

**THÔNG TƯ**

**Sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 16/2021/TT-BGTVT ngày 12 tháng 8 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải quy định về kiểm định an toàn kỹ thuật và bảo vệ môi trường phương tiện giao thông cơ giới đường bộ**

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

*Căn cứ Nghị định số 56/2022/NĐ-CP ngày 24 tháng 8 năm 2022 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Giao thông vận tải;*

*Theo đề nghị của Vụ trưởng Vụ Khoa học - Công nghệ và Môi trường và Cục trưởng Cục Đăng kiểm Việt Nam,*

*Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải ban hành Thông tư sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 16/2021/TT-BGTVT ngày 12 tháng 8 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải quy định về kiểm định an toàn kỹ thuật và bảo vệ môi trường phương tiện giao thông cơ giới đường bộ.*

**Điều 1. Sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 16/2021/TT-BGTVT ngày 12 tháng 8 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải quy định về kiểm định an toàn kỹ thuật và bảo vệ môi trường phương tiện giao thông cơ giới đường bộ (sau đây gọi tắt là Thông tư số 16/2021/TT-BGTVT)**

1. Sửa đổi, bổ sung Điều 5 như sau:

**“Điều 5. Địa điểm thực hiện kiểm định, đối tượng kiểm định, miễn kiểm định lần đầu**

1. Việc lập Hồ sơ phương tiện, thực hiện kiểm định (kể cả khi bổ sung, sửa đổi Hồ sơ phương tiện) đối với xe cơ giới được thực hiện tại bất kỳ đơn vị đăng kiểm nào trong phạm vi cả nước.

2. Xe cơ giới phải được kiểm định trên dây chuyền kiểm định, trừ các trường hợp sau đây:

a) Xe cơ giới chưa qua sử dụng thuộc trường hợp được miễn kiểm định lần đầu quy định tại khoản 3 Điều này;

b) Xe cơ giới quá khô, quá tải không vào được dây chuyền kiểm định: Hạng mục kiểm tra sự làm việc và hiệu quả phanh hoặc hạng mục khác không thực hiện kiểm tra được trên dây truyền kiểm định (nếu có) được thực hiện trên đường thử ngoài dây chuyền hoặc thực hiện kiểm định ngoài đơn vị đăng kiểm theo quy định tại khoản 3 Điều 8 của Thông tư này;

c) Xe cơ giới không thể di chuyển đến đơn vị đăng kiểm để kiểm định được phép thực hiện kiểm định ngoài đơn vị đăng kiểm theo quy định tại khoản 3 Điều 8 của Thông tư này bao gồm: xe cơ giới mà trên Phiếu kiểm tra chất lượng xuất xưởng đối với xe sản xuất, lắp ráp hoặc Giấy chứng nhận (hoặc Thông báo miễn kiểm tra) chất lượng an toàn kỹ thuật và bảo vệ môi trường xe cơ giới nhập khẩu) có ghi thông tin “xe cơ giới không tham gia giao thông đường bộ”; xe cơ giới hoạt động tại các vùng đảo không có đơn vị kiểm định; xe cơ giới đang hoạt động tại các khu vực bảo đảm về an toàn, an ninh, quốc phòng; xe cơ giới hoạt động trong khu vực hạn chế như cảng, mỏ, công trường; xe cơ giới đang thực hiện các nhiệm vụ cấp bách (phòng chống thiên tai, dịch bệnh).

3. Xe cơ giới chưa qua sử dụng đã được cấp “Phiếu kiểm tra chất lượng xuất xưởng” đối với xe sản xuất, lắp ráp hoặc “Giấy chứng nhận chất lượng an toàn kỹ thuật và bảo vệ môi trường xe cơ giới nhập khẩu” hoặc “Thông báo miễn kiểm tra chất lượng an toàn kỹ thuật và bảo vệ môi trường xe cơ giới nhập khẩu” và có năm sản xuất đến năm nộp hồ sơ đề nghị cấp Giấy chứng nhận kiểm định dưới 02 năm (năm sản xuất cộng 01 năm), có đủ hồ sơ hợp lệ theo quy định tại khoản 1 Điều 6 Thông tư này thì được miễn kiểm định lần đầu.”

2. Sửa đổi, bổ sung khoản 1 Điều 6 như sau:

“1. Lập Hồ sơ phương tiện

Chủ xe phải khai báo thông tin và cung cấp giấy tờ sau đây để lập Hồ sơ phương tiện (trừ trường hợp kiểm định lần đầu để cấp Giấy chứng nhận kiểm định và Tem kiểm định có thời hạn hiệu lực 15 ngày):

a) Xuất trình Giấy tờ về đăng ký xe (Bản chính Giấy đăng ký xe do cơ quan nhà nước có thẩm quyền cấp hoặc bản chính Giấy biên nhận giữ bản chính Giấy đăng ký xe (kèm theo bản sao giấy đăng ký xe) đang thế chấp của tổ chức tín dụng hoặc Bản sao giấy đăng ký xe có xác nhận của tổ chức cho thuê tài chính (kèm theo bản sao giấy đăng ký xe)) hoặc Giấy hẹn cấp Giấy đăng ký xe;

b) Bản sao Phiếu kiểm tra chất lượng xuất xưởng đối với xe cơ giới sản xuất, lắp ráp trong nước (trừ xe cơ giới thanh lý);

c) Bản chính Giấy chứng nhận chất lượng an toàn kỹ thuật và bảo vệ môi trường xe cơ giới cải tạo đối với trường hợp xe cơ giới mới cải tạo;

d) Bản cà số khung, số động cơ của xe đối với trường hợp xe cơ giới thuộc đối tượng miễn kiểm định quy định tại khoản 3 Điều 5 Thông tư này;

đ) Khai báo thông tin các thông tin tương ứng quy định tại Phụ lục I ban hành kèm theo thông tư này.”.

3. Sửa đổi, bổ sung điểm d khoản 1 và điểm a khoản 2 Điều 8 như sau:

a) Sửa đổi, bổ sung điểm d khoản 1 Điều 8 như sau:

“d) Đối với xe cơ giới thuộc đối tượng miễn kiểm định lần đầu, đơn vị đăng kiểm căn cứ hồ sơ do chủ xe cung cấp đã được kiểm tra, đánh giá đầy đủ, hợp lệ theo quy định tại khoản 1 Điều 6 của Thông tư này để cấp Giấy chứng nhận kiểm định, Tem kiểm định (Chủ xe không phải đưa xe cơ giới đến đơn vị đăng kiểm).

Đối với xe cơ giới phải thực hiện kiểm định, đơn vị đăng kiểm thực hiện kiểm định theo quy định tại khoản 2, khoản 3 Điều này và chụp ảnh xe cơ giới để lưu trữ (có thể hiện thời gian chụp trên ảnh) như sau: 02 ảnh tổng thể thể hiện rõ biển số của xe cơ giới (01 ảnh ở góc chéo khoảng 45 độ từ phía trước bên cạnh xe và 01 ảnh từ phía sau góc đối diện); 02 ảnh chụp phần gầm xe trừ trường hợp ô tô chở người đến 09 chỗ (01 ảnh chụp từ đầu xe, 01 ảnh chụp từ cuối xe); ảnh chụp số khung của xe.”.

b) Sửa đổi, bổ sung điểm a khoản 2 Điều 8 như sau:

“a) Tiếp nhận, kiểm tra, tra cứu cảnh báo, đối chiếu hồ sơ với dữ liệu trên Chương trình Quản lý kiểm định (riêng trường hợp kiểm định lần tiếp theo ngay sau lần xe cơ giới được miễn kiểm định lần đầu, đơn vị đăng kiểm phải đối chiếu thêm về thông số kỹ thuật của xe thực tế với cơ sở dữ liệu sản xuất, lắp ráp, nhập khẩu của Cục Đăng kiểm Việt Nam), nếu không đầy đủ thì hướng dẫn chủ xe hoàn thiện lại, nếu đầy đủ thì đăng ký kiểm định, thực hiện kiểm tra, đánh giá tình trạng an toàn kỹ thuật và bảo vệ môi trường của xe cơ giới và in Phiếu kiểm định theo mẫu quy định tại Phụ lục VI ban hành kèm theo Thông tư này;”.

4. Sửa đổi, bổ sung tiêu đề khoản 1, điểm a khoản 1, khoản 5 Điều 9 như sau:

a) Sửa đổi, bổ sung tiêu đề khoản 1 Điều 9 như sau:

“1. Xe cơ giới thuộc trường hợp được miễn kiểm định lần đầu hoặc đã được kiểm định đạt yêu cầu được cấp Giấy chứng nhận kiểm định và Tem kiểm định theo mẫu quy định tại Phụ lục X ban hành kèm theo Thông tư này. Chủ xe chịu trách nhiệm dán Tem kiểm định (đối với trường hợp miễn kiểm định lần đầu) phù hợp với quy định tại khoản 4 Điều 9 của Thông tư này.”.

b) Sửa đổi, bổ sung điểm a khoản 1 Điều 9 như sau:

“a) Giấy chứng nhận kiểm định, Tem kiểm định cấp cho xe cơ giới phải có cùng một số seri, được in từ chương trình quản lý kiểm định trên phôi do Cục Đăng kiểm Việt Nam thống nhất phát hành, có nội dung phù hợp với Hồ sơ phương tiện và dữ liệu trên chương trình quản lý kiểm định. Đối với xe cơ giới được khai báo có kinh doanh vận tải (biển số màu vàng) được cấp Giấy chứng

nhận kiểm định và Tem kiểm định loại dành cho xe cơ giới có kinh doanh vận tải, đối với xe cơ giới được khai báo không kinh doanh vận tải (biển số có màu khác với màu vàng) được cấp Giấy chứng nhận kiểm định và Tem kiểm định loại không kinh doanh vận tải.”.

c) Sửa đổi, bổ sung khoản 5 Điều 9 như sau:

“5. Giấy chứng nhận kiểm định hoặc Tem kiểm định bị mất, hư hỏng thì chủ xe phải đưa xe đi kiểm định lại để cấp Giấy chứng nhận kiểm định, Tem kiểm định, trừ các trường hợp sau:

a) Giấy chứng nhận kiểm định lần đầu hoặc Tem kiểm định lần đầu của xe cơ giới thuộc đối tượng miễn kiểm định bị mất thì trong vòng 07 ngày làm việc kể từ ngày cấp Giấy chứng nhận kiểm định lần đầu, Tem kiểm định lần đầu, chủ sở hữu phương tiện hoặc người được ủy quyền theo quy định của pháp luật đến các đơn vị đăng kiểm khai báo theo mẫu tại Phụ lục I ban hành kèm theo Thông tư này để được in lại 01 lần duy nhất Giấy chứng nhận kiểm định, Tem kiểm định (Chủ xe không phải mang xe đến đơn vị đăng kiểm);

b) Giấy chứng nhận kiểm định hoặc Tem kiểm định của xe cơ giới được miễn kiểm định lần đầu bị hư hỏng, có sự sai lệch so với thông tin của xe thì chủ xe mang Giấy chứng nhận kiểm định, Tem kiểm định đã được cấp đến đơn vị đăng kiểm và khai báo theo mẫu tại Phụ lục I ban hành kèm theo Thông tư này để đơn vị đăng kiểm rà soát, kiểm tra thông tin và để được in lại Giấy chứng nhận kiểm định, Tem kiểm định (Chủ xe không phải mang xe đến đơn vị đăng kiểm).”

5. Bổ sung khoản 6 Điều 13 như sau:

“6. Đối với trường hợp xe cơ giới được miễn kiểm định lần đầu, chủ xe phải dán tem kiểm định lên xe cơ giới trước khi tham gia giao thông theo quy định tại khoản 4 Điều 9 Thông tư này.”.

6. Sửa đổi, bổ sung khoản 4 Điều 14 như sau:

“4. Phối hợp với cơ quan có liên quan thực hiện việc cảnh báo và xóa cảnh báo trên chương trình quản lý kiểm định đối với những xe cơ giới có sự không phù hợp về thông tin hành chính, thông số kỹ thuật và các trường hợp theo quy định tại khoản 12 Điều 80 Nghị định số 100/2019/NĐ-CP ngày 20 tháng 12 năm 2019 của Chính phủ và các trường hợp cảnh báo khác theo đề nghị của cơ quan nhà nước.”.

7. Bổ sung khoản 18 Điều 16 như sau:

“18. Các đơn vị đăng kiểm có trách nhiệm phối hợp thực hiện in lại Giấy chứng nhận kiểm định, Tem kiểm định trong trường hợp Giấy chứng nhận kiểm định, Tem kiểm định bị mất, hư hỏng, sai lệch thông tin quy định tại điểm a, b khoản 5 Điều 9 của Thông tư này.”

**Điều 2. Thay thế một số Phụ lục ban hành kèm theo Thông tư số 16/2021/TT-BGTVT**

Thay thế Phụ lục I, II, III, VI, XI ban hành kèm theo Thông tư số 16/2021/TT-BGTVT tương ứng bằng Phụ lục I, II, III, IV, V ban hành kèm theo Thông tư này.

**Điều 3. Hiệu lực thi hành và tổ chức thực hiện**

1. Thông tư này có hiệu lực thi hành từ ngày 22 tháng 03 năm 2023.
2. Các Giấy chứng nhận kiểm định và Tem kiểm định đã được cấp trước ngày Thông tư này có hiệu lực thì tiếp tục được sử dụng đến hết thời hạn ghi trong Giấy chứng nhận kiểm định và Tem kiểm định.
3. Chánh Văn phòng Bộ, Chánh Thanh tra Bộ, các Vụ trưởng, Cục trưởng Cục Đăng kiểm Việt Nam, Cục trưởng Cục Đường bộ Việt Nam, Giám đốc Sở Giao thông vận tải, Giám đốc Sở Giao thông - Xây dựng các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương, Thủ trưởng các cơ quan, tổ chức và cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Thông tư này. / *Amaz*

**Nơi nhận:**

- Văn phòng Chính phủ;
- Các Bộ, Cơ quan ngang Bộ, Cơ quan thuộc Chính phủ;
- UBND các tỉnh, thành phố trực thuộc TW;
- Bộ trưởng (để báo cáo);
- Các Thủ trưởng;
- Cục Kiểm tra văn bản QPPL (Bộ Tư pháp);
- Công báo;
- Cổng Thông tin điện tử Chính phủ;
- Cổng Thông tin điện tử Bộ GTVT;
- Báo Giao thông, Tạp chí GTVT;
- Lưu: VT, KHCN&MT.

**KT. BỘ TRƯỞNG  
THỨ TRƯỞNG**



**Lê Đình Thọ**

**PHỤ LỤC I**

(Ban hành kèm theo Thông tư số ..... /2023/TT-BGTVT ngày ..... tháng ..... năm  
2023 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)

**PHỤ LỤC I**  
**MẪU PHIẾU THEO DÕI HỒ SƠ**

Ngày ....tháng ..... năm .....

Số: .....(1)

**PHIẾU THEO DÕI HỒ SƠ**

Biển số Đăng ký .....

Danh mục		Các lần kiểm định trong ngày			Ghi chú	
		Lần 1	Lần 2	Lần 3		
<b>HỒ SƠ CỦA XE CƠ GIỚI</b>	1	Đăng ký/ giấy hẹn				
	2	Bản sao Phiếu chất lượng xuất xưởng				
	4	Giấy chứng nhận chất lượng an toàn kỹ thuật và bảo vệ môi trường xe cơ giới cải tạo				
	5	Các giấy tờ khác (Giấy chứng nhận,...)				
<b>HỒ SƠ PHƯƠNG TIỆN<sup>(2)</sup></b>	Số seri Phiếu lập hồ sơ phương tiện		.....	.....	.....	
<b>HỒ SƠ KIỂM ĐỊNH<sup>(2)</sup></b>	Số Phiếu kiểm định		.....	.....	.....	
<b>CHỨNG CHỈ KIỂM ĐỊNH<sup>(2)</sup></b>	Giấy chứng nhận kiểm định và Tem kiểm định					Ghi "không cấp Tem kiểm định" nếu xe không được cấp Tem kiểm định

Kinh doanh vận tải: Có  (biển số màu vàng) Không

Thiết bị giám sát hành trình, camera: Có  Không

(chỉ ghi nhận và khai báo đối với xe cơ giới thuộc đối tượng phải lắp thiết bị giám sát hành trình, camera theo quy định)

Kiểm định cấp giấy chứng nhận thời hạn 15 ngày<sup>(3)</sup>

Điện thoại chủ xe/lái xe (nếu có): .....

