Ký bởi: CÔNG BÁO NƯỚC CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Cơ quan: VĂN PHÒNG CHÍNH PHỦ
Ngày ký: 2026-09-29 16:01:18 +07:00

VĂN BẢN HỢP NHẤT

Số: 75/2026/VBHN-TT-BXD

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Hà Nội, ngày 15 tháng 9 năm 2026

THÔNG TƯ

Quy định về phân loại phương tiện giao thông đường bộ và dấu hiệu nhận biết xe cơ giới sử dụng năng lượng sạch, năng lượng xanh, thân thiện môi trường

Thông tư số 53/2024/TT-BGTVT ngày 15 tháng 11 năm 2024 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải quy định về phân loại phương tiện giao thông đường bộ và dấu hiệu nhận biết xe cơ giới sử dụng năng lượng sạch, năng lượng xanh, thân thiện môi trường được sửa đổi, bổ sung bởi:

Thông tư số 45/2026/TT-BXD ngày 30 tháng 6 năm 2026 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng sửa đổi, bổ sung một số điều của các Thông tư trong lĩnh vực đăng kiểm phương tiện giao thông đường bộ, có hiệu lực từ ngày 01 tháng 7 năm 2026.

Căn cứ Luật Trật tự, an toàn giao thông đường bộ số 36/2024/QH15; Luật sửa đổi 10 Luật có liên quan đến an ninh, trật tự số 118/2025/QH15;

Căn cứ Nghị định số 33/2025/NĐ-CP của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Xây dựng;

Theo đề nghị của Vụ trưởng Vụ Khoa học công nghệ, môi trường và Vật liệu xây dựng và Cục trưởng Cục Đăng kiểm Việt Nam;

Bộ trưởng Bộ Xây dựng ban hành Thông tư quy định về phân loại phương tiện giao thông đường bộ và dấu hiệu nhận biết xe cơ giới sử dụng năng lượng sạch, năng lượng xanh, thân thiện môi trường[1].

---

[1] Thông tư số 45/2026/TT-BXD có căn cứ ban hành sau:
Căn cứ Luật Trật tự, an toàn giao thông đường bộ số 36/2024/QH15 được sửa đổi, bổ sung bởi Luật số 118/2025/QH15;
Căn cứ Luật Chất lượng sản phẩm hàng hóa số 05/2007/QH12 được sửa đổi, bổ sung bởi Luật số 78/2025/QH15;
Căn cứ Luật Tiêu chuẩn và quy chuẩn kỹ thuật số 68/2006/QH11 được sửa đổi, bổ sung bởi Luật số 35/2018/QH14, Luật số 70/2025/QH15;
Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 được sửa đổi, bổ sung bởi Luật số 146/2025/QH15;
Căn cứ Nghị định số 89/2026/NĐ-CP của Chính phủ quy định về điều kiện kinh doanh dịch vụ kiểm định xe cơ giới; tổ chức, hoạt động của cơ sở đăng kiểm; niên hạn sử dụng xe cơ giới;
Căn cứ Nghị định số 33/2025/NĐ-CP của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Xây dựng;
Theo đề nghị của Vụ trưởng Vụ Khoa học công nghệ, môi trường và Vật liệu xây dựng và Cục trưởng Cục Đăng kiểm Việt Nam;
Bộ trưởng Bộ Xây dựng ban hành Thông tư sửa đổi, bổ sung một số điều của các Thông tư trong lĩnh vực đăng kiểm phương tiện giao thông đường bộ.

Chương I

QUY ĐỊNH CHUNG

Điều 1. Phạm vi điều chỉnh[2]

Thông tư quy định về phân loại phương tiện giao thông đường bộ.

Điều 2. Đối tượng áp dụng[3]

Thông tư này áp dụng đối với các tổ chức, cá nhân có liên quan đến phân loại phương tiện giao thông đường bộ.

Điều 3. Giải thích từ ngữ[4]

Trong Thông tư này, các cụm từ dưới đây được hiểu như sau:

1. Xe là xe cơ giới, xe máy chuyên dùng.

2. Hệ thống truyền động điện (Electric powertrain) là hệ thống bao gồm một hoặc nhiều động cơ điện truyền động xe; có thể bao gồm hệ thống lưu trữ năng lượng điện có thể nạp điện lại để cung cấp điện năng cho hệ thống động lực điện của xe, hệ thống chuyển đổi điện năng, các bộ biến đổi điện tử công suất, hệ thống dây dẫn và đầu nối liên quan, cùng hệ thống kết nối để nạp điện cho hệ thống lưu trữ năng lượng điện.

3. Hệ thống truyền động hybrid điện (Hybrid electric powertrain) là hệ thống truyền động sử dụng năng lượng từ ít nhất hai nguồn năng lượng được lưu trữ trên xe, gồm nhiên liệu và một hoặc nhiều hệ thống lưu trữ năng lượng điện, trong đó các nguồn năng lượng này có khả năng tham gia cung cấp công suất cho hệ thống truyền động của xe.

4. Xe điện hóa là một trong các loại phương tiện sử dụng điện, năng lượng xanh, thân thiện môi trường được phân loại tại Chương IV Thông tư này.

Chương II

PHÂN LOẠI PHƯƠNG TIỆN GIAO THÔNG ĐƯỜNG BỘ THEO MỤC ĐÍCH SỬ DỤNG

Điều 4. Xe cơ giới

Xe cơ giới quy định tại khoản 1 Điều 34 Luật Trật tự, an toàn giao thông đường bộ gồm:

1. Xe ô tô được phân loại như sau:

---

[2] Điều này được sửa đổi, bổ sung theo quy định tại Điều 12 Thông tư số 45/2026/TT-BXD, có hiệu lực kể từ ngày 30 tháng 6 năm 2026.

[3] Điều này được sửa đổi, bổ sung theo quy định tại Điều 13 Thông tư số 45/2026/TT-BXD, có hiệu lực kể ngày 30 tháng 6 năm 2026.

[4] Điều này được sửa đổi, bổ sung theo quy định tại Điều 14 Thông tư số 45/2026/TT-BXD, có hiệu lực kể ngày 30 tháng 6 năm 2026.

a) Xe ô tô chở người là các loại ô tô có kết cấu và trang bị chủ yếu dùng để chở người, hành lý mang theo. Ô tô chở người cũng có thể kéo theo một rơ moóc. Các loại ô tô chở người gồm:

Ô tô chở người đến 08 chỗ (không kể chỗ của người lái xe) gồm các loại quy định tại Phụ lục I ban hành kèm theo Thông tư này;

Ô tô chở người trên 08 chỗ (không kể chỗ của người lái xe) gồm các loại quy định tại Phụ lục II ban hành kèm theo Thông tư này;

Ô tô chở người chuyên dùng là ô tô chở người có đặc điểm khác với đặc điểm của các loại ô tô chở người nêu trên, có kết cấu và trang bị để chở người trong điều kiện đặc biệt hoặc chở người với sự sắp xếp đặc biệt, gồm các loại quy định tại Phụ lục III ban hành kèm theo Thông tư này;

b) Ô tô chở hàng là các loại ô tô có kết cấu và trang bị chủ yếu dùng để chở hàng. Ô tô chở hàng có thể bố trí tối đa hai hàng ghế và chở không quá 06 người kể cả người lái trong cabin. Ô tô chở hàng cũng có thể kéo theo một rơ moóc. Các loại ô tô chở hàng gồm:

Ô tô tải thông dụng gồm các loại quy định tại Phụ lục IV ban hành kèm theo Thông tư này;

Ô tô tải chuyên dùng bao gồm các loại ô tô chở hàng có kết cấu và trang bị để chở hàng hóa cần sự sắp xếp đặc biệt gồm các loại quy định tại Phụ lục V ban hành kèm theo Thông tư này;

c) Ô tô chuyên dùng là các loại ô tô có kết cấu và trang bị để thực hiện một chức năng, công dụng đặc biệt khác với các loại ô tô nêu tại điểm a và điểm b khoản này. Ô tô chuyên dùng gồm các loại ô tô quy định tại Phụ lục VI ban hành kèm theo Thông tư này;

d) Ô tô đầu kéo là ô tô được thiết kế để kéo sơ mi rơ moóc và có các trang, thiết bị gồm: cơ cấu mâm kéo (fifth-wheel coupling); cơ cấu kết nối và điều khiển hệ thống đèn tín hiệu và hệ thống phanh của sơ mi rơ moóc; có thể trang bị cần cẩu, máy phát điện, cơ cấu móc kéo (tow coupling, hook coupling) để kéo rơ moóc;

đ) Ô tô kéo moóc là ô tô được thiết kế dành riêng hoặc chủ yếu dùng để kéo rơ moóc và có các trang, thiết bị gồm: cơ cấu móc kéo (tow coupling, hook coupling); thùng hoặc sàn chất phụ tải; cơ cấu kết nối và điều khiển hệ thống đèn tín hiệu và hệ thống phanh của rơ moóc;

Ô tô kéo moóc không bao gồm: ô tô chở hàng có trang bị cơ cấu móc kéo; ô tô đầu kéo trang bị thêm cơ cấu móc kéo.

2. Rơ moóc được phân loại theo quy định tại Phụ lục VII ban hành kèm theo Thông tư này.

3. Sơ mi rơ moóc được phân loại theo quy định tại Phụ lục VIII ban hành kèm theo Thông tư này.

4. Xe chở người bốn bánh có gắn động cơ được phân loại như sau:

a) Xe chở người bốn bánh có gắn động cơ tham gia giao thông công cộng là xe được thiết kế để hoạt động trên đường giao thông công cộng;

b) Xe chở người bốn bánh có gắn động cơ hoạt động trên đường chuyên dùng, nội bộ là xe được thiết kế chỉ để hoạt động trên đường chuyên dùng, đường nội bộ.

5. Xe chở hàng bốn bánh có gắn động cơ.

6. Xe mô tô được phân loại như sau:

a) Xe mô tô hai bánh;

b) Xe mô tô ba bánh chở người;

c) Xe mô tô ba bánh chở hàng;

d) Xe mô tô ba bánh dùng cho người khuyết tật.

7. Xe gắn máy được phân loại như sau:

a) Xe gắn máy hai bánh;

b) Xe gắn máy ba bánh chở người;

c) Xe gắn máy ba bánh chở hàng;

d) Xe gắn máy ba bánh dùng cho người khuyết tật.

Điều 5. Xe máy chuyên dùng

Xe máy chuyên dùng được phân loại như sau:

1. Xe máy thi công được phân loại theo quy định tại Phụ lục IX ban hành kèm theo Thông tư này;

2. Xe máy nông nghiệp, lâm nghiệp là xe máy chuyên dùng chỉ phục vụ trong nông nghiệp, lâm nghiệp;

3.[5] Máy kéo được phân loại theo quy định tại Phụ lục XII ban hành kèm theo Thông tư này;

4. Rơ moóc, sơ mi rơ moóc được kéo bởi máy kéo: Rơ moóc, sơ mi rơ moóc được thiết kế, chế tạo chỉ để kéo bởi máy kéo;

5. Xe máy thực hiện chức năng, công dụng đặc biệt được phân loại theo quy định tại Phụ lục X ban hành kèm theo Thông tư này;

6. Các loại xe đặc chủng sử dụng vào mục đích quốc phòng, an ninh có tham gia giao thông đường bộ.

Điều 6. Xe thô sơ

[5] Khoản này được sửa đổi, bổ sung theo quy định tại Điều 15 Thông tư số 45/2026/TT-BXD, có hiệu lực kể ngày 30 tháng 6 năm 2026.

Xe thô sơ gồm các loại xe được quy định tại khoản 2 Điều 34 Luật Trật tự, an toàn giao thông đường bộ.

Chương III
PHÂN LOẠI XE CƠ GIỚI, XE MÁY CHUYÊN DÙNG THEO CẤP ĐỘ TỰ ĐỘNG HÓA[6]

Điều 7. Phương tiện giao thông thông thường[7]

Phương tiện giao thông thông thường là phương tiện giao thông đường bộ mà người lái trực tiếp điều khiển phương tiện, bao gồm cả trường hợp được hỗ trợ bởi các hệ thống an toàn chủ động trên phương tiện hoặc được hỗ trợ bởi hệ thống tự động hóa một phần hoạt động điều khiển phương tiện (cấp độ tự động hóa của phương tiện được phân loại theo cấp độ 0, 1, 2, 3 quy định tại Phụ lục XIII ban hành kèm theo Thông tư này).

Điều 8. Phương tiện giao thông thông minh[8]

Phương tiện giao thông thông minh là phương tiện giao thông đường bộ mà toàn bộ việc điều khiển, duy trì hoạt động của phương tiện không cần có sự điều khiển trực tiếp của người lái trên phương tiện đó (cấp độ tự động hóa của phương tiện được phân loại theo cấp độ 4, 5 quy định tại Phụ lục XIII ban hành kèm theo Thông tư này).

Chương IV[9]
PHÂN LOẠI XE ĐIỆN HÓA

Điều 9. Phân loại xe điện hóa

Xe điện hóa gồm một trong các loại xe sau đây:

1. Xe hybrid điện nhẹ (MHEV - Mild Hybrid Electric Vehicle) là xe được dẫn động bằng hệ thống truyền động hybrid điện; động cơ (mô-tơ) điện có chức năng hỗ trợ động cơ đốt trong khởi động, hỗ trợ tăng tốc, phanh tái tạo và cung cấp năng lượng cho hệ thống phụ trợ. Xe không có khả năng nạp điện được từ nguồn điện bên ngoài.

2. Xe hybrid điện hoàn toàn (FHEV - Full Hybrid Electric Vehicle hoặc SHEV - Strong Hybrid Electric Vehicle) là xe được dẫn động bằng hệ thống truyền động hybrid điện; xe có khả năng di chuyển chỉ bằng năng lượng điện trong những điều kiện nhất định (như bắt đầu di chuyển từ trạng thái đứng yên, di chuyển ở tốc độ thấp, di chuyển trong phạm vi nhất định); xe không có khả năng nạp điện được từ nguồn điện bên ngoài.

---

[6] Tiêu đề Chương này được sửa đổi, bổ sung theo quy định tại Điều 16 Thông tư số 45/2026/TT-BXD, có hiệu lực kể ngày 30 tháng 6 năm 2026.

