



فصل چهارم

نگهداری خودرو

۱۳۰	کنترل روزمره	۱۳۸	کنترل اجزای موتور	۱۵۱	کنترل حرکت آزاد پدال ترمز
۱۳۳	تعمیرات و نگهداری ظاهری	۱۴۷	تعویض تیغه برف پاک کن	۱۵۲	کنترل حرکت آزاد غربیلک فرمان
۱۳۶	نگهداری داخل خودرو	۱۴۸	کنترل و تعویض لاستیک ها		
۱۳۷	پیشگیری از زنگ زدگی	۱۵۱	کنترل حرکت آزاد پدال کلاچ		

♦ تعمیر و نگهداری روزانه

تعمیر و نگهداری خودرو شامل تعمیرات دوره‌ای، کنترل روزمره و تعمیر و نگهداری توسط مالک می‌گردد.

کنترل روزمره

پیش و پس از رانندگی با خودرو، قطعات مربوطه و کارکردشان را کنترل کنید. به فرآیند کنترل روزمره در دفترچه راهنمای تعمیر و نگهداری شرکت کرمان موتور مراجعه کنید.

♦ تعمیر و نگهداری دوره‌ای

کنترل، تنظیم و تعویض قطعات باید مطابق با دفترچه راهنمای تعمیر و نگهداری شرکت کرمان موتور باشد. تعمیر خودروی شما باید توسط پرسنل مجرب نمایندگی‌های مجاز شرکت کرمان موتور انجام شود که تخصص و تجهیزات مورد نیاز برای این کار را دارا می‌باشند. به شدت توصیه می‌کنیم از قطعات اصلی شرکت کرمان موتور و همچنین روغن موتور، مایع خنک‌کننده موتور، روغن گیربکس و روغن ترمز اصلی کرمان موتور استفاده نمایید.

♦ تعمیر و نگهداری توسط مالک

اگر دانش الکترونیکی و مکانیکی کافی و تجهیزات مورد نیاز را دارید، می‌توانید برخی موارد تعمیر و نگهداری را شخصا انجام دهید.

بخش	روند بررسی
تایید کنید مورد غیرطبیعی مشاهده نمی‌شود	اجزای غیرطبیعی قبلی را بررسی و تایید کنید که مشکل رفع شده است
اجزای موتور	حجم روغن و مایع خنک‌کننده کافی است آیا نشت آب یا روغن وجود دارد؟ کنترل کنید آیا کشش تسمه درایو کافی است؟ آیا تسمه درایو پوسیده شده؟
گیربکس	سرریز روغن
اجزای دیگر	روغن ترمز و مایع شوینده کافی باشد، سرریز روغن
موتور	کنترل کنید وضعیت رنگ اگزوز طبیعی باشد، گاز آلاینده خروجی از اگزوز را کنترل کنید
تعلیق	فنر اتصال نشکسته یا ترک بر نداشته باشد
بیرون خودرو	کنترل کنید فشار لاستیک‌ها عادی باشد کنترل کنید لاستیک‌ها بیش از حد پوسیده نشده باشد. بررسی کنید مهره‌های لاستیک‌ها آسیب ندیده باشد
چراغ‌های جلو	بررسی کنید وضعیت چراغ‌ها عادی بوده و آسیب ندیده باشد

بخش

روند بررسی

بیرون خودرو	پلاک راهنمایی و رانندگی	بررسی کنید وضعیت پلاک عادی باشد
	موتور	سوخت کافی و استارت خودرو عادی باشد
	غربلیک فرمان	فرمان می‌چرخد
	ترمز	حرکت فرمان به نرمی انجام می‌شود پدال آزادانه حرکت می‌کند ترمز کارکرد عادی دارد ترمز دستی وضعیت عادی دارد
در صندلی راننده	گیربکس	پدال کلاچ آزادانه حرکت می‌کند دسته‌دنده وضعیت عادی دارد
	آینه دید عقب داخل خودرو	آینه تمیز و شفاف است
	بوق	کارکرد عادی دارد
	تیغه برف‌پاک‌کن	کارکرد عادی دارد، مخزن شوینده پر است
	کلیدها و صفحه نمایشگر	کارکرد عادی دارد

♦ فیلتر روغن و روغن

برای انجام تعمیرات و نگهداری دوره‌ای خودروی خود به دفترچه راهنما مراجعه کنید. در صورت رانندگی در شرایط سخت، روغن و فیلتر روغن باید در فواصل زمانی کوتاه‌تر تعویض شوند.

♦ لوله‌ها و اتصالات سوخت

لوله‌ها و اتصالات سوخت را از نظر نشتی یا آسیب‌های دیگر کنترل کنید. در صورت نیاز تعویض کنید.

♦ فیلتر سوخت

مسدود شدن فیلتر سوخت موجب کاهش سرعت، آسیب به سیستم آگزوز و سخت روشن شدن موتور می‌گردد. در صورت انباشته شدن مواد خارجی زیاد در مخزن سوخت، فیلتر سوخت را در فواصل زمانی کوتاه‌تر تعویض کنید. بعد از نصب فیلتر سوخت جدید، اجازه دهید موتور برای دقایقی درجا کار کند و عدم وجود نشتی را کنترل نمایید.

♦ شلنگ مکش و شلنگ تهویه مخزن (محفظه)

میل‌لنگ

سطح شلنگ‌ها را از نظر پوسیدگی و آسیب‌های مکانیکی بررسی کنید. وجود هرگونه پوسیدگی،

♦ دستورالعمل تعمیر و نگهداری

هر بار پس از مراجعه به نمایندگی‌های مجاز شرکت کرمان موتور رسیده‌های مربوطه را نگهداری نمایید. از این رسیده‌ها بعداً می‌توانید برای اثبات انجام موارد تعمیر و نگهداری استفاده نمایید. در صورتی که کارکنان نمایندگی‌های

مجاز شرکت کرمان موتور سرویس‌های خودرو را به طور کامل انجام ندهند، این رسیده‌ها به عنوان مدرک اعتراض شما تلقی می‌شوند.

رسیده‌های تعمیر و نگهداری سیستم آگزوز را نگهداری کنید. این رسیده‌ها می‌تواند نشان دهد شرایط واقعی سیستم آگزوز با استانداردهای زیست محیطی مطابقت دارد.

پارگی، بریدگی یا تورم بیش از حد، به آسیب دیدن دیواره لوله‌ها خواهد انجامید. به شلنگ‌هایی که در نزدیکی بخش‌های داغ (مثل منیفولد اگزوز) هستند توجه ویژه‌ای داشته باشید. مطمئن شوید شلنگ با بخش‌های داغ، تیز یا متحرک که امکان آسیب یا سوختگی را به وجود می‌آورند در تماس نباشد. تمام اتصالات شلنگ‌ها را برای موارد نشستی یا آسیب کنترل کنید. در صورت لزوم آنها را تعویض کنید.

♦ فیلتر هوا

توصیه می‌شود از قطعات اصلی کرمان موتور استفاده نمایید.

♦ شمع (موتور بنزینی)

مطمئن شوید محدوده مقاومت حرارتی، شماره الکترو و مقدار حرارت شمع در محدوده لازم برای خودرو باشد.

♦ تسمه موتور

تمامی تسمه‌ها شامل تسمه واترپمپ و تسمه ژنراتور را از نظر بریدگی، آسیب، پوسیدگی بیش از حد و لکه روغن بررسی کنید و در صورت لزوم تعویض نمایید. به طور مرتب کشش تسمه موتور را کنترل کنید و در صورت نیاز آن را تنظیم نمایید.

♦ مایع خنک‌کننده موتور

مایع خنک‌کننده موتور را به طور مرتب و با توجه به الزامات تعمیرات دوره‌ای تعویض نمایید.

♦ تسمه تایمینگ

تسمه تایمینگ و قطعات مرتبط با آن را برای هرگونه آسیب یا تغییر شکل کنترل کنید. کشش تسمه تایمینگ را کنترل کنید. در صورت آسیب دیدن تجهیزات آنها را تعویض نمایید.

♦ شلنگ و لوله‌های ترمز

ظاهر شلنگ‌ها و لوله‌های ترمز را برای نصب صحیح، سایش، بریدگی، خوردگی و نشستی بررسی کنید. در صورت نیاز تعویض نمایید.

♦ پلوس جلو و گردگیر سرپلوس‌ها

پلوس جلو و گردگیر سرپلوس‌ها و اتصالات را برای وجود هرگونه ترک یا آسیب بررسی کنید. بخش‌های آسیب‌دیده را تعویض و در صورت نیاز روانکاری کنید.

♦ فرمان هیدرولیک، اتصالات و گردگیرها

موتور را خاموش کرده و حرکت آزادانه غربلیک فرمان را کنترل نمایید. اتصالات را برای پیچ‌خوردگی یا آسیب‌های دیگر کنترل نمایید. گردگیرها و سیبک را از نظر خوردگی، ترک

یا آسیب کنترل کنید. قطعات آسیب‌دیده را تعویض نمایید.

♦ مایع ترمز

از قرار داشتن حجم مایع ترمز بین علامت MIN و MAX اطمینان حاصل کنید. فقط از روغن ترمز تاییدشده DOT4 استفاده کنید.

♦ کالیپر ترمز

بررسی کنید لنت‌ها بیش از حد مجاز ساییده نشده باشند. همچنین نشستی مایع ترمز در اطراف کالیپر ترمز را کنترل کنید.

