

سرویس و نگهداری

۵۰	 مراحل تعریف دریچه گاز	۳۵	 موارد سرویس
۵۱	 تعویض واسکازین گیربکس	۳۵	 جدول سرویس
۵۱	 تخلیه	۳۸	 جدول مرجع سرویس
۵۲	 پر کردن	۳۹	 دستورالعمل های تعویض
۵۲	 نوع واسکازین	۳۹	 تعویض روغن موتور و فیلتر روغن
۵۳	 تعویض مایع ترمز	۴۱	 اضافه کردن روغن موتور
۵۳	 نوع مایع ترمز	۴۱	 مشخصات روغن موتور
۵۵	 تعویض روغن هیدرولیک فرمان	۴۲	 تعویض فیلتر هوا
۵۵	 تخلیه	۴۲	 باز کردن
۵۵	 پر کردن	۴۲	 نصب
۵۵	 نوع روغن هیدرولیک فرمان	۴۳	 تعویض فیلتر سوخت
۵۷	 تنظیمات	۴۳	 باز کردن و نصب
۵۷	 تنظیم آب پاش شیشه شور	۴۵	 تعویض شمع موتور
۵۸	 بازدیدها	۴۵	 باز کردن و نصب
۵۸	 بازدید سطح روغن موتور	۴۶	 مشخصات شمع موتور
۵۹	 بازدید سطح مایع ترمز	۴۷	 تعویض و تمیز کردن دریچه گاز
۶۰	 بازدید سطح روغن هیدرولیک فرمان	۴۷	 باز کردن
۶۱	 بازدید سطح واسکازین گیربکس	۴۹	 تمیز کردن دریچه گاز
۶۲	 بازدید سطح مایع خنک کننده موتور	۴۹	 ابزار تمیز کردن
۶۲	 بازدید	۴۹	 نحوه تمیز کردن
۶۲	 نوع مایع خنک کننده	۵۰	 نصب

۶۳	 بازدید نشتی روغن موتور
۶۳	 بازدید نشتی مایع ترمز
۶۴	 بازدید نشتی روغن هیدرولیک فرمان
۶۵	 بازدید باتری
۶۵	 بازدید چشمی
۶۵	 تست ولتاژ باتری (بدون مصرف کننده)
۶۵	 تست ولتاژ باتری (با مصرف کننده)
۶۶	 بازدید تسمه ها
۶۶	 بازدید تسمه دینام و کولر و پمپ هیدرولیک
۶۶	 بازدید تسمه تایم
۶۷	 بازدید کمر بند ایمنی
۶۸	 بازدید گردگیر سبک طبق پایین
۶۸	 بازدید گردگیر پلوس
۶۹	 بازدید سبک فرمان و گردگیر

@alyance

موارد سرویس

جدول سرویس

هر C کیلومتر	هر B کیلومتر	هر A کیلومتر	آیتم‌های سرویس
✓	✓		بازدید کارکرد چراغ‌ها، چراغ‌های راهنما و بوق
✓	✓		بازدید کارکرد برف پاک‌کن و شیشه‌شور، در صورت نیاز مایع شیشه‌شور را اضافه کنید.
✓	✓		کورس پدال کلاچ و سطح روغن آن را بازدید کرده و در صورت نیاز، کورس را تنظیم کنید و یا روغن را اضافه کنید.
✓	✓	✓	سیستم خنک‌کننده موتور: سطح مایع خنک‌کننده را بررسی کنید و در صورت نیاز، تعویض کنید.
✓	✓	✓	تعویض روغن موتور
✓	✓	✓	تعویض فیلتر روغن موتور
✓	✓	✓	بازدید نشتی روغن موتور، مایع خنک‌کننده، سوخت و ...
✓			فرسودگی و کشش تسمه تایم را بازدید کنید. در صورت نیاز، تنظیم یا تعویض کنید.
✓	✓	✓	لولاها و قفل درب موتور: روغن کاری کنید.
✓	✓	✓	لولاها و قفل درب‌ها: روغن کاری کنید.
✓	✓		شمع موتور: بازدید کنید و در صورت نیاز تعویض کنید.
✓	✓	✓	تایم جرقه: بازدید و تنظیم کنید.
✓	✓		فیلتر سوخت: تعویض کنید.
✓	✓		سیستم اگزوز: از نظر نشتی و آسیب‌دیدگی بازدید کنید.
✓	✓		کشش تسمه‌ها را بررسی کنید و در صورت نیاز، تنظیم و یا تعویض کنید.
✓	✓		گیربکس: از نظر نشتی و آسیب‌دیدگی بررسی کنید.
✓	✓	✓	آسیب‌دیدگی گردگیر چهارشاخه فرمان را بررسی کنید.

