sau 3 giây kể từ khi bật công tắc;  b) Tần số nháy không nằm trong khoảng từ 60 đến 120 lần/phút. |
| 4.5. Đèn phanh |  |
| 4.5.1. Tình trạng và sự hoạt động | a) Không đầy đủ hoặc không đúng kiểu loại;  b) Lắp đặt không đúng vị trí hoặc không chắc chắn;  c) Không sáng khi phanh xe;  d) Gương phản xạ hoặc kính tán xạ ánh sáng mờ hoặc nứt, vỡ;  đ) Mầu ánh sáng không phải mầu đỏ;  e) Khi đạp phanh, số đèn hoạt động tại cùng thời điểm của cặp đèn đối xứng nhau, không đồng bộ về mầu sắc và kích cỡ. |
| 4.5.2. Chỉ tiêu về ánh sáng | Cường độ sáng không đảm bảo nhận biết ở khoảng cách 20m trong điều kiện ánh sáng ban ngày. |
| 4.6. Đèn lùi |  |
| 4.6.1. Tình trạng và sự hoạt động | a) Không đầy đủ hoặc không đúng kiểu loại;  b) Lắp đặt không đúng vị trí hoặc không chắc chắn;  c) Không sáng khi cài số lùi;  d) Gương phản xạ hoặc kính tán xạ ánh sáng mờ hoặc nứt, vỡ\*;  đ) Mầu ánh sáng không phải mầu trắng. |
| 4.6.2. Chỉ tiêu về ánh sáng | Cường độ sáng không đảm bảo nhận biết ở khoảng cách 20m trong điều kiện ánh sáng ban ngày. |
| 4.7. Đèn soi biển số |  |
| 4.7.1. Tình trạng và sự hoạt động | a) Không đầy đủ hoặc không đúng kiểu loại;  b) Lắp đặt không đúng vị trí hoặc không chắc chắn;  c) Không sáng khi bật công tắc;  d) Kính tán xạ ánh sáng mờ hoặc nứt, vỡ;  đ) Mầu ánh sáng không phải mầu trắng. |
| 4.7.2. Chỉ tiêu về ánh sáng | Cường độ sáng không đảm bảo nhận biết ở khoảng cách 10m trong điều kiện ánh sáng ban ngày. |
| 11 | Thiết bị bảo vệ thành bên và phía sau, chắn bùn | 2.1.2. Thiết bị bảo vệ thành bên và phía sau | a) Lắp đặt không chắc chắn;  b) Nứt, gẫy hoặc hư hỏng gây nguy hiểm. |
| 2.2.10. Chắn bùn | a) Không đầy đủ hoặc lắp đặt không chắc chắn;  b) Không đủ chắn cho bánh xe\*;  c) Rách, thủng, mọt gỉ hoặc vỡ. |
| 12 | Kiểm tra xe ô tô điện (\*\*) | 12.1. Hệ thống lưu trữ Pin (RESS) | a) Không đúng kiểu loại;  b) Không an toàn hoặc không đầy đủ;  c) Các thành phần bị hư hỏng hoặc bị ăn mòn quá giới hạn cho phép;  d) Rò rỉ môi chất;  đ) Các tấm chắn không đúng vị trí hoặc bị hư hỏng;  e) Cách điện bị hư hỏng. |
| 12.2. Hệ thống quản lý RESS nếu được trang bị, ví dụ: thông tin phạm vi, chỉ báo trạng thái sạc, kiểm soát nhiệt pin. | a) Không phù hợp với yêu cầu;  b) Các thành phần bị thiếu hoặc bị hỏng;  c) Thiết bị cảnh báo cho thấy hệ thống trục trặc;  d) Hoạt động của hệ thống thông gió/ làm mát RESS bị suy giảm, ví dụ: tắc các lỗ thông gió, ống dẫn, rò rỉ môi chất. |
| 12.3. Bộ chuyển đổi điện tử, động cơ và điều khiển thay đổi, dây điện và đầu nối | a) Không đúng kiểu loại;  b) Không an toàn hoặc không đầy đủ;  c) Các thành phần bị hư hỏng hoặc bị ăn mòn quá giới hạn cho phép;  d) Các tấm chắn không đúng vị trí hoặc bị hư hỏng;  đ) Cách điện bị hư hỏng. |
| 12.4. Động cơ kéo | a) Không đúng kiểu loại;  b) Không an toàn hoặc không đầy đủ;  c) Các thành phần bị hư hỏng hoặc bị ăn mòn quá giới hạn cho phép;  d) Các tấm chắn không đúng vị trí hoặc hư hỏng;  đ) Cách điện bị hư hỏng. |
| 12.5. Hệ thống sạc bên ngoài nếu được trang bị/ yêu cầu | a) Không đúng kiểu loại;  b) Các thành phần bị hư hỏng hoặc bị ăn mòn quá giới hạn cho phép;  c) Cách điện bị hư hỏng. |