[7] Điều này được sửa đổi, bổ sung theo quy định tại Điều 17 Thông tư số 45/2026/TT-BXD, có hiệu lực kể ngày 30 tháng 6 năm 2026.

[8] Điều này được sửa đổi, bổ sung theo quy định tại Điều 18 Thông tư số 45/2026/TT-BXD, có hiệu lực kể ngày 30 tháng 6 năm 2026.

[9] Chương này được sửa đổi, bổ sung theo quy định tại Điều 19 Thông tư số 45/2026/TT-BXD, có hiệu lực kể ngày 30 tháng 6 năm 2026.

3. Xe hybrid điện nạp điện ngoài (PHEV - Plug-in Hybrid Electric Vehicle) là xe hybrid điện có khả năng nạp điện được từ nguồn điện bên ngoài;

4. Xe điện chạy bằng pin nhiên liệu (FCEV - Fuel Cell Electric Vehicle) là xe có động cơ điện chạy bằng pin nhiên liệu hydro, được dẫn động bằng hệ thống truyền động điện; hệ thống pin nhiên liệu hydro và pin đệm (battery buffer) là các nguồn năng lượng duy nhất cung cấp cho hệ thống động lực của xe.

5. Xe điện chạy bằng pin nhiên liệu nạp điện ngoài (PFCEV - Plug-in Fuel Cell Electric Vehicle) là FCEV có khả năng nạp điện từ nguồn điện bên ngoài.

6. Xe điện chạy bằng pin điện thuần điện (BEV - Battery Electric Vehicle hoặc PEV - Pure Electric Vehicle) là xe có gắn động cơ điện chạy bằng pin điện, được truyền động bằng hệ thống truyền động điện và không được trang bị bất kỳ hệ thống chuyển đổi năng lượng từ nhiên liệu để tạo công suất dẫn động;

7. Xe điện chạy bằng pin điện, mở rộng phạm vi hoạt động (REEVeb - Electric Based Range-Extended Electric Vehicle hoặc EREVeb - Electric Based Extended-Range Electric Vehicle) là xe có gắn động cơ điện chạy bằng pin điện, mở rộng phạm vi hoạt động; được truyền động bằng hệ thống truyền động điện; động cơ điện là nguồn động lực duy nhất truyền động bánh xe; động cơ sử dụng nhiên liệu chỉ làm nhiệm vụ truyền động máy phát điện để cung cấp điện năng cho hệ thống động lực điện của xe hoặc nạp điện cho thiết bị tích trữ điện năng và không truyền mô-men trực tiếp tới bánh xe; xe có khả năng nạp điện từ nguồn điện bên ngoài; và có các đặc điểm sau:

a) Có phạm vi hoạt động chỉ sử dụng thuần điện (All-Electric Range - AER) từ 250 km trở lên (theo chu trình thử NEDC);

b) Động cơ dẫn động máy phát điện không thể được kích hoạt thủ công bởi người lái khi dung lượng pin (SOC) đang ở trên mức giới hạn cho phép vận hành thuần điện, trừ các chế độ đặc biệt phục vụ bảo dưỡng, an toàn hoặc kiểm định do nhà sản xuất quy định.

8. Xe điện mở rộng phạm vi hoạt động, ưu tiên điện (REEVep - Electric-Priority Range-Extended Electric Vehicle hoặc EREVep - Electric-Priority Extended-Range Electric Vehicle) là xe có động cơ điện là nguồn động lực duy nhất truyền động bánh xe; động cơ sử dụng nhiên liệu chỉ làm nhiệm vụ truyền động máy phát điện để cung cấp điện năng cho hệ thống động lực điện của xe hoặc nạp điện cho thiết bị tích trữ điện năng và không truyền mô-men trực tiếp tới bánh xe; xe có khả năng nạp điện từ nguồn điện bên ngoài; và có các đặc điểm sau:

a) Có AER từ 150 km đến dưới 250 km (theo chu trình thử NEDC);

b) Động cơ dẫn động máy phát điện không thể được kích hoạt thủ công bởi người lái khi dung lượng pin (SOC) đang ở trên mức giới hạn cho phép vận hành thuần điện, trừ các chế độ đặc biệt phục vụ bảo dưỡng, an toàn hoặc kiểm định do nhà sản xuất quy định.

Điều 10.[10] (được bãi bỏ)

Chương V
ĐIỀU KHOẢN THI HÀNH

Điều 11. Hiệu lực thi hành[11]

1. Thông tư này có hiệu lực từ ngày 01 tháng 01 năm 2025.

2. Trường hợp các tiêu chuẩn được dẫn chiếu tại Thông tư này được sửa đổi, bổ sung hoặc thay thế thì áp dụng theo tiêu chuẩn đã được sửa đổi, bổ sung hoặc thay thế đó.

Điều 12. Điều khoản chuyển tiếp

Phương tiện giao thông đường bộ đã được phân loại và xác định trong thông báo miễn kiểm tra chất lượng an toàn kỹ thuật và bảo vệ môi trường hoặc giấy chứng nhận chất lượng an toàn kỹ thuật và bảo vệ môi trường đối với xe cơ giới nhập khẩu; giấy chứng nhận chất lượng an toàn kỹ thuật và bảo vệ môi trường đối với xe cơ giới sản xuất, lắp ráp; giấy chứng nhận an toàn kỹ thuật và bảo vệ môi trường đối với xe cơ giới cải tạo được cấp trước ngày Thông tư này có hiệu lực, được tiếp tục sử dụng để thực hiện thủ tục nhập khẩu, sản xuất, lắp ráp, cải tạo, đăng ký và kiểm định xe./.

BỘ XÂY DỰNG

XÁC THỰC VĂN BẢN HỢP NHẤT
Hà Nội, ngày 15 tháng 9 năm 2026

KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG

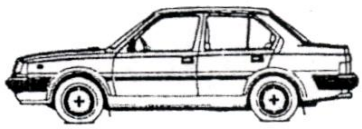
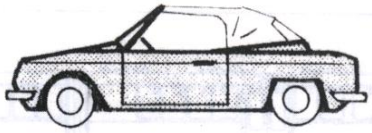
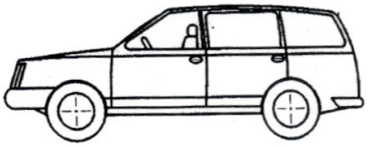
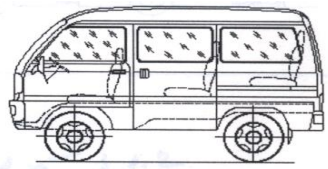
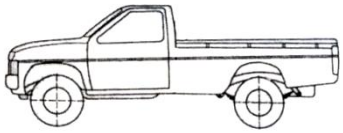
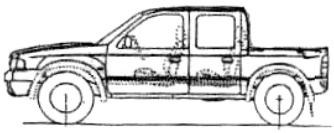
Lê Anh Tuấn

[10] Điều này được bãi bỏ theo quy định tại Điều 21 Thông tư số 45/2026/TT-BXD, có hiệu lực kể ngày 30 tháng 6 năm 2026.

[11] Điều 53 Thông tư số 45/2026/TT-BXD, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01 tháng 7 năm 2026 quy định như sau:
"Điều 53. Điều khoản thi hành
1. Thông tư này có hiệu lực thi hành từ ngày 01 tháng 7 năm 2026.
2. Trường hợp các văn bản quy phạm pháp luật, quy chuẩn kỹ thuật quốc gia viện dẫn tại Thông tư này được sửa đổi, bổ sung hoặc thay thế bằng văn bản quy phạm pháp luật, quy chuẩn kỹ thuật quốc gia khác thì thực hiện theo quy định tại văn bản sửa đổi, bổ sung hoặc thay thế đó.".

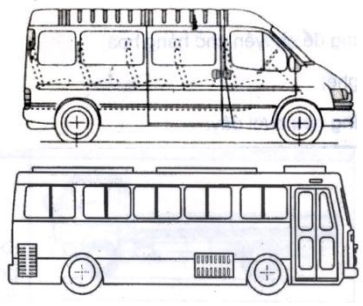
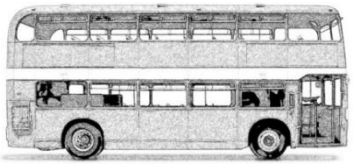
Phụ lục I
PHÂN LOẠI Ô TÔ CHỞ NGƯỜI ĐẾN 08 CHỖ KHÔNG KỂ CHỖ CỦA NGƯỜI LÁI XE

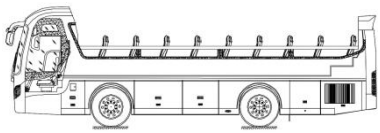
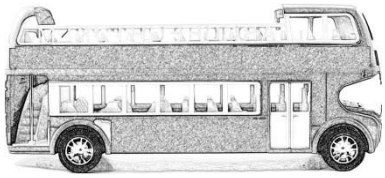
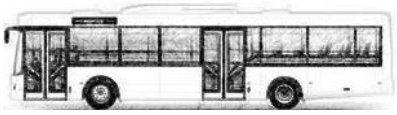
(Ban hành kèm theo Thông tư số 53/2024/TT-BGTVT ngày 15 tháng 11 năm 2024 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)

Mục	Tên gọi	Đặc điểm	Hình vẽ minh họa, ví dụ (nếu có)
1	Ô tô con (Passenger car)	Ô tô chở người đến 08 chỗ không kể chỗ của người lái xe. Ô tô VAN chở người có ít nhất một đặc điểm khác với ô tô tải VAN quy định tại Phụ lục IV ban hành kèm theo Thông tư này.	   
2	Ô tô con Pickup	Ô tô Pickup có ít nhất một đặc điểm khác với ô tô tải Pickup ca bin đơn hoặc ô tô tải Pickup ca bin kép quy định Phụ lục IV ban hành kèm theo Thông tư này.	 
3	Ô tô con tập lái (Driver training passenger car)	Ô tô con có dấu hiệu nhận biết và trang thiết bị đáp ứng các yêu cầu về xe tập lái theo quy định về đào tạo lái xe.	
4	Ô tô tương tự khác	Ô tô tương tự các loại ô tô quy định tại Phụ lục này.	

Phụ lục II
PHÂN LOẠI Ô TÔ CHỞ NGƯỜI TRÊN 08 CHỖ KHÔNG KỂ CHỖ CỦA NGƯỜI LÁI XE

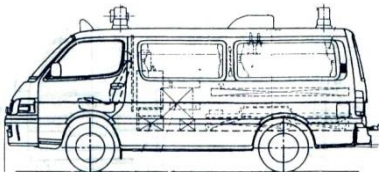
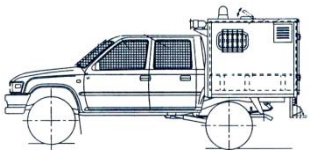
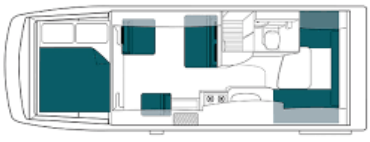
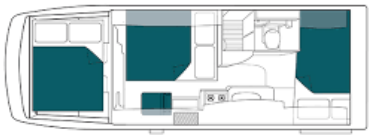
(Ban hành kèm theo Thông tư số 53/2024/TT-BGTVT ngày 15 tháng 11 năm 2024 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)

Mục	Tên gọi	Đặc điểm	Hình vẽ minh họa, ví dụ (nếu có)
1	Ô tô khách (Bus, Coach, Minibus)	Ô tô chở người trên 08 chỗ không kể chỗ của người lái xe, có thể có 01 hoặc 02 tầng và không bao gồm các xe ô tô nêu từ Mục 2 đến Mục 11 của bảng này.	
2	Ô tô khách giường nằm (Sleeper bus, Sleeper coach)	Ô tô chở người trên 08 chỗ không kể chỗ của người lái xe chỉ trang bị giường nằm để chuyên chở hành khách, không kể ghế của người lái và 01 ghế của hướng dẫn viên (nếu có).	
3	Ô tô khách thành phố (Ô tô buýt thành phố - Urban bus)	Ô tô chở người từ 16 chỗ trở lên không kể chỗ của người lái xe được thiết kế và trang bị để sử dụng trong thành phố và ngoại ô. Trên xe có bố trí các ghế ngồi và chỗ đứng cho khách, cho phép hành khách di chuyển phù hợp với việc dừng, đỗ xe thường xuyên.	
4	Ô tô khách thành phố nối toa (Ô tô buýt thành phố nối toa - Articulated bus)	Ô tô khách thành phố có hai toa cứng vững trở lên được nối với nhau bằng một khớp quay, hành khách có thể di chuyển từ toa này sang toa khác. Việc nối hoặc tháo rời các toa chỉ có thể được tiến hành tại xưởng.	
5	Ô tô khách thành phố hai tầng (Ô tô buýt thành phố hai tầng - Double-deck bus)	Ô tô khách thành phố có hai tầng, có bố trí chỗ cho hành khách trên cả hai tầng nhưng không bố trí chỗ đứng cho hành khách trên tầng hai.	

6	Ô tô khách thành phố, một tầng, không có nóc (Ô tô buýt thành phố một tầng, không có nóc - Urban bus without roof)	Ô tô khách thành phố không có nóc che toàn bộ sàn hoặc một phần sàn xe.	
7	Ô tô khách thành phố, hai tầng, không có nóc (Ô tô buýt thành phố, hai tầng, không có nóc - Double-deck bus without roof)	Ô tô khách thành phố hai tầng, có tầng thứ hai không có nóc che toàn bộ sàn hoặc một phần sàn xe.	
8	Ô tô khách thành phố để người khuyết tật tiếp cận sử dụng (Ô tô buýt thành phố để người khuyết tật tiếp cận sử dụng - Urban buses designed for easy access for disabled people)	Ô tô khách thành phố có dấu hiệu nhận biết để người khuyết tật tiếp cận sử dụng và có kết cấu, trang bị đáp ứng Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 82:2024/BGTVT.	
9	Ô tô khách thành phố BRT (Ô tô buýt thành phố BRT - Bus rapid transit)	Ô tô khách thành phố có chiều cao sàn xe ngang với chiều cao sàn của các điểm đỗ, dừng để nhận, trả khách. Có cửa lên xuống bên trái hoặc cả hai bên. Trên xe không bố trí: bậc lên xuống; thiết bị thu tiền vé, thu vé.	
10	Ô tô khách tập lái (Driver training bus, Driver training coach)	Ô tô khách có dấu hiệu nhận biết và trang thiết bị đáp ứng các yêu cầu về xe tập lái theo quy định về đào tạo lái xe.	
11	Ô tô tương tự khác	Ô tô tương tự các loại ô tô quy định tại Phụ lục này.	