هر C کیلومتر	هر B کیلومتر	هر A کیلومتر	آیتم‌های سرویس
✓	✓	✓	میل افقی فرمان: از نظر لقی و آسیب‌دیدگی گردگیر سیبک را بازدید کنید.
✓	✓		بوش مجموعه چهارشاخه فرمان: از لحاظ تنظیم بودن و آسیب‌دیدگی بازدید کنید.
✓	✓		سیستم فرمان هیدرولیک: سطح روغن هیدرولیک و وجود لقی و خلاصی بین پینیون و دنده شانه‌ای جعبه فرمان را بررسی کنید.
✓	✓	✓	سیستم ترمز: سطح مایع ترمز، نشستی و آسیب‌دیدگی را بازدید کنید.
✓	✓	✓	ترمز دستی: کورس اهرم ترمز دستی را بررسی کنید و در صورت نیاز، تنظیم کنید.
✓	✓	✓	لنت ترمز: ضخامت را بررسی کرده و در صورت نیاز، تعویض کنید.
✓			لایه محافظ زیر بدنه خودرو: از نظر آسیب‌دیدگی بازدید کنید.
✓	✓		زاویه تواین و کمبر چرخ: در صورت نیاز تنظیم کنید.
✓	✓		سیبک‌ها: بازدید کنید.
✓	✓		بوش‌های اکسل عقب: از نظر آسیب‌دیدگی بازدید کنید و در صورت نیاز تعویض کنید.
✓			پیچ کارتل روغن: گشتاور صحیح بسته شدن را بررسی کنید. در صورت نیاز با گشتاور مناسب ببندید.
✓	✓		بوش‌های اکسل جلو: از نظر آسیب‌دیدگی بازدید کنید و در صورت نیاز، تعویض کنید.
✓	✓		شیلنگ ترمز: از نظر نشستی، فرسودگی و آسیب‌دیدگی بررسی کنید.
✓	✓		لوله ترمز: کلیه نقاط اتصال را از نظر آسیب‌دیدگی، خوردگی و نشستی بازدید کنید

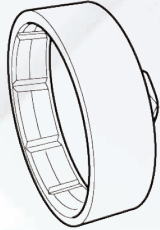
هر C کیلومتر	هر B کیلومتر	هر A کیلومتر	آیتم‌های سرویس
✓			سیستم سوخت‌رسانی: لوله‌ها را از نظر فرسودگی، سایش، آسیب‌دیدگی و شل بودن بازدید کنید.
✓	✓	✓	تایر (شامل زاپاس): عمق آج لاستیک و فشار باد تایر را بررسی کنید و در صورت نیاز، فشار باد را تنظیم کنید.
✓	✓		پیچ‌های اتصال بین بدنه و تعلیق: گشتاور صحیح پیچ‌ها را بررسی کنید و در صورت نیاز با گشتاور صحیح مجدداً سفت کنید.
✓	✓	✓	پیچ‌های اتصال بین بدنه و تعلیق: گشتاور صحیح پیچ‌ها را بررسی کنید و در صورت نیاز با گشتاور صحیح مجدداً سفت کنید.
✓	✓	✓	پیچ چرخ‌ها: گشتاور را بررسی کنید.
✓	✓	✓	مقدار مونواکسید کربن (CO) در دور آرام: بررسی کنید و در صورت نیاز تنظیم موتور کنید.
✓	✓	✓	تست جاده‌ای: کارکرد طبیعی کلیه مکانیزم‌ها را بررسی کنید.
• واسکازین گیربکس دستی باید هر سال یا هر ۳۰۰۰۰ km تعویض شود (هر کدام که زودتر فرا رسد). • مایع ترمز باید هر دو سال یا هر ۵۰۰۰۰ km تعویض شود (هر کدام که زودتر فرا برسد). • تسمه تایم موتور باید هر ۴۰۰۰۰ km تعویض شود. • توصیه می‌شود دریچه گاز هر ۱۵۰۰۰ km تمیز شود. • توصیه می‌شود از لوازم یدکی و مایعات اصلی استفاده کنید.			