♦ ترمز دستی

کارکرد صحیح و عادی سیستم ترمز دستی شامل اهرم و کابل ترمز را کنترل نمایید.

♦ لوله اگزوز، منبع اگزوز و پیچ‌های تعلیق

بررسی کنید پیچ‌های لوله اگزوز، منبع اگزوز و پیچ‌های تعلیق شل نبوده یا آسیب ندیده باشند.

♦ خنک‌کننده ایرکاندیشن

لوله‌ها و اتصالات را از نظر نشستی یا آسیب بررسی کنید.

♦ سیستم خنک‌کننده

بررسی کنید اجزای سیستم خنک‌کننده همچون

رادیاتور، اینترکولر، مخزن انبساط، شلنگ‌ها و اتصالات دچار نشتی یا آسیب نشده باشند. بخش‌های آسیب‌دیده را تعویض نمایید.

♦ اتصالات، پیچ و مهره تعلیق

کنترل کنید بخش اتصال شاسی شل نشده یا آسیب ندیده باشد. در صورت نیاز با گشتاور لازم آن را سفت کنید.

♦ روغن دنده در گیربکس‌های معمولی

روغن دنده گیربکس‌های معمولی را مطابق با زمان‌بندی تعمیرات و نگهداری کنترل کنید.

♦ روغن دنده در گیربکس‌های اتوماتیک

(در صورت مجهز بودن)

هنگامی که موتور و گیربکس به طور عادی کار می‌کنند، میله نشانگر روغن دنده باید در وضعیت HOT قرار داشته باشد. هنگامی که موتور در حال فعالیت است و دنده در وضعیت خلاص و یا دنده پارک قرار دارد، میزان روغن را بررسی کنید. در صورتی که نیاز به تعویض روغن وجود دارد، از روغن مورد تایید استفاده کنید.

✦ تعمیرات و نگهداری ظاهری

موارد توصیه شده در این بخش در مورد تمام

خودروهای S5 قابل تعمیم می‌باشد. با این حال ممکن است خودروی شما به بعضی تجهیزات اشاره شده مجهز نباشد. انجام تعمیرات و نگهداری دوره‌ای می‌تواند ارزش خودروی شما را حفظ کرده و از صدمات ناشی از خوردگی بدنه و آسیب رنگ پیشگیری نماید.

توصیه می‌شود از تمیزکننده‌ها و شوینده‌های مورد تایید کرمان‌موتور استفاده کرده و دستورالعمل‌های روی قوطی شوینده را به دقت اجرا کنید.



- استفاده نادرست از مواد شوینده به سلامت شما آسیب می‌رساند.
- مواد شوینده باید دور از دسترس کودکان نگهداری شوند.
- برخی مواد شوینده سمی و خطرناک هستند. بعلاوه اگر مواد شوینده در نزدیکی بخش‌های داغ خودرو و یا آتش مستقیم قرار گیرند موجب آتش‌سوزی می‌شوند. همیشه این محلول‌ها را در محلی امن نگهداری کنید.

همیشه از شوینده‌های سازگار با محیط

زیست استفاده کنید. هرگز شوینده‌ها را

همراه با زباله خانگی دور نیندازید.

هرگز گرد و خاک، گل یا آلودگی روی بدنه خودرو را به هنگام خشک بودن بدنه تمیز نکنید. همچنین از پارچه یا اسفنج خشک برای تمیز کردن بدنه خودرو و شیشه‌ها استفاده نکنید. ابتدا آلودگی، گل یا گرد و خاک بدنه را با مقدار کافی آب تر کرده، سپس آن را برطرف نمایید.

♦ شستشوی خودرو

شستشو و واکس زدن خودرو بهترین راه محافظت خودرو از آسیب‌های محیطی می‌باشد. فواصل شستشو به عواملی همچون میزان استفاده از خودرو، شرایط پارک خودرو، فصل، وضعیت آب و هوایی، تاثیرات محیطی و غیره بستگی دارد. هر قدر فصولات پرندهگان، لاشه حشرات، رزین، گرد و غبار و رنگ به مدت طولانی‌تری به روی بدنه خودرو بمانند، آسیب بیشتری به رنگ خودرو وارد می‌کنند. آفتاب شدید خوردگی را تسریع می‌کند. در محیط‌های به شدت آلوده لازم است هفته‌ای یک بار خودرو را شسته و ماهی یک بار آن را واکس بزنید. پس از رانندگی در جاده‌های نم‌پاشی شده، داخل شاسی خودرو (زیر خودرو) را بشویید.

توجه!

رطوبت و یخ روی ترمز، کارکرد ترمزگیری را تضعیف می‌کند.

♦ کارواش‌های اتوماتیک

به طور معمول کارواش‌های اتوماتیک به رنگ خودرو آسیب نمی‌زنند. آسیب وارده به رنگ به ساختار دستگاه شوینده، فیلتر آب و محلول‌های پاک‌کننده و نگهدارنده بستگی دارد. در صورتی که از درخشندگی رنگ خودرو کاسته شده یا رنگ خراشیده شده است، مسئول کارواش را در جریان قرار دهید. در صورت لزوم کارواش خود را عوض کنید.

توجه!

- پیش از ورود به کارواش اتوماتیک از بسته بودن پنجره‌ها و سان‌روف اطمینان حاصل نمایید.
- برای جلوگیری از هرگونه آسیب، آینه‌های جانبی را تا کنید.
- اگر بخش‌های خاصی همچون بال گلگیر، باربند سقفی، آنتن و غیره به خودرو متصل است، بهتر است مسئول کارواش را در جریان قرار دهید.

♦ شستشوی دستی خودرو

۱. از آب کافی برای تر کردن آلودگی‌ها استفاده کرده، سپس در صورت امکان آنها را بشویید.
۲. با اسفنج و دستمال نرم یا برش مخصوص به آرامی از بالا تا پایین خودرو را پاک کنید. استفاده از شوینده فقط برای مواردی که آلودگی به راحتی قابل رفع نباشد مجاز است.
۳. اسفنج یا دستمال استفاده شده را در اولین فرصت بشویید.
۴. لاستیک‌ها و آب‌بند درب‌ها را با اسفنج دیگری بشویید.
۵. در انتها خودرو را با آب تمیز بشویید و ترجیحاً با تکه‌ای چرم مصنوعی آن را خشک کنید.

توجه!

- در زیر تابش مستقیم آفتاب خودرو را نشویید.
- اگر با شلنگ آب خودرو را می‌شوید، مراقب باشید آب به صورت مستقیم به سوراخ کلید، شکاف درب‌ها و دریچه‌ها وارد نشود. در غیر این صورت در فصل زمستان امکان یخ‌زدگی این بخش‌ها وجود دارد.
- هنگام شستشوی خودرو موتور را خاموش نکنید.
- در هنگام شستن کف و بخش‌های زیرین سپر،

رینگ و غیره مواظب باشید دست‌تان دچار بریدگی نگردد.

♦ شستشوی خودرو با فشار بالا

برای شستشوی خودرو با فشار بالا، کتابچه راهنما را با دقت مطالعه کنید. به فشار آب و فاصله نازل توجه ویژه کنید. هرگز از فشار خطی (متمرکز) آب استفاده نکنید. دمای آب نباید بیش از ۶۰ درجه سانتی‌گراد باشد.

برای پیشگیری از آسیب به خودرو، فاصله مناسب بین نازل با بخش‌های پلاستیکی و لاستیکی بدنه و همچنین رنگ و سپر خودرو را رعایت کنید.

هرگز از فشار متمرکز آب برای تمیز کردن لاستیک‌ها و چراغ‌های جلو استفاده نکنید. حتی اگر فاصله نازل با خودرو زیاد و زمان اعمال آب کوتاه باشد، این کار باعث آسیب دیدن خودرو می‌گردد.

توجه!

نازل را بیش از حد به خودرو نزدیک نکنید. ممکن است در اثر فشار زیاد، آب وارد خودرو شود. نازل

را بیش از حد به سیستم تعلیق نزدیک نکنید. ممکن است بخش‌هایی از سیستم تعلیق به علت فشار زیاد آب آسیب ببینند.

♦ واکس زدن

واکس زدن خودرو نه تنها از آسیب دیدن رنگ خودرو به دلیل عوامل محیطی جلوگیری می‌کند، بلکه آسیب‌های ناشی از تصادفات کوچک را نیز تا حد زیادی کاهش می‌دهد.

پس از اینکه بدنه خودرو کاملاً خشک شد، به سرعت واکس محافظ سخت را به سطح بدنه اعمال کنید. اگر به طور مرتب از شوینده‌های محافظ استفاده می‌کنید، دو بار استفاده از واکس سخت در طول سال توصیه می‌گردد. مراقب باشید چراغ‌ها را با واکس نپوشانید.



توصیه می‌شود ۶ ماه پس از خرید خودرو آن را واکس بزنید.

♦ برق انداختن

هنگامی که رنگ خودرو محو و کدر می‌شود،

حتی با واکس زدن نمی‌توان آن را به حد کافی براق کرد. در این مواقع باید خودرو را برق بیاندازید. اگر محلول برق انداختن حاوی مواد محافظ رنگ نمی‌باشد، لازم است واکس‌زنی هم انجام شود. برای بخش‌های پلاستیکی به برق انداختن و واکس زدن نیازی نیست.