Phụ lục III
PHÂN LOẠI Ô TÔ CHỞ NGƯỜI CHUYÊN DÙNG

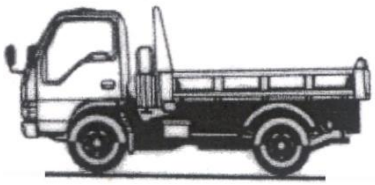
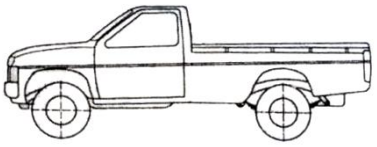
(Ban hành kèm theo Thông tư số 53/2024/TT-BGTVT ngày 15 tháng 11 năm 2024 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)

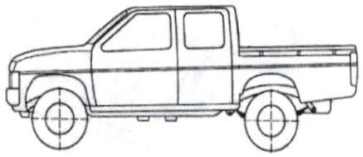
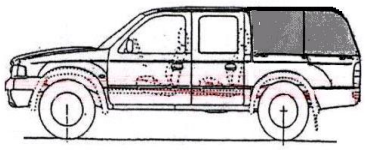
Mục	Tên gọi	Đặc điểm	Hình vẽ minh họa hoặc ví dụ (nếu có)
1	Ô tô cứu thương (Ambulance)	Ô tô chở người chuyên dùng có kết cấu và trang, thiết bị để cấp cứu bệnh nhân hoặc người bị thương trong quá trình vận chuyển. Có trang bị đèn, còi báo hiệu ưu tiên.	
2	Ô tô chở phạm nhân (Prison van)	Ô tô chở người chuyên dùng có kết cấu và trang bị để chở phạm nhân.	
3	Ô tô nhà ở lưu động (Motorhome, Motor caravan)	Ô tô chở người chuyên dùng có không gian để đáp ứng việc lưu trú, sinh hoạt của con người khi ô tô ở trạng thái không di chuyển (trạng thái nghỉ) và có các trang, thiết bị tối thiểu sau: - Bàn và ghế; - Chỗ ngủ (có thể được chuyển đổi từ ghế ngồi); - Thiết bị nấu ăn; - Kho chứa đồ (gồm: tủ hoặc ngăn kéo đựng đồ, khu vực bảo quản thức ăn, chứa dụng cụ nấu ăn…). Các trang, thiết bị trên phải được cố định chắc chắn vào sàn hoặc thành xe (riêng bàn có thể thiết kế để dễ dàng tháo rời được). Số chỗ ngủ bố trí trong xe ở trạng thái không di chuyển phải đáp ứng được số người cho phép chở kể cả người lái. Hệ thống điện phục vụ cho các thiết bị điện sinh hoạt phải độc lập với hệ thống điện của xe. Xe có thể được trang bị thêm:	  Trạng thái di chuyển  Trạng thái nghỉ

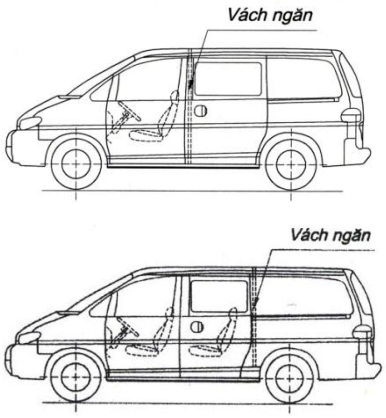
		- Bồn chứa nước sạch, nước đã qua sử dụng, nước bẩn, bơm nước; - Khu vực vệ sinh gồm: thiết bị vệ sinh, tắm, rửa.	
4	Ô tô tang lễ (Hearse, Funeral car, Funeral vehicle)	Ô tô chở người chuyên dùng có kết cấu và trang bị để đặt và cố định quan tài chở thi thể. Trong khoang chở quan tài có thể bố trí hoặc không bố trí ghế chở người.	
5	Ô tô chở học sinh (School bus)	Ô tô chở người chuyên dùng được thiết kế chỉ để đưa, đón học sinh, có các đặc điểm sau: - Xe phải được sơn màu vàng đậm và phải có dấu hiệu nhận biết xe chở học sinh; - Phải có trang, thiết bị phù hợp để chở học sinh và trẻ em mầm non theo quy định của pháp luật; - Tổng số người cho phép chở kể cả người lái không được vượt quá 45 người (ngoại trừ xe chỉ chở trẻ em mầm non hoặc học sinh tiểu học); - Riêng xe được thiết kế chỉ chở trẻ em mầm non hoặc học sinh tiểu học thì số người cho phép chở kể cả người lái không được vượt quá 56 người; - Trường hợp chở từ 27 trẻ em mầm non và học sinh tiểu học trở lên phải bố trí tối thiểu 02 chỗ ngồi dành cho người quản lý học sinh (người trưởng thành).	
6	Ô tô tương tự khác	Ô tô tương tự các loại ô tô quy định tại Phụ lục này.	

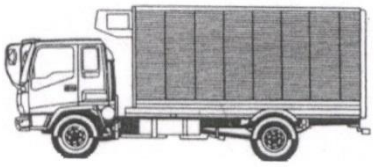
Phụ lục IV
PHÂN LOẠI Ô TÔ TẢI THÔNG DỤNG

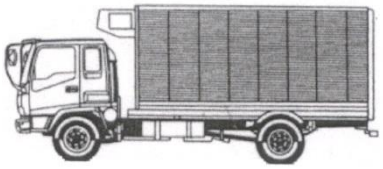
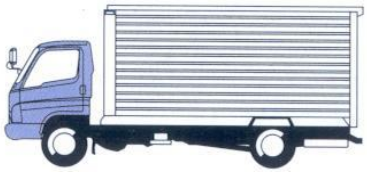
(Ban hành kèm theo Thông tư số 53/2024/TT-BGTVT ngày 15 tháng 11 năm 2024 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)

Mục	Tên gọi	Đặc điểm	Hình vẽ minh họa, ví dụ (nếu có)
1	Ô tô tải (Cargo truck, Opened truck)	Ô tô chở hàng có thùng hàng dạng hở, thành phía sau, thành bên của thùng hàng có thể mở được. Có thể bố trí trang, thiết bị hỗ trợ việc xếp dỡ hàng (cần cẩu, thiết bị nâng, hạ hàng, thiết bị nâng người làm việc trên cao).	
2	Ô tô tải tự đổ (Dumper, Tipper, Dump truck)	Ô tô chở hàng có thùng hàng dạng hở được liên kết với khung xe thông qua các khớp quay, các khóa hãm và cơ cấu nâng, hạ thùng (xi lanh thủy lực kiểu telescope, cơ cấu arm-roll hoặc cơ cấu hooklift …) và có khả năng tự đổ hàng. Không bao gồm xe tự đổ bánh lốp quy định tại mục 4.5 Phụ lục X ban hành kèm theo Thông tư này.	
3	Ô tô tải Pickup ca bin đơn (Pickup with single cab)	Ô tô chở hàng có kiểu dáng ca bin và tiện nghi trong khoang chở người tương tự như ô tô con và có các đặc điểm sau: - Thùng hàng dạng hở (có thể có mui phủ) hoặc dạng kín, có thể liền hoặc không liền thân với ca bin, có bố trí cửa để xếp, dỡ hàng;	

		- Trong ca bin có bố trí một hàng ghế; - Thùng hàng không có trang bị tiện nghi và nội thất phục vụ chở người; - Diện tích hữu ích của thùng hàng (F_h) không nhỏ hơn 01m^2 và được xác định theo quy định tại Mục A Phụ lục XI ban hành kèm theo Thông tư này; - Tỷ lệ giữa tổng khối lượng hàng hóa cho phép chở (m_h) và tổng khối lượng của số người cho phép chở (m_{ng}) phải đáp ứng được yêu cầu sau: $\frac{m_{ng}}{m_h} x100\% \leq 80\%$ Trong đó: m_{ng} = 65 (kg/người) nhân với số người cho phép chở kể cả người lái.	
4	Ô tô tải Pickup ca bin kép (Pickup with double cab, pickup with extra cab)	Ô tô chở hàng có kiểu dáng cabin và tiện nghi trong khoang chở người tương tự như ô tô con và có các đặc điểm sau: - Thùng hàng dạng hở (có thể có mui phủ) hoặc dạng kín, có thể liền hoặc không liền thân với ca bin, có bố trí cửa để xếp, dỡ hàng; - Trong ca bin có bố trí hai hàng ghế, có số người cho phép chở kể cả người lái không lớn hơn 05 người; - Thùng hàng không có trang bị tiện nghi và nội thất phục vụ chở người; - Diện tích hữu ích của sàn thùng hàng (F_h) không nhỏ hơn 01m^2 và được xác định theo quy định tại Mục A Phụ lục XI ban hành kèm theo Thông tư này; - Tỷ lệ giữa tổng khối lượng hàng hóa cho phép chở (m_h) và tổng khối lượng của số người	  

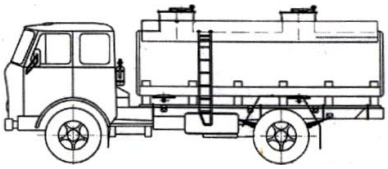
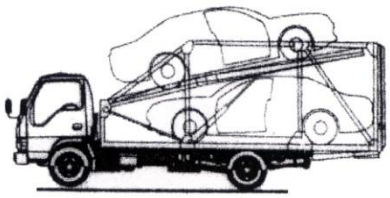
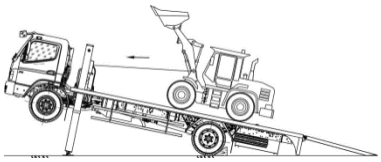
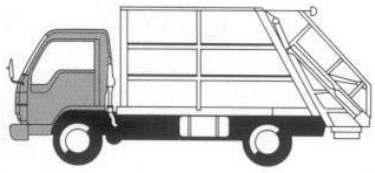
		cho phép chở (m_{ng}) phải đáp ứng được yêu cầu sau: $\frac{m_{ng}}{m_h} x100\% \leq 80\%$ Trong đó: m_{ng} = 65 (kg/người) nhân với số người cho phép chở kể cả người lái.	
5	Ô tô tải VAN	Ô tô chở hàng có các đặc điểm sau: - Khoang chở hàng dạng kín liền khối với khoang người ngồi; - Có bố trí cửa xếp dỡ hàng ở phía sau và có thể có thêm ở hai bên thành xe; - Có vách ngăn hoặc kết cấu rào chắn cố định để ngăn cách giữa khoang chở hàng và khoang người ngồi; - Không bố trí cửa sổ trên các thành xe tại khu vực khoang chở hàng và trên các cửa xếp dỡ hàng ở hai bên thành xe; nếu có cửa sổ là cửa kính thì phải có các thanh chắn hoặc lưới kim loại để bảo vệ kính; - Diện tích hữu ích của sàn khoang chở hàng (F_h) không nhỏ hơn 01m^2 và lớn hơn diện tích hữu ích của sàn khoang chở người (F_{ng}) xác định theo quy định tại Mục B Phụ lục XI ban hành kèm theo Thông tư này; - Tỷ lệ giữa khối lượng hàng hoá cho phép chở (m_h) với tổng khối lượng của số người cho phép chở không kể người lái (m_{ng}) lớn hơn 1,8; Cụ thể là: $m_h / m_{ng} > 1,8$ Khối lượng tính toán cho một người được xác định theo quy định của nhà sản xuất nhưng không nhỏ hơn 65 (kg/người);	

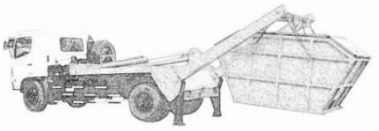
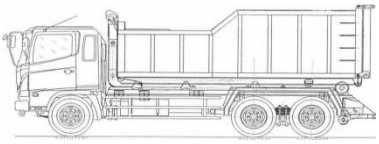
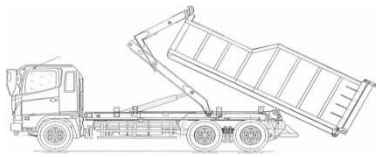
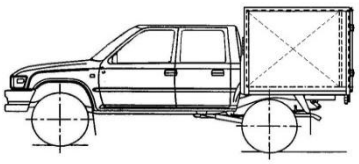
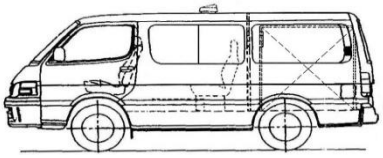
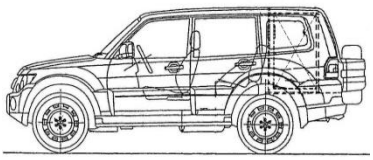
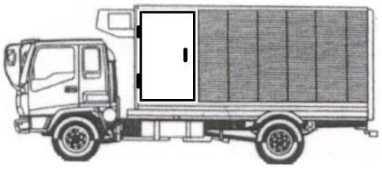
		- Tại khu vực khoang chở hàng không bố trí các trang thiết bị sau đây: Các kết cấu, liên kết chờ để lắp ghế; dây đai an toàn và các cơ cấu neo giữ đai an toàn; cơ cấu điều khiển điều hoà nhiệt độ; gạt tàn thuốc lá; giá để ly, cốc.	
6	Ô tô tải có mui (Truck with canvas)	Ô tô tải có trang bị thêm mui phủ cho thùng chở hàng để hạn chế nước, gió xâm nhập từ bên ngoài và có các đặc điểm sau: - Khung, mui phủ được cố định hoặc có thể tháo rời khỏi thùng hàng; - Mui phủ có thể là loại mui mềm (vải bạt, vải không thấm nước…) hoặc là loại mui cứng (kim loại, composite…).	
7	Ô tô tải thùng kín (Dry van truck, Box body truck, Wing body truck, Hood wing truck)	Ô tô chở hàng có các đặc điểm sau: - Có thùng hàng dạng hộp kín, có khả năng chống lại nước, gió, bụi xâm nhập từ bên ngoài nhưng không có khả năng cách nhiệt. - Có thể bố trí cửa ở thành phía sau, thành bên của thùng xe để xếp, dỡ hàng.	 
8	Ô tô tải đông lạnh (Refrigerated truck, Refrigerated van truck, Frozen truck)	Ô tô chở hàng có các đặc điểm sau: - Thùng hàng dạng hộp kín, có khả năng chống lại nước, gió, bụi xâm nhập từ bên ngoài; - Thùng hàng phải làm từ loại vật liệu cách nhiệt hoặc có lớp vật liệu cách nhiệt; - Sàn xe phải có kết cấu để dẫn nhiệt và thoát nước; - Xe phải có thiết bị làm lạnh đảm bảo làm lạnh khoang chở hàng (khi không có hàng) từ nhiệt độ môi trường xuống dưới $0^{o}C$ trong vòng 45 phút khi xe ở trạng thái đứng yên, trường hợp xe có bố trí chia	