جدول مرجع سرویس

C	B	A	گزینه‌های سرویس
km ۳۰۰۰۰	km ۲۰۰۰۰	km ۱۰۰۰۰	کیلومتر
km ۶۰۰۰۰	km ۴۰۰۰۰	km ۲۰۰۰۰	
km ۹۰۰۰۰	km ۶۰۰۰۰	km ۳۰۰۰۰	
km ۱۲۰۰۰۰	km ۸۰۰۰۰	km ۴۰۰۰۰	
km ۱۵۰۰۰۰	km ۱۰۰۰۰۰	km ۵۰۰۰۰	
km ۱۸۰۰۰۰	km ۱۲۰۰۰۰	km ۶۰۰۰۰	
km ۲۱۰۰۰۰	km ۱۴۰۰۰۰	km ۷۰۰۰۰	
km ۲۴۰۰۰۰	km ۱۶۰۰۰۰	km ۸۰۰۰۰	
km ۳۰۰۰۰ هر	km ۲۰۰۰۰ هر	km ۱۰۰۰۰ هر	
• در کیلومتر ۱۰۰۰۰، باید مواردی که در جدول سرویس و در ستون «هر A کیلومتر» علامت زده شده‌اند، بررسی شوند. • در کیلومتر ۲۰۰۰۰، باید مواردی که در جدول سرویس و در ستون «هر B کیلومتر» علامت زده شده‌اند، بررسی شوند. • در کیلومتر ۳۰۰۰۰، باید مواردی که در جدول سرویس و در ستون «هر C کیلومتر» علامت زده شده‌اند، بررسی شوند.			

دستورالعمل‌های تعویض

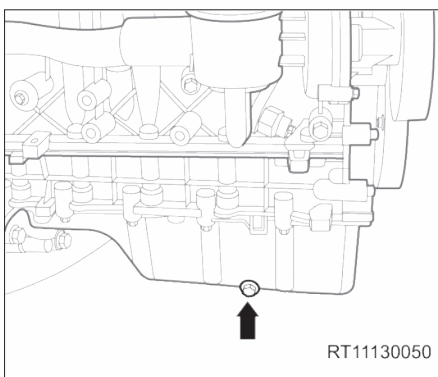
تعویض روغن موتور و فیلتر روغن

 RT11050010	ابزار باز کردن فیلتر روغن
---	----------------------------------

۱. کلیه تجهیزات برقی و موتور را خاموش کرده و سوئیچ را بیرون بکشید.
۲. درب موتور را باز کرده و سپس درب روغن موتور را باز کنید.
۳. خودرو را بلند کرده و ظرف تخلیه روغن را زیر کارتل قرار دهید.

⚠ هشدار

• قبل از بلند کردن خودرو، از قرارگیری و ثبات آن روی جک اطمینان یابید.

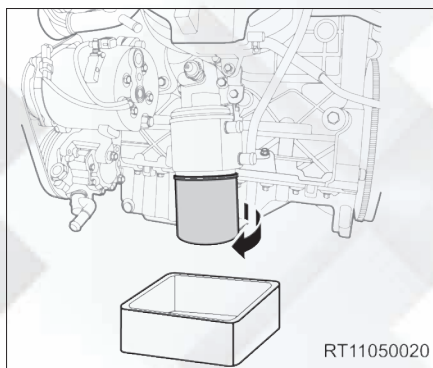


۴. پیچ تخلیه روغن کارتل (فلش) را باز کرده و به آرامی بیرون بکشید تا از پاشیدن روغن جلوگیری شود.

۵. پس از تخلیه کامل روغن کارتل، پیچ تخلیه را با گشتاور تعیین شده، سفت کنید
(گشتاور: 25 ± 3 N.m)

👁 توجه

- پیچ تخلیه را با گشتاور تعیین شده سفت کنید.
- گشتاور بیش از اندازه باعث بروز نشتی روغن و حتی آسیب دیدگی کارتل خواهد شد.
- روغن سوخته را طبق روال خود، نابود کنید.



۶. حال ظرف تخلیه روغن را زیر فیلتر روغن قرار داده و توسط ابزار مخصوص و آچار، فیلتر را تعویض کنید.
گشتاور سفت کردن فیلتر: $30 \pm 3 \text{ N.m}$

محل اتصال شیلنگ روغن به فیلتر را از نظر شل بودن بررسی کنید و در صورت نیاز، سفت کنید. اگر شیلنگ به همراه فیلتر باز شده باشد، به این روش عمل کنید:

- شیلنگ را از روی فیلتر روغن کهنه باز کرده و روی موتور نصب کنید و با گشتاور مشخص، اقدام به سفت کردن آن کنید.
گشتاور: $50 \pm 5 \text{ N.m}$

۷. فیلتر نور را جایگزین فیلتر کهنه بکنید. ترتیب نصب، برعکس مراحل باز کردن است.

