



فصل هفتم - نگهداری

نمای تصویر بیرون خودرو..... ۴۸۰	تسمه‌های موتور..... ۴۸۶	مایع خنک‌کننده موتور..... ۴۸۸
امور سرویس و تعمیر و نگهداری..... ۴۸۱	فیلتر سوخت (کارت ریج)..... ۴۸۶	روغن گیربکس اتوماتیک (در صورت مجهز بودن)..... ۴۸۸
مسئولیت‌های مالک خودرو..... ۴۸۱	لوله‌های سوخت رسانی، شیلنگ‌های سوخت-رسانی و اتصالات آن‌ها..... ۴۸۶	روغن گیربکس دستی (در صورت مجهز بودن)..... ۴۸۹
هشدارهای احتیاطی تعمیر و نگهداری مالک..... ۴۸۱	شیلنگ بخار و درب باک سوخت..... ۴۸۶	شیلنگ‌ها و لوله‌های ترمز..... ۴۸۹
امور تعمیر و نگهداری قابل انجام توسط مالک خودرو..... ۴۸۲	شیلنگ‌های تهویه محفظه میل لنگ..... ۴۸۷	روغن ترمز / کلاچ (در صورت مجهز بودن)..... ۴۸۹
سرویس دوره‌ای توسط مالک خودرو..... ۴۸۳	فیلتر هوا..... ۴۸۷	ترمز دستی..... ۴۸۹
شرح موارد جدول سرویس دوره‌ای..... ۴۸۶	شمع‌ها (برای موتور بنزینی)..... ۴۸۷	دیسک‌ها، لنت‌ها، کالیپر‌ها و دیسک‌های ترمز..... ۴۸۹
روغن موتور و فیلتر..... ۴۸۶	سیستم خنک‌کننده..... ۴۸۸	پیچ‌های بستن سیستم تعلیق..... ۴۸۹



جعبه فرمان، اتصالات و گردگیری‌های سیبک طبق
پایین..... ۴۸۹.....
پلوس‌ها و گردگیرها..... ۴۸۹.....
روغن موتور..... ۴۹۰.....
بازدید ارتفاع سطح روغن موتور..... ۴۹۰.....
تعویض روغن موتور و فیلتر روغن..... ۴۹۱.....
مایع خنک‌کننده موتور..... ۴۹۲.....
بازدید سطح مایع خنک‌کننده موتور..... ۴۹۲.....
تعویض مایع خنک‌کننده موتور..... ۴۹۵.....
روغن ترمز/ کلاچ (در صورت مجهز بودن)..... ۴۹۶.....
بازدید و کنترل سطح روغن ترمز..... ۴۹۶.....
مایع شیشه‌شوی..... ۴۹۸.....
بازدید سطح مایع شیشه‌شوی..... ۴۹۸.....
ترمز دستی..... ۴۹۸.....

بازدید ترمز دستی..... ۴۹۸.....
تعویض کارتريج فیلتر سوخت..... ۴۹۹.....
فیلتر هوا..... ۵۰۰.....
تعویض فیلتر هوا..... ۵۰۰.....
فیلتر هوای کابین..... ۵۰۲.....
بازدید و بررسی فیلتر..... ۵۰۲.....
تعویض فیلتر..... ۵۰۲.....
تیغه‌های برف پاک‌کن..... ۵۰۳.....
بازدید تیغه..... ۵۰۳.....
تعویض تیغه‌های برف پاک‌کن شیشه..... ۵۰۳.....
باتری..... ۵۰۶.....
برای بهترین بهره‌وری باتری..... ۵۰۶.....
برچسب ظرفیت باتری..... ۵۰۸.....
شارژ مجدد باتری..... ۵۰۸.....

مواردی که باید دوباره تنظیم شوند..... ۵۰۹.....
تایرها و چرخ..... ۵۱۰.....
مراقبت از تایرها..... ۵۱۰.....
فشار باد تایر سرد توصیه شده..... ۵۱۰.....
بازدید و فشار باد تایر..... ۵۱۲.....
نحوه بازدید..... ۵۱۲.....
تعویض چرخشی تایرها..... ۵۱۳.....
تنظیم فرمان و بالانس چرخها..... ۵۱۴.....
تعویض تایر..... ۵۱۴.....
تعویض رینگ..... ۵۱۶.....
کشش (اصطکاک و چسبندگی به جاده) تایر..... ۵۱۶.....
تعمیر و نگهداری تایر..... ۵۱۶.....
مندرجات روی دیواره تایر..... ۵۱۶.....
نسبت ابعاد به ارتفاع کم تایر (در صورت موجود



۵۶۷.....	مراقبت از داخل خودرو.....	۵۲۱.....	بودن).....
۵۶۹.....	سیستم کنترل آلایندگی.....	۵۲۲.....	فیوزها.....
۵۶۹...۱	سیستم کنترل آلایندگی محفظه میل لنگ.....	۵۲۸.....	شرح جعبه فیوز / رله.....
۵۶۹.....۲	سیستم کنترل آلایندگی بخار سوخت.....	۵۴۱.....	لامپ چراغ.....
۵۷۰.....۳	سیستم کنترل گازهای خروجی اگزوز.....		تعویض لامپ‌های چراغ جلو، چراغ کوچک جلو، چراغ راهنما و چراغ مه شکن جلو.....۵۴۲
			تعویض لامپ چراغ راهنمای جانبی.....۵۴۹
			تنظیم نور چراغ جلو و چراغ مه شکن جلو (برای اروپا).....۵۵۰
			تعویض لامپ چراغ ترکیبی عقب.....۵۵۵
			تعویض چراغ ترمز بالا.....۵۵۸
			تعویض لامپ چراغ پلاک.....۵۵۸
			تعویض لامپ چراغ‌های داخل.....۵۵۹
			مراقبت از ظاهر خودرو.....۵۶۱
			مراقبت از بیرون خودرو.....۵۶۱

دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

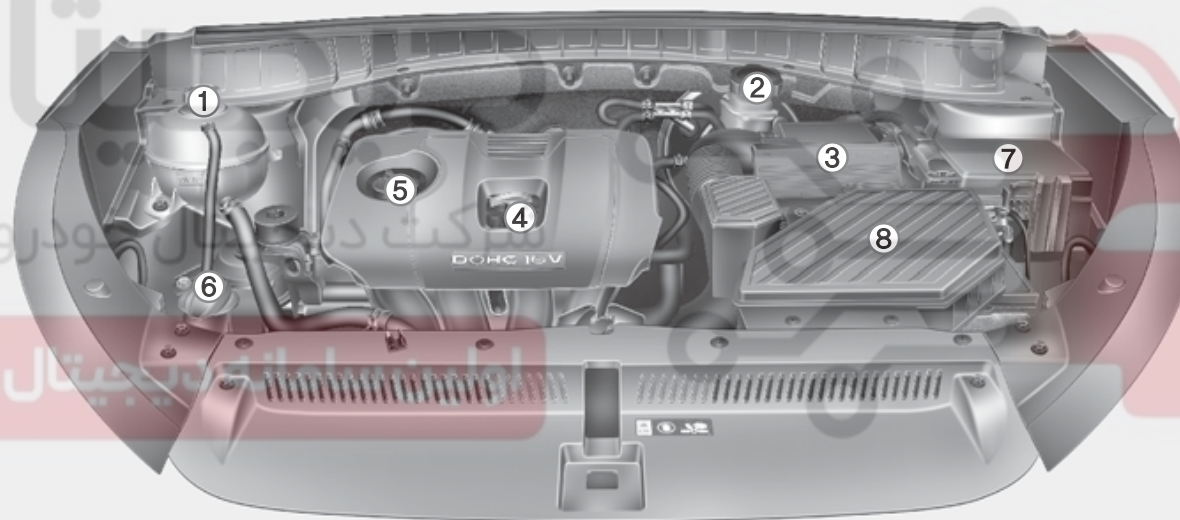
اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



نمای تصویر بیرون خودرو

■ موتور بنزینی (Nu2.0MP)

۱. مخزن مایع خنک‌کننده موتور
۲. مخزن روغن ترمز / کلاچ *
۳. فیلتر هوا
۴. میله (گیج) نمایشگر سطح روغن موتور
۵. درپوش گلویی تغذیه روغن موتور
۶. منبع آب شیشه شوی
۷. جعبه فیوز
۸. باتری



محفظه موتور واقعی خودروی شما ممکن است با تصویر فوق تفاوت داشته باشد.

*: در صورت مجهز بودن



امور سرویس و تعمیر و نگهداری

در زمان انجام هر یک از امور سرویس و تعمیر و نگهداری یا بازرسی‌ها، باید حداکثر مراقبت را جهت جلوگیری از صدمه دیدن خودرو یا خودتان بکار گیرید.

واگذاری انجام کار به نمایندگی شرکت کرمان موتور جدا توصیه می‌شود. برای برآورده کردن رضایت کامل شما از وضعیت سرویس، نمایندگی مجاز شرکت کرمان موتور استانداردهای بالای کیفیت سرویس از لحاظ فنی و کمک‌های مورد نیاز شما را از هیوندای دریافت می‌نماید.

مسئولیت‌های مالک خودرو

مسئولیت انجام شدن سرویس‌ها و ثبت آن‌ها بر عهده مالک است.

شما باید مدارک دال بر انجام مناسب سرویس‌های خودرو براساس جداول زمان‌بندی سرویس و تعمیر و نگهداری مندرج در صفحات بعدی را حفظ کنید. شما جهت اثبات انجام الزامات سرویس و نگهداری گارانتی خودروی خود به این اطلاعات نیاز دارید.

توجه

تعمیر و نگهداری نامناسب کاربر طی دوره گارانتی ممکن است پوشش گارانتی را تحت تاثیر قرار دهد. برای اطلاعات بیشتر بخش ۹ این کتابچه را مطالعه نمایید. اگر درباره هر یک از سرویس‌ها یا مراحل تعمیر و نگهداری مطمئن نیستید، توصیه می‌شود سیستم توسط نمایندگی مجاز شرکت کرمان موتور سرویس شود.

مشروح اطلاعات گارانتی‌ها در دفترچه سرویس ارائه شده است.

گارانتی، تعمیرات و تنظیمات مورد نیاز ناشی از تعمیر و نگهداری نامناسب و یا عدم انجام الزامات تعمیر و نگهداری را پوشش نمی‌دهد.

هشدارهای احتیاطی تعمیر و نگهداری مالک

هشدارهای مرتبط با امور تعمیر و نگهداری قابل انجام توسط مالک خودرو

سرویس نامناسب یا ناقص ممکن است باعث بروز مشکل شود. این بخش فقط دستورالعمل‌های انجام موارد تعمیر و نگهداری آسان را ارائه می‌دهد. همچنان که بیشتر در این بخش توضیح داده شد، روش‌های تعمیر و نگهداری متعددی باید فقط توسط تکنسین‌های سرویس واجد شرایط، همراه با استفاده از ابزار مخصوص انجام شود.

خودروی شما نباید به هیچ صورتی تغییر شکل یابد. چنین مواردی ممکن است بر عملکرد، ایمنی یا دوام خودرو شما تاثیر گذاشته و ممکن است بر پوشش گارانتی تاثیر منفی بگذارد.



در لیست‌های زیر، بازدید، کنترل و بازدیدهایی که باید توسط مالک یا نمایندگی مجاز شرکت کرمان موتور در فواصل مشخص شده برای اطمینان از عملکرد ایمن و قابل اتکا، خودرو انجام شود، ارائه شده است.

هرگونه وضعیت نامطلوب، باید هر چه زودتر به اطلاع نمایندگی مجاز شرکت کرمان موتور برسد.

به طور عام، بازدید و بازرسی‌های امور تعمیر و نگهداری مربوط به مالک توسط گارانتی‌ها پوشش داده نمی‌شوند و ممکن است هزینه‌های دستمزد، قطعات و مایعات سرویس مصرف شده را از شما اخذ نمایند.

- اگر می‌بایست هنگام انجام امور تعمیر و نگهداری، خودرو را روشن نگه دارید، این کار را بیرون از خانه یا در محلی با وجود دستگاه‌های تهویه مطبوع متعدد انجام دهید.
- از قرار گرفتن باتری و قطعات مربوط به سوخت در معرض شعله، جرقه یا مواد دودزا، پرهیزید.

امور تعمیر و نگهداری قابل انجام توسط مالک خودرو

⚠ خطر

انجام امور تعمیر و نگهداری بر روی خودرو می‌تواند خطرناک باشد. شما ممکن است در هنگام بعضی از امور تعمیر و نگهداری به طور جدی دچار آسیب دیدگی شوید. اگر دانش یا تجربه کافی ندارید، یا اینکه لوازم مورد نیاز را ندارید، با مراجعه به عاملیت مجاز کرمان موتور کار لازم را انجام دهید.

- خودروی خود را روی سطحی صاف پاک نمایید و دنده را در موقعیت P (پارک برای خودروهای با گیربکس اتوماتیک) قرار دهید، ترمز دستی را فعال کنید سوئیچ را در موقعیت LOCK/OFF قرار دهید.
- جلوی لاستیک‌ها را ببندید (جلو و عقب) تا مانع از حرکت خودرو شوید.
- لباس‌های گشاد یا زیورآلات خود را درآورید تا در میان قطعات متحرک گیر نکند.



سرویس دوره‌ای توسط مالک خودرو

در هنگام توقف برای زدن سوخت:

- ارتفاع سطح روغن موتور را بازدید و بررسی کنید.
- ارتفاع سطح مایع خنک-کننده موجود در مخزن را بازدید و بررسی کنید.
- ارتفاع سطح مایع شیشه‌شوی را بازدید و کنترل کنید.
- تایرها را از نظر کم نبودن فشار باد یا پنچری بازدید و بررسی کنید.

⚠ خطر

در هنگام بازدید و کنترل سطح مایع خنک‌کننده موتور گرم، احتیاط را رعایت کنید.

مایع خنک‌کننده داغ و بخار سوزاننده، ممکن است تحت فشار بیرون بزند. این عمل می‌تواند باعث وقوع آسیب‌های جسمی جدی شود.

در هنگام رانندگی

- به تغییر در صدای اگزوز یا به مشام رسیدن هرگونه بوی اگزوز در داخل خودرو توجه داشته باشید.
- غربیلک فرمان را از نظر نداشتن لرزش، بازرسی و کنترل کنید. به هرگونه افزایش در نیروی لازم برای چرخاندن غربیلک فرمان یا شل بودن آن یا تغییر در موقعیت غربیلک فرمان برای حرکت مستقیم به جلو توجه داشته باشید.
- در هنگام رانندگی در جاده‌های هموار و مسطح، به تمایل خودرو برای انحراف بسیار کم مداوم از حالت مستقیم یا کشیده شدن به یک طرف توجه داشته باشید.
- در هنگام ترمز برای متوقف شدن به صداهای ناآشنا و غیرعادی ترمز گوش کنید در صورت وجود صدا آن را بازرسی و پیگیری کنید. همچنین کشیدن به یک طرف، افزایش طول حرکت پدال، یا سفت شدن پدال ترمز را بازدید و بررسی کنید.

- اگر هرگونه ضعف در درگیر شدن دنده یا تغییری در عملکرد گیربکس رخ داد، ارتفاع سطح روغن گیربکس را بازدید و بررسی کنید.
- عملکرد حالت پارک P گیربکس اتوماتیک را بازدید و بررسی کنید.
- عملکرد ترمز دستی را بازرسی و کنترل کنید.
- نشستی مایعات از زیر خودرو را بازدید و بررسی کنید (چکیدن آب از سیستم تهویه مطبوع (کولر) پس از روشن بودن آن، امری عادی است.)



حداقل هر ماه یک بار:

- ارتفاع سطح مایع موجود در مخزن مایع خنک‌کننده موتور را بازدید و بررسی کنید.
- عملکرد کلیه چراغ‌های خارجی شامل چراغ‌های ترمز، چراغ‌های راهنما و چراغ‌های اعلام خطر (فلاشر) را بازدید و بررسی کنید.
- فشار باد همه تایرها شامل تایر زاپاس را بازدید و بررسی کنید.
- شل بودن مهره‌های چرخ را مورد بررسی قرار دهید.

حداقل سالی دو بار (به طور مثال، هر بهار و پاییز)

- رادیاتور، بخاری و تهویه مطبوع (کولر) را از نظر وجود نشتی یا آسیب دیدگی بازدید و بررسی کنید.
- عملکرد شیشه شوی و برف پاک کن را بازرسی و کنترل کنید. با استفاده از پارچه تمیز نم‌دار شده با مایع شیشه شوی، تیغه‌های برف پاک‌کن را تمیز کنید.
- تنظیم شعاع نور چراغ‌های جلو را بازدید و بررسی کنید.
- منبع آگزوز، لوله‌های آگزوز، حفاظ‌های پوشش دهنده آگزوز و بست‌ها را بازدید و بررسی کنید.
- کمربندهای ایمنی را از نظر فرسودگی یا عملکرد بازدید و بررسی کنید.

حداقل سالی یک بار:

- سوراخ‌های تخلیه آب تعبیه شده در بدنه و درها را تمیز کنید.
- لولاهای درب و درب موتور را روانکاری (روغنکاری) کنید.
- قفل هاو زبانه قفل‌ها را روانکاری (روغنکاری) کنید.
- لاستیک‌های آبیندی درب‌ها را روغنکاری کنید.
- سیستم تهویه مطبوع (کولر) را بازدید و بررسی کنید.
- اتصالات و کنترل‌های گیربکس اتوماتیک را بازدید و بررسی کنید.
- باتری و سرکابل‌های باتری را تمیز کنید.
- سطح روغن ترمز را بازدید و بررسی کنید.



سرویس دوره‌ای

اگر به طور معمول خودرو را در مکان‌هایی که هیچ یک از شرایط زیر بر آن صدق نمی‌کند مورد استفاده قرار می‌دهید، از برنامه سرویس دوره‌ای عادی پیروی کنید. اگر هر کدام از این شرایط با وضعیت استفاده از خودرو شما همخوانی داشت، از برنامه سرویس دوره‌ای برای استفاده از خودرو در شرایط سخت رانندگی، پیروی کنید.

۷

نگهداری

دیجیتال خودرو
شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

- رانندگی مکرر در فواصل کوتاه
- رانندگی در شرایط محیطی پر گرد و خاک یا مناطق شن زار
- رانندگی در شرایط استفاده زیاد از ترمز
- رانندگی در مناطقی که نمک یا دیگر مواد خورنده مورد استفاده قرار می‌گیرد.
- رانندگی در جاده‌های ناهموار یا آغشته به گل
- رانندگی در مناطق کوهستانی
- در جا کار کردن مکرر و زیاد موتور یا رانندگی مکرر زیاد با سرعت پایین
- رانندگی طولانی مدت در هوای سرد یا در آب و هوای شدیداً مرطوب
- هنگامی که بیش از ۵۰٪ رانندگی در ترافیک سنگین شهری در هوای بسیار گرم بالاتر از دمای ۳۲ درجه سانتی‌گراد انجام می‌شود.

اگر خودروی شما تحت شرایط فوق کار می‌کند، می‌بایست با تناوب بیشتری نسبت به سرویس دوره‌ای معمول اشاره شده در فصل A بازدید و بررسی تعویض یا پر کردن را انجام دهید. پس از دوره‌های زمانی یا مسافت‌های اشاره شده در جدول، فواصل زمانی شرح داده شده را رعایت نمایید.



شرح موارد جدول سرویس دوره‌ای

روغن موتور و فیلتر

روغن و فیلتر روغن موتور باید در فواصل مشخص شده در سرویس دوره‌ای تعویض شوند. اگر در شرایط سخت رانندگی مورد استفاده قرار می‌گیرد، تعویض روغن و فیلتر باید در دفعات بیشتری انجام شود.

تسمه‌های موتور

همه تسمه‌های موتور را از نظر وجود بریدگی، ترک، فرسودگی بیش از حد یا چرب بودن زیاد، بازرسی کرده و در صورت لزوم آن‌ها را تعویض کنید. تسمه‌ها باید بطور منظم از نظر میزان سفتی مناسب مورد بازدید و بررسی قرار گرفته و در صورت لزوم سفتی آن‌ها تنظیم شود.

هشدار

به هنگام بازدید و بررسی تسمه‌ها، سوئیچ را در موقعیت LOCK/OFF یا ACC قرار دهید.

فیلتر سوخت (کارتريج)

فیلتر سوخت کثیف و مسدود می‌تواند سرعت رانندگی را محدود کرده، به سیستم کنترل گازهی خروجی اگزوز صدمه زده و باعث مشکلات متعددی نظیر دیر روشن شدن موتور شود. اگر مقدار زیادی مواد خارجی و آشغال در باک سوخت جمع شده باشد، ممکن است نیاز به تعویض فیلتر در دفعات بیشتری داشته باشید. پس از تعویض فیلتر سوخت، خودرو را برای چندین دقیقه روشن نگه داشته و اتصالات مربوطه را از نظر نشستی کنترل کنید. فیلترهای سوخت باید توسط نمایندگی مجاز شرکت کرمان موتور تعویض شوند.

لوله‌های سوخت‌رسانی، شیلنگ‌های سوخت-رسانی و اتصالات آن‌ها

لوله‌های سوخت‌رسانی، شیلنگ‌های سوخت‌رسانی و اتصالات آن‌ها را از نظر نشستی و آسیب دیدگی بازدید و بررسی کنید. قطعات آسیب دیده و دارای نشستی باید توسط نمایندگی مجاز شرکت کرمان موتور فوراً تعویض شوند.

شیلنگ بخار و درب باک سوخت

شیلنگ بخار و درب باک سوخت باید در فواصل مشخص شده در برنامه تعمیر و نگهداری مورد بازدید و بررسی قرار گیرند. از تعویض صحیح شیلنگ بخار سوخت و درب باک، اطمینان حاصل کنید.



شیلنگ‌های تهویه محفظه میل لنگ

سطح ظاهری شیلنگ‌ها را از نظر تغییر شکل در اثر گرما یا صدمات فیزیکی مورد بازدید قرار دهید. سخت یا شکننده شدن شیلنگ، ترک، پارگی، بریدگی، سائیدگی و بادکردگی زیاد از علائم خرابی و فرسودگی شیلنگ هستند. سطوح شیلنگ‌هایی که نزدیک به منابع گرمایی بالا مانند مانیوفلد اگزوز قرار دارند را مورد توجه خاص و بازدید و بررسی قرار دهید.

مسیر عبور شیلنگ‌ها را بازدید کنید و مطمئن شوید با هیچ منبع حرارتی، لبه‌های تیز برنده یا اجزاء متحرک که می‌توانند باعث آسیب‌های ناشی از حرارت یا فرسودگی فیزیکی شوند، در تماس نیستند. تمام اتصالات شیلنگ‌ها را مورد بازدید قرار دهید تا از سفت بودن قطعاتی مانند بست و کوپلینگ‌ها و نبود هرگونه نشستی اطمینان حاصل کنید. در صورت وجود هرگونه علامتی از فرسودگی یا آسیب دیدگی شیلنگ باید فوراً تعویض شود.

فیلتر هوا

در صورت نیاز به تعویض فیلتر هوا، توصیه می‌شود از فیلتر هوای اصلی هیوندای استفاده کنید.

شمع‌ها (برای موتور بنزینی)

در هنگام نصب شمع‌های نو، از محدوده صحیح حرارتی شمع‌ها اطمینان حاصل کنید.



خطر

در حالتی که موتور داغ است، شمع‌ها را مورد بازدید و بررسی و تعویض قرار ندهید. ممکن است دچار سوختگی شوید.



⚠ هشدار

استفاده از روغن توصیه نشده می تواند منجر به درست عمل نکردن و خرابی گیربکس شود. فقط از روغن مخصوص گیربکس اتوماتیک استفاده کنید (به قسمت "روانکاری های توصیه شده و ظرفیت ها" در بخش ۸ رجوع کنید).

روغن گیربکس اتوماتیک (در صورت مجهز بودن)

روغن گیربکس اتوماتیک نباید تحت شرایط عادی رانندگی بازدید و بررسی شود. اما در شرایط سخت رانندگی، روغن براساس جدول تعمیر و نگهداری در ابتدای این بخش، توسط نمایندگی مجاز شرکت کرمان موتور باید تعویض شود.

توجه

روغن گیربکس اتوماتیک، قرمز رنگ است. بعد از رانندگی با خودرو رنگ روغن تیره تر می شود. این شرایط عادی است و شما نباید فقط به خاطر این تغییر رنگ، روغن را تعویض کنید.

سیستم خنک کننده

اجزای سیستم خنک کننده موتور مانند رادیاتور، مخزن، مایع خنک کننده موتور، شیلنگ ها و اتصالات آن ها را از نظر نشتی و آسیب دیدگی بازدید کنید. قطعات آسیب دیده را تعویض نمایید.

مایع خنک کننده موتور

مایع خنک کننده موتور بایستی در فواصل زمانی مشخص شده در برنامه تعمیر و نگهداری تعویض شود.



جعبه فرمان، اتصالات و گردگیری‌های سیبک طبق پایین

در حالی که خودرو متوقف و موتور خاموش است، میزان خلاصی (لقی) فرمان را بازدید و بررسی کنید. اتصالات را از نظر نبود خمیدگی و آسیب دیدگی بررسی کنید. گردگیرها و سیبک‌ها را از نظر فرسودگی بیش از حد، ترک یا آسیب دیدگی بازدید و بررسی و قطعات آسیب دیده را تعویض نمایید.

پلوس‌ها و گردگیرها

پلوس‌ها، گردگیرها و بست‌های آن‌ها را از نظر ترک، فرسودگی بیش از حد یا آسیب دیدگی بازدید و کنترل کنید. قطعات آسیب دیده را تعویض و در صورت لزوم با گیربکس پر کنید.

گاز/کمپرسور کولر (در صورت مجهز بودن)

لوله‌ها و اتصالات سیستم کولر را از نظر نشتی و آسیب دیدگی بررسی کنید.

دیسک‌ها، لنت‌ها، کالیپرهای دیسک‌های ترمز

لنت‌ها را از نظر فرسودگی زیاد، دیسک‌های چرخ را از نظر تاب و فرسایش و کالیپرهای آن‌ها را از نظر نداشتن نشتی بازدید و بررسی کنید.

پیچ‌های بستن سیستم تعلیق

اتصالات سیستم تعلیق را از نظر شل بودن یا آسیب دیدگی بازدید و بررسی کنید. مطابق گشتاور (تورک) مشخص شده آن‌ها را دوباره سفت کنید.

روغن گیربکس دستی (در صورت مجهز بودن)

روغن گیربکس دستی را طبق برنامه تعمیر و نگهداری مورد بازدید و بررسی قرار دهید.

شیلنگ‌ها و لوله‌های ترمز

با چشم نحوه مناسب بستن پوسته پوسته شدن، ترک، خرابی و فرسودگی بیش از حد و هر نوع نشتی در لوله‌ها و شیلنگ‌های ترمز را بازدید کنید. قطعات فرسوده یا خراب را بلافاصله تعویض نمایید.

