

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH KON TUM
TRƯỜNG CAO ĐẲNG CỘNG ĐỒNG KON TUM



GIÁO TRÌNH

MÔN HỌC: THỰC HÀNH LÁI XE Ô TÔ HẠNG B

NGHỀ: LÁI XE Ô TÔ, TRÌNH ĐỘ: SƠ CẤP

(Ban hành kèm theo Quyết định số 48/QĐ-CĐCD ngày 20 tháng 01 năm 2021 của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Cộng đồng Kon Tum. Về việc ban hành giáo trình đào tạo môn Thực hành lái xe ô tô hạng B, trình độ sơ cấp)



(Tài liệu lưu hành nội bộ)

Kon Tum, tháng 01 năm 2021

TUYÊN BỐ BẢN QUYỀN

Giáo trình đào tạo này thuộc loại giáo trình lưu hành nội bộ của Trường Cao đẳng Cộng đồng Kon Tum, nên các nguồn thông tin trong giáo trình có thể được phép dùng nguyên bản hoặc trích dùng cho mục đích về đào tạo và tham khảo.

Mọi mục đích khác mang tính lệch lạc hoặc sử dụng với mục đích kinh doanh thiếu lành mạnh sẽ bị nghiêm cấm !.

LỜI GIỚI THIỆU

Hiện nay cơ sở hạ tầng càng ngày được cải thiện và luôn được nâng cấp, đời sống nhân dân được nâng cao. Nhu cầu học và sử dụng xe ô tô ngày càng nhiều. Mặt khác đối tượng học viên học lái xe ô tô hạng B là những người lao động chính của xã hội và gia đình phần lớn là lớn tuổi, ít có thời gian để tập trung cho việc học tập.

Thực hành lái xe ô tô hạng B là môn học bắt buộc, đóng vai trò quan trọng nhằm trang bị kiến thức, kỹ năng cơ bản về kỹ thuật lái xe ô tô và thái độ cho học viên. Từ đó giúp cho học viên hình thành được kỹ năng tham gia giao thông một cách an toàn.

Giáo trình biên soạn theo Thông tư số 38/2019/TT-BGTVT, ngày 08/10/2019 của Bộ Giao thông Vận tải về việc sửa đổi, bổ sung một số điều Thông tư số 12/2017/TT-BGTVT ngày 15/4/2017 của Bộ Giao thông Vận tải quy định về đào tạo, sát hạch, cấp giấy phép lái xe cơ giới đường bộ.

Tài liệu tham khảo chính là Giáo trình Kỹ thuật lái xe ô tô, dùng cho các lớp đào tạo lái xe, năm 2018 của của Tổng Cục đường bộ Việt Nam. Chúng tôi có cập nhật thêm một số kiến thức về ô tô đời mới, kinh nghiệm thực tiễn trong công tác và giảng dạy của nhà giáo trong đơn vị, đặc điểm vùng miền vào nội dung giáo trình, nhằm phục vụ cho việc giảng dạy của nhà giáo và học tập cho học viên một cách thiết thực nhất.

Được sự phối hợp với các đơn vị thuộc Trường Cao đẳng Cộng đồng Kon Tum; Sự tham gia tích cực của các nhà giáo trong Tổ chuyên môn. Chúng tôi đã hoàn thành: Giáo trình môn học Thực hành lái xe ô tô hạng B, nghề lái xe ô tô, trình độ sơ cấp.

Mặc dù đã rất nhiều cố gắng nhưng chắc chắn trong quá trình tổ chức biên soạn, tổ biên soạn không tránh khỏi sai sót ngoài ý muốn. Rất mong nhận được những ý kiến đóng góp quý báu của học viên, đồng nghiệp. Chúng tôi xin chân thành tiếp thu, lĩnh hội và chỉnh sửa để cuốn Giáo trình này in lần sau được hoàn thiện hơn.

Ý kiến xin gửi đến email: congkhanhtrankt@gmail.com

Xin chân thành cảm ơn !

Tham gia biên soạn

1. Chủ biên: KS Trần Công Khanh
2. Thành viên: KS Mai Minh Khánh
3. Thành viên: KS Nguyễn Văn Thành

MỤC LỤC

TUYÊN BỐ BẢN QUYỀN	1
LỜI GIỚI THIỆU	1
GIÁO TRÌNH MÔN HỌC THỰC HÀNH LÁI XE Ô TÔ HẠNG B	5
Bài 1: TẬP LÁI TẠI CHỖ KHÔNG NỖ MÁY	8
Bài tập 1.1: KIỂM TRA TRƯỚC KHI ĐƯA XE ÔTÔ RA KHỎI NƠI ĐỖ	8
Bài tập 1.2: LÊN VÀ XUỐNG XE	9
Bài tập 1.3: ĐIỀU CHỈNH GHẾ NGỒI	10
Bài tập 1.4: CÀI DÂY AN TOÀN	14
Bài tập 1.5: ĐIỀU KHIỂN MỘT SỐ CÔNG NĂNG TRONG Ô TÔ	14
Bài tập 1.6: ĐIỀU CHỈNH GƯƠNG CHIẾU HẬU	16
Bài tập 1.7: PHƯƠNG PHÁP ĐIỀU KHIỂN BÀN ĐẠP LY HỢP	17
Bài tập 1.8: ĐIỀU KHIỂN PHANH ĐỖ	18
Bài tập 1.9: PHƯƠNG PHÁP ĐIỀU KHIỂN CẦN SỐ	21
Bài tập 1.10: PHƯƠNG PHÁP SỬ DỤNG VÔ LĂNG LÁI	22
Bài 2: TẬP LÁI TẠI CHỖ CÓ NỖ MÁY	25
Bài tập 2.1	25
ĐIỀU KHIỂN ĐÈN CHIẾU SÁNG VÀ CÁC LOẠI ĐÈN TÍN HIỆU	25
Bài tập 2.2: CÔNG TÁC ĐIỀU KHIỂN GẠT NƯỚC	27
Bài tập 2.3: ĐIỀU KHIỂN MÁY LẠNH, QUẠT GIÓ	29
Bài tập 2.3: PHƯƠNG PHÁP KHỞI ĐỘNG ĐỘNG CƠ	30
Bài tập 2.4: TẬP LÁI XE TẠI CHỖ CÓ NỖ MÁY	32
Bài 3: TẬP LÁI TRONG BÃI PHẪNG	34
3.1. LÁI XE Ô TÔ ĐI THẲNG:	34
3.2. LÁI XE Ô TÔ CHUYỂN HƯỚNG:	35
Bài 4: TẬP LÁI TRONG HÌNH SỐ 8, SỐ 3 GHÉP;	36
TIỀN, LÙI THEO HÌNH CHỮ CHI	36
Bài tập 4.1. PHƯƠNG PHÁP ĐIỀU KHIỂN XE TRONG HÌNH	36
SỐ 8 ĐÚNG TRÌNH TỰ THỰC HIỆN KỸ THUẬT	36
Bài tập 4.2. TẬP LÁI TIỀN QUA HÌNH CHỮ CHI	39
Bài tập 4.3. TẬP LÁI LÙI QUA HÌNH CHỮ CHI	44
Bài 5: TẬP LÁI TRÊN ĐƯỜNG BẰNG	47