| 12.6. Bộ phận kết nối đầu sạc trên xe | a) Không an toàn hoặc không đảm bảo đầy đủ;  b) Các thành phần bị hư hỏng hoặc bị ăn mòn quá giới hạn cho phép;  c) Các tấm chắn lắp không đúng vị trí hoặc hư hỏng.  d) Cách điện bị hư hỏng;  đ) Bộ phận bịt kín hoặc giao diện cáp sạc không phù hợp. |
|  | **Công đoạn 2: Kiểm tra phần trên của xe cơ giới** | | |
| 13 | Tầm nhìn, kính chắn gió | 3.1. Tầm nhìn | Lắp thêm các vật làm hạn chế tầm nhìn của người lái theo hướng phía trước hoặc hai bên. |
| 3.2. Kính chắn gió | a) Không đầy đủ hoặc lắp đặt không chắc chắn;  b) Không đúng quy cách hoặc không phải là kính an toàn hoặc kính nhiều lớp;  c) Vỡ, rạn nứt hoặc đổi màu;  d) Hình ảnh quan sát bị méo hoặc không rõ. |
| 14 | Gạt nước, phun nước rửa kính | 3.4. Gạt nước | a) Không đầy đủ hoặc lắp đặt không chắc chắn;  b) Lưỡi gạt quá mòn;  c) Diện tích quét không đảm bảo tầm nhìn của người lái;  d) Không hoạt động bình thường. |
| 3.5. Phun nước rửa kính | a) Không đầy đủ hoặc lắp đặt không chắc chắn\*;  b) Không hoạt động hoặc phun không đúng vào phần được quét của gạt nước\*. |
| 15 | Gương quan sát phía sau | 3.3. Gương quan sát phía sau | a) Không đầy đủ hoặc lắp đặt không chắc chắn;  b) Gương lắp ngoài bên trái không quan sát được ít nhất chiều rộng 2,5 m ở vị trí cách gương 10 m về phía sau;  c) Gương lắp ngoài bên phải của xe con, xe tải có trọng lượng toàn bộ không lớn hơn 2 tấn không quan sát được ít nhất chiều rộng 4 m ở vị trí cách gương 20 m về phía sau; đối với các loại xe khác không quan sát được ít nhất chiều rộng 3,5m ở vị trí cách gương 30 m về phía sau;  d) Hình ảnh quan sát bị méo hoặc không rõ;  đ) Nứt, vỡ, hư hỏng không điều chỉnh được. |
| 16 | Động cơ và các hệ thống liên quan | 11.1.2. Sự làm việc | a) Không khởi động được động cơ hoặc hệ thống khởi động hoạt động không bình thường;  b) Động cơ hoạt động không bình thường ở các chế độ vòng quay hoặc có tiếng gõ lạ;  c) Các loại đồng hồ, đèn báo trên bảng điều khiển không hoạt động hoặc báo lỗi. |
| 17 | Vô lăng lái | 7.1.1. Tình trạng chung | a) Không đúng kiểu loại hoặc lắp đặt không đúng, không chắc chắn;  b) Có sự dịch chuyển tương đối giữa vô lăng lái, càng lái và trục lái do rơ, lỏng;  c) Vô lăng lái bị nứt, gãy, biến dạng hoặc lỏng. |
| 7.1.2. Độ rơ vô lăng lái | a) Có độ rơ góc của vô lăng lái vượt quá giá trị tối đa quy định cho mỗi loại ôtô:  - Ô tô con, ô tô khách đến 12 chỗ, ô tô có khối lượng đến 1.500 kg: lớn hơn 10°;  - Các loại xe khác: lớn hơn 20°.  b) Khoảng cách hai điểm đã xác định vượt quá 1/5 đường kính vô lăng lái. |
| 18 | Trụ lái và trục lái | 7.2. Trụ lái và trục lái | a) Không đúng kiểu loại hoặc lắp đặt không chắc chắn;  b) Trục lái rơ dọc hoặc rơ ngang;  c) Nứt, gãy, biến dạng;  d) Cơ cấu thay đổi độ nghiêng không đảm bảo khoá vị trí chắc chắn. |
| 19 | Sự làm việc của trợ lực lái | 7.8.2. Sự làm việc của trợ lực lái | a) Bơm trợ lực không hoạt động;  b) Không có tác dụng giảm nhẹ lực đánh lái;  c) Có sự khác biệt giữa lực lái trái và lực lái phải;  d) Có tiếng kêu khác lạ. |