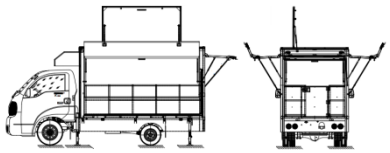
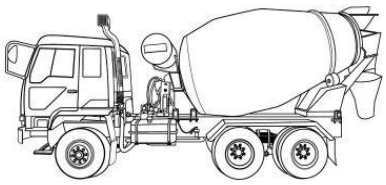
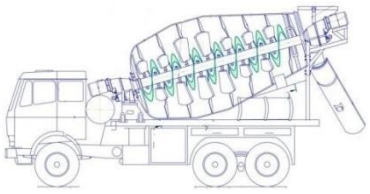
		khoang chở hàng thành nhiều khoang thì mỗi khoang chở hàng phải đáp ứng được các yêu cầu trên; - Phía sau, thành bên của thùng hàng có thể mở được hoặc có bố trí cửa để xếp, dỡ hàng.	
9	Ô tô tải bảo ôn (Insulated truck, Cooling truck, Cooling van truck)	Ô tô chở hàng có đặc điểm sau: - Thùng hàng dạng hộp kín, có khả năng chống lại nước, gió, bụi xâm nhập từ bên ngoài; - Thùng hàng phải làm từ loại vật liệu cách nhiệt hoặc có lớp vật liệu cách nhiệt; - Xe có thể có hoặc không có thiết bị làm lạnh; có kết cấu sàn xe hoặc nhiệt độ làm lạnh không đáp ứng được yêu cầu của ô tô tải đông lạnh nêu tại Mục 8 Phụ lục này; - Phía sau, thành bên của thùng hàng có thể mở được hoặc có bố trí cửa để xếp, dỡ hàng.	 
10	Ô tô tải tập lái (Driver training truck)	Ô tô tải thông dụng có dấu hiệu nhận biết và trang thiết bị đáp ứng các yêu cầu về xe tập lái theo quy định về đào tạo lái xe.	
11	Ô tô tương tự khác	Ô tô tương tự các loại ô tô quy định tại Phụ lục này.	Ô tô tải Pickup cabin đơn đông lạnh; Ô tô tải Pickup cabin đơn thùng kín; Ô tô tải Pickup cabin kép có mui; Ô tô tải pickup cabin kép thùng kín; Ô tô tải VAN bảo ôn; Ô tô tải VAN đông lạnh.

Phụ lục V
PHÂN LOẠI Ô TÔ TẢI CHUYÊN DÙNG

(Ban hành kèm theo Thông tư số 53/2024/TT-BGTVT ngày 15 tháng 11 năm 2024 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)

Mục	Tên gọi	Đặc điểm	Hình vẽ minh họa, ví dụ (nếu có)
1	Ô tô xi téc (Tanker, Tank truck, Bulk tank truck, Silo truck)	Ô tô tải chuyên dùng có lắp xi téc để chở chất lỏng hoặc khí hóa lỏng (xăng, diesel, LPG, Nitơ lỏng…) hoặc chất rắn. Có thể được lắp thiết bị để nạp và xả.	 Ô tô xi téc chở xăng; Ô tô xi téc chở ôxy lỏng.
2	Ô tô chở xe (Truck for the transport of passenger cars, Drop frame heavy duty truck, Self loader)	Ô tô tải chuyên dùng có sàn hoặc thùng chở ô tô, xe máy chuyên dùng. Có thể được lắp thiết bị để xếp, dỡ xe hoặc thiết bị để nâng, hạ đầu xe hoặc sàn xe về phía sau. Có thể lắp tời kéo hỗ trợ việc đưa xe lên sàn xe.	  
3	Ô tô chở rác (Refuse collector, Garbage truck, Press pack truck)	Ô tô tải chuyên dùng có kết cấu và trang bị để chở rác, phế liệu. Có thể có hoặc không có: cơ cấu làm ẩm rác; cơ cấu ép rác; cơ cấu thu gom rác. Thùng chở rác phải có nắp đậy, kết cấu thùng phải đảm bảo không để rác, phế liệu, chất lỏng lọt ra ngoài trong quá trình vận chuyển.	 

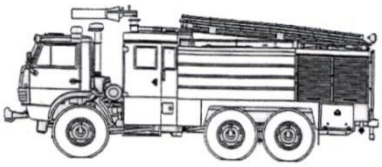
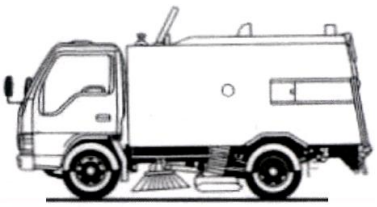
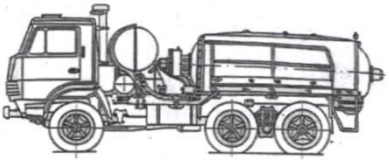
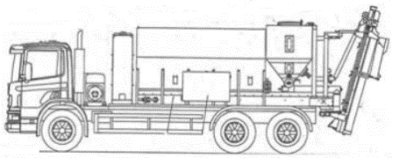
4	Ô tô chở bùn (Liquid sludge truck, Liquid mud truck)	Ô tô tải chuyên dùng có kết cấu và trang bị để chở bùn lỏng có các đặc điểm sau: - Thùng chở bùn phải có nắp đậy và chống được hiện tượng rò rỉ chất lỏng ra ngoài trong quá trình bốc, dỡ, vận chuyển và xả bùn; - Xe phải có thiết bị (kiểu arm-roll, hook-lift) để nâng, hạ thùng chở bùn từ mặt đất hoặc tự đổ bùn; - Xe không có trang, thiết bị để hút bùn.	   
5	Ô tô chở tiền (Cash transport vehicle)	Ô tô tải chuyên dùng có bố trí khoang chở tiền trên xe. Kết cấu và yêu cầu trang thiết bị tuân thủ theo các quy định chuyên ngành của Thống đốc Ngân hàng Nhà nước.	   
6	Ô tô chở thủy, hải sản sống (Live seafood truck, Live seafood vehicle)	Ô tô tải chuyên dùng có các đặc điểm sau: - Khoang chở thủy, hải sản (thùng chở hàng) phải là dạng thùng kín, được ngăn cách với khoang người lái; - Phải có kết cấu thuận tiện cho việc bốc dỡ, kiểm tra, xử lý, vệ sinh, tiêu độc khử trùng, trước, trong và sau quá trình vận chuyển;	

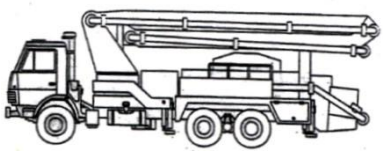
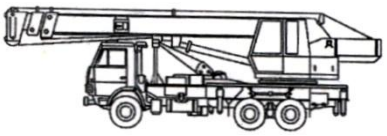
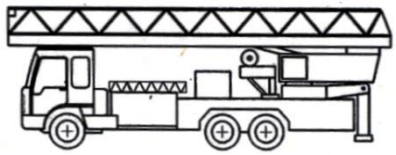
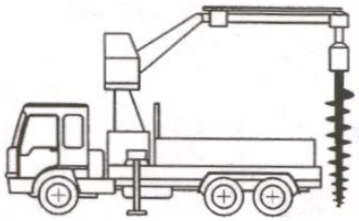
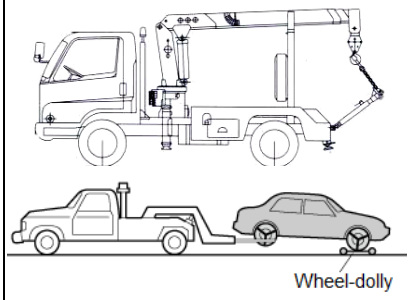
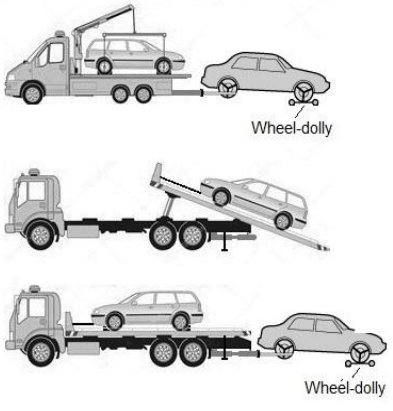
		- Các thùng chứa thủy, hải sản được gắn cố định vào sàn thùng chở hàng; - Sàn thùng được làm bằng vật liệu chắc chắn, chống thấm, chống sự ăn mòn của các chất thải, chất tẩy rửa, không trơn trượt, có khả năng thoát nước tốt và không để rò rỉ chất lỏng ra môi trường; - Phải có trang, thiết bị đảm đảm bảo sự thông khí đầy đủ, liên tục tới toàn bộ các thùng chứa thủy, hải sản trong quá trình vận chuyển; - Có thể điều chỉnh nhiệt độ trong thùng chở hàng tuỳ theo điều kiện thời tiết bên ngoài.	
7	Ô tô bán hàng lưu động (Mobile sales vehicle)	Ô tô tải chuyên dùng có các đặc điểm của thùng chở hàng như sau: - Có bố trí kệ, giá để bày bán hàng; - Có bố trí khu vực hoặc kho chứa hàng dự trữ.	 
8	Ô tô trộn và vận chuyển bê tông (Concrete mixing transport truck)	Ô tô tải chuyên dùng được thiết kế để nhận bê tông từ trạm trộn bê tông để vận chuyển tới công trường có các đặc điểm sau: - Thùng chở bê tông có cấu tạo lòng thùng dạng rãnh xoắn và phải quay được hai chiều: một chiều quay để trộn bê tông trong toàn bộ quá trình vận chuyển bê tông và chiều quay ngược lại để xả bê tông ra ngoài; - Nguồn động lực để quay thùng trộn và vận chuyển bê tông có thể là động cơ riêng hoặc trích công suất từ động cơ ô tô.	 

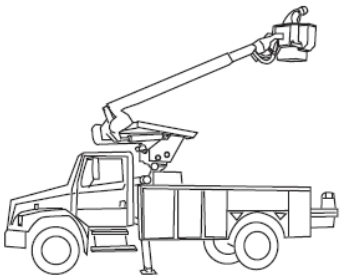
9	Ô tô tương tự khác	Ô tô tương tự các loại ô tô quy định tại Phụ lục này.	Ô tô chở bình chứa phóng xạ; Ô tô chở thức ăn chăn nuôi; Ô tô xi téc phun nước.

Phụ lục VI
PHÂN LOẠI Ô TÔ CHUYÊN DÙNG

(Ban hành kèm theo Thông tư số 53/2024/TT-BGTVT ngày 15 tháng 11 năm 2024 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)

Mục	Tên gọi	Đặc điểm	Hình vẽ minh họa, ví dụ (nếu có)
1	Ô tô chữa cháy (Fire fighting vehicle)	Ô tô chuyên dùng có đặc điểm sau: - Lắp các thiết bị để chữa cháy; - Trang bị đèn, còi báo hiệu ưu tiên; - Được sơn màu đỏ.	
2	Ô tô quét đường (Road sweeper vehicle)	Ô tô chuyên dùng có đặc điểm sau: - Cơ cấu quét và đưa rác vào thùng chứa; - Thùng chứa rác và cơ cấu xả rác; - Có cơ cấu phun nước dập bụi.	
3	Ô tô hút chất thải (Septic service truck, Truck with vacuum tank)	Ô tô chuyên dùng đặc điểm sau: - Trang thiết bị để hút và xả bùn, phân, chất thải dạng lỏng khác; - Có xi téc chứa bùn, chất thải.	
4	Ô tô trộn vữa (Mortar- mixer vehicle)	Ô tô chuyên dùng có lắp các thiết bị để trộn vữa.	
5	Ô tô trộn bê tông lưu động (Volumetric concrete mixer, Metered concrete truck, Site mix truck, Mobile Concrete Mixer)	Ô tô chuyên dùng có lắp các thiết bị để trộn bê tông. Kết cấu thùng chứa vật liệu bao gồm các ngăn riêng biệt chứa đá, cát, xi măng, nước… và có khả năng trộn bê tông một cách chính xác theo các thông số kỹ thuật được thiết lập sẵn.	

