

راهنمای تعویض روغن

هیوندای النترا



خدمات نصب باتری خودرو در محل

021 88200200

چراغ‌های هشدار

اطلاعات

مطمئن شوید که تمامی چراغ‌های هشدار بعد از استارت ماشین خاموش شده‌اند. اگر چراغی هنوز روشن است، این بدان معنی است که باید به اخطار آن توجه کنید.



چراغ هشدار ایربگ

این چراغ هشدار موقعی روشن می‌شود که:

- سوئیچ خودرو باز و یا کلید روشن و خاموش کردن موتور در وضعیت روشن باشد.
 - این چراغ تقریباً ۶ ثانیه روشن می‌ماند و بعد از آن خاموش می‌گردد.
 - وقتی که SRS ایراد داشته باشد.
- در این حالت، توصیه می‌شود که حتماً خودرو را به نمایندگی مجاز شرکت کرمان موتور ببرید.



چراغ‌های هشدار کمربند ایمنی

این چراغ هشدار به راننده اعلام می‌کند که کمربند ایمنی هنوز بسته نشده است.

برای جزئیات بیشتر به بخش کمربند ایمنی در فصل ۲ مراجعه شود.



چراغ هشدار روغن ترمز و ترمز دستی

این چراغ هشدار موقعی روشن می‌شود که:

- سوئیچ خودرو باز و یا کلید روشن و خاموش کردن موتور در وضعیت روشن باشد.
- این چراغ تقریباً ۳ ثانیه روشن می‌ماند و بعد از آن خاموش می‌گردد.
- اگر ترمز دستی کشیده شده باشد، روشن می‌ماند.
- وقتی که ترمز دستی کشیده شده باشد.
- وقتی میزان روغن ترمز موجود در مخزن مخصوص کم باشد.
- اگر بعد از خواباندن ترمز دستی، این چراغ همچنان روشن بود، نشان می‌دهد که سطح روغن ترمز پایین است و باید به مخزن روغن ترمز اضافه کرد.



چراغ هشدار سیستم ترمز ABS یا ضد قفل

این چراغ در موارد زیر روشن می‌شود:

- سوئیچ خودرو باز و یا کلید روشن و خاموش کردن موتور در وضعیت روشن باشد.
- این چراغ تقریباً ۳ ثانیه روشن می‌ماند و بعد از آن خاموش می‌گردد.
- در صورتی که ABS خودرو معیوب باشد (سیستم‌های ترمز عادی هنوز بدون کمک سیستم ABS کار می‌کنند).
- در این حالت توصیه می‌شود که خودرو را به نزدیک‌ترین نمایندگی مجاز شرکت کرمان موتور ببرید.

همچنین، خودرو تنها با بخشی از سیستم ترمزی، در مسافت کوتاه ترمز نمی‌کند.
اگر ترمزها هنگام حرکت خودرو از کار بیافتند، به آرامی با دنده سنگین‌تر حرکت کنید تا قدرت ترمزی موتور را به کمک بگیرید و در سریع‌ترین و ایمن‌ترین حالت خودرو را متوقف نمایید.

هشدار!

چراغ هشدار روغن ترمز و ترمز دستی
رانندگی خود را با چراغ هشدار روشن
خطرناک است. اگر چراغ هشدار ترمز
دستی و روغن ترمز در حالت خواباندن
ترمز دستی هم روشن باشد، در آن صورت
این به معنای کم بودن میزان روغن ترمز
خودرو است.

در این حالت، توصیه می‌شود که خودرو
را به نمایندگی مجاز شرکت کرمان موتور
ببرید تا بازدید و بررسی شود.

اگر سطح روغن ترمز در مخزن پایین بود:

۱. با احتیاط تا نزدیک‌ترین مکان امن برانید و خودرو را متوقف کنید.
 ۲. خودرو را خاموش کرده و بلافاصله میزان روغن را چک و در صورت نیاز به آن روغن ترمز اضافه کنید. (برای جزئیات بیشتر به بخش روغن ترمز در فصل ۷ مراجعه شود). سپس وجود نشتی را در تمامی مدار ترمز کنترل و مطمئن شوید.
- اگر سیستم ترمز نشتی داشته، چراغ هشدار روشن می‌ماند و یا ترمز درست کار نمی‌کند و در این حالت باید از به حرکت درآوردن خودرو خودداری کنید. در این حالت توصیه می‌شود که خودرو را تا نزدیک‌ترین نمایندگی مجاز شرکت کرمان موتور یدک کرده و رفع عیب نمایید.

سیستم‌های ترمز دو مداره:

خودرو شما مجهز به سیستم‌های ترمز دو مداره است. این بدان معنی است که حتی در صورت نقص در یکی از سیستم‌های دوگانه، باز هم در دوچرخ ترمز وجود دارد.
اگر تنها یکی از سیستم‌های دوگانه کار کند، فشار پدال بیشتر و خلاصی بیشتری برای متوقف نمودن خودرو مورد نیاز است.