Khai báo thông tin đối với trường hợp Giấy chứng nhận kiểm định, Tem kiểm định bị mất, hư hỏng, sai lệch thông tin:

Mất

Hư hỏng

Khác

---

---

**(Lý do:**

.....

.....

**Chủ xe/ lái xe/ Chủ sở hữu phương tiện/ Người  
được ủy quyền theo quy định của pháp luật**  
*(ký và ghi rõ họ tên)*

**Người lập Phiếu**  
*(ký và ghi rõ họ tên)*

**Chú ý:** - Ghi đầy đủ các nội dung trong Phiếu vào các ô tương ứng. Cấp chứng chỉ kiểm định ở lần nào, đánh dấu vào ô tương ứng với lần đó.

- (1): Số Phiếu được lấy theo số thứ tự xe cơ giới vào kiểm định trong ngày.
- (2): Đơn vị đăng kiểm phân công người chịu trách nhiệm hoàn thiện nội dung của mục này trong Phiếu phân công nhiệm vụ kiểm định.
- (3): Trường hợp kiểm định cấp Giấy chứng nhận kiểm định có thời hạn 15 ngày thì đánh dấu vào mục kiểm định cấp Giấy chứng nhận thời hạn 15 ngày.

## PHỤ LỤC II

(Ban hành kèm theo Thông tư số /2023/TT-BGTVT ngày tháng năm 2023  
của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)

## PHỤ LỤC II

### Nội dung kiểm tra, phương pháp kiểm tra và khiếm khuyết, hư hỏng

#### Bảng 1

### NỘI DUNG KIỂM TRA, PHƯƠNG PHÁP KIỂM TRA VÀ KHIẾM KHUYẾT, HƯ HỎNG

Các nội dung kiểm tra quy định trong Phụ lục này được thực hiện phù hợp theo hồ sơ kỹ thuật của xe cơ giới và tiêu chuẩn, quy định hiện hành.

Khiếm khuyết, hư hỏng không quan trọng (MINOR DEFECTS): Ký hiệu MiD

Khiếm khuyết, hư hỏng quan trọng (MAJOR DEFECTS): Ký hiệu MaD

Hư hỏng nguy hiểm (DANGEROUS DEFECTS): Ký hiệu DD

Nội dung kiểm tra	Phương pháp kiểm tra	Khiếm khuyết, hư hỏng	MiD	MaD	DD	
<b>1. Kiểm tra nhận dạng, tổng quát</b>						
1.1	Biển số đăng ký	Quan sát, kết hợp dùng tay lay lắc.	a) Không đủ số lượng		x	
			b) Lắp đặt không chắc chắn; màu nền biển số khác với ký hiệu nền màu biển số ghi trên Giấy đăng ký xe;	x		



Nội dung kiểm tra		Phương pháp kiểm tra	Kiểm khuyết, hư hỏng	MiD	MaD	DD
			c) Không đúng quy cách; các chữ, số không rõ ràng, không đúng với Giấy đăng ký xe.		x	
1.2	Số khung, số động cơ	Quan sát, đối chiếu hồ sơ phương tiện.	a) Không đầy đủ, không đúng vị trí;		x	
			b) Sửa chữa, tẩy xóa;		x	
			c) Các chữ, số không rõ, không đúng với hồ sơ phương tiện.		x	
1.3	Màu sơn	Quan sát.	Không đúng màu sơn ghi trong Giấy đăng ký xe.		x	
1.4	Kiểu loại; kích thước xe, thùng hàng	Quan sát, dùng thước đo.	Không đúng với hồ sơ kỹ thuật.		x	
1.5	Biểu trưng; thông tin kẻ trên cửa xe, thành xe theo quy định	Quan sát	a) Không có theo quy định;	x		
			b) Không chính xác, không đầy đủ thông tin theo quy định;	x		
			c) Mờ, không nhìn rõ.	x		
<b>2. Kiểm tra khung và các phần gắn với khung</b>						
<b>2.1. Khung và các liên kết</b>						
2.1.1	Tình trạng chung	Đỗ xe trên hầm kiểm tra và quan sát cả 02 phía của khung xe.	a) Gia cường khung xe ngoài quy định;		x	
			b) Nứt, gãy, biến dạng, cong vênh. một gì ở mức nhận biết được bằng mắt;		x	
			c) Các liên kết không chắc chắn;		x	
2.1.2	Thiết bị bảo vệ thành bên và phía sau	Quan sát, kết hợp dùng tay lay lắc.	a) Không đầy đủ, lắp đặt không chắc chắn;		x	
			b) Nứt, gãy, hư hỏng.		x	

Nội dung kiểm tra		Phương pháp kiểm tra	Kiểm khuyết, hư hỏng	MiD	MaD	DD
2.1.3	Móc kéo	Quan sát, kết hợp dùng tay lay lắc.	a) Lắp đặt không chắc chắn;		x	
			b) Nứt, gãy, biến dạng;		x	
2.2. Thân vỏ, buồng lái, thùng hàng						
2.2.1	Tình trạng chung	Quan sát.	a) Không đúng kiểu loại, lắp đặt không chắc chắn, không cân đối trên khung;		x	
			b) Nứt, gãy, thủng, mục gỉ, rách, biến dạng, sơn bong tróc;		x	
			c) Lọt khí từ động cơ, khí xả vào trong khoang xe, buồng lái.		x	
2.2.2	Dầm ngang, dầm dọc	Đỗ xe trên hãm kiểm tra; quan sát, kết hợp dùng tay lay lắc.	a) Lắp đặt không chắc chắn.		x	
			b) Nứt, gãy, mục gỉ, biến dạng.		x	
2.2.3	Cửa, khóa cửa và tay nắm cửa	Đóng, mở cửa và quan sát, kết hợp dùng tay lay lắc.	a) Không đầy đủ, lắp đặt không chắc chắn;		x	
			b) Bản lề, chốt bị mất, lỏng, hư hỏng;		x	
			c) Đóng, mở không nhẹ nhàng;	x		
			d) Cửa tự mở, đóng không hết.		x	
2.2.4	Cơ cấu khoá, mở buồng lái; thùng xe; khoang hành lý; khoá hãm công-ten-nơ	Đóng, mở buồng lái, thùng xe, khoang hành lý, khoá hãm công ten nơ và quan sát, kết hợp dùng tay lay lắc.	a) Không đầy đủ, lắp đặt không chắc chắn;		x	
			b) Khoá mở không nhẹ nhàng;	x		
			c) Khoá tự mở;		x	
			d) Không có tác dụng.		x	
2.2.5	Sàn	Quan sát bên trên và bên dưới xe.	a) Lắp đặt không chắc chắn;		x	
			b) Thủng, rách.		x	

Nội dung kiểm tra		Phương pháp kiểm tra	Kiểm khuyết, hư hỏng	MiD	MaD	DD
2.2.6	Ghế ngồi (kể cả ghế người lái), giường nằm	Quan sát, kết hợp dùng tay lay lắc.	a) Số người cho phép chở không đúng hồ sơ kỹ thuật, bố trí và kích thước ghế, giường không đúng quy định;		x	
			b) Lắp đặt không chắc chắn;		x	
			c) Cơ cấu điều chỉnh (nếu có) không có tác dụng;	x		
			d) Rách mặt đệm.	x		
2.2.7	Bậc lên xuống	Quan sát, kết hợp dùng tay lay lắc.	a) Không đầy đủ, lắp đặt không chắc chắn, nứt, gãy;		x	
			b) Mọt gi, thủng.	x		
2.2.8	Tay vịn, cột chống	Quan sát, kết hợp dùng tay lay lắc.	a) Không đầy đủ, lắp đặt không chắc chắn, nứt, gãy;		x	
			b) Mọt gi.	x		
2.2.9	Giá để hàng, khoang hành lý	Quan sát, kết hợp dùng tay lay lắc.	a) Không đầy đủ, lắp đặt không chắc chắn, nứt, gãy;		x	
			b) Mọt gi, thủng, rách.	x		
			c) Không chia khoang theo quy định.		x	
2.2.10	Chấn bùn	Quan sát, kết hợp dùng tay lay lắc.	a) Không đầy đủ, lắp đặt không chắc chắn;	x		
			b) Rách, thủng, mọt gi, vỡ.	x		
<b>2.3. Mâm xoay, chốt kéo của ô tô đầu kéo, sơ mi rơ moóc và rơ moóc</b>						
2.3.1	Tình trạng chung	Quan sát, kết hợp dùng tay lay lắc.	a) Không đúng kiểu loại, lắp đặt không chắc chắn;		x	
			b) Các chi tiết bị biến dạng, gãy, rạn nứt.		x	
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.		x	
<b>3. Kiểm tra khả năng quan sát của người lái</b>						

Nội dung kiểm tra		Phương pháp kiểm tra	Kiểm khuyết, hư hỏng	MiD	MaD	DD
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, hai bên.	x		
3.2	Kính chắn gió	Quan sát.	a) Không đầy đủ, lắp đặt không chắc chắn;		x	
			b) Vỡ, rạn nứt ảnh hưởng đến tầm nhìn người lái;		x	
			c) Hình ảnh quan sát bị méo, không rõ.		x	
3.3	Gương, camera quan sát phía sau (đối với xe sử dụng camera thay gương)	Quan sát, kết hợp dùng tay lay lắc.	a) Không đầy đủ, lắp đặt không chắc chắn;		x	
			b) Phía bên trái không quan sát được ít nhất chiều rộng 2,5 m ở vị trí cách gương 10 m về phía sau;		x	
			c) Phía bên phải của xe con, xe tải có khối lượng toàn bộ theo thiết kế 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;		x	
			d) Hình ảnh quan sát bị méo, không rõ ràng;		x	
			đ) Nứt, vỡ, hư hỏng không điều chỉnh được.		x	
3.4	Gạt nước	Cho hoạt động và quan sát, kết hợp dùng tay lay lắc.	a) Không đầy đủ, lắp đặt không chắc chắn;	x		
			b) Lưỡi gạt quá mòn;	x		
			c) Không đảm bảo tầm nhìn của người lái;	x		
			d) Không hoạt động bình thường.	x		
3.5	Phun nước rửa kính	Cho hoạt động và quan sát, kết hợp dùng tay lay lắc.	a) Không đầy đủ, lắp đặt không chắc chắn;	x		
			b) Không hoạt động hoặc phun không đúng vào phần được quét của gạt nước.	x		

Nội dung kiểm tra		Phương pháp kiểm tra	Kiểm khuyết, hư hỏng	MiD	MaD	DD
<b>4. Kiểm tra hệ thống điện, chiếu sáng, tín hiệu</b>						
<b>4.1. Hệ thống điện</b>						
4.1.1	Dây điện	Đỗ xe trên hầm; kiểm tra dây điện ở trên, ở dưới phương tiện và trong khoang động cơ bằng quan sát kết hợp dùng tay lay lắc.	a) Lắp đặt không chắc chắn;	x		
			b) Vỏ cách điện hư hỏng;		x	
			c) Có dấu vết cọ sát vào các chi tiết chuyển động		x	
4.1.2	Ắc quy	Quan sát, kết hợp dùng tay lay lắc.	a) Lắp đặt không chắc chắn, không đúng vị trí;	x		
			b) Rò rỉ môi chất.	x		
<b>4.2. Đèn chiếu sáng phía trước</b>						
4.2.1	Tình trạng và sự hoạt động	Bật, tắt đèn và quan sát, kết hợp dùng tay lay lắc.	a) Lắp đặt không đúng vị trí, không chắc chắn; vỡ		x	
			b) Không sáng khi bật công tắc;		x	
			c) Thấu kính, gương phản xạ mờ, nứt;		x	
			d) Màu ánh sáng không phải là màu trắng hoặc vàng.	x		
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 cần kiểm tra và điều chỉnh buồng đo chính giữa đèn cần	a) Hình dạng của chùm sáng không đúng;		x	
			b) Tâm vùng cường độ sáng lớn nhất nằm bên trên đường nằm ngang 0%;		x	
			c) Tâm vùng cường độ sáng lớn nhất nằm dưới đường nằm ngang -2% đối với các đèn có chiều cao lắp đặt không lớn hơn 850 mm so với mặt đất hoặc nằm dưới đường nằm ngang -2,75% đối với các đèn có chiều cao lắp đặt lớn hơn 850 mm so với mặt đất;		x	

Nội dung kiểm tra		Phương pháp kiểm tra	Kiểm khuyết, hư hỏng	MiD	MaD	DD
		kiểm tra; bật đèn trong khi xe nổ máy, nhấn nút đo và ghi nhận kết quả.	d) Tâm vùng cường độ sáng lớn nhất lệch trái đường nằm dọc 0%;		x	
			đ) Tâm vùng cường độ sáng lớn nhất lệch phải đường nằm dọc 2%;		x	
			e) Cường độ sáng nhỏ hơn 10.000 cd.		x	
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, đặt màn hứng sáng xuống dưới 1,3% nếu khoảng cách từ tâm đèn đến mặt đất không lớn hơn 850 mm và 2% nếu khoảng cách từ tâm đèn đến mặt đất lớn hơn 850 mm, nhấn nút đo và ghi nhận kết quả.	a) Hình dạng của chùm sáng không đúng;		x	
			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%;		x	
			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 2%;		x	
			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 -1,25% đối với đèn có chiều cao lắp đặt lớn hơn 850 mm tính từ mặt đất;		x	
			đ) Đường ranh giới tối sáng nằm dưới đường nằm ngang -2% đối với đèn có chiều cao lắp đặt không lớn hơn 850 mm tính từ mặt đất hoặc nằm dưới đường nằm ngang -2,75% đối với đèn có chiều cao lắp đặt lớn hơn 850 mm tính từ mặt đất.		x	
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 trực tiếp hoặc qua các thiết bị	a) Không đầy đủ, không đúng kiểu loại, vỡ;		x	
			b) Lắp đặt không đúng vị trí, không chắc chắn;		x	

Nội dung kiểm tra		Phương pháp kiểm tra	Kiểm khuyết, hư hỏng	MiD	MaD	DD
		hỗ trợ (gương, màn hình...) kết hợp dùng tay lay lắc.	c) Không sáng khi bật công tắc;		x	
			d) Gương phản xạ, kính tán xạ ánh sáng mờ, nứt;	x		
			đ) Màu ánh sáng không phải màu trắng hoặc vàng nhạt đối với đèn phía trước và không phải màu đỏ đối với đèn phía sau;		x	
			e) Khi bật công tắc, số đèn hoạt động tại cùng thời điểm không theo từng cặp đối xứng nhau, không đồng bộ về màu sắc và kích cỡ.		x	
4.3.2	Chỉ tiêu về ánh sáng	Bật đèn và quan sát trực tiếp hoặc qua các các thiết bị hỗ trợ (gương, màn hình...) trong điều kiện ánh sáng ban ngày.	Cường độ sáng và diện tích phát sáng không đảm bảo nhận biết ở khoảng cách 10 m trong điều kiện ánh sáng ban ngày.		x	
<b>4.4. Đèn báo rẽ (xin đường) và đèn báo nguy hiểm</b>						
4.4.1	Tình trạng và sự hoạt động	Bật, tắt đèn và quan sát trực tiếp hoặc qua các các thiết bị hỗ trợ (gương, màn hình...), kết hợp dùng tay lay lắc.	a) Không đầy đủ, không đúng kiểu loại, vỡ;		x	
			b) Lắp đặt không đúng vị trí, không chắc chắn;		x	
			c) Không hoạt động khi bật công tắc;		x	
			d) Gương phản xạ, kính tán xạ ánh sáng mờ, nứt;	x		
			đ) Màu ánh sáng: đèn phía trước xe không phải màu vàng, đèn phía sau xe không phải màu vàng hoặc màu đỏ;		x	
			e) Khi bật công tắc, số đèn hoạt động tại cùng thời điểm không theo từng cặp đối xứng nhau, không		x	

