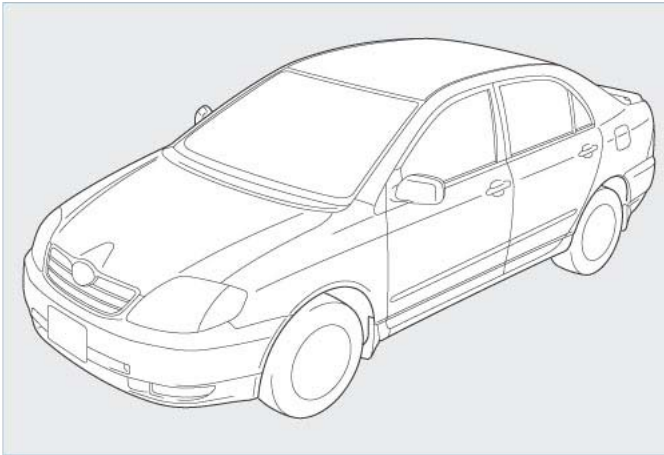
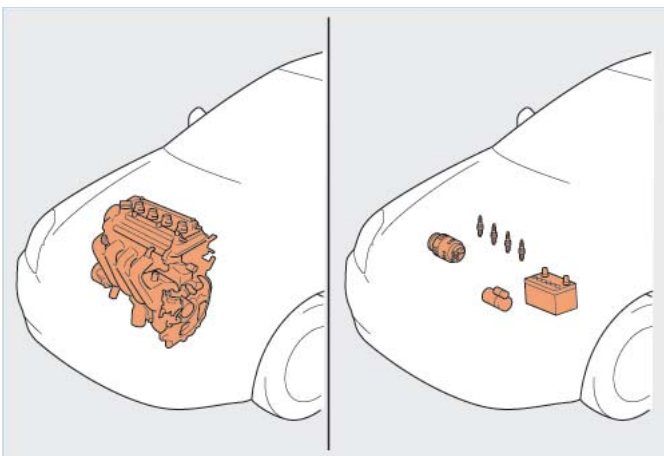


Mô Tả

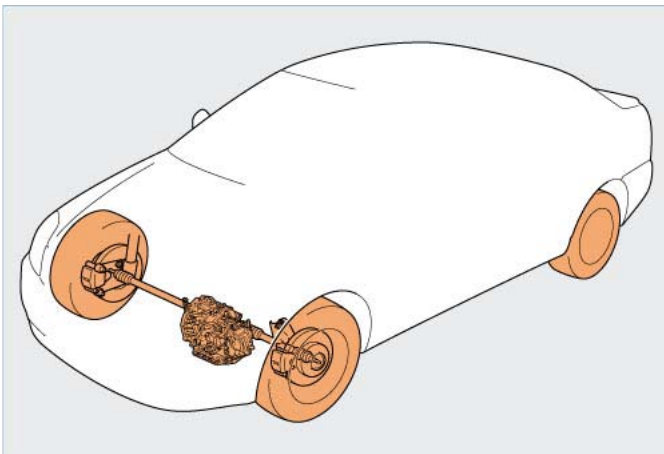


Mô tả

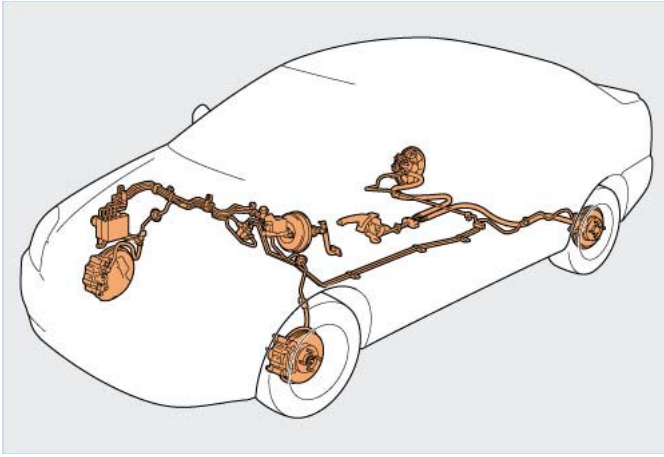
Xe ô tô bao gồm các bộ phận sau:



