

TỔNG CỤC ĐƯỜNG BỘ VIỆT NAM

GIÁO TRÌNH
KỸ THUẬT LÁI XE Ô TÔ
Dùng cho các lớp đào tạo lái xe ô tô

TaiLieu.vn

HÀ NỘI, NĂM 2018

CHỦ BIÊN : TỔNG CỤC ĐƯỜNG BỘ VIỆT NAM

BIÊN SOẠN : Ths. Vương Trọng Minh

HIỆU ĐÍNH : KS. NGUYỄN THẮNG QUÂN
KS. TRẦN QUỐC TUẤN
Ths. LƯƠNG DUYÊN THỐNG
Ths. NGUYỄN VĂN THANH

**GIÁO TRÌNH
KỸ THUẬT LÁI XE Ô TÔ**

LỜI NÓI ĐẦU

Giáo trình khung Kỹ thuật lái xe ô tô được biên soạn sửa đổi trên cơ sở Luật Giao thông đường bộ đã được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khóa XII, kỳ họp thứ 4 thông qua ngày 13-11-2008, có hiệu lực từ ngày 01-07-2009 và chương trình đào tạo lái xe ô tô theo quy định của Bộ Giao thông vận tải.

Kỹ thuật lái xe ô tô là một trong những môn học của chương trình đào tạo lái xe ô tô. Môn học này nhằm trang bị cho giáo viên dạy lái xe, học sinh những kiến thức cơ bản về kỹ thuật lái xe ô tô và những thao tác đúng quy trình kỹ thuật.

Giáo trình khung biên soạn dùng cho giáo viên dạy lái xe và người học tham khảo để dự sát hạch cấp giấy phép lái xe ô tô các hạng B1, B2, C. Khi đào tạo, chuyển các hạng khác, các cơ sở đào tạo căn cứ vào chương trình đào tạo lái xe cơ giới đường bộ và thời gian phân bổ cho các chương, mục để giảng dạy cho phù hợp.

Giáo trình khung này là tài liệu tham khảo cho học sinh và giáo viên của các cơ sở đào tạo lái xe ô tô trong phạm vi cả nước.

Để Giáo trình ngày càng hoàn thiện hơn cho những lần xuất bản sau, mong bạn đọc tham gia góp ý kiến.

Ý kiến đóng góp xin gửi về Tổng cục Đường Bộ Việt Nam, Ô D20 đường Tôn Thất Thuyết, Q. Cầu Giấy, TP Hà Nội.

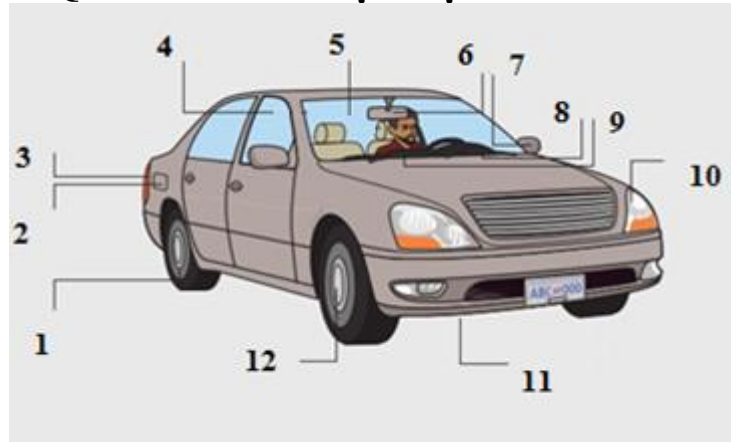
TỔNG CỤC ĐƯỜNG BỘ VIỆT NAM

Tailieu.vn

CHƯƠNG I

VỊ TRÍ, TÁC DỤNG CÁC BỘ PHẬN CHỦ YẾU CỦA Ô TÔ

1.1. TỔNG QUAN VỀ CÁC BỘ PHẬN CHỦ YẾU BÊN NGOÀI Ô TÔ



Hình 1-1: Tổng quan các bộ phận chủ yếu bên ngoài xe

1-bánh xe sau; 2-nắp thùng nhiên liệu; 3-cụm đèn chiếu hậu; 4- cửa sổ cánh cửa xe; 5-kính chắn gió trước; 6-gương chiếu hậu trong xe; 7-gương chiếu hậu ngoài xe; 8,9-gạt mưa; 10-cụm đèn chiếu sáng phía trước; 11 khoảng sáng gầm xe; 12- bánh xe trước (bánh xe dẫn hướng).

1.1.1. Bánh xe sau: Dùng để biến chuyển động quay của bánh xe thành chuyển động tịnh tiến của ô tô, trên một số loại ô tô bánh xe sau là bánh xe chủ động có tác dụng truyền mô men xoắn của động cơ thành chuyển động tịnh tiến của ô tô.

1.1.2. Cụm đèn chiếu hậu: Gồm đèn phanh, đèn chiếu sáng báo hiệu ban đêm, đèn báo lùi, đèn báo rẽ. Dùng để báo hiệu cho người lái xe phía sau biết đang có xe phía trước (giảm tốc độ đột ngột, đang lùi xe, đang rẽ trái/ phải);

1.1.3. Cửa sổ trên các cánh cửa: cửa sổ trên các cánh cửa ô tô được lắp kính để đảm bảo tầm quan sát của người lái đồng thời để che nắng, mưa, ngăn bụi, cách nhiệt giữa khoang lái với môi trường bên ngoài. Các cửa sổ kính có thể đóng/ mở để thuận tiện trong việc sử dụng.