روغن ترمز/کلاچ (در صورت مجهز بودن)

سطح روغن ترمز را در مخزن روغن ترمز بازدید کنید سطح روغن بایستی بین علامت‌های MIN و MAX که روی دیواره جانبی مخزن قرار دارند، باشد. فقط از روغن ترمز مورد تایید DOT3 یا DOT4 استفاده نمایید.

ترمز دستی

سیستم ترمز دستی شامل اهرم ترمز دستی (با پدال) و کابل‌های آن را مورد بازدید و بررسی قرار دهید.



⚠ هشدار

- روغن موتور را بیش از حد نریزید، ممکن است موتور آسیب ببیند.
- به هنگام بررسی و تعویض روغن موتور، آن را در جای دیگر نریزید در صورت ریختن روغن موتور روی محفظه موتور، به سرعت آن را پاک کنید.
- گیج سطح روغن را با دستمال تمیز پاک نمایید. در صورت تمیز نبودن دستمال می‌تواند باعث آسیب دیدگی موتور شود.

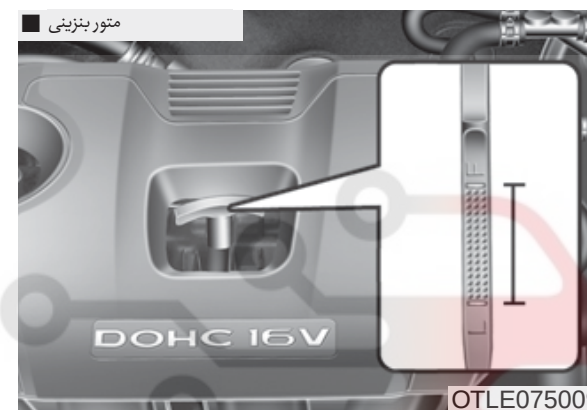
۵. دوباره میله (گیج) نمایشگر را بیرون کشیده، ارتفاع سطح روغن را بازدید و بررسی کنید. سطح روغن باید در بین نشانه‌های F و L قرار داشته باشد.

⚠ خطر

شیلنگ رادیاتور هنگام بررسی یا اضافه کردن روغن موتور بسیار مراقب باشید تا شیلنگ رادیاتور را لمس نکنید چرا که ممکن است به اندازه کافی برای سوزاندن بدن داغ باشد.

روغن موتور

بازدید ارتفاع سطح روغن موتور



۱. از قرار داشتن خودرو بر روی سطحی صاف و تراز اطمینان حاصل کنید.

۲. پس از روشن کردن موتور، اجازه دهید دمای موتور تا حد دمای معمول کاری افزایش یابد.

۳. موتور را خاموش کرده، چند دقیقه‌ای (حداقل ۵ دقیقه) برای بازگشت روغن به کارتر صبر کنید.

۴. میله (گیج) نمایشگر سطح روغن را بیرون کشیده، با پاک کردن تمیز کرده، دوباره آن را تا آخر جا بزنید.



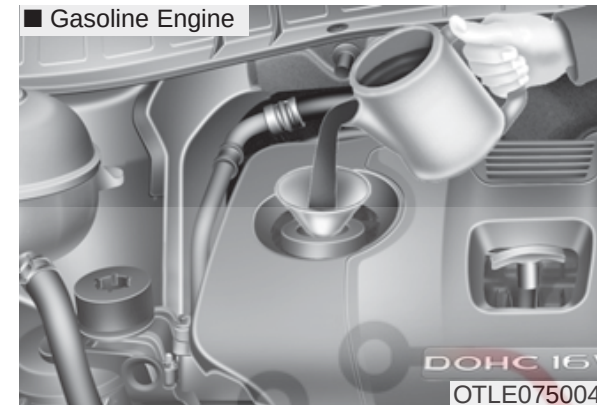
⚠ خطر

باقی ماندن روغن موتور به مدت طولانی روی پوست می‌تواند باعث بروز حساسیت و سرطان شود. پس از کار کردن با روغن موتور، در اسرع وقت دست‌های خود را به صورت کامل با صابون و آب گرم بشویید.

تعویض روغن موتور و فیلتر روغن



با مراجعه به نمایندگی مجاز شرکت کرمان موتور روغن و فیلتر روغن موتور را براساس سرویس دوره‌ای ارائه شده در بخش ۹ تعویض نمایید.



اگر سطح روغن در نزدیکی نشانه L یا در سطح آن قرار داشت، با بالا آوردن آن تا نشانه F، به مقدار کافی روغن اضافه کنید. بیش از اندازه پرنکنید.

برای کمک به جلوگیری از پاشیده شدن روغن به اجزاء موتور، از قیف استفاده کنید.

فقط از روغن موتور مشخص شده استفاده کنید (به "روانکار (روغن، گریس) های توصیه شده و ظرفیت‌ها" در بخش ۸ مراجعه کنید).



مایع خنک‌کننده موتور

سیستم تحت فشار خنک‌کننده موتور، از یک مخزن پر شده با مایع خنک‌کننده سالیانه بهره می‌برد. این مخزن در کارخانه پر شده است.

حداقل سالی یکبار کیفیت ضدیخ و سطح مایع خنک‌کننده را در ابتدای زمستان و قبل از شروع هرسفر به نقاط دارای آب و هوای سردتر مورد بررسی قرار دهید.

⚠ هشدار

- وقتی به دلیل پایین بودن سطح مایع خنک‌کننده موتور، حرارت موتور بیش از اندازه زیاد می‌شود، اضافه کردن ناگهانی مایع خنک‌کننده ممکن است باعث ترک خوردن موتور شود. برای جلوگیری از آسیب دیدگی، مایع خنک‌کننده موتور را به تدریج و به میزان اندک اضافه نمایید.
- بدون مایع خنک‌کننده موتور رانندگی نکنید. این کار ممکن است باعث ایجاد اشکال در پمپ و موتور و سایر قطعات شود.

بازدید سطح مایع خنک‌کننده موتور



OTL075070



OTL075008

وضعیت کلیه شیلنگ و اتصالات سیستم خنک‌کننده موتور و شیلنگ و اتصالات بخاری را بررسی کنید. شیلنگ‌های باد کرده و فرسوده را تعویض کنید.

در هنگام سرد بودن موتور باید با اضافه کردن

مایع خنک‌کننده، سطح آن را تا قرار گرفتن در بین نشانه‌های MAX و MIN روی دیواره جانبی مخزن مایع خنک‌کننده بالا آورد.

اگر سطح مایع خنک‌کننده پایین است، مایع خنک‌کننده مشخص شده کافی را برای حفاظت از سیستم در برابر یخ زدن و زنگ به مخزن اضافه کنید.

سطح مایع را تا حد نشانه MAX بالا آورید، ولی بیش از اندازه پر نکنید.

اگر نیاز به اضافه کردن بصورت مکرر اتفاق می‌افتد، برای بازدید و بررسی سیستم خنک‌کننده موتور، به نمایندگی مجاز شرکت کرمان موتور مراجعه کنید.



⚠ خطر

موتور الکتریکی (فن خنک‌کننده) تحت کنترل دمای خنک‌کننده موتور، فشار مایع خنک‌کننده و سرعت موتور باشد.



گاهی ممکن است علیرغم کار نکردن موتور، عمل نماید. هنگام کارکردن کنار تیغه‌های فن، دقت بسیاری داشته باشید تا به دلیل چرخیدن آن دچار آسیب دیدگی نشوید. با کاهش دمای مایع خنک‌کننده، موتور الکتریکی به صورت خودکار خاموش خواهد شد. این شرایط طبیعی است.

موتور الکتریکی (فن خنک‌کننده) تا زمانی که کابل قطب منفی باتری را قطع نمایید، کار خواهد کرد.

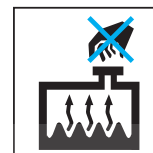
- وقتی مطمئن شدید که همه فشار آزاد شده است، با استفاده از یک پارچه درب را به سمت پایین فشار دهید و به پیچاندن خلاف جهت حرکت عقربه‌ای ساعت ادامه دهید تا درپش باز شود.

موتور الکتریکی (فن خنک‌کننده) تحت کنترل دمای خنک‌کننده موتور، فشار مایع خنک‌کننده و سرعت موتور باشد.

- حتی اگر موتور کار نمی‌کند، با در نظر گرفتن داغ بودن آن، درب رادیاتور یا صفحه زیرین آن را برندارید. هنوز هم ممکن است مایع خنک‌کننده داغ و بخار با فشار بیرون آمده و باعث آسیب دیدگی شما شود.

⚠ خطر

باز کردن درب رادیاتور



- هرگز به هنگام کار کردن موتور یا داغ بودن آن، سعی نکنید درب رادیاتور را بردارید. این کار ممکن است باعث آسیب رسیدن به سیستم خنک‌کننده و موتور شود و به دلیل پاشیدن مایع خنک‌کننده داغ یا بخار، آسیب جدی به شما وارد شود.

- موتور را خاموش کرده و منتظر بمانید تا خنک شود. به هنگام باز کردن درب رادیاتور احتیاط کامل را به خرج دهید. حوله ضخیمی را دور آن بپیچید و آن را به آرامی در جهت خلاف حرکت عقربه‌های ساعت تا اولین توقف بپیچانید. به هنگام آزاد شدن فشار از سیستم خنک‌کننده، کمی عقب بروید.



مایع خنک‌کننده موتور توصیه شده

- فقط از آب خالص (بدون املاح) برای مخلوط کردن مایع خنک‌کننده استفاده کنید. ترکیب نامناسب خنک‌کننده می‌تواند باعث ایجاد مشکل یا آسیب دیدگی برای موتور شود.
- موتور خودروی شما دارای قطعات آلومینیومی بوده و برای جلوگیری از زنگ و یخ زدن باید توسط مایع خنک‌کننده دارای پایه اتیلن گلیکول محافظت شود.
- از مایعات خنک‌کننده حاوی الکل و متانول استفاده نکرده و آن‌ها را با مایع خنک‌کننده مشخص شده مخلوط نکنید.
- از محلول‌های حاوی بیش از ۶۰٪ یا کمتر از ۳۵٪ ضدیخ که می‌تواند کارایی محلول را کاهش دهند، استفاده نکنید.

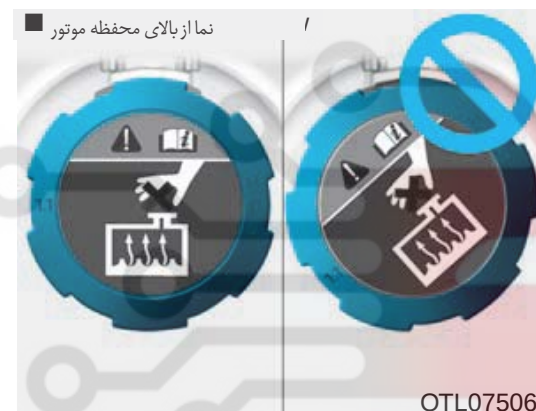
تصویر محفظه موتور از پشت



۲. مطمئن شوید که دو زائده کوچک داخل درپوش خنک‌کننده دقیقاً در محل خود قرار گرفته و قفل شده‌اند.

خطر

پس از پر کردن مایع خنک‌کننده مطمئن شوید که درب رادیاتور به درستی در جای خود قرار گرفته است. در غیر اینصورت موتور در حال رانندگی بیش از اندازه داغ خواهد شد.



۱. بررسی کنید که برچسب درب رادیاتور درست در مقابل شما قرار گرفته باشد.



⚠ خطر

مایع خنک‌کننده

- از خنک‌کننده رادیاتور یا ضدیخ در مخزن مایه شستشو استفاده نکنید.
- مایع خنک‌کننده رادیاتور در صورت پاشیده شدن (اسپری شدن) روی شیشه به شدت دید را کاهش خواهد داد و این مورد باعث از دست دادن کنترل خودرو و آسیب دیدگی رنگ و بدنه آن خواهد شد.

تعویض مایع خنک‌کننده موتور

با مراجعه به نمایندگی مجاز شرکت کرمان موتور مایع خنک-کننده موتور براساس سرویس دوره‌ای ارائه شده در این بخش ۹ تعویض کنید.

⚠ هشدار

پیش از پر کردن مایع خنک‌کننده از یک پارچه یا دستمال ضخیم دور درب رادیاتور استفاده نمایید تا مانع از ریختن خنک‌کننده روی قطعات موتور مثل دینام شوید.

برای اطلاع از درصد مخلوط به جدول زیر رجوع کنید.

درصد مخلوط (حجمی)		درجه حرارت محیط
آب	ضد یخ	
65	35	-15 C°
60	40	-25 C°
50	50	-35 C°
40	60	-45 C°

i اطلاعات

اگر در مورد نسبت ترکیب شک دارید ۵۰ درصد آب و ۵۰ درصد مایع ضدیخ می‌تواند راحت‌ترین راه برای ترکیب باشد. این ترکیب برای بیشتر دماهای ۳۵°C (-F31) و بالاتر مناسب است.



توجه

پیش از برداشتن درپوش روغن ترمز/ کلاچ، هشدار روی آن را بخوانید.

⚠ خطر

درپوش روغن را پیش از باز کردن تمیز نمایید. تنها از روغن ترمز/ کلاچ DOT3 یا DOT4 در بسته استفاده نمایید.

سطح حداکثر MAX، به مخزن روغن اضافه کنید. با اضافه شدن کیلومتر مجموع مسافت طی شده، سطح روغن پایین می‌رود. این وضعیت طبیعی بوده و ناشی از فرسایش لنت‌های ترمز است.

اگر سطح روغن ترمز بیش از اندازه پایین است، با مراجعه به نمایندگی مجاز شرکت کرمان موتور سیستم ترمز را مورد بازدید و بررسی قرار دهید.

i اطلاعات

فقط از روغن ترمز مشخص شده استفاده کنید. به «روانکار (روغن، گریس) های توصیه شده و ظرفیت‌ها» در بخش ۸ مراجعه کنید.

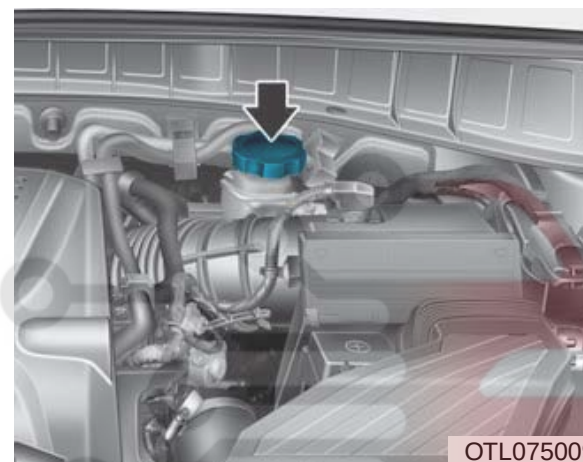
هرگز روغن‌های مختلف را با هم مخلوط نکنید.

⚠ خطر

در هنگامی که سیستم ترمز/ کلاچ نیازمند افزودن مکرر روغن می‌باشد، توصیه می‌کنیم سیستم توسط نمایندگی مجاز شرکت کرمان موتور مورد بررسی قرار گیرد.

روغن ترمز/ کلاچ (در صورت مجهز بودن)

بازدید و کنترل سطح روغن ترمز



سطح روغن مخزن را به طور دوره ای بازدید و بررسی کنید. سطح روغن باید بین نشانه‌های حداکثر MAX و حداکثر MIN علامت گذاری شده بر روی دیوار جانبی مخزن قرار داشته باشد.

قبل از پیاده کردن درپوش مخزن و اضافه کردن روغن ترمز، اطراف درپوش مخزن را کاملاً تمیز کنید تا از آلوده شدن روغن ترمز جلوگیری شود.

اگر سطح روغن پایین است، تا رساندن روغن به



⚠️ اخطار

اجازه ندهید روغن ترمز با رنگ بدنه خودرو تماس پیدا کند، زیرا به رنگ صدمه می‌زند. روغن ترمزی که برای مدتی طولانی در معرض هوای بیرون قرار گرفته است، هرگز نباید مورد استفاده قرار گیرد، چون کیفیت آن دیگر قابل تایید نیست و باید آن را دور بریزید. روغن غیرصحيح را به اشتباه در مخزن روغن ترمز نریزید.

به طور مثال اضافه کردن چند قطره از روغن‌های دارای پایه معدنی نظیر روغن موتور، به سیستم ترمز را معیوب سازد.

⚠️ خطر

به هنگام تعویض و اضافه کردن روغن ترمز/کلاچ، آن را با دقت جابجا نمایید. از تماس آن با چشم خود خودداری نمایید. در صورت تماس با چشم، بلافاصله با مقدار زیادی آب شستشو دهید. در اسرع وقت چشم خود را به پزشک نشان دهید.



ترمز دستی بازدید ترمز دستی نوع A



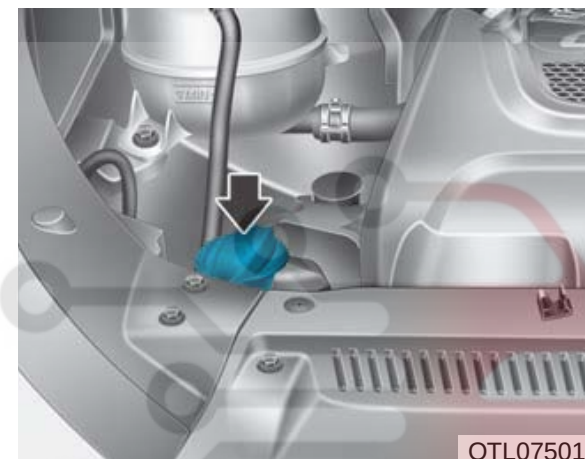
طول حرکت پدال ترمز دستی را برای بررسی اینکه در بازه مشخص قرار دارد یا نه، با اعمال نیروی ۲۰ کیلوگرم (یا ۱۹۶ نیوتن) آزمایش کنید. همچنین ترمز دستی باید در شب‌های نسبتاً تند به نحو مطمئن بی حرکت باقی نماند. اگر طول حرکت پدال بیشتر یا کمتر از مقدار مشخص شده بود، با مراجعه به نمایندگی مجاز شرکت کرمان موتور ترمز دستی را تنظیم کنید.

⚠️ اخطار

- مایع خنک کننده
- از مایع خنک کننده رادیاتور یا ضدیخ در مخزن مایع شستشو استفاده نکنید.
- مایع خنک کننده رادیاتور در صورت پاشیده شدن (اسپری شدن) روی شیشه جلو، دید را به شدت کاهش خواهد داد و این باعث از دست دادن کنترل خودرو یا آسیب رسیدن به رنگ و بدنه خواهد شد.
- مایع شیشه‌شوی محتوی مقادیری الکل است که تحت شرایطی خاص می‌تواند قابل اشتعال باشد. از قرار دادن جرقه یا شعله در نزدیکی مایع شیشه‌شوی یا مخزن آن خودداری نمایید. در این صورت به خودرو و افراد آسیب خواهد رسید.
- مایع شیشه‌شوی برای انسان و حیوانات سمی است. از نوشیدن یا تماس با آن بپرهیزید. در غیر این صورت ممکن است آسیب جدی یا مرگ رخ دهد.

مایع شیشه‌شوی

بازدید سطح مایع شیشه‌شوی



مخزن نیمه شفاف است و شما می‌توانید با یک نگاه سریع، سطح مایع را تشخیص دهید.

سطح مایع شستشو را بررسی کرده و در صورت نیاز، مخزن را پر نمایید.

در صورت عدم دسترسی به مایع شستشو می‌توانید از آب معمولی استفاده نمایید.

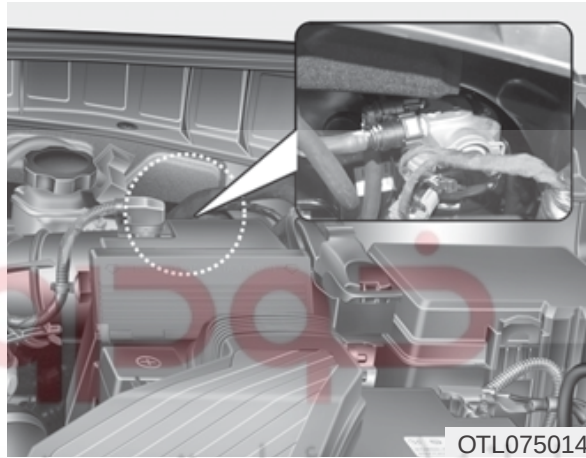
هرچند برای جلوگیری از یخ زدن در آب و هوای سرد، از مایع شیشه‌شوی دارای خواص ضدیخ باید استفاده کنید.



۷

نگهداری

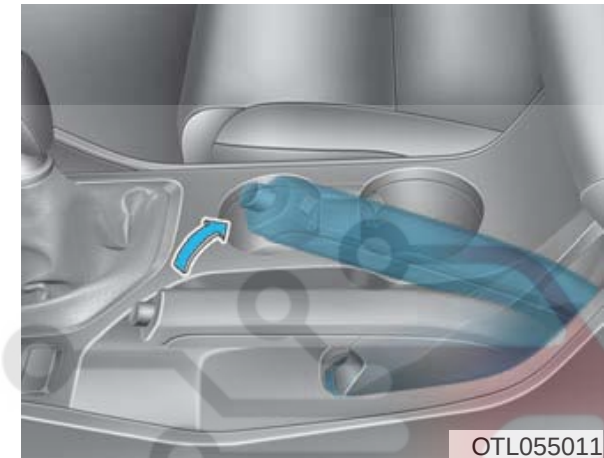
تعویض کارتریج فیلتر سوخت

اطلاعات **i**

اولین سامانه دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)
در هنگام تعویض کارتریج فیلتر سوخت از قطعات اصلی هیوندای استفاده کنید.

طول حرکت پدال ترمز دستی ۳ دندانه

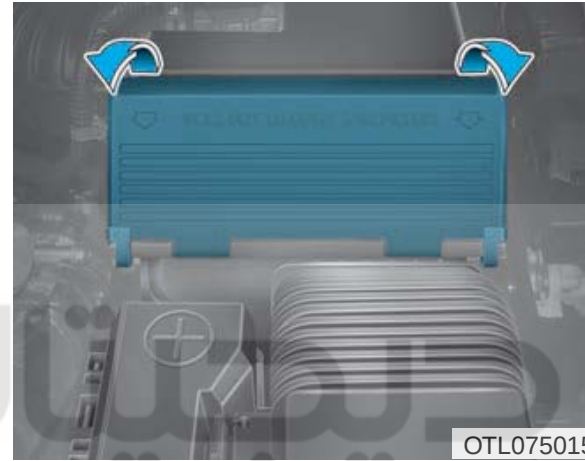
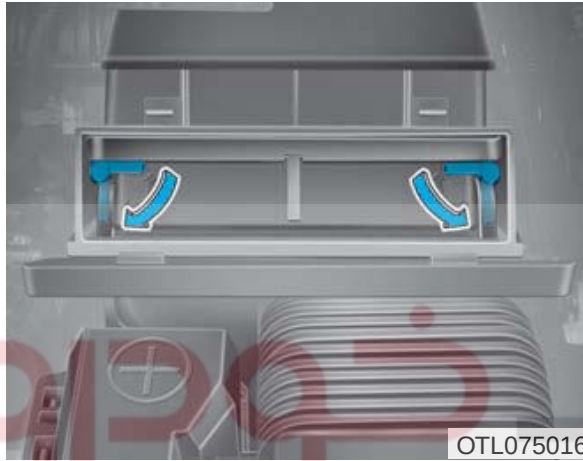
نوع B



تعداد دندانه‌های ترمزدستی را برای بررسی اینکه در بازه مشخص قرار دارد یا نه، از حالت کاملاً آزاد تا درگیری کامل، بشمارید. همچنین ترمزدستی باید خودرو را در شیب‌های نسبتاً تند به نحو مطمئن بی‌حرکت باقی نگه دارد. اگر طول حرکت پدال بیشتر یا کمتر از مقدار مشخص شده بود، با مراجعه به نمایندگی مجاز شرکت کرمان موتور ترمزدستی را تنظیم کنید.

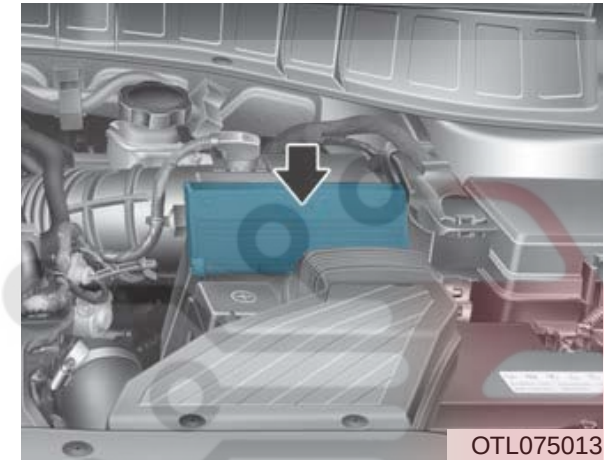
طول حرکت پدال ترمزدستی: ۵ تا ۶ تقه با نیروی

۲۰ کیلوگرم (۱۹۶ نیوتن)



فیلتر هوا

تعویض فیلتر هوا



۳. دستگیره را به موقعیت UNLOCK پائین بکشید.

۱. درپوش فیلتر هوا را پایین بکشید
۲. درون فیلتر هوا را پاک نمایید.

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

فیلتر هوا را می‌توان با استفاده از هوای فشرده شده تمیز نمود و سپس مورد بازدید و بررسی قرار داد. فیلتر را نشویید چرا که آب به آن آسیب خواهد رساند.

در صورت ورود گرد و خاک به فیلتر می‌بایست آن را تعویض نمایید.

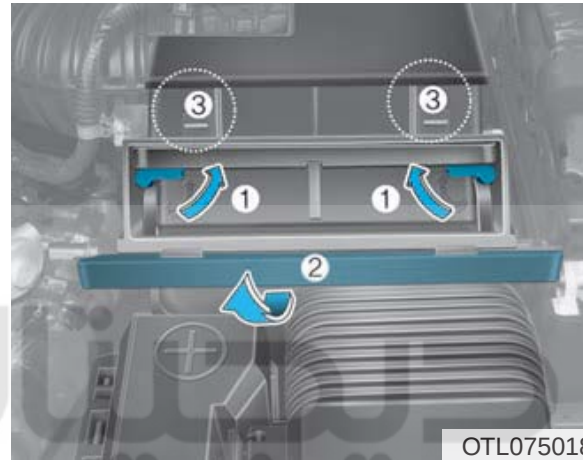


اطلاعات

اگر از خودرو در مناطق شدیداً پرگرد و خاک یا شن‌زار استفاده می‌شود، فیلتر را در دفعات بیشتری نسبت به فواصل تعمیر و نگهداری عادی توصیه شده تعویض کنید (به تعمیر و نگهداری برای استفاده از خودرو در شرایط سخت رانندگی در این بخش مراجعه کنید).