1. Động cơ

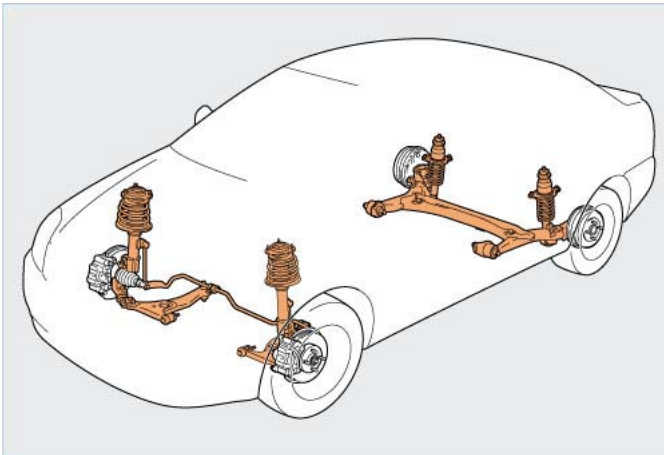


2. Hệ thống truyền lực

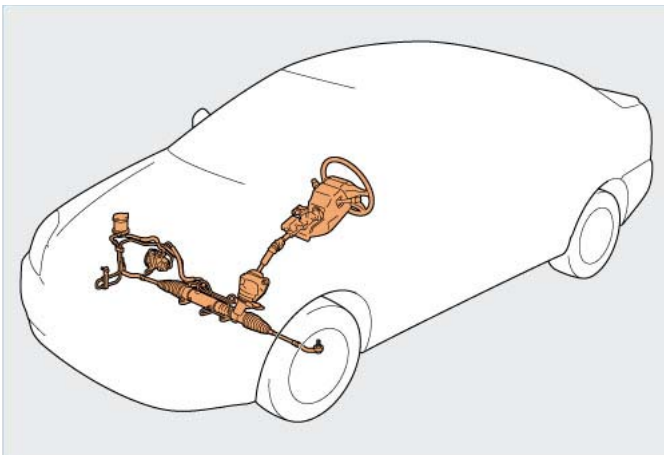


3. Hệ thống gầm

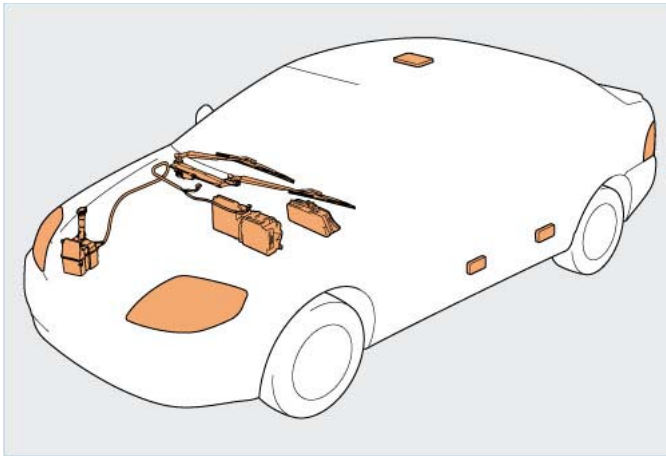
- Hệ thống phanh



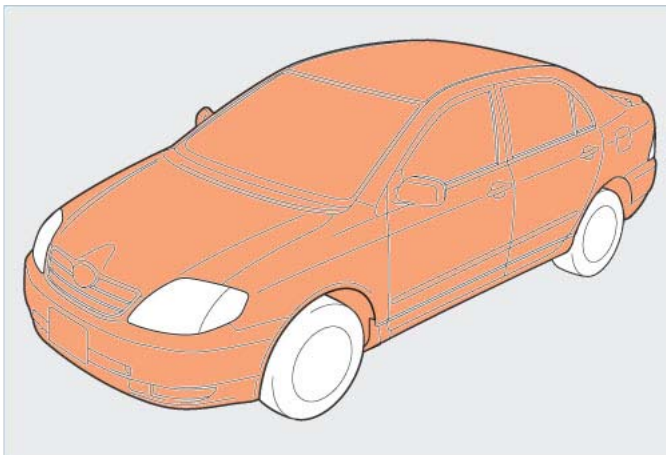
- Hệ thống treo



- Hệ thống lái



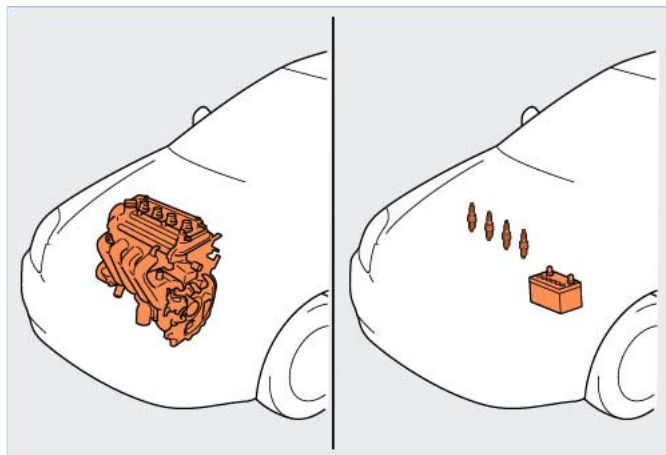
4. Điện thân xe



5. Thân xe

(1/1)

Động Cơ



Mô tả

Động cơ là một bộ phận tạo ra lực chuyển động của xe ô tô.

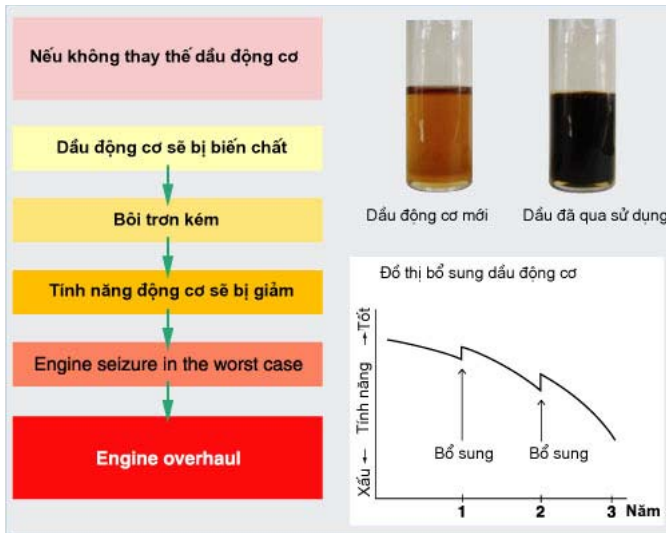
Khi động cơ bị hỏng, xe sẽ ngừng hoạt động.

Do đó, việc bảo dưỡng động cơ là cần thiết.

Có nhiều hạng mục bảo dưỡng liên quan đến động cơ.

- Dầu động cơ
- Lọc dầu động cơ
- Hệ thống làm mát và sưởi ấm
- Nắp két nước
- Nước làm mát động cơ
- Đai dẫn động
- Phần tử lọc gió
- Khe hở xupáp
- Đai/Xích cam
- Bugi
- Ấc quy
- Nắp bình nhiên liệu
- Lọc nhiên liệu
- Van PCV
- Bộ lọc than hoạt tính
- Hỗn hợp không tải

(1/1)



Dầu động cơ

Tầm quan trọng của việc thay dầu động cơ
Dầu động cơ bị biến chất khi sử dụng, hay thậm chí khi nó không được sử dụng. Dầu động cơ bị bẩn do nó cuốn chất bẩn và muội than trong động cơ và bị đen lại.