1.1.4. Kính chắn gió phía trước: được lắp cố định trên khung của khoang xe, có tác dụng chắn gió, ngăn cách khoang lái với môi trường bên ngoài, đồng thời đảm bảo tầm quan sát của người lái xe.

1.1.5. Gương chiếu hậu trong và ngoài xe: đảm bảo cho người lái có tầm quan sát xung quanh xe tốt nhất, hạn chế các điểm mù phía sau xe và hai bên hông xe;

1.1.6. Gạt mưa: Được sử dụng trong trường hợp trời mưa, sương mù hoặc kính chắn gió bị bẩn cần làm sạch đảm bảo tầm quan sát của người lái xe.

1.1.7. Cụm đèn chiếu sáng phía trước: Gồm đèn pha chiếu xa, đèn chiếu gần, đèn báo rẽ, đèn sương mù. Dùng để chiếu sáng phía trước xe trong các trường

hợp lái xe trong đêm tối, sương mù, trời mưa, tầm nhìn xa của lái xe bị hạn chế, báo cho các xe lưu thông cùng biết ô tô đang chuyển hướng chuyển động sang trái/phải.

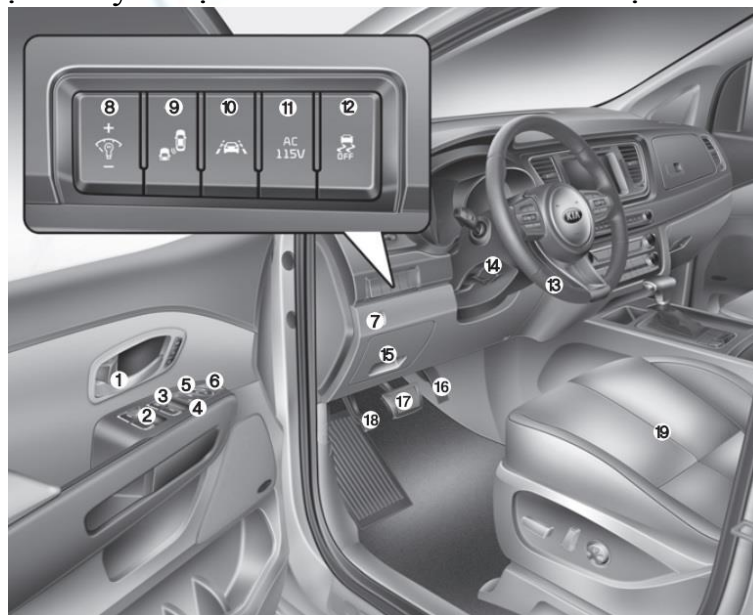
1.1.8. Khoảng sáng gầm xe: là khoảng không gian từ mặt đất đến điểm thấp nhất của gầm xe (cho thấy khả năng vượt chướng ngại vật nhỏ mà không làm ảnh hưởng đến các bộ phận phía dưới gầm xe).

1.1.9. Bánh xe trước (bánh dẫn hướng): dùng để biến chuyển động quay của bánh xe thành chuyển động tịnh tiến của ô tô, trên một số loại ô tô bánh xe trước là bánh xe chủ động có tác dụng truyền mô men xoắn từ động cơ thành chuyển động tịnh tiến của ô tô đồng thời có tác dụng thay đổi hướng chuyển động của ô tô khi người lái đánh lái.

1.2 - TỔNG QUAN VỀ CÁC BỘ PHẬN CHỦ YẾU TRONG BUỒNG LÁI XE ÔTÔ

Trong buồng lái xe ô tô có bố trí nhiều bộ phận để người lái xe điều khiển nhằm đảm bảo an toàn chuyển động cho xe ô tô, trên những xe ô tô khác nhau vị trí những bộ phận điều khiển trong buồng lái cũng không hoàn toàn giống nhau. Do vậy, người lái xe phải tìm hiểu khi tiếp xúc với từng loại xe ô tô cụ thể.

Những bộ phận chủ yếu học viên bước đầu cần biết được trình bày trên hình 1.1



Hình 1-1a: Các bộ phận chủ yếu trong buồng lái ô tô số tự động

1-Chốt khóa cửa; 2, 3, 4, 5-các nút điều khiển cửa sổ kính; 6-nút điều chỉnh gương; 7, 8, 9, 10, 11, 12- các nút điều khiển (độ sáng bảng đồng hồ, cảnh báo va chạm, cảnh báo chệch làn đường, bật tắt hệ thống chống trơn trượt); 13-vô lăng lái; 14-cần khóa điều chỉnh vị trí vô lăng; 15- nắp hộp cầu chì; 16-bàn đạp chân ga; 17-bàn đạp chân phanh; 18-bàn đạp phanh đỗ; 19-ghế ngồi lái.



Hình 1-1b- Các bộ phận chủ yếu trong buồng lái ô tô số tự động
 1-Công tắc đèn chiếu xa/gần; 2-Công tắc còi; 3,4,5-bảng đồng hồ; 6-Công tắc khởi động/tắt động cơ; 7-Nút bấm chức năng trên vô lăng; 8-Màn hình hiển thị đa chức năng; 9-Nút bấm điều khiển điều hòa không khí; 10-Hệ thống giải trí; 11-Cần gài số; 12,13,14,15,16-Nút bấm điều khiển sấy ghế; 17-Ngăn để đồ.