چراغ هشدار فرمان برقی یا EPS

این چراغ وقتی روشن می‌شود که:

- سوئیچ خودرو باز و یا کلید روشن و خاموش کردن موتور در وضعیت روشن باشد.
- این چراغ تقریباً ۳ ثانیه روشن می‌ماند و بعد از آن خاموش می‌گردد.
- وقتی که EPS یا فرمان برقی ایرادی داشته باشد.

در این حالت توصیه می‌شود که خودرو را به نزدیک‌ترین نمایندگی مجاز شرکت کرمان موتور ببرید.

(ادامه)

در این حالت، از رانندگی با سرعت بالا و ترمزهای ناگهانی خودداری نمایید.
در این حالت توصیه می‌شود که خودرو را به نمایندگی مجاز شرکت کرمان موتور ببرید.

اطلاعات - چراغ هشدار سیستم توزیع نیروی ترمز الکترونیکی یا EBD

وقتی چراغ هشدار ABS روشن می‌شود یا چراغ‌های هشدار روغن ترمز و یا ترمز دستی و ABS روشن هستند، کیلومتر و دور سنج خودرو کار نمی‌کنند. همچنین، چراغ هشدار EPS ممکن است روشن شود و فرمان سفت یا خیلی نرم شود.

در این حالت توصیه می‌شود که هر چه سریع‌تر خودرو را به نمایندگی مجاز شرکت کرمان موتور ببرید.



چراغ هشدار سیستم توزیع نیروی ترمز الکترونیکی یا EBD



این دو چراغ هم‌زمان و در حال رانندگی و در صورت بروز وضعیت زیر روشن می‌شوند:

- اگر سیستم ABS و ترمز عادی خودرو درست کار نکنند.
- در این حالت توصیه می‌شود که خودرو را به نمایندگی مجاز شرکت کرمان موتور ببرید.

هشدار!

چراغ هشدار سیستم توزیع نیروی ترمز الکترونیکی یا EBD

وقتی چراغ هشدار روغن ترمز، ترمز دستی و ترمز ABS روشن است، سیستم ترمز درست کار نمی‌کند و در ترمزهای ناگهانی با وضعیت‌های خطرناک و غیر منتظره‌ای مواجه می‌شوید.

(ادامه دارد)



چراغ هشدار کم بودن سوخت

این چراغ هشدار وقتی روشن می‌شود که: باک خودرو تقریباً خالی است.

اگر باک تقریباً خالی باشد در آن صورت باید در سریع‌ترین زمان ممکن سوخت‌گیری کنید.

نکته !

رانندگی با سوخت کم و چراغ هشدار سوخت روشن می‌تواند سبب درست کار نکردن موتور و آسیب دیدن مبدل کاتالیزستی شود (در صورت مجهز بودن).

نکته !

- اگر خودرو بلافاصله بعد از روشن شدن چراغ هشدار فشار روغن موتور خاموش نشود، آسیب جدی به خودرو وارد می‌شود.
- اگر چراغ هشدار هنگام کار کردن موتور همچنان روشن باشد، در آن صورت این به معنای عیب جدی در موتور است. در این حالت:

۱. در سریع‌ترین و ایمن‌ترین وضعیت خودرو را متوقف نمایید.
۲. خودرو را خاموش کرده و سطح روغن را چک کنید. اگر میزان روغن کم بود، تا سطح مناسب به خودرو روغن اضافه نمایید.
۳. مجدداً موتور را روشن کنید. اگر چراغ هشدار بعد از استارت موتور روشن بود، بلافاصله خودرو را خاموش کنید. در این حالت، توصیه می‌شود که بلافاصله خودرو را به نزدیک‌ترین نمایندگی مجاز شرکت کرمان موتور منتقل نمایید.



چراغ هشدار فشار روغن موتور

اگر این چراغ هشدار روشن باشد:

- سوئیچ خودرو باز و یا کلید روشن و خاموش کردن موتور در وضعیت روشن باشد.
- این چراغ تا زمان روشن شدن خودرو روشن می‌ماند.
- اگر فشار روغن موتور کم باشد.

اگر فشار روغن موتور کم بود:

۱. با احتیاط خودرو را به نزدیک‌ترین مکان ایمن منتقل کرده و آن را متوقف نمایید.
۲. خودرو را خاموش کرده و سطح روغن موتور را چک کنید (برای جزئیات بیشتر به بخش روغن موتور فصل ۷ مراجعه کنید). اگر سطح روغن پایین باشد، در صورت نیاز روغن اضافه کنید. اگر بعد از اضافه نمودن روغن، چراغ هشدار روشن ماند و یا روغن در دسترس نبود، در آن صورت توصیه می‌شود هرچه سریع‌تر خودرو را به نزدیک‌ترین نمایندگی مجاز منتقل کنید.