♦ آسیب دیدن رنگ بدنه خودرو

آسیب‌های جزئی به رنگ خودرو همچون خراش یا آسیب‌های کوچک ناشی از ضربه را هرچه سریعتر با رنگ بپوشانید تا باعث زنگ‌زدگی نگردد. اگر محل دچار زنگ‌زدگی شده است، لطفاً به طور کامل آن را تمیز کنید، سپس با مواد ضدزنگ بپوشانید. توصیه می‌شود این خدمات در نمایندگی‌های شرکت کرمان‌موتور انجام شود.

♦ شیشه‌ها

توصیه می‌شود برف روی شیشه‌ها و آینه‌های جانبی را با دست پاک کنید. یخ روی شیشه‌ها و آینه‌ها را با ابزار تراش پلاستیکی تمیز کنید. یخ‌زدایی با استفاده از محلول یخ‌زدا بهتر انجام خواهد شد. اگر از ابزار تراش پلاستیکی استفاده می‌کنید از جلو و عقب بردن متناوب ابزار خودداری کرده و در یک جهت آن را

حرکت دهید. از آب داغ برای ذوب کردن یخ و برف روی شیشه و آینه‌ها استفاده نکنید در غیر این صورت ممکن است شیشه ترک بردارد.

برای تمیز کردن لاستیک، روغن، گریس یا باقی‌مانده‌های سیلیکونی می‌توانید از شوینده شیشه یا سیلیکون استفاده نمایید. برای پاک کردن باقی‌مانده‌های واکس، فقط می‌توانید از شوینده مخصوص استفاده کنید. برای اطلاع از جزئیات بیشتر، با نمایندگی‌های مجاز شرکت کرمان‌موتور تماس بگیرید. سطح داخلی شیشه‌ها به طور مرتب تمیز کنید.

با دستمالی که برای تمیز کردن رنگ بدنه خودرو از آن استفاده کرده‌اید شیشه‌های خودرو را پاک نکنید. واکس باقی‌مانده بر روی دستمال، شیشه‌ها را کثیف می‌کند.

هنگم تمیز کردن شیشه‌های عقب خودرو مراقب سیم‌های گرمایشی باشید. از چسباندن اجسام اضافی به آنها خودداری کنید.

♦ نوارهای آب‌بندی لبه درب‌ها، سقف و پنجره‌ها

استفاده مرتب از محلول نگهداری لاستیک (همچون اسپری سیلیکون) نه تنها الاستیسیته و عمر مفید نوارهای آب‌بندی را افزایش می‌دهد،

نگهداری داخل خودرو

بخش‌های پلاستیکی، جلو داشبورد و چرم‌های مصنوعی را با دستمال خیس تمیز پاک کنید. در صورت تمیز نشدن از تمیزکننده‌های پلاستیک و مواد شوینده فاقد حلال استفاده نمایید. مواد شوینده حاوی حلال باعث خوردگی قطعات می‌گردد.



از شوینده حاوی حلال برای تمیز کردن جلوداشبورد و سطح مدول ایربگ استفاده نکنید. شوینده حاوی حلال مقاومت سطح را کم می‌کند. همچنین هنگام باز شدن ایربگ، بخش‌های پلاستیکی خورده شده باعث آسیب جسمی می‌گردند.

تودوزی‌ها و بخش‌های پارچه‌ای

برای تمیز کردن تودوزی‌ها و بخش‌های پارچه‌ای درب، سقف و صندوق عقب، از شوینده‌های ویژه یا کف خشک و برس نرم استفاده کنید.

صندلی چرمی (در صورت مجهز بودن)

صندلی‌های چرمی را به مدت طولانی در معرض آفتاب قرار ندهید. در غیر این صورت



هنگام تمیز کردن چرخ‌ها به خاطر داشته باشید آب، یخ و نمک می‌تواند کارکرد ترمز را با مشکل مواجه کند.

شاسی

با وجود توجه ویژه‌ای که به شاسی‌ها شده است، آسیب به لایه محافظ شاسی به هنگام رانندگی اجتناب‌ناپذیر است. توصیه می‌شود به طور دوره‌ای لایه محافظ شاسی و کف خودرو را بازبینی نموده و در صورت نیاز تعمیر نمایید. تعمیرات و اقدامات ضد خوردگی باید در نمایندگی‌های مجاز کرمان‌موتور انجام شود.



از بکارگیری لایه محافظ شاسی اضافی یا مواد ضد خوردگی بر روی لوله اگزوز، خفه‌کن، کانورتر کاتالستی و یا لایه عایق خودداری نمایید. در غیر این صورت ممکن است این مواد در هنگام حرکت خودرو آتش بگیرند.

بلکه قابلیت آب‌بندی آنها را نیز تقویت می‌کند. همچنین استفاده از این محلول از پوسیدگی و نشستی نوارهای آب‌بندی جلوگیری می‌کند. نوارهای آب‌بندی همچنین نیروی اعمالی اضافی برای بسته شدن درب را نیز دفع می‌کند. حتی در زمستان، با نگهداری مناسب از نوارهای آب‌بندی باید از یخ زدن آنها جلوگیری کرد.

بازوی درب

بازوی درب را با گریس روانکاری کنید. این کار باعث کاهش سر و صدای غیرطبیعی درب و همچنین افزایش عمر مفید آن می‌گردد.

چرخ‌ها

رینگ‌ها و قالیپاق‌های خودرو باید به طور مرتب شسته شوند تا کثیفی، گل و نمک به آنها نچسبد. برای آلودگی‌هایی که به سختی پاک می‌شوند می‌توانید از تمیزکننده‌های صنعتی استفاده کنید. آسیب وارد شده به رنگ را پیش از زنگ زدن تعمیر کنید.

نگهداری چرخ‌های آلومینیومی

از اسفنج و شوینده‌های خنثی برای شستن این چرخ‌ها استفاده کنید. از آنجا که این نوع چرخ‌ها به آسانی خراش می‌افتند از برش یا ابزار زبر برای پاک کردن آنها استفاده نکنید.

رنگ چرم کدر می‌شود. به هیچ وجه از حلال‌ها، واکس کف، واکس کفش، شوینده‌ها یا مواد مشابه برای تمیز کردن چرم استفاده نکنید. برای جلوگیری از هرگونه آسیب، پاک کردن لکه‌های مقاوم را در نمایندگی‌های مجاز شرکت کرمان موتور انجام دهید.

توصیه می‌کنیم در شرایط عادی هر شش ماه یک بار صندلی‌های چرمی خود را سرویس نمایید. برای تمیز کردن سطح صندلی از یک پارچه مرطوب استفاده نمایید. اگر چرم خیلی کثیف است از محلول آب و صابون سبک استفاده کنید. مراقب باشید آب به داخل دوخت‌ها نفوذ نکند. بعد از تمیز کردن با استفاده از دستمال نرم آن را خشک کنید.



آب باقی‌مانده بر روی چرم موجب سخت شدن و چروکیدگی آن می‌گردد.

◆ کمربند ایمنی

کمربندهای ایمنی باید تمیز نگاه داشته شوند. کثیفی کمربند ایمنی در کارکرد آن تاثیر منفی خواهد گذاشت. کمربند ایمنی کثیف را باید با محلول آب و صابون سبک تمیز کرده و هرگز

نباید آن‌ها را از خودرو جدا کنید. اجازه ندهید کمربندها پیش از خشک شدن کامل جمع گردند.



- هرگز برای تمیز کردن کمربندها آن‌ها را پیاده نکنید.
- برای تمیز کردن کمربندها از شوینده‌های شیمیایی استفاده نکنید. شوینده‌ها می‌توانند به بافت کمربند آسیب بزنند. همچنین از مایعات خورنده برای تمیز کردن آن‌ها استفاده نکنید.
- به طور دوره‌ای کمربندها را کنترل کنید. در صورت مشاهده هرگونه آسیب در تسمه، اتصالات پایه جمع‌کننده یا قفل کمربند، بلافاصله برای تعویض کمربند به نمایندگی‌های مجاز شرکت کرمان موتور مراجعه کنید.

✦ پیشگیری از زنگ‌زدگی

اقدامات ضد زنگ‌زدگی برای خودروی شما با طراحی و فرآیندی پیشرفته انجام گرفته است. با این وجود، این فقط بخشی از کار است. برای جلوگیری از زنگ‌زدگی خودرو در زمان‌های طولانی‌تر، همکاری و کمک شما مورد نیاز است.

◆ دلایل عمده زنگ‌زدگی

در قسمت زیرین خودرو، نمک، کثیفی و رطوبت

وجود دارد. در صورتی که رنگ خودرو پریده یا لایه محافظ در اثر برخورد سنگ، شن‌ریزه و اجسام مشابه آسیب دیده باشد، فلز در معرض هوا قرار گرفته و دچار زنگ‌زدگی می‌گردد.

◆ محیط‌های مستعد زنگ‌زدگی

در صورت زندگی در نواحی‌ای که زنگ‌زدگی در آنها به راحتی اتفاق می‌افتد، برخی اقدامات پیشگیرانه برای زنگ‌زدگی ضروری هستند. عوامل معمول برای تسریع فرآیند زنگ‌زدگی به ترتیب عبارتند از: نمک روی جاده‌ها، گرد و خاک، مواد شیمیایی، آب و هوای ساحلی و آلودگی‌های صنعتی.

◆ اقدامات پیشگیرانه برای جلوگیری از زنگ‌زدگی

۱. خودرو را تمیز نگه دارید.