Nội dung kiểm tra		Phương pháp kiểm tra	Kiểm khuyết, hư hỏng	MiD	MaD	DD
			đồng bộ về màu 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 các thiết bị hỗ trợ (gương, màn hình...) trong điều kiện ánh sáng ban ngày.	Cường độ sáng và diện tích phát sáng không đảm bảo nhận biết ở khoảng cách 20 m trong điều kiện ánh sáng ban ngày.		x	
4.4.3	Thời gian chậm tác dụng và tần số nháy	Bật đèn và quan sát trực tiếp hoặc qua các 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;		x	
			b) Tần số nháy không nằm trong khoảng từ 60 đến 120 lần/phút.		x	
4.5. Đèn phanh						
4.5.1	Tình trạng và sự hoạt động	Đạp, nhả phanh và quan sát trực tiếp hoặc qua các các thiết bị hỗ trợ (gương, màn hình...) cầu lồi, kết hợp dùng tay lay lắc.	a) Không đầy đủ, vỡ;		x	
			b) Lắp đặt không đúng vị trí, không chắc chắn;		x	
			c) Không sáng khi phanh xe;		x	
			d) Gương phản xạ, kính tán xạ ánh sáng mờ, nứt;	x		
			đ) Màu ánh sáng không phải màu đỏ;		x	
			e) Khi đạp phanh, số đèn hoạt động tại cùng thời điểm của cặp đèn đối xứng nhau không đồng bộ về màu sắc và kích cỡ.	x		



Nội dung kiểm tra		Phương pháp kiểm tra	Kiểm khuyết, hư hỏng	MiD	MaD	DD
4.5.2	Chỉ tiêu về ánh sáng	Đạp phanh và quan sát trực tiếp hoặc qua các các thiết bị hỗ trợ (gương, màn hình...) trong điều kiện ánh sáng ban ngày.	Cường độ sáng và diện tích phát sáng không đảm bảo nhận biết ở khoảng cách 20 m 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 các thiết bị hỗ trợ (gương, màn hình...), kết hợp dùng tay lay lắc.	a) Lắp đặt không chắc chắn;		x	
			b) Không sáng khi cài số lùi, vỡ;	x		
			c) Gương phản xạ, kính tán xạ ánh sáng mờ, nứt.		x	
			d) Màu ánh sáng không phải màu trắng;	x		
4.6.2	Chỉ tiêu về ánh sáng	Cài số lùi và quan sát trực tiếp hoặc qua các các thiết bị hỗ trợ (gương, màn hình...) trong điều kiện ánh sáng ban ngày.	Cường độ sáng và diện tích phát sáng không đảm bảo nhận biết ở khoảng cách 20 m trong điều kiện ánh sáng ban ngày.		x	
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 các thiết bị hỗ trợ (gương, màn hình...), kết hợp dùng tay lay lắc.	a) Không đầy đủ, lắp đặt không chắc chắn;	x		
			c) Không sáng khi bật đèn chiếu sáng phía trước;	x		
			d) Kính tán xạ ánh sáng mờ, nứt, vỡ;	x		
			đ) Màu ánh sáng không phải màu trắng.	x		
4.7.2	Chỉ tiêu về ánh sáng	Bật đèn và quan sát trực tiếp hoặc qua các các thiết bị hỗ trợ (gương, màn hình...)	Cường độ sáng và diện tích phát sáng không đảm bảo nhận biết ở khoảng cách 10 m trong điều kiện ánh sáng ban ngày.	x		

Nội dung kiểm tra		Phương pháp kiểm tra	Kiểm khuyết, hư hỏng	MiD	MaD	DD
		trong điều kiện ánh sáng ban ngày.				
<b>4.8. Còi</b>						
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;		x	
			b) Âm thanh phát ra không liên tục, âm lượng không ổn định;	x		
			c) Điều khiển hư hỏng, không điều khiển dễ dàng, lắp đặt không đúng vị trí.	x		
4.8.2	Âm lượng	Kiểm tra bằng thiết bị đo âm lượng nếu thấy âm lượng còi nhỏ hoặc quá lớn: đặt 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 7 m	a) Âm lượng nhỏ hơn 93 dB(A);	x		
			b) Âm lượng lớn hơn 112 dB(A).		x	
<b>5. Kiểm tra bánh xe</b>						
5.1	Tình trạng chung	Đỗ xe trên hầm kiểm tra, sử dụng thiết bị hỗ trợ kiểm tra gầm để đánh giá tình trạng chung của bánh xe. Trường hợp có nghi ngờ thì tiến hành kích bánh xe khỏi mặt đất. Dùng tay hoặc dùng thanh,	a) Không đầy đủ, không đúng thông số của lốp do nhà sản xuất xe cơ giới quy định, tài liệu kỹ thuật;		x	
			b) Lắp đặt không chắc chắn, không đầy đủ hay hư hỏng chi tiết kẹp chặt và phòng lỏng;			x
			c) Áp suất lốp không đúng;	x		
			d) Vành, đĩa vành rạn, nứt, cong vênh;		x	

Nội dung kiểm tra		Phương pháp kiểm tra	Kiểm khuyết, hư hỏng	MiD	MaD	DD
		đòn hồ trợ kiểm tra để lắ bánh xe theo phương thẳng đứng 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 có nghi ngờ áp suất lốp không đảm bảo quy định của nhà sản xuất.	đ) Vòng hãm không khít vào vành bánh xe;		x	
			e) Lốp nứt, vỡ, phồng rộp làm hở lớp sợi mảnh;		x	
			g) Lốp bánh dẫn hướng hai bên không cùng kiểu hoa lốp, chiều cao hoa lốp không đồng đều, sử dụng lốp đắp;		x	
			h) Lốp mòn đến dấu chỉ báo độ mòn của nhà sản xuất;		x	
			i) Bánh xe không quay trơn, bị bó kẹt, cọ sát vào phần khác;		x	
			k) Moay ơ rơ.		x	
5.2	Trượt ngang của bánh xe dẫn hướng	Cho xe chạy thẳng qua thiết bị thử trượt ngang với vận tốc khoảng 5 km/h, không tác động lực lên vô lăng.	Trượt ngang của bánh dẫn hướng vượt quá 5 mm/m.		x	
5.3	Giá lắp và bánh xe dự phòng	Quan sát.	a) Giá lắp nứt gãy, không chắc chắn;		x	
			b) Bánh xe dự phòng gá lắp không an toàn.		x	
			c) Bánh xe dự phòng không đầy đủ; nứt vỡ, phồng, rộp, mòn đến dấu chỉ báo của nhà sản xuất.	x		
<b>6. Kiểm tra hệ thống phanh</b>						
6.1. Dẫn động phanh						
6.1.1	Trục bàn đạp phanh	Đạp, nhả bàn đạp phanh và quan sát, kết hợp dùng tay lay lắc. Đối với hệ thống	a) Không đủ chi tiết lắp ghép, phồng lỏng;		x	
			b) Trục xoay quá chặt, kẹt;		x	
			c) Ổ đỡ, trục, rơ.		x	

Nội dung kiểm tra		Phương pháp kiểm tra	Kiểm khuyết, hư hỏng	MiD	MaD	DD
		phanh có trợ lực cần tắt động cơ khi kiểm tra.				
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 lay lắc. Nếu nhận thấy hành trình không đảm bảo phải dùng thước đo.	a) Lắp đặt không chắc chắn, rạn, nứt;		x	
			b) Cong vênh;		x	
			c) Bàn đạp không tự trả lại đúng khi nhả phanh;		x	
			d) Bàn đạp phanh không có hành trình tự do, dự trữ hành trình;		x	
			đ) Không có tác dụng chống trượt trên bàn đạp phanh, bị mất bộ phận chống trượt hoặc mòn nhẵn.	x		
6.1.3	Cần hoặc nút bấm hoặc bàn đạp điều khiển phanh đỗ xe	Kéo, nhả cần điều khiển; bấm nhả nút bấm điều khiển; đạp, nhả bàn đạp phanh đỗ xe và quan sát, kết hợp dùng tay lay lắc.	a) Lắp đặt không chắc chắn;		x	
			b) Cong vênh;		x	
			c) Cóc hãm không có tác dụng;		x	
			d) Không hoạt động khi bấm nhả nút bấm điều khiển.		x	
6.1.4	Van phanh, nút bấm điều khiển phanh đỗ xe	Đóng, mở van, nút bấm bằng tay và quan sát	a) Lắp đặt không chắc chắn;		x	
			b) Bộ phận điều khiển nứt, hỏng;		x	
			c) Van điều khiển làm việc sai chức năng, không ổn định; các mối liên kết lỏng, có sự rò rỉ trong hệ thống.		x	
			d) Không có tín hiệu khi đóng mở nút bấm		x	
6.1.5	Ổng cứng, ổng mềm	Cho hệ thống hoạt động và quan sát, kết hợp dùng tay lay lắc.	a) Lắp đặt không chắc chắn;		x	
			b) Có dấu vết cọ sát vào bộ phận khác của xe;			

Nội dung kiểm tra		Phương pháp kiểm tra	Kiểm khuyết, hư hỏng	MiD	MaD	DD
			c) Ống, chỗ kết nối bị rò rỉ; ống cứng bị rạn, nứt, mọt gỉ; ống mềm bị nứt, phồng rộp;			x
6.1.6	Dây cáp, thanh kéo, cần đẩy, các liên kết	Cho hệ thống hoạt động và quan sát, kết hợp dùng tay lay lắc.	a) Lắp đặt không chắc chắn;		x	
			b) Có dấu vết cọ sát vào bộ phận khác của xe;		x	
			c) Thiếu chi tiết kẹp chặt và phòng lỏng đối với dẫn động phanh chính;			x
			d) Cáp bị đứt sợi, thắt nút, kẹt chùng lỏng.		x	
6.1.7	Đầu nối cho phanh rơ moóc hoặc sơ mi rơ moóc	Quan sát, kết hợp dùng tay lay lắc.	a) Lắp đặt không chắc chắn;		x	
			b) Bị rò rỉ.		x	
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 lay lắc.	a) Không đúng kiểu loại, lắp đặt không chắc chắn;			x
			b) Rạn, nứt, vỡ, biến dạng;			x
			c) Bị rò rỉ;			x
			d) Không đủ chi tiết lắp ghép, phòng lỏng.			x
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 lay lắc các bộ phận.	a) Không đầy đủ, lắp đặt không đúng, không chắc chắn;			x
			b) Áp suất giảm rõ rệt, nghe rõ tiếng rò khí;			x
			c) Bình chứa rạn, nứt, biến dạng, mọt gỉ;			x
			d) Các van an toàn, van xả nước, không có tác dụng.			x

Nội dung kiểm tra		Phương pháp kiểm tra	Kiểm khuyết, hư hỏng	MiD	MaD	DD
6.2.2	Các van phanh	Cho hệ thống hoạt động và quan sát, kết hợp dùng tay lay lắc.	a) Lắp đặt không đúng, không chắc chắn;			x
			b) Bị hư hỏng, rò rỉ.			x
6.2.3	Trợ lực phanh, xi lanh phanh chính	Cho hệ thống hoạt động và quan sát, kết hợp dùng tay lay lắc.	a) Không đúng kiểu loại, lắp đặt không chắc chắn;			x
			b) Trợ lực hư hỏng, không có tác dụng;		x	
			c) Nắp bình chứa dầu phanh không kín, bị mất.	x		
<b>6.3. Sự làm việc và hiệu quả phanh chính</b>						
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;			x
			b) Lực phanh biến đổi bất thường;			x
			c) Chậm bắt thường trong hoạt động của cơ cấu phanh ở bánh xe bất kỳ.			x
6.3.2	Hiệu quả phanh trên băng thử	Thử phanh xe 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 $K_{SL}$ : $K_{SL} = \frac{F_{P1} - F_{P2}}{F_{P1} + F_{P2}}$	a) Hệ số sai lệch lực phanh giữa hai bánh trên cùng một trục $K_{SL}$ lớn hơn 25%;			x

Nội dung kiểm tra		Phương pháp kiểm tra	Kiểm khuyết, hư hỏng	MiD	MaD	DD
		$F_{Pnh\acute{o}}/F_{Pl\acute{o}n} .100\%$ ; trong đó $F_{Pl\acute{o}n}$ , $F_{Pnh\acute{o}}$ tương ứng là lực phanh lớn hơn và nhỏ hơn của một trong hai bánh trên trục; - Hiệu quả phanh toàn bộ $K_P$ : $K_P = \sum F_{Pi} / G .100\%$ ; trong đó $\sum F_{Pi}$ - tổng lực phanh trên tất cả các bánh xe, $G$ - Khối lượng xe khi thử phanh.	b) Hiệu quả phanh toàn bộ của xe $K_P$ không đạt mức giá trị tối thiểu quy định đối với các loại phương tiện như sau: - Ô tô tải; ô tô chuyên dùng có khối lượng bản thân không lớn hơn 12.000 kg và ô tô chở người: 50%; - Ô tô tải; ô tô chuyên dùng có khối 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%.			x
6.3.3	Hiệu quả phanh trên đường	Kiểm tra quãng đường phanh khi phanh và độ lệch quỹ đạo chuyển động. Thử phanh xe không tải ở vận tốc 30 km/h 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 khởi hệ truyền lực, đạp phanh đều hết hành	a) Khi phanh quỹ đạo chuyển động của xe lệch quá $8^0$ so với phương chuyển động ban đầu và xe lệch khỏi hành lang phanh 3,50 m;			x

Nội dung kiểm tra		Phương pháp kiểm tra	Kiểm khuyết, hư hỏng	MiD	MaD	DD
		trình và giữ bàn đạp phanh tới khi xe dừng hẳn. Quan sát và ghi nhận quãng đường phanh $S_{Ph}$ .	<p>b) Quãng đường phanh <math>S_{Ph}</math> vượt quá giá trị tối thiểu sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ô tô con, kể cả ô tô con chuyên dùng có số chỗ (kể cả người lái) đến 09 chỗ: 7,2 m</li> <li>- Ô tô tải; ô tô chuyên dùng có khối lượng toàn bộ theo thiết kế không lớn hơn 8.000 kg; ô tô chở người có số chỗ (kể cả người lái) trên 09 chỗ và có tổng chiều dài không lớn hơn 7,5 m: 9,5 m</li> <li>- Ô tô tải; ô tô chuyên dùng có khối lượng toàn bộ theo thiết kế lớn hơn 8.000 kg; ô tô chở người có số chỗ (kể cả người lái) trên 09 chỗ và có tổng chiều dài lớn hơn 7,5 m: 11 m</li> </ul>			x
<b>6.4. Sự làm việc và hiệu quả của hệ thống phanh đỗ</b>						
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.		x	
6.4.2	Hiệu quả phanh	Thử phanh xe không tải ở vận tốc 15 km/h trên đường, điều kiện mặt đường và phương pháp kiểm tra như mục 6.3.3 của 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;		x	
			b) Thử trên mặt dốc 20%: phanh đỗ không giữ được xe đứng yên trên mặt dốc;		x	
			c) Thử trên băng thử phanh: tổng lực phanh đỗ trên các bánh xe nhỏ hơn 16% so với khối lượng của xe khi thử.		x	
<b>6.5. Sự hoạt động của các trang thiết bị phanh khác</b>						
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.		x	



Nội dung kiểm tra		Phương pháp kiểm tra	Kiểm khuyết, hư hỏng	MiD	MaD	DD
6.5.2	Hệ thống chống hãm cứng	Quan sát thiết bị cảnh báo.	Thiết bị cảnh báo bị hư hỏng;		x	
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.		x	
<b>7. Kiểm tra hệ thống lái</b>						
7.1. Vô lăng lái						
7.1.1	Tình trạng chung	Dùng tay lay lắc vô lăng lái, theo phương hướng kính và dọc trục, quan sát.	a) Lắp đặt không chắc chắn;		x	
			b) Có sự dịch chuyển tương đối giữa vô lăng lái và trục lái;		x	
			c) Vô lăng lái, bị nứt, gãy, biến dạng.		x	
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 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.	Khoảng cách hai điểm đã xác định vượt quá 1/5 đường kính vô lăng lái.		x	