Hình 1-1c- Các bộ phận chủ yếu trong buồng lái ô tô số cơ khí
 1-Chốt cửa; 2-Nút điều chỉnh gương chiếu hậu; 3-Nút khóa cửa sổ kính; 4- Nút khóa cửa trung tâm; 5- các nút bấm nâng, hạ cửa kính; 6- Nút điều chỉnh độ sáng bảng đồng hồ; 7- Nút bấm tắt bật hệ thống ESC; 8- Nút bấm chế độ tự động gạt mưa kính trước; 9- Cần khóa điều chỉnh vị trí vô lăng; 10- cần mở nắp khoang động

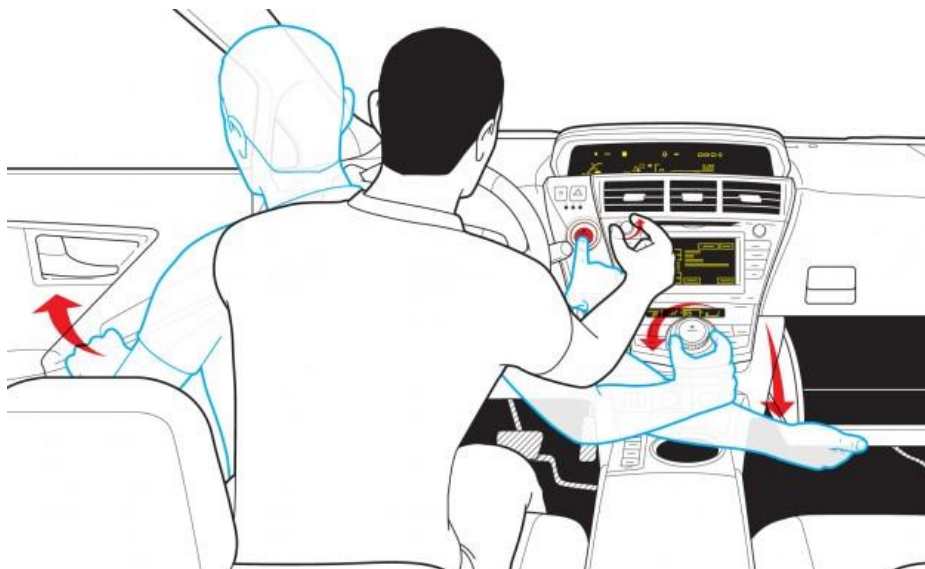
cơ; 11- Bàn đạp ly hợp; 12-Bàn đạp phanh; 13-Bàn đạp chân ga; 14-Cần gạt mở nắp khoang hành lý phía sau; 15-Cần gạt mở nắp thùng nhiên liệu.



1-1d- Các bộ phận chủ yếu trong buồng lái ô tô số cơ khí

1- Đồng hồ báo tốc độ; 2-Cần điều khiển bật/tắt đèn chiếu sáng, bật/tắt đèn báo rẽ; 3- Cần điều khiển gạt mưa kính trước; 4- Nút bấm còi; 5,6-các nút bấm điều khiển hệ thống giải trí trên vô lăng; 7-Túi khí; 9-Vô lăng lái; 10-Ổ khóa điện; 11-Đồng hồ; 12-Nút bấm đèn khẩn cấp;13- Hệ thống giải trí; 14-Hệ thống điều hòa không khí; 15- Cần điều khiển số;16-khe cắm kết nối thiết bị âm thanh ngoài;17-ổ cắm điện; 19-Túi khí; 20-hộc chứa đồ.

Tư thế ngồi của người lái và cách điều khiển các thiết bị trong khoang lái ô tô được thể hiện như trên hình vẽ 1.2



Hình 1-2- Cách điều khiển các thiết bị trong khoang lái ô tô

1.3 - TÁC DỤNG, VỊ TRÍ VÀ HÌNH DÁNG CÁC BỘ PHẬN CHỦ YẾU TRONG BUỒNG LÁI XE ÔTÔ

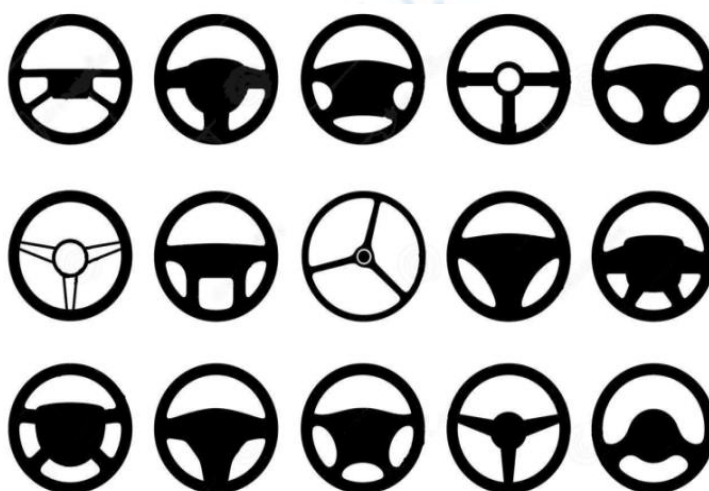
1.3.1 - Vô lăng lái

Vô lăng lái dùng để điều khiển hướng chuyển động của xe ô tô.