Nếu dầu động cơ không được thay thế

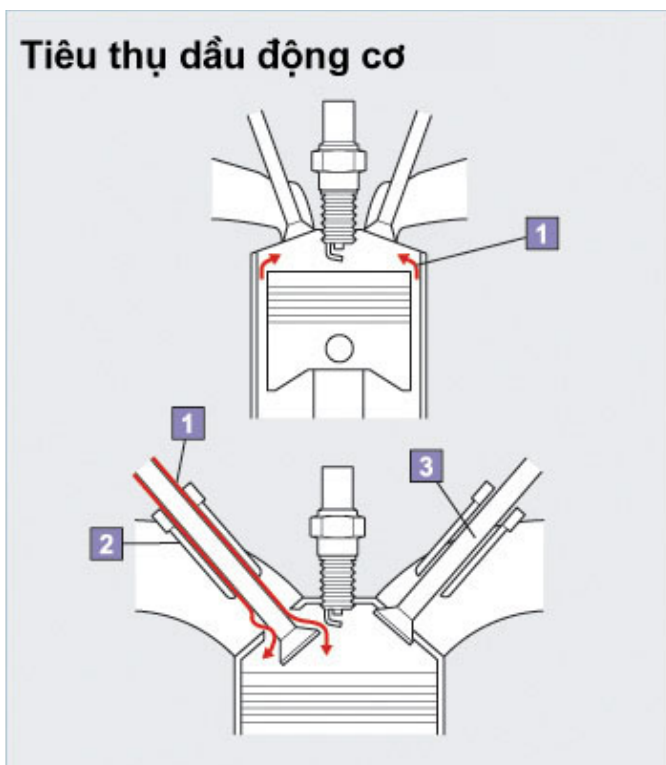
- Động cơ có thể bị hỏng và trở nên khó khởi động.
- Liên tục bổ sung dầu động cơ mà không thay nó sẽ dẫn đến làm giảm tính năng của dầu như trong đồ thị bên trái.

Dầu động cơ là gì?

Dầu động cơ đóng vai trò sau.

1. Chức năng bôi trơn
2. Chức năng làm sạch
3. Chức năng làm kín
4. Chức năng chống rỉ
5. Chức năng làm mát

(1/2)



Những nguyên nhân làm cho lượng dầu động cơ giảm đi

Dầu động cơ giảm dần từng ít một thậm chí dưới điều kiện bình thường, một lượng nhỏ dầu động cơ bị cháy cùng với nhiên liệu sau khi bôi trơn. (tiêu hao dầu động cơ)

Chu kỳ thay thế

- Thay dầu động cơ tùy theo quãng đường lái xe hay thời gian do nó khó có thể nhận biết sự biến chất bằng cách quan sát.

Thay thế (Cho xe Corolla ở thị trường chung):

Động cơ xăng:

Sau mỗi 10,000 km hay một năm

Động cơ diesel:

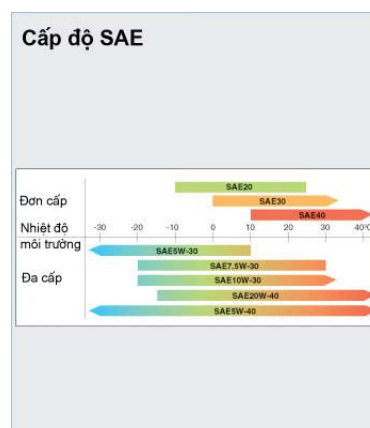
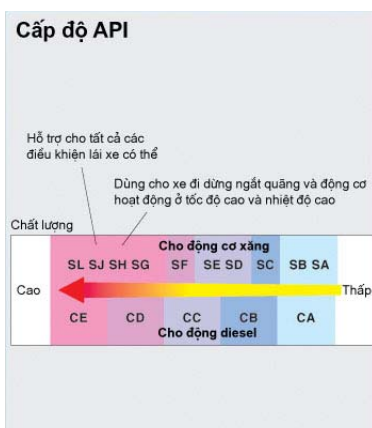
Sau mỗi 5,000 km hay 6 tháng

- Hãy tham khảo lịch bảo dưỡng do chu kỳ thay thế có thể thay đổi theo kiểu xe và điều kiện sử dụng của xe.

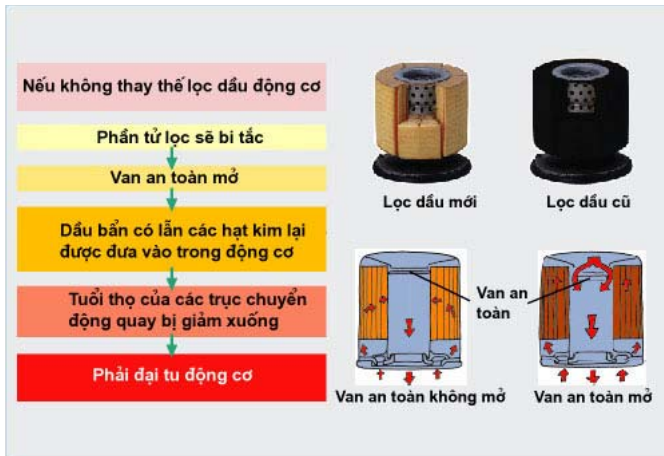
Các loại dầu động cơ

Dầu động cơ được phân loại theo API tùy theo tính năng về chất lượng và SAE theo độ nhớt. Hãy tham khảo Hướng dẫn sử dụng cho loại dầu thích hợp

1 Tiêu thụ dầu động cơ **2** Dẫn hướng xupáp **3** Xupáp



(2/2)



Lọc dầu động cơ

Lọc dầu động cơ là gì?

Đây là bộ phận dùng để loại bỏ muội than, cặn bẩn và các hạt kim loại trong dầu động cơ.