Bài tập 5.1: PHƯƠNG PHÁP CĂN ĐƯỜNG.....	47
Bài tập 5.2: CĂN ĐƯỜNG BÊN TRÁI.....	49
Bài tập 5.3: CĂN ĐƯỜNG BÊN PHẢI.....	49
Bài tập 5.4: TRÁNH NHAU TRÊN ĐƯỜNG HẸP	50
Bài 7: TẬP LÁI TRÊN ĐƯỜNG ĐÈO NÚI	51
Bài 8: TẬP LÁI TRÊN ĐƯỜNG PHỨC TẠP	55
Bài tập 8.1. LÁI XE QUA NƠI ĐÔNG NGƯỜI, NHIỀU XE.....	55
Bài tập 8.2. LÁI XE QUA ĐƯỜNG GIAO NHAU	55
Bài tập 8.3. LÁI XE Ô TÔ TRÊN NHỮNG ĐOẠN ĐƯỜNG XẤU.....	61
Bài tập 8.4. LÁI XE Ô TÔ QUA CHỖ HẸP	64
Bài 9: TẬP LÁI BAN ĐÊM.....	65
Bài tập 9.1. PHƯƠNG PHÁP LÁI XE BAN ĐÊM.....	65
Bài tập 9.2.	66
PHÁN ĐOÁN, NHẬN BIẾT CÁC TÍN HIỆU	66
TRÊN ĐƯỜNG GIAO THÔNG.....	66
Bài tập 9.3: PHƯƠNG PHÁP QUAY TRỞ ĐẦU XE.	67
Bài 10: TẬP LÁI CÓ TẢI.....	69
Bài tập 10.1: LÁI XE Ô TÔ CHỖ HÀNG HÓA	69
Bài tập 10.2. LÁI XE Ô TÔ KÉO RƠ - MOÓC VÀ SƠ MI RƠ MOÓC	70
Bài tập 10.3. LÁI XE Ô TÔ TỰ ĐỔ.....	71
Bài tập 10.4. LÁI XE Ô TÔ TỰ NÂNG HÀNG	71
Bài tập 10.5. LÁI XE Ô TÔ CHỖ CHẤT LỎNG	71
Bài tập 10.6. SỬ DỤNG MỘT SỐ CÔNG NĂNG PHỤ TRÊN Ô TÔ	72
CÓ TÍNH ĐỘNG LỰC CAO	72
Bài 11: TẬP LÁI TRÊN ĐƯỜNG VỚI Ô TÔ SỐ TỰ ĐỘNG	74
Bài 12 : BÀI TẬP LÁI TỔNG HỢP.....	80
Bài tập 12.1. XUẤT PHÁT.....	80
Bài tập 12.2. DỪNG XE NHƯỜNG ĐƯỜNG CHO NGƯỜI ĐI BỘ	84
Bài tập 12.3. DỪNG VÀ KHỞI HÀNH XE NGANG DỐC;.....	85
Bài tập 12.4. QUA VỆT BÁNH XE VÀ ĐƯỜNG VÒNG VUÔNG GÓC	90
Bài tập 12.5. QUA NGÃ TƯ CÓ TÍN HIỆU ĐIỀU KHIỂN GIAO THÔNG ...	94
Bài tập 12.6. QUA ĐƯỜNG VÒNG QUANH CO	96

Bài tập 12.7. GHÉP XE DỌC VÀO NƠI ĐỖ	98
Bài tập 12.8. GHÉP XE NGANG VÀO NƠI ĐỖ	102
Bài tập 12.9. TẠM DỪNG Ở CHỖ CÓ ĐƯỜNG SẮT CHẠY QUA	109
Bài tập 12.10. THAY ĐỔI SỐ TRÊN ĐƯỜNG BẰNG	111
Bài tập 12.11. KẾT THÚC.....	113
TÀI LIỆU THAM KHẢO.....	114

GIÁO TRÌNH MÔN HỌC THỰC HÀNH LÁI XE Ô TÔ HẠNG B

Tên môn học: Thực hành lái xe ô tô hạng B

Mã môn học: TH 06

I. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT, Ý NGHĨA VÀ VAI TRÒ CỦA MÔN HỌC/MÔ ĐUN

- Vị trí: Là môn học thực hành chuyên ngành, được bố trí học sau khi học viên đã hoàn thành các môn học lý thuyết.
- Tính chất: Là môn học chuyên ngành bắt buộc, quan trọng của nghề lái xe ô tô;
- Ý nghĩa và vai trò của môn học: Là môn học giúp học viên rèn luyện tốt kiến thức, kỹ năng và năng lực tự chủ và trách nhiệm trong công việc lái xe ô tô.