Vị trí của vô lăng lái trong buồng lái phụ thuộc vào quy định của mỗi nước. Khi quy định chiều thuận của chuyển động là bên phải (theo hướng đi của mình) thì vô lăng lái được bố trí ở phía bên trái (còn gọi là tay lái thuận). Khi quy định chiều thuận của chuyển động là bên trái thì vô lăng lái được bố trí ở phía bên phải (còn gọi là tay lái nghịch).

Trong giáo trình này chỉ giới thiệu loại “tay lái thuận” theo đúng Luật Giao thông đường bộ của nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam.

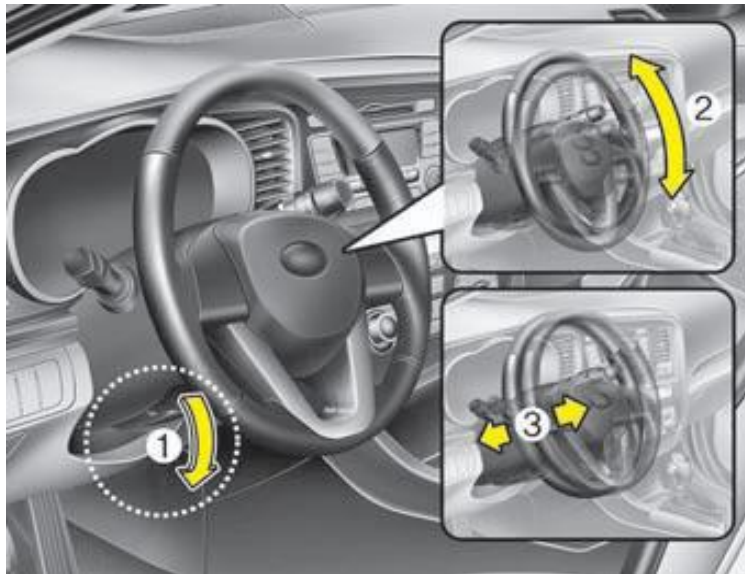
Vô lăng lái có dạng hình vành khăn tròn, các kiểu loại thông dụng được trình bày trên hình 1-2.



Hình 1-3 : Các kiểu vô lăng lái

- Điều chỉnh Vô lăng lái:

Để người lái được thoải mái khi lái xe, nhà sản xuất cho phép người sử dụng có thể điều chỉnh vị trí vô lăng lái cho phù hợp



Hình 1-4: Điều chỉnh vị trí vô lăng lái bằng cơ khí

Để điều chỉnh vô lăng lái, người lái xe cần kéo khóa 1 theo chiều mũi tên, điều chỉnh chiều cao vô lăng theo chiều mũi tên 2, điều chỉnh độ gần xa vô lăng theo chiều mũi tên 3 (như trên hình 1-4).



Hình 1-5: Điều chỉnh vô lăng bằng điện

Để điều chỉnh vô lăng bên hông trụ lái có 4 nút điều chỉnh theo 4 hướng, người lái bấm nút để điều chỉnh vô lăng lên xuống và gần, xa như trên hình 1-5.

- Bật, tắt sưởi vô lăng: Ở trên một số xe đời mới hiện đại có trang bị hệ thống sưởi cho vô lăng lái như trên hình 1-6.



Hình 1-6: Điều khiển sườn vô lăng

1.3.2. Công tắc còi điện

Công tắc còi điện dùng để điều khiển còi phát ra âm thanh báo hiệu cho người và phương tiện tham gia giao thông biết có xe ô tô đang chuyển động tới gần.

Công tắc còi điện thường được bố trí ở vị trí thuận lợi cho người lái xe sử dụng, như ở tâm vô lăng lái, hoặc ở gần vành của vô lăng lái (Hình 1-7).



Hình 1-7: Vị trí công tắc còi điện

1.3.3 - Công tắc đèn

Công tắc đèn dùng để bật hoặc tắt các loại đèn trên xe ô tô, như đèn pha, cốt và các loại đèn chiếu sáng khác.

Công tắc đèn loại điều khiển bằng tay (hình 1-8) được bố trí ở phía bên trái trên trục lái. Tùy theo loại đèn mà thao tác điều khiển chúng có sự khác nhau.

- Điều khiển đèn pha cốt : Việc bật hoặc tắt đèn pha, cốt được thực hiện bằng cách xoay núm điều khiển ở đầu công tắc. Núm điều khiển có ba nấc :

- + Nấc “1” : Tắt cả các loại đèn đều tắt;
- + Nấc “2” : Bật sáng đèn cốt (đèn chiếu gần), các đèn khác (đèn kích thước, đèn hậu, đèn chiếu sáng bảng đồng hồ, v.v. . .);
- + Nấc “3” : Bật sáng đèn pha (đèn chiếu xa) và những đèn phụ nêu trên.
- + Nấc “4” : Bật chế độ đèn tự động (đèn tự động sáng nếu cảm biến cường độ ánh sáng cảm nhận được đến ngưỡng phải bật đèn).