Nếu lọc dầu động cơ không được thay thế

Nếu lọc dầu bị tắc, dầu không thể chảy qua lọc. Sau đó van an toàn sẽ mở ra và đưa dầu bẩn vào trong động cơ.

Chu kỳ thay thế

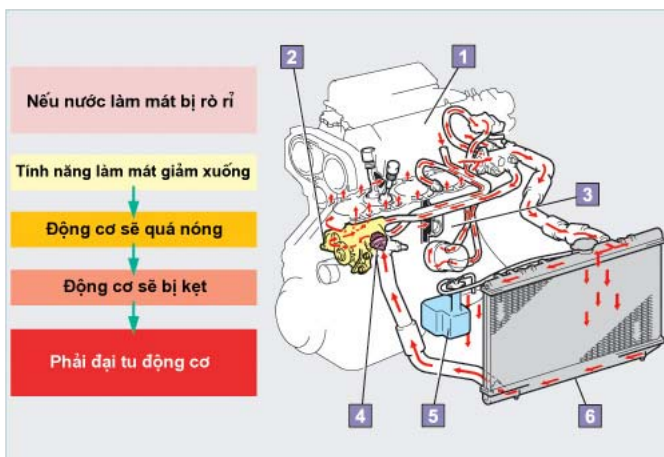
- Thay lọc dầu động cơ tùy theo quãng đường lái xe hay thời gian sử dụng do không thể đánh giá được mức độ biến chất bằng quan sát.

Thay thế (Cho xe Corolla ở thị trường chung):

Sau mỗi 10,000 km hay một năm

- Hãy tham khảo lịch bảo dưỡng do chu kỳ thay thế có thể thay đổi theo kiểu xe và điều kiện sử dụng của xe

(1/1)



Hệ thống làm mát và sưởi ấm

Hệ thống làm mát là gì?

Hệ thống này giữ cho nhiệt độ của động cơ không đổi. Cũng như, nước làm mát nóng sẽ sấy không khí để điều chỉnh nhiệt độ bên trong khoang hành khách.

Nếu nước làm mát bị rò rỉ

Nó không chỉ gây nên quá nóng mà còn làm hỏng chính bản thân động cơ.

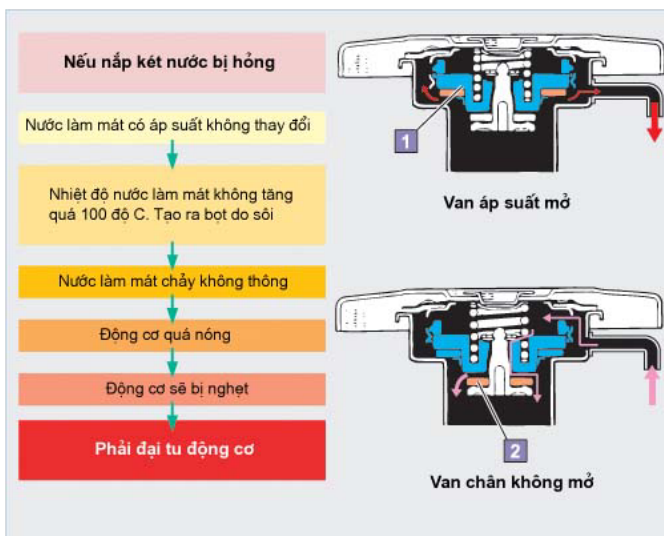
Chu kỳ kiểm tra

Kiểm tra:

Sau mỗi 40,000 km hay 2 năm

- 1 Nắp quylát 2 Bơm nước 3 Thân máy 4 Van hằng nhiệt 5 Bình chứa 6 Két nước

(1/1)



Nắp két nước

Nắp két nước là gì?

- Nó cho phép nước làm mát ổn định ở một áp suất không đổi nhằm giữ cho điểm sôi của nước làm mát lớn hơn 100°C. Cũng như, nó nâng cao tính năng làm mát bằng cách tạo nên sự chênh lệch nhiệt độ giữa nước làm mát và không khí lớn hơn.
- Van áp suất mở ở áp suất cao để đưa nước làm mát vào bình chứa. Mặt khác, van chân không mở khi giảm áp suất để hút nước làm mát ngược lại từ bình chứa.

Tầm quan trọng của việc kiểm tra nắp két nước

Nếu nó không hoạt động tốt, nó sẽ gây nên quá nóng.

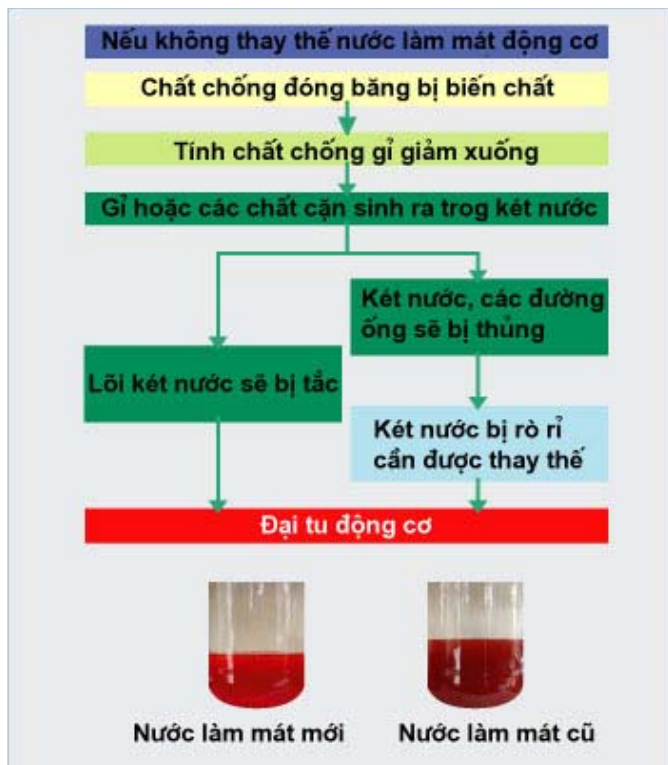
Chu kỳ kiểm tra

Kiểm tra:

Sau mỗi 40,000 km hay 2 năm

- 1 Van áp suất 2 Van chân không

(1/1)



Nước làm mát động cơ

Nước làm mát động cơ là gì?