هر سال دو بار اقدامات زیر را انجام دهید (برای مثال در بهار و پاییز):

- وجود نشستی یا آسیب دیدگی شیلنگ های سیستم کولر، رادیاتور و بخاری را چک کنید.
- کار کردن سیستم آب پاش شیشه جلو را چک و تیغه های برف پاک کن را با پارچه آغشته به مایع شوینده، تمیز کنید.
- تنظیم بودن چراغ های جلو را چک کنید.
- انبار، اگزوز و حفاظ ها و بست های آن ها را چک کنید
- سایش و نحوه کار کمربند دو یا سه نقطه ای را چک کنید.

هر سال یک بار اقدامات زیر را انجام دهید:

- شیلنگ های تخلیه باران درب و بدنه خودرو را تمیز کنید
- لولاهای درب ها و درب موتور را چک کنید.
- زبانه ها و لولاهای درب ها و درب موتور را روغن کاری کنید
- نوار درز گیر دور درب ها را روغن کاری کنید.
- سیستم کولر خودرو را چک کنید.
- اتصالات و کنترل های گیربکس اتوماتیک را چک و روغن کاری کنید.
- باتری و ترمینال ها را تمیز کنید.

- به کشیده شدن خودرو به یک طرف در جاده صاف و تراز توجه کنید.
- موقع توقف خودرو، به صداهای غیر معمولی در خودرو یا کشیده شدن به یک طرف و افزایش خلاصی پدال ترمز و یا سفت شدن آن، توجه کنید.
- اگر دنده های خودرو شما صدا می دهند و یا تغییر در نحوه کار آن ها پدید آمده است، سطح روغن گیربکس را چک کنید.
- کارکرد وضعیت P دنده اتوماتیک یا گیربکس با کلاچ دبل خودرو را چک کنید.
- ترمز دستی را چک کنید.
- نشستی مایع رادیاتور را چک کنید (چکیدن آب از سیستم تهویه مطبوع در طول یا بعد از استفاده امری طبیعی است).

هر ماه یک بار اقدامات زیر را انجام دهید:

- سطح مایع خنک کننده موجود در رادیاتور را چک کنید.
- وضعیت تمامی چراغ های بیرونی خودرو (راهنما، چراغ های جلو فلاشر) را چک کنید.
- فشار باد، سایش و یا آسیب دیدگی لاستیک ها و از جمله زاپاس را چک کنید.
- شل بودن مهره های بستن چرخ های خودرو را چک کنید.

برنامه تعمیر و نگهداری مالک خودرو موقع توقف برای سوخت گیری اقدامات زیر را انجام دهید:

- سطح روغن موتور را چک کنید.
- میزان مایع خنک کننده موجود در مخزن را چک کنید.
- میزان آب موجود در مخزن شیشه شور را چک کنید.
- باد لاستیک ها را چک کنید.

⚠ هشدار!

اگر موتور داغ است، موقع کنترل سطح مایع درون رادیاتور احتیاط کنید زیرا باز کردن درب رادیاتور ممکن است سبب فوران آب و بخار داغ و سوختگی شود.

هنگام کار با خودرو به موارد زیر دقت کنید:

- به تغییرات در صدای اگزوز و یا بوی دود آن توجه نمایید.
- لرزش های فرمان را مد نظر قرار دهید و در صورت افزایش آن و یا سفت شدن و یا شل شدن فرمان و یا تغییر در وضعیت صاف نمودن فرمان، حتما از آن بازدید کنید و بررسی های لازم را انجام دهید.



شرح موارد جدول سرویس دوره‌ای

روغن موتور و فیلتر

روغن موتور و فیلتر آن باید در بازه‌های مشخص شده تعویض شوند. اگر خودرو در شرایط سخت حرکت می‌کند، تعویض روغن و فیلتر باید سریع‌تر انجام شود.

تسمه‌ها

تسمه‌های خودرو را بازدید کنید و مطمئن شوید که علائم سایش، ترک و یا بریدگی یا اشباع روغن ندارند و در صورت نیاز آن‌ها را تعویض کنید. تسمه‌ها باید به‌صورت دوره‌ای برای کنترل کشش، بررسی و در صورت لزوم تنظیم شوند.

⚠ احتیاط !

موقع بازرسی تسمه، سوئیچ را در وضعیت خاموش / قفل و یا در وضعیت ACC قرار دهید.

فیلتر سوخت (کارتریج)

یک فیلتر مسدود شده می‌تواند سرعت رانندگی خودرو را محدود کند و به سیستم تخلیه آلاینده‌ها آسیب بزند و سبب مشکلاتی مانند بد استارت خوردن برای خودرو شود.

