

فصل ۶- تعمیر و نگهداری

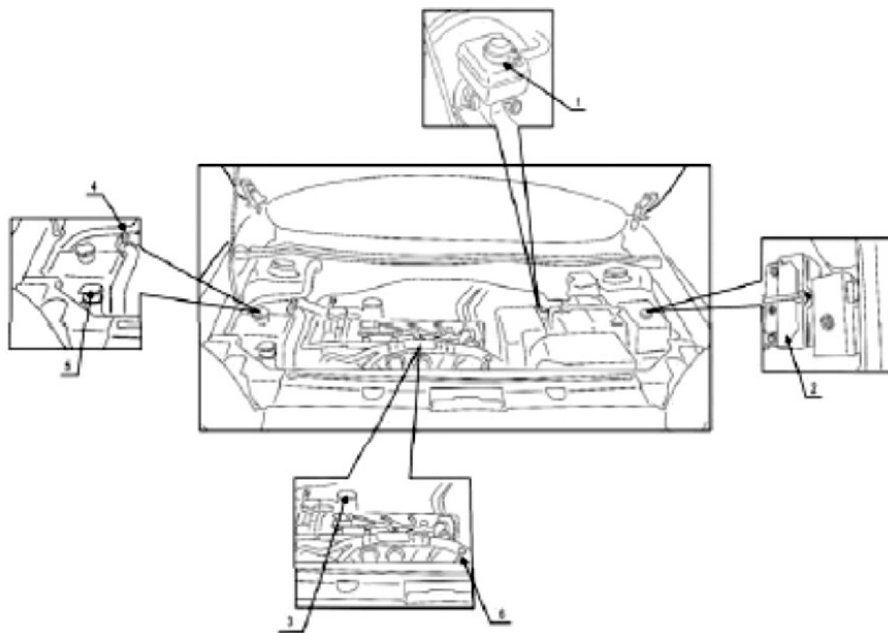


تعمیر و نگهداری

۹۶.....	محفظه موتور.....
۹۷.....	تسمه ی دینام، کولر و روغن موتور.....
۹۸.....	روغن موتور و فیلتر روغن.....
۹۹.....	مایع خنک کننده موتور.....
۱۰۰.....	فیلتر هوای موتور.....
۱۰۱.....	مایع شیشه شوی، شمع، ترمز.....
۱۰۲.....	روغن ترمز.....
۱۰۳.....	روغن گیربکس.....
۱۰۳.....	لاستیک ها.....
۱۰۵.....	لوازم الکتریکی.....
۱۰۶.....	باتری و چراغ های خارجی.....
۱۰۷.....	تعویض تیغه برف پاک کن.....
۱۰۹.....	فیوز ها.....
۱۲۰.....	لامپ ها.....
۱۲۱.....	سرویس و نگهداری.....

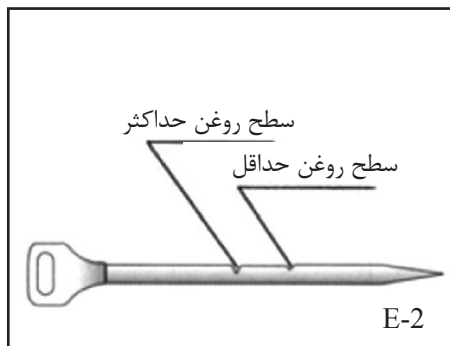
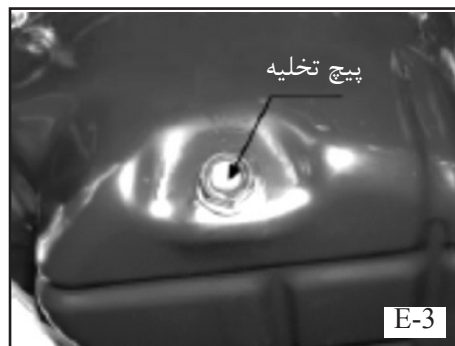
محفظه موتور

۱. مخزن روغن ترمز
۲. باتری
۳. دریچه پر کن روغن موتور
۴. دریچه پر کن گاز مبرد
۵. دریچه مخزن مایع شیشه شوی
۶. میله نشانگر سطح روغن موتور



E-1-1 مدل های مجهز به موتور BM15L

تسمه ی دینام، کولر و روغن موتور



⚠ توجه

میله نشانگر سطح روغن موتور پس از چندین بار بیرون آوردن و دوباره قرار دادن در محل خود شل می شود که آب بندی آنرا تحت تاثیر قرار می دهد، بنابراین میله نشانگر باید تعویض گردد در غیر اینصورت گرد و غبار وارد آن می شود که می تواند به موتور آسیب وارد کند.

اگر سطح روغن بین علامت های حداقل و حداکثر نشان داده شده روی شکل باشد، بیانگر مناسب بودن میزان روغن موتور است. اگر مقدار آن زیاد است، باید مقداری از روغن را از طریق پیچ تخلیه ی که در قسمت پایینی کارتل قرار دارد و در شکل E-3 نشان داده شده است تخلیه نمایید تا به میزان مناسبی از روغن دست یابید. اگر میزان روغن کم بود، مقداری روغن اضافه کنید.

۱- تسمه ی دینام و کولر را بررسی کنید
ابتدا موتور را خاموش کنید و همه ی تسمه ها را بازبینی نمایید که هیچگونه ترک، لقی، سایش بیش از حد و یا آلودگی ناشی از روغن نداشته باشند. در صورتی که وضعیت تسمه ای نامناسب است، فوراً باید آن را تعویض کنید.

۲- روغن موتور را بازدید کنید

موتور را خاموش کرده و میله نشانگر سطح روغن موتور را مطابق شکل E-1 بیرون بکشید تا سطح روغن موتور را بازدید کنید. مراحل انجام کار:

۱) خودروی خود را در یک مکان مسطح پارک کنید و پس از خاموش شدن موتور، پیش از بازدید سطح روغن موتور چند دقیقه منتظر بمانید.

۲) میله نشانگر سطح روغن موتور را به بیرون کشیده و با یک پارچه ی نخی آن را تمیز کنید. سپس میله نشانگر را مجدداً تا انتها وارد مخزن روغن موتور نمایید. در غیر اینصورت نتایج بدست آمده دقیق نخواهد بود.

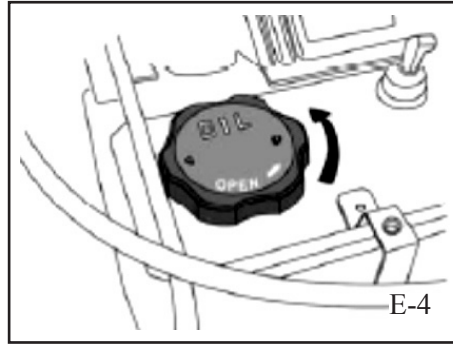
۳) میله نشانگر سطح روغن موتور را مطابق شکل E-2 بیرون بکشید و به محلی که روغن به آن رسیده است (سطح روغن) توجه کنید.

۳- روغن موتور و فیلتر روغن را تعویض کنید.

۱) خودرو را در یک مکان مسطح پارک کرده و موتور را برای چند دقیقه روشن کنید. تا زمانی که نشانگر درجه حرارت موتور به عدد ۹۰-۸۰ درجه سانتیگراد نرسیده، موتور را خاموش نکنید (زیرا روغن در دماهای بالا سریعتر و بهتر حرکت می کند) و سپس موتور را خاموش کرده و درب مخزن روغن را مطابق شکل E-4 بردارید.

۲) پیچ تخلیه ی روی کارتل را مطابق شکل E-3 باز کنید تا روغن به طور کامل تخلیه شود. برای تخلیه ی روغن موتور، باید از ظرفی که جهت تخلیه روغن تدارک دیده شده استفاده شود. این ظرف باید به اندازه ی کافی بزرگ باشد تا تمام روغنی که از موتور خارج می شود را در خود جای دهد. پیچ تخلیه را می توان با یک آچار باز کرد. توجه داشته باشید که دمای روغن موتور در این لحظه ممکن است بالا باشد، بنابراین مراقب باشید تا از آسیب های ناشی از سوختگی جلوگیری شود.

روغن موتور حاوی موادی است که ممکن است باعث التهاب، سرطان پوست و بیماری های دیگر پوستی شود بنابراین از تماس روغن موتور با پوست خود جلوگیری کنید. اگر روغن موتور



با پوستتان تماس پیدا کرد، پوست خود را با آب و صابون فراوان بشوید. از گازوئیل، رقیق کننده ها و حلال ها نیز جهت شستشو استفاده نکنید. هنگام تعویض فیلتر و روغن موتور باید نکات ایمنی را رعایت نمود. فیلتر و روغن موتور استفاده شده را روی توده های زباله، زمین یا داخل مجرای فاضلاب نریزید. اگر کارتل دارای مقدار زیادی آلودگی است، باید با روغن رقیق تر شسته شود، ولی شستشو با گازوئیل و نفت سفید ممنوع است.