توجه

- قبل از نصب فیلتر نو، محل تماس فیلتر با بلوکه سیلندر را تمیز کنید و مقداری روغن به واشر فیلتر روغن بمالید.
- ابتدا فیلتر را توسط دست تا زمانی که فیلتر در سر جای خود بنشیند، ببندید. سپس توسط ابزار مخصوص با گشتاور معین، اقدام به سفت کردن بکنید.
- فیلتر روغن را با گشتاور بیش از اندازه سفت نکنید، چرا که ممکن است واشر آن آسیب دیده و منجر به نشتی شود.
- فیلتر روغن کهنه را طبق اصول رایج، نابود کنید.

اضافه کردن روغن موتور

توجه

• فقط از روغن موتور توصیه شده توسط مدیران خودرو استفاده کنید.

۱. پس از نصب صحیح فیلتر روغن و پیچ تخلیه کارتل، ۴ لیتر روغن به داخل موتور بریزید.
۲. درب روغن موتور را ببندید و موتور را روشن کنید. سپس خودرو را جهت بازدید نشتی فیلتر روغن و پیچ تخلیه، بلند کنید.

توجه

• چراغ سرویس باید پس از هر بار تعویض روغن و فیلتر روغن خاموش شود.

طریقه خاموش کردن چراغ سرویس به طور دستی:

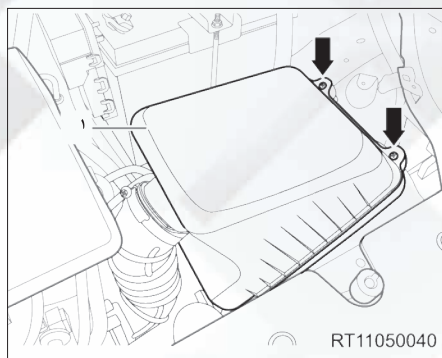
۱. سویچ را ببندید، سپس دکمه تنظیم پدل کیلومترشمار را فشار داده و نگه دارید.
۲. سویچ را باز کنید و دکمه تنظیم را هم‌چنان تحت فشار نگه دارید و پس از حداقل ۳ ثانیه رها کنید. چراغ سرویس خاموش خواهد شد.

مشخصات روغن موتور

SQR484F	نوع موتور
۰,۵±۴ لیتر	ظرفیت
زمستان: SAE5W-40 (SL یا بالاتر)	مشخصات
تابستان: SAE10W-40 (SL یا بالاتر)	

تعویض فیلتر هوا

باز کردن



۱. کلیه لوازم برقی و موتور را خاموش کنید.
۲. درب موتور را باز کرده و پیچ‌های محفظه فیلتر هوا را باز کنید.
۳. درپوش بالایی را بردارید و فیلتر هوا را عوض کنید.

نصب

۱. داخل محفظه فیلتر هوا را تمیز کنید، سپس فیلتر نو را جایگزین کنید.
۲. بقیه مراحل نصب، برعکس مراحل باز کردن می‌باشد.

@alyance

تعویض فیلتر سوخت

پیاده و سوار کردن

توجه

- در زمان تعمیر سیستم سوخت‌رسانی، باید تهویه مناسب را در محل تدارک ببینید.
- قطعات و لوله‌های سیستم سوخت‌رسانی باید از آتش دور نگه داشته شوند.
- قبل از باز کردن اتصالات لوله‌ها، اطراف آن‌ها را تمیز کنید تا از ورود مواد زاید به داخل لوله‌ها جلوگیری شود. در غیر این صورت، ممکن است انژکتورها مسدود شوند.

۱. فشار سیستم سوخت‌رسانی را آزاد کنید.

a- رله پمپ سوخت را بیرون بکشید.

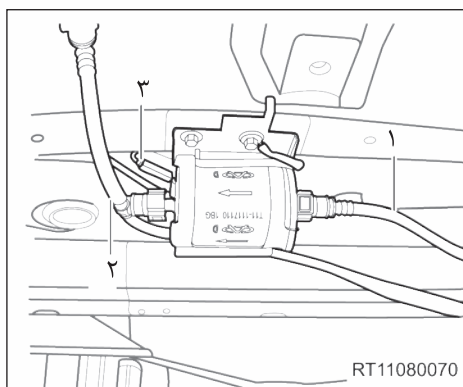
b- موتور را روشن کنید تا این که خود به خود خاموش شود.

c- مجدداً استارت بزنید تا زمانی که موتور روشن نشود.