Nó đóng vai trò sau.

- Nó ngăn không cho nước làm mát đóng băng.
- Nó ngăn không cho các bộ phận của hệ thống làm mát bị rỉ.
- Nó ngăn hệ thống quá nóng (điểm sôi cao hơn so với nước).

Nếu không thay nước làm mát

Khả năng chống rỉ của nó sẽ giảm đi, và két nước, đường ống thép và cao su v.v. sẽ bị hỏng.

Chu kỳ thay thế

- Thay nước làm mát động cơ tùy theo quãng đường lái xe hay thời gian sử dụng do khó đánh giá được mức độ biến chất bằng quan sát.

Thay thế (Cho xe Corolla ở thị trường chung):

Sau mỗi 40,000 km hay 2 năm

- Hãy tham khảo lịch bảo dưỡng do chu kỳ thay thế có thể thay đổi theo kiểu xe và điều kiện sử dụng của xe.

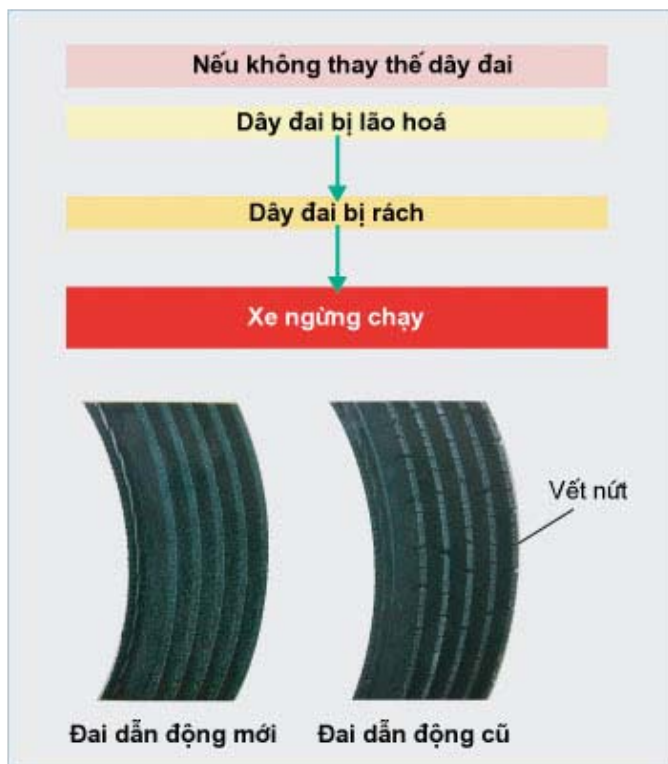
Loại nước làm mát

Có hai loại nước làm mát (LLC (nước làm mát có tuổi thọ cao): đỏ và xanh. Cả hai loại hầu như có cùng thành phần

Nồng độ

Hãy sử dụng nước làm mát được hòa trộn với nước thường tuy nhiên nó dễ đóng băng nếu không sử dụng nồng độ thích hợp. Hãy sử dụng nồng độ LLC thích hợp cho từng khu vực. Hãy tham khảo sách Hướng dẫn sử dụng để biết nồng độ thích hợp của LLC

(1/1)



Đai dẫn động

Đai dẫn động là gì?

Đai dẫn động dẫn động các thiết bị phụ như máy phát, bơm trợ lực lái, bơm nước.

Nếu đai dẫn động bị hỏng

- Máy phát sẽ ngừng hoạt động và ắc quy sẽ hết điện.
- Bơm nước sẽ ngừng hoạt động và nó gây ra trực tiếp như quá nóng.

Chu kỳ kiểm tra

- Tiến hành kiểm tra tùy theo quãng đường lái xe hay thời gian sử dụng.

Kiểm tra (Cho xe Corolla ở thị trường chung):

Sau mỗi 20,000 km hay 2 năm

- Hãy tham khảo lịch bảo dưỡng do chu kỳ thay thế có thể thay đổi theo kiểu

(1/1)



Phần tử lọc khí

Chức năng của phần tử lọc khí

Lọc sạch bụi bẩn, cát v.v. để làm sạch không khí nạp vào trong động cơ.

Nếu lọc khí bị tắc

Công suất ra của động cơ sẽ giảm và tính kinh tế nhiên liệu sẽ kém do lượng không khí hút vào trong xylanh giảm đi.

Chu kỳ làm sạch/thay thế

- Làm sạch hay thay thế tùy theo quãng đường lái xe hay thời gian sử dụng do khó đánh giá được mức độ biến chất bằng quan sát.

Kiểm tra (Cho xe Corolla ở thị trường chung):

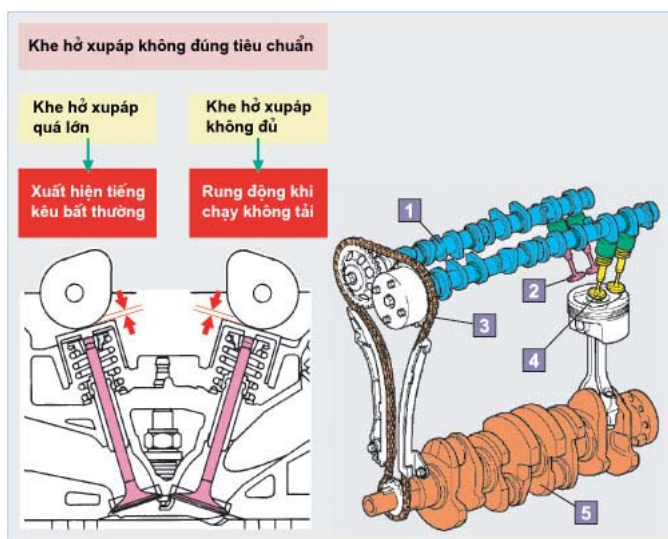
Sau mỗi 20,000 km hay 2 năm

Thay thế (Cho xe Corolla ở thị trường chung):

Sau mỗi 40,000 km hay 4 năm

- Hãy tham khảo lịch bảo dưỡng do chu kỳ thay thế có thể thay đổi theo kiểu xe.
- Khi lái xe ở khu vực nhiều cát và bụi, chu kỳ làm sạch/thay thế sẽ ngắn hơn. (Do nó dễ bị tắc hơn)

(1/1)



Khe hở xupáp

Khe hở xupáp là gì?