Hình 1-8: Điều khiển đèn pha, cốt và các loại đèn chiếu sáng khác

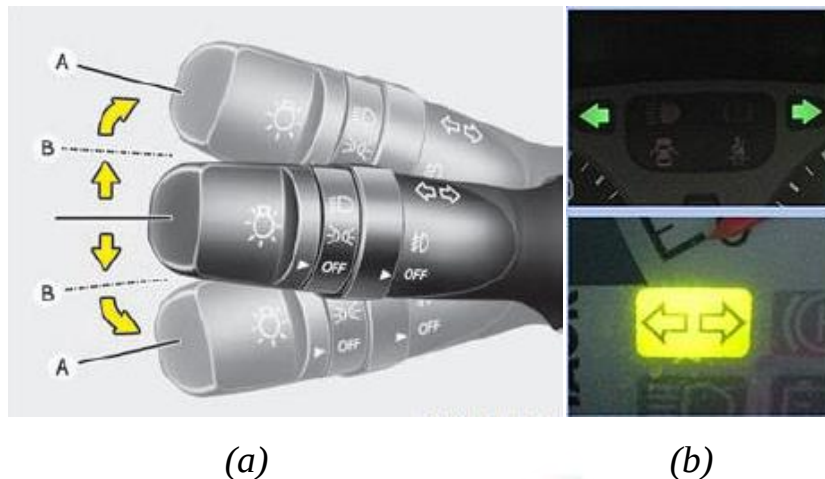
- Điều khiển đèn phá sương mù: Vận công tắc đèn phá sương mù như trên hình (đèn báo hiệu trên bảng đồng hồ bật sáng)



Hình 1-9 Điều khiển đèn sương mù

- Điều khiển đèn xin đường: Khi cần thay đổi hướng chuyển động hoặc dừng xe cần gạt công tắc về phía trước hoặc phía sau (hình 1-10) để xin đường rẽ phải hoặc rẽ trái.

Khi gạt công tắc đèn xin đường thì đèn báo hiệu trên bảng đồng hồ sẽ nhấp nháy theo.



Hình 1-10 Điều khiển đèn xin đường (đèn báo rẽ)

- Điều khiển bật đèn pha: Khi muốn bật đèn pha (đèn chiếu xa) Người lái xe gạt công tắc đèn lên theo chiều mũi tên như hình vẽ. Khi muốn vượt xe, người lái xe gạt công tắc đèn lên, xuống về phía vô lăng lái liên tục để nhấp đèn pha báo hiệu xin vượt (hình 1-11).



Hình 1-11: Điều khiển đèn xin vượt

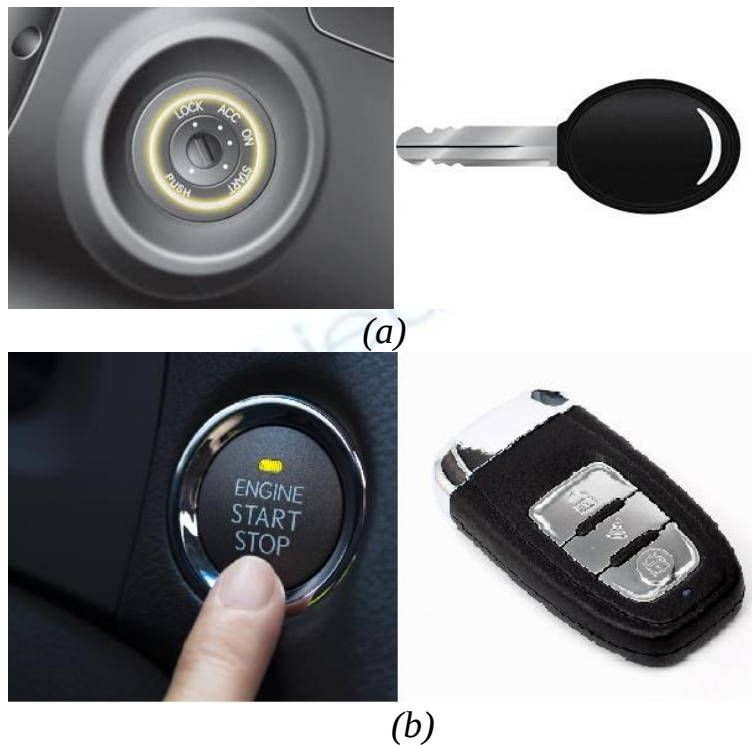
1.3.4 - Khoá điện

Ổ khoá điện để khởi động hoặc tắt động cơ.

Ổ khoá điện thường được bố trí ở bên phải trên vô trục lái, hoặc đặt ở trên thành bảng đồng hồ phía trước mặt người lái.

Khoá điện thường có bốn nấc (hình 1-12a):

- Nấc “0” (LOCK) : Vị trí cắt điện;
- Nấc “1” (ACC) : Cấp điện hạn chế; vị trí động cơ không hoạt động nhưng vẫn cấp điện cho hệ thống giải trí trên xe, bảng đồng hồ, châm thuốc . . . ;
- Nấc “2” (ON) : Vị trí cấp điện cho tất cả các thiết bị trên ô tô;
- Nấc “3” (START) : Vị trí khởi động động cơ. Khi khởi động xong chìa khoá tự động quay về nấc “2”.
- Để rút chìa khoá khỏi ổ, người lái cần vặn trái chìa khoá về nấc Lock đồng thời đẩy chìa khoá vào ổ và tiếp tục vặn trái đến hết hành trình rồi rút chìa ra