| 20 | Các bàn đạp điều khiển: ly hợp, phanh, ga | 6.1.1. Trục bàn đạp phanh | a) Không đủ chi tiết lắp ghép, phòng lỏng;  b) Trục xoay quá chặt;  c) Ổ đỡ hoặc trục quá mòn hoặc rơ. |
| 6.1.2. Tình trạng bàn đạp phanh và hành trình bàn đạp | a) Không đúng kiểu loại hoặc lắp đặt không chắc chắn;  b) Rạn, nứt, cong vênh;  c) Bàn đạp không tự trả lại đúng khi nhả phanh;  d) Bàn đạp phanh không có hành trình tự do, dự trữ hành trình;  đ) Không có tác dụng chống trượt trên bàn đạp phanh, bị mất bộ phận chống trượt hoặc mòn nhẵn. |
| 8.1.1 Tình trạng bàn đạp ly hợp | a) Không đúng kiểu loại hoặc lắp đặt không chắc chắn;  b) Không có tác dụng chống trượt trên bàn đạp, bị mất bộ phận chống trượt hoặc mòn nhẵn, Bàn đạp ly hợp không có hành trình tự do;  c) Không đầy đủ hoặc hư hỏng chi tiết lắp ghép, phòng lỏng;  d) Rò rỉ môi chất;  đ) Các chi tiết nứt, gãy, biến dạng. |
| 11.1.5. Tình trạng bàn đạp ga | a) Lắp đặt không chắc chắn, rạn nứt, cong vênh;  b) Bàn đạp không trả lại đúng khi nhả ga  c) Không có tác dụng chống trượt trên bàn đạp, bị mất bộ phận chống trượt hoặc mòn nhẵn. |
| 21 | Ly hợp | 8.1.2. Sự làm việc Ly hợp | a) Ly hợp đóng, cắt không hoàn toàn hoặc đóng, cắt không nhẹ nhàng, êm dịu;  b) Có tiếng kêu khác lạ. |
| 22 | Hộp số | 8.2.2. Sự làm việc | a) Không đúng kiểu loại hoặc lắp đặt không chắc chắn;  b) Không đầy đủ hoặc hư hỏng chi tiết lắp ghép, phòng lỏng;  c) Chảy dầu thành giọt;  d) Các chi tiết nứt, gãy, biến dạng. |
| 8.2.3. Cần điều khiển số | a) Khó thay đổi số;  b) Tự nhảy số. |
| 23 | Phanh đỗ | 6.1.3. Cần hoặc bàn đạp điều khiển phanh đỗ xe | a) Không đúng kiểu loại hoặc lắp đặt không chắc chắn;  b) Rạn, nứt, cong vênh;  c) Cóc hãm không có tác dụng;  d) Chốt hoặc cơ cấu cóc hãm quá mòn;  đ) Hành trình làm việc không đúng quy định của nhà sản xuất.  e) Không hoạt động khi bấm nhả nút bấm điều khiển. |
| 6.1.4. Van phanh, nút bấm điều khiển phanh đỗ | a) Không đúng kiểu loại hoặc lắp đặt không chắc chắn;  b) Bộ phận điều khiển nứt, hỏng hoặc quá mòn;  c) Van điều khiển làm việc sai chức năng hoặc không ổn định; Các mối liên kết lỏng hoặc có sự rò rỉ trong hệ thống.  d) Không có tín hiệu khi đóng mở nút bấm |
| 24 | Tay vịn, cột chống, giá để hàng, khoang hành lý | 2.2.8. Tay vịn, cột chống | a) Không đầy đủ hoặc lắp đặt không chắc chắn;  b) Nứt, gãy, mọt gỉ gây nguy hiểm. |
| 2.2.9. Giá để hàng, khoang hành lý | a) Không đầy đủ hoặc lắp đặt không chắc chắn;  b) Nứt, gãy, mọt gỉ hoặc thủng, rách. |
| 25 | Ghế ngồi (kể cả ghế người lái), giường nằm, dây đai an toàn | 2.2.6. Ghế người lái, ghế ngồi | a) Không đúng hồ sơ kỹ thuật hoặc bố trí và kích thước ghế không đúng quy định;  b) Lắp đặt không chắc chắn;  c) Cơ cấu điều chỉnh không có tác dụng;  d) Rách, nát, mọt gỉ. |
| 10.1. Dây đai an toàn | a) Không đầy đủ theo quy định hoặc lắp đặt không chắc chắn;  b) Dây bị rách, đứt;  c) Khóa cài đóng mở không nhẹ nhàng hoặc tự mở;  đ) Dây bị kẹt, không kéo ra, thu vào được;  đ) Cơ cấu hãm không giữ chặt dây khi giật dây đột ngột. |
| 26 | Bình chữa cháy | 10.2. Bình chữa cháy | a) Không có bình chữa cháy theo quy định;  b) Bình chữa cháy không còn hạn sử dụng. |