Nó cho phép thời điểm đóng và mở xupáp chính xác thậm chí nếu các chi tiết bị giãn nở do nhiệt.

Khe hở quá lớn

Nó gây ra triệu chứng như tiếng kêu không bình thường từ động cơ (kêu xupáp).

Khe hở không đủ

Nó gây ra triệu chứng như động cơ rung nhẹ.

Chu kỳ kiểm tra/điều chỉnh

- Kiểm tra/điều chỉnh tùy (Cho xe Corolla ở thị trường chung):

Động cơ xăng:

Sau mỗi 40,000 km hay 80,000 km

Động cơ diesel:

Sau mỗi 20,000 km

- Hãy tham khảo lịch bảo dưỡng do chu kỳ thay thế có thể thay đổi theo kiểu xe

1 Trục cam 2 Xupáp xả 3 Xích cam

4 Xupáp nạp

5 Trục khuỷu

(1/1)



Dây đai (xích) cam

Dây đai cam là gì?

Nó truyền chuyển động quay của trục khuỷu đến trục cam để dẫn động chính xác các xupáp.

Tầm quan trọng của việc thay dây đai cam

Nó bị cứng lại do nhiệt của động cơ, và điều đó có thể dẫn đến nứt hay làm cho các răng bị đứt do vật liệu cao su.

Nếu đai cam bị đứt

Thời điểm đóng và mở xupáp không đồng bộ, và động cơ ngừng hoạt động. Pít tông chạm vào các xupáp và các xupáp sẽ bị cong.

Chu kỳ thay thế

- Thay đai cam tùy theo quãng đường lái xe.

Thay thế (Cho xe Corolla ở thị trường chung):

Sau mỗi 100,000 km

- Hãy tham khảo lịch bảo dưỡng do chu kỳ thay thế có thể thay đổi theo kiểu xe.
- Xích cam không được thay thế định kỳ

(1/1)



Bugie

Bugie là gì?

Nó phát ra tia lửa để đốt cháy hỗn hợp không khí – nhiên liệu đã được nén lại.

Tầm quan trọng của việc thay thế bugie

- Khi điện cực bị mòn, khe hở bugi trở nên lớn hơn.
- Dính chất bẩn (muội than).

Nếu bugie không được thay thế

Do mép của điện cực bị mòn, khe hở bugi rộng ra, tính kinh tế nhiên liệu sẽ kém, và công suất phát ra giảm.

Chu kỳ kiểm tra/thay thế

- Thay thế tùy theo quãng đường lái xe.
- Cũng không thể kiểm tra trạng thái bằng quan sát.

Kiểm tra (Cho xe Corolla ở thị trường chung):

Sau mỗi 10,000 km hay 1 năm (chỉ áp dụng khi không có bộ lọc khí xả)

Thay thế (Cho xe Corolla ở thị trường chung):

Sau mỗi 20,000 km hay 4 năm

- Hãy tham khảo lịch bảo dưỡng do chu kỳ thay thế có thể thay đổi theo kiểu xe.
- Không cần thiết phải điều chỉnh khe hở của bugi điện cực Platin và Iridium, tuy nhiên chúng cần thay thế sau 100,000 km đến 150,000 km

(1/1)



Ắc quy

Ắc quy là gì?

Nó đóng vai trò sau.

- Nó cung cấp nguồn điện để khởi động động cơ.
- Nó cung cấp nguồn điện cho các thiết bị điện.
- Nó tích trữ điện để khởi động lại động cơ.

Nếu ắc quy không được kiểm tra

- Thẻ tích dung dịch điện phân giảm đi, và ắc quy không thể nạp đủ được.
- Nó biến chất, hết điện và dung lượng giảm đi.

Chu kỳ kiểm tra

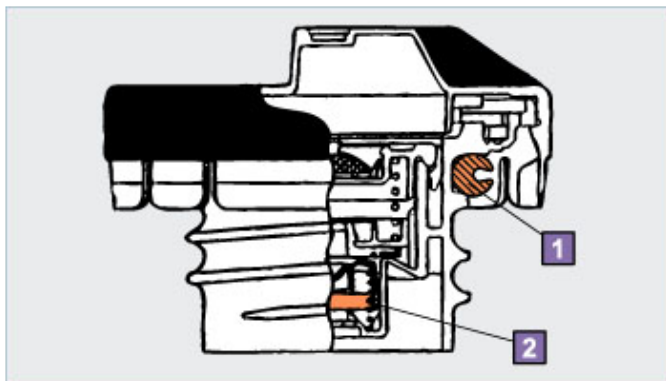
Kiểm tra (Cho xe Corolla ở thị trường chung):

Sau mỗi 10,000 km hay 1 năm

Nguy cơ chập mạch

- Ắc quy có hai cực dương và âm. Nếu tiếp xúc với nước, các cực sẽ được nối điện và chập mạch có thể xảy ra.
- Xe hay các bộ phận điện bị ngắn mạch khi cực dương và cực âm được nối ngược lại

(1/1)



Nắp bình nhiên liệu

Nắp bình nhiên liệu là gì?

- Nó là một nắp để đầy bình nhiên liệu.

