

راهنمای تعویض روغن

هیوندای اکسنت



خدمات نصب باتری خودرو در محل

021 88200200

روغن موتور



اگر روغن نزدیک به وضعیت L بود، به مقدار کافی روغن اضافه کنید تا به حالت F باز گردد. از افزایش بیش از حد روغن خودداری کنید.

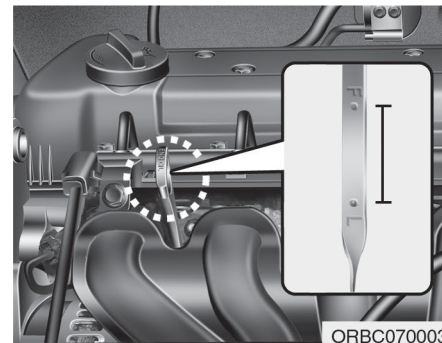
از یک قیف برای جلوگیری از بیرون ریختن روغن بر روی موتور استفاده کنید.

تنها از روغن موتور مشخص شده استفاده کنید. (به "روغن موتورهای و ظرفیت های توصیه شده" در فصل ۸ مراجعه کنید).

۵. دوباره میله اندازه گیر روغن را بیرون بکشید. میزان روغن باید بین F و L باشد.

⚠ احتیاط

- از ریختن بیش از حد روغن موتور خودداری کنید ممکن است باعث صدمه به موتور خودرو شود.
- از ریختن روغن موتور خودداری کنید هنگام افزودن یا تعویض روغن موتور اجازه ندهید روغن بر روی موتور بریزد در غیر این صورت سریعاً تمیز کنید.
- هنگام پاک کردن میله اندازه گیری روغن، آن را با پارچه تمیز پاک کنید. ورود ناخالصی ها به روغن موتور باعث آسیب موتور می شود.



بررسی میزان روغن موتور

۱. حتماً خودرو را بر روی سطحی صاف قرار دهید.
۲. موتور خودرو را روشن کنید و بگذارید دمای آن به میزان عادی برسد.
۳. موتور خودرو را خاموش کنید و چند دقیقه منتظر بمانید (حدود ۵ دقیقه) تا روغن در محفظه خود جمع شود.
۴. میله اندازه گیری را خارج کنید، آن را تمیز کنید و دوباره آن را به صورت کامل در جای خود قرار دهید.

⚠ هشدار - شیلنگ رادیاتور

احتیاط کنید تا هنگام بررسی یا افزودن روغن موتور به شیلنگ رادیاتور دست نزنید زیرا ممکن است خیلی داغ باشد و باعث سوختگی شود.



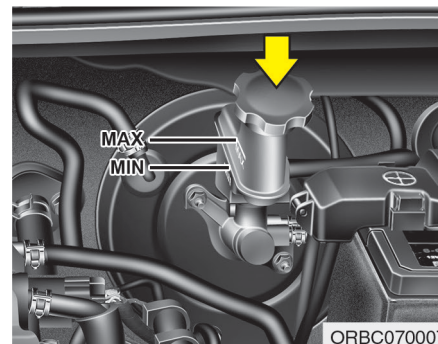
تعویض روغن موتور و فیلتر آن

توصیه می کنیم برای تعویض روغن موتور و فیلتر به نمایندگی مجاز شرکت کرمان موتور مراجعه کنید.

⚠ هشدار

تماس طولانی روغن موتور مصرف شده با پوست می تواند باعث سرطان پوست شود. روغن موتور استفاده شده حاوی مواد شیمیایی است که در حیوانات آزمایشگاهی باعث ایجاد سرطان شده است. همیشه با شستشوی دستان خود با صابون و آب گرم بعد از کار با روغن مصرف شده از خود محافظت کنید.

روغن ترمز / کلاچ



بررسی میزان روغن ترمز / کلاچ

میزان روغن موجود را به صورت دوره ای چک کنید. میزان روغن باید بین علامت های MAX و MIN در کناره مخزن، باشد. پیش از جدا کردن دریچه مخزن و افزودن روغن ترمز / کلاچ اطراف درپوش را تمیز کنید تا مانع کثیف شدن و آلودگی روغن ترمز / کلاچ شوید. در صورت کم بودن روغن، اضافه کنید تا به میزان MAX برسد. این میزان با گذشت زمان و رانندگی کاهش می یابد. این شرایط عادی است و به سایش لنت ترمز مرتبط می باشد. در صورت کم بودن بیش از حد میزان روغن، توصیه می کنیم برای بررسی سیستم به نمایندگی مجاز شرکت کرمان موتور مراجعه کنید.