بهترین راه پیشگیری از زنگ‌زدگی، تمیز نگه داشتن خودرو و برطرف نمودن هرگونه عامل زنگ‌زدگی است. تمیز نگه داشتن قسمت زیرین خودرو نیز از اهمیت بالایی برخوردار است.

اگر در محلی زندگی می‌کنید که خودرو به راحتی دچار زنگ‌زدگی می‌گردد، برای مثال جایی که جاده‌ها نمک‌پاشی می‌شوند، نواحی ساحلی، نواحی با آلودگی‌های صنعتی و باران‌های اسیدی و غیره، اقدامات پیشگیرانه

۳. را به دقت رعایت کنید. در فصل زمستان هر یک ماه یک بار قسمت زیرین خودرو را تمیز کنید. بعد از زمستان نیز بخش زیرین خودرو را تمیز کنید.

در زمستان هنگام شستن زیر خودرو به گلگیرها و قطعاتی که به سختی دیده می‌شوند توجه ویژه کنید. آلودگی‌ها را به طور کامل پاک کنید. خیس کردن آلودگی‌ها در صورتی که به طور کامل رفع نشوند، زنگ‌زدگی را تسریع می‌کند. استفاده از آب فشار قوی بیش از هر چیز در شستن آلودگی‌ها و بخش‌های زنگ‌زده موثر است. هنگام شستن نوارهای آب‌بندی درب‌ها، سوراخ‌های تخلیه و کناری قاب درب را باز بگذارید تا به خروج رطوبت کمک کرده و از زنگ‌زدگی جلوگیری شود.

۲. پارکینگ را خشک نگه دارید.

خودرو را در پارکینگ با رطوبت بالا و تهویه نامناسب که امکان وقوع زنگ‌زدگی را بالا می‌برد پارک نکنید. در صورت شستن خودرو در پارکینگ یا پارک کردن خودروی خیس پوشیده از برف، یخ و گل در پارکینگ، امکان زنگ زدن بخش‌های خاصی از خودرو وجود دارد. مگر آنکه برای از بین بردن رطوبت، پارکینگ به خوبی تهویه شود.

۳. رنگ و تودوزی‌های خودرو را در شرایط خوبی نگه دارید.

در صورت هرگونه خراشیدگی یا پوسته شدن رنگ، آن را با یک لایه رنگ بپوشانید تا از زنگ‌زدگی جلوگیری شود. اگر رنگ بخشی از خودرو رفته و فلز در معرض هوا قرار گرفته، برای انجام تعمیرات به مراکز ویژه صاف‌کاری و نقاشی مراجعه کنید.

۴. نگهداری داخل خودرو

رطوبت جمع‌شده در کف خودرو و زیر کف‌پوش‌ها می‌تواند باعث زنگ‌زدگی شود. زیر کف‌پوش‌ها را به طور مرتب کنترل کرده و از خشک بودن آنها اطمینان حاصل کنید. در حمل کود، مواد شوینده و مواد شیمیایی توجه ویژه داشته باشید. برای بسته‌بندی آنها از ظروف مناسب استفاده کنید. اگر این مواد از ظرف خود بیرون ریخت، بخش کثیف شده را بلافاصله با آب شسته و خشک کنید.

کنترل اجزای موتور

♦ مروری بر اجزای موتور



۱. درپوش مخزن روغن موتور
۲. گیج (میلۀ اندازه گیری) روغن موتور
۳. مخزن مایع خنک کننده موتور
۴. مخزن روغن ترمز
۵. فیلتر هوا
۶. باتری
۷. جعبه فیوز درون محفظه موتور
۸. مخزن مایع شوینده شیشه جلو

♦ تمیز کردن اجزای موتور و جلوگیری از زنگ زدگی



- پیش از تعمیر و نگهداری هر یک از اجزای موتور، به دستورالعمل مربوطه مراجعه کنید.
- برای اطمینان پیش از تماس با مخزن آب، سویچ استارت را بیرون بکشید. در غیر این صورت اگر برف پاککن خودرو به طور ناگهانی روشن شود، بدنه خودرو آسیب می بیند.

برگ و مواد خارجی انباشته شده بر روی مخزن آب را بردارید. با این کار مانع مسدود شدن مخزن می شوید و همچنین از ورود مواد خارجی از طریق ایرکاندیشن به داخل خودرو جلوگیری می شود. سطح خارجی اجزای موتور در کارخانه به وسیله مواد ضد زنگ آب بندی

شده. اگر در فصل زمستان برای پیشگیری از یخ زدگی از نمک استفاده می کنید، ابتدا کل اجزای موتور و محفظه آب را شسته، سپس مواد ضد زنگ را اعمال کنید تا نمک موجب خوردگی اجزا نشود.

پیش از تمیز کردن اجزای موتور، سویچ خودرو را در وضعیت خاموش قرار دهید. از پاشیدن مستقیم آب به چراغ های جلو خودداری کنید. اگر برای تمیز کردن اجزای موتور از گریس حلال استفاده کنید، لایه ضد زنگ روی اجزای موتور از بین می رود. بنابراین لایه ضد زنگ را به روی همه سطوح، شکاف ها، اتصالات و مجموعه های موتور اعمال کنید تا اجزایی مقاوم به خوردگی با عمر کارکرد بالا داشته باشید. این مراقبت ها شامل قطعات تعویضی نیز می گردند.

شما می توانید مایع شوینده و مایع محافظ اجزای موتور را از طریق نمایندگی های مجاز شرکت کرمان موتور تأمین نمایید.

انجام هرگونه عملیات بر روی موتور و اجزای آن (تعمیرات یا تعویض روغن ها) ممکن است سوختگی و آسیب های فردی و همچنین آتش سوزی یا حوادث ناگوار دیگر را به دنبال داشته باشد. هرگز از ترکیب روغن های مختلف استفاده نکنید. در غیر این صورت قطعات دچار آسیب جدی می گردند.

❁ از آنجا که هنگام تمیز کردن موتور،

باقی مانده بنزین، گریس یا روغن موتور با هم ترکیب شده و جاری می گردند، برای تمیز کردن آلودگی به جدا کننده آب و روغن نیاز است. بنابراین تمیز کردن اجزای موتور باید به مراکز خاصی که امکان انجام این فرآیند را دارند سپرده شود.

برای شناسایی به موقع نشتی ها، به طور مرتب زمین محل پارک خودرو را کنترل نمایید. در صورت وجود لکه روغن یا دیگر مایعات، هر چه سریعتر برای کنترل خودرو به نمایندگی های مجاز کرمان موتور مراجعه کنید.



هنگام کار بر روی اجزای موتور به شدت مراقب باشید. در صورت خروج بخار یا مایع خنک کننده از زیر درب موتور، برای جلوگیری از سوختگی از باز کردن درب موتور خودداری کرده و تا خنک شدن کامل موتور منتظر بمانید.

توجه!

- پیش از هرگونه کار بر روی موتور و اجزای آن دستورالعمل‌های ایمنی را مطالعه کنید.
- مراقب باشید قطرات روغن بر سطح خودرو، بخصوص اجزای داغ موتور نچکد زیرا ممکن است آتش بگیرد.

♦ افزودن روغن موتور

اگر سطح روغن موتور از MIN پایین‌تر بود، به میزان لازم روغن اضافه کنید. تحت هیچ شرایطی سطح روغن موتور نباید از MAX بالاتر رود. در غیر این صورت روغن از طریق دریچه‌های هوا مخزن میل‌لنگ مکیده شده، از سیستم اگزوز عبور کرده و وارد هوا می‌شود. بعلاوه، ممکن است روغن درون تمیزکننده کاتالیستی سوخته و به آن آسیب بزند.

بعد از افزودن روغن، درپوش مخزن را بسته و سفت کنید و گیج اندازه‌گیری را در جای خود قرار دهید. در غیر این صورت ممکن است با حرکت خودرو، روغن از مخزن خود به بیرون پاشیده و موجب سوختن موتور شود.

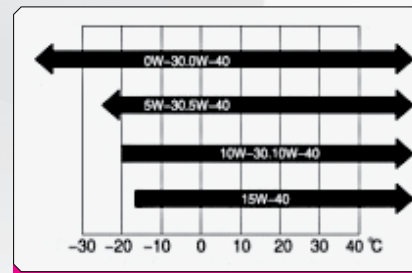
مصرف شدن روغن موتور امری طبیعی است. طبق استاندارد بین‌المللی، نسبت مصرف روغن به مصرف سوخت باید ۰/۳ درصد باشد. بنابراین به طور مرتب سطح روغن موتور را کنترل کنید. بهترین وقت برای این کار، در هر نوبت سوختگیری یا پیش از سفرهای طولانی می‌باشد. برای اندازه‌گیری دقیق سطح روغن موتور، تا خنک شدن موتور صبر کنید. برای اطلاع از محل قرارگیری گیج اندازه‌گیری، به دیاگرام بخش «مروری بر اجزای موتور» مراجعه کنید.

برای اندازه‌گیری سطح روغن، خودرو را روی سطحی صاف متوقف کنید. سوئیچ را در وضعیت خاموش قرار داده و ۵ دقیقه صبر کنید تا روغن به مخزن خود بازگردد. سپس گیج اندازه‌گیری را برداشته، با یک دستمال تمیز آن را پاک کرده و به مخزن روغن وارد کنید. سپس شاخص را بیرون آورده و سطح روغن را بررسی کنید.