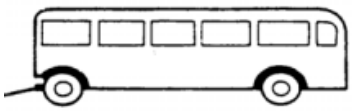
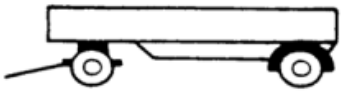
6	Ô tô bơm bê tông (Concrete-Pump vehicle)	Ô tô chuyên dùng có lắp các thiết bị để bơm bê tông.	
7	Ô tô cần cẩu (Crane vehicle)	Ô tô chuyên dùng có lắp cần cẩu chỉ để thực hiện công việc nâng, hạ hàng hóa. Không bao gồm xe cần trục bánh lốp quy định tại Mục 1.2 Phụ lục X ban hành kèm theo Thông tư này.	
8	Ô tô thang (Ladder vehicle)	Ô tô chuyên dùng có lắp thang phục vụ cho người lên, xuống.	
9	Ô tô khoan (Mobile drilling vehicle)	Ô tô chuyên dùng có lắp các thiết bị phục vụ cho việc khoan.	
10	Ô tô kéo xe (Wrecker truck, Tow truck)	Ô tô chuyên dùng có lắp trang, thiết bị phục vụ cho việc kéo xe để di dời xe hoặc cứu hộ xe hỏng. Trang, thiết bị tối thiểu bao gồm: - Đèn cảnh báo có thể quan sát được từ phía trước và phía sau khi đang kéo xe; - Cần cẩu hoặc cần nâng; - Cơ cấu kéo (móc kéo, càng kéo); - Bánh xe hỗ trợ kéo xe (wheel-dolly).	
11	Ô tô kéo, chở xe (Flatbed wrecker truck, Flatbed tow truck)	Ô tô chuyên dùng có lắp trang, thiết bị phục vụ cho việc kéo, chở xe để di dời xe hoặc cứu hộ xe hỏng. Trang, thiết bị tối thiểu bao gồm: - Đèn cảnh báo có thể quan sát được từ phía trước và phía sau khi đang kéo, chở xe; - Sàn chở xe có kết cấu: dạng sàn phẳng (flatbed), không có thành thùng hoặc chỉ có lan	

		can cố định tại hai thành bên; có cơ cấu để cố định xe trên sàn chở xe; - Bánh xe hỗ trợ (wheel-dolly) để kéo xe hoặc để đưa xe lên sàn chở xe; - Một trong các nhóm trang, thiết bị sau: + Cần cẩu; càng kéo (có cơ cấu thủy lực để nâng, hạ, thay đổi chiều dài càng) hoặc móc kéo; + Tời kéo; cơ cấu thủy lực kéo, đẩy, trượt sàn chở xe dốc về phía sau; càng kéo (có cơ cấu thủy lực để nâng, hạ, thay đổi chiều dài càng).	
12	Ô tô nâng người làm việc trên cao (Aerial lift truck, Bucket truck)	Ô tô chuyên dùng có lắp cơ cấu và thiết bị chỉ dùng để nâng người làm việc trên cao và có các đặc điểm sau: - Thiết bị để nâng giỏ chở người làm việc trên cao dạng ống lồng (telescoping) và/hoặc khớp quay (articulating); - Có bố trí cơ cấu điều khiển thiết bị nâng, hạ độc lập cho cả người điều khiển dưới mặt đất và người trong giỏ nâng; Xe có thể được trang bị tủ, thùng chở dụng cụ.	
13	Ô tô phòng khám lưu động (Mobile clinic vehicle)	Ô tô chuyên dùng có kết cấu và trang bị như phòng khám bệnh. Không bố trí chỗ để chở người trong khoang khám bệnh.	
14	Ô tô trưng bày sản phẩm lưu động (Mobile product display vehicle)	Ô tô chuyên dùng có kết cấu và trang bị để trưng bày, giới thiệu sản phẩm lưu động và không có chức năng chở hàng hóa.	
15	Ô tô cứu hộ giao thông đường bộ	Ô tô chuyên dùng có dấu hiệu nhận biết và trang bị dụng cụ, thiết bị dùng để cứu hộ theo quy định tại Điều 54 Luật Trật tự, an toàn giao thông đường bộ.	

16	Ô tô tương tự khác	Ô tô tương tự các loại ô tô quy định tại Phụ lục này.	Ô tô cấp khí lạnh cho máy bay; Ô tô hút bụi công nghiệp; Ô tô kẻ vạch đường băng; Ô tô kiểm tra cầu; Ô tô kiểm tra cống ngầm; Ô tô kiểm tra hàng hóa bằng tia X; Ô tô chuyên dùng để thực hiện kiểm tra đặc thù trong lĩnh vực đo lường.

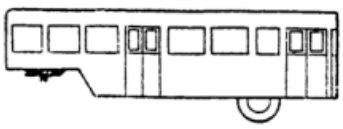
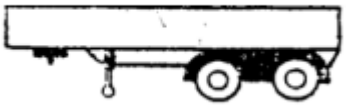
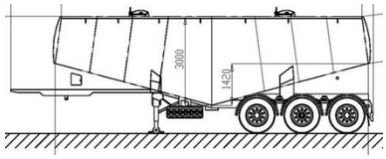
Phụ lục VII
PHÂN LOẠI RƠ MOÓC

(Ban hành kèm theo Thông tư số 53/2024/TT-BGTVT ngày 15 tháng 11 năm 2024 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)

Nhóm	Tên gọi	Đặc điểm	Hình vẽ minh họa, ví dụ (nếu có)
1	Rơ moóc chở khách (Bus trailer)	Rơ moóc chở khách là rơ moóc có kết cấu và trang bị chủ yếu để chở người.	
2	Rơ moóc chở hàng (Rơ moóc tải) (General purpose trailer)	Rơ moóc chở hàng là rơ moóc có kết cấu và trang bị chủ yếu để chở hàng.	 Rơ moóc tải; Rơ moóc tải chở container; Rơ moóc tải có mui; Rơ moóc tải thùng kín.
3	Rơ moóc chuyên dùng (Special trailer)	Rơ moóc chuyên dùng là rơ moóc có kết cấu và trang bị: để chở người hoặc chở hàng hóa cần sự sắp xếp đặc biệt; để thực hiện một chức năng công dụng đặc biệt.	 Rơ moóc nhà ở lưu động; Rơ moóc xi téc; Rơ moóc chở cánh quạt tuabin điện-gió; Rơ moóc chở hàng siêu trường, siêu trọng; Rơ moóc chở ô tô.
4	Rơ moóc tương tự khác	Rơ moóc tương tự các loại rơ moóc quy định tại Phụ lục này.	

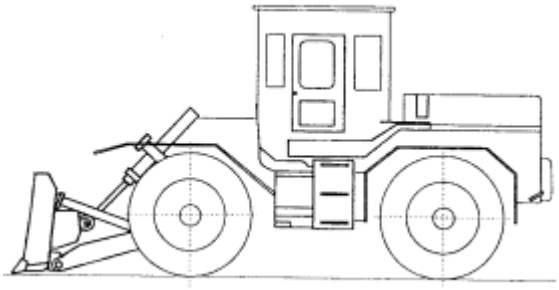
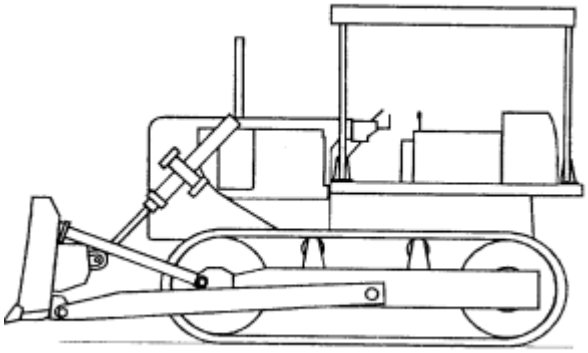
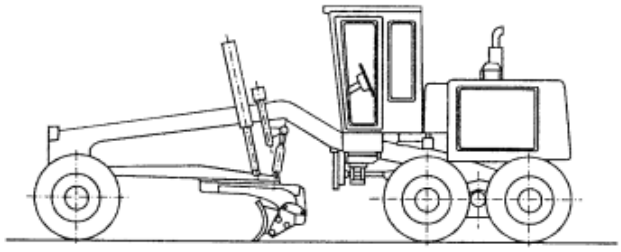
Phụ lục VIII
PHÂN LOẠI SƠ MI RƠ MOÓC

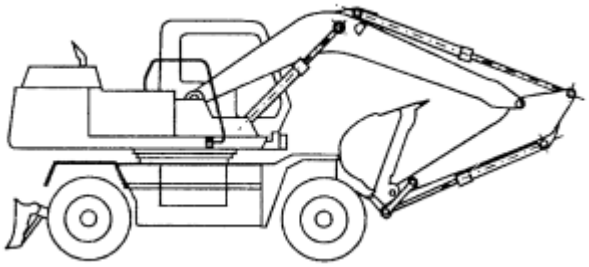
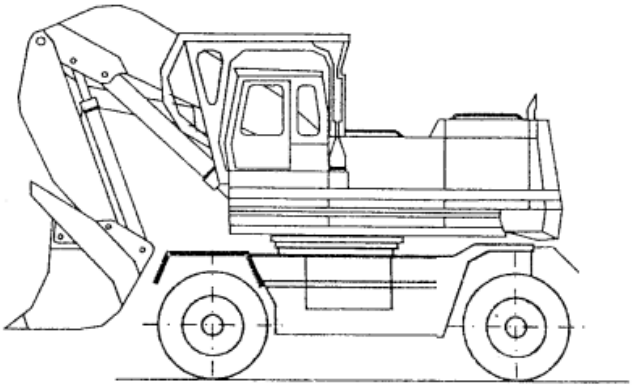
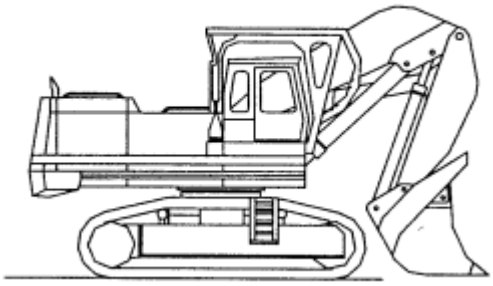
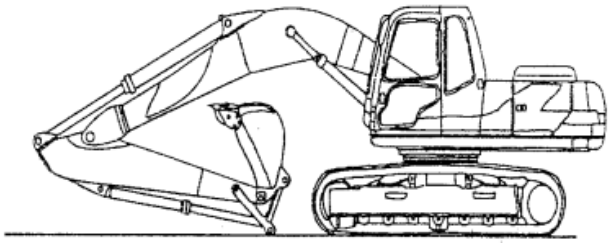
(Ban hành kèm theo Thông tư số 53/2024/TT-BGTVT ngày 15 tháng 11 năm 2024 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)

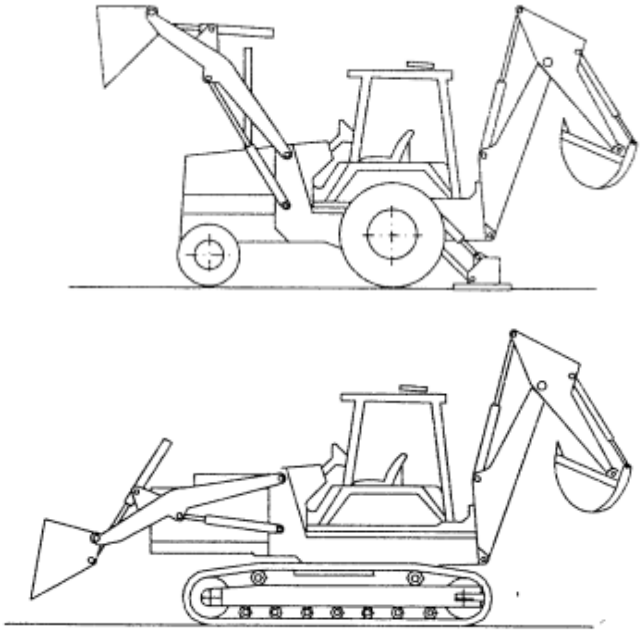
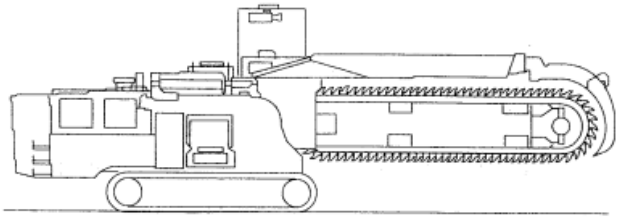
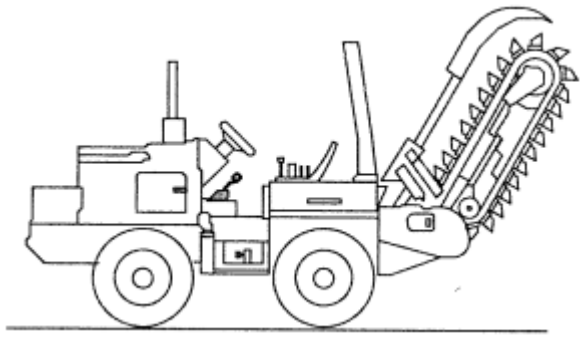
Mục	Tên gọi	Đặc điểm	Hình vẽ minh họa, ví dụ (nếu có)
1	Sơ mi rơ moóc chở khách (Bus semi-trailer)	Sơ mi rơ moóc chở khách là sơ mi rơ moóc có kết cấu và trang bị chủ yếu để chở người.	
2	Sơ mi rơ moóc chở hàng (General purpose semi- trailer	Sơ mi rơ moóc chở hàng là sơ mi rơ moóc có kết cấu và trang bị chủ yếu để chở hàng.	 Sơ mi rơ moóc tải; Sơ mi rơ moóc tải chở container; Sơ mi rơ moóc tải chở hàng hoặc container; Sơ mi rơ moóc tải có mui; Sơ mi rơ moóc tải đông lạnh; Sơ mi rơ moóc tải thùng kín; Sơ mi rơ moóc tải tự đổ.
3	Sơ mi rơ moóc chuyên dùng (Special semi-trailer)	Sơ mi rơ moóc chuyên dùng là sơ mi rơ moóc có kết cấu và trang bị: để chở người hoặc chở hàng hóa cần sự sắp xếp đặc biệt; để thực hiện một chức năng công dụng đặc biệt.	  Sơ mi rơ moóc chở cánh quạt tuabin điện-gió; Sơ mi rơ moóc chở hàng siêu trường, siêu trọng; Sơ mi rơ moóc nhà ở lưu động; Sơ mi rơ moóc xi téc chở xi măng rời.
4	Sơ mi rơ moóc tương tự khác	Sơ mi rơ moóc tương tự các loại sơ mi rơ moóc quy định tại Phụ lục này.	