Tầm quan trọng của việc kiểm tra nắp bình nhiên liệu

- Nếu gioăng bị hỏng, hơi nhiên liệu sẽ bay vào không khí.
- Nếu van chân không bị vỡ, không khí không thể hút vào trong bình được để thế chỗ cho nhiên liệu đã sử dụng. Sau đó, một độ chân không xuất hiện trong bình làm nó bị móp.

Chu kỳ kiểm tra

Kiểm tra (Cho xe Corolla ở thị trường chung):

Sau mỗi 40,000 km hay 2 năm

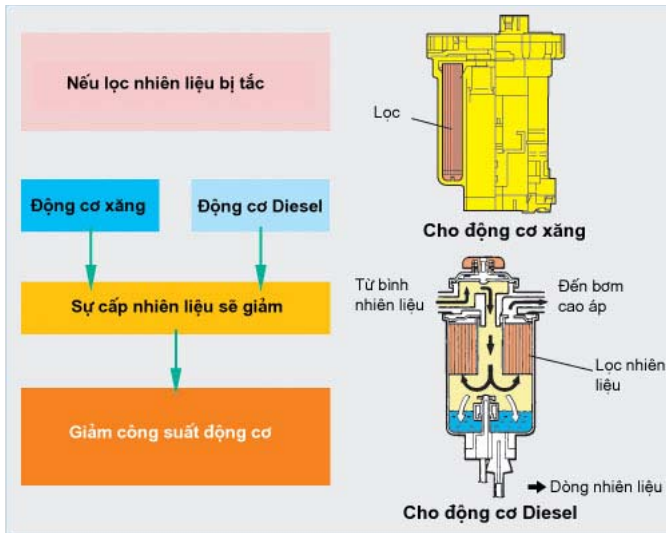
THAM KHẢO:

Khí bay hơi

Trong bình nhiên liệu, một ít nk chuyển thành dạng hơi có chứa một lượng lớn khí HC độc hại

- 1 Gioăng 2 Van chân không

(1/1)



Lọc nhiên liệu

Lọc nhiên liệu là gì?

Nó loại bỏ những hạt nhỏ có trong nhiên liệu bằng một bộ lọc.

Nếu lọc nhiên liệu không được thay thế?

Khi lọc bị tắc, lượng nhiên liệu sẽ giảm. Sau đó trực tiếp sẽ xảy ra, như mất mát công suất phát ra ở tốc độ cao khi cần có một lượng lớn nhiên liệu.

Chu kỳ thay thế

Sự biến chất không thể xác định bằng quan sát.

Thay thế (Cho xe Corolla ở thị trường chung:

Động cơ xăng:

Sau mỗi 40,000 km hay 80,000 km

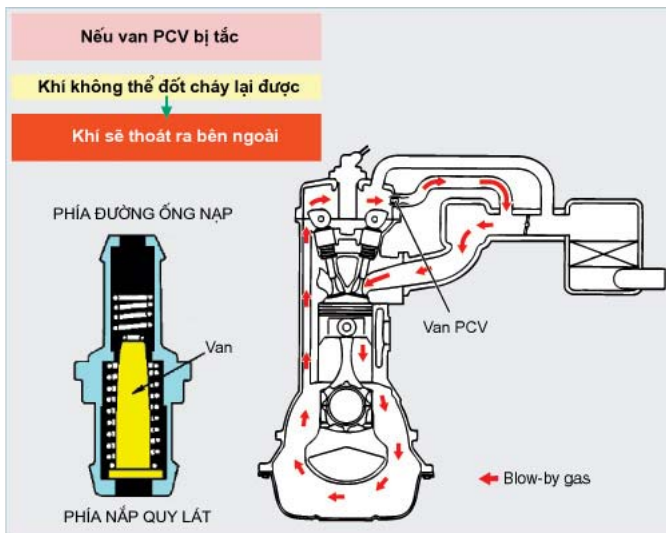
Động cơ diesel:

Sau mỗi 20,000 km hay 2 năm

- Hãy tham khảo lịch bảo dưỡng do chu kỳ thay thế có thể thay đổi theo kiểu xe.

- * Chu kỳ bảo dưỡng sẽ rút ngắn một nửa nếu dùng nhiên liệu bẩn

(1/1)



Van PCV (Thông hơi hộp trục khuỷu)

Van PCV là gì?

Nó là một trong những thiết bị để kiểm soát khí xả và đốt cháy lại khí lọt.

Tầm quan trọng của việc kiểm tra van PCV

Nếu van PCV bị tắc, khí lọt sẽ không được đưa vào đường ống nạp và nó được xả ra không khí.

Nó cũng sẽ hòa lẫn với dầu động cơ và làm biến chất dầu.

Chu kỳ kiểm tra

Kiểm tra:

Sau mỗi 20,000 km hay 1 năm

THAM KHẢO:

Khí lọt

Khí này có chứa một lượng lớn khí HC chưa cháy, nó lọt ra từ khe hở giữa xéc măng và thành xy lanh xuống hộp trục khuỷu

(1/1)



Bộ lọc than hoạt tính

Bộ lọc than hoạt tính là gì?

Đây là một thiết bị để ngăn không cho hơi nhiên liệu từ bình thoát ra khí quyển.