فیلتر هوا

توصیه می‌شود که برای تعویض فیلتر هوا به نمایندگی مجاز شرکت کرمان موتور مراجعه کنید.

شمع‌ها

برای جرقه و کارکرد بهتر موتور، توصیه می‌شود که شمع‌های جدید روی موتور نصب کنید.

⚠ هشدار !

هرگز در هنگام گرم بودن موتور، شمع‌ها را جدا و بازدید نکنید. این کار باعث ایجاد سوختگی می‌گردد.

لقی سوپاپ

وجود سروصدا در محل سوپاپ‌ها و یا لرزش موتور را چک کرده و در صورت لزوم سوپاپ‌ها را تنظیم کنید. توصیه می‌شود که سیستم توسط نمایندگی مجاز شرکت کرمان موتور سرویس شود.

سیستم خنک کننده

اجزای سیستم خنک کننده مانند رادیاتور، مخزن آب، شیلنگ‌ها و اتصالات را چک کنید تا مطمئن شوید که نشتی و آسیب‌دیدگی وجود ندارد. قطعات آسیب دیده را تعویض کنید.

اگر مواد زائد زیادی در باک تجمع کند، فیلتر باید زودتر تعویض شود.

بعد از بستن فیلتر جدید، موتور را چند دقیقه روشن کنید وجود نشتی از اتصالات را چک کنید. توصیه می‌کنیم که برای تعویض فیلتر سوخت به نمایندگی مجاز شرکت کرمان موتور مراجعه کنید.

لوله‌های بنزین، شیلنگ‌ها و اتصالات

وجود نشتی و آسیب‌دیدگی در لوله‌ها، شیلنگ‌ها و اتصالات را چک کنید. توصیه می‌شود که لوله‌های بنزین، شیلنگ‌ها و اتصالات را در نمایندگی مجاز شرکت کرمان موتور تعویض کنید.

شیلنگ بخار و درپوش باک

شیلنگ بخار و درپوش باک باید در بازه‌های مندرج در جدول نگهداری تعویض شوند. مطمئن شوید که شیلنگ بخارهای جدید و یا درپوش فیلتر سوخت درست تعویض شده است.

روغن ترمز/کلاچ (در صورت مجهز بودن)

میزان روغن ترمز/کلاچ موجود در مخزن را چک کنید. مقدار روغن در مخزن باید بین علائم MIN و MAX درج شده روی جداره مخزن باشد. همیشه از روغن ترمز/کلاچ DOT 3 یا DOT 4 استفاده کنید.

ترمز دستی

سیستم ترمز دستی از جمله اهرم ترمز دستی و سیم‌های آن را بازدید کنید.

لنت‌های ترمز، کالیپرها و روتورها

سایش، در لنت‌ها و تمام شدن و سائیدگی کاسه و نشستی روغن ترمز در کالیپر را چک کنید. برای کسب اطلاعات بیشتر در مورد کنترل لنت و تمام شدن آن به وبسایت شرکت هیوندای به آدرس زیر مراجعه شود.

(<http://service.hyundai-motor.com>)

همیشه از روغن مشخص شده برای گیربکس اتوماتیک استفاده کنید (به فصل «روغن‌های پیشنهادی و مقادیر مورد استفاده» فصل ۸ مراجعه کنید).

روغن گیربکس معمولی (در صورت مجهز بودن)

روغن گیربکس معمولی را براساس جدول نگهداری بازدید کنید.

روغن گیربکس کلاچ دوبل (در صورت مجهز بودن)

روغن گیربکس کلاچ دوبل را براساس جدول نگهداری بازدید کنید.

شیلنگ‌ها و لوله‌های مدار ترمز

نصب صحیح، خم شدگی‌ها، ترک‌ها، خرابی و نشستی مدار ترمز را به‌صورت چشمی چک کنید. قطعات آسیب دیده و معیوب را بلافاصله تعویض نمایید.

مایع خنک کننده موتور

مایع درون رادیاتور باید در بازه‌های تعیین شده در جدول نگهداری بازدید و بررسی شود.

روغن گیربکس اتوماتیک (در صورت مجهز بودن)

تحت شرایط عادی استفاده از خودرو نیازی به کنترل روغن گیربکس نیست. توصیه می‌شود که تعویض روغن گیربکس بر اساس جدول تعمیر و نگهداری نمایندگی مجاز شرکت کرمان موتور انجام شود.

اطلاعات

رنگ روغن گیربکس اتوماتیک در اصل قرمز است اما بعد از مدتی کار، رنگ روغن اندکی تیره به نظر می‌رسد. این عادی است و به معنای نیاز به تعویض نیست.