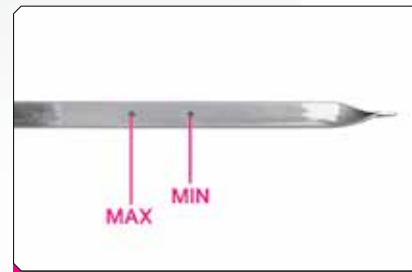
سطح روغن موتور باید بین MIN و MAX شاخص قرار داشته باشد. اگر از MIN پایین‌تر بود، به میزان لازم روغن اضافه کنید.

♦ روغن موتور

- انتخاب روغن موتور بسته به دمای محیط، روغن موتور با ویسکوزیته SAE مناسب را انتخاب کنید. ویسکوزیته توصیه شده به ترتیب زیر است:



♦ کنترل سطح روغن موتور



♦ تعویض روغن موتور

برای اطلاع از فواصل تعویض روغن به بخش راهنمای تعمیر و نگهداری مراجعه کنید. توصیه می‌کنیم این کار در نمایندگی‌های مجاز کرمان موتور انجام شود.

❁ تحت هیچ شرایطی روغن موتور را بر روی زمین یا درون راه‌آب‌ها نریزید.



- اگر دست‌هایتان تصادفاً به روغن موتور آغشته شد، آنها را با دقت بشویید.
- روغن موتور را در جایی دور از دسترس کودکان نگهداری کنید.

♦ مایع خنک‌کننده موتور

• کنترل سطح مایع خنک‌کننده موتور



پیش از کنترل سطح مایع خنک‌کننده موتور، از خنک شدن موتور اطمینان حاصل کنید. اگر سطح مایع خنک‌کننده از L پایین‌تر است، به میزان کافی مایع خنک‌کننده اضافه کنید. از افزودن بیش از حد مایع خنک‌کننده خودداری کنید. سطح مایع باید بین L و F باشد. از آنجا که سیستم خنک‌کننده یک سیستم بسته است، کاهش بیش از حد حجم مایع خنک‌کننده می‌تواند به معنای نشتی در سیستم باشد. در این صورت برای کنترل خودرو به نمایندگی‌های مجاز شرکت کرمان موتور مراجعه کنید.

⚠️ ⚠️ ⚠️

- اگر در هنگام داغ بودن موتور و رادیاتور، درب مخزن انبساط یا مخزن رادیاتور را باز کنید، بخار یا مایع خنک‌کننده داغ بیرون پاشیده و موجب سوختگی می‌گردد. بنابراین هرگز هنگام داغ بودن موتور و یا رادیاتور درب مخزن انبساط را باز نکنید.
- از ضدیخ با درجه مشابه استفاده کنید زیرا ضدیخ با درجه متفاوت ممکن است ترکیبات شیمیایی متفاوت داشته باشد و ترکیب ضدیخ‌های مختلف به واکنش شیمیایی بیانجامد و به اجزای موتور آسیب بزند.
- اگر به مایع خنک‌کننده اصلی دسترسی ندارید، می‌توانید موقتاً از آب تمیز استفاده کنید.

• افزودن مایع خنک‌کننده موتور

افزودن مایع خنک‌کننده موتور مراحل کار به شرح زیر است:

۱. از خنک شدن موتور و رادیاتور اطمینان حاصل کنید.
۲. درپوش رادیاتور را در خلاف جهت عقربه‌های ساعت بچرخانید (به پایین فشار ندهید) تا جایی که دیگر امکان چرخاندن درپوش نباشد.
۳. درپوش را به پایین فشار داده و همزمان در خلاف جهت عقربه‌های ساعت بچرخانید تا باز شود.
۴. سطح مایع خنک‌کننده باید تا پایین گلولی مخزن برسد. اگر اینطور نبود، مایع خنک‌کننده اضافه کنید. مایع را به آرامی و با دقت اضافه کنید تا بیرون نپاشد. در انتها قطرات بیرون پاشیده را پاک کنید.
۵. درپوش را در جای خود قرار داده و تا جای ممکن آن را سفت کنید.
۶. مخزن انبساط را تا جایی پر کنید که سطح مایع خنک‌کننده بین L و F مخزن قرار گیرد. سپس درپوش مخزن را بسته و سفت کنید.

♦ روغن ترمز • کنترل سطح روغن ترمز



به طور دوره‌ای سطح روغن ترمز را کنترل کرده و از قرار داشتن آن در بین درجات MIN و MAX اطمینان حاصل کنید. در هنگام حرکت خودرو با توجه به سایش لنت ترمز و تنظیمات اتوماتیک دیسک ترمز، میزان روغن ترمز به آرامی کاهش می‌یابد که امری طبیعی است. با این حال اگر سطح روغن ترمز در یک بازه زمانی کوتاه به شدت افت کند و به زیر درجه MIN برسد، احتمالاً مشکلی در آب‌بندی سیستم ترمز وجود دارد. اگر سطح روغن ترمز خیلی پایین باشد، چراغ نشانگر آن روشن می‌گردد. در این صورت به سرعت به نمایندگی‌های مجاز کرمان موتور مراجعه کنید.

از آنجایی که فن موتور با دمای مایع خنک‌کننده کنترل می‌شود، گاهی ممکن است با وجود خاموش کردن موتور، فن به کار خود ادامه دهد. هنگام کار در اطراف فن بسیار مراقب باشید تا آسیبی به شما نرسد. در شرایط عادی با خنک شدن موتور، فن نیز خاموش می‌گردد.

• انتخاب مایع خنک‌کننده (ضدیخ)

شرکت کرمان موتور در خودروی شما از مایع خنک‌کننده باکیفیت و با ماندگاری بالای پایه گلیکول استفاده کرده که نه تنها یخ نمی‌زند، بلکه تمام بخش‌های آلومینیومی را نیز از خوردگی حفظ می‌کند. همچنین رسوب را کاهش داده و نقطه جوش مایع را بالا می‌برد. بنابراین توصیه می‌کنیم از مایع خنک‌کننده تایید شده شرکت کرمان موتور استفاده کنید. برای موارد آب و هوایی خاص که به خاصیت ضدیخ قوی‌تر نیاز هست، از مایع خنک‌کننده اصلی با خاصیت ضدیخ قوی‌تر استفاده کنید. استفاده از مایع خنک‌کننده نامناسب به سیستم خنک‌کننده موتور آسیب زده و موتور را دچار صدمه جدی می‌کند.

- اگر مایع خنک‌کننده بر روی خودرو پاشیده، به سرعت با آب تمیز آن را پاک کنید. زیرا مایع خنک‌کننده حاوی ترکیبات خورنده است و به رنگ بدنه خودرو آسیب می‌زند.
- تا جای ممکن اجازه ندهید مایع خنک‌کننده با پوست شما تماس پیدا کند.
- مایع خنک‌کننده را از دسترس کودکان دور نگه دارید.
- اگر مایع خنک‌کننده به داخل چشم شما پاشیده شد به سرعت چشم را با آب شسته و به بیمارستان مراجعه کنید.
- اگر اشتباهاً مایع خنک‌کننده را بلعیدید به سرعت به بیمارستان مراجعه کنید.
- هرگز مایعات دیگر را به مایع خنک‌کننده اضافه نکنید.

• تعویض روغن ترمز

با گذشت زمان، روغن ترمز رطوبت هوای پیرامون خود را جذب می‌کند. بالا رفتن بیش از حد این رطوبت باعث خوردگی سیستم ترمز می‌شود. بعلاوه دمای جوش روغن ترمز نیز به شدت پایین می‌آید. بنابراین در فواصل زمانی منظم، روغن ترمز را تعویض کنید. بهتر است از روغن ترمز اصلی شرکت کرمان موتور استفاده نمایید (برای اطلاع از روغن ترمز مناسب با نمایندگی‌های مجاز کرمان موتور تماس بگیرید). روغن ترمز باید نو و پلمپ شده باشد. برای تعویض روغن ترمز به ابزار خاص و تخصص کافی نیاز است. بنابراین پیشنهاد می‌کنیم این کار را در نمایندگی‌های مجاز شرکت کرمان موتور انجام دهید.

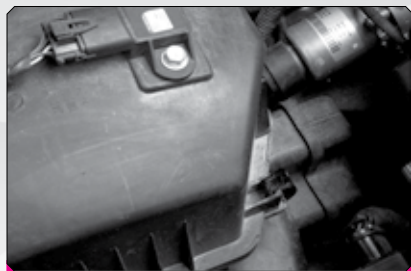


♦ فیلتر هوا



• تعویض فیلتر هوا

فیلتر هوا را به روش زیر تعویض کنید:



۱. چهار گیره محفظه فیلترها را باز کرده و پوشش آن را جدا کنید.
۲. داخل محفظه را با کمپرس هوا تمیز کنید.

