

بخش ۳ رانندگی با خودرو

رانندگی در جاده‌های برف گرفته ۸۷	دوره آببندی ۷۸
رانندگی در زمستان ۸۷	رانندگی اقتصادی و دوست‌دار محیط زیست ۷۸
ترمزگیری ۸۹	رانندگی دقیق ۸۱
سوخت ۹۲	رانندگی در حال مستی ۸۱
	رانندگی در شب ۸۲
	رانندگی در شهر ۸۲
	رانندگی در بزرگراه‌ها ۸۳
	رانندگی در مسافت طولانی ۸۴
	رانندگی در باران و جاده‌های لغزنده ۸۴
	رانندگی در جاده‌های کوهستانی و دست‌انداز ۸۶



دوره آب‌بندی

آب‌بندی

در خودروهای جدید، میزان سایش قطعات موتور در دوره آب‌بندی بسیار بیشتر از پس از آن است. دوره آب‌بندی به طور عمده شامل ۲۰۰۰km اول رانندگی می‌شود.

در ۱۰۰۰km اول

در ۱۰۰۰ کیلومتر اول رانندگی موارد زیر را مد نظر قرار دهید:

- پدال گاز را تا انتها فشار ندهید.
- سرعت رانندگی را زیر ۸۰km/h نگه دارید.
- از بالا بردن دور موتور خودداری نمایید.
- هرگز خودروی دیگری را بکسل نکنید.

از ۱۰۰۰km تا ۲۰۰۰km اول

اکنون رانندگی با سرعت بیشتر یا بالا بردن دور موتور مجاز می‌باشد.

رانندگی اقتصادی و دوستدار محیط‌زیست

مصرف سوخت، تطابق با محیط زیست و فرسودگی موتور، ترمزها و لاستیک‌ها به موارد زیر بستگی دارد:

- عادت رانندگی راننده
- شرایط استفاده از خودرو
- شرایط فنی خودرو
- عادات رانندگی قابل پیش‌بینی و اقتصادی میزان مصرف سوخت را ۱۰ تا ۱۵٪ کاهش می‌دهد.

نکات زیر برای حفاظت از محیط‌زیست و مصرف اقتصادی سوخت موثر می‌باشند:

نکته ۱: قابل پیش‌بینی رانندگی کنید

گاز دادن بیش از هر چیز دیگری سوخت مصرف می‌کند. رانندگی به طور قابل پیش‌بینی با خودرو، تعداد گاز دادن‌ها و ترمز گرفتن‌ها را کاهش می‌دهد. به‌علاوه، اجازه دهید خودرو با سرعت مناسب حرکت کند تا مجبور به توقف به طور مثال پشت چراغ قرمز یا حین دور زدن نشوید.

در طول دوره آب‌بندی و پس از آن، پیشگیری‌های زیر را مد نظر قرار دهید:

- در صورتی که دمای کاری موتور پایین است، بدون توجه به موقعیت دسته‌دنده، هرگز دور موتور را بالا نبرید.
- حین پایین بودن دور موتور، رانندگی نکنید.
- در صورتی که موتور به نرمی نمی‌چرخد، دنده را کم کنید.

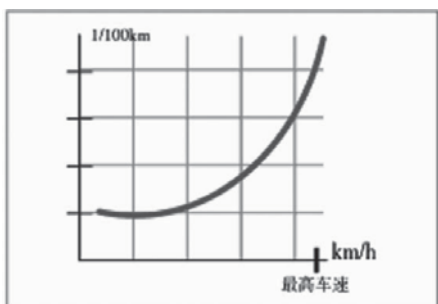
در موارد غیر ضروری دور موتور را بالا نبرید. دسته دنده را در دنده بالاتر قرار دهید تا در مصرف سوخت صرفه‌جویی شده، میزان سر و صدا کاهش یافته و از محیط زیست حفاظت شود.

پس از اتمام دوره آب‌بندی

محدوده قرمز رنگ دور سنج، حداکثر دور موتور مجاز رانشان می‌دهد. هرگز دور موتور را تا محدوده قرمز رنگ بالا نبرید. در غیر این صورت موتور صدمه می‌بیند.

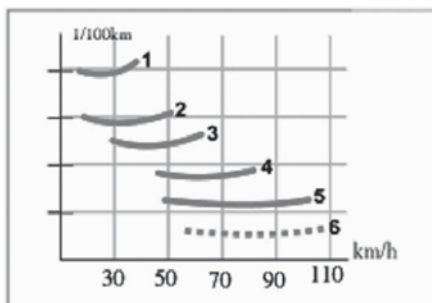
بخش ۳ رانندگی با خودرو

حین رسیدن دور موتور به ۲۰۰۰rpm، دنده را به دنده بالاتر تغییر دهید.
در صورتی که خودرو به گیربکس اتوماتیک مجهز است، آهسته پدال گاز را فشار دهید. در نتیجه حالت رانندگی اقتصادی به طور اتوماتیک فعال می‌شود. به زبان دیگر دنده‌ها زودتر بالا رفته و دیرتر کم می‌شوند.



نکته ۴: با حداکثر سرعت رانندگی نکنید.