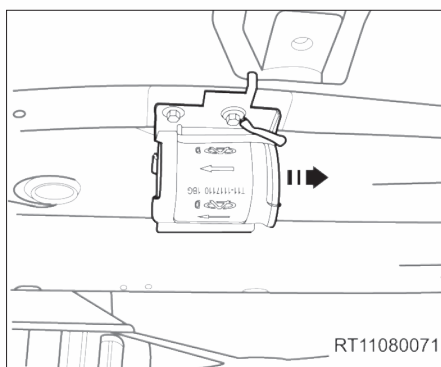
d- سویچ را ببندید.

۲. کابل منفی باتری را باز کنید.

۳. لوله ورودی (۱)، لوله خروجی (۲) و اتصال بدنه (۳) را باز کنید.



۴. فیلتر سوخت را بیرون بکشید.



ترتیب نصب، برعکس ترتیب باز کردن می باشد.

توجه

- کامل بودن محتویات بسته بندی فیلتر سوخت را بررسی کنید.
- اطمینان یابید که جهت فلش روی پوسته فیلتر، رو به جلوی خودرو باشد.
- قبل از استارت موتور، سوئیچ را به مدت کوتاهی باز کنید تا سیستم بتواند فشار مورد نیاز خود را تامین کند.
- موتور را روشن کرده و نشتی احتمالی فیلتر سوخت را بررسی کنید.

@alyance,

تعویض شمع موتور

پیاده و سوار کردن

هشدار ⚠

- زمانی که موتور داغ است، هرگز شمع‌ها را باز نکنید. زیرا ممکن است علاوه بر ایجاد سوختگی، محل نصب شمع روی سرسیلندر نیز آسیب ببیند.

توجه 👁

- برای جلوگیری از ورود گرد و غبار به داخل سیلندر، قبل از باز کردن شمع‌ها، اطراف آن‌ها را تمیز کنید.
- وایرهای شمع را به ترتیب باز کنید و برای جلوگیری از اشتباه در زمان نصب، آن‌ها را علامت‌گذاری کنید.

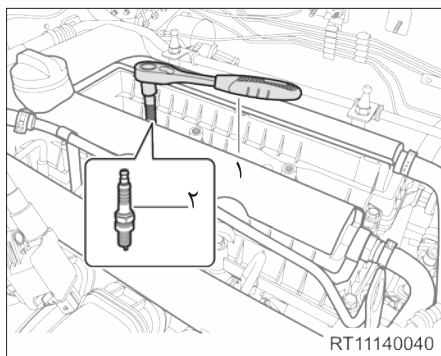
۱. تجهیزات برقی و موتور را خاموش کنید.

۲. کابل منفی باتری را باز کنید.

۳. درب موتور را باز کرده و کاور روی موتور را بردارید.

۴. وایر شمع‌ها را باز کنید.

۵. شمع (۲) را با آچار مخصوص شمع (۱) باز کنید.

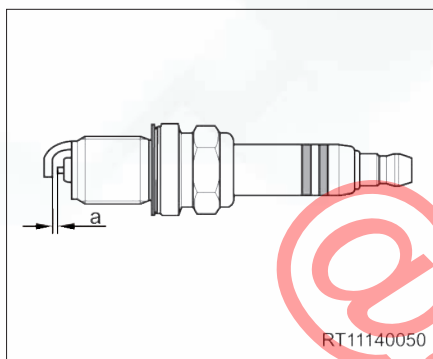


نصب

طریقه نصب، برعکس مراحل فوق می باشد.

توجه

- قبل از نصب، از یکسان بودن نوع شمع های نو با شمع های قدیمی اطمینان حاصل کنید.
- در زمان نصب، دقت کنید تا شمع با بدنه سیلندر برخورد نکند، چرا که ممکن است فاصله دهانه شمع به هم بخورد.



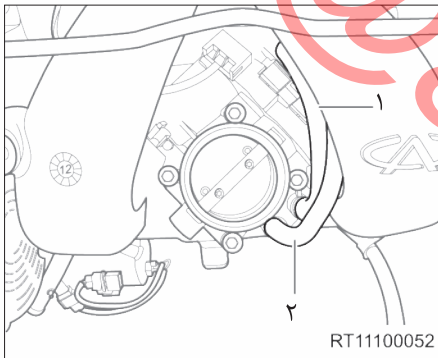
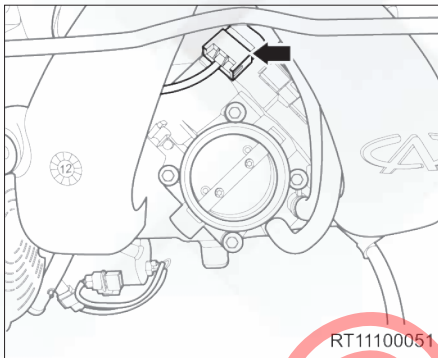
مشخصات شمع موتور