Hình 1-12: **Khoá điện**

(a)-Khóa điện cơ khí

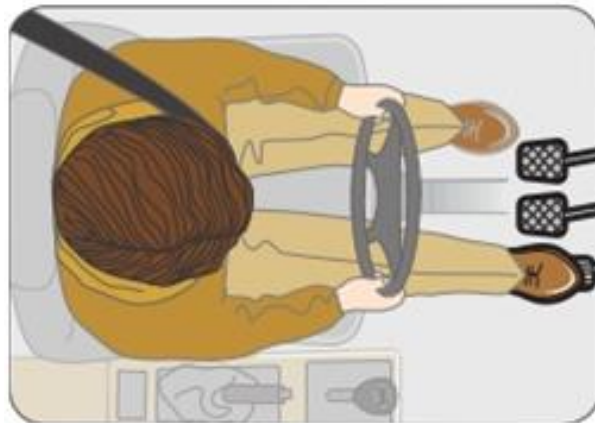
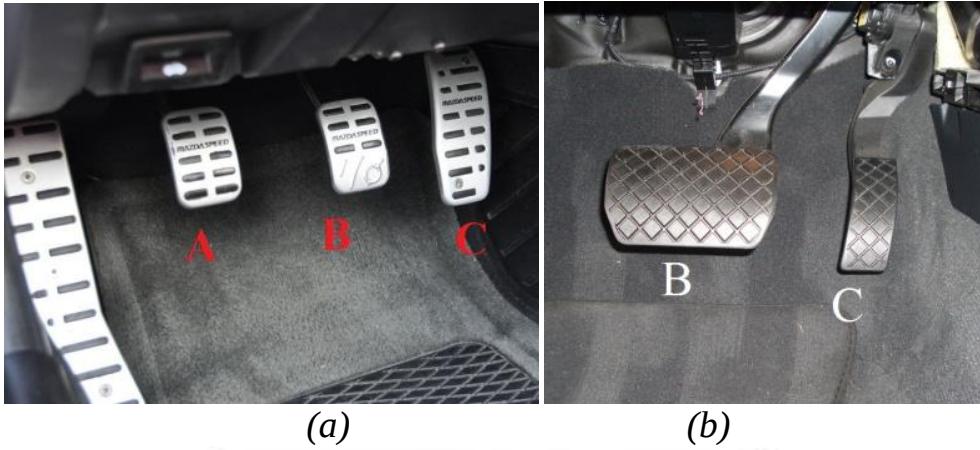
(b)- Khóa điện bằng nút bấm

Trên một số xe hiện đại được trang bị chìa khóa thông minh (chìa khóa điện tử) luôn tương tác với xe qua sóng radio, người lái xe chỉ cần để chìa khóa ở trong xe, hệ thống khởi động động cơ đã sẵn sàng hoạt động. Để bật hệ thống điện trong xe người lái chỉ cần bấm nút trên hình (1-12b) rồi thả ra, để khởi động động cơ người lái cần bấm nút trên hình (1-12b) và giữ khoảng 3 giây, động cơ sẽ được khởi động.

Để tắt động cơ, người lái bấm vào nút trên hình (1-12b) và thả.

1.3.5 - Bàn đạp ly hợp, phanh, ga

Các bàn đạp để điều khiển sự chuyển động của xe trên hình 1-13.



Hình 1-13 Bàn đạp điều khiển chuyển động của xe

(a)- Bàn đạp điều khiển chuyển động của xe có trang bị hộp số điều khiển cơ khí.

(b)- Bàn đạp điều khiển chuyển động của xe có trang bị hộp số điều khiển tự động.

(A)- Bàn đạp ly hợp:

Bàn đạp ly hợp để đóng, mở ly hợp nhằm nối hoặc ngắt động lực từ động cơ đến hệ thống truyền lực. Nó được sử dụng khi khởi động động cơ hoặc khi chuyển số. Bàn đạp ly hợp được bố trí ở phía bên trái của trục lái (hình 1-13a). Người lái xe chỉ sử dụng chân trái để điều khiển.

(B) - Bàn đạp phanh (phanh chân):

Bàn đạp phanh để điều khiển sự hoạt động của hệ thống phanh nhằm giảm tốc độ, hoặc dừng hẳn sự chuyển động của ô tô trong những trường hợp cần thiết. Bàn đạp phanh được bố trí phía bên phải trục lái ở giữa bàn đạp ly hợp và bàn đạp ga (hình 1-13a), được bố trí bên trái bàn đạp ga (hình 1-13b). Người lái xe chỉ sử dụng chân phải để điều khiển.

(C) - Bàn đạp ga

Bàn đạp ga dùng để điều khiển thay đổi tốc độ vòng quay của động cơ. Bàn đạp ga được sử dụng khi cần thay đổi chế độ làm việc của động cơ. Bàn đạp ga được bố trí phía bên phải trục lái, cạnh bàn đạp phanh (hình 1-13). Người lái xe chỉ sử dụng chân phải để điều khiển.

1.3.8 - Cần điều khiển số (cần số)

Cần số để điều khiển tăng hoặc giảm số cho phù hợp với sức cản chuyển động của mặt đường, để gài số mo “số 0” và gài số lùi trong những trường hợp cần thiết.