از رانندگی با حداکثر سرعت خودداری نمایید.
رانندگی با حداکثر سرعت، میزان مصرف سوخت گازهای خروجی از اگزوز و سر و صدا را دو برابر می‌کند.



نکته ۳: انرژی گیربکس را ذخیره کنید.

روش موثر دیگری برای صرفه‌جویی در مصرف سوخت، تغییر وضعیت به دنده بالاتر در اولین فرصت ممکن است. در غیر این صورت دور موتور افزایش یافته و در نتیجه میزان مصرف سوخت بالاتر می‌رود.
رابطه بین مصرف سوخت $L/100km$ مرتبط با هر دنده و سرعت خودرو km/h در تصویر بالا نمایش داده شده است.

نکات زیر حین رانندگی به شما کمک خواهد کرد:
حین قرار دادن دنده در دنده یک D1، توصیه می‌شود مسافتی به طول خودرو را طی کنید.

نکته ۲: فشار باد لاستیک‌ها را تنظیم کنید.

همیشه فشار باد لاستیک‌ها را در مقدار صحیح نگه‌دارید. زمانی که فشار باد لاستیک به میزان ۵۰Kp کاهش یابد، مصرف سوخت ۵% افزایش می‌یابد. فشار باد نامناسب لاستیک، میزان مقاومت چرخشی لاستیک‌ها را افزایش داده و در نتیجه میزان سایش لاستیک‌ها افزایش یافته و عملکرد رانندگی کاهش می‌یابد.
فشار باد لاستیک‌ها را حین سرد بودن لاستیک کنترل نمایید.

توجه

در تمام سال از لاستیک‌های زمستانی استفاده نکنید. چرا که لاستیک‌های زمستانی صدای زیادی ایجاد کرده و مصرف سوخت را ۱۰% افزایش می‌دهند. پس از اتمام فصل زمستان، از لاستیک‌های تابستانی استفاده کنید.



رابطه بین سرعت خودرو (km/h) و میزان مصرف سوخت L/۱۰۰km در تصویر صفحه قبل نمایش داده شده است. با ۳/۴ حداکثر سرعت رانندگی نمایید تا میزان مصرف سوخت به حدود نصف برسد.

نکته ۵: مدت زمان دور در جای موتور را به حداقل برسانید.

 در صورت خاموش کردن موتور حین قرار داشتن در ترافیک، انتظار در تقاطع راه آهن یا پشت چراغ قرمزهای طولانی، در مصرف سوخت صرفه جویی می کنید. سوخت مصرفی در ۳۰ تا ۴۰ ثانیه، میزان لازم برای استارت زدن مجدد موتور است.

نکته ۶: تعمیر و نگهداری دوره‌ای را انجام دهید.

 برای رانندگی اقتصادی بهتر است در فواصل زمانی مشخص شده به نمایندگی‌های مجاز شرکت کرمان موتور مراجعه نمایید. موتوری که به خوبی نگهداری شده نه تنها ایمنی رانندگی را افزایش داده و ارزش خودرو را بالا نگه می‌دارد، بلکه میزان مصرف سوخت را نیز کاهش می‌دهد. موتوری که به خوبی نگهداری نشده، میزان مصرف سوخت را حدود ۱۰٪ افزایش می‌دهد.

هر بار حین سوختگیری، سطح روغن موتور را کنترل نمایید. میزان مصرف روغن موتور به بار وارد آمده به آن و دور موتور بستگی دارد. عادات رانندگی تفاوت‌های چشمگیری در میزان مصرف روغن ایجاد کرده، ممکن است مصرف روغن موتور را تا ۰,۱L/۱۰۰Km بالا ببرند.

نکته سودمند: روغن موتور سبک مصرف سوخت را پایین می‌آورد.

نکته ۷: بارهای اضافی را از خودرو خارج نمایید.

 در کنار عادات مناسب رانندگی و تعمیر و نگهداری مرتب، خارج کردن بارهای غیرضروری پیش از رانندگی، به صرفه‌جویی در مصرف سوخت کمک می‌کند.

هر کیلوگرم وزن میزان مصرف سوخت را بالا می‌برد، بنابراین توصیه می‌شود هر از گاهی صندوق عقب را کنترل کرده و بارهای اضافی را خارج کند.

نکته ۸: تعداد رانندگی‌های مسافت کوتاه را کاهش دهید.

 فقط زمانی که موتور و مبدل کاتالیستی به دمای مناسب برسند، به طور موثر مصرف سوخت و گازهای تولیدی آگروز را کاهش می‌دهند.

در خودروهای سطح متوسط، میزان مصرف سوخت در مسافت‌های کوتاه پس از روشن کردن موتور سرد حتی ممکن است ۳۰ تا ۴۰ L/۱۰۰km بالا باشد. پس از یک کیلومتر رانندگی میزان مصرف سوخت به ۲۰L/۱۰۰Km کاهش می‌یابد. دمای موتور و مصرف سوخت پس از حدود ۴km رانندگی به میزان عادی می‌رسد. بنابراین توصیه می‌شود از رانندگی در فواصل کوتاه خودداری نمایید. اگر مقصد شما نزدیک است بهتر است راه را پیاده طی کنید.

