

## CHƯƠNG I (tiếp theo...)

### 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



(a)



(b)

Hình 1-12: Khoá điện

(a)-Khóa điện cơ khí

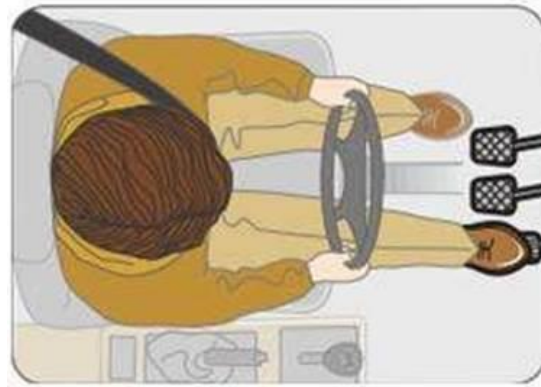
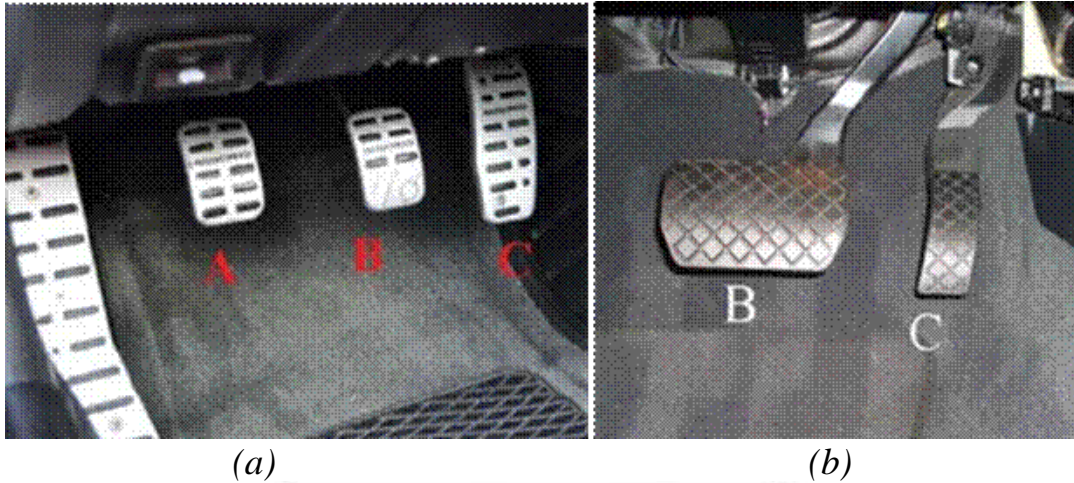
(b)- Khóa điện bằng nút bấm

Trên một số xe hiện đại được trang bị chìa khoá thông minh (chìa khoá điện tử) luôn tương tác với xe qua sóng radio, người lái xe chỉ cần để chìa khoá 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)




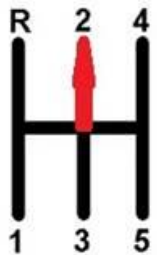
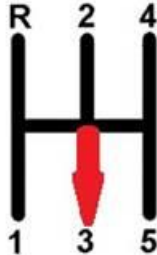


Cần số để điều khiển tăng hoặc giảm số cho phù hợp với sức cản chuyển động của mặt đường, để gài số mo “số 0” và gài số lùi trong những trường hợp cần thiết. Cần số được bố trí ở phía bên phải của người lái (hình 1-14).

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		
 <p>Khóa điều khiển số lùi</p>	 <p>Số lùi</p>	 <p>Số 1</p>
 <p>Số 2</p>	 <p>Số 3</p>	 <p>Số 4</p>
 <p>Số 5</p>		

## b) Cần điều khiển hộp số tự động

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- P: số được cài khi đỗ xe;</li> <li>- R: số được cài khi lùi xe;</li> <li>- N: số 0</li> <li>- D: số được dùng khi lái xe bình thường;</li> <li>- 3: số 3 (số cao nhất mà hộp số tự động cài), có thể dùng trong các trường hợp vượt xe cùng chiều.</li> <li>- 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;</li> <li>- L: số thấp nhất được sử dụng khi đi chậm, lên dốc cao, xuống dốc cao.</li> </ul>
---	--