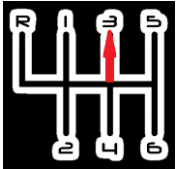
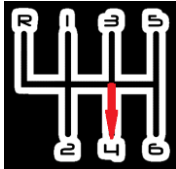
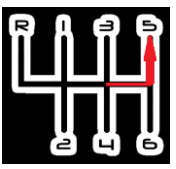
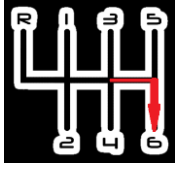
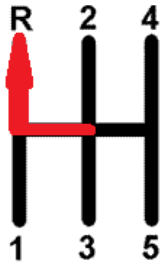
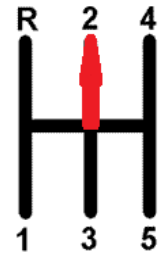
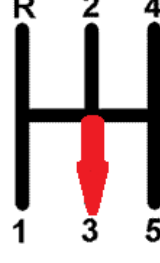
Cần số được bố trí ở phía bên phải của người lái (hình 1-14).

a) Cần điều khiển hộp số cơ khí



Hình 1-14: Cần điều khiển số

Cần điều khiển 5 số tiến, 1 số lùi		
Số 1	Số 2	Số 3
Số 4	Số 5	Số lùi
Cần điều khiển 6 số tiến, 1 số lùi		
Số lùi	Số 1	Số 2

 Số 3	 Số 4	 Số 5
 Số 6		
Cần điều khiển số 5 số tiến, 1 số lùi		
 Khóa điều khiển số lùi	 Số lùi	 Số 1
 Số 2	 Số 3	 Số 4
 Số 5		

b) Cần điều khiển hộp số tự động



- P: số được cài khi đỗ xe;
- R: số được cài khi lùi xe;
- N: số 0
- D: số được dùng khi lái xe bình thường;
- 3: số 3 (số cao nhất mà hộp số tự động cài), có thể dùng trong các trường hợp vượt xe cùng chiều.
- 2: số 2 (số cao nhất mà hộp số tự động cài) dùng để đi chậm trong trường hợp đi vào đường trơn trượt, lên dốc, xuống dốc dài;
- L: số thấp nhất được sử dụng khi đi chậm, lên dốc cao, xuống dốc cao.

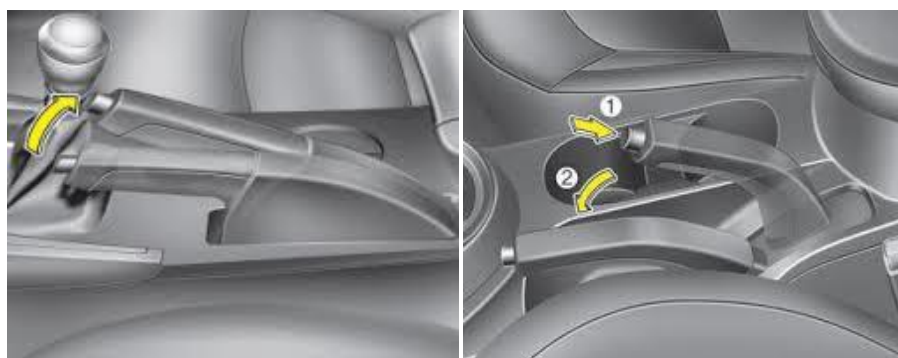


- Nút bấm Shift Lock: Là nút bấm mở khóa cần số khi xe gặp sự cố mà không thể chuyển số về số N để di chuyển xe (xe gặp sự cố khi đang cài số P)
Được sử dụng bằng cách, mở nắp, cắm chìa khóa vào lỗ và kéo cần số khỏi vị trí P sang vị trí N (như hình vẽ).

1.3.9 - Điều khiển phanh đỗ

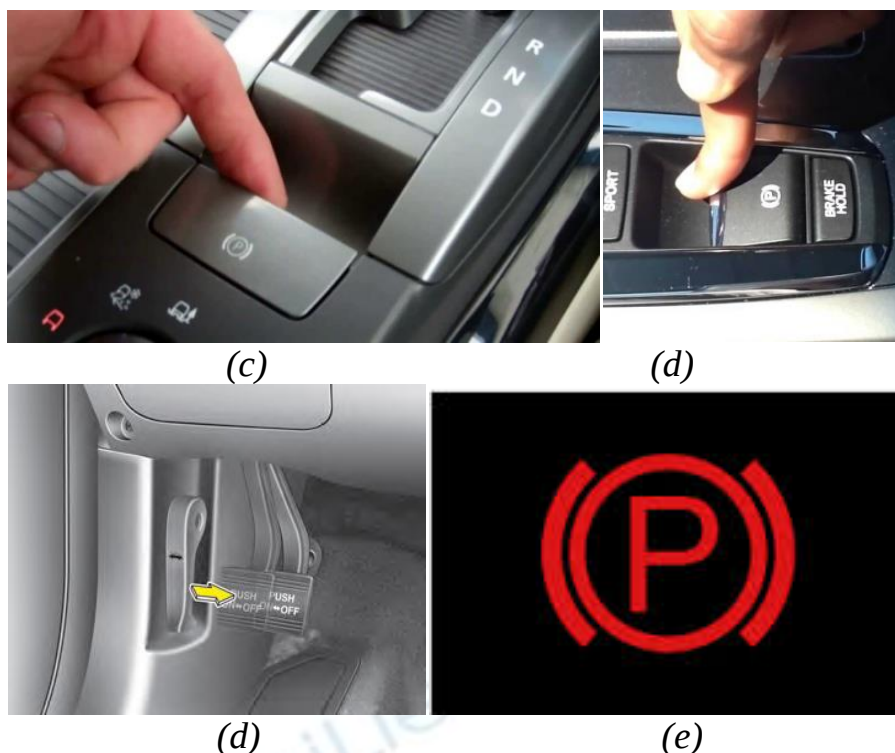
Cần điều khiển phanh đỗ để điều khiển hệ thống phanh đỗ nhằm giữ cho ô tô đứng yên trên đường có độ dốc nhất định (thường sử dụng khi dừng hoặc đỗ xe). Ngoài ra còn sử dụng để hỗ trợ phanh chân trong những trường hợp thật cần thiết.