دمای بهینه نیز فاکتوری کلیدی است. در دمای ۲۰°C و ۱۰°C- مصرف سوخت L/۱۰۰km در همان مسافت km مقادیر متفاوتی خواهد بود. مصرف سوخت در زمستان بیشتر از تابستان است.

رانندگی دقیق

نکته ۹: در قدرت خودرو صرفه جویی کنید.

 حین رانندگی قدرت خودرو توسط یک ژنراتور تامین می‌شود. روشن کردن تجهیزات الکترونیکی میزان بار وارده به ژنراتور و مصرف سوخت را افزایش می‌دهد. گرمایش شیشه عقب، چراغ‌های کوچک جلو، گرمایش و سیستم ایرکondیشن انرژی زیاد مصرف می‌کنند. برای مثال: گرم کردن شیشه عقب هر ۱۰ ساعت، یک لیتر سوخت مصرف می‌کند. بنابراین بهتر است تا آنجا که ممکن است تجهیزات الکتریکی را خاموش نمایید.

نکته ۱۰: یادداشت بردارید.

 پیش و پس از رانندگی، یادداشت بردارید. این کار به شما کمک می‌کند تا تفاوت‌ها (مثبت یا منفی) در مصرف سوخت را پیدا کنید. برای مثال اگر مصرف سوخت به طور ناگهانی افزایش یافت می‌توانید به یادداشت‌هایتان رجوع کرده، عواملی همچون روش رانندگی، محل، شرایط جاده و غیره پس از آخرین بار سوختگیری را مطالعه نمایید.

رانندگی در حال مستی

رانندگی در حال مستی علت اصلی مرگ بر اثر تصادفات رانندگی است. به طور کلی، الکل در موارد زیر را راننده تاثیر می‌گذارد:

- قضاوت
- هماهنگی ماهیچه‌ها
- دید
- تمرکز

توجه

رانندگی در حال مستی بسیار خطرناک است. حتی مقدار کمی الکل، بر تمرکز، مشاهده و واکنش شما تاثیر می‌گذارد. هرگز حین مستی رانندگی نکنید و در خودرویی که راننده آن مست است سوار نشوید.

برای اطمینان از رانندگی با دقت، پیشگیری‌های زیر را مد نظر قرار دهید:

- کمربندهای ایمنی خود را به طور صحیح ببندید.
- برای مواجهه با موقعیت‌های گوناگون آماده باشید.
- فاصله خود با خودروی جلویی را حفظ کنید. چرا که ممکن است خودروی جلویی ناگهان دور زده یا ترمز کند.
- همیشه به رانندگی خود توجه داشته باشید.
- هرگونه هواس‌پرتی همانند تماس گرفتن با تلفن همراه، مطالعه، برداشتن اجسام از روی کف خودرو و غیره، تاثیر منفی بر رانندگی داشته، حتی منجر به تصادف و در نتیجه صدمات جسمی می‌شود.



رانندگی در شب

رانندگی در شب بسیار خطرناک‌تر از رانندگی در روز است چرا که بدن خسته است و دید راننده در شب ضعیف‌تر می‌باشد.

نکات مورد نیاز حین رانندگی در شب :

- با دقت رانندگی کنید.
- هرگز حین مستی رانندگی نکنید.
- آینه دید عقب داخلی را در حالت کاهش نور انعکاسی خودروهای پشت سر قرار دهید.
- به ویژه حین رانندگی در بزرگراه‌ها با سرعت کم رانندگی کنید، چرا که چراغ‌های جلو فقط مسافت محدودی را روشن می‌کنند.
- حین رانندگی در خارج از شهر مراقب حیوانات باشید.
- حین احساس خستگی به شانه‌های جاده رانده و اندکی استراحت کنید.
- شعاع نور چراغ‌های جلوی خودروهای روبرو ممکن است ۱ تا ۲ ثانیه یا چندین ثانیه پیش از عادت به محیط تاریک چشم شما را خیره کند.

رانندگی در شهر

یکی از بزرگترین مشکلات حین رانندگی در شهر، رانندگی در خیابان‌های دارای ترافیک سنگین است. در این حالت علاوه بر چراغ‌های راهنمایی و رانندگی، به خودروهای دیگر نیز توجه نمایید.

برای اطمینان از رانندگی ایمن در شهر، پیشگیری‌های زیر را مد نظر قرار دهید :

- کمربند ایمنی خود را به طور صحیح ببندید.
- بهترین مسیر به مقصد را بیابید.
- حین رانندگی به طور صحیح بنشینید. نشستن صحیح حین رانندگی برای رانندگی ایمن بسیار حائز اهمیت است، چرا که دید بهتر را تضمین کرده، میزان خستگی حاصل از نشستن طولانی مدت پشت فرمان را کاهش می‌دهد. به علاوه نشستن صحیح عملکرد منطقی، دقیق‌تر و سریع‌تر را تضمین می‌کند.
- حین رانندگی در تقاطع‌ها و چهارراه‌ها با سرعت متوسط یا کم رانندگی کنید. آماده باشید تا هر لحظه برای جلوگیری از تصادفات حاصل از تغییر لاین ناگهانی دیگر وسایل نقلیه توقف کنید.