نکات زیست محیطی

روغن موتور

- محیط زیست را با تعویض بیش از حد روغن آلوده نکنیم.
- رنگ روغن به تنهایی ملاک مناسبی برای تشخیص کیفیت روغن موتور و تعویض آن نیست.
- پایه ی اکثر روغن های موتور، نفت خام می باشد. لذا با مصرف بهینه آن در حفاظت از منابع بکوشیم.
- در هنگام تعویض روغن خودرو مراقب نشتی ها بوده و از تخلیه روغن مصرف شده (روغن سوخته) بر روی خاک و آب جداً خودداری کنیم.

مایع خنک کننده موتور

توجه کنید:

۱- پاک کردن بخار آب در محل بررسی ضروری است.

۲- برای جلوگیری از فوران مایع خنک کننده زمانی که دستگاه تستر را بیرون می آورید مراقبت بیشتری باید انجام شود.

۳- برای جلوگیری از آسیب به گلوبی پرکننده رادیاتور در هنگام نصب، جدا کردن تستر و در طول آزمون مراقبت بیشتری باید انجام شود.

۴-۱-۲ در صورت هر گونه نشستی، تعمیر یا تعویض قطعات مربوطه ضروری است.

۴-۲ فشار باز شدن سوپاپ درپوش رادیاتور را بررسی کنید. (همانطور که در شکل E-7 نشان داده شده است).

۴-۲-۱ درپوش رادیاتور را جدا کنید.

۴-۲-۲ با استفاده از رابط درپوش رادیاتور، تستر را به درپوش رادیاتور وصل کنید.

۴-۲-۳ فشار تا حدی که حرکت عقربه گیج فشار سنج متوقف شود افزایش دهید. مقدار آستانه: 65Kpa

مقدار استاندارد: 102.3 ± 74.3 کیلو پاسکال
۴-۲-۴ اگر مقدار خوانده شده آن کمتر از مقدار حد آن نیست، درپوش رادیاتور را تعویض کنید.

۴-۳ تعویض مایع خنک کننده (همانطور که در شکل نشان داده شده است E-8).

۴) پس از پر کردن مخزن با مقدار مشخصی از روغن موتور درب مخزن روغن را محکم ببندید. سپس میزان روغن موتور را توسط میله نشانگر سطح روغن موتور بررسی نمایید. موتور را روشن کرده و با احتیاط بررسی کنید که نشستی روغن در اطراف فیلتر روغن یا پیچ تخلیه وجود نداشته باشد.

موتور را خاموش کرده و چند دقیقه صبر کنید. سپس میزان روغن موتور را بازدید نمایید. اگر کافی نیست، مجدداً روغن اضافه کنید. پس از هر بار پر کردن مخزن روغن، بایستی موتور برای مدت زمان کوتاهی در حالت دور آرام کار کند تا روغن موتور کافی به سیستم روغنکاری و نیز همه ی قسمت هایی که نیاز به روغن دارند برسد.

۴- بررسی اضافه کردن یا تعویض مایع خنک کننده موتور

۴-۱ نشستی را در مایع خنک کننده بررسی کنید.
۴-۱-۱ (همانطور که در شکل E-6 نشان داده شده است) بررسی کنید سطح مایع خنک کننده تاگلوبی آن پر شده است و یک تستر درپوش رادیاتور نصب کنید و فشار ۱۵۰ کیلو پاسکال بکار ببرید و اتصالات رادیاتور را برای نشستی بررسی کنید به دستورالعمل به شرح ذیل



۳) همانطور که در شکل E-5 نشان داده شده است، پیچ ایمنی فیلتر روغن موتور را با آچار باز کنید تا فیلتر قدیمی روغن موتور خارج شود. سپس اورینگ جدید فیلتر را به مقداری روغن موتور آغشته نمایید. هنگام بررسی واشر، سطح اتصال با موتور را با پارچه ای تمیز، پاک کنید. فیلتر جدید را تا حدی محکم کنید که واشر آب بندی با بدنه ی اصلی تماس پیدا کند. سپس فیلتر را به اندازه ی $3/4$ دایره به وسیله ی آچار فیلتر روغن، با گشتاور 19N.m بچرخانید تا محکم شود. پس از آن فیلتر را محکم نموده و واشر و پیچ تخلیه را مجدداً نصب نمایید. پیچ تخلیه را توسط یک آچار محکم کنید. نیروی زیادی اعمال نکنید تا از آسیب دیدن رزوه های پیچ جلوگیری شود.

است، لطفاً مراحل ۶ و ۷ را تکرار کنید تا سطح مایع به حداکثر مقیاس برسد.

۵- بررسی و تعویض کردن فیلتر هوا موتور

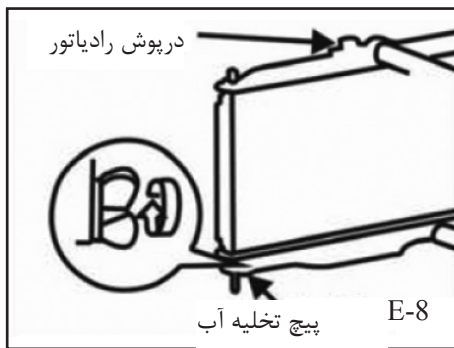
۱- هنگامی چک کردن اجزاء فیلتر، در ابتدا کلیپس ها ی نصب شده در هر دو طرف را باز کنید، و سپس درپوش فیلتر را بردارید تا بتوانید اجزای فیلتر را جدا کنید.

۲- دمیدن گرد و غبار از داخل به خارج توسط هوای خشک

الف) دمیدن در اجزاء فیلتر، و بطور همزمان آنرا حرکت دهید تا زمانی که گرد و غبار در خارج از اجزاء فیلتر خارج شده و فیلتر پاک گردد.

ب) اگر هیچ هوای فشرده در دسترس نیست، با استفاده از یک دسته چوبی به انتهای پایین درپوش در اجزاء فیلتر به آرامی ضربه بزنید و اجزاء فیلتر را تکان دهید تا گرد و غبار را از سطح آن بیرون رود. با استفاده از نور آفتاب و یا نور، بررسی کنید که اجزاء فیلتر تمیز شده باشد اگر اجزاء فیلتر آسیب دیده است آن را تعویض کنید.

۳- لازم است تمام گرد و غبار در سطح تماس قبل از نصب تمیز شود. وقتی فیلتر هوا را برداشته اید، موتور را روشن نکنید. در غیر این صورت موتور قبل از موعد مقرر فرسوده خواهد



رادیاتور با مایع خنک کننده موتور تا حدی که از درپوش تخلیه آب سر ریز شود پر کنید و سپس درپوش تخلیه آب را ببندید.

۴-۳-۵ رادیاتور را از مایع خنک کننده موتور به آرامی تا حدی که کامل پر شود پر کنید و سپس مخزن آب با مایع خنک کننده موتور تا حدی که سطح مایع به حد پر برسد پر کنید توصیه می شود از مایع ضد یخ گلیکول با کیفیت بالا استفاده کنید و درپوش رادیاتور را به محکمی ببندید.

۴-۳-۶ موتور را روشن کنید تا گرم شود و ترموستات روشن شود دور موتور را سه مرتبه به 3000rpm برسانید.

۴-۳-۷ درپوش رادیاتور را برای بررسی سطح مایع خنک کننده جدا کنید. اگر سطح مایع کم



۴-۳-۱ درپوش تخلیه آب و درپوش تخلیه آب سیلندر را جدا کنید سپس پیچ هواگیر کاربراتور را باز کرده و درپوش رادیاتور و مخزن آب را جدا کرده و مایع خنک کننده موتور را تخلیه کنید.

۴-۳-۲ درپوش رادیاتور را برای شستن لوله های مایع خنک کننده موتور یا آب تمیز پر کنید.

۴-۳-۳ با استفاده از درزگیر مخصوص روی رزوه درپوش تخلیه آب سیلندر ببوشانید و آن را با گشتاور تعیین شده ببندید توصیه می شود از شماره ۴۱۷۱ یا نوع معادل آن به طول ۳ متر استفاده شود.

۴-۳-۴ درپوش تخلیه آب رادیاتور را به طور مطمئن ببندید و مخزن آب را نصب کنید و

مایع شیشه شوی، شمع، ترمز

های مجاز شرکت سایپا یدک مراجعه نمایید.
۲. ترمز دستی را بررسی کنید
هنگامی که به آرامی اهرم ترمز دستی را بالا می آورید، صدایی «کلیک» مانند را خواهید شنید. اگر عدد صدای کلیک بین ۴ تا ۶ باشد، نشان دهنده ی این است که تنظیمات درست است. اگر عدد صدای کلیک در محدوده ی مذکور نیست، به یکی از نمایندگی های مجاز شرکت سایپا یدک مراجعه کرده و تنظیمات لازم را انجام دهید.

نمایید. مخزن مایع شیشه شوی را با ضد یخ موتور و یا محلول سرکه پر نکنید، چراکه ضد یخ ممکن است به رنگ خودرو آسیب برساند و محلول سرکه نیز ممکن است به پمپ شیشه شوی صدمه بزند.