II. MỤC TIÊU CỦA MÔN HỌC

a) Về kiến thức

- Trình bày và thực hiện được các vị trí, cách sử dụng và nguyên tắc hoạt động của các công năng trang thiết bị trên xe;
- Trình bày và vận dụng được phương pháp căn đường để lái xe đi thẳng hoặc chuyển hướng, tăng số, giảm số chuẩn xác, đúng yêu cầu kỹ thuật;
- Mô tả được kích thước, đặc điểm và phương pháp điều khiển xe ô tô trong hình số 8, số 3 ghép; tiến, lùi qua hình chữ chi theo từng loại xe;
- Trình bày và vận dụng kỹ thuật quan sát, phán đoán xử lý các tình huống giao thông đúng quy tắc khi điều khiển xe trên đường;
- Trình bày được phương pháp quan sát, phán đoán xử lý khi điều khiển xe trên đường vòng quanh co, gấp khúc, tránh xe, vượt xe, tránh chướng ngại vật đúng quy tắc giao thông;

b) Về kỹ năng

- Sử dụng thành thạo các loại đèn trang bị trên ô tô (*chiếu sáng, đèn tín hiệu, đèn báo nguy ...*) phù hợp trong từng tình huống giao thông và thời tiết;
- Ngoài kỹ năng điều khiển xe chở người dưới 9 chỗ ngồi, học viên còn thực hiện thành thạo kỹ thuật cơ bản về lái xe ô tô chở các loại hàng hóa, các loại xe có sử dụng một số công năng có tính động lực cao;
- Thực hiện được kỹ thuật lái xe ô tô, thực hiện các bài tập liên hoàn chính xác, an toàn.
- Thực hiện chính xác các thao tác lên, xuống xe, tư thế ngồi lái, khởi hành, tăng giảm số, dừng xe đúng trình tự thực hiện;
- Thực hành thành thạo trình tự: Khởi động động cơ; thực hiện tốt các thao tác lái xe cơ bản và phối hợp nghe tiếng động cơ khi khởi hành xe, tăng số, giảm số, dừng xe đúng trình tự kỹ thuật;
- Điều khiển xe đi đúng hướng quy định, các động tác kỹ thuật lái xe chuẩn xác, đảm bảo an toàn;
- Thực hành thành thạo trình tự lái xe trong hình số 8, số 3 ghép; tiến, lùi theo hình chữ chi đúng yêu cầu kỹ thuật;

- Thực hiện phương pháp căn đường chính xác, tránh xe, vượt xe, tránh chướng ngại vật theo đúng quy tắc giao thông;
- Quan sát, phán đoán, xử lý tốt các tình huống giao thông, chấp hành nghiêm hệ thống báo hiệu đường bộ, qui tắc giao thông đảm bảo an toàn trong mọi tình huống;
- Phân biệt được các tín hiệu, ánh sáng trên đường, xử lý tránh, vượt, dừng xe, đỗ xe, phương pháp quay trở đầu xe đúng quy tắc giao thông, đảm bảo an toàn.
- Thực hiện được các động tác kỹ thuật lái xe ô tô chính xác, đảm bảo an toàn.

c) Về năng lực tự chủ và trách nhiệm

- Có ý thức chấp hành sự hướng dẫn của nhà giáo và đảm bảo an toàn cho các phương tiện khác.
- Có tinh thần tự học, tích lũy kiến thức, kinh nghiệm để nâng cao năng lực chuyên môn.
- Làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm, giải quyết công việc, các vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi.
- Xác định tư tưởng, thái độ đúng đắn, nhận thức rõ vị trí, vai trò, ý nghĩa của việc lái xe ô tô hạng B; chấp hành nghiêm Pháp luật giao thông đường bộ, qui tắc giao thông đường bộ và các quy định, chính sách, pháp luật của Nhà nước.
- Đánh giá được chất lượng công việc sau khi hoàn thành.

III. NỘI DUNG CỦA MÔN HỌC

TT	Tên các bài trong môn học	Thời gian (giờ)		
		Tổng số	Thực hành	Kiểm tra
1	Bài 1: Tập lái tại chỗ không nổ máy	4	4	
2	Bài 2: Tập lái tại chỗ có nổ máy	4	4	
3	Bài 3: Tập lái trong bãi phẳng (sân tập lái)	32	32	
4	Bài 4: Tập lái trong hình số 8, số 3 ghép; Tiến lùi theo hình chữ chi (sân tập lái)	48	48	
5	Bài 5: Tập lái trên đường bằng (sân tập lái)	32	30	2
6	Bài 6: Tập lái trên ca bin học lái ô tô	15	15	
7	Bài 7: Tập lái trên đường đèo núi	40	40	
8	Bài 8: Tập lái trên đường phức tạp	41	40	1
9	Bài 9: Tập lái ban đêm (thời gian học thực tế ban đêm là 04 giờ/ ngày)	40	40	
10	Bài 10: Tập lái xe có tải	48	48	
11	Bài 11: Tập lái trên đường với xe ô tô số tự động	32	30	2
12	Bài 12: Bài tập lái tổng hợp (*)	84	82	02
	Cộng	420	413	7

(*) Nội dung chi tiết: Bài 12: Bài tập tổng hợp

Thời gian: 84 giờ

TT	Nội dung của bài	Thời gian			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành	Kiểm tra
12.1	Xuất phát	2	0	2	
12.2	Dừng xe nhường đường cho người đi bộ	4	0	4	
12.3	Dừng và khởi hành xe ngang dốc	12	0	12	
12.4	Qua vệt bánh xe và đường vòng vuông góc	12	0	12	
12.5	Qua ngã tư có tín hiệu điều khiển giao thông	4	0	4	
12.6	Qua đường vòng quanh co	8	0	8	
12.7	Ghép xe dọc vào nơi đỗ	12	0	12	
12.8	Ghép xe ngang vào nơi đỗ	12	0	12	
12.9	Tạm dừng ở chỗ có đường sắt chạy qua	4	0	4	
12.10	Thay đổi số trên đường bằng	10	0	10	
12.11	Kết thúc	4	0	2	2
	Tổng cộng	84	0	82	

Bài 1: TẬP LÁI TẠI CHỖ KHÔNG NỔ MÁY

Mã bài: THLX – 01

I. GIỚI THIỆU

Tập lái xe tại chỗ không nổ máy là bước đầu hình thành được kỹ năng lái xe cơ bản.

II. MỤC TIÊU

Sau khi học xong bài học này học viên có khả năng:

*** Kiến thức**

Trình bày được các vị trí, cách sử dụng, nguyên tắc hoạt động và công năng trang thiết bị trên xe ô tô.

*** Kỹ năng**

Thực hiện chính xác các thao tác lên, xuống xe, tư thế ngồi lái, khởi hành, tăng giảm số đúng trình tự thực hiện khi xe không nổ máy.

*** Năng lực tự chủ và trách nhiệm**

Tuân thủ đúng trình tự thực hiện, đảm bảo an toàn cho người và phương tiện.