توجه

- بدون وجود فیلتر هوا رانندگی نکنید. این موضوع باعث فرسودگی بیش از اندازه موتور خواهد شد.
- هنگام باز کردن فیلتر هوا، مراقب باشید که گرد و غبار وارد ورودی هوا نشود در غیر این صورت باعث آسیب دیدگی خواهد شد.
- از قطعات اصلی هیوندای استفاده نمایید. عدم استفاده از قطعات اصلی باعث آسیب رسیدن به سنسور دبی هوا خواهد شد.



۵. دستگیره (۱) را به موقعیت LOCK بالا بکشید.
۶. پوشش (۲) را بالا بکشید تا گیره‌های روی پوشش کاملاً درون قفل‌ها (۳) قرار بگیرد.
۷. بررسی کنید که آیا پوشش کاملاً نصب شده است یا نه.

۴. فیلتر هوا را تعویض نمایید.



فیلتر هوای کابین

بازدید و بررسی فیلتر

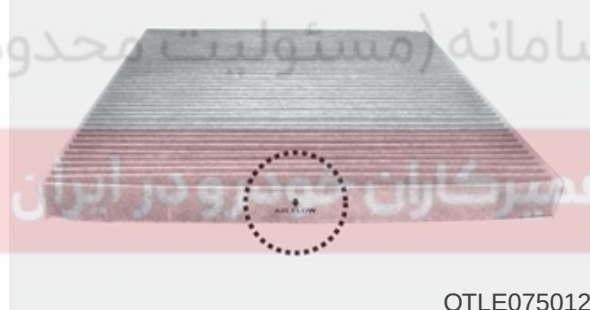
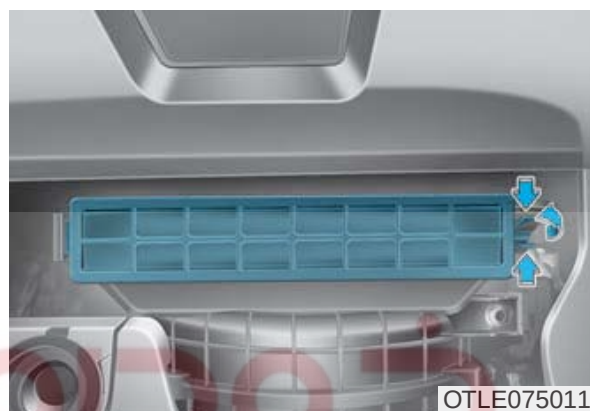
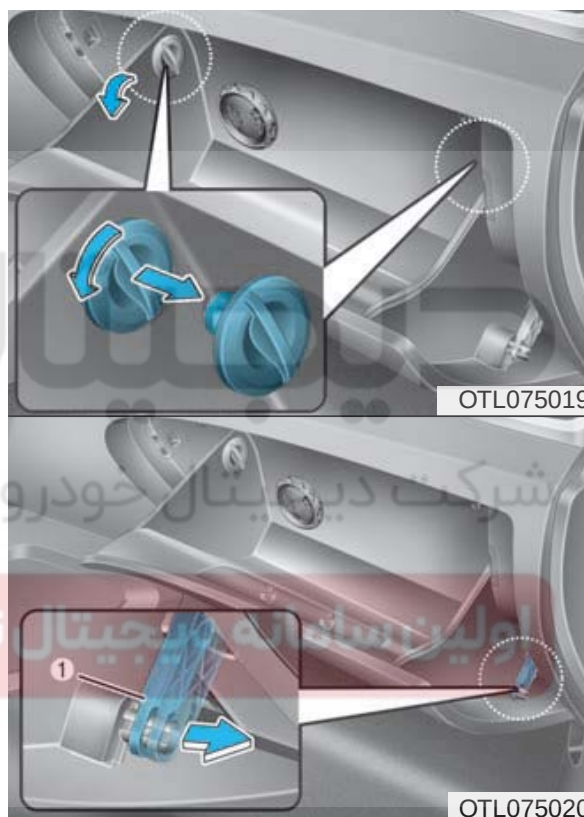
اگر خودرو برای مدت طولانی در شهرهای دارای آلودگی شدید هوا یا در جاده‌های ناهموار پیرگرد و خاک بکار گرفته می‌شود، فیلتر باید در دفعات بیشتر بازدید و زودتر تعویض شود. هنگامی که فیلتر هوای کابین را تعویض می‌کنید، تعویض را با استفاده از روش زیر انجام داده و با رعایت احتیاط از صدمه دیدن اجزاء دیگر خودرو جلوگیری کنید.

فیلتر هوای کابین را مطابق سرویس دوره‌ای تعویض کنید.

توجه

در هنگام تعویض فیلتر هوای کابین فیلتر را به درستی نصب کنید و علامت فلش رو به پایین باشد. در غیر اینصورت ممکن است موجب ایجاد سرو صدا شده و کارایی فیلتر کم شود.

تعویض فیلتر

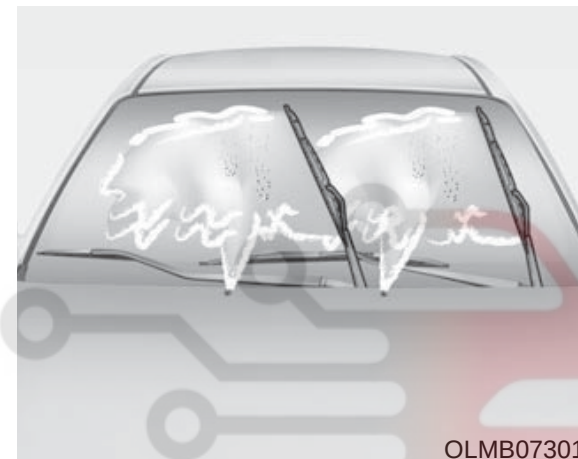


۳. فیلتر هوای کابین را در حال فشار دادن قفل به سمت چپ پوشش، باز نمایید.
۴. فیلتر هوای کابین را تعویض نمایید.
۵. بستن برعکس مراحل باز کردن است.

۱. در حالی که جعبه داشبورد باز است، متوقف‌کننده‌های هر دو طرف را جدا نمایید.
۲. جعبه داشبورد را باز کرده و نوار نگهدارنده (۱) را باز نمایید.

تیغه‌های برف پاک‌کن

بازدید تیغه

اطلاعات 

واکس‌های گرم تجاری که در کارواش‌های اتوماتیک به خودرو زده می‌شود، باعث دشواری در تمیزکردن شیشه خودرو می‌شود.

توجه

هنگامی که برف پاک‌کن‌ها دیگر در حد کافی شیشه را پاک نمی‌کنند، تیغه‌ها ممکن است فرسوده یا ترک داشته و نیاز به تعویض داشته باشند.

برای جلوگیری از آسیب دیدگی تیغه برف پاک‌کن یا سایر قطعات، سعی نکنید که تیغه‌ها را با دست جابجا نمایید.

توجه

عدم استفاده از تیغه برف پاک‌کن مخصوص می‌تواند باعث ایجاد اشکال در عملکرد تیغه شود.

توجه

تجمع و رسوب اجسام و مواد ریز بر روی شیشه یا تیغه‌های برف پاک‌کن و آلوده شدن آن‌ها می‌تواند کارایی برف پاک‌کن‌ها را کم کند. منبع عام این رسوبات، حشرات، صمغ درختان و واکس‌های گرم مورد استفاده در بعضی از کارواش‌های اتوماتیک تجاری است. اگر تیغه‌ها به طور مناسب شیشه را پاک نمی‌کنند، هم شیشه و هم تیغه‌ها را با مایع تمیزکننده خوب یا پاک‌کننده ملایم تمیز کرده و با آب تمیز کاملاً آبکشی کنید.

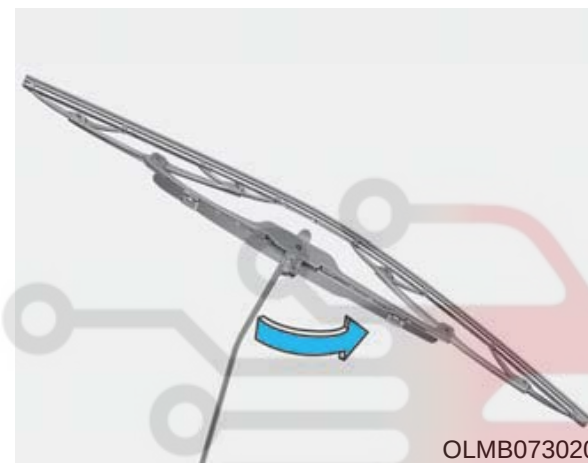
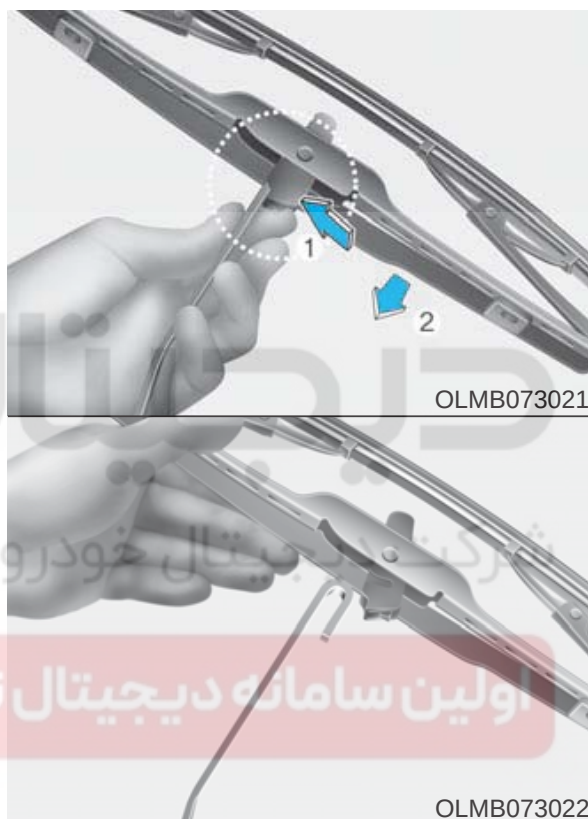
برای جلوگیری از آسیب دیدگی تیغه های برف پاک کن از بنزین، نفت، تینر، یا سایر حلال ها استفاده نکنید.

⚠️ اخطار

مراقب باشید که تیغه برف پاک‌کن بر روی شیشه جلو خودرو نیفتد، چرا که باعث ایجاد ترک یا خردشدگی می‌شود.



تیغه برف پاک‌کن جلو



۱. بازوی برف پاک‌کن را بلند کرده، مجموعه تیغه برف پاک‌کن را بچرخانید تا گیره پلاستیکی آن در معرض دید قرار گیرد.

⚠️ **اخطار**

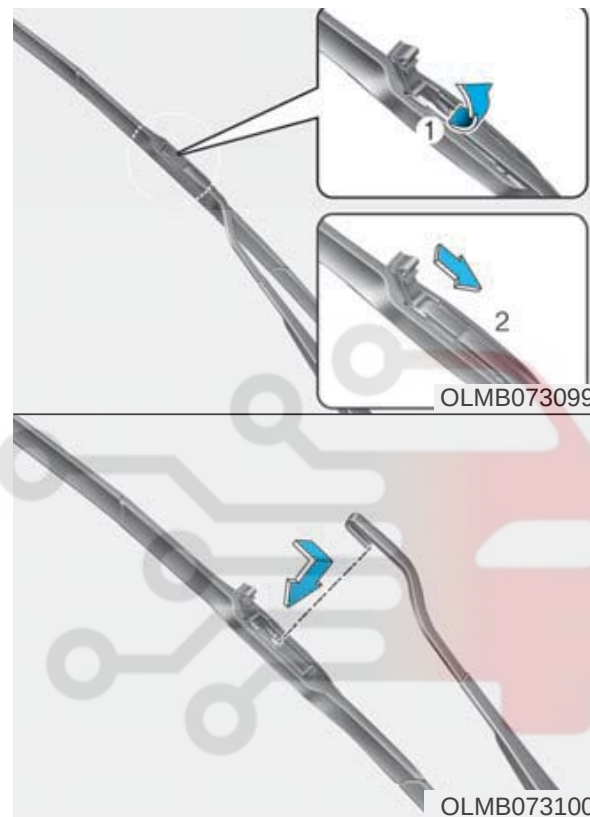
مراقب باشید که تیغه برف پاک‌کن بر روی شیشه جلو خودرو نیفتد چرا که باعث ایجاد ترک یا خردشدگی می‌شود.

۲. گیره را جمع کرده، مجموعه تیغه را به صورت لغزشی به پایین فشار دهید.
۳. آن را از بازو به سمت بالا بلند کنید.
۴. بستن برعکس مراحل باز کردن است.

⚠️ **اخطار**

مراقب باشید که تیغه برف پاک‌کن بر روی شیشه جلو خودرو نیفتد، چرا که باعث ایجاد ترک یا خردشدگی می‌شود.

تیغه برف پاک‌کن عقب



۱. تیغه برف پاک‌کن را بلند کرده و مجموعه تیغه برف پاک‌کن را بیرون بکشید.
۲. مجموعه جدید تیغه را با وارد کردن قطعه وسطی در شیار بازوی برف پاک‌کن نصب کنید تا در جای خود چفت شود.
۳. با آرام کشیدن مجموعه تیغه برف پاک‌کن، از نصب شدن محکم آن اطمینان حاصل کنید.

برای جلوگیری از وارد آمدن آسیب به بازوهای برف پاک‌کن یا سایر اجزاء تعویض تیغه برف پاک‌کن را به نمایندگی مجاز شرکت کرمان موتور بسپارید.

۲. گیره را بالا آورید. سپس مجموعه تیغه را به پایین کشیده و آن را جدا نمایید.
۳. بستن برعکس مراحل باز کردن است.

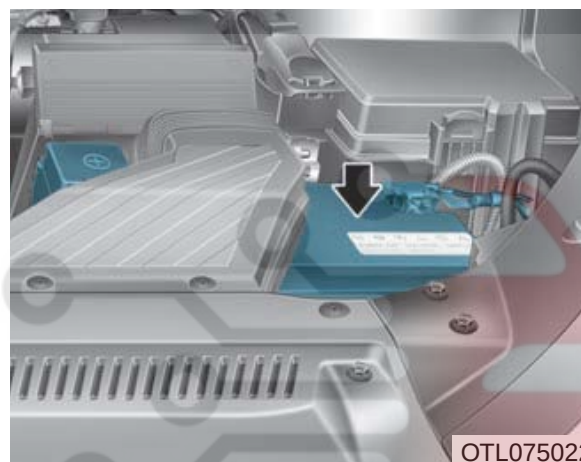


باتری

برای بهترین بهره‌وری باتری

۷

نگهداری



- حالت نصب محکم و ایمن باتری در محل را حفظ کنید
- سطح روی باتری را تمیز و خشک نگه دارید.
- بست‌ها و ترمینال‌ها را باتری و اتصالات آن را تمیز، محکم و آغشته به گریس پایه نفتی یا گریس مخصوص سر کابل باتری، باقی نگه دارید.
- هرگونه نشتی یا سرریز آب باتری را با محلول

جوش شیرین و آب فوراً بشویید.

- اگر خودرو برای مدت طولانی استفاده نمی‌شود، کابل‌های باتری را جدا کنید.

اطلاعات

خودروی شما از یک باتری بدون نیاز به سرویس بهره می‌برد. اگر خودروی شما مجهز به نشانگر باتری LOWER یا UPPER در کنار آن می‌باشد، می‌توانید سطح آب باتری را بررسی نمایید. سطح آب باتری باید بین LOWER یا UPPER باشد. در صورتی که سطح آب باتری کم باشد، می‌بایست درون آن آب مقطر ریخته شود (هرگز اسید سولفوریک یا سایر الکترولیت‌ها را داخل باتری نریزید). به هنگام پر کردن مجدد، مراقب باشید که روی باتری و قطعات مربوط به آن نریزد. همچنین محفظه باتری را بیش از اندازه پر نکنید. این کار باعث خوردگی قطعات دیگر خواهد شد. پس از آن مطمئن شوید که درپوش محفظه محکم بسته شده است. توصیه می‌کنیم که با نمایندگی مجاز شرکت کرمان موتور مشورت نمایید.

⚠ خطر

خطرات باتری

هنگام حمل باتری همیشه موارد زیر را با دقت بخوانید.



سیگار روشن یا سایر شعله‌ها را از باتری دور نگه دارید.



هیدروژن که گازی قابل اشتعال می‌باشد، همیشه در باتری موجود بوده و در صورت احتراق ممکن است منفجر شود.



باتری را از دسترس کودکان دور نگه دارید چراکه محتوی اسید سولفوریک می‌باشد و این ماده ای کاملاً خورنده است. از تماس اسید با پوست چشم، لباس یا رنگ خودرو، بپرهیزید.



اگر آب باتری وارد چشم‌های شما شد، آن‌ها را با آب تمیز حداقل ۱۵ دقیقه بشویید و سریعاً به پزشک





⚠️ اخطار

اگر وسایل الکتریکی غیرمجاز را به باتری متصل نموده‌اید، ممکن است باتری تخلیه شود. هرگز از چنین وسایلی استفاده نکنید.

در جلوهت مخالف، باتری را بلند نمایید.

- هرگز هنگامی که کابل‌های باتری متصل هستند، آن را شارژ مجدد نکنید.
 - سیستم جرقه با ولتاژ بالا کار می‌کند. هرگز در شرایطی که موتور در حال کار کردن می‌باشد یا سوئیچ در موقعیت ON قرار دارد، به این قطعات دست نزنید.
- عدم رعایت موارد فوق می‌توند باعث آسیب دیدگی جدی جسمی یا جانی شود.

مراجعه نمایید. در صورتی که آب باتری روی پوست شما ریخت، کاملاً قسمت مربوطه را بشویید. اگر احساس درد یا سوختگی داشتید، بلافاصله به پزشک مراجعه نمایید.

هنگام شارژ باتری یا کار کردن نزدیک باتری از عینک ایمنی استفاده نمایید. هنگام کار در یک فضای بسته همیشه تهویه مطبوع را روشن نمایید.



باتری که به درستی معدوم نشده باشد، می‌تواند برای محیط زیست و سلامت انسان مضر باشد. باتری را مطابق با قوانین کشور خود معدوم نمایید.



- هنگام بلند کردن یک باتری با جعبه پلاستیکی، فشار بیشتر روی جعبه می‌تواند باعث نشتی اسید باتری شود و این باعث آسیب دیدگی شخصی خواهد شد. با یک حمل‌کننده باتری یا با قرار دادن دست‌ها



⚠ خطر

هنگام شارژ مجدد باتری موارد احتیاطی زیر را در نظر بگیرید:

- باتری می بایست از خودرو خارج شده و در فضایی با تهویه مطبوع روشن قرار بگیرد.
- از قرار دادن سیگار، جرقه یا شعله در نزدیکی باتری خودداری نمایید.
- باتری را هنگام شارژ کردن مشاهده نمایید و در صورت جمع شدن گاز در قسمت های باتری (جوشیدن) یا افزایش دمای هر قسمت باتری بیش از ۴۰ درجه سانتیگراد یا ۱۲۰ درجه فارنهایت، سرعت شارژ کردن را کم کرده یا آن را متوقف نمایید.
- هنگام شارژ کردن باتری و زمان بررسی آن از عینک ایمنی استفاده نمایید.
- شارژر باتری را به طریق زیر جدا نمایید:
- سوئیچ اصلی شارژر باتری را خاموش نمایید.

۶. 440A: تست جریان شرایط سرد برچسب آمپر توسط EN

شارژ مجدد باتری

- خودروی شما یک باتری کلسیمی بدون نیاز به سرویس دارد.
- اگر باتری در مدتی کوتاه خالی شود (به طور مثال به دلیل روشن باقی ماندن چراغ های جلو یا چراغ های داخل در هنگام بلااستفاده بودن خودرو)، توسط دستگاه شارژ به طور آهسته باتری را در مدت ۱۰ ساعت شارژ کنید.
- اگر باتری به طور تدریجی به علت قرار گرفتن بار زیاد الکتریکی در هنگام استفاده از خودرو، خالی شود، آن را با آمپر ۲۰ تا ۳۰ به مدت ۲ ساعت شارژ کنید.

برچسب ظرفیت باتری

مثال



OLMB073072

برچسب واقعی روی باتری ممکن است متفاوت از تصویر فوق باشد.

۱. CMF60L-BCI: نام مدل باتری هیوندای
۲. 12V: ولتاژ اسمی
۳. 60AH(20HR): ظرفیت اسمی (به آمپر ساعت)
۴. 92RC: ظرفیت ذخیره اسمی (به دقیقه)
۵. 550CCA: تست جریان شرایط سرد برچسب آمپر توسط SAE



مواردی که باید دوباره تنظیم شوند

تجهیزاتی که پس از تخلیه کامل باتری یا قطع برق باتری از خودرو باید تنظیم شوند.

- بالا و پایین دادن اتوماتیک شیشه برقی (به بخش ۳ رجوع کنید)
- سقف برقی (به بخش ۳ رجوع کنید)
- کامپیوتر سفر (به بخش ۳ مراجعه کنید)
- سیستم تهویه مطبوع (به بخش ۳ رجوع کنید)

۲. گیره منفی را از قطب منفی باتری باز نمایید.

۳. گیره مثبت را از قطب مثبت باتری باز نمایید.

- پیش از انجام امور تعمیر و نگهداری یا شارژ مجدد باتری، همه تجهیزات و همچنین موتور را خاموش نمایید.
- هنگام جدا بودن باتری، کابل منفی باتری می بایست ابتدا جدا شده و در انتها متصل شود.

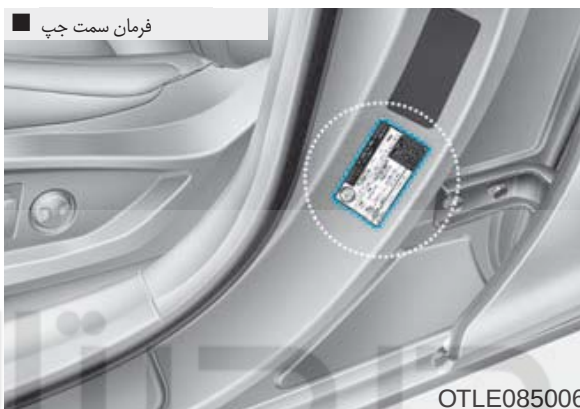
اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



⚠ خطر

کم باد بودن تایر

کم باد بودن بیش از اندازه (۷۰ کیلو پاسکال یا بیشتر) می تواند باعث گرم شدن بیش از اندازه ساختار تایر، جدا شدن جداره بیرونی و سایر اشکالات در تایر خواهد شد و در این حالت کنترل خودرو از دست رفته و باعث آسیب دیدگی جدی یا مرگ خواهد شد. این خطر در روزهای گرم و رانندگی با سرعت بالا به مدت طولانی، بیشتر است.



همه مشخصات (اندازه ها و فشارها) را می توانید روی برچسب ببینید.

تایرها و چرخ

مراقبت از تایرها

برای تعمیر و نگهداری مناسب، ایمنی و بهره وری از حداکثر مصرف اقتصادی سوخت، همیشه فشار باد توصیه شده تایر را حفظ کرده و در محدوده بار و توزیع وزن توصیه شده برای خودرو باقی بمانید.

فشار باد تایر سرد توصیه شده

فشار باد همه تایرها (شامل تایر زاپاس) باید در هنگام سرد بودن تایرها بازدید و کنترل شود. "تایر سرد" به زمانی اطلاق میشود که با خودرو حداقل سه ساعت رانندگی نشده یا کمتر از ۶,۱ کیلومتر رانندگی شده باشد.

برای بهترین سواری، کنترل و فرمانپذیری بالا و حداقل فرسایش تایر، فشارهای باد توصیه شده باد باید حفظ شود.

برای فشار باد توصیه شده به "تایرها و رینگها" در بخش ۸ مراجعه کنید.



⚠️ اخطار

فشار تایر

همیشه موارد زیر را در نظر بگیرید:

وقتی تایر سرد است، فشار را بررسی نمایید (با خودرو حداقل سه ساعت رانندگی نشده یا کمتر از ۶,۱ کیلومتر رانندگی شده باشد)

همیشه همراه با بررسی فشار تایرها فشار تایر زاپاس را هم بررسی نمایید.

هرگز بار بیش از اندازه در خودرو قرار ندهید. روی قسمت باربند هم (در صورت وجود) بیش از اندازه بار قرار ندهید.

تایرهای فرسوده یا قدیمی میتوانند باعث آسیب دیدگی شوند. اگر جداره تایر به شکل بدی پاره یا فرسوده شده است، یا اگر تایرها آسیب دیده‌اند، آنها را تعویض نمایید.

⚠️ اخطار

فشار توصیه شده برای تایر گرم به میزان ۲۸ تا ۴۱ کیلو پاسکال از تایر سرد بیشتر است. باد را از تایر گرم برای کاهش فشار، خارج نکنید، در غیر این صورت تایر کم باد خواهد شد.

مطمئن شوید که درپوش والف تایر را دوباره وصل میکنید. بدون آن کثیفی و گرد و خاک یا رطوبت به درون والف نفوذ کرده و باعث نشتی هوا خواهد شد. اگر درپوش والف گم شد، در اسرع وقت یک درپوش جدید نصب نمایید.

⚠️ خطر

باد کردن لاستیک

باد کردن بیش از اندازه یا کم باد بودن میتواند عمر تایر را کاهش دهد و این موضوع بر روی نحوه رانندگی تأثیر گذاشته و باعث ایجاد مشکل ناگهانی در تایر خواهد شد. این موضوع باعث از دست دادن کنترل خودرو آسیب دیدگی احتمالی خواهد شد.

⚠️ اخطار

کم باد بودن همچنین باعث فرسایش بیش از اندازه، ضعیف شدن فرمانپذیری و افزایش مصرف سوخت خواهد شد. تغییر حالت چرخها هم ممکن است رخ دهد. میزان فشار تایر را در سطحی مناسب حفظ نمایید. اگر یک تایر مکرراً نیازمند باد کردن باشد، توصیه میشود که به نمایندگی مجاز شرکت کرمان موتور مراجعه نمایید.

باد بیش از اندازه تایر باعث عدم راحتی سرنشین، فرسایش بیش از اندازه در وسط جداره تایر و همچنین احتمال ایجاد حادثه و آسیب دیدگی ناشی از خطرات جاده خواهد شد.



بازدید و فشار باد تایر

تایرها را ماهی یکبار یا بیشتر بازدید کنید. همچنین فشار باد تایر زاپاس را بازدید کنید.

نحوه بازدید

فشار باد تایرها را با استفاده از یک فشارسنج (گیج) با کیفیت، بازدید کنید. صرفاً با نگاه کردن به تایرها به آسانی نمیتوان از مناسب بودن فشار باد آنها مطمئن شد، فشار باد تایرهای رادیال حتی در زمان کم باد بودن ممکن است مناسب به نظر برسد.

فشار باد تایرها را در زمان سرد بودن تایر بازدید و کنترل کنید. "سرد" به زمانی اطلاق میشود که خودرو حداقل سه ساعت رانندگی نشده یا کمتر از ۶,۱ کیلومتر رانندگی شده باشد.