| 27 | Thân vỏ, buồng lái, thùng hàng, kích thước thùng hàng | 2.2.1. Thân vỏ, buồng lái, thùng hàng | a) Không đúng kiểu loại hoặc lắp đặt không chắc chắn, không cân đối trên khung;  b) Nứt, gãy, thủng, mục gỉ, rách, biến dạng;  c) Lọt khí từ động cơ hoặc khí xả vào trong khoang xe, cabin. |
| 1.4. Kiểu loại, kích thước xe | Không đúng với hồ sơ kỹ thuật. |
| 28 | Sàn bệ, khung xương, bậc lên xuống | 2.2.2. Dầm ngang, dầm dọc | a) Không đầy đủ hoặc lắp đặt không chắc chắn, không đúng vị trí;  b) Nứt, gãy, mục gỉ hoặc biến dạng. |
| 2.2.5. Sàn | a) Lắp đặt không chắc chắn;  b) Thủng, rách. |
| 2.2.7. Bậc lên xuống | a) Không đầy đủ hoặc lắp đặt không chắc chắn;  b) Nứt, gãy, mọt gỉ, thủng gây nguy hiểm. |
| 29 | Cửa, khóa cửa và tay nắm cửa | 2.2.3. Cửa, khóa cửa và tay nắm cửa | a) Không đầy đủ hoặc lắp đặt không chắc chắn;  b) Bản lề, chốt bị mất, lỏng hoặc hư hỏng;  c) Đóng, mở không nhẹ nhàng;  d) Tự mở hoặc đóng không hết. |
| 30 | Dây dẫn điện (phần trên) | 4.1.1. Dây dẫn điện | a) Hệ thống dây lắp đặt không chắc chắn;  b) Vỏ cách điện hư hỏng;  c) Có dấu vết cọ sát vào các chi tiết chuyển động. |
|  | **Công đoạn 3: Kiểm tra hiệu quả phanh và trượt ngang** | | |
| 31 | Trượt ngang của bánh xe dẫn hướng | 5.2. Trượt ngang của bánh xe dẫn hướng | Trượt ngang của bánh dẫn hướng vượt quá 5 mm/m. |
| 32 | Sự làm việc và hiệu quả phanh chính | 6.3.1. Sự làm việc | a) Lực phanh không tác động trên một hay nhiều bánh xe hoặc lực đạp bàn đạp phanh không đúng quy định;  b) Lực phanh biến đổi bất thường;  c) Chậm bất thường trong hoạt động của cơ cấu phanh ở bánh xe bất kỳ. |
| 6.3.2. Hiệu quả phanh trên băng thử | a) Hệ số sai lệch lực phanh giữa hai bánh trên cùng một trục KSL lớn hơn 25%;  b) Hiệu quả phanh toàn bộ của xe KP không đạt mức giá trị tối thiểu quy định đối với các loại xe cơ giới như sau:  - Các loại xe cơ giới có trọng lượng bản thân không lớn hơn 12.000 kG và ô tô chở người: 50%;  - Các loại xe cơ giới có trọng lượng bản thân lớn hơn 12.000 kG; ô tô đầu kéo; sơ mi rơ moóc; rơ moóc và đoàn xe ô tô sơ mi rơ moóc: 45%. |
| 6.3.3. Hiệu quả phanh trên đường | a) Khi phanh quỹ đạo chuyển động của xe lệch quá 80 so với phương chuyển động ban đầu hoặc xe lệch khỏi hành lang phanh 3,50 m;  b) Quãng đường phanh SPh vượt quá giá trị quy định cho mỗi loại ô tô:  - Ô tô con, kể cả ô tô con chuyên dùng có số chỗ (kể cả người lái) đến 9 chỗ: 7,2 m  - Ô tô tải; ô tô chuyên dùng có trọng lượng toàn bộ không lớn hơn 8.000 kG; ô tô chở người có số chỗ (kể cả người lái) trên 9 chỗ và có tổng chiều dài không lớn hơn 7,5 m: 9,5 m  - Ô tô tải; ô tô chuyên dùng có trọng lượng toàn bộ lớn hơn 8.000 kG; ô tô chở người có số chỗ (kể cả người lái) trên 9 chỗ và có tổng chiều dài lớn hơn 7,5 m: 11 m. |
| 33 | Sự làm việc và hiệu quả phanh đỗ | 6.4.1. Sự làm việc | Không có tác dụng phanh trên một bên bánh xe. |
| 6.4.2. Hiệu quả phanh | a) Thử trên đường: quãng đường phanh lớn hơn 6m;  b) Thử trên mặt dốc 20%: phanh đỗ không giữ được xe đứng yên trên mặt dốc;  c) Thử trên băng thử phanh: Tổng lực phanh đỗ trên các bánh xe nhỏ hơn 16% so với trọng lượng của xe khi thử. |