⚠ هشدار - روغن ترمز

هنگام تعویض یا افزودن روغن ترمز احتیاط کنید اجازه ندهید با چشمانتان برخورد کند در صورت تماس روغن ترمز با چشمانتان سریعاً آن ها را با مقدار زیادی آب تازه بشوید. و سریعاً به پزشک مراجعه کنید.

⚠ احتیاط

از تماس روغن ترمز با رنگ بدنه ماشین خودداری کنید، زیرا ممکن است باعث صدمه به رنگ شود. روغن ترمز که به مدت طولانی در معرض تماس با هوا بوده است را هرگز استفاده نکنید زیرا کیفیت آن تضمین شده نیست. این روغن باید به صورت مناسب دور ریخته شود. از افزودن روغن اشتباه خودداری کنید تنها چند قطره روغن پایه معدنی، مانند روغن موتور، در سیستم ترمز می تواند باعث ایجاد صدمه به قطعات سیستم ترمز شود.

تنها از روغن ترمز / کلاچ توصیه شده استفاده کنید. (به " روغن ها و ظرفیت های توصیه شده " در فصل ۸ مراجعه کنید).

از مخلوط کردن انواع مختلف روغن خودداری کنید.

⚠ هشدار - از دست رفتن روغن ترمز

در صورتی که سیستم ترمز به سرعت روغن از دست دهد، توصیه می کنیم برای بررسی شرایط به نمایندگی مجاز شرکت کرمان موتور مراجعه کنید.

* توجه

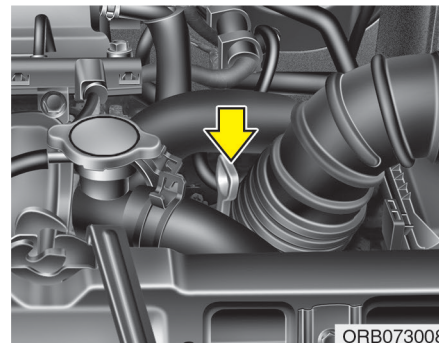
قبل از باز کردن درپوش مخزن روغن ترمز، اخطار مربوط به درپوش را بخوانید.

⚠ هشدار

قبل از باز کردن درپوش مخزن روغن ترمز آن را تمیز کنید. فقط از روغن ترمز / کلاچ DOT4 و DOT3 در ظرف پلمپ شده استفاده کنید.

روغن گیربکس اتوماتیک (در صورت مجهز بودن)

۲. بعد از گرم شدن گیربکس به اندازه کافی یعنی دمای $70 \sim 80^{\circ}\text{C}$ ($158 \sim 176^{\circ}\text{F}$) مثلاً بعد از ده دقیقه رانندگی عادی، دنده را در تمامی وضعیت ها قرار داده و سپس آن را در وضعیت N (خلاص) یا P (پارک) قرار دهید.



بررسی میزان سطح روغن گیربکس اتوماتیک

سطح روغن گیربکس اتوماتیک باید مرتباً چک شود. بدین منظور خودرو را روی یک سطح تراز بگذارید و ترمز دستی را کشیده و سطح روغن را به صورت زیر چک کنید:

۱. دنده را در وضعیت خلاص یا N قرار دهید و مطمئن شوید که دور موتور عادی است.



OHD076045N

۳. مطمئن شوید که سطح روغن در سطح تراز روی HOT است. اگر سطح آن پایین تر بود، از طریق مجرای مخصوص روغن اضافه کنید. اگر بالاتر بود آن را از مجرای مخصوص خالی کنید.

۴. اگر سطح روغن گیربکس در شرایط سرد چک می شود ($20 \sim 30^{\circ}\text{C}$)، تا سطح "C" روغن اضافه کنید و سپس مجدداً سطح سیال را براساس مرحله ۲ چک کنید.

