

بررسی سطح مایع خنک کننده موتور : سطح مایع خنک کننده موتور را به صورت دوره‌ای و براساس دستورالعمل دفرجه راهنمای خودرو کنترل کنید. روش بررسی سطح مایع خنک کننده موتور در شکل ۳-۸ آمده است. در گروه خود، پس از ترسیم روندنمای فرایند بررسی سطح مایع خنک کننده موتور خودرو، تحت نظارت دبیر این کار را انجام دهید.



ت - برای این کار از دستکش نسوز یا پارچه استفاده کنید.



ب - در رادیاتور را باز کنید.



ب - در موتور خودرو را باز کنید و اجازه دهید موتور خودرو خنک شود. از پایین بودن دمای آب رادیاتور مطمئن شوید.



الف - خودرو را خاموش کنید. مطمئن شوید ترمز دستی خودرو در حالت کشیده باشد.



ح - پس از اضافه نمودن مایع خنک کننده، به سطح مایع در رادیاتور یا منبع انبساط توجه کنید.



ج - مایع خنک کننده، که ترکیبی از آب و ضدیخ است، را درون رادیاتور یا منبع انبساط بریزید.



ج - در برخی از خودروها مایع خنک کننده باید از طریق منبع انبساط اضافه شود.



ت - در رادیاتور را به آرامی از محل خود بردارید.

بررسی سطح روغن موتور : لازم است روغن موتور خودرو به صورت دوره‌ای و براساس دستورالعمل دفترچه راهنمای خودرو بررسی شود. به ویژه قبل از هر سفر طولانی توصیه می‌شود این بررسی حتماً انجام شود. روش بررسی سطح روغن موتور خودرو در شکل ۷-۸ آمده است. در گروه خود، پس از ترسیم روندنمای فرایند بررسی سطح روغن موتور، تحت نظارت دبیر این کار را انجام دهید.



الف - خودرو را در سطح بدون شیب پارک کنید. ب - در موتور را باز کنید. ب - میله اندازه‌گیر روغن موتور را بیرون بکشید. ت - با بارچه میله را تمیز کنید و دوباره در محل خود قرار دهید.



ب - در موتور را باز کنید. ج - در موتور را باز کنید. د - در موتور را باز کنید. ه - در موتور را باز کنید.



شکل ۹-۸ - باتری خودرو

بررسی سطح مایع باتری : یکی از بازدیدهای مهم در خودرو، بررسی سطح مایع باتری در باتری‌های سربی - اسیدی است. طی بازدید ارتفاع مایع باتری، در صورت کم بودن مایع، فقط از آب مقطر استفاده کنید و آن را داخل خانه‌های باتری بریزید. باتری‌های موسوم به سبیلد نیازی به افزودن مایع باتری ندارند و جهت اطلاع از سلامت باتری باید به رنگ چشمی آن توجه نمود. رنگ سبز نشانه سلامت باتری است. در شکل ۹-۸ پک باتری خودرو نشان داده شده است. روش بررسی سطح مایع باتری خودرو در شکل ۱۰-۸ آمده است. در گروه خود، پس از ترسیم روندنمای فرایند بررسی سطح مایع باتری، تحت نظارت دبیر این کار را انجام دهید.



الف - محل باتری خودرو را مشخص کنید. ب - به سطح مایع باتری، با توجه به شاخص‌ها، توجه کنید. ب - در صورت کم بودن سطح مایع باتری، با بارچه تمیز سطح آن را تمیز کنید. ت - در پوش خانه‌های باتری را باز کنید.



ت - به باتری آب مقطر اضافه کنید. ج - در خانه‌های باتری را ببندید و سطح باتری را مجدداً تمیز کنید. ج - در باتری سبیلد سلامت باتری براساس سه نوع رنگ مشخص می‌شود. باتری است. ح - رنگ سبز چشمی، نشانه شارژ بودن باتری است.



شکل ۱۲-۸- مخزن مایع شیشه شوی

سطح مایع مخزن شیشه شوی : در هر خودرو مخزن مایع جهت شست و شوی شیشه های جلو و بعضاً عقب خودرو وجود دارد که لازم است مقدار مایع آن طی بازدیدهای دوره ای کنترل شود (شکل ۱۲-۸).

مایع شست و شو فقط آب نیست چرا که در زمستان امکان یخ زدگی وجود دارد. روش بررسی سطح مایع مخزن شیشه شوی خودرو در شکل ۱۲-۸ آمده است. در گروه خود، پس از ترسیم روندنمای فرایند بررسی مایع مخزن شیشه شوی، تحت نظارت دبیر این کار را انجام دهید.



ب- در مخزن شیشه شوی را باز کنید.



ب- در موتور را باز کنید.



الف- خودرو را پارک کنید و ترمز دستی را بکنید.



در صورت روشن شدن چراغ هشدار غیب موتور در هنگام رانندگی، چه باید کرد؟

باید در اولین فرصت ماشین را متوقف کرده و به تعمیرگاه های مجاز مراجعه نمود.

تعویض فیوز خودرو : اگر بوق و راهنمای خودرو شما از کار بیفتد یا بقیه سیستم های برقی خودرو شما کار نکند، در اکثر موارد دلیل آن می تواند سوختن فیوز باشد و شما به راحتی می توانید با کمترین هزینه، فیوز سوخته را تعویض کنید. برای آگاهی از محل جعبه فیوز خودرو باید به دفترچه راهنمای خودرویتان مراجعه کنید، اما به طور معمول جعبه فیوز خودروها در سمت چپ راننده و زیر داشبورد است.