۷- سرویس و نگهداری شمع ها

شمع ها براساس برنامه ی سرویس و نگهداری که در این دفترچه آمده است، تعویض نمایید. توصیه می شود جهت انجام این کار به نمایندگی های مجاز شرکت سایپا یدک مراجعه نمایید تا علاوه بر این که سرویس با کیفیت بالا و تخصصی بر روی خودروی شما صورت گیرد، خودرو به طور کامل مورد بررسی قرار گیرد.

۸- بررسی پدال ترمز و ترمز دستی

۱. خلاصی پدال ترمز را چک کنید.
موتور را خاموش کنید، ابتدا جهت کاهش فشار خلاء بوستر، چندین بار پدال ترمز را با پا فشار دهید. سپس پدال را به میزان کم و به آرامی با دست فشار دهید، تا زمانی که هیچگونه مقاومتی احساس نشود. سپس فاصله را اندازه بگیرید. اگر خلاصی پدال بین ۸-۴ میلیمتر نبود، باید برای تنظیم آن به یکی از نمایندگی

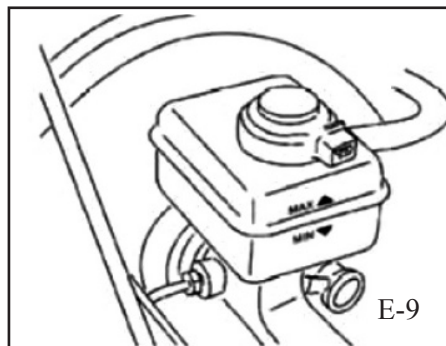
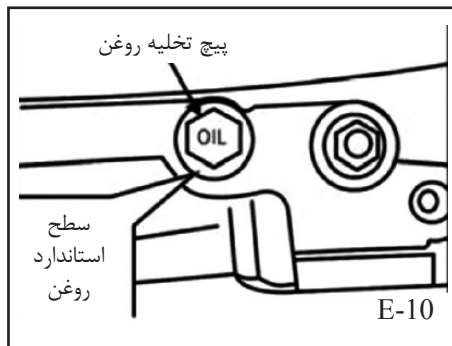
شد. علاوه بر این، پس زدن موتور موجب آتش سوزی زیر درب موتور خواهد شد.

۶- بازدید و بررسی مایع شیشه شوی

در شرایط استفاده ی عادی، توصیه می شود که مقدار مایع شیشه شوی موجود در مخزن آن را حداقل یک بار در ماه چک کنید. در شرایط جوی نامناسب و استفاده ی متناوب از برف پاک کن، پس از هر بار رانندگی باید سطح مایع شیشه شوی را بررسی کنید.

مخزن مایع شیشه شوی در شکل E-1 نشان داده شده است. به منظور ارزیابی کافی بودن مقدار مایع شیشه شوی، سطح آن را در داخل مخزن به صورت چشمی مورد بررسی قرار دهید. اگر سطح مایع شیشه شوی تا حد فاصل بین مخزن و درب آن باشد، مقدار آن کافیست. اگر پایین تر از این موقعیت است، به آن مایع شیشه شوی بیافزایید تا به حد مناسب برسد.

استفاده از مایع شیشه شوی با کیفیت بالا در مخزن آن علاوه بر اینکه اثر پاک کنندگی را بهبود می بخشد، از یخ زدن مایع در زمستان جلوگیری می کند. همچنین باید مد نظر داشته باشید که از مایع شیشه شوی توصیه شده توسط نمایندگی های مجاز شرکت سایپا یدک استفاده



نکات زیست محیطی

لنت ترمز / صفحه کلاچ

علیرغم رعایت قانون ممنوعیت استفاده از مواد دارای آزبست و استفاده از لنت های ترمز / صفحه کلاچ با الیاف جایگزین آزبست در تمامی محصولات گروه خودرو سازی سایپا، متأسفانه در بازار غیردولتی لنتهای ترمز / صفحه کلاچ وارداتی غیرمجاز به وفور یافت می‌شوند. لذا توصیه می‌شود در هنگام تعویض لنتهای ترمز / صفحه کلاچ ترجیحاً به یکی از نمایندگی‌های مجاز مراجعه نموده و یا در هنگام خرید این قطعات به عبارت (Free Asbestos) توجه نمایید.

۹- بررسی روغن ترمز

میزان روغن در مخزن روغن ترمز را به صورت چشمی بررسی نمایید. (مطابق شکل E-9) میزان روغن باید در حدود فاصله ی ۱۰ میلیمتری نسبت به علامت "MAX" باشد. اگر میزان آن کم است، باید روغن ترمز DOT4 درون مخزن روغن ترمز بریزید. هنگام افزودن روغن ترمز باید مراقب باشید، زیرا سمی بوده و برای انسان و برای سطوح رنگی خودرو مضر است. اگر روغن ترمز بیش از یک سال در معرض هوای آزاد قرار گیرد، دیگر نمی توان آن را مورد استفاده قرار داد. چون روغن ترمز می تواند رطوبت هوا را جذب کند و اگر رطوبت زیادی جذب شود، بازده آن کاهش خواهد یافت.

نکات زیست محیطی

گریس، روان کارها

گریس و روان کارها عمدتاً دارای عناصری مثل سدیم، کلسیم، آلومینیوم، باریوم و مس هستند و به جهت بالا بردن خاصیت گریس در کاهش ساییدگی، ترکیب دی‌سولفیدمولیبدن نیز به آن اضافه شده است لذا مواظب نشتی آن از خودروها و ریزش آن به آب و خاک باشیم.

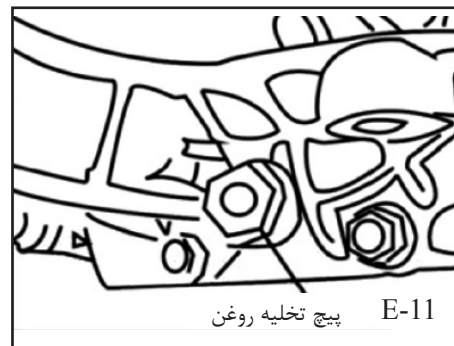
روغن گیربکس و لاستیک ها

عملکرد آنها و شرایط رانندگی دارد و عمر مفید لاستیک ها را افزایش می دهد. میزان باد بیش از اندازه و یا ناکافی نه تنها باعث تهدید ایمنی می شود، بلکه باعث سایش ناهموار لاستیک ها می شود که منجر به خارج شدن خودرو از وضعیت متعادل و افزایش آسیب به لاستیک ها در اثر افزایش دما می شود. همچنین فشار باد نامناسب لاستیک ها مصرف سوخت را نیز افزایش می دهد.

توصیه می شود که هر روز به صورت چشمی لاستیک های خودرو را چک کنید و فشار باد آن ها را حداقل یک بار در ماه توسط فشار سنج بررسی نمایید. فشار باد لاستیک ها را زمانی که خودرو سرد شده است (سه ساعت پس از توقف خودرو) چک کنید. اگر مجبور هستید که فشار باد لاستیک ها را پس از حرکت بررسی کنید، می توانید پس از طی مسافت ۱۶ کیلومتر این کار را انجام دهید، چون لاستیک ها در این زمان هنوز حالت سرد دارند. اگر احساس کردید که لاستیکی کم باد شده است، فوراً باید فشار باد آن را چک کنید. همچنین توجه داشته باشید که باید همزمان با بررسی فشار لاستیک های خودرو، لاستیک چرخ زاپاس را نیز بررسی نمایید.

۱۱- بررسی روغن گیربکس اتوماتیک

در خودروهای مجهز به گیربکس اتوماتیک، سطح روغن در شرایط کارکرد عادی موتور بایستی بر روی عبارت "HOT" قرار گیرد، اگر میزان روغن کمتر از سطح مورد نظر است باید مقدار مشخصی از روغن از طریق سوراخ تغذیه به آن اضافه شود و اگر مقدار آن بیشتر از سطح مورد نظر است باید روغن از طریق سوراخ تخلیه، خارج شود.



۱۰- بررسی روغن گیربکس دستی

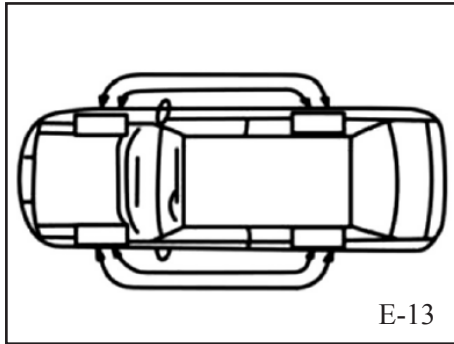
اگر خودرو شما با گیربکس دستی مجهز شده است، لازم است که ابتدا موتور را خاموش کنید و پس از آن مقدار روغن دنده را اندازه گیری کنید. به منظور به دست آوردن مشاهدات درست، لازم است وسیله نقلیه در سطح زمین متوقف شود. پیچ درپوش پر کردن روغن با علامت "OIL" در جلوی گیربکس (همانطور که در شکل E-10 نشان داده شده است) را باز کنید. بهتر است مقدار روغن به کمتر از ۵ میلیمتر زیر سوراخ نرسد. اگر روغن گیربکس ناکافی است، لازم است به آن اضافه کنید. لطفاً با توجه به فاصله برنامه نگهداری روغن دنده را عوض کنید. درپوش تخلیه روغن دنده های گیربکس در سمت چپ گیربکس قرار گرفته است. (همانطور که در شکل E-11 نشان داده شده است).