در صورتی که راننده خودرو روبرو، نور بالا را به نور پایین تغییر نداد یا چراغ‌های جلو خودروی روبرو متمرکز نبود، حین مواجهه با نورهای خیره کننده روبرو، سرعت خودرو را کاهش داده، به چراغ‌های خودرو روبرو خیره نشوید.

- داخل و خارج شیشه جلو، عقب و شیشه پنجره‌های جانبی را تمیز نگه دارید. شیشه کثیف منجر به انعکاس نور در شب می‌شود و در نتیجه مردمک چشمان شما به دلیل کوچک و بزرگ شدن مداوم اذیت می‌شود.
- حین دور زدن یا رانندگی در پیچ‌ها برای شناسایی اجسام تاریک، چشمان خود را به طور مرتب حرکت دهید.

رانندگی در بزرگراه‌ها

باید پیش از تعویض لاین با دقت آینه‌های دید عقب را کنترل نموده و چراغ‌های راهنما را روشن نمایید. حین تعویض لاین، سریع به عقب برگشته، عدم وجود خودرو در نقاط کور را کنترل نمایید. حین رانندگی در لاین پر سرعت، فاصله خود را با خودروی جلویی رعایت کنید. در طول شب با سرعت نسبتاً کمتر رانندگی کنند. حین خروج از لاین پر سرعت، باید در لاین صحیح برانید. درصوت عدم ترک لاین پرسرعت در خروجی مورد نظر تا خروجی بعدی رانندگی کنید. به خاطر داشته باشید که در این موارد نباید توقف کرده یا دنده عقب بگیرید. حین رانندگی در خروجی‌ها با توجه به سرعت سنج سرعت خودرو را کم کنید و نه احساس خود.

بهترین توصیه برای رانندگی در بزرگراه این است: یک لاین حرکتی را گرفته و در سمت راست بمانید. با سرعت مشابه بیشتر خودروها رانندگی کنید. رانندگی با سرعت کمتر یا بیشتر منجر به ایجاد تداخل در جریان عبور می‌شود. به خاطر داشته باشید لاین چپ، لاین پرسرعت برای سبقت گرفتن است.

حین ورود به لاین پر سرعت، بهتر است با دقت جریان ترافیکی را کنترل نمایید تا بتوانید وارد لاین پرسرعت شوید. همزمان باید چراغ‌های راهنما را روشن کرده و مراقب آینه‌های بغل باشید. در صورت لزوم با چرخاندن سر، جریان حرکتی خودروها را کنترل نمایید.

پس از ورود به جریان ترافیکی لاین پر سرعت، با توجه به تابلوهای محدوده سرعت، سرعت خودرو را کنترل نمایید و همچنین به سرعت جریان عبوری توجه داشته باشید (به طور مثال زمانی که سرعت جریان پایین است باید از سرعت حرکت خودرو بکاهید).

- با دقت تابلوهای رانندگی را تشخیص دهید. پیش از رسیدن به ورودی‌ها، سرعت خودرو را کاهش دهید. به شرایط جاده و تابلوهای راهنمایی پیش‌رو توجه داشته باشید. با دقت خط حرکت خود را انتخاب نمایید.
- سرعت واکنش خود را بالا ببرید. دید وسیع و سرعت واکنش بالا برای ایمنی رانندگی بسیار حائز اهمیت هستند.



رانندگی در مسافت طولانی

پیش از رانندگی در مسافت طولانی، از آمادگی برای رانندگی اطمینان حاصل نمایید. استراحت خوب قبل از شروع ضروری است. در صورتی که احساس خستگی کردید باید کمی استراحت کنید. در آغاز سفر به مدت طولانی رانندگی نکنید. پیش از رانندگی در مسافت طولانی، قطعات زیر را کنترل نمایید :

- از پر بودن مخزن مایع شیشه‌شوی و تمیز بودن سطح داخلی شیشه‌ها اطمینان حاصل نمایید.
- عملکردهای تیغه‌های برف پاک‌کن را کنترل نمایید.
- سوخت، روغن موتور و دیگر مایعات را کنترل نمایید.
- سالم بودن تمام چراغ‌ها را کنترل نمایید.
- تمیز بودن لنز چراغ‌ها را کنترل کنید.
- مناسب بودن آج لاستیک‌ها برای رانندگی در مسافت طولانی را کنترل نموده، فشار باد لاستیک‌ها را در مقدار توصیه شده تنظیم نمایید.

رانندگی در باران و جاده‌های لغزنده

رانندگی حین بارش باران یا در جاده‌های لغزنده اندکی مشکل است؛ چرا که میزان چسبندگی لاستیک‌ها کمتر از جاده‌های خشک است. چسبندگی ضعیف لاستیک منجر به ترمزگیری، گاز دادن یا دور زدن ضعیف می‌شود. در صورتی که آج لاستیک‌ها ساییده شده، چسبندگی لاستیک‌ها کمتر می‌شود.

به‌علاوه، تشخیص تابلوهای مسیریابی، چراغ‌های ترافیکی، خطوط جاده و خطوط عابر پیاده حتی حین عملکرد عادی برف پاک‌کن‌ها نیز بسیار سخت است. بنابراین، در این حالت آهسته و با دقت رانندگی کنید.