Cần điều khiển phanh đỗ được bố trí như trên hình 1-15.



(a)

(b)



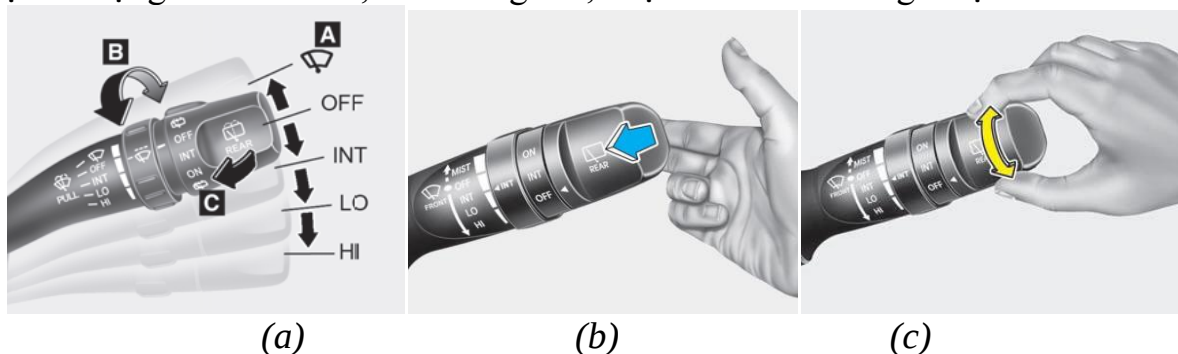
Hình 1-15: **Cần, nút bấm điều khiển phanh đỗ**

- (a)- Cần điều khiển phanh đỗ dẫn động bằng cơ khí (phanh tay); sử dụng bằng cách kéo cần lên,
- (b)- Khi không sử dụng phanh đỗ người lái bấm nút ở đầu cần và hạ cần xuống;
- (c)- Nút điều khiển phanh đỗ (điều khiển bằng điện); sử dụng phanh đỗ bằng cách kéo nút bấm lên và giữ trong khoảng 3 giây;
- (d)- Khi không sử dụng phanh đỗ thì nhấn nút điều khiển và giữ trong khoảng 3 giây ;
- (d)- Bàn đạp phanh đỗ (điều khiển bằng cơ khí); sử dụng phanh đỗ bằng cách nhấn bàn đạp, khi không sử dụng phanh đỗ người lái xe đạp vào bàn đạp và nhả;
- (e)- Khi người lái xe sử dụng phanh đỗ, đèn báo hiệu phanh đỗ trên bảng đồng hồ sẽ bật sáng.

1.3 - MỘT SỐ BỘ PHẬN ĐIỀU KHIỂN THƯỜNG DÙNG KHÁC

1.3.1 - Công tắc điều khiển gạt nước

Công tắc điều khiển gạt nước dùng để gạt nước bám trên kính. Công tắc này được sử dụng khi trời mưa, khi sương mù, hoặc khi kính chắn gió bị mờ.



Hình 1-16: Điều khiển gạt mưa

(a) – điều khiển gạt mưa kính chắn gió trước bằng cách gạt cần lên phía trước hoặc kéo cần về phía sau, có các nút tự động gạt khi có mưa(Auto), nút gạt rất chậm (INT), nút gạt chậm (LO) và nút gạt nhanh (HI);

(b) - điều khiển bơm phun nước rửa kính (bằng cách kéo cần lên);

(c)- điều khiển gạt mưa cho kính chắn gió phía sau, nút chậm (LO) và nhanh (HI), bằng cách vận đầu cần.

1.3.2 - Các loại đồng hồ và đèn báo trong bảng đồng hồ

Bảng các loại đồng hồ và đèn báo được bố trí trước mặt người lái (hình 1-17).



Hình 1-17: Các loại đồng hồ và đèn báo

1-Đồng hồ báo vòng tua động cơ; 2-Đồng hồ báo nhiệt độ nước làm mát động cơ; 3-Đồng hồ báo số Dặm (Km) xe đã đi được; 4-Đồng hồ báo mức nhiên liệu; 5-Đồng hồ báo tốc độ.

Một số đèn báo cơ bản trên bảng đồng hồ:

- Đèn phanh (hình 1-18a) : nếu sáng báo hiệu đang hãm phanh tay hoặc thiếu dầu phanh;
- Đèn báo dầu máy (hình 1-18b) : nếu sáng báo hiệu tình trạng dầu bôi trơn có vấn đề;
- Đèn cửa xe (hình 1-18c) : nếu sáng báo hiệu cửa xe đóng chưa chặt ;
- Đèn nạp ắc quy (hình 1-18d) : nếu sáng báo hiệu việc nạp ắc quy có vấn đề
- Đèn báo kiểm tra động cơ (hình 1-18e): nếu sáng báo hiệu động cơ đang gặp trục trặc;
- Đèn báo hiệu áp suất lốp (hình 1-18f): Nếu sáng báo hiệu áp suất lốp không đạt theo tiêu chuẩn;
- Đèn báo hiệu nhiệt độ nước quá cao (hình 1-18g): Nếu sáng báo hiệu nhiệt độ nước làm mát động cơ cao quá ngưỡng quy định;
- Đèn báo hiệu hệ thống chống bó cứng khi phanh ABS (hình 1-18h): Nếu đèn sáng, hệ thống phanh đang gặp vấn đề.