۱۲- سرویس و نگهداری لاستیک ها

استفاده از لاستیک های بیش از حد فرسوده و یا به طور نامناسب باد شده ممکن است موجب تصادفات سنگین شود و امنیت سرنشینان خودرو را به خطر می اندازد.

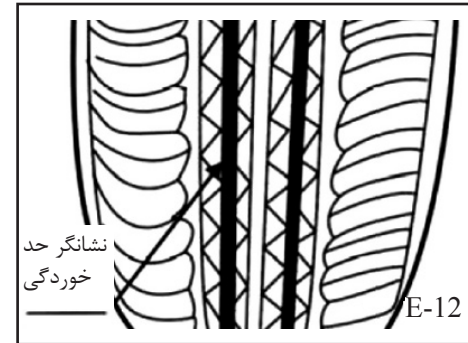
برخورد شدید با کناره های جاده، پریدن از روی دست اندازها، عبور از موانع غیر منتظره و رانندگی در جاده های با شرایط نامناسب، دلایل مهمی برای آسیب دیدن لاستیک ها هستند که در طول رانندگی باید از آنها جلوگیری کرد.

۱. تنظیم فشار باد لاستیک ها
تنظیم فشار باد لاستیک ها تأثیر بسزایی در



E-13

را تعویض نمود زیرا عملکرد آن با سایش آج ها تضعیف می شود. کاهش چسبندگی، به ویژه در جاده های لغزنده احتمال سر خوردن لاستیک ها را افزایش داده و منجر به بروز تصادف می شود. لاستیکی که آج های آن به نشانگر حد نهایی سایش رسیده است، باید در اسرع وقت تعویض شود. نشانگر حد نهایی سایش روی دیواره ی لاستیک و بین آج ها علامت گذاری شده است. (مطابق شکل E-12)



نکات زیست محیطی

لاستیک

- اگر فقط یک لاستیک خودرو به اندازه ۶ درجه psi (تقریباً معادل ۰/۴ بار) کم باد بوده و فشار باد بقیه چرخ های آن تنظیم شده باشد، در این صورت باز هم مصرف سوخت آن خودرو به اندازه ۳ درصد افزایش یافته و عمر مفید تاثیر کم باد کاهش خواهد یافت.

- با تنظیم فشار باد لاستیک ها، می توان مصرف سوخت را تا ۶ درصد کاهش دهیم.

۳. به منظور کاهش فرسایش غیر یکنواخت لاستیک ها در طولانی مدت، باید چرخ ها را هر ۱۰۰۰۰ کیلومتر با هم جابجا کنید. برای اطمینان از اینکه لاستیک های جلو و عقب عمر کارکرد یکسان داشته باشند (همانطور که در شکل E-13 نشان داده شده است)، جای چرخ های جلو و عقب را با هم عوض کنید. هر چهار لاستیک باید ساختار، اندازه و نوع مشابه داشته باشند و شکل آج لاستیک ها تا حد ممکن شبیه به هم باشند؛ وگرنه ممکن است سیستم دیفرانسیل خودرو به علت تفاوت سرعت چرخ ها دچار آسیب شود.

بعلاوه، از آنجا که لاستیک و تویی چرخ از قسمت های مهم خودرو هستند، باید از لاستیک هایی

۲. بررسی ظاهر لاستیک ها سالم بودن لاستیک ها را به طور منظم بررسی نمایید. اجسامی مانند سنگ ریزه و تکه های فلزی که در لاستیک ها فرو رفته اند را خارج کنید زیرا ممکن است آسیب جدی به بدنه ی لاستیک وارد کنند. در صورت مشاهده ی هرگونه برآمدگی و ناهمواری روی سطح لاستیک و نیز بریدگی، کندگی، ترک یا سایش بیش از حد در قسمت دارای آج لاستیک، باید لاستیک را تعویض کنید. همه ی لاستیک های قدیمی خودرو را با کمک یک متخصص مورد بررسی قرار دهید تا از کارایی آنها اطمینان حاصل نمایید. چنانچه عمق آج لاستیک با نشانگر ساییدگی هم سطح شده باشد، بایستی لاستیک

لوازم الکتریکی

لایه‌های کربن اکتیو جذب آن می‌شود. اثر کنیستر بر کاهش آلودگی محیط زیست بازیافت و مصرف بخار بنزین اثر کنترلی محسوسی به واسطه جلوگیری از انتشار بخار سمی در محیط زیست خواهد داشت. زمان تعویض کنیستر مطابق استانداردهای معتبر صنایع خودرو سازی در صورت منفی بودن نتیجه تست عملکرد توسط مراکز معاینات فنی خودرو، ۳۰ هزار کیلومتر در شرایط عمومی، ۲۴ ماه بعد از زمان نصب می‌باشد.

نکات زیست محیطی



کولر خودرو

یکی از مهم‌ترین آلاینده‌های سیستم‌های خنک‌کننده، گازهای مخرب لایه‌ی ازن (مانند گاز فرئون) می‌باشد. خوشبختانه در خودروهای تولیدی شرکت سایپا، گاز R134a جایگزین گازهای مخرب لایه ازن گردیده است که فاقد اثرات مخرب بر لایه ازن می‌باشد.

ترموستات

عملکرد مناسب ترموستات موجب عملکرد موتور در دمای بهینه ۲ درصد صرفه‌جویی در مصرف سوخت را به همراه دارد.

کنیستر

بنزین موجود در باک خودرو به واسطه ماهیت طبیعی آن تبخیر شده و در صورت ارتباط با هوای آزاد در آن منتشر می‌شود. انتشار بخار بنزین در هوا باعث آلودگی محیط زیست در اطراف خودرو می‌گردد. جهت رفع این مشکل وجود مجموعه‌ای با قابلیت جذب و بازیافت بخار بنزین ضروری است. در خودروها این فرآیند توسط کنیستر یا بخارگیر بنزین صورت می‌پذیرد. بخار بنزین از طریق شیلنگ به ورودی کنیستر منتقل و در حین عبور از

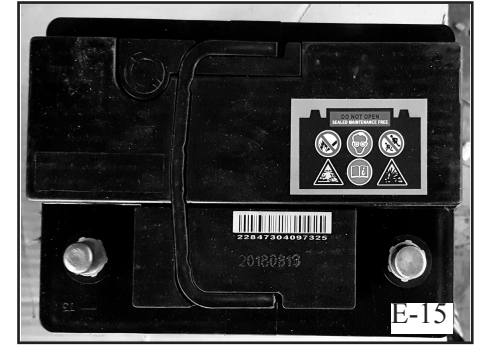
که مورد تأیید شرکت سایپا یدک باشند برای خودرو استفاده کنید. زیرا خودرو طوری طراحی شده است که با این نوع لاستیک‌ها کارایی بالاتری دارد و رانندگی ایمن و راحت تضمین می‌شود. در این صورت خودرو بهترین عملکرد را از خود نشان خواهد داد.

سرویس و نگهداری لوازم الکتریکی

قبل از اتصال یا قطع کردن کابل منفی، باید ابتدا سویچ استارت را ببندید؛ وگرنه ممکن است تجهیزات الکتریکی داخلی خودرو دچار سوختگی شوند. اگر یکی از تجهیزات الکتریکی کار نکند فیوزها ممکن است بسوزد. ابتدا فیوزها را چک کنید و سپس کابل‌های رابط، باتری، مدارها و تجهیزات الکتریکی را چک کنید.

⚠️ خطرات

شستشوی قطعات داخل محفظه موتور اتومبیل به طور مستقیم با جریان آب فشار قوی ممنوع است و مسئولیت ایجاد هرگونه خرابی در قطعات خودرو مانند ECU ناشی از شستشوی مستقیم، برعهده مشتری است.



۱- سرویس و نگهداری باتری

برای تعمیر باتری، موتور را خاموش کرده و کلیه تجهیزات الکتریکی را قطع کنید. اتصال بدنه کابل منفی را در حین تعمیرات قطع کنید. از اتصال کوتاه جلوگیری کنید در غیر اینصورت سیستم‌های الکتریکی به شدت آسیب خواهد دید.

⚠ توجه

باتری گازهای قابل اشتعال تولید می کند. برای جلوگیری از آسیب رسیدن به خود عمل شارژ کردن باتری باید در فضای باز به دور از دود و آتش انجام پذیرد.