⚠ هشدار - روغن گیربکس

سطح روغن باید موقعی که دمای موتور عادی است، چک شود. این بدان معنی است که موتور، رادیاتور، شیلنگ رادیاتور و سیستم اگزوز و غیره خیلی داغ هستند. احتیاط کنید تا در هنگام انجام کار دچار سوختگی نشوید.

⚠ احتیاط

- پایین بودن سطح روغن سبب رد کردن دنده های گیربکس می شود و زیاد بودن آن نیز سبب کف کردن، افت و ایراد در گیربکس می گردد.
- استفاده از روغن های متفرقه سبب ایراد در کار گیربکس و نقص عملکرد آن می شود.

⚠ هشدار - ترمز دستی

برای جلوگیری از حرکت ناگهانی خودرو، ترمز دستی را بکشید و قبل از تعویض دنده، ترمز را بگیرید.

* توجه

بازه "C" (COLD) تنها به عنوان مینا است و نباید از آن برای تعیین سطح روغن گیربکس اتوماتیک استفاده کرد.

* توجه

روغن تازه قرمز است و انتخاب رنگ قرمز برای روغن گیربکس به این دلیل است که کارخانه و تعمیرکار بتواند آن را از روغن موتور و ضد یخ تشخیص دهد. توجه داشته باشید که رنگ قرمز ارتباطی با کیفیت روغن ندارد و دائمی نیست. بعد از کار کردن خودرو رنگ روغن تیره شده و گاهی به رنگ قهوه ای روشن درمی آید. بنابراین توصیه می شود که روغن طبق جدول نگهداری این فصل در نمایندگی مجاز شرکت کرمان موتور تعویض شود.

همیشه از روغن اصل استفاده کنید. (فصل "روغن های پیشنهادی و مقادیر مورد استفاده" فصل ۸ مراجعه کنید).

تعویض روغن گیربکس اتوماتیک

روغن گیربکس اتوماتیک را با توجه به سرویس های دوره ای در نمایندگی مجاز شرکت کرمان موتور تعویض نمایید.

ظرفیت ها و روغن های توصیه شده (روانکارها)

برای کمک به دستیابی کارکرد و عمر مناسب موتور و قدرت، تنها از روغن های با کیفیت استفاده کنید. روغن های مناسب می تواند باعث افزایش بهره وری و باعث بهبود بهره وری مصرف سوخت شود.
روغن ها و مایع های زیر برای استفاده در خودروی شما توصیه می شوند.

دسته بندی	حجم	روان کننده		
API Service SM ^{۳*} , ILSAC GF-4 or above	۳/۵ / (۳/۷۰ US qt.)	1.4L	موتور بنزینی	روغن موتور ^{۱*} ^{۲*} (تخلیه و پر کردن) توصیه شده 
	۳/۶ / (۳/۸۰ US qt.)	1.6L		
ACEA C2 or C3 (With DPF ^{۴*}), ACEA B4 (Without DPF ^{۴*})	۵/۳ / (۵/۶۰ US qt.)	1.6L	موتور دیزل	
HK MTF 70W (SK) SPIRAX S6 GHME 70W (H.K.SHELL) GS MTF HD 70W (GS CALTEX) API GL-4, SAE 70W	۱/۸~۱/۹ / (۱/۹ ~ ۲/۰۱ US qt.)	1.4L/1.6L	موتور بنزینی	روغن گیربکس معمولی
	۱/۷~۱/۸ / (۱/۸ ~ ۱/۹ US qt.)	1.6L	موتور دیزل	
DIAMOND ATF SP-III, SK ATF SP-III	۶/۸ / (۷/۱۹ US qt.)	1.6L	موتور بنزینی	روغن گیربکس اتوماتیک
	۶/۶ / (۶/۹۷ US qt.)	1.6L	موتور دیزل	
SP-CVT1	۶/۰ / (۶/۳۴ US qt.)	1.4L	موتور بنزینی	روغن گیربکس انتقال قدرت CVT متغیر
HK MTF 70W (SK) SPIRAX S6 GHME 70W (H.K.SHELL) GS MTF HD 70W (GS CALTEX) API GL-4, SAE 70W	۱/۹~۲/۰ / (۲/۰۱ ~ ۲/۱۱ US qt.)	1.6L	موتور دیزل	روغن گیربکس کلاچ دابل
ترکیب ضد یخ و آب مقطر (مایع رادیاتور با پایه اتیلن گلیکول برای رادیاتور آلومینیومی)	۵/۳ / (۵/۶۰ US qt.)	1.4L/1.6L	موتور بنزینی	مایع خنک کننده
	۶/۳ / (۶/۶۶ US qt.)	1.6L	موتور دیزل	