از قرار داشتن تیغه‌های برف پاک‌کن شیشه جلو در شرایط خوب کاری اطمینان حاصل نموده، مخزن مایع شیشه‌شوی را پر نگه دارید. در صورتی که تیغه برف پاک‌کن‌ها نرم حرکت نمی‌کنند، در برخی قسمت‌ها برف پاک‌کن‌ها شیشه را تمیز نمی‌کنند یا قطعات لاستیک از تیغه برف پاک‌کن جدا می‌شود، تیغه برف پاک‌کن را تعویض نمایید.

بخش ۳ رانندگی با خودرو

رانندگی در چاله‌های عمیق

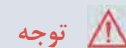


حین رانندگی در چاله‌های عمیق یا گودال‌های آب، ممکن است از دریچه‌های ورود هوا، آب وارد موتور شده و به موتور صدمات جدی وارد کند. از رانندگی درون چاله‌های عمیق که سطح آب اندکی از کف خودرو پایین‌تر است در صورت لزوم رانندگی در چاله‌های عمیق با سرعت بسیار کم رانندگی نمایید.

شناور شدن در آب

شناور شدن در آب بسیار خطرناک است. در صورتی که در زیر لاستیک‌ها آب زیادی جمع شده است لاستیک‌ها در واقع بر روی لایه‌ای از آب حرکت می‌کنند. این حالت درجاده لغزنده و حین رانندگی با سرعت بالا رخ می‌دهد. در این موارد، لاستیک‌ها هرگز یا به ندرت با سطح جاده تماس پیدا می‌کنند. حالت شناور شدن در آب به ندرت رخ می‌دهد. اگر آج لاستیک‌ها از بین رفته یا یک یا تعداد بیشتری از لاستیک‌ها فشار باد ناکافی دارد یا آب زیادی در سطح جاده جمع شده است، این حالت رخ می‌دهد. در صورتی که انعکاس درخت‌ها، تیرها یا دیگر خودروها را در سطح جاده می‌بینید یا آب در سطح جاده به اطراف پاشیده می‌شود نیز این حالت رخ می‌دهد. پدیده شناور شدن در آب، به طور کلی زمانی که با سرعت زیاد رانندگی می‌کنید رخ می‌دهد. شرح خاصی برای پدیده شناور شدن در آب وجود ندارد. فقط توصیه می‌شود حین بارش باران آهسته رانندگی کنید.

رانندگی در چاله‌های آب یا درون کارواش با سرعت بالا منجر به نقص می‌گردد. آب بر عملکرد ترمزها تاثیر منفی می‌گذارد. بنابراین از درون چاله‌های آب رانندگی نکنید. اگر ناچارید از درون چاله آب عبور کنید، تا جای ممکن با سرعت کمتر برانید.



- ترمزهای خیس عملکرد بسیار پایین‌تری دارند و می‌توانند منجر به بروز تصادف گردند. عملکرد ضعیف ترمزگیری می‌تواند منجر به کشیده شدن خودرو به یک طرف و از دست دادن کنترل خودرو گردد.
- پس از رانندگی در چاله‌های بزرگ آب یا درون کارواش، آهسته پدال ترمز را فشار دهید تا عملکرد ترمزها به حالت عادی باز گردد.



رانندگی در جاده‌های کوهستانی و دست‌انداز

در صورتی که غالباً در جاده‌های سربالایی حرکت می‌کنید یا برنامه دارید در نواحی کوهستانی سفر کنید، پیشگیری‌های زیر را مد نظر قرار دهید:

خودرو را در شرایط خوبی قرار دهید.

سطح تمام روغن‌ها و سوخت، عملکرد ترمزها، لاستیک‌ها، سیستم گرمایش، سرمایش و گیربکس را کنترل نمایید. رانندگی در سربالایی/ سراسیمی این سیستم‌ها را تحت فشار بالایی قرار می‌دهد.

مهارت‌های رانندگی در سراسیمی را بیاموزید.

از ترمز موتوری برای کاهش سرعت استفاده نمایید. حین رانندگی در شیب‌های سربالایی یا سرپایینی، دسته دنده را در دنده پایین‌تر قرار دهید.

حین رانندگی در جاده‌های سربالایی یا خط‌الرأس توجه خاصی به رانندگی خود داشته باشید.

ممکن است موانعی همانند خودروهای صدمه دیده یا تصادف در مسیر حرکت شما رخ داده باشد.

به تابلوهای هشدار توجه خاصی داشته باشید در جاده‌های کوهستانی تابلوهای هشدار ویژه‌ای همانند شیب طولانی، سبقت یا عدم سبقت، خطر ریزش که یا پیچ وجود دارد. به این تابلوها توجه خاصی نموده و اقدامات صحیح را انجام دهید.



○ حین رانندگی در سراسیمی، بدون کاهش سرعت، ترمزها به دلیل داغ کردن به طور عادی عمل نمی‌کنند. رانندگی در سراسیمی عملکرد ترمزها را کاهش داده و حتی منجر به نقص ترمز می‌شود. در این حالت، ممکن است تصادف رخ دهد. حین رانندگی در سراسیمی، دنده را کم کرده و با استفاده از ترمز موتوری از سرعت خودرو بکاهید.