Nội dung kiểm tra		Phương pháp kiểm tra	Kiểm khuyết, hư hỏng	MiD	MaD	DD
<b>7.2. Trụ lái và trục lái</b>						
	Tình trạng chung	Dùng tay lay lắc vô lăng lái theo phương hướng kính và dọc trục, quan sát.	a) Lắp đặt không chắc chắn;		x	
			b) Trụ lái rơ dọc, rơ ngang;		x	
			c) Nứt, gãy, biến dạng;			x
			d) Cơ cấu thay đổi độ nghiêng không đảm bảo khoá vị trí chắc chắn.		x	
<b>7.3. Cơ cấu lái</b>						
	Tình trạng chung	Đỗ xe trên hầm kiểm tra; cho động cơ hoạt động nếu có trợ lực lái, quan sát kết hợp dùng tay lay lắc.	a) Không đúng kiểu loại, lắp đặt không chắc chắn;			x
			b) Không đầy đủ, hư hỏng chi tiết lắp ghép, phòng lỏng;			x
			c) Nứt, vỡ;			x
			d) Không đầy đủ, rách, vỡ cao su chắn bụi;		x	
			đ) Chảy dầu thành giọt.		x	
<b>7.4. Sự làm việc của trục lái và cơ cấu lái</b>						
	Sự làm việc	Đỗ xe trên hầm kiểm tra; cho động cơ hoạt động nếu có trợ lực lái, kích bánh dẫn hướng vừa đủ còn tiếp xúc với mặt đất, quay vô lăng lái hết về hai phía và quan sát kết hợp dùng tay lay lắc.	a) Bó kẹt khi quay;			x
			b) Di chuyển không liên tục, giật cục;		x	
			c) Lực đánh lái không bình thường; có sự khác biệt lớn giữa lực lái trái và lực lái phải;		x	
			d) Có sự khác biệt lớn giữa góc quay bánh dẫn hướng về bên trái và bên phải;		x	
			đ) Có tiếng kêu bất thường trong cơ cấu lái.		x	

Nội dung kiểm tra	Phương pháp kiểm tra	Khiếm khuyết, hư hỏng	MiD	MaD	DD	
7.5. Thanh và đòn dẫn động lái						
7.5.1	Tình trạng chung	Đỗ xe trên hầm kiểm tra, quan sát kết hợp dùng tay lay lắc.	a) Không đúng kiểu loại;		x	
			b) Không đầy đủ, hư hỏng chi tiết lắp ghép, phòng lỏng, lắp đặt không chắc chắn;			x
			c) Có dấu vết cọ sát vào bộ phận khác của xe;		x	
			d) Nứt, gãy, biến dạng.			x
7.5.2	Sự làm việc	Đỗ xe trên hầm kiểm tra; cho động cơ hoạt động nếu có trợ lực lái, kích bánh dẫn hướng vừa đủ còn tiếp xúc với mặt đất, quay vô lăng lái hết về hai phía với lực lái thay đổi, quan sát.	a) Di chuyển bị chạm vào các chi tiết khác;		x	
			b) Di chuyển không liên tục, bị giật cục;		x	
			c) Di chuyển quá giới hạn.		x	
7.6. Khớp cầu và khớp chuyển hướng						
7.6.1	Tình trạng chung	Đỗ xe trên hầm kiểm tra; quan sát, kết hợp dùng tay lay lắc.	a) Không đúng kiểu loại;		x	
			b) Không đầy đủ, hư hỏng chi tiết lắp ghép, phòng lỏng, lắp đặt không chắc chắn;			x
			c) Nứt, gãy, biến dạng;			x
			d) Thủng, rách, vỡ vỏ bọc chắn bụi.		x	
7.6.2	Sự làm việc	Đỗ xe trên hầm kiểm tra, cho động cơ hoạt động nếu có trợ	a) Bị bó kẹt khi di chuyển;			x

Nội dung kiểm tra		Phương pháp kiểm tra	Kiểm khuyết, hư hỏng	MiD	MaD	DD
		lực lái, sử dụng thiết bị hỗ trợ kiểm tra gầm hoặc lắc vô lăng lái với lực lái thay đổi về hai phía và quan sát.	b) Khớp cầu, khớp chuyển hướng rơ, lỏng, bị giật cục.		x	
<b>7.7. Ngõng quay lái</b>						
7.7.1	Tình trạng chung	Đỗ xe trên hầm kiểm tra, kích bánh xe dẫn hướng lên khỏi mặt đất, dùng tay lay lắc bánh xe dẫn hướng theo phương thẳng đứng và quan sát; nếu rơ, đập bàn đập phanh để khử độ rơ của moay ơ.	a) Không đúng kiểu loại;		x	
			b) Không đầy đủ, hư hỏng chi tiết lắp ghép, phòng lỏng, lắp đặt không chắc chắn;			x
			c) Nứt, gãy, biến dạng;			x
			d) Thủng, rách, vỡ vỏ bọc chắn bụi;		x	
			đ) Trục, khớp cầu rơ, lỏng.		x	
7.7.2	Sự làm việc	Đỗ xe trên hầm kiểm tra, 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 vô lăng lái hết về hai phía và quan sát.	a) Bó kẹt khi quay;			x
			b) Di chuyển không liên tục, giật cục.		x	
<b>7.8. Trợ lực lái</b>						
7.8.1	Tình trạng chung	Đỗ xe trên hầm kiểm tra, quan sát kết hợp dùng tay lay lắc.	a) Không đúng kiểu loại, lắp đặt không chắc chắn;		x	
			b) Rạn, nứt, biến dạng;		x	
			c) Chảy dầu thành giọt, thiếu dầu trợ lực.		x	
7.8.2	Sự làm việc		a) Không hoạt động;		x	

Nội dung kiểm tra		Phương pháp kiểm tra	Kiểm khuyết, hư hỏng	MiD	MaD	DD
		Lắc vô lăng lái về hai phía khi động cơ hoạt động và không hoạt động, so sánh lực quay vô lăng lái và quan sát.	b) Không có tác dụng giảm nhẹ lực đánh lái;		x	
			c) Có tiếng kêu khác lạ.		x	
<b>8. Kiểm tra hệ thống truyền lực</b>						
<b>8.1. Ly hợp</b>						
8.1.1	Tình trạng chung	Đỗ xe trên hầm kiểm tra; đạp, nhả bàn đạp ly hợp và quan sát, kết hợp với dùng tay lay lắc.	a) Không đúng kiểu loại, lắp đặt không chắc chắn;		x	
			b) Không có tác dụng chống trượt trên bàn đạp, bị mất bộ phận chống trượt hoặc mòn nhẵn.	x		
			c) Không đầy đủ, hư hỏng chi tiết lắp ghép, phòng lỏng;		x	
			d) Rò rỉ môi chất;		x	
			đ) Các chi tiết nứt, gãy, biến dạng.		x	
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, đóng, cắt không nhẹ nhàng, êm dịu;		x	
			b) Có tiếng kêu khác lạ.		x	
<b>8.2. Hộp số</b>						
8.2.1	Tình trạng chung	Đỗ xe trên hầm kiểm tra, quan sát kết hợp dùng tay lay lắc.	a) Không đúng kiểu loại, lắp đặt không chắc chắn;		x	
			b) Không đầy đủ, hư hỏng chi tiết lắp ghép, phòng lỏng;		x	
			c) Chảy dầu thành giọt;		x	
			d) Các chi tiết nứt, gãy, biến dạng.		x	

Nội dung kiểm tra		Phương pháp kiểm tra	Kiểm khuyết, hư hỏng	MiD	MaD	DD
8.2.2	Sự làm việc	Ra vào số để kiểm tra.	a) Khó thay đổi số;		x	
			b) Tự nhảy số.		x	
8.2.3	Cần điều khiển số	Ra vào số và quan sát.	a) Không đúng kiểu loại, không chắc chắn, rạn, nứt;		x	
			b) Cong vênh.	x		
<b>8.3. Các đăng</b>						
	Tình trạng chung và sự làm việc	Đỗ xe trên hầm kiểm tra; quan sát kết hợp dùng tay lay lắc, xoay trục các đăng.	a) Không đúng kiểu loại;		x	
			b) Không đầy đủ, hư hỏng chi tiết lắp ghép, phòng lỏng, lắp đặt không chắc chắn;			x
			c) Các chi tiết nứt, gãy, biến dạng, cong vênh;			x
			d) Then hoa, trục chữ thập, ổ đỡ bị rơ;		x	
			đ) Hỏng các khớp nối mềm;		x	
			e) Ổ đỡ trung gian nứt, không chắc chắn;		x	
			g) Có dấu vết cọ sát vào bộ phận khác của xe;		x	
<b>8.4. Cầu xe</b>						
	Tình trạng chung	Đỗ xe trên hầm kiểm tra và quan sát.	a) Không đúng kiểu loại;		x	
			b) Không đầy đủ, hư hỏng chi tiết lắp ghép, phòng lỏng, lắp đặt không chắc chắn;			x
			c) Chảy dầu thành giọt;		x	
			d) Các chi tiết nứt, gãy, biến dạng;			x
			đ) Nắp che dầu trục không đầy đủ, hư hỏng.	x		
<b>9. Kiểm tra hệ thống treo</b>						

Nội dung kiểm tra		Phương pháp kiểm tra	Kiểm khuyết, hư hỏng	MiD	MaD	DD
9.1	Bộ phận đàn hồi (Nhíp, lò xo, thanh xoắn)	Đỗ xe trên hãm kiểm tra, sử dụng thiết bị hỗ trợ kiểm tra gâm; quan sát, dùng tay lay lắc kết hợp dùng búa kiểm tra	a) Không đúng kiểu loại, lắp đặt sai, không chắc chắn;		x	
			b) Phần nhíp, lò xo, thanh xoắn bị nứt, gãy, biến dạng;		x	
			c) Không đầy đủ, hư hỏng chi tiết lắp ghép, phòng lỏng;		x	
			d) Ấc nhíp rơ, lỏng.		x	
9.2	Giảm chấn	Đỗ xe trên hãm kiểm tra; quan sát, dùng tay lay lắc kết hợp dùng búa kiểm tra. Sử dụng thiết bị nếu có.	a) Không đầy đủ, lắp đặt không chắc chắn;		x	
			b) Rò rỉ dầu, chi tiết cao su bị vỡ nát;	x		
			c) Các chi tiết bị nứt, gãy, biến dạng.		x	
9.3	Thanh dẫn hướng, thanh ổn định, hạn chế hành trình	Đỗ xe trên hãm kiểm tra; quan sát, dùng tay lay lắc kết hợp dùng búa kiểm tra.	a) Không đầy đủ, không đúng kiểu loại, lắp đặt sai, không chắc chắn;		x	
			b) Các chi tiết bị nứt, gãy, biến dạng, quá gi, chi tiết cao su bị vỡ nát.		x	
9.4	Khớp nối	Đỗ xe trên hãm kiểm tra, sử dụng thiết bị rung lắc; quan sát, dùng tay lay lắc kết hợp dùng búa kiểm tra	a) Không đầy đủ, lắp đặt không chắc chắn;		x	
			b) Không đầy đủ, hư hỏng vỏ bọc chắn bụi;		x	
			c) Các chi tiết bị nứt, gãy, biến dạng;		x	
9.5	Hệ thống treo khí	Đỗ xe trên hãm kiểm tra; quan sát, dùng tay lay lắc kết hợp dùng búa kiểm tra.	a) Không đầy đủ, không đúng kiểu loại, lắp đặt không chắc chắn;		x	
			b) Hư hỏng các bộ phận ảnh hưởng đến chức năng hệ thống.		x	
<b>10. Kiểm tra các trang thiết bị khác</b>						

Nội dung kiểm tra		Phương pháp kiểm tra	Kiểm khuyết, hư hỏng	MiD	MaD	DD
10.1	Dây đai an toàn	Quan sát, dùng tay kéo dây mạnh đột ngột để kiểm tra cơ cấu hãm	a) Không đầy đủ theo quy định, lắp đặt không chắc chắn;		x	
			b) Dây bị rách, đứt;		x	
			c) Khóa cài đóng mở không nhẹ nhàng, tự mở;	x		
			d) Dây bị kẹt, không kéo ra, thu vào được;		x	
			đ) Cơ cấu hãm không giữ chặt dây khi giật dây đột ngột.		x	
10.2	Bình chữa cháy	Quan sát.	a) Không có bình chữa cháy theo quy định;		x	
			b) Bình chữa cháy không còn hạn sử dụng.		x	
10.3	Cơ cấu chuyên dùng phục vụ vận chuyển chuyên	Cho hệ thống hoạt động và quan sát, kết hợp dùng tay lay lắc.	a) Không đúng hồ sơ kỹ thuật, lắp đặt không chắc chắn;		x	
			b) Hoạt động, điều khiển không bình thường.		x	
10.4	Búa phá cửa sự cố	Quan sát	Không đầy đủ, không được đặt ở vị trí quy định.	x		
10.5. Thiết bị giám sát hành trình, camera giám sát, camera hành trình, camera lùi						
10.5.1	Thiết bị giám sát hành trình	Sử dụng tên đăng nhập và mật khẩu truy cập vào trang thông tin điện tử quản lý quản lý thiết bị giám sát hành trình do chủ xe hoặc Tổng cục Đường bộ Việt Nam cung cấp.	a) Không truy cập được;		x	
			b) Hiện thị sai thông tin của xe cơ giới trên trang thông tin điện tử;		x	



Nội dung kiểm tra		Phương pháp kiểm tra	Kiểm khuyết, hư hỏng	MiD	MaD	DD
10.5.2	Camera giám sát	Sử dụng tên đăng nhập và mật khẩu truy cập vào trang thông tin điện tử quản lý thiết bị camera do chủ xe hoặc Tổng cục Đường bộ Việt Nam cung cấp.	a) Không truy cập được;		x	
			b) Hiện thị sai thông tin của xe cơ giới trên trang thông tin điện tử;		x	
10.5.3	Camera hành trình	Cho hệ thống hoạt động và quan sát	Không hiển thị hình ảnh quan sát	x		
10.5.4	Camera lùi	Cho hệ thống hoạt động và quan sát	Không hiển thị hình ảnh quan sát	x		
<b>11. Kiểm tra động cơ và môi trường</b>						
11.1. Động cơ và các hệ thống liên quan						
11.1.1	Tình trạng chung	Quan sát, dùng tay lay lắc kết hợp dùng búa kiểm tra	a) Lắp đặt không chắc chắn;		x	
			b) Chảy dầu thành giọt;		x	
			c) Dây cu roa chùng lỏng, rạn nứt, rách;		x	
			d) Các chi tiết nứt, gãy, vỡ;		x	
			đ) Không đầy đủ, hư hỏng chi tiết lắp ghép, phòng lỏng.		x	
11.1.2	Sự làm việc	Cho động cơ hoạt động, 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;		x	

Nội dung kiểm tra		Phương pháp kiểm tra	Kiểm khuyết, hư hỏng	MiD	MaD	DD
			b) Động cơ hoạt động không bình thường ở các chế độ vòng quay, có tiếng gõ lạ;		x	
			c) Đồng hồ áp suất hệ thống phanh, đồng hồ nhiệt độ nước làm mát động cơ không hoạt động hoặc báo lỗi;		x	
			d) Các loại đồng hồ khác, đèn báo trên bảng điều khiển không hoạt động hoặc báo lỗi.	x		
11.1.3	Hệ thống dẫn khí thải, bộ giảm âm.	Đỗ xe trên hầm kiểm tra; quan sát, dùng tay lay lắc kết hợp dùng búa kiểm tra	a) Không đầy đủ, lắp đặt không chắc chắn;		x	
			b) Mọt gỉ, rách, rò rỉ khí thải.	x		
11.1.4	Bình chứa và ống dẫn nhiên liệu	Quan sát, kết hợp với dùng tay lay lắc	a) Lắp đặt không chắc chắn;		x	
			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;			x
			c) Bình chứa mất nắp hoặc nắp không kín khít;		x	
			d) Khóa nhiên liệu (nếu có) không khoá được, tự mở;		x	
			e) Có nguy cơ cháy do: - Bình chứa nhiên liệu, ống xả được bảo vệ không chắc chắn; - Tình trạng ngăn cách với động cơ;			x
			f) Đối với hệ thống sử dụng LPG/CNG: - Bình chứa LPG/CNG bố trí trong xe không được đặt trong khoang kín có thông hơi ra ngoài và ngăn cách với khoang động cơ, khoang hành khách; - Bình chứa LPG/CNG bố trí ngoài xe không được bảo vệ bằng tấm chắn thích hợp để phòng hư hỏng do		x	