نکته :

هرگز از روغن‌های متفرقه استفاده نکنید. این کار موجب عملکرد نادرست گیربکس و خرابی آن می‌شود.

روغن موتور

کنترل میزان روغن موتور

۱. مطمئن شوید که خودرو روی یک سطح تراز است.
۲. موتور را روشن کرده و بگذارید تا به دمای کاری عادی برسد.
۳. موتور را خاموش کرده و چند دقیقه (حدود ۵ دقیقه) منتظر بمانید تا روغن به کارتل برگردد.
۴. درجه را خارج کرده و آن را تمیز و مجدداً داخل کنید.

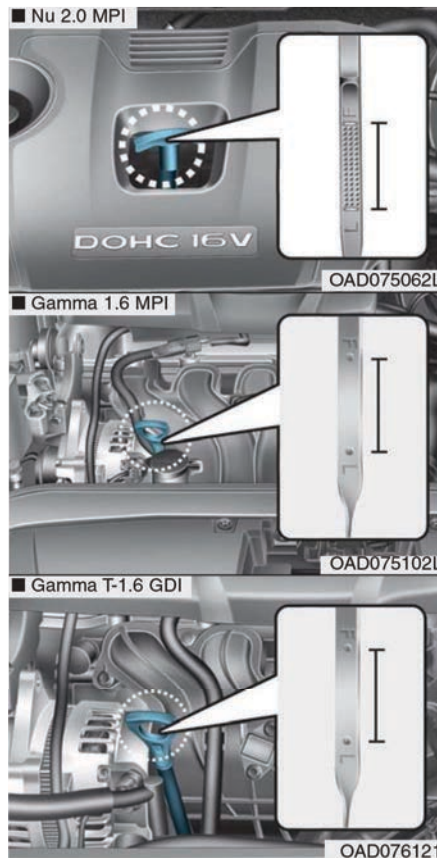


هشدار!

شیلنگ رادیاتور

دقت کنید که موقع کنترل و یا اضافه نمودن روغن به شیلنگ رادیاتور دست نزنید زیرا داغ است و می تواند سبب سوختگی شود.

۵. درجه را خارج و محل روغن روی آن را چک کنید. میزان روغن باید بین علامت F و L روی درجه باشد.



اتصالات سیستم تعلیق

شل بودن و یا آسیب دیدگی اتصالات سیستم تعلیق را چک کنید و در صورت لزوم آن ها را تا گشتاور تعیین شده سفت کنید.

جعبه فرمان، اهرم بندی و گردگیرها / مفصل سیبک های بازوی تحتانی

در حالت توقف و خاموش بودن خودرو، خلاصی بیش از حد فرمان را چک کنید. وجود خم شدگی و یا آسیب دیدگی در اهرم بندی فرمان را چک کنید و خرابی، ترک و یا آسیب دیدگی گردگیرها و اتصالات سیبک ها را چک کنید. در صورت لزوم قطعات آسیب دیده را تعویض نمایید.

پلوس ها و گردگیرها

میل محرک ها، گردگیرها و بست ها را از نظر وجود ترک، خرابی و یا آسیب دیدگی چک کنید. در صورت لزوم قطعات آسیب دیده را تعویض و گریس کاری کنید.

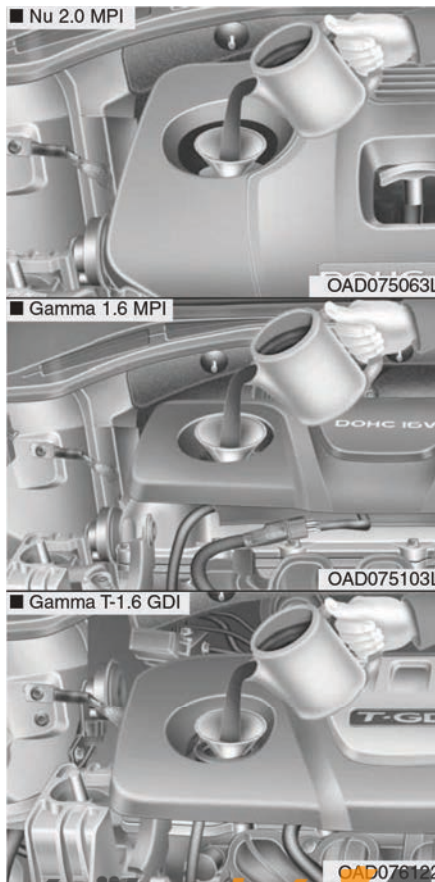
گاز کولر

لوله های سیستم تهویه مطبوع و اتصالات آن را از نظر وجود نشتی و آسیب دیدگی چک کنید.

اگر میزان روغن نزدیک درجه L بود باید مقداری روغن به موتور اضافه کنید تا سطح آن به F برسد. هرگز بیشتر از درجه F روغن نریزید و مخزن را سرریز نکنید.