درپوش والف تایر را باز کنید. برای اندازهگیری فشار، دهانه فشارسنج را محکم به والف فشار دهید. اگر فشار باد تایر سرد با فشار توصیه شده مندرج بر روی برچسب اطلاعات تایر و وزن، تطبیق داشت، نیاز به تنظیم بیشتری نیست، اگر فشار پایین بود، تا رسیدن به مقدار توصیه شده باد اضافه کنید.

⚠ خطر

- به صورت مرتب باد تایرها و همچنین فرسایش یا آسیب وارده به آنها را بررسی نمایید. همیشه از یک گیج فشار تایر استفاده نمایید.
- تایرهای با فشار بسیار بالا یا بسیار کم میتواند باعث ایجاد اشکال در رانندگی، از دست دادن کنترل و آسیب دیدگی ناگهانی تایر، آسیب دیدگی و حتی مرگ شود. فشار توصیه شده برای تایر سرد را میتوانید در دستورالعمل یا بر روی برچسب تایر قرار گرفته در ستون کناری راننده ملاحظه نمایید.
- تایرهای پاره شده میتواند باعث تصادف شود.
- تایرهای پاره شده، فرسوده یا آسیب دیده را تعویض نمایید. بررسی فشار تایر زاپاس را به یاد داشته باشید.
- کرمان موتور توصیه میکند که هرگاه باد تایر دیگر را بررسی میکنید باد تایر زاپاس را هم بررسی نمایید.

اگر فشار باد بیشتر شد، با فشار دادن پین وسط والف تایر، فشار باد را کم کنید. دوباره با استفاده از فشارسنج، فشار باد را بازدید کنید. از بستن مجدد درپوش اطمینان حاصل کنید. درپوش با جلوگیری از ورود گرد و خاک و رطوبت، از نشت باد از شیر جلوگیری میکند.



اطلاعات i

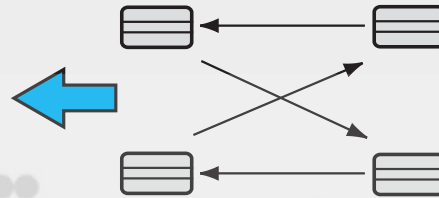
بیرون و داخل تایرهای نامتقارن قابل تشخیص است. به هنگام نصب یک تایر نامتقارن، مطمئن شوید که قسمت بیرونی را در بیرون قرار دهید. اگر قسمتی که روی آن نوشته شده، داخلی در بیرون نصب شود، تأثیر بدی روی عملکرد خودرو خواهد داشت.

⚠ خطر

از تایر زاپاس کوچک برای جابه جا کردن تایرها استفاده نکنید.

تایرهای بایاس و رادیال را تحت هیچ شرایطی با هم ترکیب نکنید. این مورد باعث ایجاد وضعیت رانندگی نامتعادل و همچنین مرگ، آسیب جدی یا آسیب تجهیزات خواهد شد.

بدون تایر زاپاس ۱



ODH073802

در هنگام تعویض چرخشی تایرها، لنتهای ترمز دیسکی باید از نظر فرسودگی مورد بازدید و بررسی قرار گیرند.

تعویض چرخشی تایرها

برای سایش یکنواخت آج تایرها توصیه میشود هر ۱۲۰۰۰ کیلومتر یک بار (یا زودتر در صورتیکه سایش غیر یکنواخت آج پدیدار شده باشد) اقدام تعویض چرخشی چرخها نمایید.

در هنگام تعویض چرخشی تایرها را از نظر بالانس صحیح بازدید و بررسی کنید.

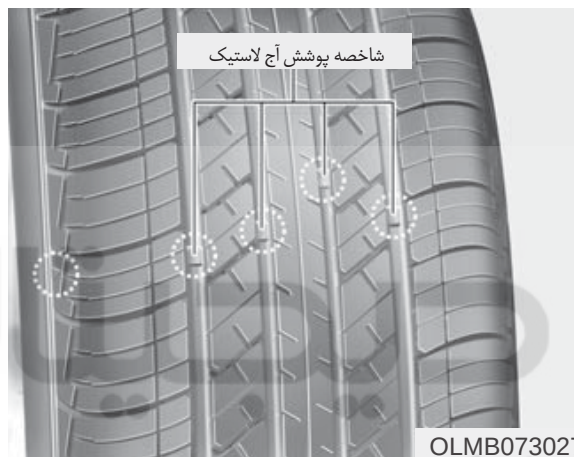
در حین تعویض چرخشی، سایش غیر یکنواخت و آسیب دیدگی تایرها را بازدید و بررسی کنید. سایش غیرعادی معمولاً به علت فشار غیر صحیح باد تایرها، تنظیم فرمان نامناسب، بالانس نبودن چرخها، ترمزهای شدید یا پیچیدن شدید در پیچها بوجود می آید. تایرها را از نظر وجود اثرات ضربه یا برآمدگی در آج یا دیواره جانبی بازدید کنید. در صورت مشاهده هر یک از این موارد تایر را تعویض نمایید. همچنین اگر متجید یا نخ تایر قابل مشاهده است، تایر را تعویض نمایید. پس از تعویض چرخشی و تنظیم فشار باد تایرهای جلو و عقب به مقدار مشخص شده سفتی مهره های چرخها اطمینان حاصل کنید. به بخش "تایرها و چرخها" در فصل ۸ رجوع کنید.



⚠ خطر

هنگام تعویض تایرها، پس از طی ۱۰۰۰ کیلومتر، مهره‌های چرخ را دوباره بررسی کرده و آنها را محکم نمایید. اگر هنگام رانندگی غریب‌لک فرمان میلرزد یا خودرو در حال لرزش است، تایرها بالانس نیستند. بالانس تایرها را انجام دهید. در صورت حل نشدن مشکل، به نمایندگی مجاز شرکت کرمان موتور مراجعه نمایید.

تعویض تایر



اگر تایر به طور یکنواخت ساییده شده باشد، سایش نمای آج تایر به صورت باند یک پارچه در عرض آج ظاهر میشود. این امر باقی ماندن کمتر از ۱,۶ میلیمتر از آج بر روی تایر را نشان میدهد. در صورت رخ دادن این وضعیت تایر را تعویض کنید.

برای تعویض تایر تا زمان ظاهر شدن باند در عرض همه آج صبر نکنید.

تنظیم فرمان و بالانس چرخها

چرخهای خودروی شما برای کسب بیشترین عمر تایر و بهترین عملکرد عمومی با دقت در کارخانه میزان فرمان و بالانس چرخ شده‌اند.

در بسیاری از موارد نیازی به میزان فرمان مجدد ندارید، هر چند اگر متوجه سایش غیر عادی تایر خودرو شدید یا اینکه خودرو شروع کشیدن به یک طرف یا طرف دیگر نمود، ممکن است نیاز به تجدید فرمان مجدد داشته باشید.

اگر در هنگام رانندگی در جاده‌های صاف متوجه لرزش خودرو شدید، ممکن است چرخهای خودروی شما نیاز به بالانس مجدد داشته باشد.

توجه

استفاده از وزنه های نامناسب بالانس چرخ میتواند به رینگهای آلومینیومی خودرو صدمه بزند. فقط از وزنه‌های بالانس چرخ تایید شده استفاده کنید.



تعویض تایر زاپاس کوچک (در صورت مجهز بودن)

تایر زاپاس کوچک دارای عمر آج کمتری به نسبت تایر با سایز عادی است. هنگام مشاهده فرسودگی آج روی تایر، آن را تعویض کنید. جایگزین تایر زاپاس کوچک باید با همان اندازه و طراحی تایر عرضه شده با خودرو باشد و بر روی همان چرخ نصب شود. تایر زاپاس کوچک برای نصب روی چرخهای با سایز عادی طراحی نشده است و همچنین چرخ زاپاس کوچک برای تایر با سایز عادی طراحی نشده است.

نمایید. تعویض یک لاستیک میتواند تأثیر منفی روی فرمانپذیری خودرو شما داشته باشد.

سیستم ABS با مقایسه سرعت چرخها کار میکند. اندازه لاستیک میتواند بر سرعت چرخها تأثیر گذارد. هنگام تعویض چهار تایر، هر چهار مورد میبایست از یک اندازه و مشابه تایرهای اصلی باشند. استفاده از تایر با اندازههای مختلف میتواند بر روی عملکرد Abs (سیستم ترمز ضد قفل) و ESC (کنترل پایداری الکترونیکی) تأثیر گذارد.

⚠ خطر

رانندگی با تایرهای فرسوده و پاره بسیار خطرناک است و باعث کاهش تأثیر ترمز، دقت فرمان و چسبندگی به جاده خواهد شد.

خودروی شما مجهز به تایرهایی است که برای رانندگی و کنترل امن طراحی شده اند. از اندازه و نوعی متفاوت از آنچه روی خودروی شما نصب شده است، استفاده نکنید. این کار بر ایمنی و عملکرد خودرو تأثیر گذاشته و میتواند باعث ایجاد مشکل در رانندگی و واژگونی یا آسیب دیدگی جدی شود. هنگام تعویض تایر، مطمئن شوید که هر چهار چرخ مجهز به تایرهای با اندازه و نوع اصلی و مشابه یکدیگر از نظر برند میباشند.

استفاده از اندازهها یا انواع مختلف تایرها می تواند باعث ایجاد تأثیر جدی بر روی رانندگی، فرمانپذیری، فاصله توقف خودرو، فاصله بدنه از تایر و مشکل در سرعت سنج خواهد شد.

بهترین حالت، تعویض هر چهار تایر در یک زمان است. اگر چنین چیزی ممکن یا لازم نیست، جفت تایر جلو یا جفت تایر عقب را تعویض



تعویض رینگ

هنگام تعویض رینگهای فلزی چرخها به هر منظور، از مشابه بودن رینگها با رینگهای اصلی خودرو در قطر، پهنای رینگ و تنظیم خارج از مرکز اطمینان حاصل کنید.

⚠ خطر

رینگی که اندازه درستی نداشته باشد تأثیر منفی بر عمر چرخ یا یاتاقانها، توانایی ترمز و توقف، مشخصات فرمان پذیری، فاصله از زمین، فاصله بدنه از تایر، فاصله زنجیر و چرخ برفی، میزان بودن سرعت سنج و مسافت سنج، جهت چراغهای جلو و ارتفاع سپر خواهد داشت.

کشش (اصطکاک و چسبندگی به جاده) تایر

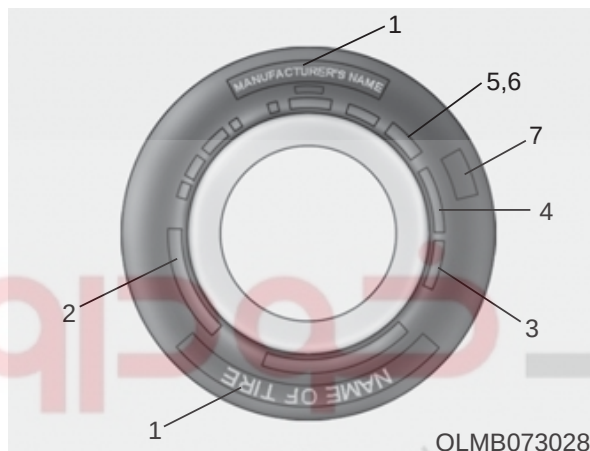
رانندگی با تایرهای فرسوده، تایرهایی که باد نامناسب دارند و یا رانندگی در سطوح لغزنده جادهها میتواند باعث کاهش اصطکاک و چسبندگی تایر به جاده و کنترل پذیری خودرو شود. هنگامیکه تایر تا حد پدیدار شدن سایش نمای آج تایر ساییده شود تایر را باید تعویض کرد. برای کاهش احتمال از دست دادن کنترل خودرو، در هنگام رانندگی در جادههای پوشیده از برف، یخ و هوای بارانی سرعت خودرو را کم کنید.

تعمیر و نگهداری تایر

علاوه بر فشار باد مناسب، میزان باد صحیح به کاهش فرسایش تایر کمک میکند اگر با سایش غیریکنواخت تایر مواجه شدید، با مراجعه به نمایندگیهای مجاز شرکت کرمان موتور میزان فرمان را بازدید و بررسی کنید.

در هنگام نصب تایرهای جدید، حتماً آنها را بالانس کنید. این امر آسایش سواری و عمر تایر را افزایش میدهد. به علاوه پس از خارج کردن تایر از رینگ و سوار کردن مجدد آن تایر همیشه باید بالانس شود.

مندرجات روی دیواره تایر



این اطلاعات به مشخص کردن و شرح خصوصیات پایه ای تایر پرداخته و شماره شناسایی تایر (TIN) که برای تأیید استاندارد ایمنی بکار گرفته میشود را تشریح میکند. در صورت نیاز TIN برای تشخیص تایر میتوان استفاده کرد.

۱. نام سازنده یا مارک

نام سازنده یا مارک نشان داده شده است.

۲. مشخصات سایز تایر

مشخصات سایز تایر بر روی دیواره جانبی تایر حک



مشخصات سایز رینگ

اطلاعات مهمی نیز بر روی رینگها حک شده است تا در صورت نیاز به تعویض رینگ از آن استفاده کنید. مندرجات زیر معنی حروف و شماره های مشخصات سایز رینگ را توضیح میدهد.

به طور مثال مشخصات سایز رینگ:

7.0J X 17

۷۰- پهنای رینگ به اینچ

ل- مشخصات طوقه رینگ

۱۷- قطر رینگ به اینچ

99H R17 60/225

۲۲۵- پهنای تایر به میلیمتر

۶۰- نسبت ابعادی ارتفاع مقطعی تایر به صورت درصدی از پهنای آن

R- کد طراحی و ساخت تایر (رادیال)

۱۷- قطر رینگ به اینچ

۹۹- شاخص تحمل ظرفیت بار، که عددی وابسته به حداکثر بار قابل حمل توسط تایر

H- علامت نمایشی شاخص سرعت. برای اطلاعات

بیشتر به جدول شاخص سرعت در این بخش رجوع کنید.

شده است. در هنگام انتخاب تایر برای خودرو، به این اطلاعات نیاز دارید. مندرجات زیر، معنی حروف و شماره های مشخصات سایز تایر را توضیح میدهد. به طور مثال مشخصات سایز تایر:

(این اعداد و شماره ها فقط به عنوان مثال ارائه شده اند. سایز تایر خودروی شما میتواند متفاوت باشد.)



⚠ خطر

سن لاستیک

لاستیک‌ها با گذشت زمان کیفیت خود را از دست می‌دهند، حتی اگر مورد استفاده قرار نگیرند. بدون در نظر گرفتن آج باقیمانده، توصیه می‌شود که تایرها پس از ۶ سال مصرف و سرویس معمول تعویض شوند. گرمای ناشی از آب و هوای گرم یا شرایط حمل مستمر بار زیاد می‌تواند فرایند فرسوده شدن تایرها را تسریع کند. عدم توجه به این موضوع می‌تواند باعث تخریب تایر شود و همین مورد باعث از دست دادن کنترل و ایجاد تصادف و در نتیجه آسیب دیدگی جدی یا مرگ خواهد شد.

۳. بازدید و بررسی عمر تایر (TIN : شماره شناسایی تایر)

هر تایر با دارای بیش از ۶ سال عمر بر اساس تاریخ ساخت، استحکام و عملکرد تایر (حتی تایر زاپاس استفاده نشده)، به طور طبیعی با گذر زمان، مشخصه‌های خود را از دست می‌دهد. بنابراین تایر (شامل تایر زاپاس) باید با تایر جدید تعویض شود. تاریخ ساخت تایر را روی دیواره جانبی تایر (احتمالاً در سمت داخل چرخ) می‌توانید همراه با DOT بیابید. کد DOT از تعدادی شماره و حروف انگلیسی تشکیل شده است. تاریخ ساخت تایر را از روی چهار حرف آخر کد DOT می‌توانید بخوانید.

DOT:XXXX XXXX

سمت ابتدایی DOT نمایشگر کد محل کارخانه سازنده، سایز تایر و طرح آج بوده و چهار عدد انتهایی هفته و سال ساخت را نمایش می‌دهد. به طور مثال DOT:XXXX XXXX 1615 ، ساخته شدن تایر در شانزدهمین هفته سال ۲۰۱۵ را نمایش می‌دهد.

شاخص های سرعت تایر

جدول زیر شاخص های سرعت های مختلف مورد استفاده برای تایرهای خودروهای موجود را در زمان حاضر نشان می‌دهد. علائم نمایشی شاخص سرعت بخشی از مشخصات سایز تایر حک شده بر روی دیواره جانبی تایر میباشد. این علامت نمایشی به حداکثر سرعت تعیین شده ایمن برای استفاده از تایر اشاره دارد.

علامت نمایشی شاخص سرعت	حداکثر سرعت
S	۱۸۰ کیلومتر / ساعت
T	۱۹۰ کیلومتر / ساعت
H	۲۱۰ کیلومتر / ساعت
V	۲۴۰ کیلومتر / ساعت
W	۲۷۰ کیلومتر / ساعت
Y	۳۰۰ کیلومتر / ساعت



سایش آج

درجه سایش، شاخصی مقایسه‌ای بر مبنای میزان سایش تایر در هنگام آزمایش در شرایط کنترل شده در مسیر آزمایش (مشخص شده توسط قوانین کشوری) می‌باشد. به طور مثال تایر دارای درجه سایش ۱۵۰، ۵ بار بیشتر تعیین شده (توسط قوانین کشوری) ساییده می‌شود.

عملکرد نسبی تایرها به شرایط واقعی استفاده از آن بستگی دارند. هرچه عملکرد تایرها ممکن است با میزان معمول (تورم) به دلیل تفاوت در عادات رانندگی، نحوه سرویس و تفاوت‌ها در خصوصیات جاده و آب و هوا فرق داشته باشد.

این درجه‌ها بر روی دیواره‌های تایر خودروهای سواری حک شده است. تایرهای استاندارد در دسترس یا سفارشی روی خودروی شما از نظر درجه‌بندی ممکن است با هم فرق کنند.

درجه بندی یکنواخت کیفیت تایر

درجه کیفیت (اگر درج شده باشد) را می‌توان بر روی دیواره جانبی بین شانه آج و بیشترین عرض مقطع یافت.

برای مثال :

200TREADWEAR

TRACTION AA

TEMPERATURE A

۴. ترکیب چیدمان لایه‌ها (PLY) و جنس مواد

تعدادی لایه یا لایه‌های دارای بافت نخ پوشیده شده با مواد لاستیکی در تایر وجود دارد. همچنین کارخانه سازنده باید مواد به کار گرفته شده در تایر را که شامل فولاد، نایلون، پلی استرو مواد دیگر می‌باشد. مشخص کند. حرف R به معنی ساختار دارای لایه رادیال است. حرف D به معنی ساختار دارای باند مورب و حرف B به معنی ساختار دارای لایه کمربندی مورب است.

۵. حداکثر فشار مجاز باد

این عدد حداکثر فشار مجاز باد کردن تایر را نشان می‌دهد. از حداکثر فشار مجاز باد تخطی نکنید. به برچسب اطلاعات فشار وزن روی تایر برای اطلاع از فشار باد توصیه شده تایر مراجعه کنید.

۶. حداکثر فشار وزن روی تایر

این عدد حداکثر وزن قابل حمل توسط تایر را به کیلوگرم یا پوند نشان می‌دهد. در هنگام تعویض تایرهای خودرو همیشه از تایر دارای ظرفیت تحمل فشار وزن مشابه با تایرهای نصب شده در کارخانه سازنده خودرو استفاده کنید.



⚠ خطر

دمای تایر

درجه دمایی تایر برای لاستیکی مطرح شده است که به درستی باد شده و بیش از اندازه باد نشده باشد. سرعت بیش از اندازه، کم باد بودن یا بار بیش از حد می تواند باعث ایجاد حرارت و اتفاقات احتمالی و عدم کارایی تایر شود. این موضوع باعث از دست دادن کنترل خودرو و ایجاد آسیب جدی یا مرگ خواهد شد.

دما - A,B,C

درجه های دما A (بیشترین)، B و C هستند. درجه ها، مقاومت تایرها در مقابل حرارت تولید شده و توانایی پراکنده کردن آن ها در هنگام آزمایش در شرایط کنترل شده در آزمایشگاه سرپوشیده آزمایش تایر (مشخص شده توسط قوانین کشوری) را نمایندگی می کند.

دمای پیوسته بالا می تواند باعث زوال جنس تایر شده و عمر تایرها را کاهش داد. همچنین دمای بسیار زیاد می تواند به معیوب شدن ناگهانی تایر منجر شود. درجه های A و B سطوح بالاتر عملکردی در آزمایشگاه تایر را که بیشتر از حداقل الزامات قانونی است، نمایندگی می کند.

کشش (چسبندگی لاستیک به جاده) A,B,AA-C-

درجه های کشش از بالاترین تا پایین ترین هستند. این درجه ها توانایی تایرها برای توقف در جاده خیس در شرایط کنترل شده در سطوح آزمایشی (مشخص شده توسط قوانین کشوری) از جنس آسفالت یا بتون را شرح می دهد. تایر دارای علامت C ممکن است عملکرد کشش ضعیفی داشته باشد.

⚠ خطر

میزان چسبندگی تایر بر اساس آزمایشات چسبندگی ترمز مستقیم بوده و شامل گاز دادن، پیچیدن، رانندگی در سطح خیس یا مشخصه های چسبندگی بالا نمی شود.



⚠️ اخطار

نمی توان به راحتی و با چشم آسیب وارد شده به لاستیک را تشخیص داد. اما اگر کوچکترین آسیب دیدگی وجود داشته باشد، حتی اگر نتوانید آن را با چشم ببینید می بایست تایر را مورد بررسی و تعویض قرار دهید چرا که این مورد باعث ایجاد نشتی هوا خواهد شد.

در صورتی که لاستیک به دلیل رانندگی روی سطح ناهموار، خارج از جاده، چاله، گودال کنده شده یا سنگ جدول آسیب دیده باشد، تحت گارانتی نخواهد بود.

می توانید اطلاعات تایر را روی دیواره آن ببینید.

⚠️ اخطار

به دلیل اینکه دیواره جانبی تایرهای با نسبت ابعاد به ارتفاع کم، کمتر از حالت معمول است، رینگ و لاستیک تایر مورد نظر راحت تر آسیب خواهد دید. بنابراین دستورالعمل زیر را در نظر داشته باشید.

هنگام رانندگی روی سطح ناهموار یا خارج از جاده با احتیاط برانید چرا که لاستیک ها و رینگ ها ممکن است آسیب ببینند. پس از رانندگی هم تایرها و رینگ ها را مورد بازدید قرار دهید.

هنگام عبور از یک چاله، سرعت گیر، گودال کنده شده یا سنگ جدول، به آهستگی رانندگی نمایید تا تایر و رینگ ها آسیب نبینند.

در صورت تأثیر پذیری تایر، توصیه می شود به نمایندگی مجاز کرمان موتور مراجعه نمایید.

برای جلوگیری از آسیب دیدگی تایر در هر ۳۰۰۰ کیلومتر، شرایط تایر فشار را مورد بررسی و بازدید قرار دهید.

نسبت ابعاد به ارتفاع کم تایر (در صورت موجود بودن)

تایرهایی که نسبت ابعاد به ارتفاع کم دارند و این مقدار کمتر از ۵۰ است، برای ظاهر اسپرت آن می باشد.

به دلیل اینکه چنین تایرهایی برای فرمان پذیری و ترمز مناسب طراحی شده اند، رانندگی با آن ها راحت نیست و صدای بیشتری نسبت به تایرهای معمولی دارند.



در صورت از کار افتادن هر کدام از سیستم های الکتریکی، ابتدا جعبه فیوز سمت راننده را بازدید و بررسی کنید. پیش از تعویض یک فیوز سوخته، موتور و همه سوییچ ها را خاموش کنید و سپس کابل منفی باتری را قطع نمایید. همیشه فیوز سوخته را با فیوزی با همان آمپر (آمپر مشابه) تعویض کنید.

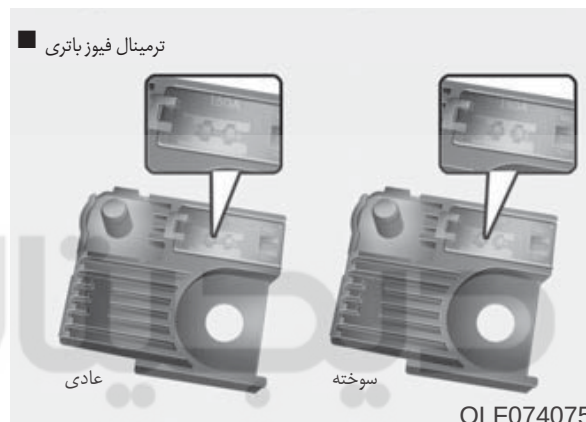
اگر فیوز تعویضی نیز سوخت این امر حاکی از وجود مشکل الکتریکی می باشد. از سیستم های برقی دارای مشکل خودرو استفاده نکنید. برای مشورت فوراً با نمایندگی مجاز شرکت کرمان موتور تماس بگیرید.

اطلاعات

سه نوع فیوز در این خودرو به کار گرفته شده است:

نوع تیغه ای در این خودرو به کار گرفته شده است:

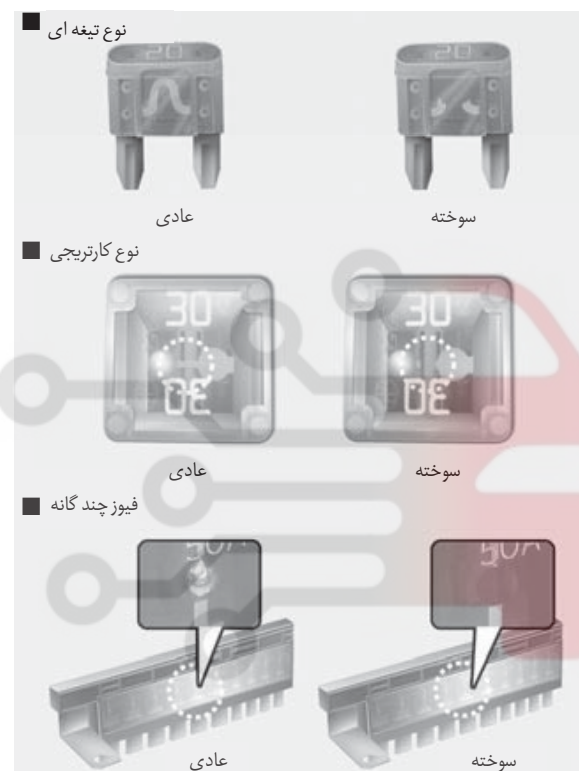
نوع تیغه ای برای آمپرهای کم و نوع کارتریجی، فیوز چند گانه و پایانه فیوز باتری برای آمپرهای بیشتر.



سیستم برق خودرو به وسیله فیوزهای مختلف در مقابل بار بیش از حد الکتریکی محافظت می شود. این خودرو دارای ۲ (یا ۳) جعبه فیوز است یکی در صفحه محافظ جلوی زانو راننده و دیگری در محفظه نزدیک موتور باتری جای داده شده اند.