Nội dung kiểm tra		Phương pháp kiểm tra	Kiểm khuyết, hư hỏng	MiD	MaD	DD
			<p>đá bắn vào hoặc do va chạm với các vật khác khi có sự cố; khoảng cách từ bình chứa tới mặt đất nhỏ hơn 200 mm;</p> <p>- Bình chứa, ống dẫn và các bộ phận khác của hệ thống nhiên liệu LPG/CNG đặt cách ống xả, nguồn nhiệt bất kỳ dưới 100 mm mà không được cách nhiệt thích hợp;</p> <p>- Bình chứa LPG/CNG không có chứng nhận kiểm định áp lực còn hiệu lực, các ký, dấu hiệu trên bình chứa không đúng quy định;</p> <p>- Ngoài các điểm định vị, bình chứa có tiếp xúc với vật kim loại khác của xe.</p>			
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 lay lắc	a) Lắp đặt không chắc chắn, rạn, nứt, cong vênh;		x	
			b) Bàn đạp không tự trả lại đúng khi nhả ga;		x	
			c) Không có tác dụng chống trượt trên bàn đạp, bị mất bộ phận chống trượt hoặc mòn nhẵn.	x		
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.	a) Nồng độ CO lớn hơn 4,5 % thể tích đối với các xe sản xuất trước năm 1999 hoặc lớn hơn 3,5 % thể tích đối với các xe sản xuất từ năm 1999 trở về sau.		x	
			b) Nồng độ HC (C <sub>6</sub> H <sub>14</sub> hoặc tương đương): - Đối với động cơ 4 kỳ: lớn hơn 1200 phần triệu (ppm) thể tích đối với các xe sản xuất trước năm 1999 hoặc lớn hơn 800 phần triệu (ppm) thể tích đối với các xe sản xuất từ năm 1999 trở về sau;		x	

Nội dung kiểm tra		Phương pháp kiểm tra	Kiểm khuyết, hư hỏng	MiD	MaD	DD
			- Đối với động cơ 2 kỳ: lớn hơn 7800 phần triệu (ppm) thể tích; - Đối với động cơ đặc biệt: lớn hơn 3300 phần triệu (ppm) thể tích			
			c) Số vòng quay không tải của động cơ không nằm trong phạm vi quy định của nhà sản xuất hoặc lớn hơn 1000 vòng/phút.		x	
<b>11.3. Khí thải động cơ cháy do nén</b>						
	Độ khói của khí thải	Sử dụng thiết bị đo khói và thiết bị đo số vòng quay động cơ. Đạp bàn đạp ga đến hết hành trình để xác định số vòng quay lớn nhất thực tế của động cơ; thực hiện đo độ khói 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 lớn hơn 72% HSU đối với các xe sản xuất trước năm 1999 hoặc lớn hơn 60% HSU thể tích đối với các xe sản xuất từ năm 1999 trở về sau. c) Giá trị số vòng quay không tải của động cơ không nằm trong phạm vi 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. e) 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 không 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).		x	
					x	
					x	
					x	

Nội dung kiểm tra		Phương pháp kiểm tra	Kiểm khuyết, hư hỏng	MiD	MaD	DD
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).	<p>Độ ồn trung bình sau khi đã hiệu chỉnh vượt quá các giới hạn sau đây:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ô tô con, ô tô tải, ô tô chuyên dùng và ô tô khách hạng nhẹ, xe lam, xích lô máy có khối lượng toàn bộ theo thiết kế <math>G \leq 3500</math> kg: 103 dB(A);</li> <li>- Ô tô tải, ô tô chuyên dùng và ô tô khách có khối lượng toàn bộ theo thiết kế <math>G &gt; 3500</math> kg và công suất có ích lớn nhất của động cơ <math>P \leq 150</math> (kW): 105 dB(A);</li> <li>- Ô tô tải, ô tô chuyên dùng và ô tô khách có khối lượng toàn bộ theo thiết kế <math>G &gt; 3500</math> kg và công suất có ích lớn nhất của động cơ <math>P &gt; 150</math> (kW): 107 dB(A);</li> <li>- Ô tô cần cẩu và các phương tiện cơ giới đường bộ có công dụng đặc biệt: 110 dB(A).</li> </ul>		x	
<b>12. Kiểm tra xe điện (***)</b>						
12.1	Hệ thống lưu trữ Pin (RESS)	Đỗ xe trên hầm kiểm tra: quan sát kết hợp dùng tay lay lắc	a) Không an toàn hoặc không đầy đủ		x	
			b) Các thành phần bị hư hỏng hoặc bị ăn mòn		x	
			c) Rò rỉ		x	
			d) Các tấm chắn không đúng vị trí hoặc bị hư hỏng		x	
			đ) Cách điện bị hư hỏng		x	
12.2	Hệ thống quản lý RESS nếu được	Quan sát	a) Các thành phần bị thiếu hoặc bị hỏng		x	
			b) Có cảnh báo thiết bị bị trục trặc		x	

Nội dung kiểm tra		Phương pháp kiểm tra	Kiểm khuyết, hư hỏng	MiD	MaD	DD
	trang bị, ví dụ: thông tin phạm vi, chỉ báo trạng thái sạc, kiểm soát nhiệt độ pin.		c) Thiết bị cảnh báo cho thấy hệ thống trực trực		x	
			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 chất lỏng		x	
12.3	Bộ chuyển đổi điện tử, động cơ và điều khiển thay đổi, dây điện và đầu nối	Đỗ xe trên hầm kiểm tra: quan sát kết hợp dùng tay lay lắc	a) Không an toàn hoặc không đầy đủ		x	
			b) Các thành phần bị hư hỏng hoặc bị ăn mòn		x	
			c) Các tấm chắn không đúng vị trí hoặc bị hư hỏng		x	
			d) Cách điện bị hư hỏng.		x	
12.4	Động cơ kéo	Đỗ xe trên hầm kiểm tra: quan sát kết hợp dùng tay lay lắc	a) Không an toàn hoặc không đầy đủ		x	
			b) Các thành phần bị hư hỏng hoặc bị ăn mòn		x	
			c) Các tấm chắn không đúng vị trí hoặc bị hư hỏng		x	
			d) Cách điện bị hư hỏng		x	
12.5	Hệ thống sạc bên ngoài nếu được trang bị/ yêu cầu	Quan sát	b) Các thành phần bị hư hỏng hoặc bị ăn mòn		x	
			c) Cách điện bị hư hỏng		x	
			a) Không an toàn hoặc không được bảo đảm đầy đủ.		x	
12.6	Bộ phận kết nối đầu sạc trên xe	Quan sát	b) Các thành phần bị hư hỏng hoặc bị ăn mòn.		x	
			c) Các tấm chắn không đúng vị trí hoặc bị hư hỏng.		x	
			d) Cách điện bị hư hỏng.		x	
			đ) Bộ phận bịt kín hoặc giao diện cáp sạc không phù hợp.		x	

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

- Khi kiểm định ô tô đầu kéo có thể được kéo theo sơ mi rơ moóc không có hàng hoặc sơ mi rơ moóc chờ theo công-ten-nơ không có hàng.

**Bảng 2**

**NỘI DUNG KIỂM TRA TẠI CÁC CÔNG ĐOẠN TRÊN DÂY CHUYỂN KIỂM ĐỊNH**

STT	Hạng mục kiểm tra	Nội dung kiểm tra (Theo nội dung kiểm tra tại Bảng 1)	Khiếm khuyết, hư hỏng (Theo nội dung khiếm khuyết, hư hỏng tại Bảng 1)		
			MiD	MaD	DD
<b>Công đoạn 1: Kiểm tra nhận dạng, tổng quát</b>					
01	Biển số đăng ký	1.1. Biển số đăng ký	b) Lắp đặt không chắc chắn; màu nền biển số khác với ký hiệu nền màu biển số ghi trên Giấy đăng ký xe.	a) Không đủ số lượng c) Không đúng quy cách; các chữ, số không rõ ràng, không đúng với Giấy đăng ký xe.	
02	Số khung	1.2. Số khung		a) Không đầy đủ, không đúng vị trí; b) Sửa chữa, tẩy xoá; c) Các chữ, số không rõ, không đúng với hồ sơ phương tiện.	
03	Số động cơ	1.2. Số động cơ		a) Không đầy đủ, không đúng vị trí; b) Sửa chữa, tẩy xoá; c) Các chữ, số không rõ, không đúng với hồ sơ phương tiện.	
04		11.1.1. Tình trạng chung		a) Lắp đặt không chắc chắn; b) Chảy dầu thành giọt;	

Động cơ và các hệ thống liên quan, ắc quy			<p>c) Dây cu roa chùng lỏng, rạn nứt, rách;</p> <p>d) Các chi tiết nứt, gãy, vỡ;</p> <p>đ) Không đầy đủ, hư hỏng chi tiết lắp ghép, phòng lỏng.</p>	
	11.1.2. Sự làm việc		<p>a) Không khởi động được động cơ hoặc hệ thống khởi động hoạt động không bình thường;</p> <p>b) Động cơ hoạt động không bình thường ở các chế độ vòng quay, có tiếng gõ lạ.</p>	
	11.1.4. Bình chứa, ống dẫn nhiên liệu		<p>a) Lắp đặt không chắc chắn;</p> <p>c) Bình chứa mất nắp hoặc nắp không kín khít;</p> <p>d) Khóa nhiên liệu (nếu có) không khoá được, tự mở.</p>	<p>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;</p> <p>e) Có nguy cơ cháy do:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bình chứa nhiên liệu, ống xả được bảo vệ không chắc chắn;</li> <li>- Tình trạng ngăn cách với động cơ;</li> </ul> <p>f) Đối với hệ thống sử dụng LPG/CNG:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bình chứa LPG/CNG bố trí trong xe không được đặt trong khoang kín có thông hơi ra ngoài và ngăn cách với khoang động cơ, khoang hành khách;</li> </ul>



					<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bình chứa LPG/CNG bố trí ngoài xe không được bảo vệ bằng tấm chắn thích hợp để phòng hư hỏng do đá bắn vào hoặc do va chạm với các vật khác khi có sự cố; hoặc khoảng cách từ bình chứa tới mặt đất nhỏ hơn 200 mm;</li> <li>- Bình chứa, ống dẫn và các bộ phận khác của hệ thống nhiên liệu LPG/CNG đặt cách ống xả hoặc nguồn nhiệt bất kỳ dưới 100 mm mà không được cách nhiệt thích hợp;</li> <li>- Bình chứa LPG/CNG không có chứng nhận kiểm định áp lực còn hiệu lực, các ký, dấu hiệu trên bình chứa không đúng quy định;</li> <li>- Ngoài các điểm định vị, bình chứa có tiếp xúc với vật kim loại khác của xe.</li> </ul>
		6.2.1. Bơm chân không, máy nén khí, bình chứa, các van an toàn, van xả nước: <i>(chỉ kiểm tra</i>			<p>a) Không đầy đủ, không đúng kiểu loại, lắp đặt không đúng, không chắc chắn.</p>

		<i>bơm chân không, máy nén khí và đánh giá)</i>			
		4.1.2. Ấc quy	a) Lắp đặt không chắc chắn, không đúng vị trí; b) Rò rỉ môi chất.		
05	Màu sơn	1.3. Màu sơn		Không đúng màu sơn ghi trong Giấy đăng ký xe.	
06	Kiểu loại, kích thước xe	1.4. Kiểu loại, kích thước xe (*)		Không đúng với hồ sơ kỹ thuật.	
07	Biểu trưng; thông tin kẻ trên cửa xe, thành xe theo quy định	1.5. Biểu trưng; thông tin kẻ trên cửa xe, thành xe theo quy định	a) Không có theo quy định; b) Không chính xác, không đầy đủ thông tin theo quy định; c) Mờ, không nhìn rõ.		
08	Bánh xe và bánh xe dự phòng	5.1. Bánh xe			
		5.1. Tình trạng chung	c) Áp suất lốp không đúng.	a) Không đầy đủ, không đúng thông số của lốp do nhà sản xuất xe cơ giới quy định, tài liệu kỹ thuật; d) Vành, đĩa vành rạn, nứt, cong vênh; đ) Vòng hãm không khít vào vành bánh xe; e) Lốp nứt, vỡ, phồng rộp làm hở lớp sợi mảnh; g) Lốp bánh dẫn hướng hai bên không cùng kiểu hoa lốp, chiều cao hoa lốp không đồng đều, sử dụng lốp đắp	b) Lắp đặt không chắc chắn, không đầy đủ hay hư hỏng chi tiết kẹp chặt và phòng lỏng.

				h) Lớp mòn đến dấu chỉ báo độ mòn của nhà sản xuất.	
		5.3. Giá lắp và bánh xe dự phòng	c) Bánh xe dự phòng không đầy đủ; nứt vỡ, phồng, rộp, mòn đến dấu chỉ báo của nhà sản xuất.	a) Giá lắp nứt gãy, không chắc chắn; b) Bánh xe dự phòng gá lắp không an toàn.	
09	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, lắp đặt không chắc chắn; b) Các chi tiết bị biến dạng, gãy, rạn nứt.	
		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) Lắp đặt không chắc chắn; b) Hoạt động, điều khiển không bình thường.	
		10.4. Búa phá cửa sự cố	Không đầy đủ, không được đặt ở vị trí quy định.		
10	Các cơ cấu khoá hãm	2.2.4. Cơ cấu khoá, mở buồng lái; thùng xe; khoang hành lý; khoá hãm công-ten-nơ	b) Khoá mở không nhẹ nhàng.	a) Không đầy đủ, lắp đặt không chắc chắn; c) Khóa tự mở; d) Không có tác dụng.	
		4.2. Đèn chiếu sáng phía trước			
		4.2.1. Tình trạng và sự hoạt động	c) Thấu kính, gương phản xạ mờ, nứt.	a) Lắp đặt không đúng vị trí, không chắc chắn; b) Không sáng khi bật công tắc;	

11	Đèn chiếu sáng phía trước (pha, cốt)			d) Màu ánh sáng không phải là màu trắng, trắng xanh hoặc vàng.	
		4.2.2. Chỉ tiêu về ánh sáng của đèn chiếu xa		<p>a) Hình dạng của chùm sáng không đúng;</p> <p>b) Tâm vùng cường độ sáng lớn nhất nằm bên trên đường nằm ngang 0%;</p> <p>c) Tâm vùng cường độ sáng lớn nhất nằm dưới đường nằm ngang -2% đối với các đèn có chiều cao lắp đặt không lớn hơn 850 mm so với mặt đất hoặc nằm dưới đường nằm ngang -2,75% đối với các đèn có chiều cao lắp đặt lớn hơn 850 mm so với mặt đất;</p> <p>d) Tâm vùng cường độ sáng lớn nhất lệch trái đường nằm dọc 0%;</p> <p>đ) Tâm vùng cường độ sáng lớn nhất lệch phải đường nằm dọc 2%;</p> <p>e) Cường độ sáng nhỏ hơn 10.000 cd.</p>	
		4.2.3. Chỉ tiêu về ánh sáng của đèn chiếu gần		<p>a) Hình dạng của chùm sáng không đúng;</p> <p>b) Giao điểm của đường ranh giới tối sáng và phần hình nôm nhô lên của chùm sáng lệch sang trái của đường nằm dọc 0%;</p> <p>c) Giao điểm của đường ranh giới tối sáng và phần hình nôm nhô lên của chùm sáng lệch sang phải của đường nằm dọc 2%;</p> <p>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</p>	