III. NỘI DUNG CHÍNH

Bài tập 1.1: KIỂM TRA TRƯỚC KHI ĐƯA XE Ô TÔ RA KHỎI NƠI ĐỖ

Trước khi đưa xe ô tô ra khỏi nơi đỗ, người lái xe phải kiểm tra đầy đủ các nội dung sau, trước khi khởi động động cơ:

- Đi xung quanh xe kiểm tra một vòng để kiểm tra tổng quan về an toàn và hình thành phương án lái tiến hoặc lùi xe;
- Áp suất hơi lốp, độ mòn hoa lốp và kiểm tra bề ngoài của lốp có đảm bảo an toàn khi vận hành không;
- Rò rỉ của các loại dầu, nước hoặc các loại chất lỏng khác;
- Hoạt động của các cửa kính, gương chiếu hậu và các loại đèn chiếu sáng, đèn báo rẽ, đèn lùi, đèn kích thước...;
- An toàn của khu vực phía trước, phía sau, hai bên thành xe và dưới gầm xe không có chướng ngại vật hoặc người đi bộ...



Hình 1.1 –Kiểm tra trước khi đưa xe ô tô ra khỏi chỗ đỗ

Bài tập 1.2: LÊN VÀ XUỐNG XE

Người lái xe cần rèn luyện các động tác lên, xuống xe ô tô đúng kỹ thuật để đảm bảo an toàn.

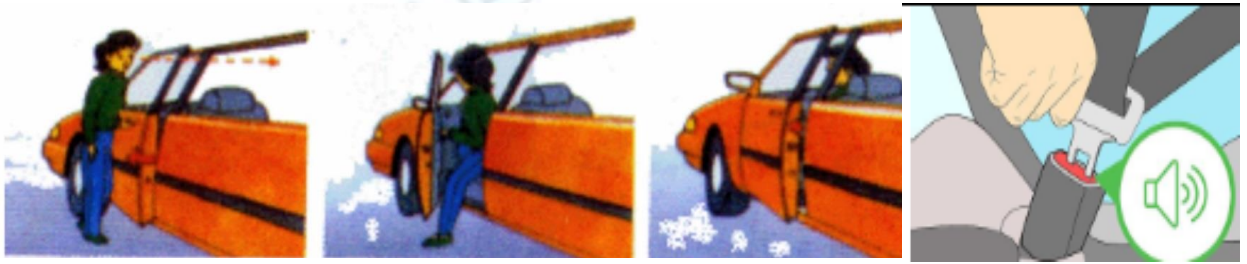
1.2.1. LÊN XE ÔTÔ

Bước 1: Kiểm tra an toàn trước khi lên xe, người lái xe cần phải quan sát tình trạng giao thông xung quanh, đặc biệt là phía sau rồi mới mở cửa xe và mở ở mức vừa đủ (khoảng 400 - 450) để người mình vào.

Bước 2: Lên xe: Hình 1.2a

- Trước khi lên xe người lái xe phải chọn vị trí đứng mở cửa xe: Vai song song với thân xe, mặt hướng về xe thuận lợi cho việc quan sát phía trước và sau được dễ dàng.

- Khi lên xe, tay trái mở khóa cửa, sau đó nắm vào thành cửa phía trong, tay phải nắm vô lăng làm điểm tựa. Đưa chân phải vào trước đặt chân phải dưới sàn, tại vị trí dưới bàn đạp ga. Xoay người ngồi vào ghế lái rồi đưa chân trái vào đặt chân trái dưới sàn tại vị trí bàn đạp ly hợp.



Hình 1.2a- Lên xe ô tô

- Đóng cửa: Khi đã ngồi vào ghế lái từ từ khép cửa lại, đến khi khe hở còn khoảng 10cm - 20cm, đóng mạnh cho cửa thật khít; khóa cửa để đề phòng tai nạn.

- Thắt dây an toàn: Cắm đầu khóa vào ổ đến khi nghe thấy tiếng “cách”, lúc này đầu dây an toàn đã được khóa (xem bài tập 1.4- Cài dây an toàn).

1.2.2. XUỐNG XE ÔTÔ

Bước 1: Kiểm tra an toàn trước khi xuống xe ô tô cần thực hiện các động tác đỗ xe an toàn như: Kéo phanh tay, về số N, tắt động cơ,... và quan sát tình hình giao thông xung quanh xe ô tô đặc biệt lưu ý từ phía sau.



Hình 1.2b- Xuống xe ô tô

Bước 2: Quan sát tình hình giao thông phía trước và sau, tháo dây an toàn, bấm nút để mở khóa đầu dây an toàn tay gần kéo nhẹ cánh cửa (tại vị trí tay nắm).

dùng tay cách xa cánh cửa để mở chốt khoá cửa, mở hé cánh cửa quan sát phía sau khi đảm bảo an toàn thì mở vừa đủ để xuống xe.



Hình 1.2c-Tháo dây an toàn

Bước 3: Tay trái giữ vị trí tay nắm cửa, đưa chân trái xuống trước, xoay người đưa chân phải ra khỏi xe.

Bước 4: Đóng cánh cửa từ từ, khi còn khoảng 10cm–20cm thì đóng mạnh. Cần rèn luyện luôn nhớ khoá cửa trước khi rời khỏi xe.

Riêng đối với xe ô tô có bậc lên xuống, sau khi mở cửa đưa chân trái xuống bậc lên xuống, tay trái nắm vào thành cửa xe, xoay người đưa chân phải ra khỏi buồng lái, đồng thời rời tay phải khỏi vành tay lái nắm vào thành buồng lái, đưa chân trái xuống đất, sau đó đóng cửa xe.

