



معاونت مهندسی و کیفیت

دستورالعمل فرآیند کنترل و تعویض

قطعه اوایل ماژول موتور EF7

کلید مدرک ۱۷۳۰۹

پاییز ۱۳۹۷

دستور العمل فرایند کنترل و تعویض قطعه اویل مازول موتور EF7

کاربرد: خودروهای خانواده سمند (سورن) و دنا با موتور EF7

فهرست

جدول عیب یابی سریع

روش تشخیص و رفع ایرادات ناشی



جدول عیب یابی سریع

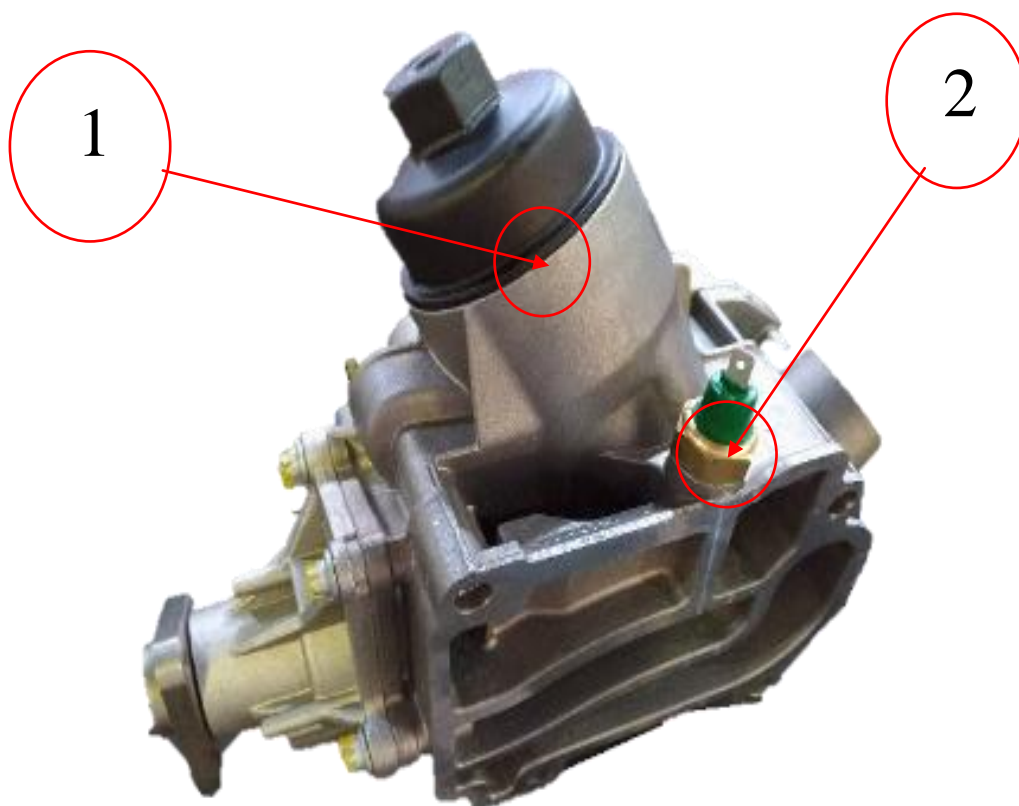
نوع ایراد	محل ایراد	نحوه تشخیص	اقدامات لازم
۱	نشتی روغن	فشنگی فشار روغن	پس از تمیز کردن کامل ماژول ماشین روشن شود و محل فشنگی از بالا چک شود
۲	نشتی روغن	درپوش فیلتر	پس از تمیز کردن کامل ماژول ماشین روشن شود و محل درپوش از بالا چک شود
۳	نشتی روغن	محل اتصال اویل کولر و بدنه اویل ماژول	پس از تمیز کردن کامل ماژول ماشین روشن شود و محل اتصال با دقت از پایین چک شود و تشکیل قطره بصورت مداوم دیده شود
۴	نشتی آب	محل واتر پمپ	میبایست نشتی در زمان روشن بودن خودرو بصورت پیوسته از محل واتر پمپ دیده شود
۵	اختلاط آب و روغن	محل اتصال بین اویل ماژول و بلوک سیلندر	روغن در رادیاتور بصورت نسکافه ایی دیده میشود و میبایست ابتدا سوابق خودرو چک شود تا از جوش نیاوردن خودرو اطمینان حاصل شود و از سلامت سایر قطعات درگیر مطمئن باشید تختی دو سطح ماژول و بلوک بوسیله خطکش و فیلر ۰,۰۵ کنترل شود اگر سالم بودند واشر تعویض شود ، در صورت تاب بالای ۰,۰۵ اویل ماژول مجموعه کامل اویل ماژول و در صورت تاب بالای ۰,۰۵ بلوک سیلندر ؛ بلوک تعویض گردد

مقدمه : مهمترین ایرادی که قطعه اویل ماژول دچار آن می شود وجود نشتی روغن به بیرون است و یا نشتی روغن به آب در داخل قطعه اویل ماژول است که به تفکیک نحوه شناسایی آن در زیر تشریح می گردد.
روش تشخیص و رفع ایرادات نشتی