برای جلوگیری از ریختن روغن بر روی خودرو از کیف استفاده کنید.

همیشه از روغن موتور مخصوص خودروی خود استفاده کنید (برای جزئیات بیشتر به بخش «روغن‌ها و مقادیر مورد استفاده پیشنهادی» در فصل ۸ رجوع شود).



نکته :

- ریختن روغن اضافی در مخزن روغن برای موتور مضر است.
- موقع تعویض یا اضافه کردن روغن، مراقب ریختن آن باشید، زیرا پاشیدن روغن روی بدنه خودرو مضر است و باید بلافاصله آن را تمیز کنید.
- همیشه با یک پارچه تمیز درجه روغن را تمیز کنید تا چیزی روی درجه باقی نماند که سبب ورود اشغال به داخل کارتل و در نتیجه سیستم روغن شده و به موتور آسیب بزند.

تعویض روغن موتور و فیلتر آن

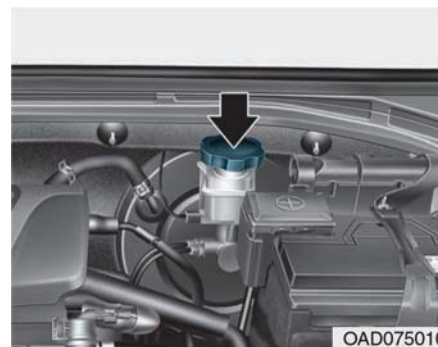
ما توصیه می‌کنیم که روغن و فیلتر آن را در نمایندگی مجاز شرکت کرمان موتور تعویض کنید.

⚠ هشدار!

تماس طولانی مدت روغن سوخته با پوست می‌تواند سبب ایجاد حساسیت پوستی و سرطان شود. این روغن حاوی مواد شیمیایی سرطان‌زا است که آزمایشات نشان داده‌اند که در حیوانات سبب بروز سرطان می‌شود. همیشه بعد از تماس با روغن، بلافاصله دست خود را با آب گرم و صابون بشویید.

روغن ترمز و کلاچ (در صورت مجهز بودن)

کنترل میزان روغن ترمز و کلاچ



سطح روغن ترمز و کلاچ را به صورت دوره‌ای چک کنید. مقدار روغن موجود در مخزن باید بین علائم MAX و MIN روی بدنه مخزن باشد. قبل از باز کردن درب مخزن و اضافه کردن روغن ترمز / کلاچ، سطح دور درب مخزن را کاملاً تمیز کنید تا آلودگی وارد آن نشود.

اگر سطح روغن ترمز / کلاچ پایین بود، تا سطح MAX به آن روغن اضافه کنید. این سطح به مرور با افزایش کیلومتر خودرو افت می‌کند و این طبیعی است زیرا با سائیده شدن لنت‌های ترمز سطح روغن ترمز هم پایین می‌آید.

اگر سطح روغن ترمز خیلی پایین است و کم می‌کند، توصیه می‌شود حتماً به نمایندگی مجاز شرکت کرمان موتور مراجعه کنید.

اطلاعات

تنها از مایع کلاچ / ترمز مشخص شده استفاده کنید. (به «روغن‌های پیشنهادی و مقادیر مورد استفاده» فصل ۸ مراجعه کنید).

اطلاعات

قبل از باز کردن درب مخزن روغن ترمز، هشدارهای روی درب را بخوانید.

اطلاعات

قبل از باز کردن درب مخزن روغن ترمز، آن را تمیز کنید. همیشه از روغن کلاچ / ترمز DOT3 یا DOT4 در ظرف‌های سر بسته استفاده کنید.

هشدار!

اگر سطح روغن ترمز سریع کم می‌شود، به معنای نشتی در سیستم ترمز و کلاچ است و باید هرچه سریع‌تر خودرو را به نمایندگی ببرید تا بازرسی شود.

هشدار!

موقع تعویض و یا اضافه کردن روغن ترمز و کلاچ، احتیاط کنید. واز تماس آن با چشم خودداری کنید؛ در غیر این صورت بلافاصله چشم خود را با آب بشوید و هر چه سریع‌تر به پزشک مراجعه نمایید.

نکته :

- از تماس و ریختن روغن ترمز/کلاچ روی بدنه خودرو خودداری کنید زیرا به رنگ آن آسیب می‌زند.
- این روغن اگر برای مدت طولانی در معرض هوای آزاد باشد نباید استفاده شود زیرا کیفیت آن در معرض هوای آزاد کم می‌شود و تضمینی وجود ندارد. دور ریختن روغن ترمز باید به شیوه صحیح باشد و هرگز آن را در ظرف‌های غیرقابل تشخیص نریزد.
- توجه داشته باشید که وجود حتی چند قطره روغن معدنی مانند روغن موتور در سیستم کلاچ و ترمز می‌تواند به اجزای سیستم آسیب بزند. هرگز از روغن اشتباه استفاده نکنید.