				<p>ngang -1,25% đối với đèn có chiều cao lắp đặt lớn hơn 850 mm tính từ mặt đất;</p> <p>đ) Đường ranh giới tối sáng nằm dưới đường nằm ngang -2% đối với đèn có chiều cao lắp đặt không lớn hơn 850 mm tính từ mặt đất hoặc nằm dưới đường nằm ngang -2,75% đối với đèn có chiều cao lắp đặt lớn hơn 850 mm tính từ mặt đất.</p>	
12	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	d) Gương phản xạ, kính tán xạ ánh sáng mờ, nứt;	<p>a) Không đầy đủ, vỡ;</p> <p>b) Lắp đặt không đúng vị trí, không chắc chắn;</p> <p>c) Không sáng khi bật công tắc;</p> <p>đ) Màu ánh sáng không phải màu trắng hoặc vàng nhạt đối với đèn phía trước và không phải màu đỏ đối với đèn phía sau;</p> <p>e) Khi bật công tắc, số đèn hoạt động tại cùng thời điểm không theo từng cặp đối xứng nhau, không đồng bộ về màu sắc và kích cỡ.</p>	
		4.3.2. Chỉ tiêu về ánh sáng		Cường độ sáng và diện tích phát 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	d) Gương phản xạ, kính tán xạ ánh sáng mờ, nứt.	<p>a) Không đầy đủ, vỡ;</p> <p>b) Lắp đặt không đúng vị trí, không chắc chắn;</p> <p>c) Không hoạt động khi bật công tắc;</p>	

			<p>đ) Màu ánh sáng: đèn phía trước xe không phải màu vàng, đèn phía sau xe không phải màu vàng hoặc màu đỏ;</p> <p>e) Khi bật công tắc, số đèn hoạt động tại cùng thời điểm không theo từng cặp đối xứng nhau, không đồng bộ về màu sắc và kích cỡ; không hoạt động đồng thời, không cùng tần số nháy.</p>	
	4.4.2. Chỉ tiêu về ánh sáng		Cường độ sáng và diện tích phát 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		<p>a) Đèn sáng sau 3 giây kể từ khi bật công tắc;</p> <p>b) Tần số nháy không nằm trong khoảng từ 60 đến 120 lần/phút.</p>	
4.5. Đèn phanh				
	4.5.1. Tình trạng và sự hoạt động	<p>d) Gương phản xạ, kính tán xạ ánh sáng mờ, nứt.</p>	<p>a) Không đầy đủ, vỡ;</p> <p>b) Lắp đặt không đúng vị trí, không chắc chắn;</p> <p>c) Không sáng khi phanh xe;</p> <p>đ) Màu ánh sáng không phải màu đỏ;</p> <p>e) Khi đạp phanh, số đèn hoạt động tại cùng thời điểm của cặp đèn đối xứng nhau không đồng bộ về màu sắc và kích cỡ.</p>	
	4.5.2. Chỉ tiêu về ánh sáng		Cường độ sáng và diện tích phát sáng không đảm bảo nhận biết ở khoảng cách 20 m trong điều kiện ánh sáng ban ngày.	
4.6. Đèn lùi				

		4.6.1. Tình trạng và sự hoạt động	a) Lắp đặt, không chắc; b) Gương phản xạ, kính tán xạ ánh sáng mờ, nứt.	a) Không sáng khi cài số lùi, vỡ; b) Màu ánh sáng không phải màu trắng.	
		4.6.2. Chỉ tiêu về ánh sáng		Cường độ sáng và diện tích phát sáng không đảm bảo nhận biết ở khoảng cách 20 m 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, lắp đặt không chắc chắn; b) Không sáng khi bật đèn chiếu sáng phía trước; d) Kính tán xạ ánh sáng mờ, nứt, vỡ; đ) Màu ánh sáng không phải màu trắng.		
		4.7.2. Chỉ tiêu về ánh sáng	Cường độ sáng và diện tích phát sáng không đảm bảo nhận biết ở khoảng cách 10 m trong điều kiện ánh sáng ban ngày.		
13	Thiết bị bảo vệ thành bên và phía sau, chắn bùn	2.1.2. Thiết bị bảo vệ thành bên và phía sau		a) Không đầy đủ, lắp đặt không chắc chắn;; b) Nứt, gãy, hư hỏng.	
		2.2.10. Chắn bùn	a) Không đầy đủ, lắp đặt không chắc chắn;		

			b) Rách, thủng, mọt gỉ, vỡ.		
14	Kiểm tra xe điện (***)	12.1. Hệ thống lưu trữ Pin (RESS)		a) Không an toàn hoặc không đầy đủ	
				b) Các thành phần bị hư hỏng hoặc bị ăn mòn	
		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) 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 chất lỏng	
		12.3. Bộ chuyển đổi điện tử, động cơ và điều khiển thay đổi, dây điện và đầu nối		a) Không an toàn hoặc không đầy đủ	
				b) Các thành phần bị hư hỏng hoặc bị ăn mòn	
				c) Các tấm chắn không đúng vị trí hoặc bị hư hỏng	
				d) Cách điện bị hư hỏng.	
		12.4. Động cơ kéo		a) Không an toàn hoặc không đầy đủ	
				b) Các thành phần bị hư hỏng hoặc bị ăn mòn	
				c) Các tấm chắn không đúng vị trí hoặc bị hư hỏng	
				d) Cách điện bị hư hỏng	



		12.5. Hệ thống sạc bên ngoài nếu được trang bị/ yêu cầu		a) Các thành phần bị hư hỏng hoặc bị ăn mòn	
				b) Cách điện bị hư hỏng.	
		12.6. Bộ phận kết nối đầu sạc trên xe		a) Không an toàn hoặc không được bảo đảm đầy đủ.	
				b) Các thành phần bị hư hỏng hoặc bị ăn mòn.	
				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.	
<b>Công đoạn 2: Kiểm tra phần trên của phương tiện</b>					
15.	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, hai bên.		
		3.2. Kính chắn gió		a) Không đầy đủ, lắp đặt không chắc chắn; b) Vỡ, rạn nứt ảnh hưởng đến tầm nhìn người lái; c) Hình ảnh quan sát bị méo, không rõ.	
16	Gạt nước, phun nước rửa kính	3.4. Gạt nước	a) Không đầy đủ, lắp đặt không chắc chắn; b) Lưỡi gạt quá mòn; c) Không đảm bảo tầm nhìn của người lái;		

			d) Không hoạt động bình thường.		
		3.5. Phun nước rửa kính	a) Không đầy đủ, lắp đặt không chắc chắn; b) Không hoạt động hoặc phun không đúng vào phần được quét của gạt nước.		
17	Gương, camera quan sát phía sau	3.3. Gương, camera quan sát phía sau		a) Không đầy đủ, lắp đặt không chắc chắn; b) Phía bên trái không quan sát được ít nhất chiều rộng 2,5 m ở vị trí cách gương 10 m về phía sau; c) Phía bên phải của xe con, xe tải có khối 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, không rõ ràng; đ) Nứt, vỡ, hư hỏng không điều chỉnh được.	
		11.1. Động cơ và các hệ thống liên quan			
18	Các đồng hồ và đèn báo trên bảng điều khiển	11.1.2. Sự làm việc	d) Các loại đồng hồ (trừ đồng hồ áp suất hệ thống phanh, đồng hồ nhiệt độ nước làm mát động cơ), đèn báo trên bảng điều	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, có tiếng gõ lạ;	

			khuyến không hoạt động hoặc báo lỗi.	c) Đồng hồ áp suất hệ thống phanh, đồng hồ nhiệt độ nước làm mát động cơ không hoạt động hoặc báo lỗi;	
		10.5. Thiết bị giám sát hành trình, camera giám sát			
		10.5.1. Thiết bị giám sát hành trình		a) Không truy cập được; b) Hiện thị sai thông tin của xe cơ giới trên trang thông tin điện tử;	
		10.5.2. Camera giám sát		a) Không truy cập được; b) Hiện thị sai thông tin của xe cơ giới trên trang thông tin điện tử;	
		10.5.3. Camera hành trình	Không hiển thị hình ảnh quan sát		
		10.5.4. Camera lùi	Không hiển thị hình ảnh quan sát		
		7.1. Vô lăng lái			
19	Vô lăng lái	7.1.1. Tình trạng chung		a) Lắp đặt không chắc chắn; b) Có sự dịch chuyển tương đối giữa vô lăng lái và trục lái; c) Vô lăng lái, bị nứt, gãy, biến dạng.	
		7.1.2. Độ rơ vô lăng lái		Khoảng cách hai điểm đã xác định vượt quá 1/5 đường kính vô lăng lái.	
20	Trục lái và trục lái	7.2. Trục lái và trục lái		a) Lắp đặt không chắc chắn; b) Trục lái rơ dọc, rơ ngang; d) Cơ cấu thay đổi độ nghiêng không đảm bảo khoá vị trí chắc chắn.	c) Nứt, gãy, biến dạng;

21	Sự làm việc của trợ lực lái	7.8.2. Sự làm việc của trợ lực lái		<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Không hoạt động;</li> <li>b) Không có tác dụng giảm nhẹ lực đánh lái;</li> <li>c) Có tiếng kêu khác lạ.</li> </ul>	
22	Các bàn đạp điều khiển: ly hợp, phanh, ga	6.1.1. Trục bàn đạp phanh		<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Không đủ chi tiết lắp ghép, phòng lỏng;</li> <li>b) Trục xoay quá chặt, kẹt;</li> <li>c) Ổ đỡ, trục rơ.</li> </ul>	
		6.1.2. Tình trạng bàn đạp phanh và hành trình bàn đạp		<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Lắp đặt không chắc chắn, rạn, nứt;</li> <li>b) Cong vênh;</li> <li>c) Bàn đạp không tự trả lại đúng khi nhả phanh;</li> <li>d) Bàn đạp phanh không có hành trình tự do, dự trữ hành trình;</li> <li>đ) Không có tác dụng chống trượt trên bàn đạp phanh, bị mất bộ phận chống trượt hoặc mòn nhẵn.</li> </ul>	
		8.1. Ly hợp (bàn đạp ly hợp)		<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Không có tác dụng chống trượt trên bàn đạp, bị mất bộ phận chống trượt hoặc mòn nhẵn.</li> <li>b) Không đầy đủ, hư hỏng chi tiết lắp ghép, phòng lỏng;</li> <li>c) Các chi tiết nứt, gãy, biến dạng.</li> </ul>	
		11.1.5. Tình trạng bàn đạp ga	c) Không có tác dụng chống trượt trên bàn đạp, bị mất bộ phận chống trượt hoặc mòn nhẵn.	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Lắp đặt không chắc chắn, rạn, nứt, cong vênh;</li> <li>b) Bàn đạp không tự trả lại đúng khi nhả ga.</li> </ul>	

23	Sự làm việc của ly hợp	8.1. Ly hợp			
		8.1.2. Sự làm việc		a) Ly hợp đóng, cắt không hoàn toàn, đóng, cắt không nhẹ nhàng, êm dịu; b) Có tiếng kêu khác lạ.	
24	Cơ cấu điều khiển hộp số	8.2.2. Sự làm việc		a) Khó thay đổi số; b) Tự nhảy số.	
		8.2.3. Cần điều khiển số	b) Cong vênh.	a) Không đúng kiểu loại, không chắc chắn.	
25	Cơ cấu điều khiển phanh đỗ	6.1.3. Cần hoặc bàn đạp điều khiển phanh đỗ xe		a) Lắp đặt không chắc chắn; b) Cong vênh; c) Cóc hãm không có tác dụng;	
		6.1.4. Van phanh, nút bấm điều khiển phanh đỗ xe		a) Không đúng kiểu loại, lắp đặt không chắc chắn; b) Bộ phận điều khiển nứt, hỏng; c) Van điều khiển làm việc sai chức năng, không ổn định; các mối liên kết lỏng, có sự rò rỉ trong hệ thống. d) Không có tín hiệu khi đóng mở nút bấm	
26	Tay vịn, cột chống, giá để hàng, khoang hành lý	2.2.8. Tay vịn, cột chống	b) Mọt gi.	a) Không đầy đủ, lắp đặt không chắc chắn, nứt, gãy;	
		2.2.9. Giá để hàng, khoang hành lý	b) Mọt gi, thủng, rách.	a) Không đầy đủ, lắp đặt không chắc chắn, nứt, gãy; b) Không chia khoang theo quy định.	

27	Ghế ngồi (kể cả ghế người lái), giường nằm, dây đai an toàn	2.2.6. Ghế người lái, ghế ngồi	c) Cơ cấu điều chỉnh (nếu có) không có tác dụng; d) Rách mặt đệm ghế.	a) Số người cho phép chở không đúng hồ sơ kỹ thuật, bố trí và kích thước ghế, giường không đúng quy định; b) Lắp đặt không chắc chắn.	
		10.1. Dây đai an toàn	c) Khóa cài đóng mở không nhẹ nhàng, tự mở;	a) Không đầy đủ theo quy định, lắp đặt không chắc chắn; b) Dây bị rách, đứt; d) Dây bị kẹt, không kéo ra, thu vào được; đ) Cơ cấu hãm không giữ chặt dây khi giật dây đột ngột.	
28	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.		
29	Thân vỏ, buồng lái, thùng hàng, kích thước thùng hàng	2.2.1. Thân vỏ, buồng lái, thùng hàng - tình trạng chung		a) Không đúng kiểu loại, lắp đặt không chắc chắn, không cân đối trên khung; b) Nứt, gãy, thủng, mục gi, rách, biến dạng, sơn bong tróc; c) Lọt khí từ động cơ, khí xả vào trong khoang xe, buồng lái.	
		1.4. Kích thước thùng hàng		Không đúng với hồ sơ kỹ thuật.	
30	Sàn bệ, khung xương, bậc lên xuống	2.2.2. Dầm ngang, dầm dọc		a) Lắp đặt không chắc chắn; b) Nứt, gãy, mục gi, biến dạng.	
		2.2.5. Sàn		a) Lắp đặt không chắc chắn; b) Thủng, rách.	