○ تعویض دنده به دنده خلاص یا خاموش کردن موتور حین حرکت در سراسیمی خطرناک است چرا که ترمزها سرعت خودرو را کاهش می‌دهند. به دلیل داغ کردن، ترمزها از کار می‌افتند و در نتیجه حین رانندگی در سراسیمی عملکرد ترمزگیری کاهش یافته، حتی ترمزها معیوب می‌شوند. در این حالت احتمال بروز تصادف بالا است. بنابراین حین رانندگی در سراسیمی، بهتر است موتور را روشن نگه داشته و دنده را در دنده‌های پایین‌تر قرار دهید.

رانندگی در جاده‌های برف گرفته

در جاده‌های برفی توصیه می‌شود از زنجیر چرخ و لاستیک یخ شکن استفاده نمایید. حین نصب زنجیر چرخ لطفاً از زنجیرهای لاستیکی یا محصولات مشابه استفاده کنید و نه از زنجیرهای فلزی معمولی.

پس از نصب زنجیر چرخ ، برای ایمنی سرعت خودرو باید کمتر از ۴۰km/h باشد. از رانندگی با سرعت بالا، گازدادن سریع، ترمزگیری ناگهانی و دور زدن‌های ناگهانی خودداری نمایید. ترمزهای ناگهانی حین رانندگی در جاده‌های برفی منجر به سر خوردن خودرو می‌شود. برای جلوگیری از ترمزهای ناگهانی، فاصله نسبتاً بیشتری را با خودوهای دیگر حفظ کند.

رانندگی در زمستان

روغن موتور

زمانی که دمای روغن موتور پایین است، ویسکوزیته روغن بسیار بالا می‌رود. روغن با ویسکوزیته بالا منجر به سخت استارت خوردن موتور می‌شود.

روغن را با روغن زمستانی تعویض نمایید. در صورت عدم اطمینان از روغن مورد نیاز با نمایندگی‌های مجاز شرکت کرمان موتور تماس حاصل نمایید.

مایع خنک کننده موتور

از مایع خنک کننده مخصوص استفاده کرده و در صورت لزوم مایع خنک کننده را تعویض کرده یا پر کنید. حین شروع فصل زمستان مناسب بودن مایع خنک کننده حاوی ضد یخ برای تغییرات دمایی را کنترل نمایید.

مایع شیشه‌شوی

برای اطمینان از عملکرد صحیح برف پاک‌کن‌های شیشه جلو و شیشه عقب در هوای سرد، بهتر است از مایع شیشه‌شوی حاوی ضد یخ استفاده نمایید.

این مایع شیشه‌شوی را می‌توانید در نمایندگی‌های مجاز شرکت کرمان موتور خریداری نمایید. هرگز از مایع خنک کننده موتور یا دیگر انواع محلول‌های ضد یخ استفاده نکنید. در غیر این صورت خودرو صدمه می‌بیند.

باتری

دمای پایین، منجر به کاهش توان الکتریکی باتری می‌شود. این تغییرات فیزیکی و شیمیایی غیرقابل اجتناب هستند. به همین دلیل باتری سرد به ویژه زمانی که به طور کامل شارژ نشده باشد، جریان تغذیه ضعیفی برای استارت فراهم می‌آورد. توصیه می‌شود پیش از فرارسیدن فصل زمستان برای کنترل باتری به نمایندگی‌های مجاز شرکت کرمان موتور مراجعه نمایید. در صورت لزوم باتری را شارژ کنید. این کار نه تنها جریان استارت کافی فراهم می‌آورد، بلکه عمر مفید باتری را نیز افزایش می‌دهد.



تیغه‌های برف پاک‌کن

پیش از استفاده از برف پاک‌کن‌ها، یخ زدن تیغه‌ها بر روی شیشه پنجره‌ها را کنترل نمایید. در این صورت، تا ذوب شدن کامل یخ و حرکت آزادانه تیغه برف پاک‌کن منتظر بمانید.

دریچه‌های خروجی هوای کوار

برای اطمینان از عملکرد عادی سیستم‌های تهویه و گرمایش پس از بارش برف، دریچه‌های خروجی هوا را تمیز نمایید.

بازکردن یخ قفل خودرو

برای جلوگیری از یخ زدن قفل درب‌ها، ضد یخ یا محلول گلیسرین را درون سوراخ کلید اسپری کنید. در صورت پوشیده شدن سوراخ کلید با یخ، برای ذوب یخ، ضد یخ اسپری کنید.

آب جمع شده در نوارهای لاستیک

جهت پیشگیری از انجماد آب جمع شده در نوارهای درب‌ها و سقف، نوارهای لاستیکی را به طور مرتب با گریس سیلیکونی روانکاری نمایید.

لاستیک‌های یخ شکن

حین رانندگی در برف یا یخ، از لاستیک‌های یخ شکن استفاده کنید. برای رانندگی پایدار، از لاستیک‌های یخ شکن با نوع و اندازه مشابه لاستیک‌های اصلی استفاده کنید. لاستیک‌های یخ شکن با بیش از ۵۰٪ ساییدگی نباید استفاده شوند، چرا که ضد لغزش نیستند. فقط از لاستیک‌های یخ شکن استاندارد استفاده نمایید.

حین شستشوی خودرو در زمستان، قفل درب‌ها را با تکه‌ای پارچه بپوشانید تا آب وارد سوراخ کلید نشود.