⚠ توجه

هرگز باتری را وارونه و یا بر روی یک طرف قرار ندهید. آنها را با دقت حمل کنید. باتری های

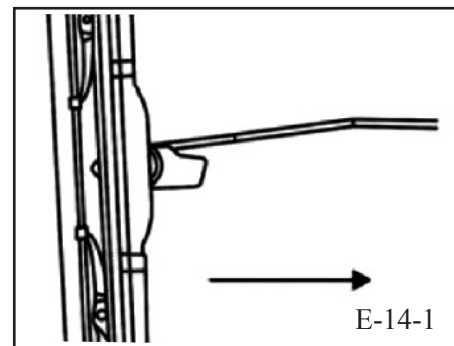
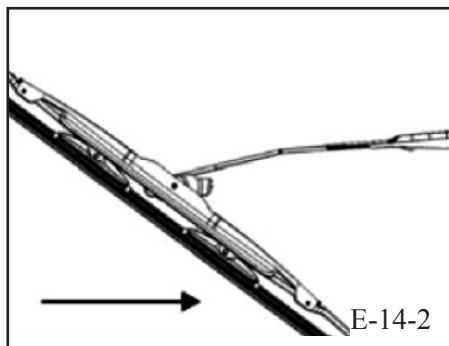
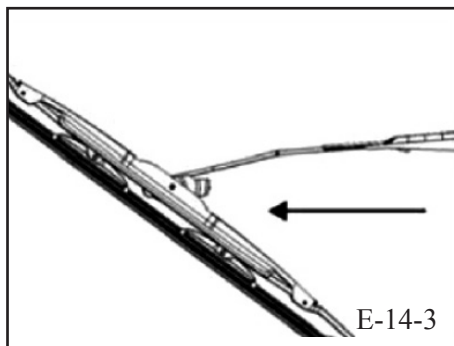
بدون نیاز به تعمیر با عباراتی مانند "بدون نیاز به آب" یا "بدون نیاز به تعمیرات" نوشته شده است در این مواقع باتری نیازی به افزودن آب ندارد ولی نیاز به شارژ کردن دارد.

۲. چراغ های خارجی

حداقل یک بار در ماه وضعیت چراغ های خارجی خودروی خود را بررسی کنید. اگر لامپی سوخته باشد، قدرت دید شما هنگام رانندگی کاهش می یابد و سایر رانندگان ممکن است تصمیمات شما را در حین رانندگی متوجه نشوند و این مسائل ممکن است ایمنی شما را به خطر بیندازند. اگر متوجه شدید که چراغی سوخته است، باید به یکی از نمایندگی های مجاز شرکت سایپا یدک یا فروشگاه های تجهیزات برقی مراجعه کنید و لامپ با مشخصات مناسب را خریداری نموده وبا رعایت نکات ایمنی و قواعد کار، آن را به جای لامپ معیوب نصب نمایید.

نور بالا، نور پایین، چراغ های جلو و عقب، چراغ های ترمز، چراغ های راهنمای جلو و عقب، چراغ های جانبی، چراغ های دنده عقب، چراغ های نمره، چراغ سوم ترمز و چراغ های مه شکن جلو و عقب.

تعویض تیغه برف پاک کن



۴) قلاب بازویی برف پاک کن را داخل شیار تیغه جدید قرار دهید به صورتیکه تیغه و بازویی برف پاک کن مطابق شکل E-14-3 با هم زاویه ۴۵ درجه داشته باشند. شیار تیغه را با قلاب بازویی برف پاک کن هم تراز کنید و تیغه را در جهت فلش بکشید.

تیغه را بچرخانید تا مطابق شکل E-14-4 بر بازویی برف پاک کن عمود شود. سپس به کشیدن تیغه در جهت فلش ادامه دهید تا در جای خود بطور کامل محکم شود. سپس تیغه را بچرخانید تا در وضعیت عادی قرار گیرد.

با فلش بکشید تا شیار تیغه از قلاب بازویی برف پاک کن خلاص شود.

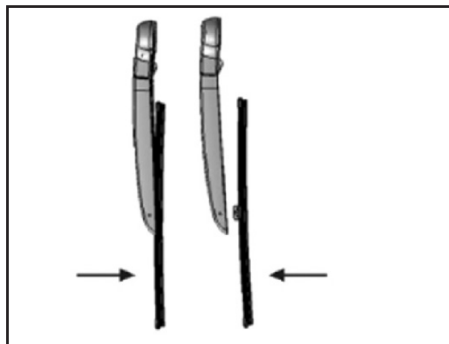
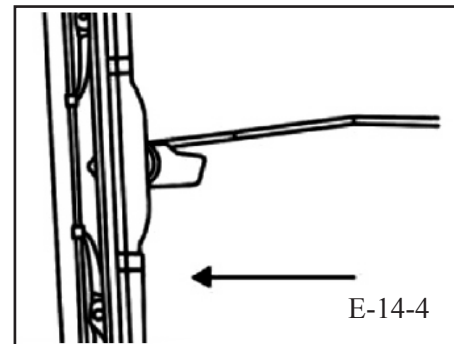
۲) تیغه را بچرخانید تا مطابق شکل E-14-2 در راستای ۴۵ درجه با بازویی برف پاک کن قرار گیرد.

۳) سپس تیغه را در جهت فلش نشان داده شده در شکل بکشید تا از بازویی برف پاک کن جدا شود. سپس بازویی برف پاک کن را در طول شیار حرکت دهید.

۳. تعویض تیغه برف پاک کن

تیغه های فرسوده یا کثیف، میدان دید جلو را تحت تاثیر قرار می دهند، در نتیجه ایمنی رانندگی کاهش پیدا می کند. هر گاه متوجه شدید که تیغه برف پاک کن کثیف است، باید سریعاً آن را تمیز کنید. اگر متوجه شدید که تیغه آسیب دیده است یا کارایی آن کاهش یافته است، در اسرع وقت آن را تعویض نمایید. هنگام تعویض تیغه باید بازویی برف پاک کن را از روی شیشه بلند کنید. مراحل تعویض یک تیغه معمولی به صورت زیر است:

۱) تیغه را بچرخانید تا مطابق شکل E-14-1 در راستای عمود بر بازویی برف پاک کن قرار گیرد. تیغه را در جهت نشان داده شده



تعویض نمایید.

۵) در هوای بارانی و یا برفی در زمستان تیغه ی برف پاک کن را بلند کنید تا از خراب شدن موتور به دلیل چسبیدن تیغه بر روی شیشه جلوگیری کنید.

⚠ توجه

۱) لازم است تیغه های برف پاک کن و شیشه جلو را بطور مرتب تمیز کنید، چون آلودگی ها سرعت فرسودگی تیغه ها را افزایش می دهند.
۲) تیغه کثیف و آسیب دیده ممکن است شیشه جلو را خط بیاندازد.

۳) وقتی بازویی برف پاک کن را از روی شیشه بلند می کنید، نباید درب موتور را باز کنید و گرنه درب موتور خط می افتد و ممکن است بازویی برف پاک کن یا شیشه جلو آسیب ببینند.

۴) برای اطمینان از ایمنی در رانندگی باید حداقل دوبار در سال، تیغه برف پاک کن را

۴- مراحل تعویض تیغه برف پاک کن

شیشه عقب:

۱. تیغه برف پاک کن شیشه عقب را در جهت فلش نشان داده شده در شکل خارج کنید.
۲. تیغه جدید برف پاک کن شیشه عقب را در جهت فلش با شیار بازویی برف پاک کن شیشه عقب تنظیم کنید و مطابق شکل تیغه را داخل شیار بازویی جا بزنید.

توجه

۱. استفاده از فیوزهای غیر استاندارد یا معیوب و یا عدم استفاده از فیوز سبب سوختگی و آسیب رسیدن به سیم ها و تجهیزات الکتریکی می شود.

• از فیوز های غیر استاندارد استفاده نکنید. تعویض را فقط با استفاده از فیوزهای استاندارد (مقدار جریان، مشخصات، رنگ و سایز مشابه) انجام دهید.

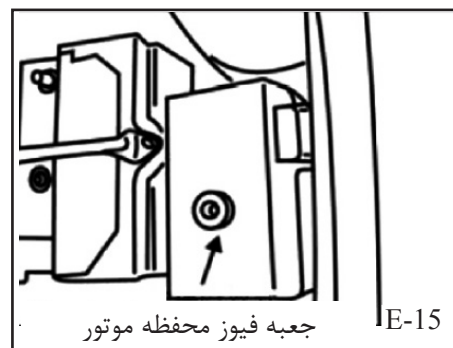
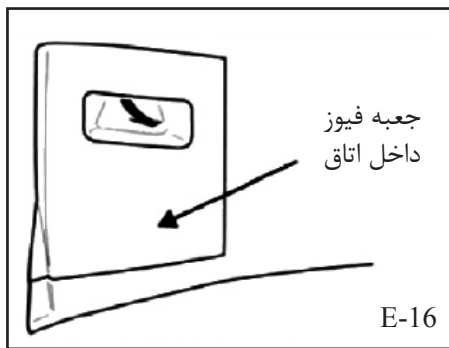
• فیوز معیوب را تعمیر نکنید. • از اشیاء دیگر (مانند فلز، سیم، بست یا هر چیز دیگر) به جای فیوز استفاده نکنید.