		2.2.7. Bậc lên xuống	b) Một gi, thùng.	a) Không đầy đủ, lắp đặt không chắc chắn, nứt, gãy.	
31	Cửa, khóa cửa và tay nắm cửa	2.2.3. Cửa, khóa cửa và tay nắm cửa	c) Đóng, mở không nhẹ nhàng;	a) Không đầy đủ, lắp đặt không chắc chắn; b) Bản lề, chốt bị mất, lỏng, hư hỏng; d) Cửa tự mở, đóng không hết.	
32	Dây dẫn điện (phần trên)	4.1.1. Dây dẫn điện	a) Lắp đặt không chắc chắn;	b) Vỏ cách điện hư hỏng; c) Có dấu vết cọ sát vào các chi tiết chuyển động	
<b>Công đoạn 3: Kiểm tra hiệu quả phanh và trượt ngang</b>					
33	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.	
34	Sự làm việc và hiệu quả phanh chính	6.3. 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; 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 ( $K_{SL}$ ) lớn hơn 25%; b) Hiệu quả phanh toàn bộ của xe ( $K_P$ ) không đạt mức giá trị tối thiểu quy

					<p>định đối với các loại phương tiện như sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ô tô tải; ô tô chuyên dùng có khối lượng bản thân không lớn hơn 12.000 kg và ô tô chở người: 50%;</li> <li>- Ô tô tải; ô tô chuyên dùng có khối 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% .</li> </ul>
		6.3.3. Hiệu quả phanh trên đường			<p>a) Khi phanh quỹ đạo chuyển động của xe lệch quá <math>8^\circ</math> so với phương chuyển động ban đầu và xe lệch khỏi hành lang phanh 3,50 m;</p> <p>b) Quãng đường phanh (<math>S_{Ph}</math>) vượt quá giá trị tối thiểu sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ô tô con, kể cả ô tô con chuyên dùng có số chỗ (kể cả người lái) đến 09 chỗ: 7,2 m</li> <li>- Ô tô tải; ô tô chuyên dùng có khối lượng toàn bộ không lớn hơn 8.000 kg; ô tô chở người có số chỗ (kể cả người lái) trên</li> </ul>



					09 chỗ và có tổng chiều dài không lớn hơn 7,5 m: 9,5 m - Ô tô tải; ô tô chuyên dùng có khối lượng toàn bộ lớn hơn 8.000 kg; ô tô chở người có số chỗ (kể cả người lái) trên 09 chỗ và có tổng chiều dài lớn hơn 7,5 m: 11 m.
35	Sự làm việc và hiệu quả phanh đỗ	6.4. 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 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: hiệu quả phanh đỗ nhỏ hơn 16%.	
36	Sự hoạt động của trang thiết bị phanh khác	6.5. 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		Thiết bị cảnh báo bị hư hỏng;	
		6.6.3. Phanh tự động sơ mi rơ moóc		Phanh sơ mi rơ moóc không tự động tác động khi ngắt kết nối.	
<b>Công đoạn 4: Kiểm tra môi trường</b>					

37	Độ ồn	11.4. Độ ồn: độ ồn ngoài		<p>Độ ồn trung bình sau khi đã hiệu chỉnh vượt quá các giới hạn sau đây:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ô tô con, ô tô tải, ô tô chuyên dùng và ô tô khách hạng nhẹ, xe lam, xích lô máy có khối lượng toàn bộ <math>G \leq 3500</math> kg: 103 dB(A);</li> <li>- Ô tô tải, ô tô chuyên dùng và ô tô khách có khối lượng toàn bộ <math>G &gt; 3500</math> kg và công suất có ích lớn nhất của động cơ <math>P \leq 150</math> (kW): 105 dB(A);</li> <li>- Ô tô tải, ô tô chuyên dùng và ô tô khách có khối lượng toàn bộ <math>G &gt; 3500</math> kg và công suất có ích lớn nhất của động cơ <math>P &gt; 150</math> (kW): 107 dB(A);</li> <li>- Ô tô cần cầu và các phương tiện cơ giới đường bộ có công dụng đặc biệt: 110 dB(A).</li> </ul>	
38	Còi	4.8. Còi			
		4.8.1. Tình trạng và sự hoạt động	<ul style="list-style-type: none"> <li>b) Âm thanh phát ra không liên tục, âm lượng không ổn định;</li> <li>c) Điều khiển hư hỏng, không điều khiển dễ dàng, lắp đặt không đúng vị trí.</li> </ul>	a) Không có hoặc không đúng kiểu loại;	
		4.8.2. Âm lượng	a) Âm lượng nhỏ hơn 93 dB(A);	b) Âm lượng lớn hơn 112 dB(A).	
39	Khí thải động cơ cháy cưỡng bức: Nồng độ CO, HC	11.2. Khí thải động cơ cháy cưỡng bức		a) Nồng độ CO lớn hơn 4,5 % thể tích đối với các xe sản xuất trước năm 1999 hoặc	

				<p>lớn hơn 3,5 % thể tích đối với các xe sản xuất từ năm 1999 trở về sau.</p> <p>b) Nồng độ HC (C<sub>6</sub>H<sub>14</sub> hoặc tương đương):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- b) Nồng độ HC (C<sub>6</sub>H<sub>14</sub> hoặc tương đương):</li> <li>- Đối với động cơ 4 kỳ: lớn hơn 1200 phần triệu (ppm) thể tích đối với các xe sản xuất trước năm 1999 hoặc lớn hơn 800 phần triệu (ppm) thể tích đối với các xe sản xuất từ năm 1999 trở về sau;</li> <li>- Đối với động cơ 2 kỳ: lớn hơn 7800 phần triệu (ppm) thể tích;</li> <li>- Đối với động cơ đặc biệt: lớn hơn 3300 phần triệu (ppm) thể tích</li> </ul> <p>c) Số vòng quay không tải của động cơ không nằm trong phạm vi quy định của nhà sản xuất hoặc lớn hơn 1000 vòng/phút.</p>	
40	Khí thải động cơ cháy do nén	11.3. Khí thải động cơ cháy do nén - Độ khói của khí thải		<p>a) Chiều rộng dải đo khói chênh lệch giữa giá trị đo lớn nhất và nhỏ nhất vượt quá 10% HSU;</p> <p>b) Kết quả đo khói trung bình của 3 lần đo lớn hơn 72% HSU đối với các xe sản xuất trước năm 1999 hoặc lớn hơn 60% HSU thể tích đối với các xe sản xuất từ năm 1999 trở về sau.</p> <p>c) Giá trị số vòng quay không tải của động cơ không nằm trong phạm vi quy định của nhà sản xuất hoặc lớn hơn 1000 vòng/phút;</p>	

				<p>d) Thời gian tăng tốc từ số vòng quay nhỏ nhất đến lớn nhất vượt quá 5 giây.</p> <p>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 không 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).</p>	
<b>Công đoạn 5: Kiểm tra phần dưới của phương tiện</b>					
41	Khung và các liên kết, móc kéo	2.1. Khung và các liên kết			
		2.1.1. Tình trạng chung		<p>a) Gia cường khung xe ngoài quy định;</p> <p>b) Nứt, gãy, biến dạng, cong vênh. một gì ở mức nhận biết được bằng mắt;</p> <p>c) Các liên kết không chắc chắn;</p>	
		2.1.3. Móc kéo	đ) Cóc, chốt hãm bị kẹt.	<p>a) Lắp đặt không chắc chắn;</p> <p>b) Nứt, gãy, biến dạng;</p>	
42	Dẫn động phanh chính	6.1. Dẫn động phanh			
		6.1.5. Ống cứng, ống mềm		<p>a) Lắp đặt không chắc chắn;</p> <p>b) Ống cứng biến dạng, có dấu hiệu cọ sát vào bộ phận khác của xe; ống mềm bị rạn, vặn xoắn, ống quá ngắn.</p>	<p>c) Ống, chỗ kết nối bị rò rỉ; ống cứng bị rạn, nứt, một gì; ống mềm bị nứt, phồng rộp.</p>

		6.1.6. Dây cáp, thanh kéo, cần đẩy, các liên kết		<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Lắp đặt không chắc chắn;</li> <li>b) Rạn, nứt, biến dạng, có dấu vết cọ sát vào bộ phận khác của xe, gỉ;</li> <li>d) Thiếu chi tiết kẹp chặt và phòng lỏng đối với dẫn động phanh chính;</li> <li>đ) Cáp bị đứt sợi, thắt nút, kẹt, chùng lỏng.</li> </ul>	d) Thiếu chi tiết kẹp chặt và phòng lỏng.
		6.1.7. Đầu nối cho phanh rơ moóc		<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Lắp đặt không chắc chắn;</li> <li>b) Bị rò rỉ.</li> </ul>	
		6.1.8. Cơ cấu tác động (bầu phanh hoặc xi lanh phanh)			<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Không đúng kiểu loại, lắp đặt không chắc chắn;</li> <li>b) Rạn, nứt, vỡ, biến dạng.</li> <li>c) Bị rò rỉ;</li> <li>d) Không đủ chi tiết lắp ghép, phòng lỏng.</li> </ul>
		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: <i>(chỉ kiểm tra bình chứa, các van an toàn, van xả nước và đánh giá)</i>			<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Không đầy đủ, lắp đặt không chắc chắn.</li> <li>b) Áp suất giảm rõ rệt, nghe rõ tiếng rò khí;</li> <li>c) Bình chứa rạn, nứt, biến dạng, mọt gỉ;</li> <li>d) Các van an toàn, van xả nước, không có tác dụng.</li> </ul>

		6.2.2. Các van phanh			a) Không đúng kiểu loại, lắp đặt không đúng, không chắc chắn; b) Bị hư hỏng, rò rỉ.
		6.2.3. Trợ lực phanh, xi lanh phanh chính.	đ) Nắp bình chứa dầu phanh không kín hoặc bị mất.	b) Trợ lực hư hỏng, không có tác dụng;	a) Không đúng kiểu loại, lắp đặt không chắc chắn;
43	Dẫn động phanh đỗ	6.1.6. Dây cáp, thanh kéo, cần đẩy, các liên kết		a) Không đúng kiểu loại, lắp đặt không đúng vị trí, không chắc chắn; b) Có dấu vết cọ sát vào bộ phận khác của xe; c) Rạn, nứt, biến dạng, quá mòn, gỉ; đ) Cáp bị đứt sợi, thắt nút, kẹt, chùng lỏng.	d) Thiếu chi tiết kẹp chặt và phòng lỏng.
44	Dẫn động ly hợp	8.1. Ly hợp			
		8.1.1. Tình trạng chung	b) Không có tác dụng chống trượt trên bàn đạp, bị mất bộ phận chống trượt hoặc mòn nhẵn;	a) Lắp đặt không chắc chắn; c) Rò rỉ môi chất; d) Các chi tiết nứt, gãy, biến dạng.	
45	Cơ cấu lái, trợ lực lái, các thanh đòn dẫn động lái	7.3. Cơ cấu lái: tình trạng chung		d) Không đầy đủ, rách, vỡ cao su chắn bụi; đ) Chảy dầu thành giọt.	a) Không đúng kiểu loại, lắp đặt không chắc chắn; b) Không đầy đủ, hư hỏng chi tiết lắp ghép, phòng lỏng; c) Nứt, vỡ.
		7.4. Sự làm việc của trục lái và cơ cấu lái		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;	a) Bó kẹt khi quay.

				<p>d) Có sự khác biệt lớn giữa góc quay bánh dẫn hướng về bên trái và bên phải;</p> <p>đ) Có tiếng kêu bất thường trong cơ cấu lái.</p>	
		7.5. Thanh và đòn dẫn động lái			
		7.5.1. Tình trạng chung		<p>a) Không đúng kiểu loại;</p> <p>c) Có dấu vết cọ sát vào bộ phận khác của xe;</p>	<p>b) Không đầy đủ, hư hỏng chi tiết lắp ghép, phòng lỏng, lắp đặt không chắc chắn;</p> <p>d) Nứt, gãy, biến dạng.</p>
		7.5.2. Sự làm việc		<p>a) Di chuyển bị chạm vào các chi tiết khác;</p> <p>b) Di chuyển không liên tục, bị giật cục;</p> <p>c) Di chuyển quá giới hạn.</p>	
		7.8. Trợ lực lái			
		7.8.1. Tình trạng chung		<p>a) Không đúng kiểu loại, lắp đặt không chắc chắn;</p> <p>b) Rạn, nứt, biến dạng;</p> <p>c) Chảy dầu thành giọt, thiếu dầu trợ lực.</p>	
		7.6. Khớp cầu và khớp chuyển hướng			
		7.6.1. Tình trạng chung		<p>a) Không đúng kiểu loại;</p> <p>d) Thủng, rách, vỡ vỏ bọc chắn bụi.</p>	<p>b) Không đầy đủ, hư hỏng chi tiết lắp ghép, phòng lỏng, lắp đặt không chắc chắn;</p> <p>c) Nứt, gãy, biến dạng.</p>
46	Khớp cầu và khớp chuyển hướng	7.6.2. Sự làm việc		<p>b) Khớp cầu, khớp chuyển hướng rơ, lỏng, bị giật cục.</p>	<p>a) Bị bó kẹt khi di chuyển.</p>

		7.7. Ngõng quay lái			
47	Ngõng quay lái	7.7.1. Tình trạng chung		a) Không đúng kiểu loại; d) Thủng, rách, vỡ vỏ bọc chắn bụi; đ) Trục, khớp cầu rơ, lỏng.	b) Không đầy đủ, hư hỏng chi tiết lắp ghép, phòng lỏng, lắp đặt không chắc chắn; c) Nứt, gãy, biến dạng.
		7.7.2. Sự làm việc		b) Di chuyển không liên tục, giật cục.	a) Bó kẹt khi quay.
48	Moay ơ bánh xe	5.1. Tình trạng chung		i) Bánh xe không quay tròn, bị bó kẹt, cọ sát vào phần khác; k) Moay ơ rơ.	
49	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, lắp đặt sai, không chắc chắn; b) Phần nhíp, lò xo, thanh xoắn bị nứt, gãy, biến dạng; c) Không đầy đủ, hư hỏng chi tiết lắp ghép, phòng lỏng; d) Ấc nhíp rơ, lỏng.	
50	Hệ thống treo khí	9.5. Hệ thống treo khí		a) Không đầy đủ, không đúng kiểu loại, lắp đặt không chắc chắn; b) Hư hỏng các bộ phận ảnh hưởng đến chức năng hệ thống.	
51	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, lắp đặt sai, không chắc chắn; b) Các chi tiết bị nứt, gãy, biến dạng, quá gỉ, chi tiết cao su bị vỡ nát.	
52	Giảm chấn	9.2. Giảm chấn	c) Rò rỉ dầu, chi tiết cao su bị vỡ nát.	a) Không đầy đủ, lắp đặt không chắc chắn; b) Các chi tiết bị nứt, gãy, biến dạng;	



53	Các khớp nối của hệ thống treo	9.4. Khớp nối		<p>a) Không đầy đủ, không đúng kiểu loại, lắp đặt không chắc chắn;</p> <p>b) Không đầy đủ, hư hỏng vỏ bọc chắn bụi;</p> <p>c) Các chi tiết bị nứt, gãy, biến dạng;</p>	
54	Các đăng	8.3. Các đăng		<p>a) Không đúng kiểu loại;</p> <p>d) Then hoa, trục chữ thập, ổ đỡ bị rơ;</p> <p>đ) Hỏng các khớp nối mềm;</p> <p>e) Ổ đỡ trung gian nứt, không chắc chắn;</p> <p>g) Có dấu vết cọ sát vào bộ phận khác của xe;</p>	<p>b) Không đầy đủ, hư hỏng chi tiết lắp ghép, phòng lỏng, lắp đặt không chắc chắn;</p> <p>c) Các chi tiết nứt, gãy, biến dạng, cong vênh.</p>
55	Hộp số	8.2. Hộp số			
		8.2.1. Tình trạng chung		<p>a) Không đúng kiểu loại, lắp đặt không chắc chắn;</p> <p>b) Không đầy đủ, hư hỏng chi tiết lắp ghép, phòng lỏng;</p> <p>d) Các chi tiết nứt, gãy, biến dạng;</p> <p>c) Chảy dầu thành giọt.</p>	
56	Cầu xe	8.4. Cầu xe	đ) Nắp che dầu trục không đầy đủ, hư hỏng.	<p>a) Không đúng kiểu loại;</p> <p>c) Chảy dầu thành giọt;</p>	<p>b) Không đầy đủ, hư hỏng chi tiết lắp ghép, phòng lỏng, lắp đặt không chắc chắn;</p> <p>d) Các chi tiết nứt, gãy, biến dạng.</p>
57	Hệ thống dẫn khí xả, bầu giảm âm.	11.1.3. Hệ thống dẫn khí xả, bầu giảm âm	b) Mọt gỉ, rách, rò rỉ khí thải.	a) Không đầy đủ, lắp đặt không chắc chắn.	

58	Dây dẫn điện. (phần dưới)	4.1.1. Dây điện	a) 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:** Đăng kiểm viên kiểm tra công đoạn 2 nhập chỉ số trên đồng hồ công-tơ-mét (odometer) tại thời điểm kiểm tra vào phần mềm quản lý kiểm định.