اگر هر کدام از چراغ ها، تجهیزات جانبی یا کلیدهای کنترل کننده کار نکردند، فیوزها مدار مربوطه را بازدید و بررسی کنید. با سوختن فیوز، المنت داخل فیوز آب می شود.

فیوزها





⚠️ اخطار

هنگام تعویض یک فیوز یا رله سوخته، کاملاً مطمئن شوید که فیوز یا رله جایگزین در جای خود محکم جای گرفته است. عدم محکم کردن فیوز یا رله می‌تواند باعث آسیب دیدگی سیم‌کشی و سیستم‌های الکتریکی خودرو و آتش سوزی شود.

فیوزها، رله‌ها و ترمینال‌های بسته شده با پیچ و مهره را باز نکنید. ممکن است این موارد به صورت کامل محکم نشوند و این موضوع باعث ایجاد آتش سوزی شود. در صورت سوختن چنین فیوزها و رله‌هایی، توصیه می‌کنیم به نمایندگی مجاز شرکت کرمان موتور مراجعه نمایید.

هرگز چیزی، مثل پیچ‌گوشی یا سیم، غیر از فیوز یا رله در جای آن‌ها قرار ندهید. این موضوع ممکن است باعث اشکال در ارتباط و عدم کار کردن مناسب سیستم شود.

⚠️ اخطار

از پیچ‌گوشی یا اشیاء فلزی دیگر برای پیاده کردن فیوزها استفاده نکنید، چون ممکن است باعث اتصال مدار و آسیب دیدن سیستم شود.

توجه

برچسب واقعی جعبه فیوز / رله ممکن است متفاوت از موارد تجهیز شده باشد.

⚠️ خطر

تعویض فیوز

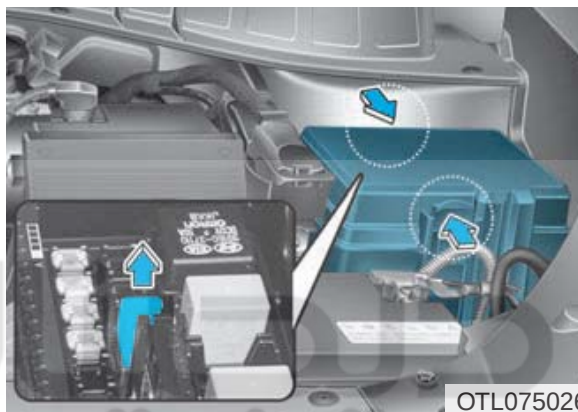
۱. فیوز را حتماً با فیوز دیگر از همان سطح و آمپر عوض نمایید.
۲. فیوز با ظرفیت بالا می‌تواند باعث آسیب دیدگی و آتش سوزی شود.
۳. هرگز از یک سیم یا فویل آلومینیوم به جای فیوز مناسب استفاده نکنید. حتی به عنوان یک تعمیر موقتی این امر می‌تواند باعث آسیب دیدگی جدی در سیم‌کشی و آتش سوزی شود.



اطلاعات **i**

اگر فیوز یدکی ندارید، از فیوزی با آمپر مشابه که ممکن است برای به کارگیری خودرو به آن نیاز نداشته باشید، مانند فیوز فنک، استفاده کنید.

اگر چراغ‌های جلو یا دیگر اجزاء الکتریکی با وجود آن که فیوز آن‌ها سالم است کار نمی‌کنند، جعبه فیوز داخل محفظه موتور را بازرسی و کنترل کنید. اگر فیوزی سوخته است، باید تعویض شود.



۳. فیوز مشکوک را به طور مستقیم بیرون بکشید. از ابزار بیرون کشنده فیوز جای داده شده در پل جعبه فیوز محفظه موتور استفاده کنید.

۴. فیوز بیرون کشیده را بازرسی و کنترل کنید. اگر سوخته است، آن را تعویض کنید.

۵. فیوز نو (به آمپر مشابه) را جا بزنید و از محکم جا رفتن آن در گیره فیوز اطمینان حاصل کنید.

اگر فیوز شل جا می‌رود با نمایندگی مجاز شرکت کرمان موتور مشورت کنید.

تعویض فیوز پل داخلی

۱. سویچ خودرو را بسته off و کلیدهای برقی دیگر را در موقعیت خاموش OFF قرار دهید.

۲. در جعبه فیوز را باز کنید.





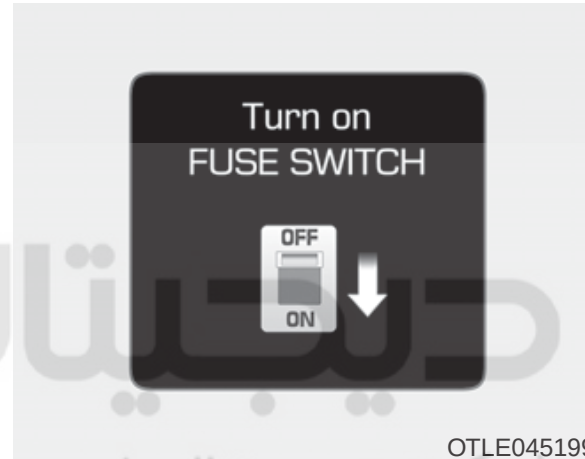
⚠️ اخطار

همیشه هنگام رانندگی کلید فیوز را در موقعیت ON قرار دهید.

در هنگام پارک خودرو برای مدت بیش از یک ماه، کلید فیوز را به منظور جلوگیری از مصرف باتری روی موقعیت OFF قرار دهید.

کلید فیوز را مکرراً تکان ندهید. ممکن است به کلید فیوز آسیب برسد.

i اطلاعات



اگر کلید فیوز روی OFF باشد، پیام فوق نمایش می‌یابد.

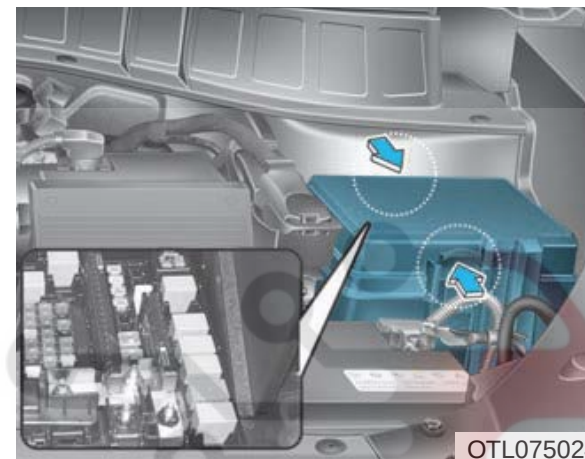
کلید فیوز



همیشه کلید فیوز را در موقعیت ON قرار دهید. اگر موقعیت کلید را در OFF قرار دهید، برخی از موارد مثل سیستم صوتی و ساعت دیجیتال می‌بایست دوباره تنظیم شده و کلید هوشمند ممکن است به درستی کار نکند.

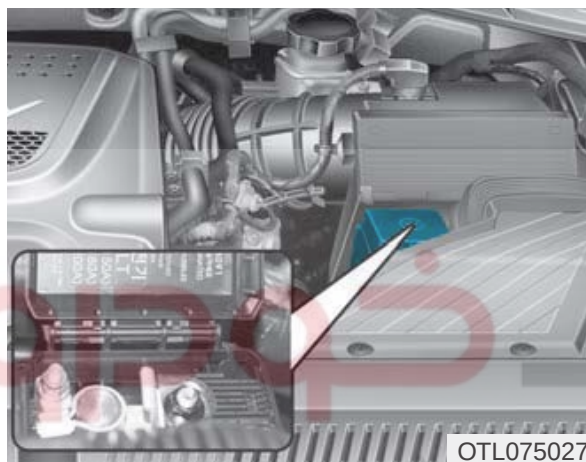


تعویض فیوز محفظه موتور



۱. سوییچ خودرو را خاموش کنید.
۲. همه کلیدهای برقی دیگر را در موقعیت خاموش قرار دهید.
۳. با فشار دادن زائده و بالا کشیدن، درپوش جعبه فیوز را باز کنید.

فیوز اصلی



۴. فیوز باز شده را بازدید و بررسی کنید. اگر سوخته است، آن را تعویض کنید. برای باز کردن و بستن از ابزار بیرون کشنده فیوز جای داده شده در جعبه فیوز داخل محفظه موتور استفاده کنید.

۵. فیوزی نو با آمپر مشابه را جا بزنید و از محکم جا رفتن آن درگیره فیوز اطمینان حاصل کنید. اگر فیوز شل جای می‌رود نمایندگی مجاز شرکت کرمان موتور مشورت کنید.

⚠️ **اخطار**

پس از بازدید و بررسی جعبه فیوز داخل محفظه موتور، به نحو مطمئن درپوش جعبه فیوز را ببندید. اگر این کار انجام نشود، خرابی الکتریکی به دلیل تماس با آب می‌تواند رخ دهد.

اگر فیوز اصلی سوخته باشد، می‌بایست به صورت زیر تعویض شود:

۱. موتور را خاموش کنید.
۲. کابل منفی باتری را جدا کنید.
۳. مهره‌های نشان داده شده در تصویر بالا را جدا نمایید.
۴. فیوز را با موردی مشابه از همان آمپر جایگزین نمایید.
۵. بستن برعکس مراحل باز کردن است.

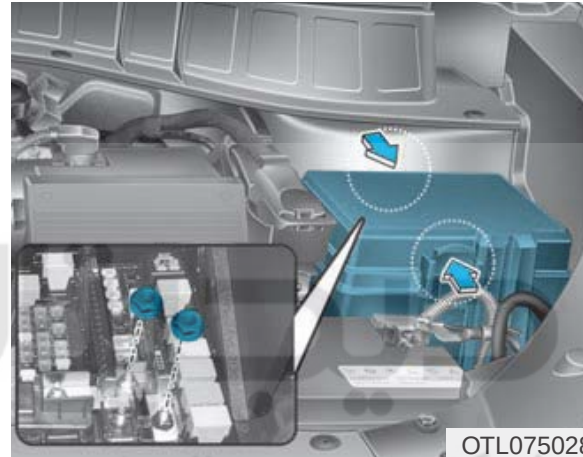


اطلاعات

اگر فیوز اصلی سوخته باشد، حتی اگر فیوز جعبه محفظه موتور و فیوز داخلی سالم باشد و سیستم الکتریکی کار نمی‌کند، ممکن است فیوز اصلی سوخته باشد. فیوز اصلی به سایر قطعات و سیستم‌ها متصل است. توصیه می‌کنیم با نمایندگی مجاز شرکت کرمان موتور تماس بگیرید.

اطلاعات

در صورت سوختن فیوز اصلی با نمایندگی مجاز شرکت کرمان موتور تماس بگیرید.



فیوز چند منظوره :

اگر فیوز چند گانه سوخته باشد، می‌بایست به صورت زیر باز شود:

۱. کابل منفی باتری را جدا نمایید.
۲. مهره‌های نشان داده شده در تصویر بالا را جدا نمایید.
۳. فیوز را با موردی مشابه از همان آمپر جایگزین نمایید.
۴. بستن برعکس مراحل باز کردن است.



شرح جعبہ فیوز / رله

جعبه فیوز داخلی (جلو داشبورد)



OTL075067

بر روی برجسب داخل درپوش هریک از جعبه فیوز / رله‌ها نام و آمپر هر کدام از جعبه فیوز / رله‌ها را می‌توانید پیدا کنید.

اطلاعات

شرح همه فیزوهای ارائه شده در این دفترچه ممکن است در مورد خودروی شما صدق نکند. این شرح در زمان چاپ دفترچه مطابق با واقع بوده است. در هنگام بررسی جعبه فیزو خودروی خود، به برجسب داخل جعبه رجوع کنید.



جعبه فیوز داخلی (جلو داشبورد)

نام فیوز	علامت فیوز	آمپر فیوز	اجزاء یا مدارهای مورد محافظت
A/CON 1		A7.5	ماژول کنترل تهویه مطبوع (اتوماتیک) مجموعه یونیزه کننده هوا، بلوک اتصال E/R، رله (RLY BLOWER/2 PTC) (HEATER/3 PTC HEATER-13/5/4)
PRWIPER		A15	موتور برف پاک‌کن عقب جعبه رله ICM (رله برف پاک‌کن)
MODULE 6		A10	BCM، ماژول کنترل کلید هوشمند
WASHER		A15	دسته برف پاک‌کن (دورکند برف پاک‌کن و شیشه شوی)
MODULE 5		A5,7	BCM، حسگر کمک پارک عقب، دسته دنده اتوماتیک، FWD ECM، کلید داشبورد، کلید کنسول، رادار تشخیص نقطه کور LH/RH
A/BAG		15 A	ماژول کنترل ایربگ و کشنده کمربند ایمنی
MODULE 1		A10	BCM ماژول کنترل هوشمند، واحد نوبری و A/V، صوت، تصویر، صفحه کلید، AMP کلید آینه برقی بیرونی
START		A10	بدون کلید هوشمند و ایموبایزر (جعبه رله ICM) (رله هشدار دزد) (یا کلید هوشمند و ایموبایزر (کلید تعویض شده گیربکس، ECM، کلید کلاچ و قفل روشن کردن خودرو، ماژول کنترل کلید هوشمند، جعبه رله E/R 11-RLY - رله استارت
MODULE 7		A5,7	گرم‌کن صندلی عقب، ماژول کنترل تهویه مطبوع جلوی صندلی، ماژول کنترل گرم‌کن صندلی جلو
HTD STRG		A15	BCM
MODULE 8		A5,7	کلید سولنوئید، دستگیره بیرونی کلید هوشمند برای راننده / سرنشینان کلید کنسول وسط، آینه برقی بیرونی راننده / سرنشینان

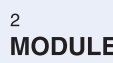


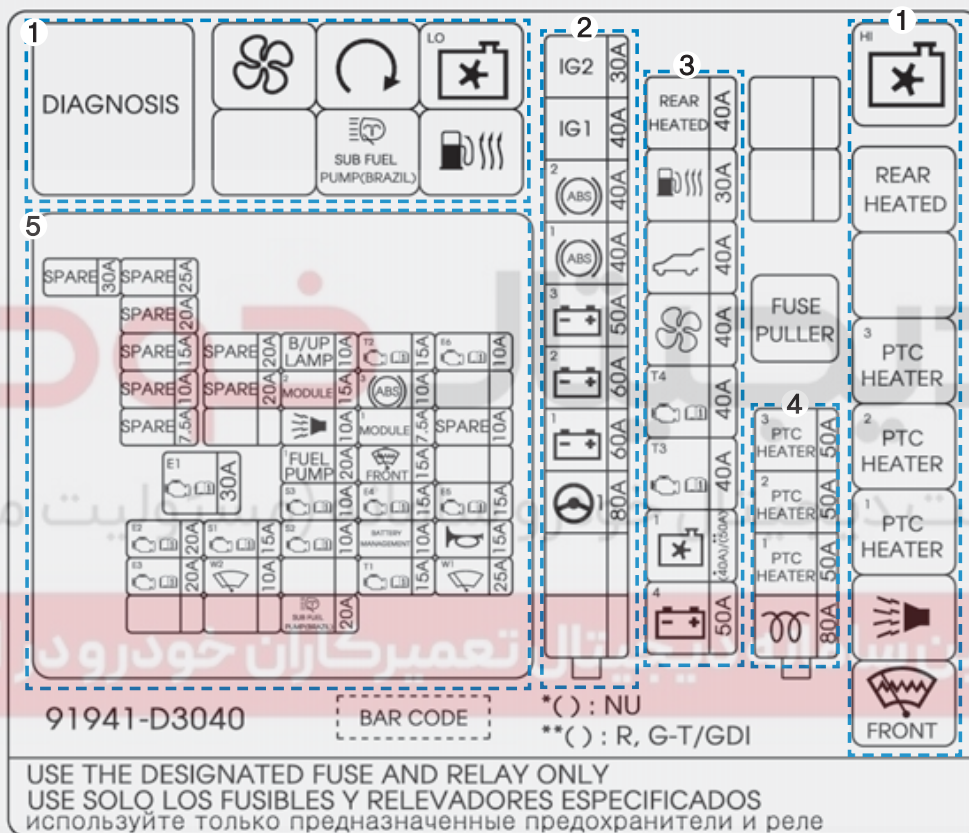
نام فیوز	علامت فیوز	آمپر فیوز	اجزاء یا مدارهای مورد محافظت
MODULE4	4 MODULE	A5,7	ماژول کنترل تهویه مطبوع خودرو، کلید داشبورد، آینه الکتروکرومیک، واحد ناوبری و A/V، کانکتور عیب یاب، گرم کن صندلی عقب، ماژول کنترل تهویه مطبوع جلوی صندلی، ماژول کنترل گرم کن صندلی جلو، ماژول تنظیم خودکار سطح نور چراغ جلو، عملگر دستگاه تنظیم سطح نور چراغ جلو LH/RH
A/BAG IND	IND	A5,7	صفحه نمایشگر
3 MODULE	3 MODULE	A10	BCM، دسته دنده ATM، کلید چراغ خطر (GSL)
1 SMART KEY	1 SMART KEY	A15	ماژول کنترل هوشمند
4WD		A20	4WD ECM
T/GATE OPEN		A10	(بدون درب صندوق عقب برقی) قفل صندوق عقب (با درب صندوق عقب برقی) قفل درب صندوق عقب برقی
S/HEATER RR	RR	A15	گرم کن صندلی عقب
MDPS	1	A5,7	واحد MDPS
3 SMART KEY	3 SMART KEY	A5,7	ماژول ایموبیلایزر، ماژول کنترل کلید هوشمند
Cluster	CLUSTER	A5,7	صفحه نشانگر، دسته دنده ATM ILL
C/LIGHTER		A15	خروجی برق جلو و فندک
2 SMART KEY	2 SMART KEY	A10	ماژول ایموبیلایزر، ماژول کنترل کلید هوشمند، سویچ دکمه روشن / خاموش



نام فیوز	علامت فیوز	آمپر فیوز	اجزاء یا مدارهای مورد محافظت
MULTI MEDIA	MULTI MEDIA	A15	صوت، واحد ناوبری و A/V، مانیتور، صفحه کلید
INTERIOR LAMP		A10	چراغ جعبه آچار، کلید روشن کردن، کلید هشدار باز بودن درب، چراغ محفظه بار، کلید چراغ کوچک جلو LH/RH، چراغ اتاق، چراغ بالای کنسول، چراغ شخصی عقب LH/RH
DOOR LOCK		A20	رله قفل درب، رله باز کردن قفل درب
SUN ROOF 2		A20	سقف برقی پانوراما
POWER OUTLET	POWER OUTLET	A20	پریز برق جلو و فندک
BRAKE SWITCH	BRAKE SWITCH	A5,7	کلید چراغ قرمز، ماژول کنترل کلید هوشمند
2 MEMORY		A10	حسگر خودکار عکس و نور، کانکتور عیب یاب، ماژول کنترل تهویه مطبوع حسگر UIP، صفحه نشانگر، آینه الکترومیک، BCM، جعبه رله ICM (رله باز و بسته شدن آینه بیرونی)
P/SEAT PASS		A30	کلید دستی صندلی سرنشین
S/HEATER FRT		A20	ماژول کنترل تهویه مطبوع جلوی صندلی، ماژول کنترل گرم کن صندلی جلو



سقف برقی پانوراما	A20		SUN ROOF 1
جعبه PCB (فیوز – F45/F49/F50/F52/F53)	A20		2 MODULE
جعبه رله ICM (رله چراغ مه شکن عقب)	A10		PR FOG LAMP
ماژول کنترل تهویه مطبوع	5,7 A		2 A/CON
(G4F) (ECM)، ماژول کنترل هوای مطبوع، آینه برقی بیرون راننده / سرنشین	A10		HTD MIRROR
کلید دستی صندلی راننده	A30		P/SEAT DRV
ماژول شیشه برقی ایمن راننده	A25		SAFETY P / WINDOW
کلید اصلی شیشه برقی، کلید شیشه برقی سرنشین	A25		P/WINDOW RH
کلید اصلی شیشه برقی	A25		P/WINDOW LH
AMP	A25		AMP



OTL075030L

جعبه فیوز اصلی محفظه موتور



بر روی برچسب داخل درپوش هریک از جعبه فیوز /
رله ها نام و آمپر هر کدام از جعبه فیوز / رله ها را
می توانید پیدا کنید.

اطلاعات

شرح همه فیوزهای ارائه شده در این دفترچه ممکن
است در مورد خودروی شما صدق نکند. این شرح
در زمان چاپ دفترچه مطابق با واقع بوده است. در
هنگام بررسی جعبه فیوز خودروی خود، به برچسب
داخل جعبه رجوع کنید.



جعبه فیوز اصلی محفظه موتور

رله (۱)	نام رله	علامت	نوع
	دور تند فن خنک کننده		MINI
	رله مه زدای عقب	REAR HEATED	MICRO
	رله شماره ۳ گرم کن	³ PTC HEATER	MICRO
	رله شماره ۲ گرم کن	² PTC HEATER	MICRO
	رله شماره ۱ گرم کن	¹ PTC HEATER	MICRO
	رله بوق B/A		MICRO
	رله یخ زدای جلو	FRONT	MICRO
	دور کند فن خنک کننده		MICRO
	رله گرم کن فیلتر سوخت		MICRO
	رله استارت		MICRO
	رله شستشوی چراغ جلو		MICRO
	رله پمپ سوخت	SUB FUEL PUMP	MICRO
	رله فن بخاری		MICRO



نام فیوز	علامت فیوز	آمپر فیوز	اجزاء یا مدارهای مورد حفاظت
MDPS		A80	13.RLY رله فن بخاری
1 + B		A60	(بدون کلید هوشمند) سویچ روشن کردن، جعبه PCB رله 1 (ACC/IG1) (PDM)
2 +B		A60	RLY (رله استارت)، (بدون کلید استارت) سویچ روشن کردن، (با کلید هوشمند جعبه PCB) رله PDM (۱G۲)
3 +B		A50	۲.RLY (رله مه زدای عقب)
1 ABS		A40	واحد MDPS
2 ABS		A40	جعبه فیوز هوشمند (IPS 42), IPS (CH), IPS24CH, IPS(32CH), 1ARISU-LT (CH 1) فیوز -F۵۰
IG1	IG1	A40	جعبه فیوز هوشمند (فیوز - F19/F28/F35/F42 --)
IG2	IG2	A30	جعبه فیوز هوشمند (فیوز - F۲۳/F۳۲/F۳۹/F۴۰/F۴۶، رله شیشه برقی فیوز -F۴۷/F۴۹)
4 +B		A50	جعبه فیوز هوشمند (فیوز - F۱۴/F۲۱/F۲۲/F۳۱/F۳۸/F۴۵، فیوز دستگاه قطع خودکار جریان نشستی -F۲۹/F۳۰/F۳۶)
COOLING 1 FAN		-A40 A50	ماژول کنترل ESC، کانکتور عیب یاب چند منظوره
3 TCU		A40	ماژول کنترل ESC، کانکتور عیب یاب چند منظوره
4 TCU		A40	۱.RLY (رله دور تند فن خنک کننده) ۹.RLY (رله دور کند فن خنک کننده) ۱.RLY (G۴NFI/D۴HA) (رله دور تند فن خنک کننده) ۹.RLY (رله دور کند فن خنک کننده)

فیوز چند
منظوره ۲

فیوز ۳



نام فیوز	علامت فیوز	آمپر فیوز	اجزاء یا مدارهای مورد حفاظت
BLOWER		A40	۶.RLY (رله گرمکن)
T/GATE OPEN		A40	۵.RLY (رله ۲ گرمکن)
FUEL FILTER HEATER		A30	۴.RLY (رله ۳ آبگرمکن)
REAR HEATED	REAR HEATED	A40	واحد شمع گرم کن
GLOW		A80	TCM (G4FJ)
PTC HEATER 1	1 PTC HEATER	A50	TCM (G4FJ)
PTC HEATER 2	2 PTC HEATER	A50	ماژول صندوق عقب برقی
PTC HEATER 3	3 PTC HEATER	A50	۱۰.RLY (رله گرم کن فیلتر سوخت)



نام فیوز	علامت فیوز	آمپر فیوز	اجزاء یا مدارهای مورد حفاظت
H/LP WASHER		A20	جعبه فیوز E/R (رله 12A ، رله شستشوی چراغ جلو)
SUB F/PUMP	SUB FUEL PUM	A20	(F24NA) جعبه فیوز E/R (رله B12) رله پمپ سوخت
1 WIPER	W1	A25	(بدون کلید هوشمند) سوییچ کردن ، (با کلید هوشمند) رله (IG2) PDM
1 TCU	T1	15 A	PCM/ECM/TCM
2 WIPER	W2	10 A	رله دور تند / کند برف پاک کن جلو (G4NA/F4NA) (BCM,PCM/ECM)
ECU3	E3	A20	(G4NA/F4NA/G4NC/G4FJ)PCM/ECM)
HORN		A15	رله بوق
AMS	BATTERY MANAGEMENT	A10	حسگر باتری (G4NA/F4NA/D4HA)

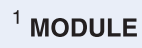
فیوز ۵



نام فیوز	علامت فیوز	آمپر فیوز	اجزاء یا مدارهای مورد حفاظت
2 SENSOR	S2	A10	رله پمپ سوخت (G۴NA/F۴NA)، شیر کنترل روغن شماره ۱ و شماره ۲، شیر برقی هوای ورودی متغیر، حسگر موقعیت میل لنگ شماره ۱ و شماره ۲، شیر برقی کنیستر، جعبه فیوز ۱۲B.E/R RLY -رله پمپ سوخت رله پمپ سوخت (G۴NC)، شیر کنترل روغن شماره ۱ و شماره ۲، شیر برقی هوای ورودی متغیر، حسگر موقعیت میل لنگ شماره ۱ و شماره ۲، شیر برقی کنیستر، رله پمپ سوخت (G۴FJ)، شیر کنترل روغن شماره ۱ و شماره ۲، شیر برقی کنیستر رله پمپ سوخت (D۴HA)، حسگر موقعیت میل لنگ، شیر برقی کنارگذر، خنک کننده EGR، کلید چراغ ترمز، جعبه فیوز E/R (رله ۶ - رله ۱ گرمکن)
1 SENSOR	S1	A15	حسگر اکسیژن (G۴NA/F۴NA) بالا / پایین PCM/ECM (G۴NA/G۴F) حسگر اکسیژن (بالا/پایین) حسگر لامبدا شماره ۱ و شماره ۲ (D۴HA) عملگر VGT برقی، شیر فشار ریل، شیر تنظیم فشار سوخت، حسگر (ذرات خاص) PM

فیوز ۵



نام فیوز	علامت فیوز	آمپر فیوز	اجزاء یا مدارهای مورد حفاظت
فیوز ۵			
2 ECU		A20	سیم کویل های جرقه شماره ۱ و ۲ و ۳ و ۴ (G۴NA/F۴NA/G۴NC) خازن ، کویل های جرقه شماره ۱ و ۲ و ۳ و ۴ (G۴FJ) (D۴HA (ECM
5 ECU		A15	G۴NA/G۴FJ)PCM/ECM)
4 ECU		A15	PCM/ECM
3 SENSOR		A10	انژکتورهای شماره ۱ و ۲ و ۳ و ۴ (G۴NA/F۴NA) - جعبه فیوز E/R رله ۱ - رله دور تند / کند فن خنک کننده جعبه فیوز E/R (رله دور تند / کند فن خنک کننده) شیر برقی کنترل G۴F/RCV کلید خلا ترمز - دور تند / کند فن خنک کننده - حسگر دبی جرمی (D۴HA) ، شیر برقی پمپ روغن و جعبه فیوز E/R رله ۱ - دور تند / کند فن خنک کننده
DEICER		A15	جعبه فیوز E/R رله ۸ - رله گرم کن جلو
FUEL PUMP 1		A20	رله پمپ سوخت
1 MODULE		A5,7	واحد رله شمع گرمکن (D۴HA) ، حسگر هشدار فیلتر سوخت ، جعبه فیوز E/R رله ۱۰ - رله گرمکن فیلتر سوخت
B/A HORN		A10	جعبه فیوز E/R رله ۷ - رله بوق B/A
3 ABS		A10	ماژول کنترل ESC



نام فیوز	علامت فیوز	آمپر فیوز	اجزاء یا مدارهای مورد حفاظت
فیوز ۵	MODULE 2	A15	پمپ خلا (G4FJ)
ECU 6	E6	A10	PCM/ECM
TCU 2	T2	A15	TCM (اتوماتیک) کلید تعویض دنده گیربکس - کلید چراغ دنده عقب (دستی)
B/UP LAMP	B/UP LAMP	A10	PCM/TCM (اتوماتیک) کلید تعویض دنده گیربکس ، کلید دنده عقب (دستی)، صوتی ، واحد ناوبری و A/V ، آینه الکتروکرومیک ، چراغ عقب LH/RH (IN)

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



توجه

پس از هر بار بارندگی در باران شدید یا شستشوی خودرو، شیشه چراغ‌های جلو و چراغ‌های عقب ممکن است بخار کنند، این شرایط به علت اختلاف درجه حرارت بین داخل و خارج شیشه چراغ رخ می‌دهد. این امر شبیه بخار کردن شیشه‌ها در هنگام رانندگی بوده و حاکی از وجود عیب در خودرو نمی‌باشد. اگر آب به داخل مدار لامپ نفوذ کرد، با مراجعه به نمایندگی‌های مجاز شرکت کرمان موتور خودرو را مورد بازدید و بررسی قرار دهید.