SQR484F	نوع موتور
FR7DTC	نوع شمع
۰,۸ - ۰,۹	فاصله دهانه (mm)

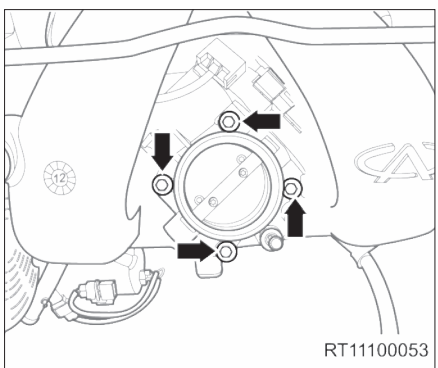
تعویض و تمیز کردن دریچه گاز الکترونیکی (موتور ۲ لیتری)

پیااده و سوار کردن

۱. کلیه لوازم برقی و موتور را خاموش کنید.
۲. کابل منفی باتری را باز کنید.
۳. لوله هواکش را باز کنید.
۴. کانکتور دریچه گاز (فلش) را قطع کنید.



۵. بست‌ها را باز کرده و لوله ورودی گرم‌کن دریچه گاز (۱) و لوله خروجی آن (۲) را باز کنید.



۶. پیچ‌های دریچه گاز (فلش) را باز کنید.

۷. دریچه گاز را باز کنید.
۸. دریچه گاز جدید را جایگزین کنید.

نصب

ترتیب نصب، برعکس ترتیب باز کردن می باشد.

توجه

- اگر واشر آب بندی دریچه گاز مناسب نیست، آن را عوض کنید.
- به منظور جلوگیری از آسیب دیدن استپر موتور، از پاشیدن مواد تمیزکننده روی شفت دریچه گاز خودداری کنید.
- در صورت تعویض دریچه گاز یا مدول کنترل موتور (ECU)، دریچه گاز باید به ECU معرفی شود.

@alyance,

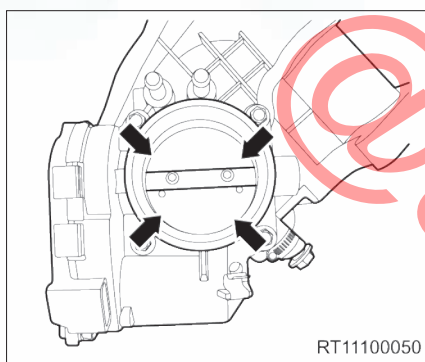
تمیز کردن دریچه گاز

ابزار تمیز کردن

۱. میله چوبی نازک و سخت: صفحه دریچه گاز را با دست باز کرده و توسط میله چوبی آن را در همان حالت ثابت نگه دارید تا بتوانید رسوبات کربنی مابین صفحه و بدنه دریچه گاز را تمیز کنید. از میله فلزی برای این کار استفاده نکنید، چرا که باعث خراشیدگی و تغییر شکل صفحه دریچه گاز می‌شود.
۲. پارچه تمیز یا دستمال

نحوه تمیز کردن

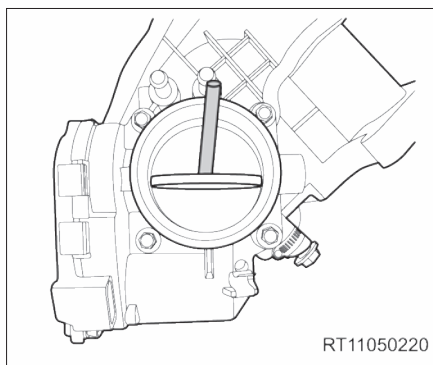
۱. دریچه گاز را به صورتی که صفحه آن رو به بالا باشد، باز کنید. از نفوذ مواد پاک‌کننده به داخل سنسور و استپر موتور از ناحیه شفت صفحه دریچه گاز جلوگیری کنید تا ایرادی در کارکرد دریچه پیش نیاید.



۲. عملیات تمیزکاری تنها در حالتی که دریچه گاز مطابق شکل روبه‌رو قرار گرفته باشد، می‌تواند شروع شود.

هشدار

- ماده تمیزکننده یک نوع مایع قابل اشتعال و مقاوم در برابر خوردگی است. جهت جلوگیری از حوادث و جلوگیری از تماس آن با پوست، موارد احتیاطی لازم را رعایت کنید.



۳. مقداری از ماده پاک‌کننده را به دیواره داخلی دریچه بپاشید و رسوبات کربنی را با یک تکه پارچه تمیز، پاک کنید.
۴. صفحه دریچه گاز را توسط میله چوبی در وضعیت باز ثابت نگه داشته و رسوبات روی آن و قسمت‌های داخلی دریچه را تمیز کنید.