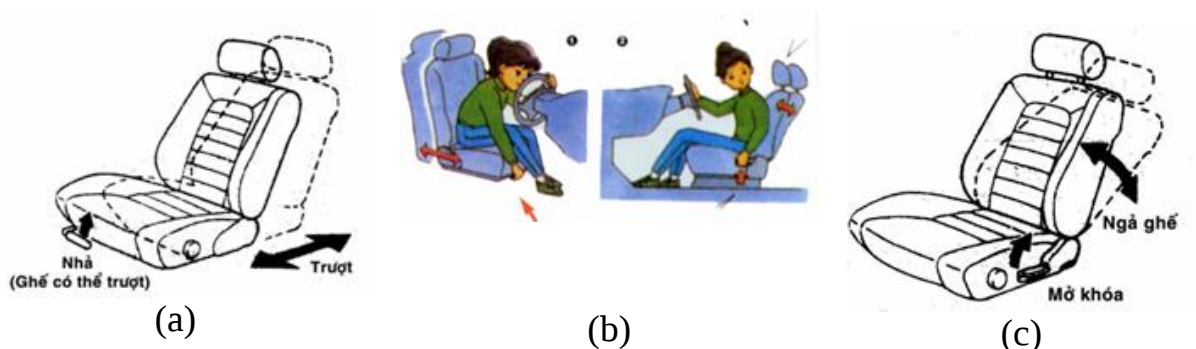
Bài tập 1.3: ĐIỀU CHỈNH GHẾ NGỒI

Tư thế ngồi lái xe có ảnh hưởng đến sức khỏe, thao tác của người lái xe và sự an toàn chuyển động của xe ô tô. Do vậy, cần điều chỉnh ghế lái cho phù hợp với tầm thước của người lái.

1.3.1. Điều chỉnh ghế lái, loại ghế lái điều chỉnh bằng cơ khí

- Việc điều chỉnh ghế lái dịch lên trên hoặc lùi xuống dưới được thực hiện bằng cách kéo cần điều chỉnh ghế như hình 1.3a.

- Việc điều chỉnh góc của đệm tựa được thực hiện bằng cách kéo cần điều chỉnh hoặc xoay núm điều chỉnh ở phía bên trái ghế lái (hình 1.3c)



Hình 1.3 - Điều chỉnh ghế ngồi lái và đệm tựa

Sau điều chỉnh phải đảm bảo những yêu cầu sau:

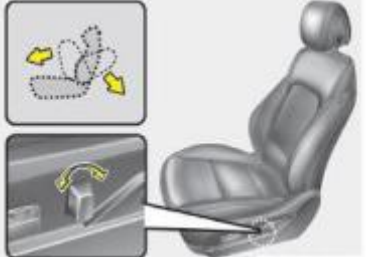
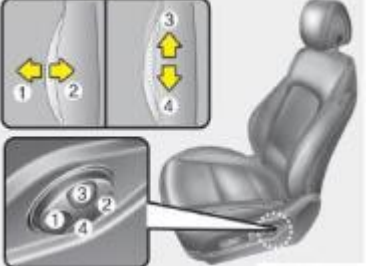
- Chân đạp hết hành trình các bàn đạp ly hợp, phanh và ga mà đầu gối vẫn còn hơi chùng.

- 2/3 lưng tựa nhẹ vào đệm lái.

- Có tư thế ngồi thoải mái, ổn định, hai tay cầm hai bên vành vô lăng lái, mắt nhìn thẳng về phía trước, hai chân mở tự nhiên.

1.3.2. Điều chỉnh ghế lái, loại ghế lái điều chỉnh bằng điện

a) Các bước thực hiện

Điều chỉnh ghế tiến lên hoặc lùi lại: Sử dụng công tắc bên hông ghế như hình vẽ để dịch chuyển ghế đến vị trí mong muốn, thả ra.	
Điều chỉnh tựa lưng ghế: Bấm nút điều chỉnh như hình vẽ để dịch chuyển tựa lưng ghế đến vị trí mong muốn, thả ra.	
Điều chỉnh chiều cao ghế và gối lưng ghế: Bằng cách sử dụng cặp nút bấm 3, 4 để thay đổi chiều cao của ghế; cặp nút bấm 1, 2 để thay đổi độ dày gối lưng ghế.	
Điều chỉnh chiều cao tựa đầu: Bằng cách bấm vào cặp nút bấm 2, 3 để thay đổi chiều cao tựa đầu.	
Điều chỉnh góc tựa đầu: Bằng cách bấm khóa chốt 1 và dịch chuyển tựa đầu cho đến vị trí mong muốn, thả chốt để định vị tựa đầu.	

b) Chức năng nhớ vị trí ghế trên ô tô

b.1. Giới thiệu

Ghế lái ngày càng được các nhà sản xuất ô tô chú trọng nhằm gia tăng sự tiện nghi, thoải mái cho người sử dụng. Cùng với chức năng chỉnh điện đa hướng, trên một số mẫu ô tô đời mới ghế lái, ghế hành khách phía trước còn được trang bị chức năng nhớ vị trí.

Nhớ vị trí ghế trên ô tô là một chức năng tiện ích, giúp ghi nhớ và tự động điều chỉnh lại vị trí ghế ngồi mà người dùng đã thiết lập trước đó. Chức năng này nhằm giúp hạn chế các thao tác cho người lái khi sử dụng xe, cũng như tiết kiệm thời gian để thiết lập lại vị trí ghế lái theo đúng tầm vóc của mỗi người.



Hình 1.3 d – Nơi bố trí các nút điều khiển chức năng nhớ vị trí ghế lái

Tùy mỗi loại xe, sẽ được trang bị số lượng nhớ vị trí ghế khác nhau. Một số loại xe được trang bị ghế chỉnh điện tích hợp chức năng nhớ 2, 3 hoặc 4 vị trí khác nhau, nhằm đáp ứng nhu cầu của nhiều người sử dụng. Thông thường các loại xe hiện nay thường có 3 vị trí nhớ ghế.

b.2. Các thao tác kích hoạt chức năng nhớ vị trí ghế trên ô tô:

Để sử dụng chức năng này, đầu tiên người sử dụng cần khởi động xe. Sau đó chỉnh các vị trí đệm ghế, tựa lưng ghế... vị trí vô lăng, gương chiếu hậu sao cho đúng tư thế mong muốn.