- از آنجا که سیستم ترمز اهمیت خاصی در ایمنی خودرو دارد، از تعمیرکاران شرکت بخواهید میزان استهلاک سیستم ترمز را به دقت بررسی کنند.
- بسیار مراقب باشید که روغن ترمز به داخل چشمتان پاشیده نشود. ورود روغن ترمز به داخل چشم، دید چشم را کاهش می‌دهد. اگر روغن ترمز به روی بدنه خودرو ریخت به سرعت آن را پاک کنید. در غیر این صورت رنگ بدنه خودرو دچار خوردگی می‌گردد.
- از افزودن بیش از حد روغن ترمز خودداری کنید. در غیر این صورت ممکن است روغن ترمز سرریز کرده و به روی موتور داغ ریخته و باعث آتش سوزی گردد.
- روغن ترمز را در بسته‌بندی اصلی خود در محلی امن دور از دسترس کودکان قرار دهید.
- روغن ترمز باید هر ۴۰ هزار کیلومتر یا هر دو سال یک بار تعویض گردد. اگر روغن ترمز برای مدت طولانی تعویض نگردد، تحت بار ترمز زیاد، حباب‌های هوا شکل می‌گیرد که کارکرد ترمز را ضعیف کرده و ایمنی خودرو را پایین می‌آورد.

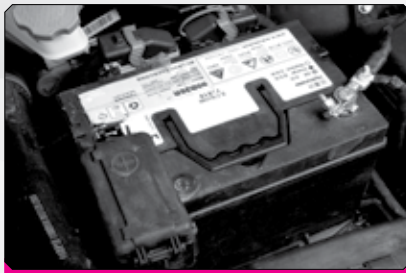
۳. فیلتر جدید را جایگزین کنید.
۴. گیره‌های محفظه فیلتر را ببندید.
اگر خودرو در محیط‌های پر گرد و غبار تردد می‌کند، فواصل تعویض فیلتر باید کوتاه‌تر باشد.

توجه!

- با خودرو بدون فیلتر هوا رانندگی نکنید در غیر این صورت موتور آسیب می‌بیند.
- هنگام تمیز کردن و تعویض فیلتر دقت کنید که گرد و غبار وارد لوله ورودی هوا نشود. در غیر این صورت موتور آسیب می‌بیند.
- از قطعات اصلی شرکت کرمان موتور استفاده کنید. قطعات نامناسب به سنسورهای جریان هوا آسیب می‌زند.

♦ باتری

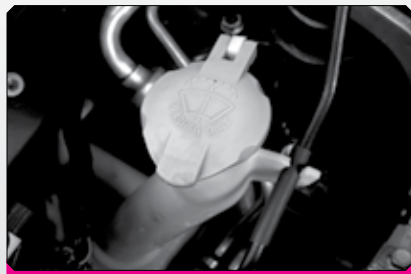
باتری خودروی شما نیازی به تعمیرات و نگهداری ندارد. در صورت نیاز به تعویض باتری، شماره حک شده بر روی باتری جدید باید با شماره حک شده روی باتری قدیمی یکی باشد. برای یافتن محل باتری به بخش «مروری بر اجزای موتور» مراجعه کنید.



توجه!

- پیش از باز کردن باتری، عینک به چشم زده و دستکش بپوشید. از تماس اسید و بخش‌های سربی با چشم‌ها، پوست یا لباس‌ها جلوگیری نمایید.
- از سروته کردن باتری خودداری کنید. در غیر این صورت اسید باتری از خانه‌های باتری خالی می‌شود. اگر اسید به طور تصادفی وارد چشم‌هایتان شد بلافاصله چشم‌ها را با آب فراوان شسته و به مرکز اورژانس مراجعه کنید. در صورت پاشیده شدن اسید به پوست یا لباس‌ها بلافاصله با محلول صابون خنثی محل را شستشو دهید. در صورت بلعیدن تصادفی اسید بلافاصله به مراکز اورژانس مراجعه کنید.
- هرگز در نزدیکی شعله مستقیم آتش، جرقه، نور شدید و سیگار با باتری کار نکنید. هنگام

- کار کردن با کابل‌ها، تجهیزات الکتریکی و الکتریسته ساکن، از جرقه دوری کنید. هرگز با باتری مدار کوتاه ایجاد نکنید. این کار باعث تولید جرقه جریان بالا شده و آسیب باتری را به دنبال دارد.
- در هنگام شارژ باتری، ترکیبات گازی قابل انفجار تولید می‌شود.
- کودکان را از باتری و مایع اسیدی آن دور نگه دارید.
- پیش از تعویض تجهیزات الکتریکی، سوئیچ خودرو را در وضعیت خاموش قرار داده و تمام تجهیزات برقی را خاموش کنید. قطب منفی باتری را جدا کنید. برای تعویض حباب چراغ، فقط کافیسیت چراغ‌ها خاموش باشند.
- اول کابل منفی و پس از آن کابل مثبت را جدا کنید.
- هنگام نصب مجدد باتری تمام تجهیزات الکتریکی را خاموش کرده، ابتدا قطب منفی و سپس قطب مثبت را وصل کنید. اتصال غلط کابل‌ها منجر به آتش‌سوزی می‌گردد.
- هنگامی که سوئیچ در وضعیت ON است یا موتور در حال فعالیت می‌باشد، باتری را جدا نکنید. در غیر این صورت تجهیزات الکتریکی آسیب می‌بینند. برای جلوگیری از آسیب دیدن مخزن باتری توسط پرتوهای فرابنفش، از قرار دادن باتری در نور آفتاب خودداری کنید.



«مروری بر اجزای موتور» مراجعه کنید. حجم مخزن بر روی سطح بیرونی آن حک شده است. در هوای سرد از پر کردن مخزن شیشه‌شوی تا سه چهارم و بالاتر از آن خودداری کنید. زیرا در دمای پایین حجم مایع شیشه‌شوی افزایش می‌یابد و در صورت نداشتن فضای کافی به علت پر بودن بیش از حد مخزن، به مخزن آسیب می‌رسد.

توصیه می‌کنیم در مناطق سردسیر برای اضافه کردن مایع مخصوص شیشه‌شوی، با توجه به دمای محیط تصمیم‌گیری نمایید.



از مایع خنک‌کننده رادیاتور یا ضدیخ آن برای مایع شیشه‌شوی استفاده نکنید.

۲. گیره‌های کابل‌های باتری را با یک آچار شل کرده

و باز کنید. ابتدا کابل منفی باتری را جدا کنید.

۳. ترمینال‌های باتری را با برس فلزی یا ابزار مناسب تمیز کنید.

۴. اگر بر روی ترمینال پودر به رنگ سفید یا آبی روشن مشاهده می‌شود، ترمینال باتری زنگ زده است.

۵. از محلول آب و جوش شیرین برای شستن محل زنگ‌زدگی استفاده کنید. با این کار محلول جوش شیرین کف کرده و قهوه‌ای رنگ می‌شود.

۶. وقتی کف ناپدید شد با آب تمیز باتری را بشویید و از دستمال یا تکه پارچه‌ای خشک برای خشک کردن آن استفاده نمایید.

۷. باتری را متصل کرده و ابتدا قطب مثبت و سپس قطب منفی را وصل کرده و سفت کنید.

◆ شیشه‌شوی

پیش از رانندگی مطمئن شوید مایع شیشه‌شوی

به میزان کافی درون مخزن وجود دارد. برای پیدا کردن محل مخزن شیشه‌شوی به بخش

◆ نگهداری و انبار باتری

اگر قصد دارید بیش از سه هفته از خودرو استفاده نکنید، کابل منفی باتری را جدا کنید. این کار از خالی شدن شارژ باتری جلوگیری می‌کند. هنگام جابجایی باتری مراقب باشید اسید آن جاری نشده و موجب انفجار نگردد. پیش از سوار کردن باتری از شارژ کامل آن اطمینان حاصل کنید.

برای افزایش عمر مفید باتری، توصیه‌های زیر را رعایت نمایید:

- سطح بیرونی باتری را تمیز و خشک نگه دارید.
- ترمینال‌ها و اتصالات باتری را تمیز نگه داشته و با گریس و وازلین آنها را بپوشانید.
- اگر اسید باتری به بیرون پاشید، با محلول جوش شیرین آن را تمیز کنید.
- اگر برای مدت طولانی از خودروی خود استفاده نمی‌کنید، قطب منفی آن را جدا کرده و هر ۶ هفته یک بار باتری را شارژ نمایید.

◆ ترمینال‌های باتری را تمیز کنید.

برای تمیز کردن ترمینال‌های باتری از روش زیر پیروی کنید:

۱. سوئیچ موتور را در وضعیت خاموش قرار داده و کلید را بیرون بکشید.

- استفاده از مایع خنک‌کننده رادیاتور به عنوان شیشه‌شوی باعث کاهش دید شیشه جلو می‌شود که به از دست رفتن تعادل خودرو می‌انجامد. این کار همچنین به رنگ خودرو آسیب می‌زند.
- مایع شیشه‌شوی برای انسان‌ها و حیوانات کشنده است. آن را لمس نکنید و نخورید. در غیر این صورت ممکن است دچار آسیب جدی یا مرگ شوید.

♦ تسمه موتور



تسمه موتور و تسمه دنده را کنترل کرده و مطمئن شوید لبه‌ها دچار ترک و پوسیدگی نشده باشند. اگر موردی مشاهده شد به نمایندگی‌های مجاز کرمان‌موتور مراجعه کنید.

دستگاه تنظیم خودکار کشش می‌تواند کشش تسمه دنده را تنظیم نماید. شما باید بر اساس بخش تعمیرات و نگهداری S5 در زمان و مسافت مقرر آن را تست نمایید.