ترمز دستی

در صورتی که دمای هوا زیر صفر درجه است، حین توقف خودرو دسته دنده را در دنده یک D1، یا دنده عقب R قرار دهید. از ترمز دستی استفاده نکنید. در غیر این صورت لایه‌ای از قطرات آب بر روی کفشک ترمز جمع شده و کفشک ترمز داخل دیسک ترمز منجمد می‌شود. حین توقف در شیب‌ها جلوی چرخ‌های جلو، بلوک مانع قرار دهید. در صورتی که دمای هوا زیر صفر درجه است، توصیه می‌شود از ترمز دستی استفاده نکنید.

شستن خودرو

ذوب کردن برف جمع شده در جاده در برخی نواحی زمستانی ممکن است منجر به یخ زدن گردد. در این موارد، بهتر است خودرو را به روش توضیحی در کتابچه بشویید.

ترمزگیری

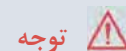
توضیحات پایه

صفحه اصطکاکی (لنت) ترمز بسته به شرایط جاده و عادات رانندگی به شدت ساییده می‌شود. به ویژه حین رانندگی عمده در شهرها یا در مسافت‌های کوتاه یا حین رانندگی در حالت اسپرت، باید ضخامت لنت‌ها را به طور مرتب و براساس برنامه تعمیر و نگهداری کنترل نمایید.

حین رانندگی در سرازیری، بهتر است به موقع دنده را به دنده پایین‌تر جابه‌جا کنید تا بتوانید از ترمز موتوری استفاده نمایید. این عملکرد فشار وارده به سیستم ترمز را کاهش می‌دهد. در صورت نیاز به افزایش نیروی ترمزگیری، بهتر است به طور متناوب ترمز را بکار بگیرید نه مداوم.

برف جمع شده زیر خودرو را تمیز کنید.

در برخی موارد، برف یا یخ جمع شده زیر سپر مانع از چرخیدن لاستیک‌ها و دورزدن می‌شود. این حالت زمانی که هوا خیلی سرد است رخ می‌دهد. بنابراین باید به طور مرتب جمع شدن برف و یخ در زیر خودرو را کنترل نمایید. برف و یخ جمع شده زیر خودرو را تمیز کنید تا چرخ‌های جلو و قطعات فرمان‌دهی آزادانه بچرخند.



توجه

در نواحی مختلف، استانداردهای گوناگونی برای لاستیک‌های یخ شکن وجود دارد (همانند سرعت رانندگی، کاربرد اجباری، نوع لاستیک و غیره). قوانین محلی مربوطه را دنبال نمایید.

تجهیزات اضافی

در زمستان بهتر است یک بیلچه یا بیل دسته کوتاه فلزی درون خودرو خود داشته باشید. در صورت گیرکردن خودرو، از این ابزار برای تمیز کردن برف جمع شده استفاده نمایید. یک برس کوچک نیز می‌تواند مفید باشد. برای تمیز نمودن برف جمع شده روی شیشه جلو و عقب می‌توانید از برس استفاده کنید.

شمع‌ها و سیستم استارت

شمع‌ها و سیستم استارت را کنترل نمایید. در صورت لزوم شمع‌ها را تعویض نمایید. عدم وجود ترک، سایش، خراش و غیره را در سیم‌های سربی و تجهیزات کنترل نمایید.



داغ کردن ترمزها



توجه

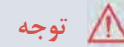
- در برخی شرایط رانندگی، حین رانندگی در آب یا بارش باران شدید یا پس از شستن خودرو، عملکرد ترمزگیری به دلیل رطوبت یا انجماد کفشک‌ها و دیسک ترمز به شدت کاهش می‌یابد. در این موارد، پدال ترمز را چند بار فشار دهید تا ترمزها خشک شوند.
- در صورتی که حین رانندگی در جاده‌های پوشیده از نمک (برای ذوب کردن برف و یخ) به مدت طولانی ترمزگیری نکنید، عملکرد ترمزگیری با تاخیر انجام می‌شود. بنابراین ابتدا نمک روی کفشک‌های ترمز و دیسک ترمز را تمیز کرده و سپس ترمزها را بکار گیرید.

بوسته ترمز



توجه

- بوستر ترمز فقط در شرایط مکش موتورکار می‌کند. حین روشن بودن موتور، مکش هوا شکل می‌گیرد. بنابراین هرگز حین خاموش بودن موتور، خودرو را در سراسیمی به راه نیاندازید.
- حین بکسل نمودن خودرو و یا زمانی که خودرو صدمه دیده، بوستر ترمز کار نمی‌کند. باید با نیروی بیشتری پدال ترمز را فشار دهید تا ترمزگیری نمایید.



توجه

- در صورت عدم لزوم بکارگیری ترمزها، برای "سرخوردن" پدال ترمز را آرام فشار ندهید. این عمل منجر به داغ کردن ترمزها، افزایش مسافت ترمزگیری و سایش شدید ترمزها می‌گردد.
- حین شروع رانندگی در سرازیری، سرعت را کاهش داده و در خودروهای مجهز به گیربکس معمولی دنده را به دنده پایین‌تر جابه‌جا کنید.
- در خودروهای مجهز به گیربکس اتوماتیک سطح رانندگی پایین‌تری را انتخاب نمایید. انجام این اعمال به ترمز موتوری و کاهش فشار وارده بر ترمزها کمک می‌کند.
- تجهیزات جانبی همانند صفحه انحراف هوا، یا تزئینات چرخ نباید مانع جریان هوا به ترمزهای جلو و عقب شوند. در غیر این صورت ترمزها به شدت داغ می‌کنند.