| 34 | Sự hoạt động của trang thiết bị phanh khác | 6.5.1. Phanh chậm dần bằng động cơ | Hệ thống không hoạt động. |
| 6.5.2. Hệ thống chống hãm cứng | a) Thiết bị cảnh báo bị hư hỏng;  b) Thiết bị cảnh báo báo hiệu có hư hỏng trong hệ thống. |
| 6.6.3. Phanh tự động sơ mi rơ moóc | Phanh sơ mi rơ moóc không tự động tác động khi ngắt kết nối. |
| 6.6.4. Hệ thống phanh phụ của giáo viên trên các xe dùng để tập lái | a) Không đúng với hồ sơ thiết kế.  b) Dẫn động rơ, lỏng hoặc bị kẹt.  c) Hiệu quả thử trên băng thử nhỏ hơn so với hệ thống phanh chính.  d) Quãng đường phanh lớn hơn so với hệ thống phanh chính. |
|  | **Công đoạn 4: Kiểm tra môi trường** | | |
| 35 | Độ ồn | 11.4. Độ ồn: độ ồn ngoài | Độ ồn trung bình sau khi đã hiệu chỉnh vượt quá các giới hạn sau đây:  - Ô tô con, ô tô tải, ô tô chuyên dùng và ô tô khách hạng nhẹ có khối lượng toàn bộ theo thiết kế G ≤ 3500 kg: 103 dB(A);  - Ô tô tải, ô tô chuyên dùng và ô tô khách có khối lượng toàn bộ theo thiết kế G > 3500 kg và công suất có ích lớn nhất của động cơ P ≤ 150 (kW): 105 dB(A);  - Ô tô tải, ô tô chuyên dùng và ô tô khách có khối lượng toàn bộ theo thiết kế G > 3500 kg và công suất có ích lớn nhất của động cơ P > 150 (kW): 107 dB(A);  - Ô tô cần cẩu và các phương tiện cơ giới đường bộ có công dụng đặc biệt: 110 dB(A). |
| 36 | Còi | 4.8.1. Tình trạng và sự hoạt động | a) Không có hoặc không đúng kiểu loại  b) Âm thanh phát ra không liên tục, âm lượng không ổn định\*;  c) Điều khiển hư hỏng, không điều khiển dễ dàng hoặc lắp đặt không đúng vị trí. |
| 4.8.2. Âm lượng | a) Âm lượng nhỏ hơn 93 dB(A)\*.  b) Âm lượng lớn hơn 112 dB(A). |
| 37 | Khí thải động cơ cháy cưỡng bức: Nồng độ CO, HC (\*\*\*). | 11.2. Khí thải động cơ cháy cưỡng bức | 1. Đối với xe cơ giới sản xuất trước năm 1999; xe vận tải, xe chuyên dùng chung, chuyên dùng quân sự  a) Nồng độ CO lớn hơn 4,5 % thể tích;  b) Nồng độ HC (C6H14 hoặc tương đương) lớn hơn:  - Đối với động cơ 4 kỳ: 1200 phần triệu (ppm) thể tích;  - Đối với động cơ 2 kỳ: 7800 phần triệu (ppm) thể tích;  - Đối với động cơ đặc biệt: 3300 phần triệu (ppm) thể tích.  c) Giá trị số vòng quay không tải của động cơ không nằm trong vi phạm quy định của nhà sản xuất hoặc lớn hơn 1000 vòng/phút;  2. Đối với xe cơ giới sản xuất sau năm 1999  a) Nồng độ CO lớn hơn 3,5 % thể tích;  b) Nồng độ HC (C6H14 hoặc tương đương) lớn hơn:  - Đối với động cơ 4 kỳ: 800 phần triệu (ppm) thể tích;  - Đối với động cơ 2 kỳ: 7800 phần triệu (ppm) thể tích;  - Đối với động cơ đặc biệt: 3300 phần triệu (ppm) thể tích.  c) Giá trị số vòng quay không tải của động cơ không nằm trong vi phạm quy định của nhà sản xuất hoặc lớn hơn 1000 vòng/phút; |
| 38 | Khí thải động cơ cháy do nén (\*\*\*) | 11.3. Khí thải động cơ cháy do nén - Độ khói của khí thải | a) Chiều rộng dải đo khói chênh lệch giữa giá trị đo lớn nhất và nhỏ nhất) vượt quá 10% HSU;  b) Kết quả đo khói trung bình của 3 lần đo vượt qua 72% HSU;  c) Giá trị số vòng quay không tải của động cơ không nằm trong vi phạm quy định của nhà sản xuất hoặc lớn hơn 1000 vòng/phút;  d) Thời gian tăng tốc từ số vòng quay nhỏ nhất đến lớn nhất vượt quá 5 giây;  c) Giá trị số vòng quay lớn nhất của động cơ nhỏ hơn 90% số vòng quay ứng với công suất cực đại theo quy định của nhà sản xuất, trừ trường hợp đặc biệt (theo thiết kế của nhà sản xuất khống chế tốc độ vòng quay không tải lớn nhất ở giá trị nhỏ hơn 90% tốc độ vòng quay ứng với công suất cực đại) |