⚠ خطر

اگر ابزارهای لازم، لامپ‌های مناسب و مهارت کافی را ندارید، با نمایندگی مجاز شرکت کرمان موتور مشورت نمایید. در بیشتر موارد تعویض لامپ‌ها مشکل است، چرا که می‌بایست سایر قطعات خودرو نیز باز شود تا به لامپ دسترسی داشته باشید. این موضوع به ویژه در خصوص مجموعه چراغ جلو صدق می‌کند. باز کردن / نصب مجموعه چراغ جلو می‌تواند باعث آسیب دیدن خودرو شود.

لامپ چراغ

⚠ خطر

کار روی چراغ‌ها

پیش از کار کردن روی چراغ‌ها، ترمز دستی را کاملاً بکشید، مطمئن شوید که دکمه روشن/خاموش موتور در وضعیت OFF قرار دارد و چراغ‌ها را نیز خاموش کنید تا مانع از حرکت ناگهانی خودرو و سوزاندن انگشتان خود یا وارد شدن شوک الکتریکی شوید.

فقط از لامپ‌های دارای قدرت (وات) مشخص شده استفاده کنید.

⚠ اخطار

هنگام تعویض لامپ، حتماً از لامپی با همان توان (وات) استفاده نمایید. در غیر این صورت، ممکن است به فیوز یا سیستم سیم‌کشی خودرو آسیب وارد شود.

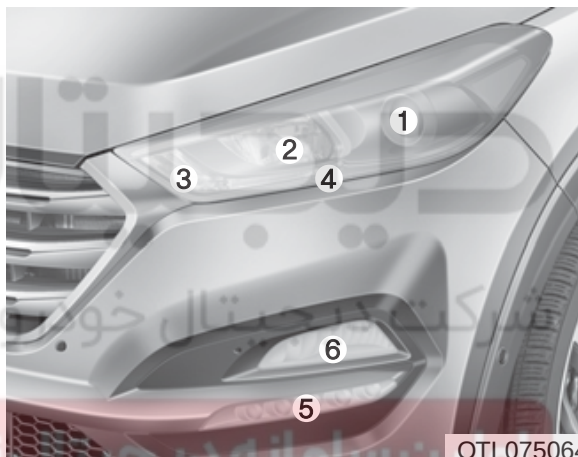


تغییر ترافیک (برای اروپا)

نحوه انتشار نور چراغ نور پایین، نامتقارن است. اگر به کشوری سفر کردید که جهت حرکت خودروها برعکس می باشد، این عدم تقارن می تواند باعث افتادن نور در چشم راننده مقابل شود. برای جلوگیری از این مورد، کمیسیون اتحادیه اروپا راه حل های متعددی را مطرح نموده است (غیر از سیستم تغییر خودکار، صفحات چسبنده، نور انداختن به پایین). این چراغ های جلو به گونه ای طراحی شده اند که نور را به چشم راننده مقابل نمی اندازند. بنابراین نیازی به تغییر دادن وضعیت به هنگام سفر به چنین کشورهایی وجود ندارد.

تعویض لامپ های چراغ جلو، چراغ کوچک جلو، چراغ راهنما و چراغ مه شکن جلو

نوع A



۱. چراغ جلو (نور پایین)
۲. چراغ جلو (نور بالا)
۳. چراغ راهنما
۴. چراغ کوچک جلو
۵. چراغ حرکت در روز
۶. چراغ مه شکن



۱. چراغ جلو (نور پایین)
۲. چراغ جلو (نور بالا)
۳. چراغ راهنما
۴. چراغ کوچک جلو
۵. چراغ حرکت در روز
۶. چراغ مه شکن
۷. چراغ روشنایی پیاده رو (در صورت مجهز بودن)



همیشه این لامپ‌ها را با دقت بردارید و مراقب خراش یا سایش باشید. اگر لامپ روشن است مراقب برخورد با مایع آن باشید.

هرگز با دست، شیشه لامپ را لمس نکنید. روغن به جای مانده می‌تواند باعث گرم شدن بیش از اندازه لامپ و منفجر شدن آن به هنگام روشن شدن، شود.

لامپ تنها زمانی باید کار کند که درون چراغ جلو نصب شده است. اگر یک لامپ آسیب دید یا ترک خورد، آن را بلافاصله تعویض کرده و به شکلی مناسب دور بیندازید.



OLMB073042L

چراغ جلو و چراغ روشنایی پیاده‌رو (نوع B)

⚠ خطر

لامپ‌های هالوژن را با دقت بردارید لامپ‌های هالوژن محتوی هوای فشرده شده هستند که می‌توانند در صورت شکسته شدن، ذرات ریز شیشه تولید کنند و باعث آسیب دیدگی خواهند شد.

هنگام تعویض لامپ از عینک ایمنی استفاده نمایید. پیش از برداشتن لامپ صبر کنید تا خنک شود.

۱. درب موتور را باز کنید.

۲. کابل منفی باتری را جدا نمایید.

۳. پوشش لامپ را با چرخاندن خلاف جهت حرکت عقربه‌های ساعت، باز کنید.

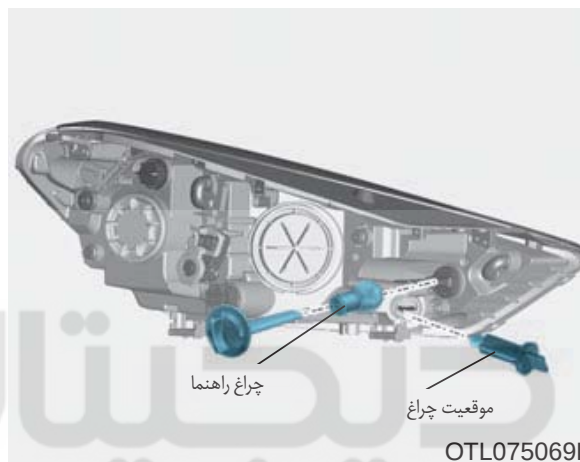


لامپ با شیارهای روی سوکت، لامپ را از سوکت پیاده کنید. لامپ را از سوکت بیرون بکشید.

لامپ نور را با جا زدن در سوکت و چرخاندن آن تا قفل شدن، در محل سوار کنید.

با تنظیم زائده های روی سوکت با شیارهای روی مجموعه، سوکت را در مجموعه سوار کنید.

سوکت را به داخل مجموعه فشار داده، در جهت عقربه های ساعت بچرخانید.



لامپ چراغ راهنما کوچک جلو

(نوع A)

۴. کانکتور- سوکت لامپ را جدا کنید.

۵. با فشار دادن انتهای لامپ به داخل و بالا کشیدن، آن را بیرون آورید.

۶. لامپ را از مجموعه چراغ جلو باز کنید.

۷. لامپ نور را با جا زدن در سوکت و چرخاندن آن تا قفل شدن، در محل سوار کنید.

۸. کانکتور- سوکت لامپ را متصل کنید.

۹. پوشش لامپ را با چرخاندن جهت حرکت عقربه های ساعت، ببندید.

اطلاعات

اگر بعد از نصب چراغ به تنظیم چراغ جلو نیاز دارید، نمایندگی مجاز شرکت کرمان موتور مراجعه کنید.

۱. درب موتور را باز کنید.

۲. کابل منفی باتری را جدا نمایید.

۳. سوکت را در جهت عکس عقربه های ساعت تا میزان شدن زائده های روی سوکت با شیارهای روی مجموعه، چرخانده، سوکت را از روی مجموعه پیاده کنید.

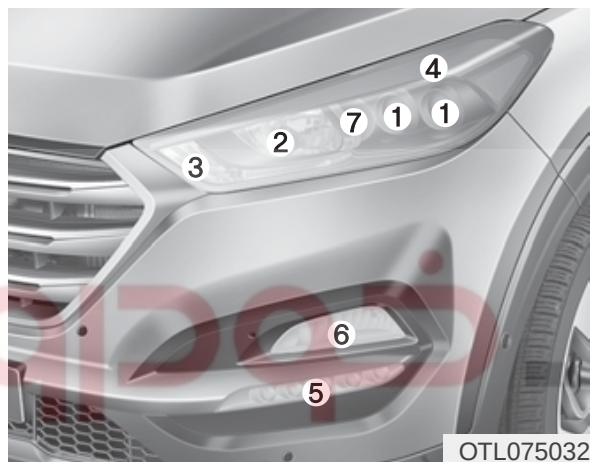
۴. با فشار دادن لامپ به داخل و فشار دادن آن در خلاف جهت عقربه های ساعت تا میزان شدن زائده های



نوع C

چراغ کوچک جلو (نوع B) / چراغ حرکت در روز

اگر چراغ LED کار نمی‌کند، به نمایندگی مجاز شرکت کرمان موتور مراجعه کنید.



۱. چراغ جلو (نور پایین)

۲. چراغ جلو (نور بالا)

۳. چراغ راهنما

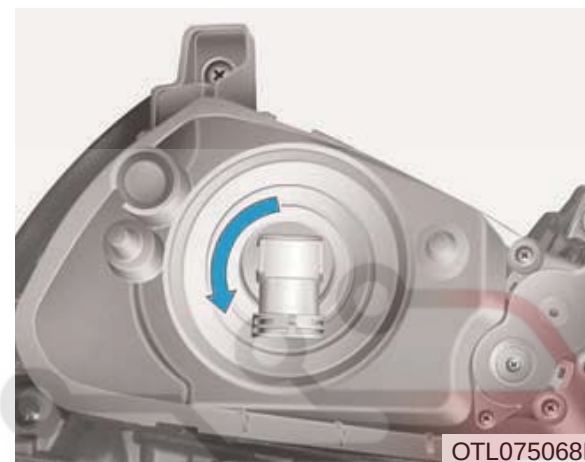
۴. چراغ کوچک جلو

۵. چراغ حرکت در روز

۶. چراغ مه شکن

۷. چراغ روشنایی پیاده رو

لامپ‌های چراغ مه شکن جلو

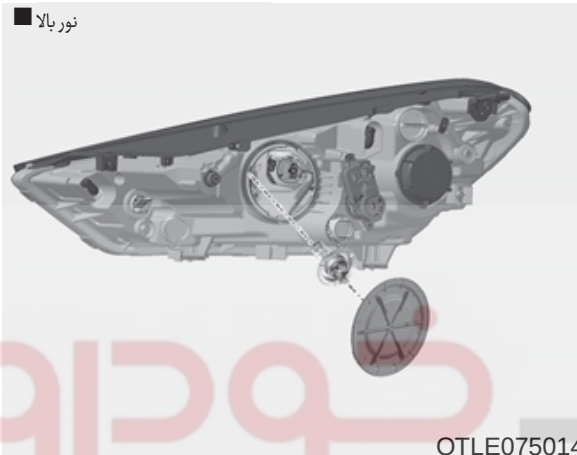


۱. درپوش زیری سپر جلو را بردارید.

۲. دست خود را به پشت سپر جلو برسانید.

۳. کانکتور برق را از سوکت جدا کنید.

۴. لامپ و سوکت را از پوسته آن توسط چرخش سوکت در خلاف جهت عقربه‌های ساعت تا زائده‌های روی سوکت بردارید.



OTLE075014



OLMB073042L

چراغ جلو (نور بالا، لامپ هالوژن)

⚠ خطر

لامپ‌های هالوژن را با دقت بردارید. لامپ‌های هالوژن محتوی گاز فشرده شده هستند که می‌توانند در صورت شکسته شدن، ذرات ریز شیشه تولید کنند و باعث آسیب دیدگی خواهند شد.

هنگام تعویض لامپ از عینک ایمنی استفاده نمایید. پیش از برداشتن لامپ صبر کنید تا خنک شود.

• همیشه این لامپ‌ها را با دقت بردارید و مراقب خراش یا سایش باشید. اگر لامپ روشن است مراقب برخورد با مایع آن باشید.

• هرگز با دست، شیشه لامپ را لمس نکنید. روغن به جای مانده می‌تواند باعث گرم شدن بیش از اندازه لامپ و منفجر شدن آن به هنگام روشن شدن، شود.

• لامپ تنها زمانی باید کار کند که درون چراغ جلو نصب شده است.

• اگر یک لامپ آسیب دید یا ترک خورد، آن را بلافاصله تعویض کرده و به شکلی مناسب آن را معدوم کنید.

۱. درب موتور را باز کنید.

۲. کابل منفی باتری را جدا نمایید.

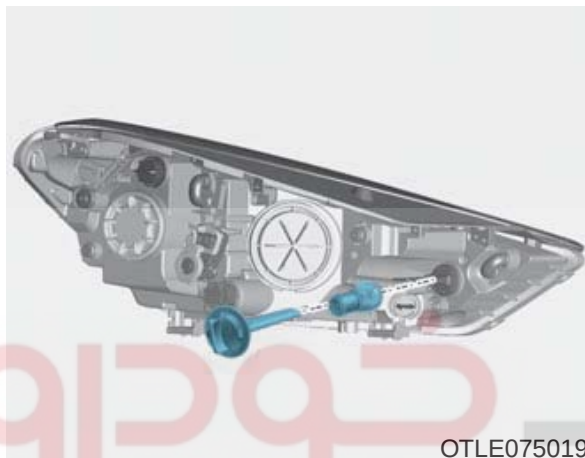
۳. پوشش لامپ را با چرخاندن خلاف جهت حرکت عقربه‌های ساعت، باز کنید.

۴. کانکتور- سوکت لامپ را جدا کنید.

۵. با فشار دادن انتهای لامپ به داخل و بالا کشیدن، آن را بیرون آورید.

۶. لامپ را از مجموعه چراغ جلو باز کنید.

۷. لامپ نو را با جا زدن در سوکت و چرخاندن آن تا قفل شدن، در محل سوار کنید.



OTLE075019

لامپ چراغ راهنما / چراغ کوچک جلو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

۱. درب موتور را باز کنید.

۲. کابل منفی باتری را جدا نمایید.

۳. سوکت را در جهت عکس عقربه‌های ساعت تا

میزان شدن زائده‌های روی سوکت با شیارهای

روی مجموعه، چرخانده، سوکت را از روی

مجموعه پیاده کنید.

۴. با فشار دادن لامپ به داخل و فشار دادن آن

در خلاف جهت عقربه‌های ساعت تا میزان

شدن زائده‌های لامپ با شیارهای روی سوکت،

لامپ را از سوکت پیاده کنید. لامپ را از سوکت

چراغ جلو (پایین، نوع LED)

اگر چراغ LED کار نمی‌کند، به نمایندگی مجاز شرکت کرمان موتور مراجعه کنید.

اطلاعات

اگر بعد از نصب چراغ، به تنظیم چراغ جلو نیاز دارید، نمایندگی مجاز شرکت کرمان موتور مراجعه کنید

۸. کانکتور- سوکت لامپ را متصل کنید.

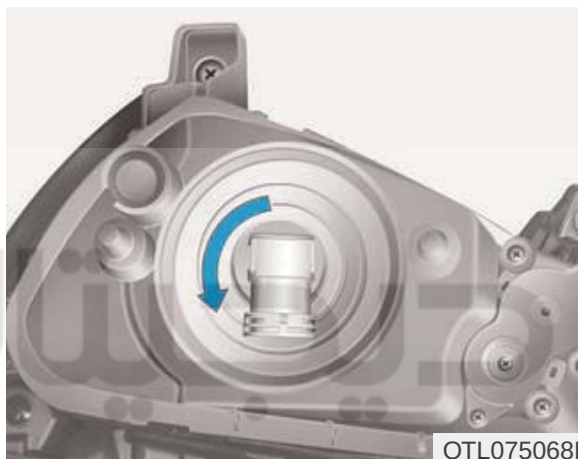
۹. پوشش لامپ را با چرخاندن جهت حرکت عقربه‌های ساعت، ببندید.





چراغ کوچک جلو/ چراغ حرکت در روز / چراغ
روشنایی پیاده رو

اگر چراغ LED کار نمی‌کند به نمایندگی‌های مجاز
شرکت کرمان موتور مراجعه کنید.



لامپ‌های چراغ مه شکن جلو

- بیرون بکشید.
۵. لامپ نور را با جا زدن در سوکت و چرخاندن آن تا قفل شدن، در محل سوار کنید.
۶. با تنظیم زائده‌های روی سوکت با شیارهای روی مجموعه، سوکت را در مجموعه سوار کنید.
۷. سوکت را به داخل مجموعه فشار داده، در جهت عقربه‌های ساعت بچرخانید.

۱. درپوش زیری سپر جلو را بردارید.
۲. دست خود را به پشت سپر جلو برسانید.

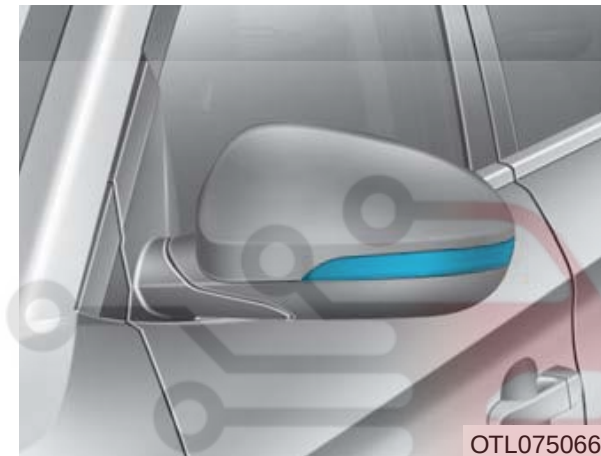
۳. کانکتور برق را از سوکت جدا کنید.

۴. لامپ و سوکت را از پوسته آن توسط چرخش سوکت در خلاف جهت عقربه‌های ساعت تا زائده‌های روی سوکت بردارید.



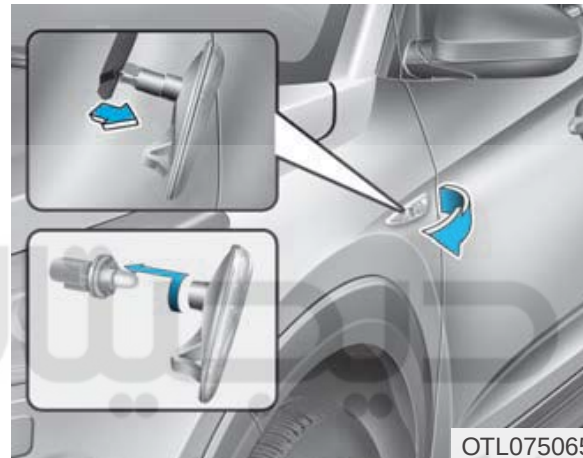
تعویض لامپ چراغ راهنمای جانبی

نوع A



اگر لامپ چراغ کار نمی‌کند جهت بازدید و بررسی خودرو را به نمایندگی‌های مجاز شرکت کرمان موتور نشان دهید.

نوع B



۱. با فشار دادن لنز به سمت جلو و بیرون،

مجموعه چراغ را از خودرو پیاده کنید.

۲. کانکتور الکتریکی لامپ را جدا نمایید.

۳. سوکت و لنز را با چرخاندن آن در جهت خلاف

حرکت عقربه‌های ساعت تا میزان شدن

زائده‌های روی سوکت با شیارهای روی

مجموعه، جدا کنید.

۴. لامپ را از روی بدنه خودرو بردارید.

۵. لامپ جدید را وارد سوکت کنید.

۶. سوکت و لنز را در جای خود قرار دهید.

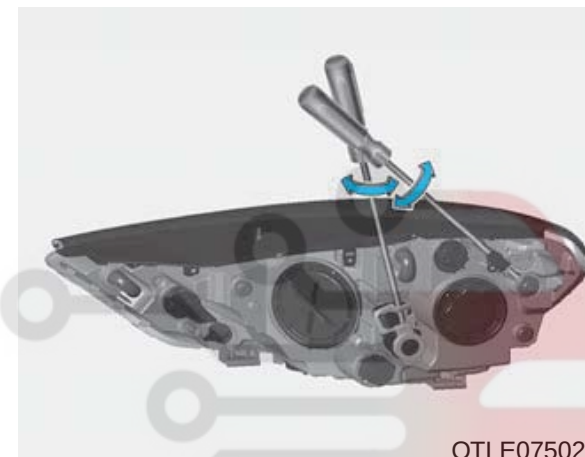
۷. کانکتور الکتریکی لامپ را نصب نمایید.

۸. لامپ را روی بدنه خودرو قرار دهید.



تنظیم نور چراغ جلو و چراغ مه شکن جلو (برای اروپا)

تنظیم نور چراغ جلو

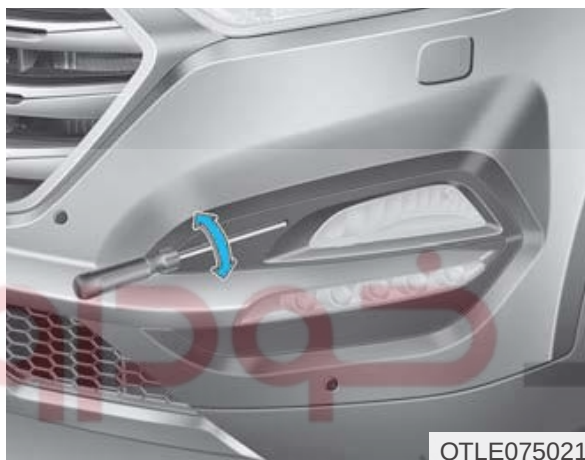


۱. لاستیک‌ها را به میزان مشخص شده باد کرده و همه چیز غیر از پیچ‌گوشتی، لاستیک زاپاس و ابزار دیگر را از محل دور کنید.
۲. خودرو می‌بایست روی یک سطح صاف قرار بگیرد.
۳. خطوط عمودی (خطوط عمودی عبوری از مرکز چراغ‌ها) و یک خط افقی عبوری از مرکز چراغ‌های جلو را بر روی صفحه نمایش، رسم نمایید.

۴. در حالی که چراغ جلو و باتری در شرایط معمول قرار دارد، نور را به گونه‌ای تنظیم کنید که روشن‌ترین نقطه بر روی خطوط عمودی و افقی بیفتد.

۵. برای تنظیم نور پایین چپ یا راست، پیچ‌گوشتی را در جهت حرکت عقربه‌های ساعت یا خلاف جهت حرکت عقربه‌های ساعت بچرخانید. برای تنظیم نور پایین در بالا یا پایین، پیچ‌گوشتی را در جهت حرکت عقربه‌های ساعت بچرخانید. برای تنظیم نور بالا در بالا یا پایین، پیچ‌گوشتی را در جهت حرکت عقربه‌های ساعت و خلاف جهت حرکت عقربه‌های ساعت بچرخانید.

تنظیم نور چراغ مه شکن جلو



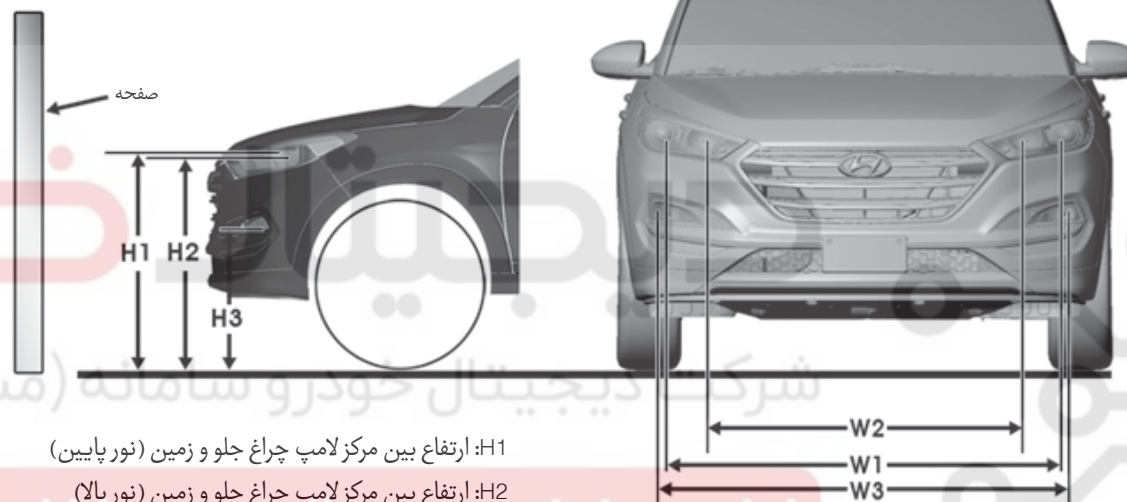
چراغ مه شکن جلو مشابه چراغ جلو تنظیم می‌شود. در شرایطی که چراغ مه شکن جلو و باتری در شرایط معمول قرار دارد، نور را تنظیم کنید.