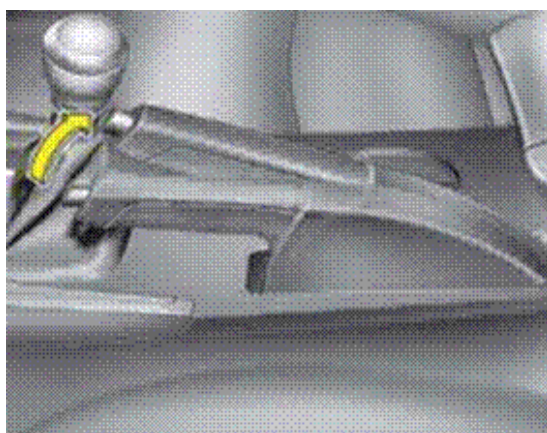




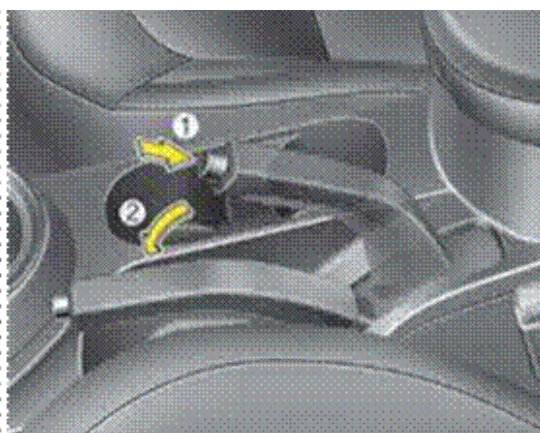
- Nút bấm Shift Lock: Là nút bấm mở khóa cần số khi xe gặp sự cố mà không thể chuyển số về số N để di chuyển xe (xe gặp sự cố khi đang cài số P) Được sử dụng bằng cách, mở nắp, cắm chìa khóa vào lỗ và kéo cần số khỏi vị trí P sang vị trí N (như hình vẽ).

### 1.3.9 - Điều khiển phanh đỗ

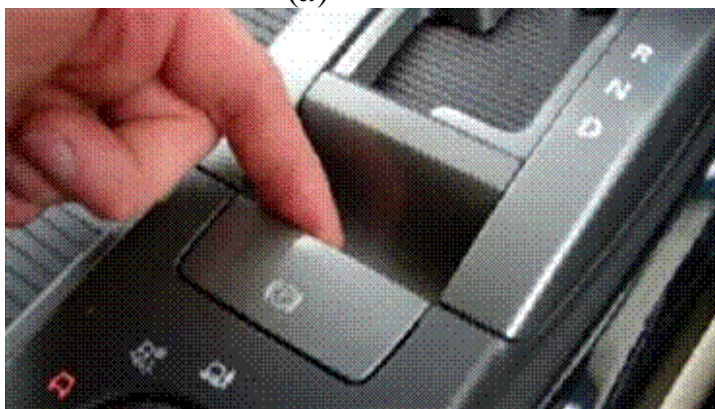
Cần điều khiển phanh đỗ để điều khiển hệ thống phanh đỗ nhằm giữ cho ô tô đứng yên trên đường có độ dốc nhất định (thường sử dụng khi dừng hoặc đỗ xe). Ngoài ra còn sử dụng để hỗ trợ phanh chân trong những trường hợp thật cần thiết. Cần điều khiển phanh đỗ được bố trí như trên hình 1-15.



(a)



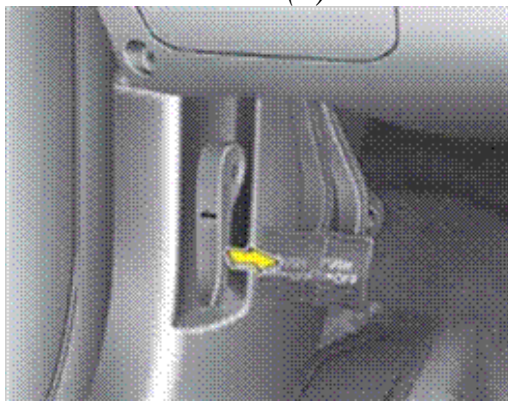
(b)



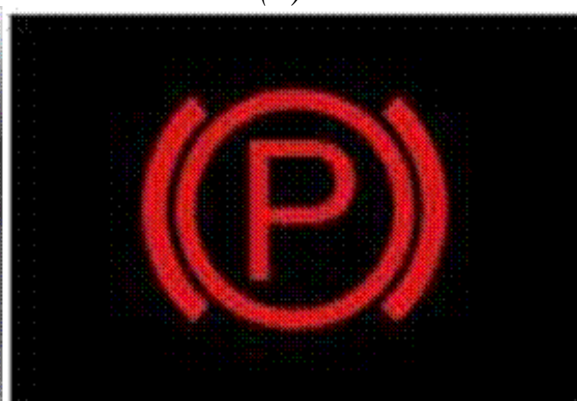
(c)



(d)



(d)



(e)