سیستم تهویه مطبوع خودرو

مشخصه	مشخصه	مشخصه
R-1234yf (برای اروپا) R-134a (به غیر از اروپا)	500±25 (17.6±0.88)	g (oz.) گاز یا مبرد
PAG (FD46XG)	110±10 (3.88±0.35)	g (oz.) روغن کمپرسور

برای کسب اطلاعات بیشتر با نمایندگی مجاز شرکت کرمان موتور تماس بگیرید.

ظرفیت بار و سرعت لاستیک‌ها

میزان سرعت		ظرفیت بار		اندازه رینگ	اندازه لاستیک	مشخصه
km/h	SS ^{۱*}	kg	L1 ^{۱*}			
۲۱۰	H	۶۱۵	۹۱	۶/۰J X ۱۵	۱۹۵/۶۵ R۱۵	لاستیک کامل
۲۱۰	H	۶۱۵	۹۱	۶/۵J X ۱۶	۲۰۵/۵۵ R۱۶	
۲۷۰	W	۶۱۵	۹۱	۷/۰J X ۱۷	۲۲۵/۴۵ R۱۷	
۱۳۰	M	۶۹۰	۹۵	۴/۰T X ۱۵	T۱۲۵/۸۰D۱۵	لاستیک موقت
۱۳۰	M	۷۳۰	۹۷	۴/۰T X ۱۶	T۱۲۵/۸۰D۱۶	

L1^{۱*} : شاخص بار SS^{۱*} : علامت سرعت

حجم و وزن خودرو

U2 1.6 TCI		Gamma 1.6 T-GDI		Gamma 1.6 MPI		Nu 2.0 MPI		مشخصه
DCT	M/T	DCT	M/T	A/T	M/T	A/T	M/T	
۱.۹۰۰ (۴.۱۸۸)	۱.۸۷۰ (۴.۱۲۲)	۱.۸۴۰ (۴.۰۵۶)	۱.۸۱۰ (۳.۹۹۰)	۱.۸۰۰ (۳.۹۶۸)	۱.۷۷۰ (۳.۹۰۲)	۱.۸۲۰ (۴.۰۱۲)	۱.۸۰۰ (۳.۹۶۸)	وزن ناخالص (Kg (lbs.))
۴۵۸ (۱۶/۲)								حجم صندوق (cu ft)

DCT: گیربکس کلاچ دابل

A/T: گیربکس اتوماتیک

M/T: گیربکس دستی

روغن های پیشنهادی و مقادیر مورد استفاده

برای کارایی بهتر موتور و زنجیره انتقال قدرت خودرو و افزایش دوام آن، تنها از روغن های با کیفیت مناسب استفاده کنید. انتخاب درست روغن به افزایش کارایی موتور هم کمک می کند و سبب مصرف سوخت کمتر می گردد.
در این بخش روغن های مناسب برای خودروی شما معرفی می شوند.

نوع		حجم	مشخصه روغن	
API SM & ILSAC GF-4 (or above)	به جز خاورمیانه، مراکش، سودان، مصر	4.0 l (4.23 US qt.)	Nu 2.0 MPI	روغن موتور *۲۱ (تخلیه و تعویض)
ACEA A5/B5				
ACEA A5/B5				
API SM & ILSAC GF-4 (or above)	به جز خاورمیانه، مراکش، سودان، مصر	3.6 l (3.80 US qt.)	Gamma 1.6 MPI	
ACEA A5/B5				
ACEA A5/B5				
ACEA A5/B5		4.5 l (4.76 US qt.)	Gamma 1.6 T-GDI	
*۳ACEA C2 or C3	با DPF	5.3 l (5.6 US qt.)	U2 1.6 TCI	
ACEA C3 or C2 or A3/B4	بدون DPF			
HK SYN MTF 70W (SK) SPIRAX S6 GHME 70W MTF (H.K.SHELL) GS MTF HD 70W (GS CALTEX) (API GL-4, SAE 70W, TGO-9)		1.7~1.8 l (1.8~1.9 US qt.)	Gamma 1.6 T-GDI Nu 2.0 MPI U2 1.6 TCI	روغن گیربکس دستی
		1.6~1.7 l (1.7~1.8 US qt.)	Gamma 1.6 MPI	
MICHANG ATF SP-IV, SK ATF SP-IV, NOCAATF SP-IV, HYUNDAI genuine ATF SP-IV		6.7 l (7.08 US qt.)	Nu 2.0 MPI	روغن گیربکس اتوماتیک
		6.7 l (7.08 US qt.)	Gamma 1.6 MPI	