۵. دریچه گاز را ۱۸۰° بچرخانید و مراحل ذکر شده را مجدداً اجرا کنید. این کار را تا تمیز شدن کامل، چند بار تکرار کنید.
۶. دریچه را با دست باز کنید و چرخش نرم و یک‌نواخت آن را بررسی کنید. اگر گیر کند، مجدداً طبق روش فوق تمیز کنید.
۷. پس از اتمام تمیزکاری، ماده پاک‌کننده موجود در نواحی داخلی دریچه را خشک کنید.

توجه

• دقت کنید که حجم مایع پاک‌کننده بیش از حد نباشد، در غیر این صورت ممکن است به داخل سنسور و یا استپر موتور نفوذ کرده و باعث ایجاد اختلال در کارکرد دریچه گاز شود.

نصب

۱. برای نصب، به ترتیب عکس مراحل باز کردن اقدام کنید.
۲. واشر پلاستیکی باید تعویض شود.
۳. دریچه گاز پس از نصب شدن باید تعریف شود.

مراحل تعریف دریچه گاز

۱. سویچ را باز کرده و بدون این‌که استارت بزنید، منتظر بمانید تا خودارزیابی سیستم به اتمام برسد.
۲. سویچ را بسته و به مدت ۵ ثانیه صبر کنید تا تعریف شدن به اتمام برسد. این مراحل را ۳ تا ۵ بار تکرار کنید.

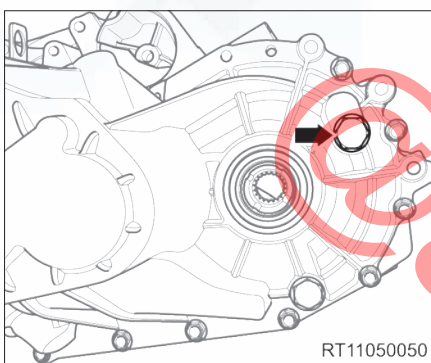
تعویض واسکازین گیربکس

توجه

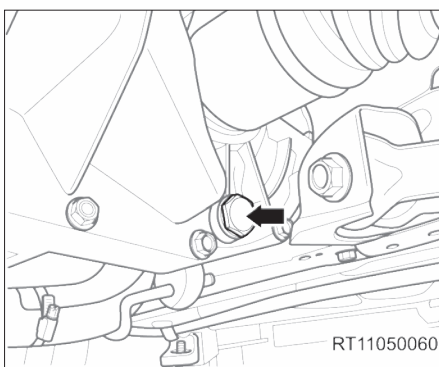
- واسکازین را زمانی تعویض کنید که موتور خاموش باشد، خودرو در یک محل صاف پارک شده باشد و گیربکس خنک شده باشد..

تخلیه واسکازین

۱. کلیه لوازم برقی و موتور را خاموش کنید.
۲. خودرو را روی جک ثابت کرده و بلند کنید.
۳. یک ظرف تخلیه در زیر پیچ تخلیه گیربکس قرار دهید.
۴. پیچ بازديد سطح واسکازین گیربکس (فلش) را باز کنید.
گشتاور سفت کردن پیچ: $44 \pm 3 \text{ N.m}$



۵. پیچ تخلیه واسکازین گیربکس (فلش) را باز کرده و واسکازین را به طور کامل تخلیه کنید. سپس ضمن تعویض واشر پیچ، آن را در محل خود سفت کنید.
گشتاور سفت کردن پیچ: $44 \pm 3 \text{ N.m}$



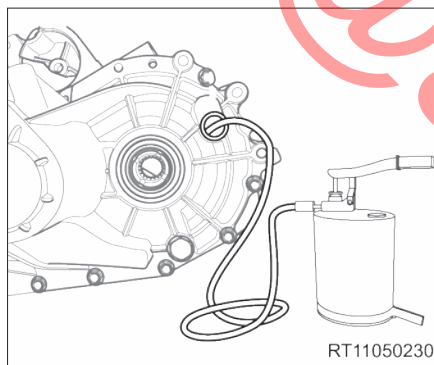
پر کردن واسکازین

توجه

• تنها از واسکازین توصیه شده توسط شرکت مدیران خودرو استفاده کنید..

نوع واسکازین

QR525MHE	نوع گیربکس
AP1 GL-4 , 75 W-90	نوع واسکازین
$2,2 \pm 0,1$	ظرفیت (لیتر)



۱. از بسته شدن کامل پیچ تخلیه گیربکس در محل خود اطمینان حاصل کنید.