برای تنظیم بالا و پایین چراغ مه شکن جلو، پیچ‌گوشتی را در جهت حرکت عقربه‌های ساعت و خلاف جهت حرکت عقربه‌های ساعت بچرخانید.

نقطه تنظیم نور

۷

نگهداری



H1: ارتفاع بین مرکز لامپ چراغ جلو و زمین (نور پایین)

H2: ارتفاع بین مرکز لامپ چراغ جلو و زمین (نور بالا)

H3: ارتفاع بین مرکز لامپ چراغ مه شکن و زمین

W1: فاصله بین مراکز دو لامپ چراغ جلو (نور پایین)

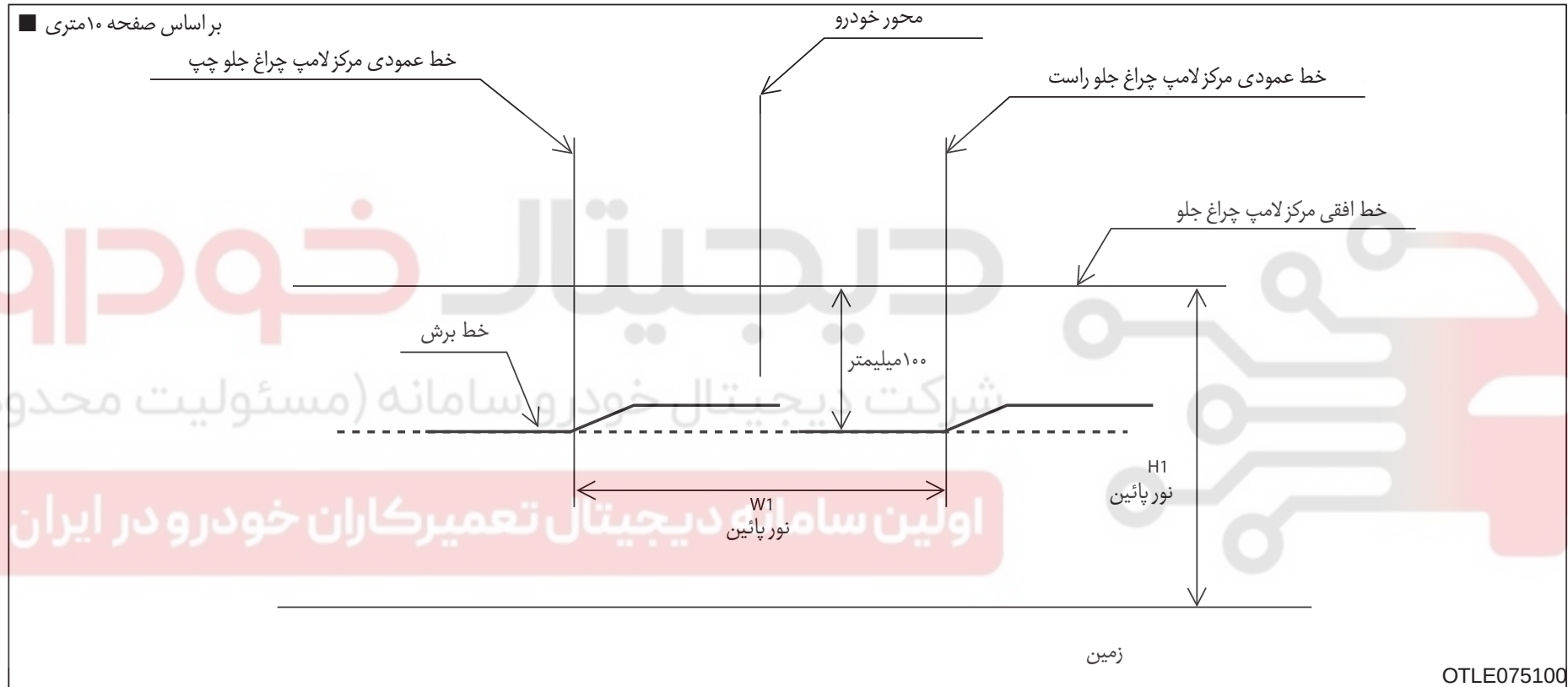
W2: فاصله بین مراکز دو لامپ مه شکن

W3: فاصله بین مرکز دو لامپ مه شکن

OTLE075022

W3	W2	W1	H3	H2	H1	نوع لامپ	شرایط عمودی
(58.03)1474	(47.56)1208	(59.13)1502	(22.76)578	(33.94)862	(34.89)886	هالوژن / HID	بدون راننده
		(58.82)1494			(34.80)884	LED	
(58.03)1474	(47.56)1208	(59.13)1502	(22.48)571	(33.66)855	(34.60)879	هالوژن / HID	با راننده
		(58.82)1494			(34.53)877	LED	

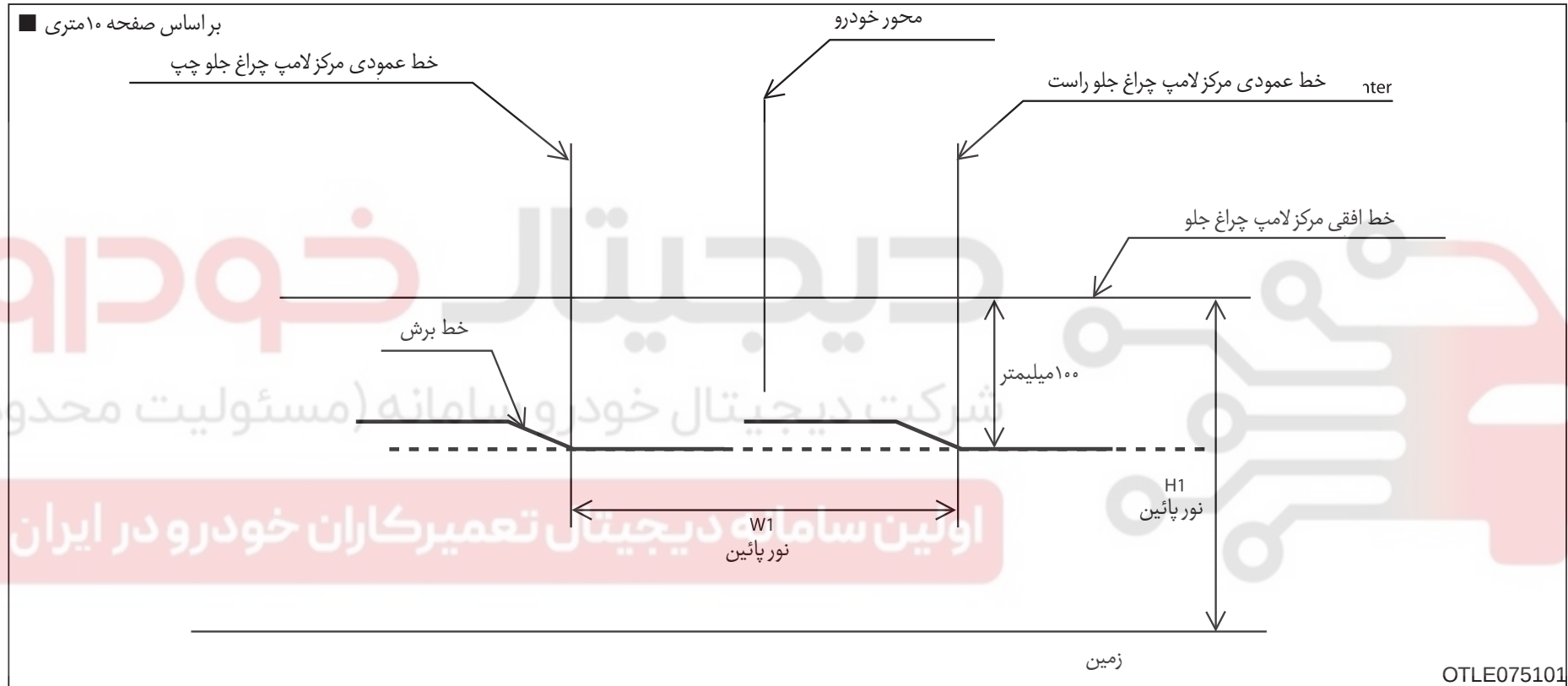
نور پایین چراغ جلو (LHD جانبی)



۱. بدون این که راننده بیرون باشد، نور پایین را روشن کنید.
۲. خط برش می بایست مطابق با خط برش نمایش داده شده باشد.
۳. هنگام تنظیم نور پایین، تنظیم عمودی می بایست پس از تنظیم افقی صورت پذیرد.
۴. در صورتی که دستگاه هم سطح سازی چراغ جلو موجود است، این تنظیم را با موقعیت انجام دهید.



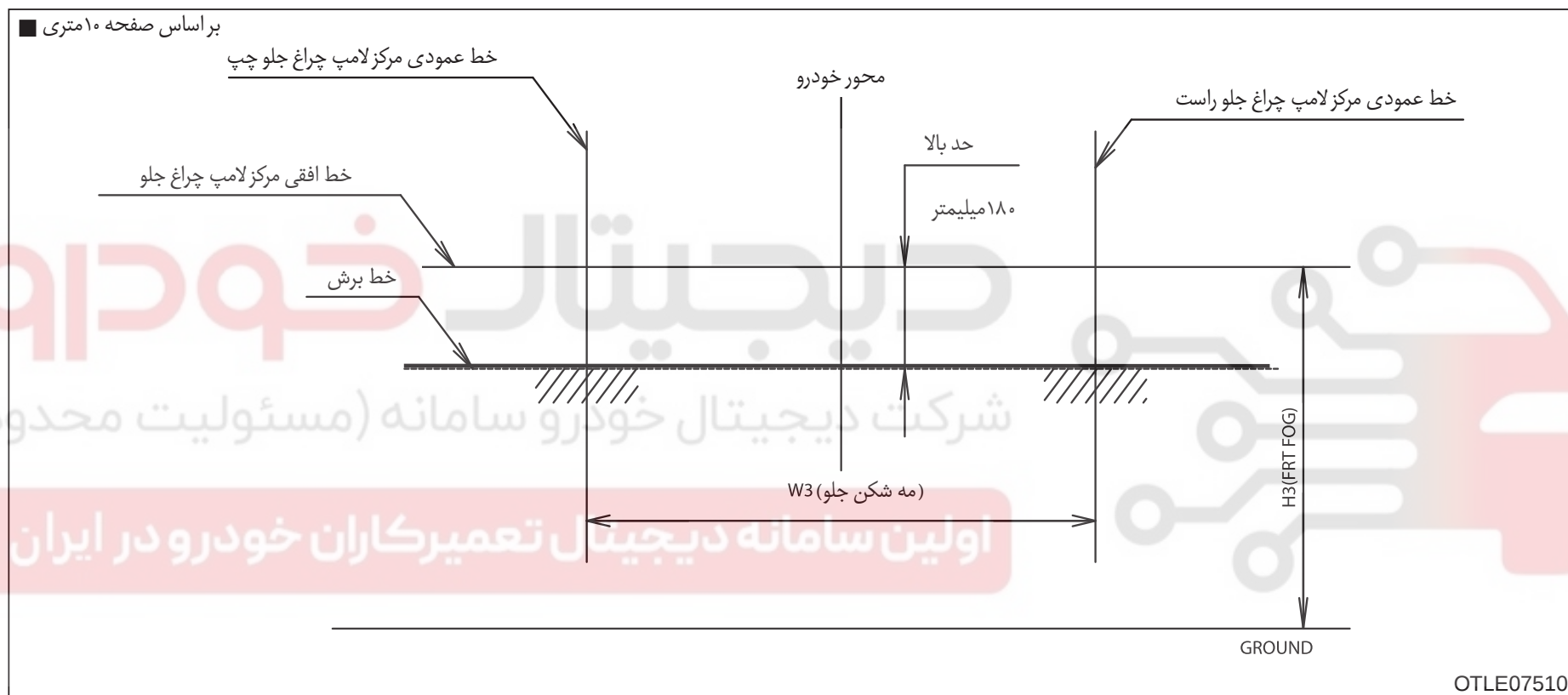
نور پایین چراغ جلو (RHD جانبی)



۱. بدون این که راننده بیرون باشد، نور پایین را روشن کنید.
۲. خط برش می بایست مطابق با خط برش نمایش داده شده باشد.
۳. هنگام تنظیم نور پایین، تنظیم عمودی می بایست پس از تنظیم افقی صورت پذیرد.
۴. در صورتی که دستگاه هم سطح سازی چراغ جلو موجود است، این تنظیم را با موقعیت انجام دهید.



چراغ مه شکن جلو



۱. بدون این که راننده بیرون باشد، چراغ مه شکن جلو را روشن کنید.

۲. خط برش می بایست در محدوده مجاز باشد. (محدوده هاشور خورده)



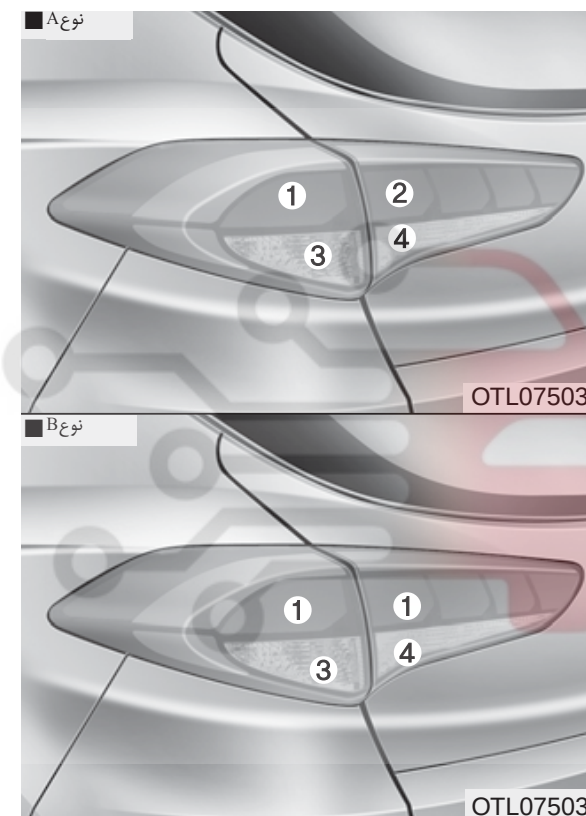
تعویض لامپ چراغ ترکیبی عقب

۱. چراغ عقب / خطر

۲. چراغ عقب

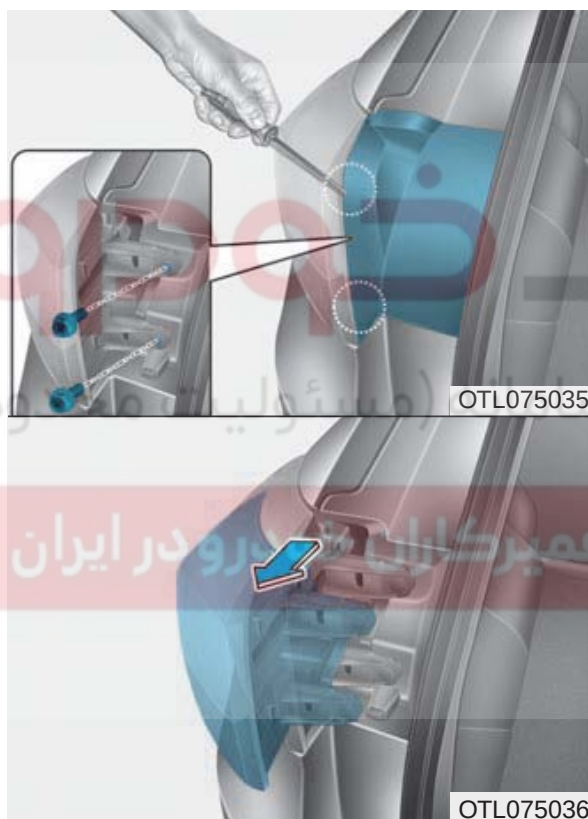
۳. چراغ راهنما عقب

۴. چراغ دنده عقب



چراغ بیرونی

چراغ عقب / خطر و چراغ راهنما عقب



۱. موتور را خاموش کنید.

۲. صندوق عقب را باز کنید.

۷

نگهداری



۳. پیچ‌های نگهدارنده مجموعه چراغ را با پیچ‌گوشتی چهارسو باز کنید.

۴. مجموعه چراغ ترکیبی عقب را از بدنه خودرو جدا کنید.

۵. سوکت را با چرخاندن در جهت خلاف حرکت عقربه‌های ساعت تا میزان شدن زائده‌های روی لامپ با شیارهای روی سوکت، بردارید.



۶. لامپ را با فشار دادن و چرخاندن در جهت خلاف حرکت عقربه‌های ساعت تا میزان شدن زائده‌های روی لامپ با شیارهای روی سوکت از سوکت جدا کنید. لامپ را با کشیدن از سوکت جدا کنید.

۷. لامپ نو را با جا زدن در سوکت و چرخاندن آن تا قفل شدن، در محل سوار کنید.

۸. سوکت را در مجموعه با میزان مردن شیارهای روی آن با شیار مجموعه، نصب کنید.

۹. سوکت را به مجموعه فشار داده و آن را در جهت حرکت عقربه‌های ساعت بچرخانید. مجموعه چراغ را در بدنه خودرو نصب کنید.

چراغ عقب / ترمز (نوع LED)

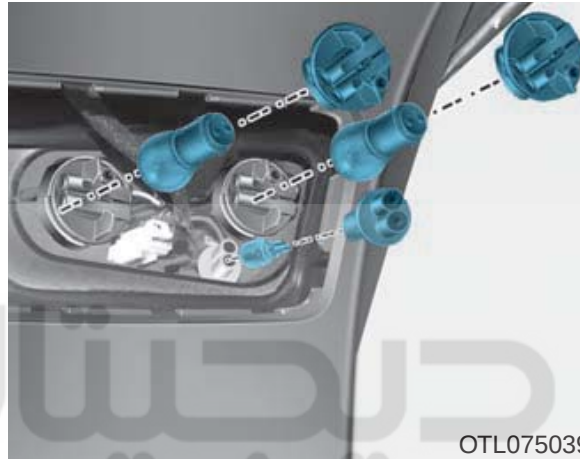
اگر چراغ LED عقب کار نمی‌کند، به نمایندگی‌های مجاز شرکت کرمان موتور مراجعه کنید.

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



چراغ عقب / ترمز (نوع LED)

اگر چراغ LED عقب کار نمی‌کند، به نمایندگی‌های مجاز شرکت کرمان موتور مراجعه کنید.



OTL075039

۴. سوکت را با چرخاندن در جهت خلاف حرکت عقربه‌های ساعت تا میزان شدن زائده‌های روی لامپ با شیارهای روی سوکت، بردارید. لامپ را با کشیدن از سوکت جدا کنید.
۵. لامپ نو را در سوکت سوار کنید.
۶. سوکت را در مجموعه با میزان کردن شیارهای روی آن با شیار مجموعه، نصب کنید.
۷. سوکت را به مجموعه فشار داده و آن را در جهت حرکت عقربه‌های ساعت بچرخانید.
۸. مجموعه چراغ را در بدنه خودرو نصب کنید.

چراغ داخلی

چراغ عقب / چراغ دنده عقب

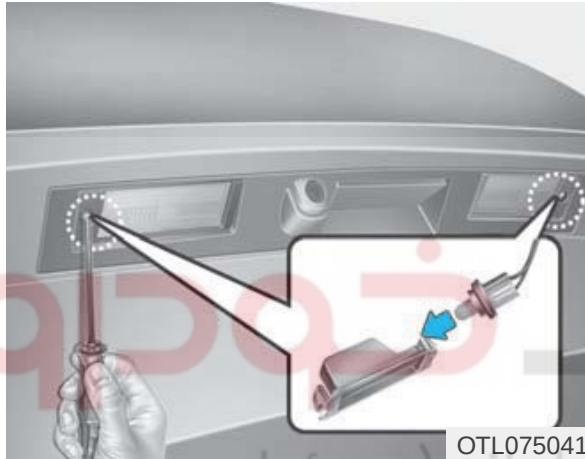


OTLE075016

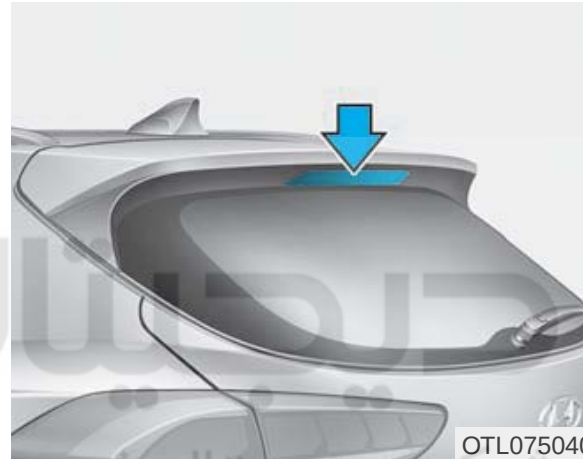
۱. موتور را خاموش کنید.
۲. صندوق عقب را باز کنید.
۳. درپوش را با یک پیچ‌گوشتی تخت بردارید.



تعویض لامپ چراغ پلاک



تعویض چراغ ترمز بالا



چراغ مه شکن عقب (در صورت مجهز بودن)

۱. سوکت را در جهت عکس عقربه‌های ساعت تا میزان شدن زائده‌های روی سوکت با شیارهای روی مجموعه، چرخانده، سوکت را از مجموعه پیاده کنید.

۲. با فشار دادن لامپ به داخل و چرخاندن آن تا میزان شدن زائده‌های لامپ با شیارهای سوکت، لامپ را از سوکت بیرون بکشید.

۳. لامپ نو در سوکت سوار کنید.

۴. مجموعه چراغ را در بدنه خودرو نصب کنید.

۱. لنز را با شل کردن پیچ‌ها توسط پیچ‌گوشتی، پیاده کنید.

۲. لنز را جدا کنید.

۳. با کشیدن لامپ به سمت بیرون، لامپ را پیاده کنید.

۴. لامپ جدید را سوار کنید.

۵. دوباره لنز را به طور مطمئن با پیچ‌ها سوار کنید.

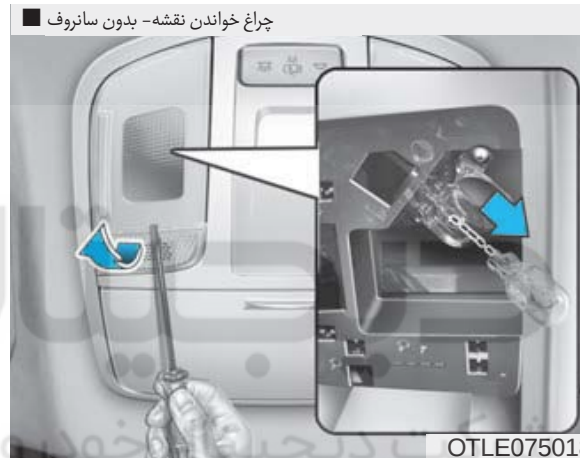
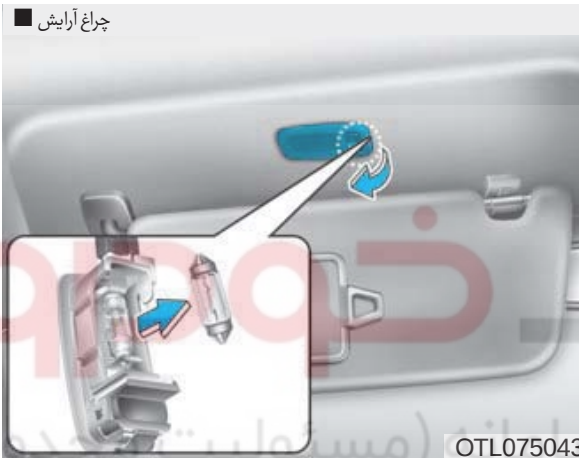
تعویض لامپ چراغ‌های داخل

چراغ خواندن نقشه و چراغ داخل اتاق

چراغ خواندن نقشه، چراغ داخل اتاق، چراغ کوچک روی آینه، چراغ خطر عقب داخل اتاق و چراغ جعبه آچار

۷

نگهداری



اگر چراغ LED کار نمی‌کند جهت بازدید و بررسی خودرو را به نمایندگی مجاز شرکت کرمان موتور نشان دهید.



توجه

مواظب باشید لنز، زائده لنز و قاب پلاستیکی را کثیف یا معیوب نکنید.



۱. به پیچ‌گوشتی تخت، به آرامی لنز چراغ را از محفظه چراغ جدا کنید.
 ۲. با کشیدن مستقیم لامپ به سمت بیرون لامپ را پیاده کنید.
 ۳. لامپ نو را در سوکت جا بزنید.
 ۴. زائده‌های لنز (طلق) چراغ را با شیارهای محفظه چراغ میزان کرده، لنز را در محل جا بزنید.
- اگر چراغ کار نمی‌کند جهت بازدید و بررسی خودرو را به نمایندگی مجاز شرکت کرمان موتور نشان دهید.



مراقبت از ظاهر خودرو

مراقبت از بیرون خودرو

هشدارهای عمومی

پیروی از دستورالعمل‌های مندرج بر روی برچسب (نحوه استفاده) ظرف مواد پاک کننده یا پولیش‌های شیمیایی در هنگام استفاده از آن‌ها اهمیت بسیار زیادی دارد. همه اخطارها و هشدارهای درج شده بر روی برچسب را مطالعه کنید.

شستشوی با فشار بالا

- وقتی از شستشو با فشار بالا استفاده می‌کنید، فاصله مناسب از خودرو را رعایت نمایید. عدم فاصله گرفتن به اندازه مناسب یا فشار بالا می‌تواند باعث آسیب دیدگی جدی یا نفوذ آب شود.
- بر روی دوربین دید عقب، حسگرها یا محیط اطراف آن مستقیماً با استفاده از شستشوی فشار بالا، آب نریزید. شوک ناشی از این فشار ممکن است باعث شود که دستگاه‌ها به درستی کار نکنند.

- نازل شستشو دهنده را نزدیک گردگیرها (کاورهای لاستیکی و پلاستیکی) یا کانکتورها قرار ندهید در غیر این صورت آسیب دیدگی رخ خواهد داد.

تعمیر و نگهداری رنگ و تزیینات خارجی خودرو

شستشو

برای محافظت از رنگ و پوشش‌های خارجی بدنه خودرو در مقابل زنگ، خوردگی شیمیایی و جلوگیری از خرابی زنگ، خودرو را در دفعات مکرر و حداقل ماهی یک بار با آب ولرم با سرد کاملاً شستشو دهید.

اگر از خودرو در خارج جاده استفاده می‌کنید، باید پس از هر سفر خارج از جاده خودرو را شستشو دهید. برای زدودن انباشت هرگونه نمک، گرد و خاک، آلودگی، گل و دیگر مواد خارجی مراقبت خاص لازم را اعمال کنید. از باز و تمیز باقی ماندن سوراخ‌های تخلیه آب در زیرلبه‌های درها و صفحات کف اطمینان حاصل کنید.