Tầm quan trọng của bộ lọc than hoạt tính

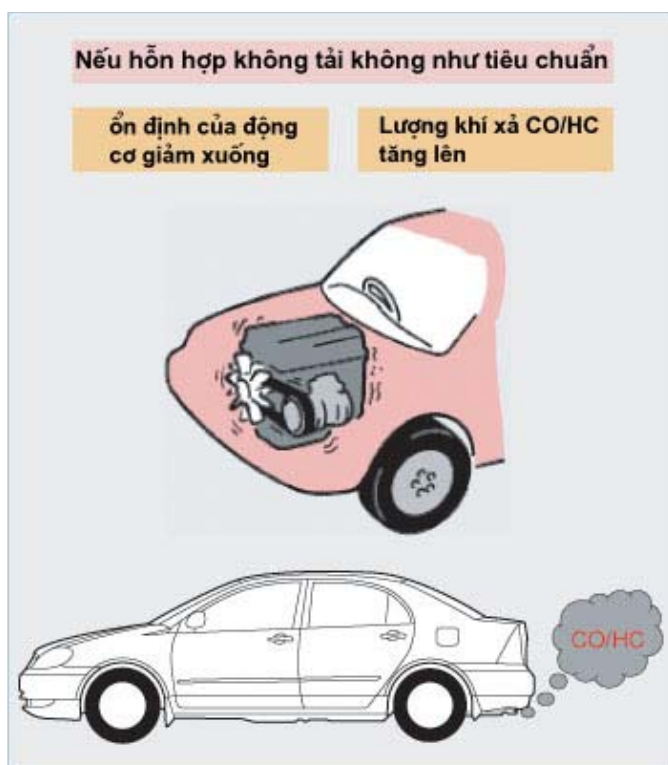
Khi van một chiều bị kẹt, nó sẽ không hoạt động đúng. Sau đó khí bay hơi sẽ bị xe vào khí quyển.

Chu kỳ kiểm tra

Kiểm tra:

Sau mỗi 40,000 km hay 2 năm

(1/1)



Hỗn hợp không tải

Hỗn hợp không tải là gì?

Hỗn hợp không khí – nhiên liệu được điều chỉnh trong khi chạy không tải để giữ cho động cơ hoạt động ổn định.

Nếu hỗn hợp không tải sai

- Tính ổn định hoạt động của động cơ sẽ giảm đi.
- Một lượng khí CO/HC xả ra sẽ tăng lên.

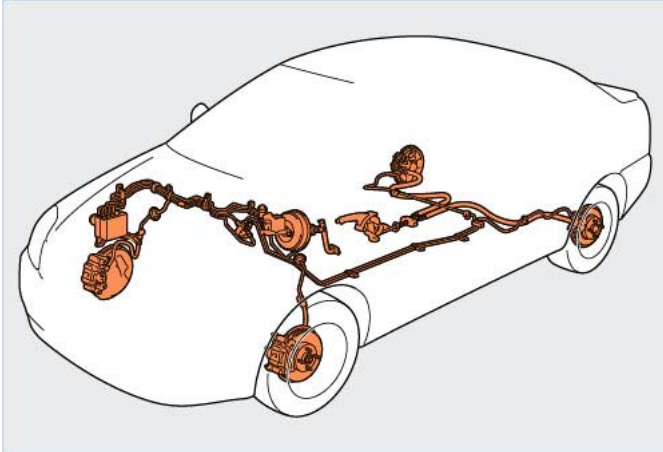
Chu kỳ kiểm tra/điều chỉnh

Kiểm tra/điều chỉnh:

Sau mỗi 20,000 km hay 1 năm

(1/1)

Hệ thống phanh



Mô tả

Hệ thống phanh giảm tốc độ hay dừng xe đang chuyển động, hay ngăn không cho xe đang đỗ bị trôi..

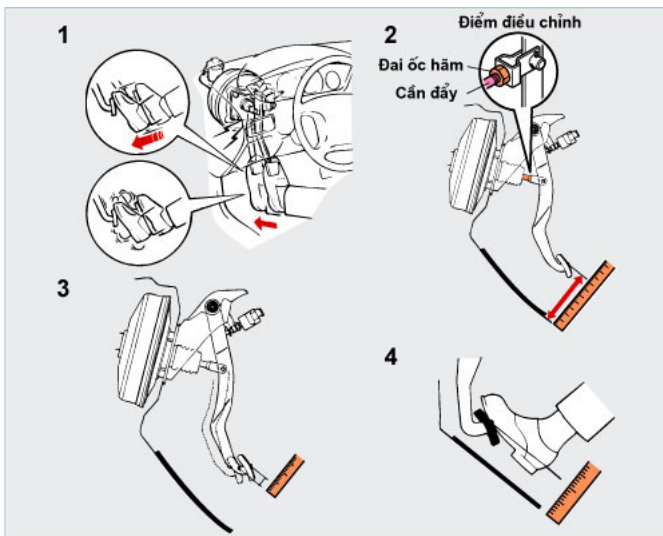
Nếu hệ thống phanh bị hỏng, nó sẽ tạo ra tình trạng đặc biệt nguy hiểm như không thể giảm tốc độ được khi đang lái xe.

Do đó, việc bảo dưỡng hệ thống phanh là cần thiết.

Có các mục bảo dưỡng liên quan đến hệ thống phanh như sau.

- Bàn đạp phanh
- Cần phanh tay
- Phanh đĩa
- Phanh trống
- Dầu phanh
- Đường ống phanh

(1/1)



Bàn đạp phanh

Tầm quan trọng của việc điều chỉnh bàn đạp phanh

- Hiệu chỉnh hành trình của bàn đạp phanh là cần thiết để đạt được lực phanh đủ lớn.
- Điều chỉnh phanh so cho nó không bị bó phanh hay kẹt phanh khi không đạp phanh.

Các mục kiểm tra

1. Tình trạng bàn đạp
 2. Độ cao bàn đạp
 3. Hành trình tự do bàn đạp
 4. Khoảng cách dự trữ của bàn đạp
- Chức năng của trợ lực phanh

Chu kỳ kiểm tra

Kiểm tra:

Sau mỗi 10,000 km hay 06 tháng

(1/1)

Cần phanh tay

Tầm quan trọng của việc điều chỉnh cần phanh tay

1. Khi hành trình của cần phanh tay quá lớn.

Phanh sẽ có hiệu quả rất thấp.

2. Khi hành trình của cần phanh tay quá nhỏ.

Có khả năng phanh tay sẽ bị bó (Phanh tay ở trong trạng thái nửa ăn khớp)

Chu kỳ kiểm tra

Kiểm tra:

Sau mỗi 10,000 km hay 06 tháng