♦ شمع



به طور مرتب و بر اساس جدول زمان‌بندی بخش راهنمای تعمیر و نگهداری، شمع‌ها را تعویض کنید. در زمان تعویض شمع‌ها به موارد زیر توجه نمایید:

سیستم جرقه موتور و شمع‌ها در کنار هم به کاهش مواد سمی گازهای آلاینده خروجی اکزوز کمک می‌کنند. توصیه می‌شود برای جلوگیری از نقص شمع و آسیب دیدن موتور به علت نقص شمع‌ها یا افزایش مواد آلاینده، از شمع‌های

اصلی شرکت کرمان موتور استفاده نمایید. تعداد الکترودها، میزان مقاومت حرارتی و قابلیت ضد امواج رادیویی در شمع‌ها مهم است. طراحی و ساخت شمع‌ها بر اساس فرآیندهای تکنیکی خاص انجام می‌گیرد. بنابراین توصیه می‌شود فقط از شمع‌های اصلی نمایندگی‌های مجاز کرمان‌موتور استفاده نمایید.

♦ کنترل تیغه‌های برف‌پاک‌کن

اگر از تیغه‌های برف‌پاک‌کن صدای سایش شنیده شد، موارد زیر را بررسی کنید:

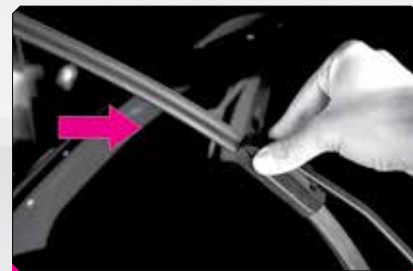
- اگر برای شستشوی خودرو به کارواش مراجعه می‌کنید، ممکن است باقی‌مانده واکس سخت بر روی شیشه مانده باشد. واکس سخت فقط با شوینده مخصوص از بین می‌رود. برای جزئیات بیشتر با نمایندگی‌های مجاز کرمان‌موتور تماس بگیرید.
- تیغه برف‌پاک‌کن در صورت هر آسیب صدای سایش ایجاد می‌کند. در صورت شنیدن این صدا، تیغه را عوض کنید.
- ممکن است زاویه جهت‌گیری تیغه برف‌پاک‌کن غلط باشد. برای کنترل و تنظیم آن به نمایندگی‌های مجاز شرکت کرمان‌موتور مراجعه کنید.

توجه

- تیغه‌های برف‌پاک‌کن تاثیر به سزایی در دید مقابل شما دارند. آنها را در وضعیت خوب نگهداری کنید.
- در فصل زمستان قبل از روشن کردن برف‌پاک‌کن کنترل کنید که تیغه‌ها به شیشه یخ نزده باشد. فقط در صورتی که امکان حرکت آزادانه تیغه‌ها وجود دارد برف‌پاک‌کن را روشن کنید.

تعویض تیغه برف‌پاک‌کن

- تیغه برف‌پاک‌کن جلو

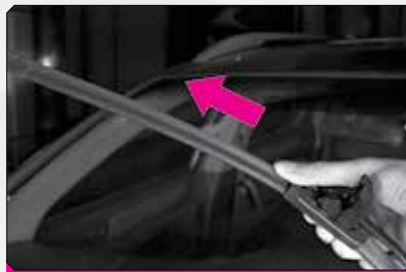


۱. خیلی کوتاه موتور خودرو را روشن کرده سپس آن را خاموش کنید. بازوی برف‌پاک‌کن

را بالا بیاورید تا از شیشه جلو جدا گردد. سپس اتصال تیغه برف‌پاک‌کن را مطابق شکل باز کنید.



۲. به آرامی تیغه برف‌پاک‌کن را در طول میله برف‌پاک‌کن بکشید (مطابق شکل) به صورتی که قلاب U شکل آن نمایان شود.



۳. به آرامی تیغه برف‌پاک‌کن را در جهت نشان

۴. تیغه جدید با الزامات مشابه تیغه قبلی را جا بزنید و قلاب اتصال تیغه را بفشارید.
۵. به آرامی بازوی برف‌پاک‌کن را پایین آورده در جای خود بر روی شیشه جلو قرار دهید.

- تیغه برف‌پاک‌کن عقب



برای تعویض تیغه برف‌پاک‌کن شیشه عقب کافیسست برف‌پاک‌کن را کمی بالا آورده و از روی شیشه جدا کنید. به این ترتیب امکان تعویض تیغه فراهم می‌گردد.

توجه!

- فقط در صورت بسته بودن درب موتور می‌توانید بازوی برف‌پاک‌کن را حرکت دهید. در غیر این صورت درب موتور آسیب می‌بیند.
- هنگامی که تیغه برف‌پاک‌کن را جدا کرده‌اید، بازوی برف‌پاک‌کن نباید با شیشه تماس داشته باشد. در غیر این صورت ممکن است به شیشه آسیب برسد.

کنترل و تعویض لاستیک‌ها

توجه!

انجام آب‌بندی برای لاستیک‌های جدید ضروری است. در غیر این صورت چسبندگی کافی با سطح جاده نخواهند داشت. در ۵۰۰ کیلومتر اول با سرعت متوسط رانندگی کنید تا عمر مفید لاستیک‌ها افزایش یابد.

عمق آج لاستیک به ساختار آن، نوع آج، مدل و کارخانه‌ی سازنده لاستیک بستگی دارد. به طور مرتب لاستیک‌ها را برای آسیب‌هایی

همچون پنچری، بریدگی، باد کردن و ترک خوردن بررسی کنید و مواد خارجی لابلای آج‌ها را تمیز نمایید.

برای جلوگیری از آسیب دیدن لاستیک‌ها و رینگ‌ها، تا حد امکان از روی موانع عبور نکرده و موقع رسیدن به جداول و موانع مشابه آهسته از روی آنها عبور کنید.

از آنجا که به طور معمول آسیب‌های وارده به لاستیک‌ها و رینگ‌ها قابل مشاهده نیستند، لرزش غیرعادی یا به یک طرف کشیده شدن خودرو در هنگام حرکت را می‌توان به حساب آسیب دیدن لاستیک‌ها گذاشت. اگر حدس می‌زنید لاستیک شما آسیب دیده است، سریعاً سرعت خودرو را کم کنید. لاستیک را برای موارد پنچری یا پارگی بررسی کنید. اگر آسیب بیرونی مشاهده نمی‌کنید، به آرامی تا نزدیک‌ترین نمایندگی مجاز شرکت کرمان موتور برانید تا بررسی دقیق‌تر انجام گیرد.

دستورالعمل‌های مربوط به لاستیک‌های جهت‌دار

در صورتی که آج لاستیک‌ها در جهت خاصی قرار گرفته‌اند (فلش نمایانگر جهت در جنب لاستیک دیده می‌شود)، باید لاستیک را به

نحوی سوار کنید که جهت فلش به سمت جلوی خودرو باشد. به این ترتیب لاستیک چسبندگی بهتری با سطح جاده داشته و سر و صدا و سایش کمتری نیز خواهد داشت.

عمر لاستیک

عمر مفید لاستیک به عواملی همچون فشار باد لاستیک، عادات رانندگی و بالانس چرخ‌ها بستگی دارد.

فشار باد لاستیک

فشار باد لاستیک در زمستان باید ۲۰ کیلوپاسکال بیشتر از فشار باد لاستیک در تابستان باشد. فشار باد لاستیک باید هر ماه یک بار و همچنین پیش از رانندگی‌های طولانی مدت کنترل شود. همیشه لاستیک زاپاس به همراه داشته باشید. لاستیک زاپاس باید با حداکثر فشار باد توصیه شده باد شود. برای کنترل فشار باد لاستیک، ابتدا اجازه دهید خنک شود. فشار باد لاستیکی را که بر اثر افزایش دما افزایش فشار داشته کم نکنید. اگر بار خودرو زیاد است، به تناسب آن فشار باد لاستیک‌ها را تنظیم نمایید.

فشار باد خیلی کم و خیلی زیاد عمر مفید لاستیک را کم کرده و بر کارکرد خودرو تأثیر منفی می‌گذارد.

فشار باد خیلی کم افزایش مصرف سوخت و به دنبال آن افزایش تولید گازهای آلاینده را به دنبال دارد. فشار باد زیاد موجب پوسیده شدن سریع تر لاستیک شده و همچنین لذت رانندگی را برای راننده و مسافران کم می کند.

برچسب فشار باد لاستیک بر روی درب جلوسمت چپ تعبیه شده است و شامل اطلاعاتی همچون سایز لاستیک و فشار باد پیشنهادی می باشد.



روش کنترل فشار باد لاستیک

کنترل چشمی فشار باد لاستیکها بدون استفاده از ابزاری که فشار باد لاستیکها را تخمین بزنند، روش صحیحی نیست.

خودروی سرد (بیشتر از ۳ ساعت پارک باشد یا کمتر از ۱/۶ کیلومتر حرکت کرده باشد) را پارک

کنید. با باز کردن درپوش والو، عقربه گیج هوا بر اثر فشار باد لاستیک به حرکت درمی آید و در نهایت فشار اندازه گیری شده خوانده می شود. اگر فشار باد خوانده شده با فشار باد نوشته شده بر روی برچسب کنار درب مطابق بود، نیازی به تنظیم باد نیست. اگر فشار کم بود، باید برای افزایش فشار باد لاستیک اقدام کنید. اگر فشار باد خیلی زیاد بود با کمک گیج فشار آن را به میزان مطلوب برسانید. بعد از تنظیم فشار، درپوش والو را در جای خود قرار دهید. درپوش از ورود رطوبت و گرد و غبار به داخل لاستیک جلوگیری می کند.