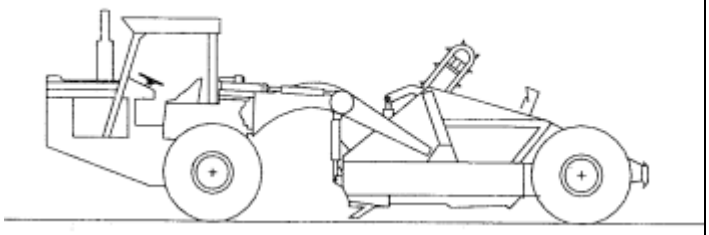
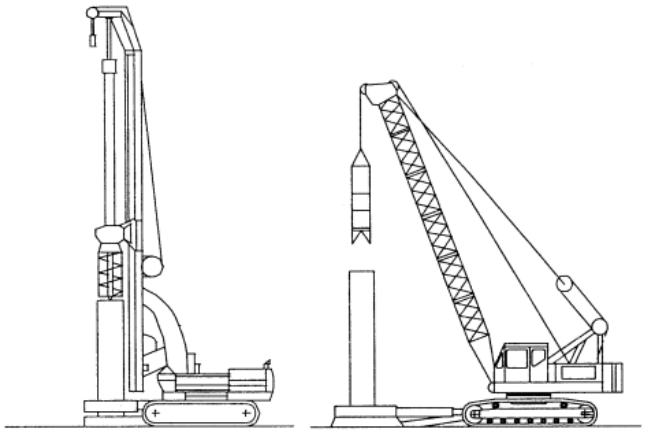
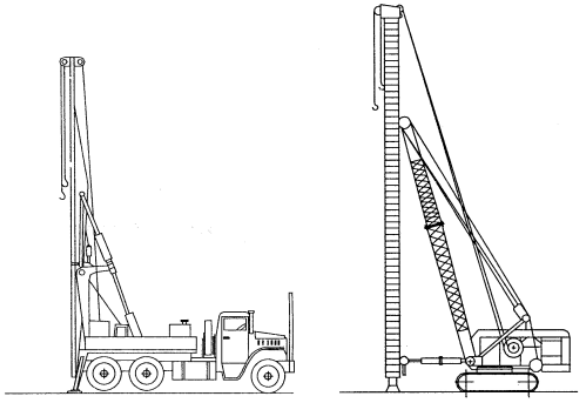
Phụ lục IX
PHÂN LOẠI XE MÁY THI CÔNG

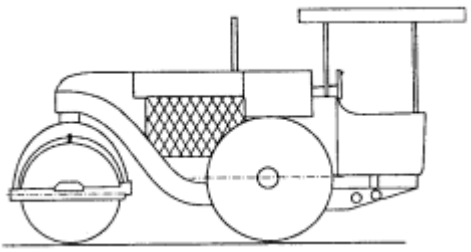
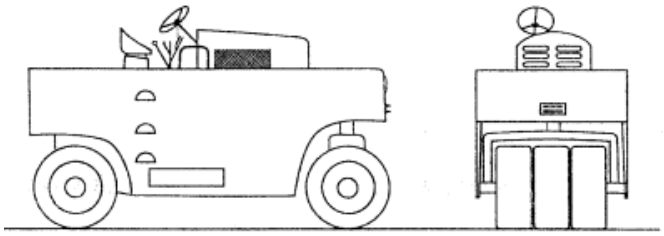
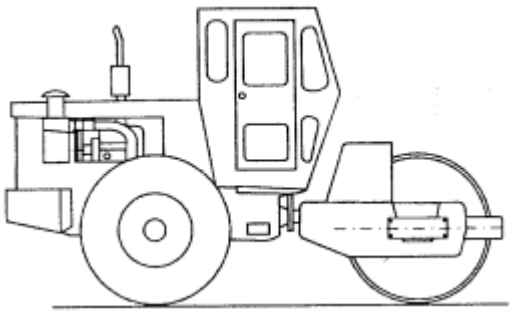
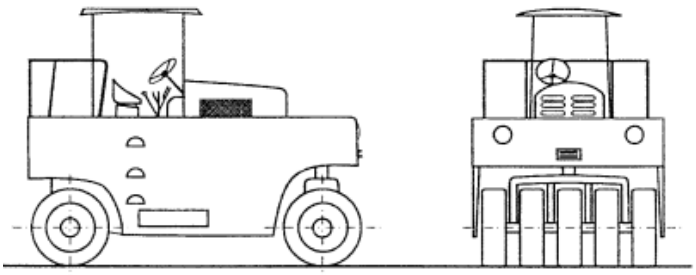
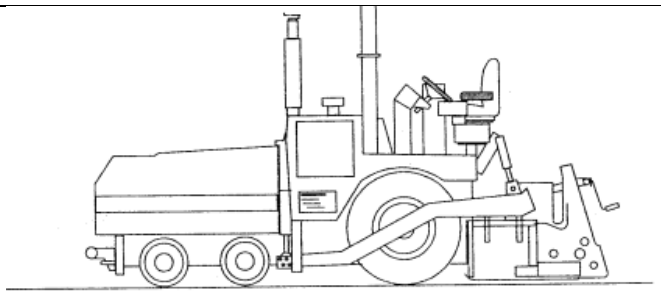
(Ban hành kèm theo Thông tư số 53/2024/TT-BGTVT ngày 15 tháng 11 năm 2024 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)

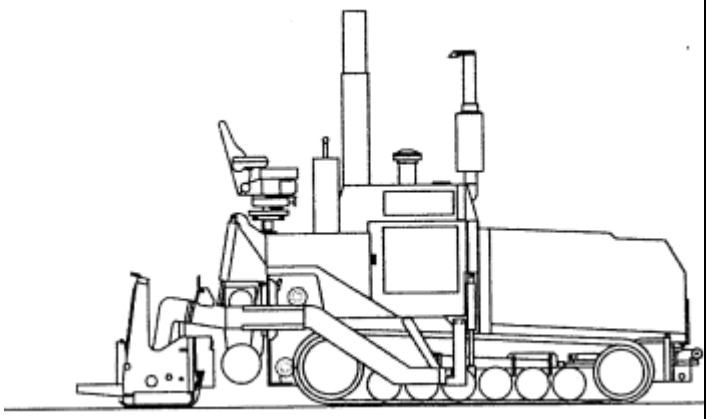
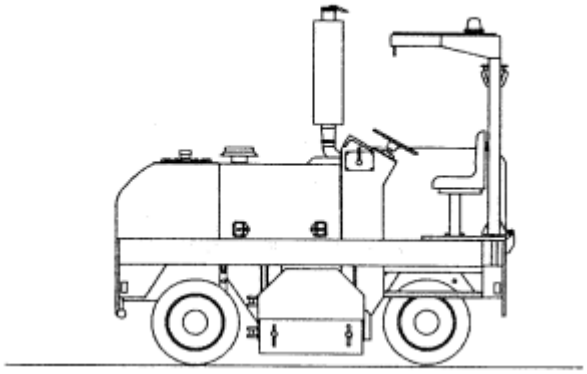
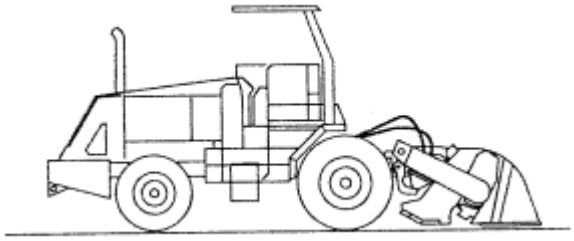
Mục	Tên gọi	Đặc điểm, hình vẽ minh họa, ví dụ (nếu có)
1. Xe, máy làm đất và vật liệu		
1.1	Máy ủi	Máy có lưỡi ủi sử dụng để ủi, san đất hoặc vật liệu khác. Máy di chuyển bằng bánh lốp hoặc bánh xích.  
1.2	Máy san	Máy có lưỡi san sử dụng để san bằng và tạo hình nền công trình. 
1.3	Máy đào bánh lốp	Máy có lắp gầu để đào đất hoặc vật liệu khác tại các vị trí có bán kính đào khác nhau. Máy đào di chuyển bằng bánh lốp.

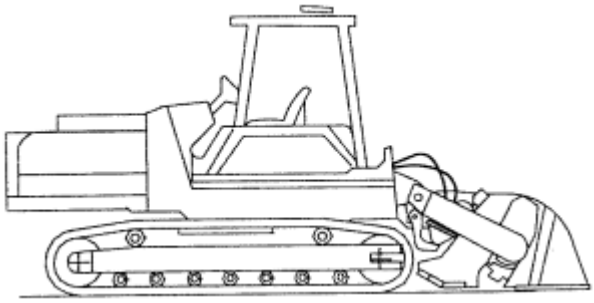
		 
1.4	Máy đào bánh xích	Máy có lắp gầu để đào đất hoặc vật liệu khác tại các vị trí có bán kính đào khác nhau. Máy đào di chuyển bằng bánh xích.  
1.5	Máy đào tường vây	
1.6	Máy xúc đào	Máy có gầu đào và gầu xúc riêng biệt, sử dụng để đào, xúc và vận chuyển vật liệu. Máy di chuyển bằng bánh xích hoặc bánh lốp.

		
1.7	Máy đào, vận chuyển vật liệu	
1.8	Máy cào, vận chuyển vật liệu	
1.9	Máy đào rãnh bánh xích	Máy có cơ cầu đào nhiều gầu sử dụng để đào mương hoặc đào rãnh. Máy di chuyển bằng bánh xích. 
1.10	Máy đào rãnh bánh lốp	Máy có cơ cầu đào nhiều gầu sử dụng để đào mương hoặc đào rãnh. Máy di chuyển bằng bánh lốp. 
1.11	Máy xúc lật bánh lốp	
1.12	Máy xúc lật bánh xích	
1.13	Máy cạp	Máy có thùng cạp sử dụng để cạp và vận chuyển đất.

		
1.14	Xe, máy làm đất và vật liệu tương tự khác	Xe, máy tương tự các xe, máy nêu tại mục 1 Phụ lục này.
2. Xe, máy và thiết bị gia cố nền móng, mặt đường		
2.1	Máy khoan đá	
2.2	Máy khoan cọc nhồi	Máy có thiết bị khoan tạo lỗ trong thi công cọc nhồi. 
2.3	Máy khoan cọc nhồi chạy trên ray	
2.4	Máy khoan định hướng ngang	
2.5	Máy khoan hầm	
2.6	Máy đóng cọc	Máy có hệ thống thiết bị dùng để đóng cọc. 
2.7	Máy đóng, nhổ cọc hộ lan đường bộ	
2.8	Máy ép cọc bấc thấm	
2.9	Xe lu tĩnh bánh thép	Xe lu được trang bị bánh thép để làm chặt nền bằng lực tĩnh.

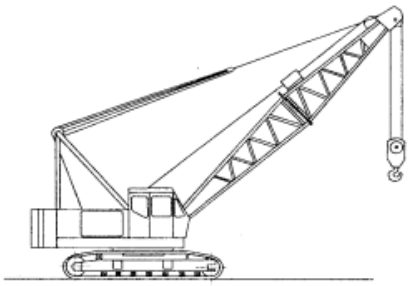
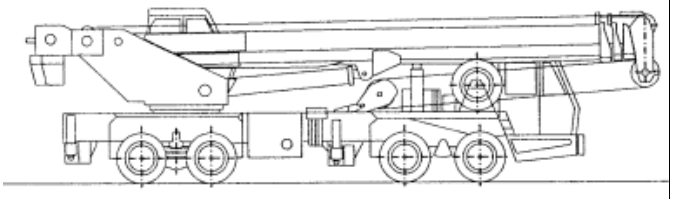
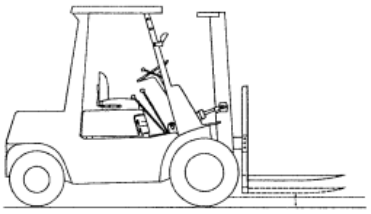
		
2.10	Xe lu tĩnh bánh lốp	Xe lu được trang bị bánh lốp để làm chặt nền bằng lực tĩnh. 
2.11	Xe lu rung	Xe lu được trang bị bánh thép hoặc bánh lốp để làm chặt nền bằng lực rung.  
2.12	Máy rải vật liệu	

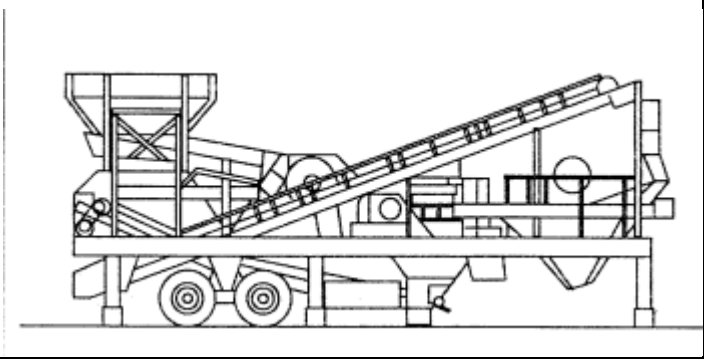
		
2.13	Máy rải bê tông xi măng	
2.14	Máy rải bê tông định hình	
2.15	Máy cào bóc và tái chế nguội mặt đường	
2.16	Máy cào bóc mặt đường.	Máy có thiết bị để cào và bóc lớp mặt đường. Máy di chuyển bằng bánh lốp hoặc bánh xích. 
2.17	Máy gia cố bề mặt đường	Máy có thiết bị phay, trộn sử dụng trong thi công lớp nền đường. Máy di chuyển bằng bánh lốp hoặc bánh xích. 

		
2.18	Xe tạo xung chấn	
2.19	Xe, máy và thiết bị gia cố nền móng, mặt đường tương tự khác	Xe, máy tương tự các xe, máy nêu tại mục 2 Phụ lục này.

Phụ lục X
PHÂN LOẠI XE MÁY THỰC HIỆN CHỨC NĂNG, CÔNG DỤNG ĐẶC BIỆT

(Ban hành kèm theo Thông tư số 53/2024/TT-BGTVT ngày 15 tháng 11 năm 2024 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)

Mục	Tên gọi	Đặc điểm, hình vẽ minh họa, ví dụ (nếu có)
1. Xe và thiết bị nâng		
1.1	Cần trục bánh xích	
1.2	Cần trục bánh lốp	Cần trục có cần liên kết với bệ quay lắp đặt trên khung chuyên dùng di chuyển bằng bánh lốp, thuộc một trong các loại sau đây: - Cần trục có một buồng lái chung đặt trên phần quay vừa để điều khiển phần di chuyển vừa để điều khiển cơ cấu công tác; - Cần trục có buồng lái và buồng điều khiển cơ cấu công tác riêng biệt nhưng buồng lái được kết cấu để tạo không gian đặt cần khi cần trục di chuyển (buồng lái lệch); - Cần trục không thuộc hai loại nêu trên, có sức nâng từ 30 tấn trở lên và có kích thước bao và/hoặc tải trọng trục vượt quá quy định đối với xe ô tô được phép tham gia giao thông. 
1.3	Xe nâng	Thiết bị di chuyển bằng bánh lốp dùng để nâng, hạ tải theo khung dẫn hướng. 