حشرات، قیر جاده، صمغ درختان، فضولات پرندگان، آلودگی صنعتی یا رسوبات مشابه، باید بلافاصله زدوده شود. در غیر این صورت، می‌توانند به پوشش ظاهری خودرو صدمه بزنند.

حتی شستشوی به موقع با آب ممکن است نتواند همه این رسوبات را بزداید. از صابون ملایم ایمن برای تمیز کردن سطوح رنگ شده می‌توانید استفاده کنید.

پس از شستشو، خودرو را به طور کامل با آب ولرم و یا سرد آب‌کشی کنید. اجازه ندهید صابون بر روی پوشش خارجی (رنگ) خودرو خشک شود.

⚠️ اخطار

از صابون‌های قوی، پاک کننده‌های شیمیایی یا آب داغ استفاده نکنید. همچنین خودرو را در زیر اشعه مستقیم آفتاب شستشو نکرده یا در هنگام گرم بودن بدنه خودرو اقدام به شستن آن نکنید. هنگام شستن شیشه‌های جانبی خودرو مراقب باشید، مخصوصاً با آب فشار قوی این کار را انجام می‌دهید، آب ممکن است به داخل خودرو نشت کند.

برای جلوگیری از وارد شدن صدمه به قطعات پلاستیکی، آن‌ها را با محلول‌های شیمیایی یا پودرهای قوی نشوید.



خودرو به واکس حتماً سطوح پاک شده توسط پاک کننده‌های لکه را مجدداً واکس بزنید.

⚠️ اخطار

استفاده از پارچه خشک برای تمیز کردن گرد و غبار یا خاک از بدنه خودرو پوشش خارجی (رنگ) را دچار خش می‌کند.

از پشم آهن، پاک کننده‌های ساینده یا پاک کننده شیمیایی قوی قلیایی بالا یا مواد خورنده برای تمیز کردن قطعات کرومی یا آلومینیومی یا آلومینیوم آب کاری (آنودایز) شده استفاده نکنید. این عمل باعث صدمه زدن به پوشش محافظ آن‌ها و تغییر رنگ و یا از بین رفتن رنگ آن‌ها می‌شود.

⚠️ اخطار

- شستشوی محفظه موتور شامل شستشوی تحت فشار با آب ممکن است باعث صدمه دیدن مدارهای الکتریکی واقع در محفظه موتور شود.
- هرگز اجازه ندهید آب یا مایعات دیگر با اجزا الکتریکی / الکترونیکی خودرو تماس پیدا کند، چون ممکن است به آن‌ها صدمه بزند.

واکس زدن

هنگامی که آب به صورت قطرات بر روی سطوح تمیز باقی نمانده بود، اقدام به واکس زدن خودرو نمایید. همیشه قبل از واکس زدن، خودرو را شستشو و خشک کنید. از واکس مایع یا خمیری دارای کیفیت خوب استفاده و از دستورالعمل‌های کارخانه سازنده آن پیروی کنید. همه تزئینات فلزی را به جهت محافظت و حفظ درخشش آن‌ها واکس بزنید. پاک کردن روغن، قیر و مواد مشابه با پاک کننده‌های لکه معمولاً واکس را از پوشش خارجی (رنگ) پاک می‌کند. حتی در صورت عدم نیاز بقیه سطوح

⚠️ خطر

ترمزهای مرطوب

پس از شستشوی خودرو، با رانندگی آرام ترمزها را بررسی نمایید تا ببینید که تحت تاثیر آب قرار گرفته است یا خیر. در صورتی که عملکرد ترمزها ضعیف شده است، در هنگام حرکت آهسته رو به جلو، به آهستگی از آن‌ها استفاده کنید تا رفته رفته خشک شوند.



OLMB073082



تعمیر و نگهداری زیر خودرو

موارد خورنده‌ای که برای یخ‌زدایی و پاک کردن برف یا کنترل گرد و خاک در جاده به‌کار گرفته می‌شود، ممکن است در زیر خودرو انباشته شده، به زیر خودرو بچسبد. اگر این مواد زدوده نشوند، خوردگی سریع (شیمیایی) در اجزاء و قسمت‌های زیر خودرو نظیر لوله‌های سوخت، شاسی، زیر کف و سیستم اگزوز (با اینکه آنها با مواد پیشگیری کننده اندود شده‌اند) می‌تواند رخ دهد.

ماهی یک‌بار، پس از هر بار رانندگی در خارج از جاده و پس از پایان هر زمستان، زیر خودرو و زیر گلگیرها را با ولرم یا سرد کاملاً شستشو کنید. به این مکان‌ها توجه مخصوص داشته باشید، چون دیدن همه گل‌ها و گرد و خاک انباشته در این محدوده‌ها مشکل است. خیس کردن گرد و خاک و جرم انباشته شده زیر خودرو بدون آن‌که به خوبی زدوده شوند، بیشتر از گرد و خاک خشک به خودرو صدمه می‌زند. کلاف پایینی درها، صفحات کف و اجزا شاسی دارای سوراخ‌های تخلیه آب هستند، اجازه ندهید این سوراخ‌ها با گل و خاک بسته شوند. آب به تله افتاده در این نقاط می‌تواند باعث خوردگی شیمیایی شود.

نگهداری از قطعات فلزی براق

برای زدودن دوده و قیر جاده یا حشرات مرده، از محصولات پاک کننده دوده و قیر جاده استفاده کنید، نه اشیاء تیز.

برای محافظت از سطح قطعات فلزی براق در مقابل زنگ، سطح مورد نظر را با لایه‌ای از واکس یا مواد محافظ کرم پوشانده، تا حد برق زدن مالش دهید.

در هوای زمستانی یا مناطق ساحلی قطعات براق فلزی را با لایه ضخیم‌تری از واکس یا مواد محافظ بپوشانید. در صورت لزوم این قطعات را با روغن‌های نفتی غیر خورنده یا مواد ترکیبی محافظ پوشش دهید.

تعمیر آسیب دیدگی‌های پوشش خارجی بدنه

- خراش‌های عمیق یا جدا شدن رنگ از سطوح رنگ شده در اثر برخورد سنگ و سنگریزه باید به موقع تعمیر شود. فلز لخت به سرعت زنگ می‌زند و می‌تواند باعث گسترش تعمیرات به تعمیراتی پرهزینه شود.

توجه

اگر خودرو به دلیل صدمه دیدن نیاز به تعمیرات صافکاری دارد، از اعمال ضد زنگ به قطعات تعمیری یا تعویضی توسط تعمیرگاه اطمینان حاصل کنید.



حفاظت در برابر خوردگی شیمیایی (زنگ زدگی)

خودروی خود را از خوردگی شیمیایی محافظت کنید.

خودروهای ما با استفاده از پیشرفته‌ترین دانش طراحی و ساخت برای مقابله با زنگ زدگی تولید می‌شوند تا بتواند با خوردگی شیمیایی و زنگ زدگی مقابله کنند. اما این فقط بخشی از کار است. برای دستیابی به مقاومت طولانی مدت خودرو در برابر خوردگی، همکاری مالک خودرو نیز لازم است.

دلایل شایع خوردگی شیمیایی

بیشترین دلایل شایع خوردگی شیمیایی در خودروی شما عبارتند از:

- نمک جاده، رطوبت، گل و خاک جاده که در سطح زیرین خودرو انباشته می‌شوند.
- جدا شدن رنگ یا پوشش‌های محافظ توسط سنگ، شن، سنگریزه یا سائیدگی و ضرب دیدگی (قرشدگی) های جزئی که باعث لخت شدن سطوح قسمت‌های فلزی شده و آن‌ها را بدون هیچ‌گونه محافظت در برابر خوردگی قرار می‌دهد.

⚠️ اخطار

- از پاک کننده‌های ساینده، پولیش‌های ترکیبی، حلال‌ها یا برس‌های سیمی برای تمیز کردن رینگ‌های آلومینیومی استفاده نکنید. آن‌ها ممکن است در پوشش رینگ خراش ایجاد کرده یا به آن صدمه بزنند.
- چرخ‌ها را وقتی سرد شده‌اند بشویید.
- برای این منظور فقط از صابون ملایم یا پاک‌کننده‌های طبیعی استفاده کرده و با آب کاملاً آب‌کشی کنید. همچنین پس از رانندگی در جاده‌های آغشته به نمک، حتماً چرخ‌ها را تمیز کنید. این امر به جلوگیری از زنگ‌زدگی کمک می‌کند.
- از شستن رینگ‌ها توسط برس‌های پرسرعت کارواش اجتناب کنید.
- از پاک کننده‌های حاوی اسید استفاده نکنید. آن‌ها ممکن است به رینگ‌های آلومینیومی آب‌کاری (اندود) شده با پوشش محافظ شفاف، صدمه زده و باعث ایجاد خوردگی در آن‌ها شود.

⚠️ خطر

پس از شستشوی خودرو با رانندگی آرام، ترمزها را بررسی نمایید تا ببینید که تحت تأثیر آب قرار گرفته است یا نه. در صورتی که عملکرد ترمزها ضعیف شده است، در هنگام حرکت آهسته رو به جلو، به آهستگی از آن‌ها استفاده کنید تا رفته رفته خشک شوند.

تعمیر و نگهداری رینگ‌های آلومینیومی

رینگ‌های آلومینیومی با پوشش محافظ شفاف آب‌کاری شده‌اند.



تمیز نگه داشتن خودرو

بهترین راه برای پیشگیری از خوردگی شیمیایی، تمیز نگه داشتن خودرو و پاک کردن آن از مواد خوردنده است. به خصوص توجه به سطح زیرین خودرو اهمیت دارد.

اگر در محیط‌هایی با شرایط خوردگی بالا زندگی می‌کنید، مانند مناطقی که از نمک برای جلوگیری از یخ زدن جاده استفاده می‌شود یا مناطق مجاور دریا یا مکان‌هایی که آلودگی صنعتی، مواد شیمیایی و باران‌های اسیدی در آن‌ها وجود دارد، برای جلوگیری از خوردگی شیمیایی باید مراقبت‌های خاصی اعمال کنید. در زمستان، حداقل ماهی یک بار شیلنگ آب زیر خودرو را شسته و در پایان زمستان نیز این شستشو را به طور کامل انجام دهید.

هنگام تمیز کردن زیر خودرو، اجزاء زیر گلگیرها و سپرها و قسمت‌های دیگری که در معرض دید نیستند را مورد توجه خاص قرار دهید. کار را ناقص انجام ندهید. خیس کردن گل‌های جمع شده و چسبیده به خودرو به جای زدودن کامل آن‌ها، سرعت خوردگی را بیشتر می‌کند. استفاده از آب تحت فشار زیاد و بخار، تأثیر فوق العاده‌ای در جدا کردن و پاک کردن گل و مواد خوردنده چسبیده به خودرو دارد.

ظاهراً خشک شده است، اما همین گل خشک شده هم می‌تواند رطوبت را همچنان در خود نگه دارد و فرآیند خوردگی شیمیایی را پیش ببرد.

گرمای زیاد هم می‌تواند سرعت خوردگی در قسمت‌هایی که هوا به درستی در آن‌ها جریان نمی‌یابد و رطوبت در سطح آن‌ها وجود دارد، افزایش دهد. بنا به همین دلیل، پاکیزه نگه داشتن خودرو از گل و مواد چسبنده به آن اهمیت ویژه‌ای دارد. این کار را نه فقط برای قسمت‌هایی از خودرو که در معرض دید هستند، بلکه به خصوص برای سطوح زیرین خودرو هم باید انجام داد.

کمک به جلوگیری از خوردگی شیمیایی

شما با رعایت موارد زیر می‌توانید به جلوگیری از خوردگی شیمیایی در خودرو کمک نمایید.

مکان‌هایی مستعد بیشترین خوردگی شیمیایی

اگر به دلیل محیط زندگی، خودروی شما دائماً در معرض مواد خوردنده قرار دارد، حفاظت در برابر خوردگی به طور خاص بسیار مهم است.

برخی از دلایل معمول افزایش سرعت خوردگی شیمیایی عبارتند از: نمک‌های جاده، مواد شیمیایی کنترل گرد و خاک، شرایط آب و هوایی مناطق مجاور دریا و آلودگی‌های صنعتی.

رطوبت، ایجاد کننده خوردگی شیمیایی

رطوبت، بهترین شرایط را برای ایجاد خوردگی شیمیایی، فراهم می‌کند. به عنوان مثال، خوردگی در رطوبت تسریع می‌شود، به خصوص زمانی که دمای هوای محیط کمی بالاتر از صفر است، این امر شدت می‌گیرد. در این شرایط، از آن‌جا که ذرات ریز آب به کندی تبخیر می‌شوند، مواد خوردنده با سطوح بدنه خودرو در تماس باقی می‌مانند.

گل‌ها، به خصوص دارای خوردگی زیادی هستند، زیرا خیلی دیر خشک می‌شوند و رطوبت را در سطح خودرو باقی نگه می‌دارند. اگرچه به نظر می‌رسد که گل



- هنگام تمیز کردن قسمت‌های پایین دور در، صفحات کف خودرو، لوله‌ها و اجزاء شاسی، از باز بودن سوراخ‌های خروج آب، اطمینان حاصل کنید تا در نتیجه رطوبت امکان خروج به بیرون را داشته و در داخل این قسمت‌ها محبوس نشود و نهایتاً سرعت خوردگی را افزایش ندهد.

خشک نگه داشتن پارکینگ

خودرو را در پارکینگ‌های خیس و مرطوب که هوا در آن‌ها به خوبی جریان نمی‌یابد، پارک نکنید این شرایط محیط مناسبی برای خوردگی شیمیایی ایجاد می‌کند، به خصوص اگر خودرو را در پارکینگ بشویید، یا در حالی که خودرو، با برف، یخ یا گل ولای پوشیده شده یا همچنان مرطوب است، آن را در پارکینگ پارک نکنید. حتی یک پارکینگ گرم هم می‌تواند به روند خوردگی کمک کند، مگر اینکه هوای داخل پارکینگ به خوبی تهویه شده و از رطوبت پاک شود.

حفظ رنگ و تزئینات خارجی خودرو

برای کاهش امکان خوردگی شیمیایی خراش‌ها یا محل‌های پوسته شدن رنگ از سطوح باید در سریع‌ترین زمان ممکن با رنگ لکه‌گیری شوند. اگر سطوح فلزی لخت و بدون رنگ در خودرو مشاهده شد، توصیه می‌شود به کارگاه تخصصی صافکاری و رنگ مراجعه کنید.

فضولات پرندگان: فضولات پرندگان بسیار خورنده بوده و می‌توانند سطوح رنگ شده را ظرف چند ساعت دچار آسیب نمایند. همیشه فضولات پرندگان را هر چه زودتر پاک کنید.

از داخل خودرو غفلت نکنید

رطوبت می‌تواند زیر موکت کف خودرو جمع شده باعث خوردگی شیمیایی شود برای اطمینان از خشک بودن این قسمت‌ها به طور مرتب زیر موکت کف اتاق را بازدید کنید. در صورتی که کود شیمیایی، مواد پاک کننده شیمیایی در داخل خودرو حمل می‌کنید، مراقب جدی را اعمال کنید.

این مواد باید در ظروف مناسب نگهداری و حمل شوند. ریزش یا نشست حاصل از این مواد باید پس از تمیز کردن، با آب شسته شده، سپس به طور کامل خشک گردد.

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



مراقبت از داخل خودرو

هشدارهای عمومی

از تماس محلول‌های خورنده (سوزاننده شیمیایی) نظیر عطر و روغن‌های آرایشی با داشبورد جلوگیری کنید، چون باعث آسیب دیدن داشبورد یا تغییر رنگ آن می‌شوند. اگر چنین تماسی رخ داد، بلافاصله آن‌ها را پاک کنید.

دستورالعمل‌های تمیز کردن اشیاء وینیلی را مطالعه و از آن‌ها پیروی کنید.

⚠️ خطر

هرگز اجازه ندهید آب یا مایعات دیگر با اجزاء الکتریکی / الکترونیکی داخل خودرو تماس پیدا کند چون ممکن است به آن‌ها صدمه بزند.

⚠️ خطر

به هنگام تمیز کردن قطعات چرمی (فرمان، صندلی و ...) از شوینده‌های طبیعی یا محلول‌های با الکل بالا یا شوینده‌های اسید / آلكالین استفاده کنید، ممکن است رنگ چرم از بین برود یا پوسته پوسته شود.

تمیز کردن تودوزی و تزئینات داخلی

وینیل

گرد و خاک و آشغال‌های جدا از سطوح را با استفاده از برس نرم یا جاروبرقی تمیز کنید. سطوح وینیلی را با محلول‌های تمیز کننده وینیل، تمیز کنید.

پارچه

گرد و خاک و آشغال‌های جدا از سطوح را با استفاده از برس نرم یا جاروبرقی تمیز کنید. با استفاده از محلول‌های صابون ملایم توصیه شده تودوزی پارچه‌ای را تمیز کنید. لکه‌های تازه را فوراً با تمیز کننده‌های لکه پارچه تمیز کنید. اگر به لکه‌های تازه توجه فوری نکنید، پارچه لکه شده و رنگ آن ممکن است تحت تأثیر قرار بگیرد. همچنین عدم احتمال نگهداری مناسب می‌تواند مقاومت ضد آتش‌گیری پارچه را کاهش دهد.

⚠️ خطر

استفاده از هر چیزی به جز پاک کننده‌ها و روش‌های توصیه شده، ممکن است تأثیری نامطلوب بر ظاهر و مقاومت ضد آتش‌گیری پارچه داشته باشد.



تمیز کردن روی پا/ شانه کمر بند ایمنی

با استفاده از محلول‌های صابون ملایم توصیه شده برای تمیزکاری تودوزی یا فرش خودرو، تسمه‌های کمر بند را تمیز کنید. از دستورالعمل‌های ارائه شده با صابون پیروی کنید، از مواد رنگ‌بر یا رنگ‌کننده استفاده نکنید، این مواد ممکن است باعث تضعیف پارچه تسمه کمر بند شوند.

تمیز کردن داخل شیشه‌ها

اگر شیشه‌ها از داخل بخار کردند (چون ممکن است لایه نازکی از روغن گریس یا واکس آن‌ها را پوشانده باشد)، باید آن‌ها را با پاک‌کننده‌های شیشه تمیز کنید. از دستورالعمل‌های درج شده بر روی ظرف شیشه پاک‌کن، استفاده کنید.

⚠️ اخطار

سطح داخل شیشه عقب را نتراشیده و خراش ندهید. این امر باعث صدمه دیدن شبکه گرم‌کن شیشه عقب می‌شود.



سیستم کنترل آلایندگی

سیستم کنترل آلایندگی خودرو شما توسط گارانتی محدود مکتوب پوشش داده شده است. لطفاً گارانتی اطلاعات مندرج در دفترچه سرویس خودرو را مطالعه کنید.

خودروی شما برای انطباق با همه قوانین گازهای خروجی مجهز شده است.

سیستم کنترل آلایندگی از سه سیستم فرعی به شرح زیر تشکیل شده است:

۱. سیستم کنترل آلایندگی محفظه میل لنگ

۲. سیستم کنترل بخار سوخت

۳. سیستم کنترل گازهای خروجی اگزوز

برای اطمینان از عملکرد صحیح سیستم‌های گازهای خروجی اگزوز خودرو، توصیه می‌شود برای بازدید فنی با توجه به جدول زمانی برنامه تعمیر و نگهداری این دفترچه راهنما، به یکی از عاملیت‌های مجاز کرمان موتور مراجعه کنید.

⚠️ اخطار

برای بازدید و بررسی و آزمایش (تست) تعمیر و نگهداری (با وجود سیستم برنامه پایداری الکترونیکی ESC)

برای جلوگیری از خاموش شدن خودرو در حین آزمایش سرعت بر روی دستگاه تست دینامیکی، با فشار دادن کلید ESC، سیستم برنامه پایداری الکترونیکی را خاموش کنید.

پس از کامل شدن تست دینامیکی سرعت، با فشار دادن مجدد کلید ESC، سیستم برنامه پایداری الکترونیکی را مجدداً روشن کنید.

۱. سیستم کنترل آلایندگی محفظه میل لنگ

برای جلوگیری از آلودگی هوا توسط بخارات متصاعد شده از محفظه میل لنگ، سیستم تهویه مثبت محفظه میل لنگ (PVC) پیش‌بینی و به کار گرفته شده است. این سیستم هوای تازه فیلتر شده را از طریق شیلنگ ورودی هوا به محفظه میل لنگ هدایت می‌کند. این هوا با گاز و بخارات متصاعد شده از محفظه میل لنگ (کارتِر) مخلوط شده، سپس از طریق شیر سیستم تهویه مثبت محفظه میل لنگ (PCV) به سیستم مکش موتور وارد می‌شود.

۲. سیستم کنترل آلایندگی بخار سوخت

این سیستم برای جلوگیری از فرار بخارات سوخت به هوای بیرون طراحی شده است.

کنیستر

بخارات سوخت تولید شده در باک، به کنیستر جذب و در آن ذخیره می‌شوند. پس از روشن کردن موتور، این بخارات از طریق شیر برقی کنیستر به سیستم مکش موتور هدایت شده، توسط این سیستم مکیده می‌شوند.



شیر برقی کنیستر (PCSV)

شیر برقی کنیستر توسط واحد کنترل موتور (ECM) کنترل می‌شود. هرگاه دمای خنک کننده موتور در حین درجا کار کردن موتور پایین باشد، شیر برقی کنترل (PCSV) بسته می‌شود تا سوخت تبخیر شده به موتور راه پیدا کند.

۳. سیستم کنترل گازهای خروجی اگزوز

سیستم کنترل گازهای خروجی اگزوز سیستمی بسیار کارا بوده و ضمن حفظ عملکرد خوب خودرو، گازهای خروجی اگزوز کنترل می‌کند.

تغییرات در خودرو

نباید تغییری در خودرو داده شود. تغییرات در خودروی می‌تواند روی عملکرد، ایمنی و دوام آن اثر گذاشته و حتی می‌تواند قوانین ایمنی و آلودگی دولتی را زیر پا بگذارد.

علاوه بر این، صدمات یا مشکلات عملکردی نتیجه شده از تغییرات در خودرو، توسط گارانتی پوشش داده نمی‌شود.

- اگر از دستگاه‌های الکتریکی غیر مجاز استفاده می‌کنید، ممکن است به خودروی شما آسیب وارد شود، سیم‌کشی دچار اشکال شده، شارژ باتری خالی شود و آتش سوزی رخ دهد. برای ایمنی خود، از چنین وسیله‌هایی استفاده نکنید.

هشدارهای گاز خروجی از اگزوز (مونوکسید کربن)

- گاز مونوکسید کربن می‌تواند با دیگر گازهای خروجی اگزوز همراه باشد، بنابراین اگر بوی گازهای اگزوز همراه باشد، بنابراین اگر بوی گازهای اگزوز به مشام رسید، با مراجعه به نمایندگی مجاز شرکت کرمان موتور، هرچه زودتر خودرو را مورد بازرسی و تعمیر قرار دهید. اگر به ورود گاز اگزوز به داخل خودرو شک داشتید فقط در حالتی که تمام پنجره‌ها به طور کامل باز شده، با آن رانندگی کنید. فوراً خودرو را مورد بازدید و بررسی و تعمیر قرار دهید.



⚠ خطر

آتش سوزی

سیستم اگزوز داغ می‌تواند اشیاء قابل اشتعال زیر خودروی شما را بسوزاند. در محل قرار داشتن چنین اشیایی، مثل علف خشک، کاغذ، برگ درخت و موارد مشابه، خودرو را پارک یا متوقف نکنید و از روی آن‌ها عبور ننمایید.

سیستم اگزوز و سیستم کاتالیستی به هنگام کار کردن موتور یا بلافاصله پس از خاموش شدن آن، بسیار داغ هستند. از آن‌ها فاصله بگیرید چرا که ممکن است دچار سوختگی شوید.

همچنین لایه محافظ دور سیستم اگزوز را جدا نکنید، پایین خودرو را نبندید یا سطح خودرو را برای محافظت در مقابل خوردگی نپوشانید. این موارد ممکن است تحت شرایط خاص باعث آتش سوزی شود.

در مکان‌های محصور یا در بسته (نظیر پارکینگ منزل) بیش از زمان لازم برای ورود و خروج از محل، موتور را روشن نگه ندارید.

در هنگام روشن بودن موتور و توقف بیش از یک مدت کوتاه در فضای باز سیستم تهویه را بر روی حالت مکش هوای بیرون به داخل (بر حسب نیاز) تنظیم کنید.

در حالی که موتور روشن است، هرگز برای مدتی نسبتاً طولانی، در خودرو پارک شده یا متوقف ننشینید.

اگر موتور خود به خود خاموش می‌شود یا روشن نمی‌شود، بیش از سه بار استارت نزنید. اگر موتور خود به خود خاموش می‌شود یا بیش از اندازه استارت می‌خورد، این امر ممکن است باعث صدمه دیدن سیستم کنترل گازهای خروجی اگزوز شود.

⚠ خطر

اگزوز

گازهای خروجی اگزوز محتوی مونوکسید کربن (CO) می‌باشد. گرچه بی‌رنگ و بی‌بو است ولی در صورت استشمام، خطرناک و کشنده خواهد بود. برای جلوگیری از مسمومیت با این گاز موارد زیر را مد نظر قرار دهید.



عدم رعایت این احتیاطها می تواند باعث آسیب دیدن مبدل کاتالیستی و خودرو شود. به علاوه این امور می توانند گارانتی خودروی شما را بی اعتبار نمایند.

باید توسط نمایندگی های مجاز شرکت کرمان موتور صورت گیرد.

از رانندگی با سوخت کم خودداری کنید. اگر سوخت تمام شود، این امر می تواند باعث خاموش شدن موتور شده، منجر به آسیب مبدل کاتالیستی گردد.

خودروی شما به تجهیز مبدل کاتالیستی کنترل گازهای خروجی اگزوز مجهز می باشد، بنابراین احتیاط های زیر باید رعایت شود:

⚠️ **اخطار**

در موتورهای بنزینی فقط بنزین بدون سرب استفاده کنید.

در هنگام وجود علائمی از عیب موتور نظیر خاموش شدن، یا کاهش قابل توجه کارایی موتور، از خودرو استفاده نکنید.

موتور را مورد استفاده نادرست یا سوء استفاده قرار ندهید. به طور مثال ادامه دادن رانندگی با موتور خاموش و پایین رفتن از شیب های تند در دنده در حالت خاموش بودن موتور، استفاده نادرست محسوب می شود.

موتور را در دور بالا به مدت (۵ دقیقه یا بیشتر) در حالت درجا نگه ندارید.

هیچ یک از قطعات موتور یا سیستم کنترل گازهای خروجی موتور را مورد بهینه سازی یا دستکاری قرار ندهید. کلید بازرسی و تنظیم ها