عادات رانندگی

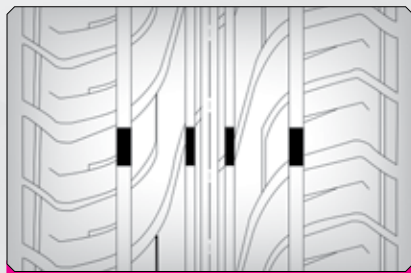
دور زدن با سرعت زیاد، افزایش ناگهانی سرعت و ترمزهای ناگهانی، سرعت ساییدگی لاستیک را افزایش می دهد.

بالانس دینامیک چرخها

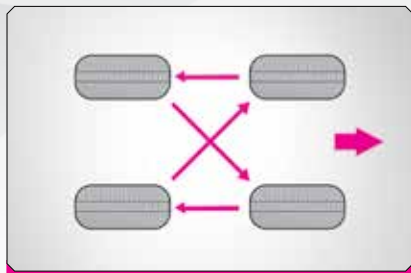
برای افزایش عمر مفید لاستیکها و کارکرد بهتر آنها، کار هم تراز و بالانس چرخها در کارخانه انجام شده است. اما در طول رانندگی عوامل مختلفی در کارکرد لاستیکها تاثیر می گذارند. از آنجاکه بالانس نبودن چرخها می تواند استهلاک سیستم فرمان، سیستم تعلیق و لاستیکها را تسریع نماید، بالانس صحیح چرخها از اهمیت

بالایی برخوردار است. با هر بار تعویض یا تعمیر چرخها لازم است آنها را بالانس نمایید.

نشانه های سایش لاستیک



زمانی که میزان سایش آج لاستیکها از محدوده مجاز تجاوز کند، ۴ تا ۸ علامت سایش که بر روی سطح لاستیک تعبیه شده اند، نمایان می شوند.



⚠️ اخطار

اگر سایش لاستیک به حدی برسد که علائم نمایان شوند، باید در اولین فرصت لاستیک را تعویض نمایید. لاستیکی که بیش از حد ساییده شده چسبندگی کافی با سطح جاده نخواهد داشت. بخصوص هنگام رانندگی با سرعت بالا و در جاده بارانی امکان وقوع حادثه به علت سر خوردن خودرو وجود دارد.

استفاده از لاستیک بیش از حد ساییده شده و یا با فشار باد نامناسب به حادثه و آسیب شدید جسمی می انجامد.

♦ جابجا کردن چرخ‌ها

هدف از جابجا کردن چرخ‌ها این است که لاستیک‌ها به طور یکنواخت ساییده شوند. اولین جابجایی بسیار حائز اهمیت است. برای اطمینان از بالانس چرخ‌ها و افزایش عمر مفید لاستیک‌ها، آنها را مطابق شکل صفحه قبل جابجا کنید. برای کنترل و جابجایی چرخ‌ها به نمایندگی‌های مجاز شرکت کرمان موتور مراجعه نمایید. از لاستیک‌های زاپاس سایز کوچک به هنگام جابجایی لاستیک‌ها استفاده نکنید. پس از جابجایی لاستیک‌ها، فشار باد آنها را مطابق برچسب راهنمای روی درب جلو سمت چپ تنظیم نمایید.

♦ مهره‌های چرخ‌ها

گشتاور سفت کردن مهره‌های چرخ‌ها ۱۰۰ تا ۱۲۰ نیوتون متر می‌باشد. مهره‌ها را تمیز و رزوه‌ها را در شرایط خوب نگهداری کنید. مهره‌ها را به گریس یا روان‌کننده آغشته نکنید.

! توجه

در صورتی که گشتاور اعمالی برای سفت کردن مهره‌های چرخ خیلی کم باشد، مهره‌ها باز شده و منجر به تصادف می‌شوند. در صورتی که گشتاور اعمالی خیلی زیاد باشد، مهره‌ها و رزوه‌های آنها آسیب می‌بینند.

♦ تعویض لاستیک و رینگ



لاستیک و رینگ چرخ بخش‌های ساختاری مهمی هستند. با استفاده از لاستیک و رینگ‌های مورد تایید شرکت کرمان موتور، بهترین کارکرد لاستیک‌ها و بیشترین ایمنی را به هنگام رانندگی خواهید داشت. برای اطلاع از رینگ و لاستیک‌های مورد تایید شرکت کرمان موتور به نمایندگی‌های مجاز شرکت مراجعه نمایید.

برای ایمنی بیشتر توصیه می‌کنیم لاستیک‌ها را به صورت جفتی تعویض نمایید. هر چهار لاستیک خودروی شما باید رادیال و با ساختار، ابعاد و آج یکسان باشند.

اگر لاستیک زاپاس با لاستیک‌های دیگر متفاوت است فقط در مواقع اضطراری از آن استفاده کرده و در این زمان با سرعت پایین رانندگی نمایید. در اولین فرصت لاستیک اصلی را تعمیر یا با لاستیک مشابه تعویض کنید. هرگز از لاستیک‌های دست دوم که اطلاع دقیقی از وضعیت آنها ندارید استفاده نکنید.

لاستیک جدید باید اندازه، ظرفیت بار، محدوده سرعت و ساختار مشابه با لاستیک‌های اصلی را دارا باشد.

توجه

- اگر عمر لاستیک از شش سال عبور کرده، فقط در مواقع اضطراری و با دقت زیاد از آن استفاده کنید.
- از آغشته شدن لاستیکها به روغن، گریس و بنزین خودداری کنید.
- در صورت گم شدن درپوش والو، بلافاصله یک درپوش جدید جایگزین کنید.
- پیش از پیاده کردن لاستیکها آنها را علامتگذاری کنید تا به هنگام نصب مجدد جهت چرخش لاستیکها تغییر نکند.
- رینگها و لاستیکها را در محلی خشک، خنک و تاریک نگهداری کنید.

اگر خودروی شما به لاستیکهای غیراصلی مجهز شده، به موارد زیر توجه کنید:

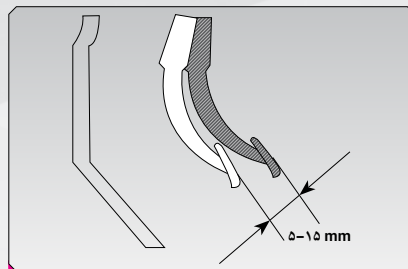
توجه

- به دلایل فنی از لاستیک خودروهای دیگر برای خودروی خود استفاده نکنید. حتی اگر خودروی مور نظر از گونه‌ی مشابه خودروی شما بود هم این کار را انجام ندهید.
- استفاده از لاستیکهایی که مورد تایید شرکت

کرمان موتور نیستند می‌تواند ایمنی شما را به خطر بیندازد.

- از آنجایی که مهره‌ها از لحاظ ساختاری با چرخ‌ها هماهنگ شده‌اند، برای استفاده از چرخ دیگر از مهره‌ها و پیچ‌های با طول و شکل مناسب آن چرخ استفاده نمایید.

کنترل حرکت آزاد پدال کلاچ

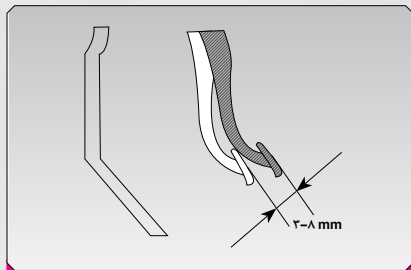


هنگامی که موتور خاموش است به آرامی پای خود را بر روی پدال کلاچ قرار داده و حرکت آزاد آن را کنترل کنید. اگر حرکت آزاد پدال از حد مجاز بالاتر است، برای تنظیم پدال به نمایندگی‌های مجاز شرکت کرمان موتور مراجعه کنید.

محدوده مجاز: 10 ± 5 میلی‌متر

کنترل حرکت آزاد پدال ترمز

۱. هنگامی که موتور خاموش است پای خود را روی پدال ترمز گذاشته، تا انتها فشار داده و برای ۱۰ ثانیه پا را بر روی پدال نگه دارید. به این ترتیب تغییرات ارتفاع در پدال را کنترل کنید.



۲. اگر تغییر ارتفاعی در پدال مشاهده کردید موتور را روشن کرده و چند بار پدال ترمز را گرفته و رها کنید. سپس مرحله (۱) را دوباره تکرار کنید تا جایی که تغییری در ارتفاع پدال مشاهده نشود.

۳. موتور را خاموش کرده و به آرامی پای خود را بر روی پدال ترمز قرار دهید تا حرکت آزاد آن را کنترل کنید (مطابق شکل).

محدوده مجاز: ۲ تا ۸ میلی‌متر

توجه

اگر حرکت آزاد خارج از محدوده مجاز است برای تعمیر و تنظیم به نمایندگی‌های مجاز شرکت کرمان موتور مراجعه نمایید.

کنترل حرکت آزاد غربیلک فرمان

چرخ‌ها را در جهت مقابل صاف کرده و موتور را خاموش کنید. به آرامی غربیلک فرمان را به سمت چپ و راست بچرخانید. هنگامی که احساس کردید غربیلک فرمان در مقابل حرکت مقاومت می‌کند، حرکت آزاد را کنترل نمایید.



محدوده مجاز: حدود ۱۵ میلی‌متر