## PHỤ LỤC III

(Ban hành kèm theo Thông tư số /2023/TT-BGTVT ngày tháng năm 2023 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)

## PHỤ LỤC III

### Nội dung kiểm tra khi lập hồ sơ phương tiện, kiểm tra xe cơ giới và hoàn thiện hồ sơ kiểm định

#### 1. Kiểm tra hồ sơ, dữ liệu

a) Khi lập hồ sơ phương tiện, nhân viên nghiệp vụ thực hiện: kiểm tra sự đầy đủ của các giấy tờ nêu tại khoản 1 Điều 6 của Thông tư này. Các giấy tờ này phải được kiểm tra, đối chiếu với cơ sở dữ liệu trên chương trình quản lý kiểm định, trên máy chủ của Cục Đăng kiểm Việt Nam thông qua cổng thông tin điện tử của Cục Đăng kiểm Việt Nam, cổng thông tin điện tử Bộ Giao thông vận tải, chương trình tra cứu từ xa.

b) Khi thực hiện kiểm định xe cơ giới nhân viên nghiệp vụ thực hiện: kiểm tra sự đầy đủ của các giấy tờ nêu tại các điểm a và điểm c khoản 1 Điều 6 của Thông tư này, các giấy tờ này phải được kiểm tra, đối chiếu với cơ sở dữ liệu trên chương trình quản lý kiểm định, trên máy chủ của Cục Đăng kiểm Việt Nam thông qua cổng thông tin của Cục Đăng kiểm Việt Nam, chương trình tra cứu từ xa hoặc dữ liệu từ đơn vị đăng kiểm quản lý hồ sơ phương tiện. Trường hợp đã thực hiện kiểm tra hồ sơ khi lập hồ sơ phương tiện thì không phải kiểm tra lại hồ sơ.

c) Các đơn vị đăng kiểm có trách nhiệm kiểm tra trên chương trình quản lý kiểm định và cổng thông tin điện tử của Cục Đăng kiểm Việt Nam tình trạng thông báo các hạng mục khiếm khuyết, hư hỏng của xe cơ giới khi đến kiểm định lần đầu lập hồ sơ phương tiện, kiểm định định kỳ.

d) Đơn vị đăng kiểm sử dụng thông tin mà chủ xe đã khai báo để truy cập vào trang thông tin điện tử quản lý thiết bị giám sát hành trình, camera và in kết quả kiểm tra (có thể in trực tiếp từ màn hình nếu không in được từ chương trình). Đối với phương tiện xe cơ giới được miễn thực hiện kiểm định theo quy định, Đơn vị đăng kiểm chỉ ghi nhận theo khai báo của chủ xe khi nộp hồ sơ và không thực hiện kiểm tra thực tế.

#### 2. Đăng ký kiểm định

Nhân viên nghiệp vụ thực hiện: thu tiền kiểm định và lập phiếu theo dõi hồ sơ; đăng ký kiểm tra xe cơ giới trên chương trình quản lý kiểm định; in bản thông số kỹ thuật của xe cơ giới từ chương trình quản lý kiểm định (đối với trường hợp chủ xe không nộp lại Giấy chứng nhận kiểm định cũ) để làm cơ sở cho đăng kiểm viên kiểm tra, đối chiếu với xe cơ giới kiểm định.

#### 3. Kiểm tra xe cơ giới

3.1. Đăng kiểm viên đưa xe vào dây chuyền kiểm định và thực hiện:

- a) Kiểm tra sự phù hợp giữa thông số kỹ thuật và thực tế của xe cơ giới;
- b) Kiểm định an toàn kỹ thuật và bảo vệ môi trường xe cơ giới; đánh giá kết quả kiểm tra theo quy định tại Phụ lục II ban hành kèm theo Thông tư này;
- c) Ghi nhận và truyền kết quả kiểm tra về máy chủ ngay sau khi kết thúc kiểm tra ở mỗi công đoạn.

3.2. Phụ trách dây chuyền thực hiện:

- a) Soát xét, kiểm tra, hoàn thiện các nội dung và ký xác nhận Phiếu kiểm định (không quá 15 phút kể từ khi phương tiện kết thúc kiểm tra, ra khỏi dây chuyền);
- b) Ghi thông báo hạng mục khiếm khuyết, hư hỏng cho chủ xe

4. Hoàn thiện hồ sơ

4.1. Nhân viên nghiệp vụ in Giấy chứng nhận kiểm định, Tem kiểm định và Phiếu lập hồ sơ phương tiện (đối với xe có lập hồ sơ phương tiện). Đối với trường hợp xe cơ giới được miễn kiểm định, tại vị trí in ảnh trên Giấy chứng nhận kiểm định ghi “*Xe thuộc đối tượng miễn kiểm định lần đầu*” và tại góc dưới cùng bên trái của Giấy chứng nhận ghi rõ “*Giấy chứng nhận kiểm định được cấp miễn theo quy định tại Thông tư 16/2021/TT-BGTVT và các thông tư sửa đổi, bổ sung có liên quan. Giấy chứng nhận này sẽ không còn giá trị nếu phương tiện bị tự ý cải tạo không đúng với thiết kế của nhà sản xuất*”.

4.2. Đăng kiểm viên soát xét và ký xác nhận Phiếu lập hồ sơ phương tiện (đối với xe cơ giới lập hồ sơ phương tiện).

4.3. Lãnh đạo đơn vị đăng kiểm soát xét, ký duyệt Phiếu lập hồ sơ phương tiện (đối với xe cơ giới lập hồ sơ phương tiện), Giấy chứng nhận kiểm định, thông báo hạng mục khiếm khuyết, hư hỏng (đối với xe cơ giới không đạt).

4.4. Nhân viên nghiệp vụ đóng dấu của đơn vị đăng kiểm vào Giấy chứng nhận kiểm định, mặt sau của Tem kiểm định và dán phủ băng keo trong lên trang 2 và 3 của Giấy chứng nhận kiểm định.

5. Trả kết quả

5.1. Nhân viên nghiệp vụ thực hiện:

a) Thu lệ phí cấp Giấy chứng nhận kiểm định, phí sử dụng đường bộ, ghi sổ theo dõi cấp phát Giấy chứng nhận kiểm định, Tem kiểm định, phôi hồ sơ phục vụ lưu trữ theo quy định;

b) Trả hoá đơn, Biên lai phí sử dụng đường bộ, giấy tờ, Giấy chứng nhận kiểm định, Tem kiểm định sau khi chủ xe ký nhận vào sổ theo dõi cấp phát Giấy chứng nhận, Tem kiểm định;

c) Đối với trường hợp xe cơ giới kiểm định tại đơn vị đăng kiểm không quản lý hồ sơ phương tiện chỉ có Giấy hẹn cấp giấy đăng ký xe, khi chủ xe xuất trình bản chính giấy tờ về đăng ký xe thì đơn vị đăng kiểm có trách nhiệm gửi bản sao giấy tờ về đăng ký xe về đơn vị đăng kiểm quản lý hồ sơ phương tiện;

5.2. Nhân viên đơn vị đăng kiểm trực tiếp dán Tem kiểm định cho xe cơ giới và thu hồi Tem kiểm định cũ. Giấy chứng nhận, Tem kiểm định cũ thu hồi sau khi xe cơ giới được cấp Giấy chứng nhận, Tem kiểm định mới, lãnh đạo đơn vị đăng kiểm chịu trách nhiệm việc kiểm soát thu hồi và hủy. Đối với trường hợp xe được miễn kiểm định, Đơn vị đăng kiểm cấp tem kiểm định cho chủ xe và hướng dẫn chủ xe cách thức thực hiện dán tem, vị trí dán tem kiểm định trên xe cơ giới phù hợp với quy định tại khoản 4 Điều 9 của Thông tư này. Chủ phương tiện phải chịu trách nhiệm dán tem kiểm định lên xe cơ giới theo đúng quy định.

5.3. Đối với xe cơ giới không đạt, đơn vị đăng kiểm trả hóa đơn thu tiền kiểm định và các giấy tờ.

**Ghi chú:** việc bố trí trình tự thực hiện các nội dung trên tùy thuộc mặt bằng và bố trí của mỗi đơn vị.

## PHỤ LỤC IV

(Ban hành kèm theo Thông tư số: /2023/TT-BGTVT ngày tháng năm 2023  
của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)

## Phụ lục VI MẪU PHIẾU KIỂM ĐỊNH

Đơn vị đăng kiểm



PHIẾU KIỂM ĐỊNH

Số phiếu:

Ngày kiểm định: / /

Kiểm định lần:

Biển số đăng ký:

Loại PT:

KDVT:

Năm, nơi SX: /

Nhãn hiệu, số loại:

Số máy thực tế:

Số khung thực tế:

Chỉ số trên đồng hồ công-tơ-mét (odometer):

### Thông số kiểm tra bằng thiết bị

TT	Tên thông số	Giá trị	TT	Tên thông số	1	2	3	4	5	6
01	Nồng độ CO (%)		17	Lực phanh trái (N)						
02	Nồng độ HC (ppm)		18	Lực phanh phải (N)						
03	Tốc độ động cơ (v/ph) (min/max)		19	Độ lệch lực phanh (%)						
04	Độ khối trung bình (%)		20	Khối lượng cầu xe KĐ(kg)						
05	Sai lệch lớn nhất các lần đo		21	Hiệu quả phanh cầu (%)						
06	Thời gian gia tốc lớn nhất (s)		22	Lực cản lăn trái (N)						
07	Cường độ pha trái (kCd)		23	Lực cản lăn phải (N)						
08	Cường độ pha phải (kCd)		24	Lực phanh đỗ trái (N)						
09	Cường độ cốt trái (kCd)		25	Lực phanh đỗ phải (N)						
10	Cường độ cốt phải (kCd)		26	Độ lệch phanh đỗ (%)						
11	Góc lệch trên, dưới pha/ cốt trái		27	Hiệu quả phanh đỗ/cầu (%)						
12	Góc lệch trái, phải pha/ cốt trái		28	Khối lượng xe vào KĐ(kg)	Tên thông số				7	8
13	Góc lệch trên, dưới pha/ cốt phải		29	Tổng lực phanh chính (N)	Lực phanh trái (N)					
14	Góc lệch trái, phải pha/ cốt phải		30	Hiệu quả phanh chính (%)	Lực phanh phải (N)					
15	Độ trượt ngang (mm)		31	Tổng lực phanh đỗ (N)	Độ lệch lực phanh (%)					
16	Còi điện		32	Hiệu quả phanh đỗ (%)	Khối lượng/cầu xe KĐ(kg)					

**Đánh giá kết quả kiểm tra:** (ghi rõ công đoạn đạt. Trường hợp không đạt, ghi rõ hạng mục và nguyên nhân không đạt)

Công đoạn 1: (Họ và tên đăng kiểm viên kiểm tra)

Công đoạn 2: (Họ và tên đăng kiểm viên kiểm tra)

Công đoạn 3: (Họ và tên đăng kiểm viên kiểm tra)

Công đoạn 4: (Họ và tên đăng kiểm viên kiểm tra)

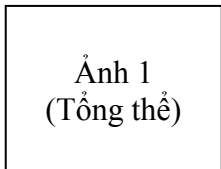
Công đoạn 5: (Họ và tên đăng kiểm viên kiểm tra)

**Kết luận:** Phương tiện ... quy định về ATKT và BVMT Chu kỳ KĐ: ... tháng. Thời hạn hiệu lực GCN: .../.../...

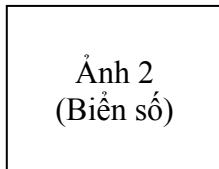
**Dây chuyền số:**

**Phụ trách dây chuyền**

(Ký, ghi rõ họ tên)



Ảnh 1  
(Tổng thể)



Ảnh 2  
(Biển số)

Thời gian in PKĐ: ...

Mã kiểm tra:

Ghi chú:

- Ảnh chụp tương ứng với lần kiểm định.

## PHỤ LỤC V

(Ban hành kèm theo Thông tư số /2023/TT-BGTVT ngày tháng năm 2023  
của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)

## PHỤ LỤC XI

### Chu kỳ kiểm định

#### 1. Nguyên tắc xác định chu kỳ kiểm định của xe cơ giới

##### a) Nguyên tắc chung

Chu kỳ đầu quy định tại mục 2 của Phụ lục này được áp dụng đối với các đối tượng sau đây: Xe cơ giới thuộc đối tượng miễn kiểm định nêu tại khoản 3 Điều 5 Thông tư này; xe cơ giới chưa qua sử dụng có năm sản xuất đến năm nộp hồ sơ đề nghị cấp Giấy chứng nhận kiểm định lần đầu dưới 02 năm (năm sản xuất cộng 01 năm). Thời gian tính từ năm sản xuất đến năm nộp hồ sơ đề nghị cấp giấy chứng nhận kiểm định được xác định theo hướng dẫn nêu tại điểm e mục 1 của Phụ lục này.

Chu kỳ định kỳ quy định tại mục 2 của Phụ lục này áp dụng đối với các đối tượng sau: Các loại xe cơ giới kiểm định lần đầu không thuộc đối tượng được áp dụng theo chu kỳ đầu đã nêu ở trên; Xe cơ giới kiểm định ở các lần tiếp theo.

b) Xe cơ giới có cải tạo là xe cơ giới thực hiện cải tạo chuyên đổi công năng hoặc thay đổi một trong các hệ thống: lái, phanh (trừ trường hợp lắp thêm bàn đạp phanh phụ).

c) Xe cơ giới kiểm định cấp Giấy chứng nhận kiểm định có thời hạn 15 ngày không được tính là chu kỳ đầu.

d) Xe cơ giới kiểm định lần tiếp theo có thời hạn kiểm định tính theo chu kỳ định kỳ nhỏ hơn thời hạn kiểm định của chu kỳ kiểm định lần gần nhất trước đó thì thời hạn kiểm định cấp lần tiếp theo được cấp bằng với thời hạn kiểm định của chu kỳ kiểm định lần gần nhất trước đó tương ứng với “Loại phương tiện” trong Bảng chu kỳ kiểm định nhưng tính từ ngày kiểm định cấp chu kỳ kiểm định lần gần nhất trước đó.

*Ví dụ: xe ô tô đến 09 chỗ không kinh doanh vận tải kiểm định và cấp chu kỳ đầu ngày 12/06/2023 được cấp Giấy chứng nhận kiểm định với chu kỳ là 36 tháng, hạn kiểm định đến ngày 11/06/2026; đến ngày 17/06/2023 xe đến kiểm định lại để cấp Giấy chứng nhận kiểm định tương ứng với xe kinh doanh vận tải thì thời hạn kiểm định được cấp như sau:*

*Chu kỳ kiểm định lần đầu của xe đến 09 chỗ có kinh doanh vận tải là 24 tháng được tính từ ngày kiểm định và cấp chu kỳ đầu là ngày 12/06/2023, do đó thời hạn kiểm định được cấp cho xe là: 11/06/2025.*

e) Thời gian sản xuất của xe cơ giới làm căn cứ để cấp chu kỳ kiểm định quy định được tính theo năm (như cách tính niên hạn sử dụng của xe cơ giới).

*Ví dụ: xe cơ giới có năm sản xuất được xác định trong năm 2023 thì:*

- Đến hết 31/12/2025 được tính là đã sản xuất đến (trong thời gian) 2 năm (2025 - 2023 = 02 năm).

- Từ 01/01/2026 được tính là đã sản xuất trên 2 năm (2026 - 2023 = 03 năm).

## 2. Bảng chu kỳ kiểm định

TT	Loại phương tiện	Chu kỳ (tháng)	
		Chu kỳ đầu	Chu kỳ định kỳ
<b>1. Ô tô chở người các loại đến 09 chỗ không kinh doanh vận tải</b>			
1.1	Thời gian sản xuất đến 07 năm	36	24
1.2	Thời gian sản xuất trên 07 năm đến 20 năm		12
1.3	Thời gian sản xuất trên 20 năm		06
<b>2. Ô tô chở người các loại đến 09 chỗ có kinh doanh vận tải</b>			
2.1	Thời gian sản xuất đến 05 năm	24	12
2.2	Thời gian sản xuất trên 05 năm		06
2.3	Có cải tạo	12	06
<b>3. Ô tô chở người các loại trên 09 chỗ</b>			
3.1	Thời gian sản xuất đến 05 năm	24	12
3.2	Thời gian sản xuất trên 05 năm		06
3.3	Có cải tạo	12	06
<b>4. Ô tô tải các loại, ô tô chuyên dùng, ô tô đầu kéo, rơ moóc, sơ mi rơ moóc</b>			
4.1	Ô tô tải các loại, ô tô chuyên dùng, ô tô đầu kéo có thời gian sản xuất đến 07 năm; rơ moóc, sơ mi rơ moóc có thời gian sản xuất đến 12 năm	24	12
4.2	Ô tô tải các loại, ô tô chuyên dùng, ô tô đầu kéo có thời gian sản xuất trên 07 năm; rơ moóc, sơ mi rơ moóc có thời gian sản xuất trên 12 năm		06
4.3	Có cải tạo	12	06
5	<b>Ô tô chở người các loại trên 09 chỗ đã sản xuất từ 15 năm trở lên (kể cả ô tô chở người trên 09 chỗ đã cải tạo thành ô tô chở người đến 09 chỗ).</b>		03

**Ghi chú:** số chỗ trên ô tô chở người bao gồm cả người lái.