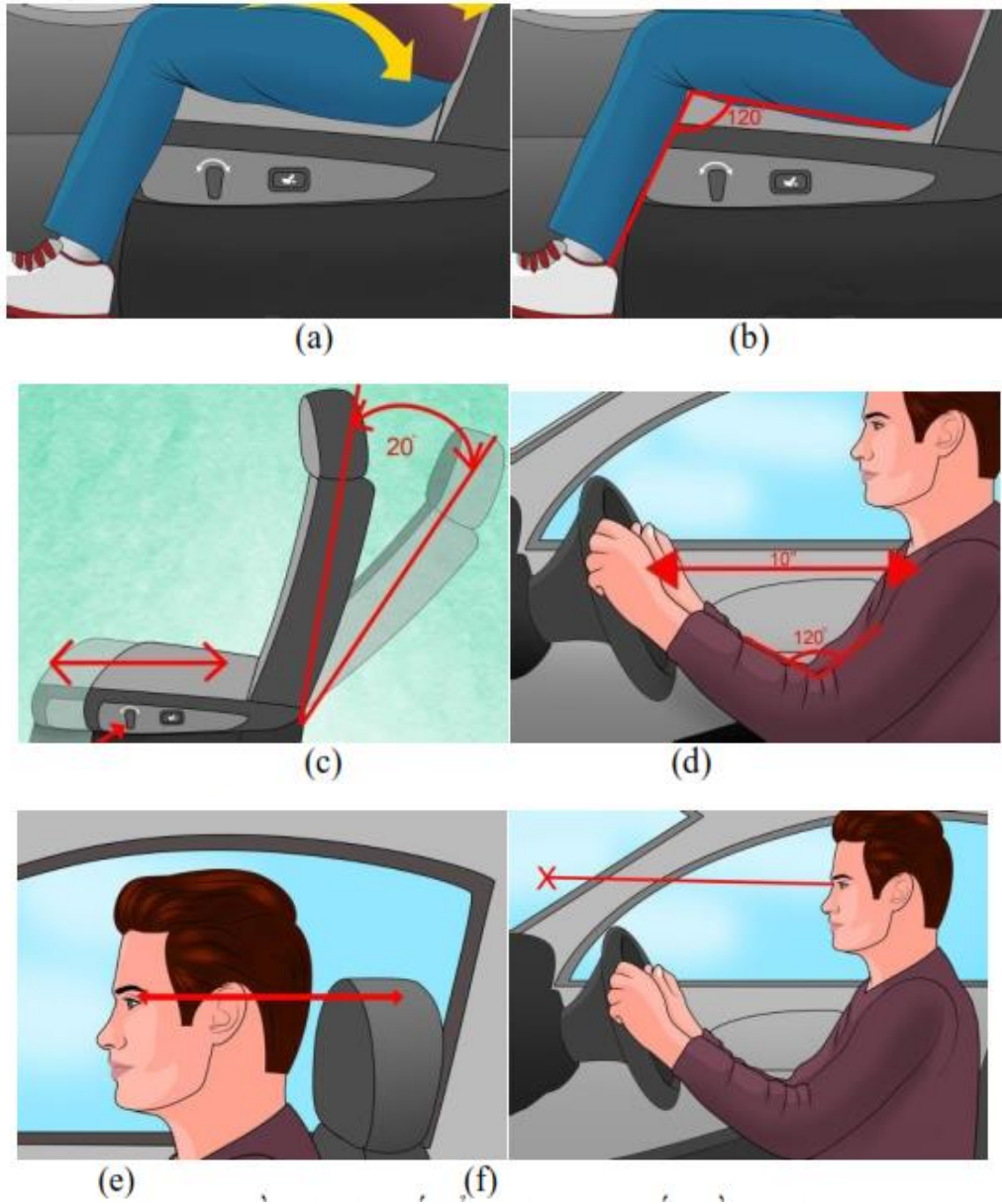
Khi đã điều chỉnh xong, nhấn giữ nút đồng thời Setup (một số xe thường ký hiệu bằng chữ M) cùng nút số 1 ngay bên dưới sau 3-5 giây, chức năng nhớ vị trí sẽ được kích hoạt thông qua âm thanh báo, kèm đèn tín hiệu phát sáng.

Tương tự các bước trên, có thể thiết lập vị trí nhớ ở nút số 2 để đặt cho một người khác cũng sử dụng chung xe.

Khi sử dụng, người dùng chỉ nhấn vào nút 1, 2 hoặc 3 mà mình đã thiết lập thì ghế ngồi, vô lăng sẽ tự điều chỉnh đến vị trí đã nhớ.

Ngoài ra người lái xe cần chú ý sử dụng quần áo cho phù hợp để không ảnh hưởng đến các thao tác lái xe.

* Yêu cầu sau khi điều chỉnh ghế ngồi như hình 1.4



Hình 1.4 - Tư thế ngồi lái thoải mái

Bài tập 1.4: CÀI DÂY AN TOÀN

Sau khi điều chỉnh ghế ngồi phù hợp, người lái xe thực hiện cài dây an toàn. Kéo dây an toàn để quãng qua người trình tự các bước như sau:



Hình 1.5.- Cài dây an toàn

* Các bước tiến hành

	Bước 1: Tay phải vòng qua hông trái, nắm lấy đầu cài 1, cắm đầu cài vào ổ 2 như trên hình vẽ. Dây an toàn 3 điểm định vị vai và hai bên hông người lái.
	Bước 2: Đề dây an toàn ôm sát người, đồng thời tạo cảm giác thoải mái cho người lái. Có thể điều chỉnh điểm liên kết phía trên vai cho phù hợp với chiều cao của người lái như trên hình vẽ, có thể đẩy điểm liên kết lên hoặc bấm khóa chốt 2 để dịch chuyển điểm liên kết xuống.

Bài tập 1.5: ĐIỀU KHIỂN MỘT SỐ CÔNG NĂNG TRONG Ô TÔ

1.5.1. Điều khiển kính cửa xe ô tô:

* Các bước thực hiện

Bộ phận	Công dụng vị trí
	- Nút bấm để đóng mở tự động kính cửa sổ: Thường được bố trí trên cánh cửa lái, có 4 nút bấm để điều khiển 4 cửa sổ xe ô tô.



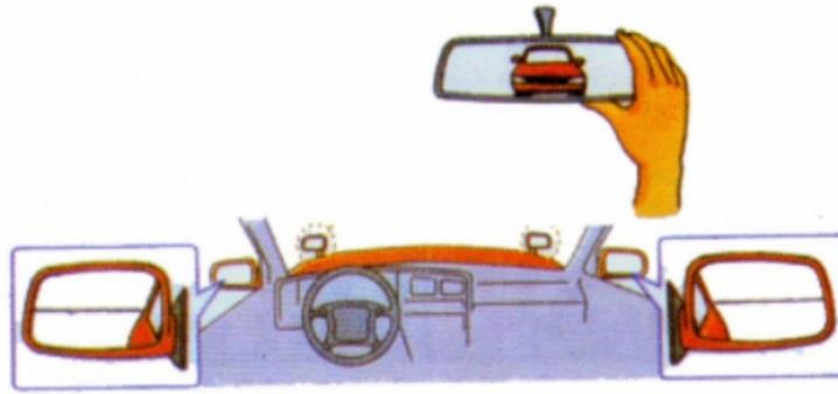
- Nút bấm điều chỉnh gương chiếu hậu: Thường được bố trí trên cánh cửa bên trái hoặc phía dưới vô lăng lái, có 03 nút bấm: (01 nút để điều khiển gập, mở gương; 01 nút để chuyển điều khiển gương phải và trái; 01 nút để điều chỉnh góc quay của mặt gương lên, xuống, sang phải, sang trái.