1.4	Xe nâng tổng đoạn (loại chuyên dùng nâng và vận chuyển trong đóng tầu)	
1.5	Xe nâng Container	
1.6	Xe nâng Container rỗng	
1.7	Xe nâng người làm việc trên cao	
1.8	Xe và thiết bị nâng tương tự khác	Xe, thiết bị nâng tương tự các xe, thiết bị nâng nêu tại mục 1 Phụ lục này.
2. Xe, máy và thiết bị sản xuất bê tông và vật liệu cho bê tông		
2.1	Xe bơm bê tông	
2.2	Xe phun bê tông	
2.3	Máy nghiền đá và vận chuyển bằng băng tải	
2.4	Máy nghiền, sàng đá	Máy có hệ thống thiết bị nghiền, sàng đá được lắp trên khung chuyên dùng để có thể di chuyển được. 
2.5	Xe, máy và thiết bị sản xuất bê tông và vật liệu cho bê tông tương tự khác	Các loại xe, máy, thiết bị thi công tương tự các xe, máy, thiết bị thi công nêu tại mục 2 Phụ lục này.
3. Xe máy chuyên dùng phục vụ trong sân gofl, khu vui chơi giải trí, kho cảng, bến bãi, trong sân bay		
3.1	Xe địa hình (ATV/ UTV/ XTV…)	
3.2	Xe chở hàng	
3.3	Xe phục vụ giải khát trong sân golf	
3.4	Xe chở hàng trong sân golf	
3.5	Xe lu cỏ trong sân golf	
3.6	Xe phun, tưới dùng trong sân golf	
3.7	Xe phun, tưới chất lỏng	
3.8	Xe san cát trong sân golf	
3.9	Xe cấp nước cho máy bay	
3.10	Xe chuyên dùng vệ sinh máy bay	
3.11	Xe thang hành khách lên máy bay	

3.12	Xe băng tải vận chuyển hành lý	
3.13	Xe hút chất thải vệ sinh cho máy bay	
3.14	Xe nạp nhiên liệu cho máy bay	
3.15	Xe kéo đẩy tầu bay	
3.16	Xe, máy chuyên dùng phục vụ trong sân gofl, khu vui chơi giải trí, kho cảng, bến bãi và trong sân bay tương tự khác	Xe, máy tương tự các xe, máy nêu ở mục 3 Phụ lục này.
4. Các loại xe máy chuyên dùng khác		
4.1	Xe sơn kẻ đường	
4.2	Xe quét đường	
4.3	Xe quét, chà sàn	
4.4	Xe quét nhà xưởng	
4.5	Xe tự đổ bánh lốp	Xe tự đổ di chuyển bằng bánh lốp có tốc độ di chuyển lớn nhất nhỏ hơn 60km/h.
4.6	Xe tự đổ bánh xích	
4.7	Xe kéo	
4.8	Máy kéo	
4.9	Máy cắt đá	
4.10	Tổ hợp máy đào giếng hố ga	
4.11	Xe chuyên dùng trộn rác	
4.12	Xe chuyên dùng chở vật liệu	
4.13	Xe chuyên dùng chở xỉ	
4.14	Xe chở hàng trong nhà xưởng	
4.15	Xe chuyên dùng khai thác gỗ	
4.16	Máy xếp, dỡ vật liệu bánh lốp	
4.17	Máy xếp, dỡ vật liệu bánh xích	
4.18	Máy kẹp gỗ bánh lốp	
4.19	Máy kẹp gỗ bánh xích	
4.20	Máy búa phá dỡ bánh xích	
4.21	Máy búa phá dỡ bánh lốp	
4.22	Máy phá dỡ	
4.23	Xe, máy chuyên dùng tương tự khác	Xe, máy tương tự các xe, máy nêu tại mục 4 Phụ lục này.

Phụ lục XI
PHƯƠNG PHÁP XÁC ĐỊNH DIỆN TÍCH HỮU ÍCH SÀN KHOANG CHỞ HÀNG VÀ SÀN KHOANG CHỞ NGƯỜI ĐỐI VỚI Ô TÔ TẢI PICKUP, Ô TÔ TẢI VAN

(Ban hành kèm theo Thông tư số 53/2024/TT-BGTVT ngày 15 tháng 11 năm 2024 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)

A. Phương pháp xác định diện tích hữu ích của sàn khoang chở hàng đối với ô tô tải Pickup

Diện tích hữu ích của sàn khoang chở hàng (F_h) được quy định tính toán như sau:

$$F_h = L_h \times B_h$$

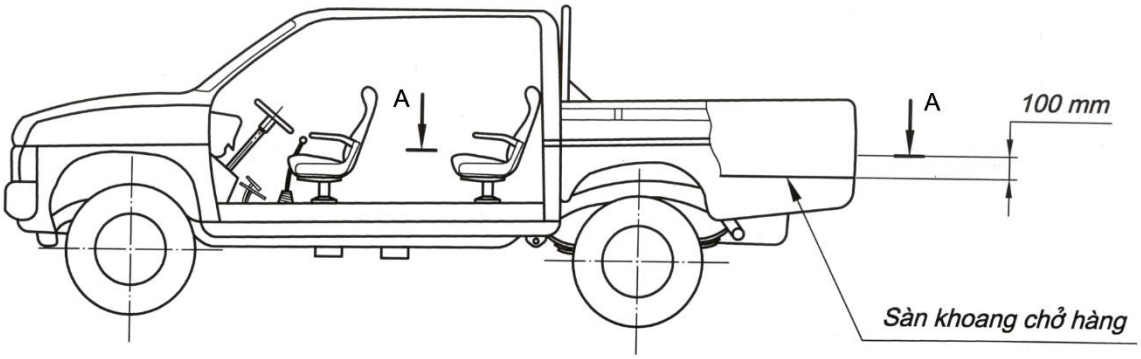
Trong đó:

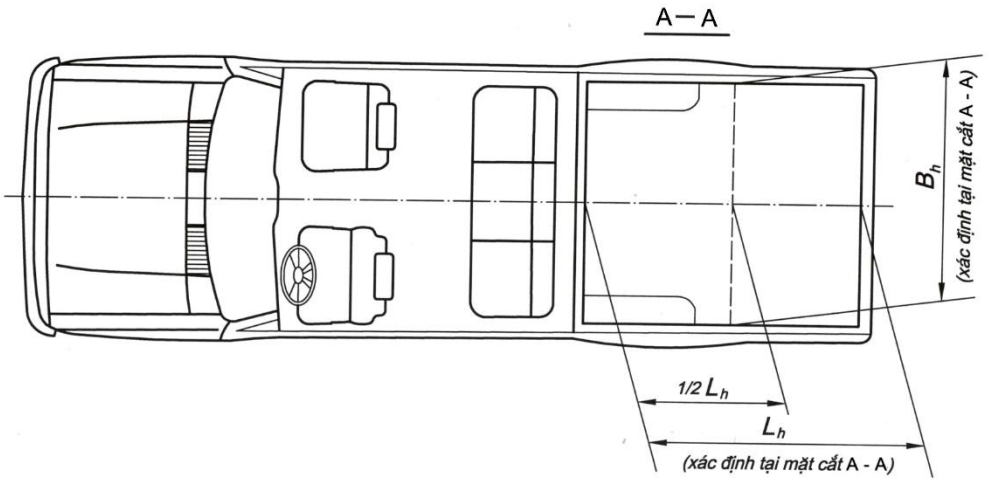
- L_h: Chiều dài hữu ích bên trong khoang chở hàng được xác định theo mục 7.18.2 của TCVN 7340:2003;

- B_h: Chiều rộng hữu ích bên trong khoang chở hàng.

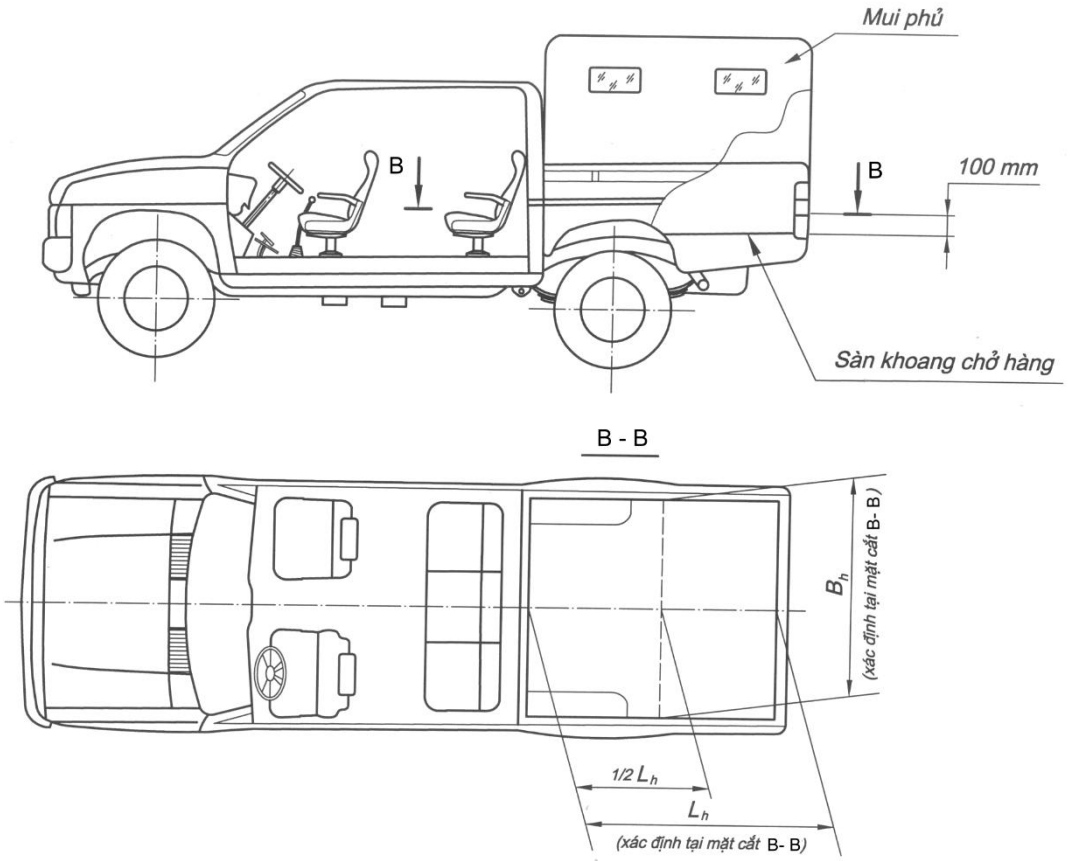
L_h, B_h được xác định như hình vẽ dưới đây:

+ Trường hợp khoang chở hàng dạng hở:

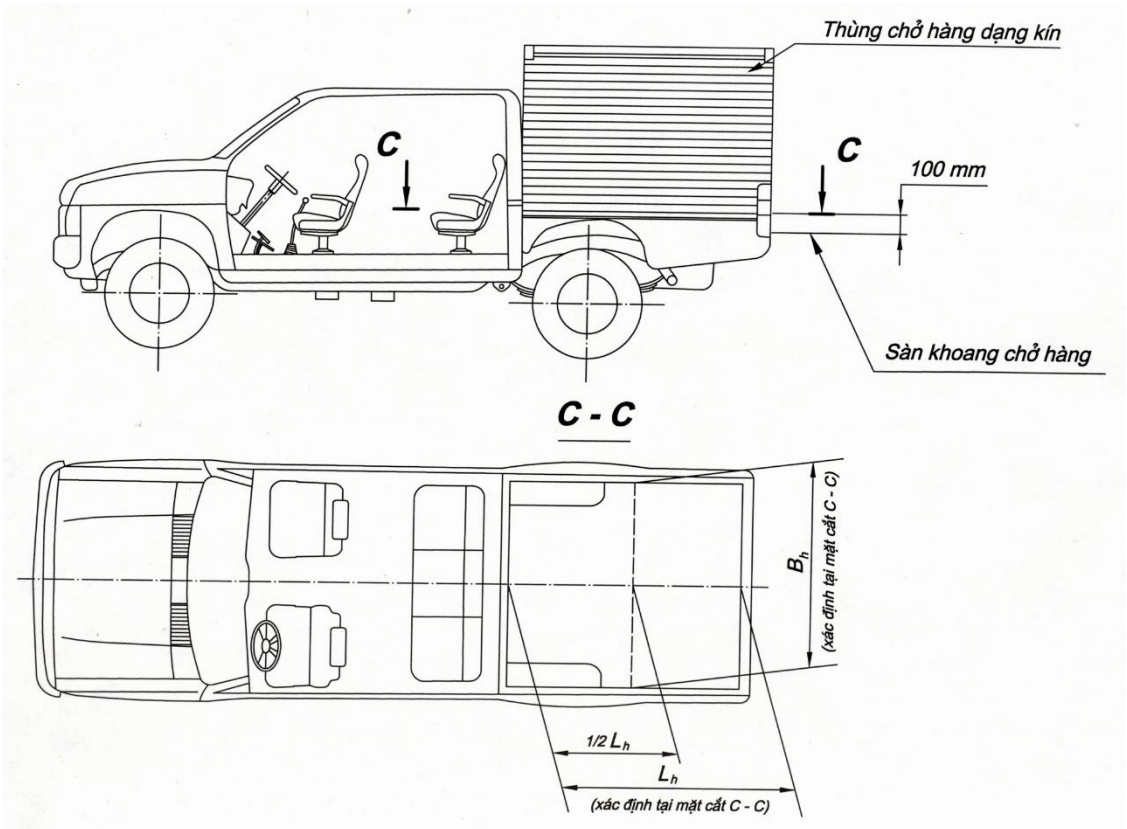




+ Trường hợp khoang chở hàng có mui phủ:



+ Trường hợp khoang chở hàng dạng kín:



B. Phương pháp xác định diện tích hữu ích của sàn khoang chở hàng và sàn khoang chở người đối với ô tô tải VAN

B.1.Diện tích hữu ích của sàn khoang chở hàng (F_h) được quy định tính toán như sau:

$$F_h = L_h \times B_h$$

Trong đó:

- L_h: Chiều dài hữu ích bên trong khoang chở hàng được xác định theo mục 7.18.2 của TCVN 7340:2003;

- B_h: Chiều rộng hữu ích bên trong khoang chở hàng.