نوع	حجم	مشخصه سیال	
SAE 70W, API GL-4 HK SYN DCTF 70W (SK), SPIRAX S6 GHME 70W DCTF (H.K.SHELL), Gamma 1.6 T-GDI GS DCTF HD 70W (GS CALTEX))	1.9~2.0 l (2.01~2.11 US qt.)	U2 1.6 TCI	
	1.9~2.0 l (2.01~2.11 US qt.)	Gamma 1.6 T-GDI	
مخلوط ضد یخ و آب (مایع خنک کننده پایه اتیلن گلیکول برای رادیاتور آلومینیومی)	5.9 l (6.23 US qt)	M/T	Nu 2.0 MPI
	5.8 l (6.13 US qt)	A/T	
	5.7 l (6.02 US qt)	M/T	Gamma 1.6 MPI
	5.6 l (5.92 US qt)	A/T	
	6.1 l (6.45 US qt)	M/T	Gamma 1.6 T-GDI
	6.1 l (6.45 US qt)	DCT	
	6.7 l (7.08 US qt)	U2 1.6 TCI	
FMVSS116 DOT-3 or DOT-4	0.7~0.8 l (0.74~0.85 US qt.)	روغن ترمز/کلاچ	
به بخش پیش نیازهای سوخت رجوع کنید.	50 l (52.83 US qt.)	سوخت	

*^۱: به میزان لزجت پیشنهادی SAE در صفحه بعد مراجعه کنید.

*^۲: روغن موتورهای با برچسب Energy Conserving Oil در حال حاضر وجود دارند. این روغن علاوه بر مزایای دیگر با کاهش میزان سوخت مورد نیاز برای حل مشکل اصطکاک موتور، مصرف سوخت را کم می کنند. غالباً میزان بهبودی را نمی توان به راحتی اندازه گیری کرد اما در طول یک سال می توان هزینه زیادی را از این لحاظ صرفه جویی نمود.

*^۳: اگر روغن موتور ACEA A3/B4 در کشور شما وجود ندارد، می توانید از API CH-4 استفاده کنید.
اگر روغن موتور C^۳ یا ACEA C2 در کشور شما وجود ندارد، می توانید از API CJ-4 استفاده کنید.

میزان لزجت یا ویسکوزیته پیشنهادی SAE


احتیاط !

همیشه اطراف درب مخزن روغن و دیگر مجاری، درجه روغن و غیره را قبل از کنترل و یا تعویض روغن تمیز کنید. این امر به ویژه در مناطق با آب و هوای غبار آلود و موقع استفاده از خودرو در جاده خاکی اهمیت دارد. تمیز کردن دربها و درجه روغن مانع ورود آلودگی به موتور و دیگر مکانیزمها می شود و خودرو آسیب نمی بیند.

ویسکوزیته (لزجت) روغن موتور روی مصرف سوخت و کار آن در آب و هوای سرد (استارت موتور و روان بودن روغن موتور) تاثیر دارد. هر چه لزجت پایین تر باشد مصرف سوخت کمتر و کارایی خودرو در هوای سرد بهتر می شود اما در آب و هوای گرم باید لزجت روغن بالا باشد. استفاده از روغن با لزجت متفاوت با لزجت پیشنهادی سبب می شود که موتور آسیب ببیند.

موقع انتخاب روغن، بازه دمایی محل کار خودرو را قبل از تعویض روغن بعدی در نظر بگیرید. و براساس آن از نمودار زیر لزجت مناسب برای روغن خود را انتخاب کنید.

بازه دمایی برای عدد لزجت SAE										°C °F	دما	
۵۰	۴۰	۳۰	۲۰	۱۰	۰	-۱۰	-۲۰	-۳۰	برای اروپا		به جز اروپا و خاورمیانه	2.0 MPI / 1.6 MPI
۱۲۰	۱۰۰	۸۰	۶۰	۴۰	۲۰	۰	-۱۰					
0W-40, 5W-20, 5W-30, 5W-40												
20W-50												
15W-40												
10W-30												
5W-20*1, 5W-30												
20W-50												
15W-40												
10W-30												
5W-30*2, 5W-40												
20W-50												
15W-40												
10W-30												
5W-30*2, 5W-40												
20W-50												
15W-40												
10W-30												
5W-30*2, 5W-40												

*۱ : توصیه می شود که از روغن موتور با بازه لزجت SAE 5W-20 برای استفاده کنید.

*۲ : توصیه می شود که از روغن موتور با بازه لزجت SAE 5W-30 استفاده کنید. اما اگر روغن موتور در کشور شما موجود نبود، روغن موتور مناسب را با استفاده از نمودار لزجت روغن انتخاب کنید. استفاده از روغن موتورهای با SAE 5W-20

*۳ : خاور میانه مصر، سودان و مراکش را هم شامل می شود.