1.5.2. Điều khiển một số công năng khác

	- Cần gạt mở cốp sau và nắp bình nhiên liệu, thường được bố trí phía dưới bên trái ghế lái, sử dụng bằng cách kéo lên thì nắp ca bô hoặc nắp bình nhiên liệu mở ra.
	- Cần kéo mở nắp ca bô (khoang động cơ) + Thường được bố trí ở dưới phía trái vô lăng lái + Sử dụng bằng cách: Kéo cần mở nắp khoang động cơ theo chiều mũi tên như hình vẽ.
	Hệ thống giải trí trên ô tô: Được bố trí chính giữa bảng table trong tầm với của lái xe. Để thuận tiện cho lái xe một số nút bấm điều khiển hệ thống giải trí trên xe có thể được tích hợp trên vô lăng lái.

Bài tập 1.6: ĐIỀU CHỈNH GƯƠNG CHIẾU HẬU

Để giảm thiểu các điểm mù, trên xe ô tô có trang bị gương chiếu hậu trong xe và ngoài xe. Để các gương chiếu hậu hoạt động hiệu quả, người lái xe cần điều chỉnh gương chiếu hậu ở trong buồng lái và ở ngoài buồng lái (cả phía bên phải và bên trái) sao cho có thể quan sát được tình trạng giao thông ở phía sau, phía bên trái và bên phải của xe ô tô (hình 1.6)



Hình 1.6 - Điều chỉnh gương chiếu hậu

* Các bước tiến hành

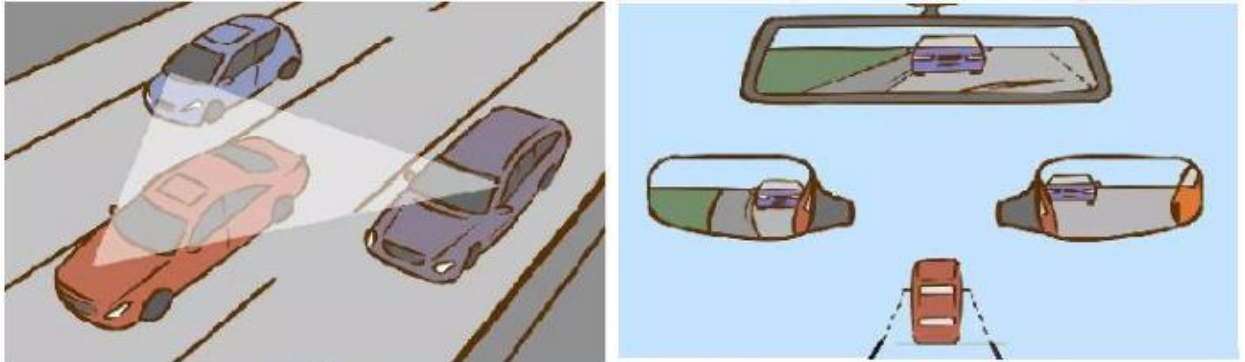
Điều chỉnh gương chiếu hậu bên trong và bên ngoài	
	Bước 1: Người lái xe dùng tay để điều chỉnh gương chiếu hậu trong xe như hình vẽ.
	Bước 2: Gương chiếu hậu trong xe có 02 chế độ: Ban ngày và ban đêm để chống chói khi có đèn của xe phía sau rơi vào. Để chuyển chế độ, phía sau gương có lẫy chuyển chế độ ngày (Day) hoặc đêm (Night).
	Bước 3: Điều chỉnh gương chiếu hậu phía ngoài xe: Sử dụng công tắc như trên hình vẽ để điều chỉnh mặt gương chiếu hậu, có hai cặp nút điều chỉnh lên, xuống, phải, trái và 01 nút chuyển điều khiển gương bên trái (L - Left) hoặc gương bên phải (R - Right).

*** Yêu cầu đạt được:**

- Để điều chỉnh gương chiếu hậu, người lái xe đỗ xe tại chỗ đảm bảo an toàn và tiến hành chỉnh gương.

- Theo phương ngang thấy một chút thân xe, theo phương đứng 1/3 thấy đường và 2/3 thấy không gian.

** Lưu ý: Không điều chỉnh gương lúc xe ô tô đang chuyển động.*



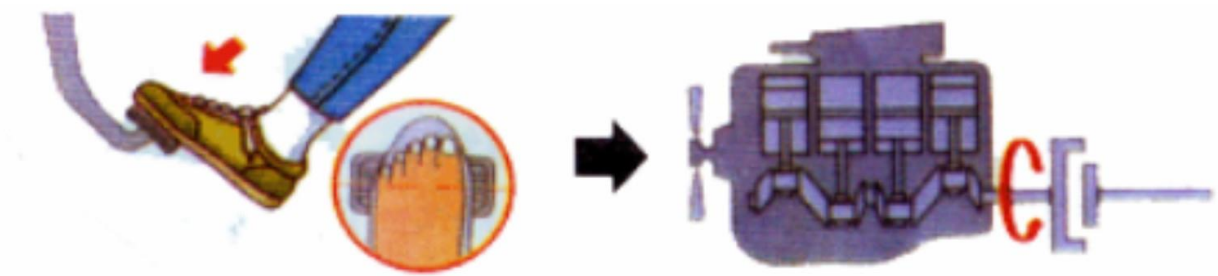
Hình 1.7- Điều chỉnh gương chiếu hậu

Bài tập 1.7: PHƯƠNG PHÁP ĐIỀU KHIỂN BÀN ĐẠP LY HỢP

Bước 1- Ngắt (đạp) ly hợp: Khi đạp bàn đạp ly hợp thì mô men truyền từ động cơ đến hệ thống truyền lực bị ngắt. Đạp bàn đạp ly hợp được dùng khi vào số để khởi hành, khi chuyển số...