۲. برای جلوگیری از آسیب دیدن تجهیزات الکتریکی و سیم ها سوئیچ استارت را خاموش کرده و کلید را بیرون آورید.

۳. برای جلوگیری از آسیب دیدن تجهیزات الکتریکی اجازه ندهید اشیاء یا مایعات وارد جعبه فیوز شوند. بعد از تعویض فیوز ها درب آنرا به خوبی ببندید.

۴. در صورتی که پس از تعویض فیوزها دوباره فیوز می سوزد تجهیزات الکتریکی و یا سیم آنها ممکن است مشکل داشته باشد. لطفاً با نمایندگی مجاز سایپا یدک تماس بگیرید.

۵. فیوزهایی که در این کتابچه ذکر نشده اند فقط باید از نمایندگی های سایپا یدک تهیه شوند.



باشید. و فیوزها را از نمایندگی های مجاز سایپا یدک تهیه کنید.

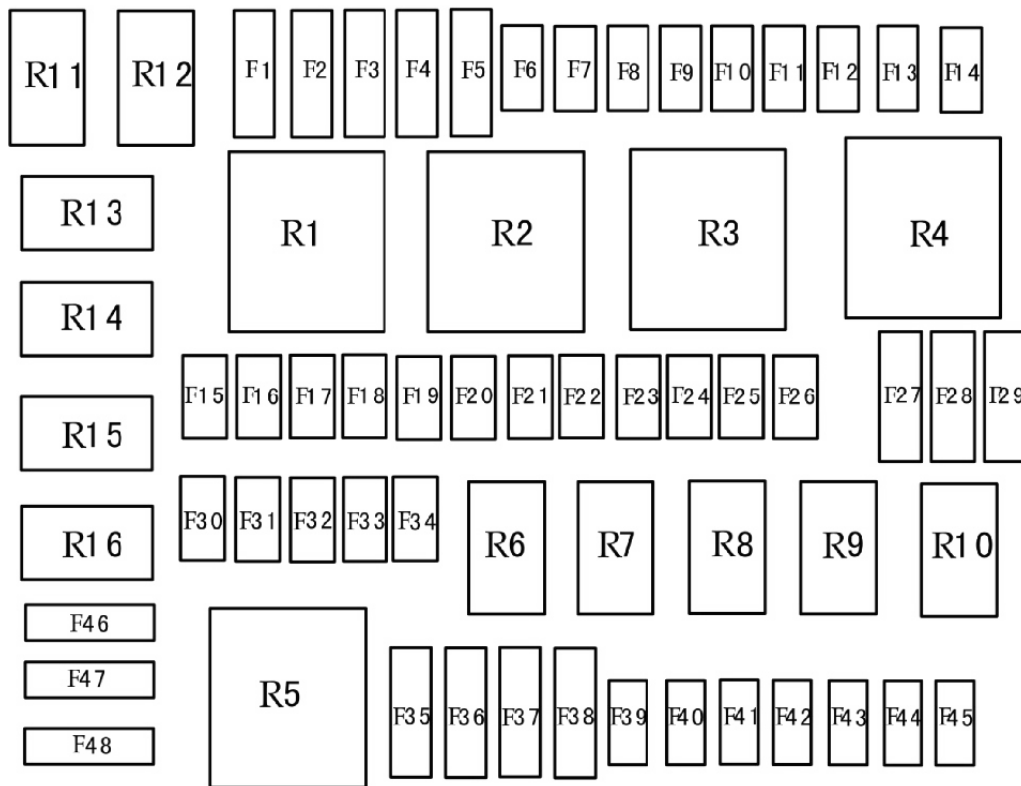
دو جعبه فیوز در خودرو موجود است: یکی در در سمت چپ محفظه موتور (شکل E-15) و دیگری در قسمت پایین چپ داشبورد در داخل اتاق (شکل E-16).

۵- بررسی و تعویض فیوزها

این کتابچه به دلیل به روزرسانی مستمر و تفاوت بین مدل های خودرو نمی تواند تمامی جدیدترین موقعیت فیوز ها را شامل شود. اطلاعات فیوزها مطابق با وضعیت نهایی خودرو در هنگام تدوین کتاب می باشد.

در واقعیت یک فیوز می تواند برای حفظ تعداد کمی از تجهیزات الکتریکی به کار رود. به طور مشابه تجهیزات الکتریکی نام برده شده نیز توسط فیوزهای کمی محافظت می شوند. فیوز های نام برده شده در این کتاب فقط برای تعمیرات اضطراری بوده و با نمایندگی های مجاز سایپا یدک مراجعه کنید.

خودرو در اصل فیوز را قطع می کند، توصیه می شود همیشه فیوز زاپاس در خودرو داشته



فیوزهای داخل اتاق

مشخصات آمپر (A)	علامت اختصاری	نام	
			F1
30A	Rear defrost fuse	فیوز شیشه گرمکن عقب	F2
20A	BCM fuse	فیوز کنترل بدنه	F3
20A	BCM fuse	فیوز کنترل بدنه	F4
20A	BCM fuse	فیوز کنترل بدنه	F5
10A	Radio fuse	فیوز رادیو	F6
20A	BCM fuse	فیوز کنترل بدنه	F7
10A	Diagnosis fuse	فیوز عیب یاب	F8
5A	Interior lamp fuse	فیوز چراغ داخلی	F9
15A	Sunroof fuse	فیوز سانروف	F10
10A	Brake lamp fuse	فیوز چراغ ترمز	F11
20A	BCM fuse	فیوز کنترل بدنه	F12
			F13
5A	ECU fuse (AT)	فیوز ECU (گیربکس اتوماتیک)	F14
15A	Front fog lamp fuse	فیوز چراغ مه شکن جلو	F15
10A	LH low beam fuse	نور پایین سمت چپ	F16
10A	Ignition switch fuse	سوئیچ استارت	F17

فیوز های داخل اتاق (ادامه)

مشخصات آمپر (A)	علامت اختصاری	نام	
10A	LH position lamp fuse	فیوز چراغ جانبی سمت راست	F18
10A	RH position lamp fuse	فیوز چراغ جانبی سمت چپ	F19
7.5A	Back lamp fuse (AT)	فیوز چراغ عقب (گیربکس اتوماتیک)	F20
			F21
15A	Washer motor fuse	فیوز موتور شیشه شوی	F22
5A	Siganl fuse	فیوز سیگنال	F23
15A	Front wiper fuse	فیوز برف پاک کن جلو	F24
			F25
15A	Cigareerre lighter fuse	فیوز فندک	F26
			F27
			F28
			F29
10A	RH high beam fuse	فیوز نور بالا سمت راست	F30
10A	LH high beam fuse	فیوز نور بالا سمت چپ	F31
			F32

فیوزهای داخل اتاق (ادامه)

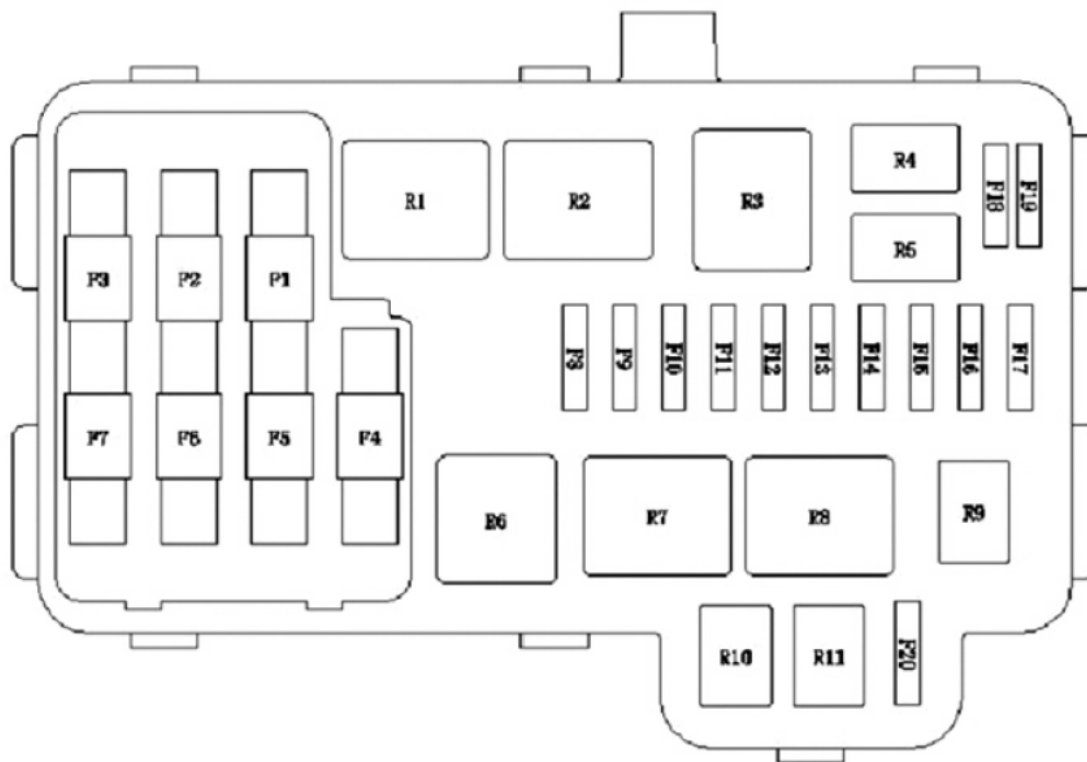
مشخصات آمپر (A)	علامت اختصاری	نام	
7.5A	Ignition switch fuse	فیوز سوئیچ استارت (ST)	F33
7.5A	Ignition switch fuse	فیوز سوئیچ استارت (ACC)	F34
10A	Engine start fuse	فیوز استارت موتور	F35
			F36
			F37
			F38
			F38
7.5A	Air bag fuse	فیوز ایربگ	F39
10A	Car speed sensor fuse(MT)	فیوز سنسور سرعت خودرو (گیربکس دستی)	F40
10A	Ignition switch fuse	فیوز سوئیچ استارت	F41
5A	Reversing light fuse(MT)	فیوز چراغ دنده عقب	F42
10A	ABS fuse	فیوز ABS	F43
10A	Brake switch fuse	فیوز سوئیچ ترمز	F44