|  | **Công đoạn 5: Kiểm tra phần dưới của xe cơ giới** | | |
| 39 | Khung và các liên kết, móc kéo | 2.1.1. Tình trạng chung | a) Không đúng kiểu loại;  b) Nứt, gẫy hoặc biến dạng, cong vênh ở mức nhận biết được bằng mắt;  c) Liên kết không chắc chắn;  d) Mọt gỉ làm ảnh hưởng tới kết cấu. |
| 2.1.3. Móc kéo | a) Không đúng kiểu loại hoặc lắp đặt không chắc chắn; Móc kéo sau không quay được (nếu lắp với trục quay);  b) Nứt, gãy, biến dạng hoặc quá mòn;  c) Cóc hoặc chốt hãm tự mở;  d) Xích hoặc cáp bảo hiểm (nếu có) lắp đặt không chắc chắn. |
| 40 | Dẫn động phanh chính | 6.1.5. Ống cứng, ống mềm | a) Không đúng kiểu loại hoặc lắp đặt không đúng vị trí, không chắc chắn;  b) Có dấu vết cọ sát vào bộ phận khác của xe;  c) Ống hoặc chỗ kết nối bị rò rỉ;  d) Ống cứng bị rạn, nứt, biến dạng đường ống hoặc quá mòn, mọt gỉ; Ống mềm bị rạn, nứt, phồng rộp, vặn xoắn đường ống hoặc quá mòn, ống quá ngắn. |
| 6.1.6. Dây cáp, thanh kéo, cần đẩy, các liên kết | a) Không đúng kiểu loại hoặc lắp đặt không đúng vị trí hoặc không chắc chắn;  b) Có dấu vết cọ sát vào bộ phận khác của xe;  c) Rạn, nứt, biến dạng hoặc quá mòn gỉ;  d) Thiếu chi tiết kẹp chặt và phòng lỏng;  đ) Cáp bị đứt sợi, thắt nút, kẹt hoặc trùng lỏng. |
| 6.1.7. Đầu nối cho phanh rơ moóc | a) Không đúng kiểu loại hoặc lắp đặt không chắc chắn;  b) Khóa hoặc van tự đóng bị hư hỏng;  c) Khóa hoặc van không chắc chắn hoặc lắp đặt không đúng;  d) Bị rò rỉ;  đ) Không cấp được khí ra rơ moóc. |
| 6.1.8. Cơ cấu tác động (bầu phanh hoặc xi lanh phanh) | a) Không đúng kiểu loại hoặc lắp đặt không chắc chắn;  b) Rạn, nứt, vỡ, biến dạng hoặc quá mòn gỉ;  c) Bị rò rỉ;  d) Không đủ chi tiết lắp ghép, phòng lỏng.  đ) Không hoạt động hoặc hoạt động không đúng. |
| 6.2. Bơm chân không, máy nén khí, các van và bình chứa môi chất: |  |
| 6.2.1. Bơm chân không, máy nén khí, bình chứa, các van an toàn, van xả nước: (chỉ kiểm tra bình chứa, các van an toàn, van xả nước và đánh giá) | a) Không đầy đủ hoặc không đúng hồ sơ kỹ thuật hoặc lắp đặt không chắc chắn;  b) Áp suất giảm rõ rệt hoặc nghe rõ tiếng rò khí;  c) Bình chứa rạn, nứt, biến dạng hoặc mọt gỉ;  d) Các van an toàn, van xả nước,... không có tác dụng. |
| 6.2.2. Các van phanh | a) Không đúng kiểu loại hoặc lắp đặt không đúng, không chắc chắn;  b) Bị hư hỏng hoặc rò rỉ. |
| 6.2.3. Trợ lực phanh, xi lanh phanh chính. | a) Không đúng kiểu loại hoặc lắp đặt không chắc chắn;  b) Trợ lực hư hỏng hoặc không có tác dụng;  c) Xi lanh phanh chính hư hỏng hoặc rò rỉ;  d) Thiếu dầu phanh hoặc đèn báo dầu phanh sáng.  đ) Nắp bình chứa dầu phanh không kín hoặc bị mất. |