۱- ایراد: روش کنترل نشتی خارجی روغن از اویل ماژول

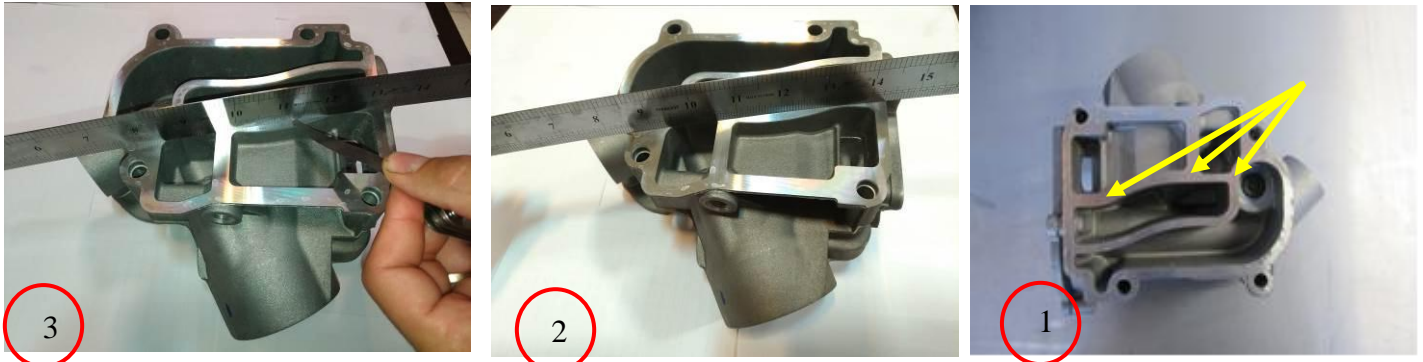
سطح خارجی ماژول را با نفت یا گازوییل خوب شستشو دهید سپس توسط فشار باد خشک کرده و خودرو را روشن نمایید. در ابتدا به وسیله نور چراغ سطح فوقانی ماژول را از بالا بررسی نمایید. محل های مونتاژ سنسور روغن و درپوش روغن مطابق شکل کنترل شود و در صورتی که نشتی از کپ اویل فیلتر (۱) و سنسور روغن (۲) مشاهده شد ، فقط می بایست قطعات مشکل دار (کپ فیلتر و سنسور) تعویض گردند.

در صورت اطمینان از عدم نشتی کپ فیلتر و سنسور روغن ، اویل ماژول را از زیر خودرو بررسی نمایید در صورتی که نشتی در ناحیه بین بدنه اویل ماژول و اویل کولر مشاهده شد، اویل ماژول را از بدنه سیلندر دمونتاژ کنید و قطعه را تعویض کنید.
نکته: لازم به ذکر است از آنجا که ممکن است روغن و آلودگی های قبلی تشخیص را به اشتباه بیاندازد پس از روشن نمودن خودرو نشتی می بایست بصورت پیوسته مشاهده شود تا از وجود ایراد اطمینان حاصل گردد.



۲- ایراد: روش کنترل نشتی داخلی روغن در اویل ماژول

درب رادیاتور آب را باز کرده و مشاهده کنید ، نباید در آب رادیاتور ، روغن مشاهده شود . در صورت مشاهده و پس از اطمینان از سلامت سایر فاکتورهای درگیر مانند واشر سرسیلندر ، اویل ماژول را دمونتاز نمایند . سطح محل اتصال را کاملاً تمیز نموده و مطابق با دستورالعمل استفاده از خط کش استاندارد آزمایشگاهی و فیلر **0.05mm** مراحل زیر را انجام دهید :



- محل های مشخص شده در تصویر شماره ۱ باید کاملاً تمیز باشد و هیچگونه زدگی و دفرمگی نداشته باشد.
- لبه خط کش فلزی را مطابق شکل شماره ۲ به سطح تماس مماس کنید. (خط کش باید کاملاً سالم باشد).
- به وسیله فیلر **0.05mm** درز بین خط کش و بدنه را در چند نقطه مطابق (شکل ۳) تست کنید . فیلر نباید عبور کند .
- لازم به ذکر است پس از دمونتاز اویل ماژول هر دو سطح اتصال یعنی بلوک سیلندر و اویل ماژول میبایست مطابق روش ذکر شده از لحاظ تختی کنترل شود و در صورت خارج از رنج بودن (تختی بالای **0.05mm**) ایراد از آن قطعه می باشد و میبایست بلوک سیلندر و یا اویل ماژول تعویض گردد.

نکته: در صورتی که فیلر **0.05mm** عبور نکند لازم است واشر بین بلوک سیلندر و اویل ماژول را تعویض گردد و خودرو جهت پایش تا **2000 km** مورد پیمایش قرار گیرد .

- در صورت عدم اختلاط پس از **2000 Km** : قطعه اویل ماژول سالم می باشد
- در صورت مشاهده اختلاط پس از **2000 Km** و اطمینان از سالم بودن تختی بلوک، اویل ماژول تعویض گردد.

نکته: حتماً از خط کش استاندارد آزمایشگاهی استفاده شود و از خط های معمولی که فاقد تاییدیه کالیبراسیون می باشند استفاده نکنید. زیرا این امر باعث می گردد خطای اندازه گیری رخ داده و به اشتباه قطعه اویل ماژول و یا بلوک تعویض گردد.

نکات مهم:

- ۱- دستکاری و باز شدن پیچ ها، قطعات و زیر مجموعه های ماژول روغن به غیر از درپوش فیلتر و سنسور فشار روغن مجاز نمی باشد و در صورت انجام اینکار، قطعه از شرایط پذیرش انبار داغی خارج می گردد.
- ۲- شکستن پلمپ پیچ ها از ناحیه کولر نیز مجاز نمی باشد.