فیوزهای داخل اتاق (ادامه)

مشخصات آمپر (A)	علامت اختصاری	نام	
7.5A	Ignition switch fuse	فیوز سوئیچ استارت	F45
15A	Lights combination switch fuse	فیوز اهرم چراغها	F46
30A	Blower fuse	فیوز دمنده	F47
15A	Wiper repair fuse	فیوز تعمیر برف پاک کن	F48
70A	Rear defrost relay	رله ی گرمکن شیشه عقب	R01
40A	Blower relay	رله ی دمنده	R02
			R03
			R04
			R05
30A	Blower relay	رله ی دمنده	R06
			R07
30A	Washer motor relay	رله ی موتور برف پاک کن	R08
30A	Position lamp relay	رله چراغ جانبی	R09
			R10
30A	Front fog lamp relay	رله لامپ مه شکن جلو	R11

فیوز ها

فیوزهای داخل اتاق (ادامه)			
مشخصات آمپر (A)	علامت اختصاری	نام	
			R12
			R13
30A	Low beam relay	رله نور پایین	R14
			R15
30A	High beam relay	رله نور بالا	R16



فیوزهای داخل محفظه موتور			
مشخصات آمپر (A)	علامت اختصاری	نام	
60A	Loading relay fuse	فیوز رله مدار	F1
60A	KL30 fuse	فیوز برق داخل اتاق	F2
40A	ABS fuse	فیوز ABS	F3
40A	ABS fuse	فیوز ABS	F4
			F5
50A	Cooling fan fuse	فیوز فن خنک کن	F6
70A	KL30 fuse	فیوز برق داخل اتاق	F7
15A	Pump fuse	فیوز پمپ	F8
30A	Start relay fuse	فیوز رله ی استارت	F9
30A	Main relay fuse	فیوز رله ی اصلی	F10
10A	Compressor fuse	فیوز کمپرسور	F11
			F12
30A	AT relay fuse	فیوز رله ی AT	F13
10A	Horn fuse	فیوز بوق	F14
30A	Ignition switch fuse	فیوز سوئیچ استارت	F15
15A	ECU fuse(AT)	فیوز ECU (گیربکس اتوماتیک)	F16
20A	ECU fuse(MT)	فیوز ECU (گیربکس دستی)	F16

فیوزهای داخل محفظه موتور (ادامه)			
مشخصات آمپر (A)	علامت اختصاری	نام	
10A	Oxygen sensor fuse(AT)	فیوز سنسور اکسیژن (گیربکس اتوماتیک)	F17
15A	Oxygen sensor fuse(MT)	فیوز سنسور اکسیژن (گیربکس دستی)	F17
10A	Main relay power source fuse(MT)	فیوز منبع تغذیه رله اصلی	F18
10A	Anti-theft fuse	فیوز سیستم ضد سرقت	F19
10A	Nozzle fuse	فیوز نازل	F20
70A	Loading relay	رله مدار	R01
40A	Cooling fan relay	رله فن خنک کن	R02
			R03
30A	Main relay	رله اصلی	R04
30A	Horn relay	رله بوق	R05
			R06
40A	Start relay	رله استارت	R07
40A	Cooling fan relay	رله فن خنک کن	R08
30A	AT relay	رله AT	R09
30A	Fuel pump relay	رله پمپ سوخت	R10
30A	Compressor relay	رله کمپرسور	R11

فیوز ها

۳- اگر یک فیوز فوراً سوخت، احتمالا مدار دارای مشکل می باشد. برای بازرسی و تعمیر به نمایندگی های مجاز سایپا یدک مراجعه کنید.

الف) اگر فیوز یدکی در دسترس نمی باشد، می توانید از فیوزی که به ایمنی رانندگی آسیب وارد نکند استفاده کنید. این عمل یک راه حل موقتی بوده و در اسرع وقت از فیوز مناسب استفاده کنید.

ب) اگر فیوز مشکلی ندارد فوراً اتصال فیوز را بررسی کنید. اگر سیم فیوز سوخته است آنرا تعویض کنید. به هیچ عنوان از سیم آهنی حتی به طور موقت استفاده نکنید.

نوع چراغ	چراغ جلو	چراغ مه شکن جلو	چراغ راهنما	چراغ عقب	چراغ نمره	چراغ سقفی	چراغ ترمز سوم	چراغ مه شکن عقب	چراغ دنده عقب
PY21W	۲(چراغ راهنمای جلو)			۲(چراغ راهنمای عقب)					
LED			۶	۲(چراغ ترمز و چراغ های جانبی)					
P21W									۲
H4	۲(چراغ نور بالا و نور پایین)								
H3		۲							
W5W	۲ (چراغ جانبی)				۲	۲(سانروف)	۴		
C5W						۱(بدون سانروف)			
PR21W								۱	

سرویس و نگهداری

وجود دارد، رانندگی می کنید و یا در زمستان نزدیک دریا هستید، برای جلوگیری از زنگ زدگی باید حداقل یک بار در ماه شاسی خودرو را تمیز کنید.

- هنگام تمیز کردن شاسی خودرو و تویی چرخ، استفاده از آب یا بخار با فشار بالا، روشی مؤثر است. به خصوص برای گل و لای و گرد و غباری که به راحتی در معرض دید نیست. اگر این عوامل مانند گل مرطوب و سایر آلودگی ها از خودرو پاک نشوند، باعث زنگ زدگی بیشتر خواهند شد. از جمع شدن آب یا خاک در محل هایی که سوراخ یا مجرای تخلیه وجود دارد مانند قاب دور درب ها جلوگیری نمایید زیرا امکان بسته شدن این مجاری وجود داشته و در نهایت امکان زنگ زدگی وجود دارد.

- بعد از فصل زمستان بهتر است قسمت های داخلی و زیرین بدنه را به طور کامل تمیز کنید. پس از شستشو و پیش از رانندگی، باید توجه داشته باشید که سیستم ترمز به طور کامل خشک شده باشد.

که دمای آن بالاتر از نقطه ی انجماد است.

- در نواحی مرطوب، برخی قسمت های بدنه ممکن است در طول زمان زنگ بزند، اگرچه قسمت های دیگر بدنه خشک نگه داشته شوند.
- اگر دما بیش از حد بالا باشد، احتمال زنگ زدگی در بخش هایی از خودرو که به دلیل تهویه ضعیف خشک نشده اند یا بخار هوا امکان خروج از محل مورد نظر را نداشته است، افزایش می یابد.

از همه ی موارد ذکر شده در بالا باید اجتناب شود تا از زنگ زدگی جلوگیری به عمل آید، به خصوص برای قسمت های داخلی بدنه. در صورتیکه رنگ قسمت هایی از خودرو پوسته شده یا کاملاً از بین رفته است، باید در اسرع وقت تعمیر شود.

۲) برای جلوگیری از زنگ زدگی بدنه باید موارد زیر را مورد توجه قرار دهید:

الف- به طور مداوم خودرو را تمیز کنید: در صورتیکه این عمل را به طور منظم انجام دهید، علاوه بر اینکه همواره بدنه خودرو تمیز خواهد بود، از زنگ زدگی و خوردگی بدنه نیز جلوگیری می شود. البته بایستی توجه داشته باشید که برای تمیز کردن خودرو موارد زیر را رعایت نمایید.

- اگر در جاده ای که محلول نمکی یا قلیایی

سرویس و نگهداری خودرو توسط مالک

پیشگیری از زنگ زدگی

تا زمانی که راننده تمام کارهای مربوط به خودرو را به طور مناسب و به موقع انجام دهد، خودرو به مدت طولانی در بهترین شرایط استفاده قرار گرفته و از صدمه دیدن ناشی از زنگ زدگی در امان می ماند.

۱) متداولترین دلایل زنگ زدگی عبارتند از:
الف- وجود موادی مانند نمک، گرد و خاک و رطوبت بر روی قسمت هایی از شاسی که در معرض دید نیستند.