| 41 | Dẫn động phanh đỗ | 6.1.6. Dây cáp, thanh kéo, cần đẩy, các liên kết | a) Không đúng kiểu loại hoặc lắp đặt không đúng vị trí hoặc không chắc chắn;  b) Có dấu vết cọ sát vào bộ phận khác của xe;  c) Rạn, nứt, biến dạng hoặc quá mòn gỉ;  d) Thiếu chi tiết kẹp chặt và phòng lỏng;  đ) Cáp bị đứt sợi, thắt nút, kẹt hoặc trùng lỏng. |
| 42 | Dẫn động ly hợp | 8.1.1. Tình trạng chung | a) Không đúng kiểu loại hoặc lắp đặt không chắc chắn;  b) Không có tác dụng chống trượt trên bàn đạp, bị mất bộ phận chống trượt hoặc mòn nhẵn, Bàn đạp ly hợp không có hành trình tự do;  c) Không đầy đủ hoặc hư hỏng chi tiết lắp ghép, phòng lỏng;  d) Rò rỉ môi chất;  đ) Các chi tiết nứt, gãy, biến dạng. |
| 43 | Cơ cấu lái, trợ lực lái, các thanh đòn dẫn động lái | 7.3. Cơ cấu lái: tình trạng chung | a) Không đúng kiểu loại hoặc lắp đặt không chắc chắn;  b) Không đầy đủ hoặc hư hỏng chi tiết lắp ghép, phòng lỏng;  c) Nứt, vỡ;  d) Không đầy đủ hoặc rách, vỡ cao su chắn bụi;  đ) Chảy dầu thành giọt. |
| 7.4. Sự làm việc của trục lái và cơ cấu lái | a) Bó kẹt khi quay;  b) Di chuyển không liên tục, giật cục;  c) Lực đánh lái không bình thường; Có sự khác biệt lớn giữa lực lái trái và lực lái phải;  d) Có sự khác biệt lớn giữa góc quay bánh dẫn hướng về bên trái và bên phải;  đ) Có tiếng kêu bất thường trong cơ cấu lái. |
| 7.5. Thanh và đòn dẫn động lái |  |
| 7.5.1. Tình trạng chung | a) Không đúng kiểu loại hoặc lắp đặt không chắc chắn;  b) Không đầy đủ hoặc hư hỏng chi tiết lắp ghép, phòng lỏng;  c) Có dấu vết cọ sát vào bộ phận khác của xe;  d) Nứt, gãy, biến dạng. |
| 7.5.2. Sự làm việc | a) Di chuyển bị chạm vào các chi tiết khác;  b) Di chuyển không liên tục, bị giật cục;  c) Di chuyển quá giới hạn. |
| 7.8. Trợ lực lái |  |
| 7.8.1. Tình trạng chung | a) Không đúng kiểu loại hoặc lắp đặt không chắc chắn;  b) Rạn, nứt, biến dạng;  c) Dây cu roa không đúng chủng loại, chùng lỏng hoặc rạn nứt, rách;  d) Chảy dầu thành giọt hoặc thiếu dầu trợ lực. |
| 44 | Khớp cầu và khớp chuyển hướng | 7.6.1. Tình trạng chung | a) Không đúng kiểu loại hoặc lắp đặt không chắc chắn;  b) Không đầy đủ hoặc hư hỏng chi tiết lắp ghép, phòng lỏng;  c) Nứt, gãy, biến dạng;  d) Thủng, rách, vỡ vỏ bọc chắn bụi. |
| 7.6.2. Sự làm việc | a) Bị bó kẹt khi di chuyển hoặc không được bôi trơn theo đúng quy định;  b) Di chuyển không liên tục, bị giật cục;  c) Khớp cầu hoặc khớp chuyển hướng rơ, lỏng. |
| 45 | Ngõng quay lái | 7.7.1. Tình trạng chung | a) Không đúng kiểu loại hoặc lắp đặt không chắc chắn;  b) Không đầy đủ hoặc hư hỏng chi tiết lắp ghép, phòng lỏng;  c) Nứt, gãy, biến dạng;  d) Thủng, rách, vỡ vỏ bọc chắn bụi;  đ) Trục hoặc khớp cầu rơ, lỏng. |
| 7.7.2. Sự làm việc | a) Bó kẹt khi quay;  b) Di chuyển không liên tục, giật cục. |
| 46 | Bánh xe | 5.1. Tình trạng chung | a) Không đầy đủ hoặc không đúng cỡ lốp của nhà sản xuất hoặc tài liệu kỹ thuật quy định;  b) Lắp đặt không chắc chắn hoặc không đầy đủ hay hư hỏng chi tiết kẹp chặt và phòng lỏng;  c) Áp suất lốp không đúng;  d) Vành, đĩa vành không đúng kiểu loại hoặc rạn, nứt, cong vênh;  đ) Vòng hãm không khít vào vành bánh xe;  e) Lốp nứt, vỡ, phồng rộp làm hở lớp sợi mành;  g) Lốp bánh dẫn hướng hai bên không cùng kiểu hoa lốp, chiều cao hoa lốp không đồng đều, sử dụng lốp đắp  h) Lốp mòn không đều hoặc mòn đến dấu chỉ báo độ mòn của nhà sản xuất;  i) Bánh xe quay bị bó kẹt, không quay trơn hoặc cọ sát vào phần khác;  k) Moay ơ rơ. |