روان کننده	حجم	دسته بندی
روغن ترمز / کلاچ	۰/۷~۰/۸ L (۰/۷~۰/۸ US qt.)	FMVSS116 DOT-3 or DOT-4
سوخت	۴۳ L (۱۱ US gal.)	به قسمت "ملزومات سوخت" در بخش ۱ مراجعه کنید

*۱: به درجه غلظت پیشنهاد شده SAE در صفحه بعد رجوع کنید.

*۲: اکنون روغن موتورهایی با برچسب Energy Conserving Oil در دسترس است. علاوه بر دیگر مزیت ها، این روغن ها در مصرف اقتصادی سوخت به وسیله کاهش مقدار سوختنی که برای فائق آمدن بر اصطکاک موتور مورد نیاز است، نقش دارند، غالباً این کاهش به طور چشم گیر در رانندگی روزمره قابل مشاهده نیست، اما در طول سال می توان به مقدار قابل توجهی که در هزینه و سوخت، صرف جویی شده است پی برد.

*۳: اگر روغن موتور API Service SM در کشور شما موجود نیست، می توانید از روغن موتور API Service SL استفاده نمایید.

*۴: فیلتر تیتانیوم دیزلی

استفاده از روغن های ویسکوزینه به غیر از موارد توصیه شده باعث صدمه به موتور می شود. در هنگام انتخاب روغن، بازه دمایی خودرو خود را پیش از تعویض بعدی روغن موتور در نظر بگیرید. مطابق لیست ویسکوزینه روغن توصیه شده را انتخاب کنید.

ویسکوزینه روغن موتور بر روی بهره وری مصرف سوخت موثر بوده و کارکرد در هوای سرد را تحت تاثیر قرار می دهند (قابلیت جریان روغن موتور و استارت موتور) روغن های با ویسکوزیته کمتر بهره وری سوخت را افزایش می دهند و باعث بهبود روغن کاری در هوای گرم می شوند ولی برای بهبود روغن کاری در هوای گرم به روغن موتورهای با ویسکوزیته بیشتر نیاز می باشد.

عدد ویسکوزینه توصیه شده در SAE

⚠ احتیاط

همیشه ناحیه اطراف فیلرها، اطراف گلوبی تغذیه با میله (گیژ) اندازه گیری روغن را پیش از بررسی یا تخلیه روغن تمیز کنید. این کار در نواحی پرگرد و خاک و شنی و هنگام رانندگی بر روی جاده خاکی از اهمیت برخوردار است تمیز کردن محل عبور با میله (گیژ) اندازه گیری مانع وارد شدن کثیفی و خاک به داخل موتور و دیگر مکانیزم هایی می شود که ممکن است صدمه ببیند.

بازده دمایی مقادیر ویسکوزیته SAE										°C	دما
-۳۰	-۲۰	-۱۰	۰	۱۰	۲۰	۳۰	۴۰	۵۰	°F		
	-۱۰	۰	۲۰	۴۰	۶۰	۸۰	۱۰۰	۱۲۰			
20W-50										روغن موتور بنزینی *۱	
15W-40											
10W-30											
5W-20*2, 5W-30											

* ۱: به منظور دستیابی به بهره وری بالاتر سوخت، توصیه می کنیم از روغن موتور با درجه ویسکوزیته EAS ۵W-۲۰* ۲ استفاده کنید. استفاده کنید با این حال، در صورتی که این نوع روغن موتور در کشور شما در دسترس نیست. روغن موتور مناسب را با توجه به جدول بالا انتخاب کنید.

* ۲: در خاورمیانه از روغن موتور با درجه ویسکوزیته EAS ۵W-۲۰* استفاده کنید.