B.2.Diện tích hữu ích của sàn khoang chở người (F_{ng}) được quy định tính toán như sau:

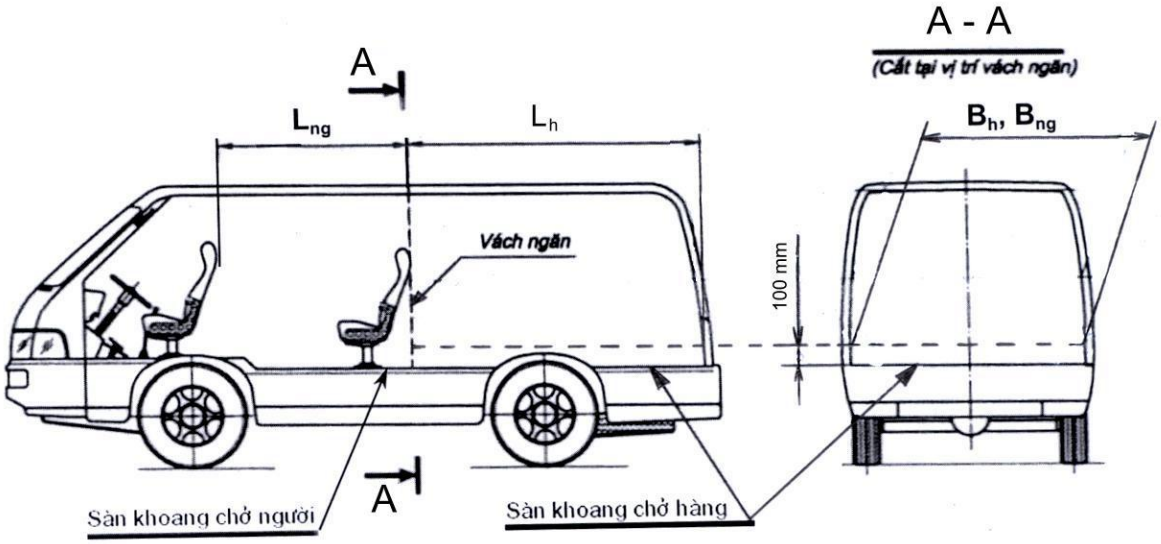
$F_{ng} = L_{ng} \times B_{ng}$

Trong đó:

- L_{ng}: Chiều dài hữu ích bên trong khoang chở người;

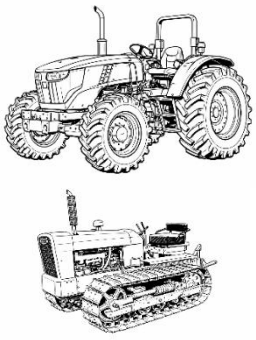
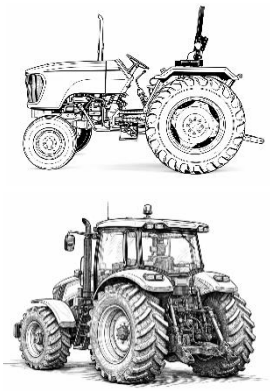
- B_{ng}: Chiều rộng hữu ích bên trong khoang chở người.

L_h, B_h; L_{ng} , B_{ng} được xác định như hình vẽ dưới đây:



Phụ lục XII[12]
PHÂN LOẠI MÁY KÉO

(Ban hành kèm theo Thông tư số 53/2024/TT-BGTVT ngày 15 tháng 11 năm 2024 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)

Mục	Tên gọi	Đặc điểm	Hình vẽ minh họa, ví dụ (nếu có)
1	Máy kéo (Tractor)	Máy kéo bánh lốp hoặc bánh xích, được trang bị thiết bị đặc trưng để phù hợp với mục đích sử dụng như: kéo nông cụ, kéo rơ moóc, sử dụng với nhiều mục đích (đa dụng).	
1.1	Máy kéo kéo nông cụ	Máy kéo được trang bị cơ cấu móc nối treo ba điểm (three-point hitch) phía sau để gắn nông cụ (cày, bừa, phay đất, gieo hạt…); cơ cấu móc nối treo ba điểm gồm các loại sau: móc nối khung chữ U, móc nối khung chữ A, móc nối kiểu khớp cầu, móc nối kiểu thanh; Có thể trang bị thêm trục trích công suất (PTO) để truyền công suất cho nông cụ được kéo phía sau (bừa, phay đất, gieo hạt…).	
1.2	Máy kéo kéo rơ moóc	Máy kéo được trang bị cơ cấu thanh kéo (drawbar) hoặc móc kéo (tow hitch) để kéo rơ moóc; Có thể trang bị thêm: trục trích công suất (PTO) để truyền công suất cho thiết bị đặc trưng gắn trên rơ moóc; cơ cấu dẫn động (cơ khí, thủy lực, khí nén …) cho hệ thống phanh của rơ moóc.	
1.3	Máy kéo đa dụng	Ngoài kết cấu để thực hiện chức năng kéo nông cụ và/hoặc kéo rơ moóc thì có thêm kết cấu để thực hiện thêm một hoặc nhiều chức năng khác như: đào, xúc đất …	

[12] Phụ lục này đã được sửa đổi, bổ sung theo quy định tại Phụ lục XII Thông tư số 45/2026/TT-BXD, có hiệu lực kể ngày 30 tháng 6 năm 2026.

Phụ lục XIII[13]

CÁC CẤP ĐỘ TỰ ĐỘNG HÓA CỦA PHƯƠNG TIỆN CƠ GIỚI ĐƯỜNG BỘ, XE MÁY CHUYÊN DÙNG

(Ban hành kèm theo Thông tư số 53/2024/TT-BGTVT ngày 15 tháng 11 năm 2024 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)

CÁC CẤP ĐỘ TỰ ĐỘNG HÓA CỦA XE CƠ GIỚI, XE MÁY CHUYÊN DÙNG

	Thông thường (No Driving Automation)	Hỗ trợ người lái (Driver Assistance)	Tự lái một phần (Partial Driving Automation)	Tự lái có điều kiện (Conditional Driving Automation)	Tự lái mức độ cao (High Driving Automation)	Tự lái hoàn toàn (Full Driving Automation)
Cấp độ theo SAE (SAE level)	0	1	2	3	4	5
Khái niệm tổng quan	Phương tiện giao thông thông thường là loại phương tiện mà người lái thực hiện toàn bộ các nhiệm vụ điều khiển chuyển động của xe (ngay cả khi được hỗ trợ bởi các hệ thống an toàn chủ động).	Hệ thống tự động kiểm soát việc điều khiển chuyển động của xe chỉ theo phương dọc hoặc phương ngang một cách liên tục (theo phạm vi hoạt động được thiết kế). Người lái thực hiện nhiệm vụ điều khiển xe chuyển động theo phương còn lại.	Hệ thống tự động kiểm soát việc điều khiển chuyển động của xe đồng thời theo cả phương dọc và phương ngang một cách liên tục (theo phạm vi hoạt động được thiết kế). Người lái xe thực hiện nhiệm vụ kiểm soát và phản ứng với tình huống giao thông đồng thời giám sát hoạt động của hệ thống tự động.	Hệ thống tự động kiểm soát việc điều khiển toàn bộ chuyển động của xe một cách liên tục với khả năng kiểm soát và phản ứng với tình huống giao thông (theo phạm vi hoạt động được thiết kế). Người lái xe sẵn sàng can thiệp việc điều khiển xe khi hệ thống yêu cầu cũng như trong trường hợp nhiệm vụ điều khiển xe chuyển động bị giảm hiệu suất do sự cố của các hệ thống khác trên xe và đưa ra phản ứng phù hợp.	Hệ thống tự động kiểm soát việc điều khiển toàn bộ chuyển động của xe bao gồm cả các phương án điều khiển dự phòng một cách liên tục (theo phạm vi hoạt động được thiết kế) với khả năng kiểm soát và phản ứng với tình huống giao thông mà không cần người lái phải can thiệp.	Hệ thống tự động kiểm soát việc điều khiển toàn bộ chuyển động của xe bao gồm cả các phương án điều khiển dự phòng một cách liên tục không có giới hạn với khả năng kiểm soát và phản ứng với tình huống giao thông mà không cần người lái phải can thiệp.
Nhiệm vụ điều khiển xe theo phương ngang và phương dọc một cách liên tục (DDT)	Người lái	Người lái và hệ thống	Hệ thống	Hệ thống	Hệ thống	Hệ thống
Nhận diện và phản ứng với tình huống giao thông (OEDR) *	Người lái	Người lái	Người lái	Hệ thống	Hệ thống	Hệ thống
Phương án điều khiển dự phòng (DDT Fallback)	Người lái	Người lái	Người lái	Người lái là phương án dự phòng khi hệ thống xảy ra sự cố	Hệ thống	Hệ thống
Phạm vi hoạt động thiết kế	/	Giới hạn	Giới hạn	Giới hạn	Giới hạn	Không giới hạn
Có thiết kế vị trí cho người lái hay không	Có				Không có	
Phân loại phương tiện theo cấp độ tự động hóa	Phương tiện giao thông thông thường				Phương tiện giao thông thông minh	

* Để thực hiện nhiệm vụ lái xe động (DDT), cấp độ tự động lái 1 (Level 1) bao gồm việc tự động hóa một phần (cụ thể là tự động hóa chức năng kiểm soát chuyển động theo chiều ngang hoặc chiều dọc và một phần OEDR liên quan đến trục chuyển động đó); cấp độ tự động lái 2 (Level 2) bao gồm việc tự động hóa chuyển động theo cả chiều ngang và chiều dọc cùng với một phần OEDR liên quan; trong khi cấp độ tự động lái từ 3 đến 5 (Level 3-5) bao gồm việc tự động hóa cả kiểm soát chuyển động theo chiều ngang và chiều dọc cùng với OEDR hoàn chỉnh). Lưu ý rằng hiệu suất DDT không bao gồm các khía cạnh như lập kế hoạch của việc lái xe (ví dụ: xác định xem, khi nào và ở đâu để di chuyển).

[13] Phụ lục này đã được sửa đổi, bổ sung theo quy định tại Phụ lục XIII Thông tư số 45/2026/TT-BXD, có hiệu lực kể ngày 30 tháng 6 năm 2026.

Phạm vi hoạt động thiết kế (ODD)	Các điều kiện mà một hệ thống tự động lái hoặc một tính năng cụ thể của nó được thiết kế để hoạt động hiệu quả. Các điều kiện này bao gồm, nhưng không giới hạn ở: **Môi trường**: Các yếu tố như thời tiết, ánh sáng, và tình trạng mặt đường. **Địa lý**: Các đặc điểm về vị trí như thành phố, nông thôn, hoặc khu vực cụ thể. **Thời gian trong ngày**: Các yếu tố như ban ngày hay ban đêm. Ngoài ra, còn có sự cần thiết hoặc không cần thiết của một số đặc điểm giao thông hoặc đường bộ.
Phương án điều khiển dự phòng (DDT fallback)	Phương án phản ứng để thực hiện nhiệm vụ lái xe động (DDT) khi xảy ra rủi ro của một trong hai trường hợp: 1. Sau khi xảy ra sự cố có liên quan tới việc hiệu suất/thực hiện nhiệm vụ lái xe động (DDT) 2. Khi ra ngoài phạm vi hoạt động thiết kế (ODD) Ngoài ra, đây cũng là phản ứng của hệ thống tự động lái (ADS) để đạt được điều kiện rủi ro tối thiểu trong cùng hoàn cảnh
NHIỆM VỤ ĐIỀU KHIỂN XE (DDT)	Tất cả các chức năng hoạt động và kế hoạch lái thời gian thực cần thiết để vận hành một phương tiện trong giao thông trên đường, không bao gồm các chức năng như lập kế hoạch chuyến đi và lựa chọn điểm đến cũng như các điểm dừng, mà bao gồm, nhưng không giới hạn, các nhiệm vụ sau: 1. Kiểm soát chuyển động của xe theo chiều ngang thông qua việc điều khiển lái (chức năng hoạt động). 2. Kiểm soát chuyển động của xe theo chiều dọc thông qua việc tăng tốc và phanh (chức năng hoạt động). 3. Giám sát môi trường lái xe thông qua việc phát hiện, nhận diện, phân loại và chuẩn bị phản ứng với các đối tượng và sự kiện (chức năng hoạt động và chiến thuật xử lý). 4. Thực hiện phản ứng với các đối tượng và sự kiện (chức năng hoạt động và chiến thuật xử lý). 5. Lập kế hoạch điều khiển (chiến thuật xử lý). 6. Tăng cường khả năng nhận diện thông qua ánh sáng, còi, tín hiệu, cử chỉ, v.v. (chiến thuật xử lý). **Lưu ý 1**: Một số hệ thống tự động lái (hoặc các phương tiện được trang bị chúng) có thể có cách để thay đổi kiểm soát chuyển động theo chiều dọc giữa tiến và lùi. **Lưu ý 2**: Để đơn giản hóa và cung cấp thuật ngữ ngắn gọn hữu ích, các nhiệm vụ (3) và (4) được gọi chung là phát hiện và phản ứng với đối tượng và sự kiện (OEDR). **Lưu ý 3**: Trong tài liệu này, cụm từ "hoàn thành nhiệm vụ lái xe động (DDT)" có nghĩa là thực hiện đầy đủ tất cả các nhiệm vụ của DDT, cho dù vai trò này được thực hiện bởi người lái (nhân) hay bởi hệ thống tự động lái, hoặc bởi sự kết hợp của cả hai.
OEDR	Nhận diện và phản ứng tình huống giao thông (sự vật, sự kiện)