تنظیم فرمان

پس از هر ۱۰/۰۰۰ km پارامترهای چرخ‌ها باید توسط نمایندگی‌های مجاز شرکت کرمان موتور انجام گردد.



حتی سیستم ABS نیز نمی‌تواند محدودیت‌های فیزیکی را از بین ببرد. حین رانندگی در جاده‌های لغزنده و مرطوب باید بسیار دقیق باشید. حین عملکرد ABS، سرعت خودرو را مطابق با شرایط جاده و ترافیک کنترل نمایید.

سیستم فرمان هیدرولیک

در صورت عملکرد موتور از نگه‌داشتن غربیلک فرمان در موقعیت حد آخر یا انتها بیش از ۱۰ ثانیه خودداری نمایید؛ در صورتی که فرمان به طور مداوم در محدوده حد آخر نگه داشته شود، صدایی به گوش می‌رسد. این صدا به دلیل بالا بودن فشار پمپ فرمان هیدرولیک و افزایش سریع دمای روغن هیدرولیک گردش در سیستم این صدا ایجاد شده و در نتیجه سیستم فرمان هیدرولیک صدمه می‌بیند.

سیستم ترمز ضد قفل ABS

سیستم ترمز ضد قفل (ABS) ایمنی خودرو را افزایش می‌دهد. در مقایسه با ترمزهای سنتی، این عملکرد توانایی فرمان‌گیری خود در تمام شرایط جاده‌ای را افزایش می‌دهد. همچنین حین عملکرد عادی با ترمزگیری کامل بر روی سطح جاده‌های خیس نیز ABS فعال می‌شود. این عملکرد از قفل شدن چرخ‌ها جلوگیری می‌کند، اما سیستم ABS مسافت ترمزگیری را کاهش می‌دهد. حین رانندگی به ویژه در جاده‌های شنی یا جاده‌های پوشیده از برف با دقت و سرعت پایین رانندگی کنید. در این جاده‌ها، مسافت ترمزگیری طولانی‌تر از معمول خواهد بود.

هرگونه دستکاری در خودرو (شامل موتور، سیستم ترمز، شاسی‌ها، لاستیک‌ها و غیره) بر عملکرد ABS تاثیر منفی می‌گذارد.



سوخت

سوختگیری



درب مخزن سوخت در سمت عقب چپ دیواره بدنه خودرو تعبیه شده است. توقف اتوماتیک نازل سوخت، به معنای پر شدن مخزن سوخت می باشد. بیشتر سوختگیری نکنید؛ در غیر اینصورت فضای انبساط درون باک با سوخت پر شده و در صورت گرم شدن، سوخت سرریز می کند. پس از پر کردن باک، درپوش باک را با گشتاور مخصوص بسته و سپس درب پیچی را در محل خود قرار دهید. از بسته شدن درب پیچی اطمینان حاصل نمایید.

نحوه سوختگیری :

سوخت سرریز کرده را بلافاصله تمیز نمایید. در غیر این صورت رنگ خودرو صدمه می بیند. به ویژه حین استفاده از سوخت های RME (اسیداستئاریک) دقت داشته باشید.

هرگز حین رانندگی با خودروی مجهز به کانورتور کاتالیستی سوخت را تمام نکنید. این حالت منجر به داغ شدن بیش از حد کانورتور کاتالیستی و صدمه دیدن آن می گردد.

موتور بنزینی

از بنزین بدون سرب با اکتان 93# یا بالاتر استفاده کنید. در صورتی که در شرایط خاص، فقط بنزین با عدد اکتان (RON) پایین تر از مقدار توصیه شده موجود می باشد، با دور موتور متوسط و بار کم رانندگی کنید. حین باز بودن کامل دریچه گاز در صورتی که بار زیادی به موتور وارد شده یا دور موتور خیلی بالا رود، ممکن است موتور صدمه ببیند. از سوخت بالزامات مورد نیاز استفاده نمایید.

بنزین با عدد اکتان بالاتر از مقدار توصیه شده را می توانید به راحتی مورد استفاده قرار دهید. با این وجود، این نوع سوخت مزایای خاصی نسبت به سوخت معمولی برای قدرت خروجی موتور و مصرف در سوخت ندارد.

در خودروهای مجهز به کانورتور کاتالیستی فقط از بنزین بدون سرب استفاده کنید.

در خودروهای مجهز به کانورتور کاتالیستی، استفاده از بنزین سربدار منجر به صدمه دیدن شدید کانورتور کاتالیستی می گردد. هرگز از بنزین دارای سرب استفاده نکنید.

رانندگی در نواحی ساحلی

حین رانندگی در نواحی ساحلی، قوانین و مقررات ثبت و بیمه را رعایت نمایید. از وجود سوخت مورد نظر برای خودروی خود اطمینان حاصل نمایید.