ب- در جعبه فیوز را باز کنید.



ب- با استفاده از دفترچه راهنمای خودرو محل جعبه فیوز را پیدا کنید.



الف- سوئیچ خودرو را ببندید و همه تجهیزات برقی را خاموش کنید.



ج- فیوز سوخته را با یک فیوز معیوب را خارج کنید.



ت- با استفاده از ابزار مخصوص، فیوز معیوب را خارج کنید. سیم داخل آن قابل تشخیص است.



ت- با استفاده از ابزار مخصوص، فیوز معیوب را خارج کنید. سیم داخل آن قابل تشخیص است.

روشن تعویض فیوز خودرو در شکل ۱۵-۸ آمده است. در گروه خود، پس از ترسیم روندنمای فرایند تعویض فیوز خودرو، تحت نظارت دبیر این کار را انجام دهید.

شکل ۱۵-۸- روش تعویض فیوز خودرو

شکل ۱۵-۸- روش تعویض فیوز خودرو

فشار باد تایرها: باد تایرهای خودرو باید هر ماه یکبار، زمانی که تایرها خنک هستند، بررسی شود. کم بودن باد تایر باعث کاهش عمر تایر و افزایش مصرف سوخت خواهد شد. مقدار فشار باد تایرها باید طبق دستورالعمل کارخانه سازنده خودرو، که در دفترچه راهنمای هر خودرو آمده است تنظیم شود.



روش بررسی و تنظیم فشار باد تایر خودرو در شکل ۱۶-۸ آمده است. در گروه خود، پس از ترسیم روندنمای فرایند تنظیم فشار باد تایر خودرو، تحت نظارت دبیر این کار را انجام دهید.



ب - در صورت کم بودن فشار باد تایر، با استفاده از دستگاه کمپرس، آن را باد کنید.



ب - پس استفاده از فشارسنج، مقدار فشار جرخ‌ها را اندازه بگیرید.



الف - درپوش سوپاپ باد جرخ را باز کنید.



ج - پس از تنظیم فشار باد تایر، درپوش سوپاپ باد جرخ را ببندید.



ت - در حین باد کردن تایر، میزان فشار باد تایر را مرتباً اندازه‌گیری کنید.



ت - تایرها را مطابق با استاندارد دفترچه راهنمای خودرو باد کنید.

شکل ۱۶-۸ - روش تنظیم فشار باد تایر

تعویض چرخ پنجر خودرو : یکی از مسائلی که ممکن است برای شما اتفاق بیفتد، پنجر شدن چرخ خودرو است. به همین منظور تمام خودروها دارای چرخ زاپاس اند تا در چنین مواقعی بتوان چرخ پنجر را تعویض نمود. برای تعویض چرخ پنجر خودرو، طبق مراحل شکل ۲۰-۸ عمل کنید.



الف - خودرو را خاموش کنید و ترمز دستی را بکشید.
 ب - آچار چرخ و جک بالای خودرو را آماده کنید.
 ب - چرخ زاپاس را از محل خود در خودرو خارج کنید.
 ت - جک را در محل مناسب، زیر خودرو قرار دهید ولی خودرو را بالا نبرید.



را
را

بستن زنجیر چرخ : یکی از مواردی که رانندگان خودرو معمولاً نسبت به آن بی توجه اند نحوه استفاده از زنجیر چرخ است. در زمستان و به خصوص به هنگام بارش برف، وجود زنجیر چرخ در سفرهای برون شهری بسیار ضروری است. به دلیل کاربرد کم زنجیر چرخ در طول سال، بسیاری از رانندگان خودرو نحوه نصب زنجیر چرخ را نمی دانند.



الف - زنجیر چرخ را به صورت کاملاً باز در جلو یا عقب چرخ خودرو بهن کنید (آج بیخ شکن باید رو به پایین باشد).

روش نصب زنجیر چرخ خودرو در شکل ۲۲-۸ آمده است. در گروه خود، پس از ترسیم روندنمای فرایند بستن زنجیر چرخ، تحت نظارت دبیر این کار را انجام دهید.



ت - با استفاده از آچار مخصوص، بست های زنجیر را محکم کنید.



ب - جلو و عقب زنجیر را بر روی چرخ قرار دهید و بست های آن را ببندید.



ب - خودرو را حرکت دهید به طوری که چرخ خودرو کاملاً بر روی زنجیر قرار بگیرد.



کار غیر کلاسیک

معاینه فنی خودرو : بازدید و معاینه فنی خودرو به صورت دوره‌ای و منظم، علاوه بر افزایش ایمنی خودرو و کاهش مصرف سوخت، می‌تواند تأثیر بسزایی در کاهش آلودگی هوا داشته باشد.

معاینه فنی هر خودرو شامل مراحل شکل ۲۴-۸ می‌باشد. پس از ترسیم روندنمای فرایند معاینه فنی خودرو، به همراه بزرگ‌ترهای خود جهت انجام معاینه فنی به مراکز مجاز مراجعه کنید.



تهیه و تنظیم: خانم نهضت صفایی (شهرستان گنجان)

گروه کاروفناوری استان بوشهر

<http://phfb.ir>