| 47 | Bộ phận đàn hồi (nhíp, lò xo, thanh xoắn) | 9.1. Bộ phận đàn hồi (nhíp, lò xo, thanh xoắn) | a) Không đúng kiểu loại, số lượng hoặc lắp đặt sai, không chắc chắn;  b) Độ võng tĩnh quá lớn do hiện tượng mỏi của bộ phận đàn hồi;  c) Các chi tiết bị nứt, gẫy, biến dạng;  d) Không đầy đủ hoặc hư hỏng chi tiết lắp ghép, phòng lỏng. |
| 48 | Hệ thống treo khí | 9.5. Hệ thống treo khí | a) Không đầy đủ, không đúng kiểu loại hoặc lắp đặt không chắc chắn;  b) Hệ thống không hoạt động;  c) Hư hỏng các bộ phận ảnh hưởng đến chức năng hệ thống. |
| 49 | Thanh dẫn hướng, thanh ổn định, hạn chế hành trình | 9.3. Thanh dẫn hướng, thanh ổn định, hạn chế hành trình | a) Không đầy đủ, không đúng kiểu loại hoặc lắp đặt sai, không chắc chắn;  b) Các chi tiết bị nứt, gẫy, biến dạng hoặc quá gỉ, chi tiết cao su bị vỡ nát. |
| 50 | Giảm chấn | 9.2. Giảm chấn | a) Không đầy đủ, không đúng kiểu loại hoặc lắp đặt không chắc chắn;  b) Không có tác dụng;  c) Rò rỉ dầu;  d) Các chi tiết bị nứt, gẫy, biến dạng; chi tiết cao su bị vỡ nát. |
| 51 | Các khớp nối của hệ thống treo | 9.4. Khớp nối | a) Không đầy đủ, không đúng kiểu loại hoặc lắp đặt không chắc chắn;  b) Không đầy đủ hoặc hư hỏng vỏ bọc chắn bụi;  c) Các chi tiết bị nứt, gẫy, biến dạng;  d) Rơ hoặc quá mòn. |
| 52 | Các đăng | 8.3. Các đăng | a) Không đúng kiểu loại hoặc lắp đặt sai, không chắc chắn;  b) Không đầy đủ hoặc hư hỏng chi tiết lắp ghép, phòng lỏng;  c) Các chi tiết nứt, gãy, biến dạng, cong vênh;  d) Then hoa, trục chữ thập, ổ đỡ bị rơ;  đ) Hỏng các khớp nối mềm;  e) Ổ đỡ trung gian nứt hoặc không chắc chắn;  g) Có dấu vết cọ sát vào bộ phận khác của xe;  h) Có tiếng kêu khác lạ. |
| 53 | Hộp số | 8.2.1. Tình trạng chung | a) Không đúng kiểu loại hoặc lắp đặt không chắc chắn;  b) Không đầy đủ hoặc hư hỏng chi tiết lắp ghép, phòng lỏng;  c) Chảy dầu thành giọt;  d) Các chi tiết nứt, gãy, biến dạng. |
| 54 | Cầu xe | 8.4. Cầu xe | a) Không đúng kiểu loại hoặc lắp đặt không chắc chắn;  b) Không đầy đủ hoặc hư hỏng chi tiết lắp ghép, phòng lỏng;  c) Chảy dầu thành giọt;  d) Các chi tiết nứt, gãy, biến dạng;  đ) Không đầy đủ hoặc hư hỏng nắp che đầu trục. |
| 55 | Hệ thống dẫn khí xả, bầu giảm âm | 11.1.3. Hệ thống dẫn khí xả, bầu giảm âm | a) Không đầy đủ hoặc lắp đặt không chắc chắn;  b) Mọt gỉ, rách hoặc rò rỉ khí thải. |
| 56 | Dây dẫn điện (phần dưới) | 4.1.1. Dây điện | a) Hệ thống dây lắp đặt không chắc chắn;  b) Vỏ cách điện hư hỏng;  c) Có dấu vết cọ sát vào các chi tiết chuyển động. |

**Ghi chú:**

- (\*) Khiếm khuyết, hư hỏng không quan trọng;

- (\*\*) Chỉ kiểm tra đối với xe ô tô điện;

- (\*\*\*) Không áp dụng đối với xe vận tải, xe chuyên dùng chung, xe chuyên dùng quân sự có năm sản xuất đến thời điểm kiểm định trên 25 năm;

- Xe cơ giới đạt yêu cầu: Sau kiểm định đủ 5 công đoạn; không có khiếm khuyết, hư hỏng (trừ các khiếm khuyết, hư hỏng không quan trọng).