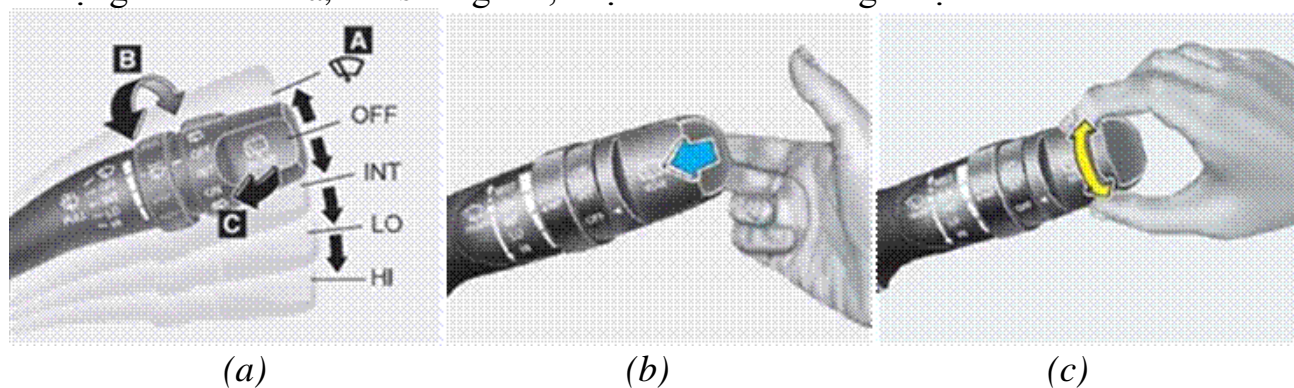
Hình 1-15: Cần, nút bấm điều khiển phanh đỗ

- (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 nấc tự động gạt khi có mưa (Auto), nấc gạt rất chậm (INT), nấc gạt chậm (LO) và nấc 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, nấc chậm (LO) và nhanh (HI), bằng cách vận động 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).



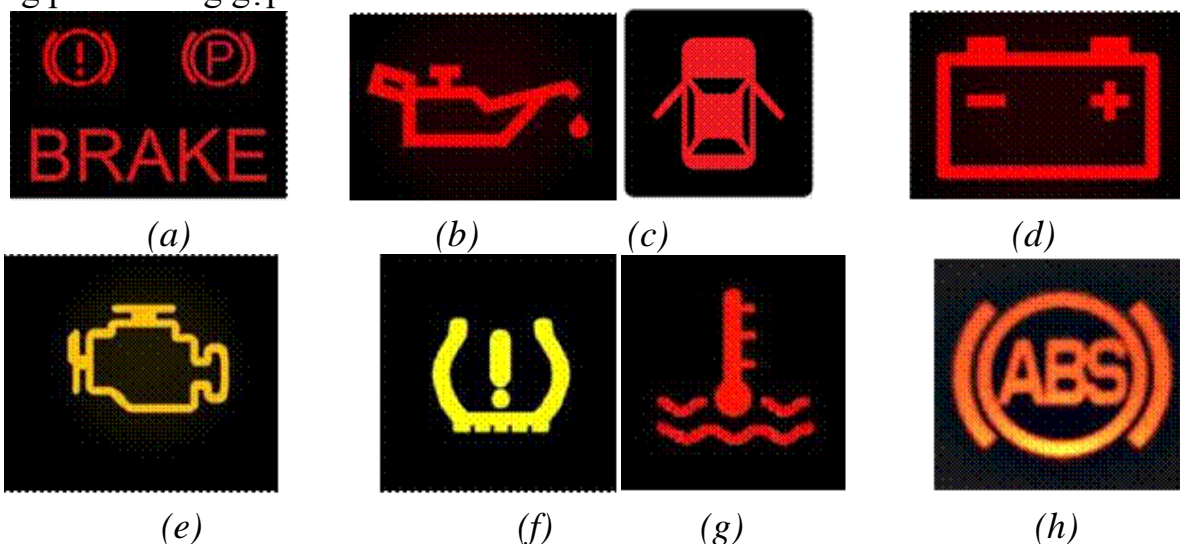
Hình 1-17: Các loại đồng hồ và đèn báo



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:

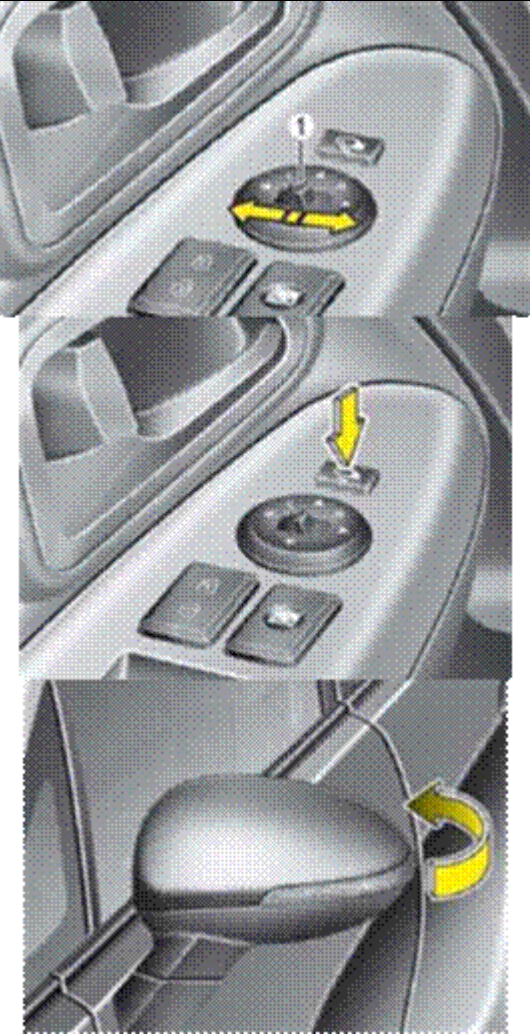


- Đèn phanh (hình 1-18a) : nếu sáng báo hiệu đang hãm phanh tay hoặc thiếu dầu phanh;
- Đèn báo dầu máy (hình 1-18b) : nếu sáng báo hiệu tình trạng dầu bôi trơn có vấn đề;
- Đèn cửa xe (hình 1-18c) : nếu sáng báo hiệu cửa xe đóng chưa chặt ;
- Đèn nạp ắc quy (hình 1-18d) : nếu sáng báo hiệu việc nạp 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.



Hình 1-18: Các đèn báo cơ bản trên bảng đồng hồ

#### 1.3.3 - Một số bộ phận điều khiển khác

Bộ phận	Công dụng, vị trí
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nút bấm để đóng mở tự động kính cửa sổ:</li> <li>+ Thường được bố trí trên cánh cửa lái.</li> <li>+ Có 4 nút bấm để điều khiển 4 cửa sổ.</li> </ul>

	<p>- Nút bấm điều chỉnh gương chiếu hậu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Thường được bố trí trên cánh cửa hoặc phía dưới vô lăng lái</li> <li>+ Thường 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, sáng phải, sang trái)</li> </ul>
	<p>- Cần gạt mở nắp sau và nắp bình nhiên liệu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Thường được bố trí phía dưới bên trái ghế lái;</li> <li>+ Sử dụng bằng cách kéo lên.</li> </ul>
	<p>- Cần kéo mở nắp khoang động cơ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Thường được bố trí ở dưới phía trái vô lăng lái</li> <li>+ Sử dụng bằng cách: kéo cần mở nắp khoang động cơ theo chiều mũi tên như hình vẽ.</li> </ul>

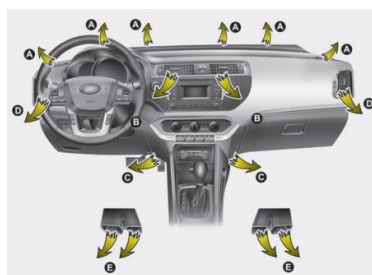




- Hệ thống giải trí trên ô tô: Được bố trí chính giữa bảng table trong tầm với của lái xe. Để thuận tiện cho lái xe một số nút bấm điều khiển hệ thống giải trí trên xe có thể được tích hợp trên vô lăng lái.



- Hệ thống điều hòa không khí trong xe:
- + Nút vặn 1 điều khiển tốc độ gió;
- + Các nút bấm 2 điều khiển vị trí thổi gió (các cửa gió trên, các cửa gió trên và dưới chân, chỉ thổi gió ở các cửa dưới chân, thổi gió dưới chân và trên kính chắn gió trước, sấy kính);
- + Nút vặn 3 điều chỉnh nhiệt độ không khí trong xe;
- + Nút 4 điều khiển bật/tắt hệ thống điều hòa không khí;
- + Nút 5 điều khiển bật/tắt hệ thống sưởi, sấy kính chắn gió sau;
- + Nút bấm 6 điều khiển tuần hoàn gió trong xe;
- + Nút bấm 7 điều khiển lấy gió ngoài xe;



Các vị trí cửa gió ra của hệ thống điều hòa

- + A Các cửa gió thổi lên kính chắn gió trước;
- + B Các cửa gió trung tâm;
- + C, E Các cửa gió thổi dưới chân hàng ghế trước và sau
- + D Các cửa gió thổi cho hàng ghế trước;