ب- خراشیده شدن پوشش محافظ رنگ سطحی بدنه به دلیل تصادف های خفیف یا برخورد سنگ، که منجر به زنگ زدگی می شود.

ج- استفاده از خودرو در شرایط محیطی خاص و یا موقعیت های ویژه

- محلول های نمکی، قلیایی و یا گرد و غبار حاوی مواد شیمیایی که روی سطح جاده ها وجود دارند، می توانند باعث تسریع خوردگی شوند. در نواحی ساحلی هوا دارای محلول نمک است. نیز در مناطقی با آلودگی صنعتی، گرد و غبار موجود در هوا دارای مواد شیمیایی است.

- در نواحی با رطوبت بالا، سرعت زنگ زدگی ممکن است افزایش یابد. به خصوص در مناطقی

ب- سطوح رنگی بدنه را بررسی و تمیز کنید. اگر ترک یا خراشی بر روی لایه ی رنگ پیدا شد، باید سعی کنید فوراً از رنگی با سرعت خشک شدن بالا برای تعمیر آن قسمت استفاده کنید تا از زنگ زدگی ناشی از این ترک جلوگیری به عمل آید. اگر سطحی فلزی در مناطقی که رنگ آنها از بین رفته است مشاهده شد، باید از یک فرد متخصص برای تعمیر آن قسمت کمک بگیرید.

ج- بررسی کنید که آب یا گرد و خاک که به راحتی باعث زنگ زدن می شوند، در قطعات و کف بدنه وجود نداشته باشد. همچنین به طور منظم چک کنید که کف خودرو خشک نگه داشته شود. نیز در صورتی که مواد شیمیایی، مواد شوینده، محلول نمک و غیره در خودرو باشد، باید توجه بیشتری نسبت به تمیزی کف خودرو داشته باشید. موارد بالا پیش از انتقال باید در ظرفی مناسب قرار داده شوند. در صورت هرگونه نشستی باید فوراً آن را تمیز کنید.

د- از پارک کردن خودرو در پارکینگ مرطوب و با تهویه ضعیف اجتناب کنید. اگر شستشوی خودرو را در پارکینگ انجام دهید یا پس از آنکه در جاده ای برفی و مرطوب رانندگی کردید، پارکینگ نیز ممکن است مرطوب شود که می تواند منجر به خوردگی شود. حتی اگر پارکینگ

بسیار خشک است، زنگ زدن بدنه ممکن است به دلیل تهویه ی ضعیف و مرطوب بودن خودرو، رخ دهد.

تمیز کردن و واکس زدن خودرو

۱) در صورتی که دمای بدنه بالا نباشد، شما می توانید از آب و شامپوی مخصوص تمیز کردن خودرو استفاده کرده و خودرو را بشویید. پس از تمیز کردن، خودرو را با آب تمیز شستشو دهید. هرگونه شیء کثیف ممکن است باعث خط افتادن رنگ بدنه شود. همه ی مواد شیمیایی که توسط هوا انتقال می یابند، می توانند به رنگ خودرو آسیب برسانند. رانندگی در نواحی کنار دریا و یا پارک کردن خودرو در نواحی ساحلی یا مناطقی که دارای محلول نمک است، ممکن است احتمال زنگ زدگی را افزایش دهد. بنابراین باید خودرو را به طور منظم تمیز کنید. خودرو را می توان در مکان های شستشوی اتوماتیک خودرو، تمیز نمود. اما امکان خراشیده شدن رنگ خودرو با برس ها وجود دارد. خراشیدگی ممکن است درخشندگی و دوام رنگ را کاهش دهد. به خصوص برای رنگ های تیره این پدیده ممکن است بیشتر مشاهده شود. در صورتیکه همه ی شرایط مناسب و فراهم

باشند، می توانید تمیز کردن خودرو را شخصاً انجام دهید.

مراحل شستشوی خودرو مطابق زیر است:

الف- هنگام شستشوی خودرو، باید ابتدا گل و لای چسبیده به تمامی قسمت های بدنه را با فشار آب پاک کنید. به منظور پاک کردن گل و لای یا رسوب نمک و مواد قلیایی که محکم چسبیده اند، باید از آب با فشار بیشتر و شستشو در زمان طولانی تر بهره جست. هنگام تمیز کردن از مواد شوینده متداول که خیلی قوی نیستند با رعایت تمام نکات مطرح شده جهت پیشگیری از وارد شدن آسیب به رنگ و بدنه خودرو استفاده کنید. از شوینده های متداول که برای مصارف خانگی مورد استفاده قرار می گیرند برای شستن خودرو استفاده نکنید. برای شستن خودرو باید پارچه شستشو را در ماده تمیز کننده فرو کنید و پارچه را آهسته روی بدنه بکشید، تا گرد و غبار و کثیفی جذب ماده تمیزکننده شوند و برطرف گردند.

ب. بعد از تمیز کردن با ماده تمیزکننده، باید مواد باقیمانده بر بدنه خودرو را با آب پرفشار بشوید تا بدنه کاملاً از وجود این مواد پاک شود. وگرنه بعد از خشک شدن خودرو، آثار این مواد بر روی بدنه خودرو باقی می ماند.

نکات زیست محیطی



با تمیز نگه داشتن و رسیدگی به رنگ خودرو در زیبایی محیط زیست شهری سهمیم.

رنگ خودرو

از مهم‌ترین آلاینده‌های رنگ خودرو، کرم (Cr) می‌باشد لذا در هنگام استفاده از رنگ خودرو بویژه در تعمیرگاه‌ها و نمایندگی‌ها مراقب نشت و ریزش آن به آب و خاک باشیم.

تمیز کردن داخل خودرو

ابتدا، با جارو برقی قسمت‌های آلوده به گرد و خاک را به خوبی تمیز کنید. سپس با یک تکه پارچه یا اسفنج تمیز که برای چند دقیقه در محلول آب صابون قرار داده شده است، قسمت‌های کثیف را دستمال بکشید. نباید سطوح داخلی خودرو را با حلال‌ها، رقیق‌کننده‌ها، بنزین یا مواد شوینده متداول مانند شیشه پاک‌کن تمیز کنید.

بدنه با اسپری آب بپاشید. اگر آب روی واکس بنشیند و در جهات مختلف جاری شود، نشان می‌دهد که بدنه بخوبی واکس زده نشده و باید مجدداً واکس زده شود.

آسیب دیدگی رنگ سطح بدنه خودرو

در مواردی که رنگ بدنه خراشیده شده است، برای جلوگیری از زنگ زدگی باید در اسرع وقت با استفاده از رنگ فوری قسمت‌های آسیب دیده را رنگ کنید. به منظور رنگ کردن سطح بدنه با رنگ فوری، توصیه می‌شود که رنگ را کاملاً هم بزنید تا یکنواخت شود سپس با قلم رنگ روی قسمت‌های خراشیده بزنید. قبل از رنگ زدن باید قسمت آسیب دیده را تمیز و خشک کنید. بهتر است از حداقل مقدار رنگ برای پوشش دادن قسمت‌های آسیب دیده استفاده کنید و اگر اطمینان دارید که رنگ به خوبی قسمت‌های آسیب دیده را پوشش می‌دهد از رنگ زدن نواحی اطراف که رنگ سالم دارند، اجتناب کنید. همچنین توصیه می‌شود که از حداقل مقدار رنگ استفاده نمایید.

در هوای گرم پس از پاک کردن هر قسمت از خودرو آن را با آب تمیز و با فشار بشویید. پس از اینکه یک قسمت بدنه بطور کامل تمیز شد به سراغ قسمت دیگر بروید. بعد از تمیز کردن کل بدنه باید آن را با حوله نرم خشک کنید تا تمام آب باقی مانده روی بدنه خشک شود در غیر اینصورت لکه آب بر روی سطح بدنه باقی خواهد ماند. برای خشک کردن پارچه را با فشار روی بدنه نکشید تا آثار آن روی بدنه باقی نماند. ۲) بدنه را واکس بزنید و پولیش کنید، تا سطح بدنه تمیز و شفاف شود.

پس از آنکه بدنه خودرو را شسته و کاملاً خشک نمودید، بدنه را واکس بزنید. حتی اگر از ترکیبی از تمیزکننده‌ها و واکس خودرو استفاده می‌کنید باید مطابق مراحل ذکر شده عمل نمایید. اگر ذرات آسفالت به بدنه چسبیده است، باید با محلول مناسب (مانند ترابنتین) آن‌ها پاک نمایید. اگر هرگونه حشره یا صمغ و امثال اینها به بدنه خودرو چسبیده است، باید با آب گرم یا آب صابون آنها را پاک کنید (از شوینده‌های تجاری هم می‌توانید استفاده کنید). نباید بدنه را با بنزین یا حلال‌های قوی دیگر پاک کنید وگرنه ممکن است به رنگ بدنه آسیب وارد شود. تمام سطوح رنگ شده و فلزی تزئینات داخلی خودرو را واکس بزنید. بعد از واکس زدن به