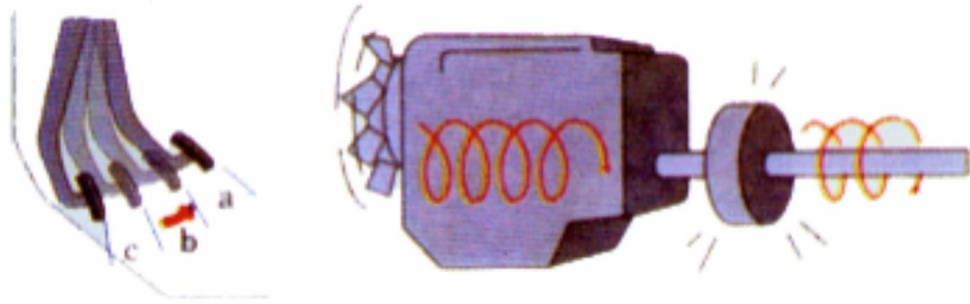
Khi đạp bàn đạp ly hợp, hai tay nắm vành vô lăng lái, người lái xe mắt nhìn thẳng phía trước, dùng mũi bàn chân trái đạp mạnh bàn đạp ly hợp hết hành trình (xuống sát sàn xe, gót chân không tiếp xúc vào sàn xe). Lúc này mô men truyền từ động cơ đến hộp số đã bị ngắt.

** Yêu cầu đạp bàn đạp ly hợp phải dứt khoát.*



Hình 1.8 - Đạp bàn đạp ly hợp

Bước 2 Nhả bàn đạp ly hợp:



Hình 1.9 - Nhả bàn đạp ly hợp

Nhả bàn đạp ly hợp là để nối mô men từ động cơ đến hệ thống truyền lực. Để động cơ không bị tắt đột ngột, xe ô tô chuyển động không bị rung giật, khi nhả bàn đạp ly hợp cần thực hiện theo trình tự sau:

Quá trình đạp bàn đạp ly hợp thường được chia làm 3 hành trình (a, b, c như hình 1.9):

- Hành trình c: Nhả hết hành trình tự do;
- Hành trình b: Nhả hết 2/3 hành trình, lúc này trạng thái tiếp xúc giữa đĩa ma sát của ly hợp với mâm ép và bánh đà vừa bám vừa trượt (giai đoạn này chỉ dùng để khởi hành, nếu lạm dụng ổ bi T và ly hợp nhanh hỏng đồng thời công suất truyền mô men kém).
- Hành trình 3 (a) Nhả hết hành trình: Lúc này trạng thái ly hợp được tiếp xúc hoàn toàn.

* Chú ý: Khi nhả hết bàn đạp ly hợp phải đặt chân xuống sàn xe, không nên thường xuyên đặt chân lên bàn đạp để tránh hiện tượng trượt ly hợp và gây hỏng ổ bi T.

Bài tập 1.8: 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.



Hình 1.10. Điều khiển phanh đỗ

1.8.1. Điều khiển phanh tay cơ khí (hình 1.10 a)

Bước 1- Đóng phanh tay: Sử dụng bằng cách kéo cần phanh tay về phía sau.

Bước 2 - Nhả phanh: Khi khởi hành xe người lái phải nhả phanh theo trình tự sau:

- Kéo nhẹ cần phanh đổ lên về phía sau, đồng thời bấm nút khóa hãm ở đầu cần và đẩy cần điều khiển về phía trước hết hành trình.

1.8.2. Điều khiển phanh đỗ điện tử (hình 1.10 b)

a) Phanh đỗ điện tử:

Là loại phanh tay điều khiển tự động thông minh, được thiết kế để giúp hạn chế việc người lái quên hạ hoặc kéo phanh tay, đảm bảo an toàn cho người và phương tiện. Phanh đỗ điện tử thường được bố trí trên các loại xe dòng cao cấp hoặc hạng sang. Cấu tạo thường là một lẫy nhỏ có ký hiệu hình chữ **P**.

Phanh đỗ điện tử có những tính năng ưu việt hơn phanh tay thông thường, giúp hạn chế tối đa rủi ro và thiệt hại không đáng có. Công nghệ này hiện nay được áp dụng rộng rãi trên các dòng xe đời mới và ngày càng được cải tiến tốt hơn nhằm đem lại hiệu quả tối ưu cho người sử dụng.

b) Hoạt động phanh đỗ điện tử:

Khác với phanh tay thông thường, phanh tay điện tử sử dụng mô tơ để thực hiện việc hãm và nhả phanh. Nhờ đó người lái xe sẽ điều khiển phanh tay thông qua một cái lẫy ký hiệu hình chữ **P** nằm trong vòng tròn, thay vì phải kéo như phanh tay thông thường. Tính năng này sẽ hạn chế những rủi ro từ việc quên kéo phanh tay của người lái. Khi đèn **P** sáng có nghĩa phanh đỗ đã được hãm và ngược lại, khi đèn tắt tức phanh đỗ đã bị vô hiệu hóa.

c) Ưu và nhược điểm của phanh đỗ điện tử

- Phanh đỗ điện tử có khá nhiều ưu điểm, hỗ trợ và bảo vệ người lái tránh khỏi những hậu quả do việc quên kéo và nhả phanh tay gây ra, bảo vệ các chi tiết cơ khí trong xe.

- Đặc biệt khi đỗ xe giữa dốc nếu muốn tiếp tục di chuyển, phanh tay điện tử cho phép người lái xe thao tác đơn giản hơn, chỉ việc giữ chân phanh và kéo lẫy lên sau đó đạp ga và tiếp tục di chuyển.

- Khắc phục được tình trạng kẹt phanh, bó phanh do không bảo dưỡng định kỳ của phanh tay thông thường.

- Nếu so với phanh tay thông thường, phanh tay điện tử có nhiều ưu điểm vượt trội hơn hẳn về độ tiện nghi và an toàn. Tuy nhiên, về độ bền của phanh đỗ điện tử là những chi tiết điện tử thường có tuổi thọ thấp hơn những chi tiết cơ khí và khi hư hỏng, chi phí khắc phục của những hệ thống điện tử cũng cao hơn.

- Ngoài ra khiẮc-quy không đủ điện áp thì phanh sẽ giảm hiệu lực, có thể không cài được phanh đỗ.