۲. با استفاده از دستگاه مخصوص پر کردن، واسکازین را از محل پیچ بازديد به داخل گیربکس بریزید تا زمانی که واسکازین از محل پیچ بازديد سرریز شود.

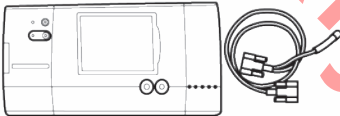
۳. ضمن تعویض واشر پیچ بازديد سطح واسکازین، پیچ را پس از پر شدن گیربکس سفت کنید.
گشتاور سفت کردن پیچ: $44 \pm 3 \text{ N.m}$

تعویض مایع ترمز

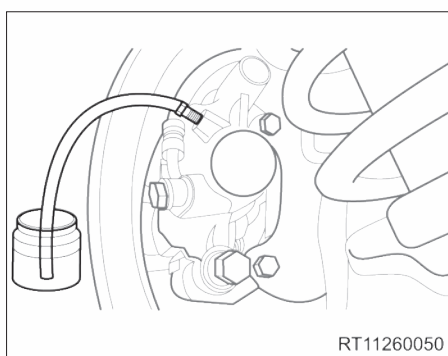
توجه

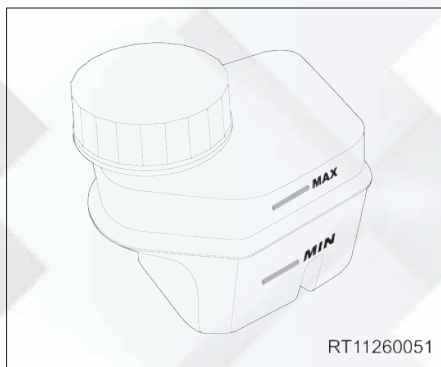
- فقط از مایع ترمز توصیه شده توسط شرکت مدیران خودرو استفاده کنید. مخلوط کردن چند نوع مایع ترمز باعث صدمه دیدن سیستم ترمز شده و خطرناک است.
- مخزن مایع ترمز باید به درستی آببندی شود تا از ورود رطوبت به آن جلوگیری شود.
- مایع ترمز کهنه را طبق اصول رایج معدوم کنید.
- در زمان هواگیری سیستم ترمز خودرو، میزان مایع ترمز مخزن، نباید کم تر از علامت MIN روی آن باشد.

نوع مایع ترمز

نوع مایع ترمز	DOT-4
دستگاه عیب یاب X-431	 RT11250070

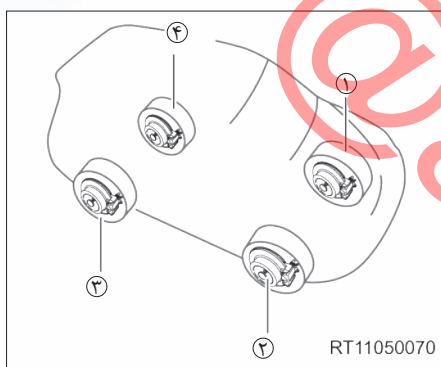
۱. کلیه لوازم برقی و موتور را خاموش کرده و سویچ را بیرون بکشید.
۲. درب مخزن مایع ترمز را باز کنید.
۳. یک سر شیلنگ پلاستیکی را وارد محل پیچ هواگیری کرده و سر دیگر را وارد ظرف تخلیه کنید.





۴. مایع ترمز را تا رسیدن سطح آن به علامت "MAX" اضافه کنید.

۵. پس از این که پدال ترمز را چندین بار و به طور مکرر فشار دادید، در حالت فشرده محکم نگه دارید. سپس پیچ هواگیری روی سیلندر چرخ را باز کنید تا مایع ترمز از آن خارج شود و مجدداً پیچ هواگیری را سفت کنید.



۶. کلیه چرخ‌ها را به طور مکرر و به ترتیب نشان داده شده در شکل هواگیری نمایید و از عدم وجود هوا در سیستم ترمز اطمینان یابید.

۷. در صورت لزوم، طبق اصول هواگیری سیستم ABS نیز، هواگیری کنید.

۸. با استفاده از دستگاه عیب‌یاب، کدهای خطای سیستم ترمز ABS را بررسی کنید و در صورت موجود بودن کد خطا، آن‌ها را پاک کنید.

تعویض روغن هیدرولیک فرمان

هشدار

- در صورت تماس روغن هیدرولیک فرمان با پوست، فوراً با آب بشویید.
- تماس طولانی مدت روغن هیدرولیک باعث آسیب دیدگی پوست خواهد شد.

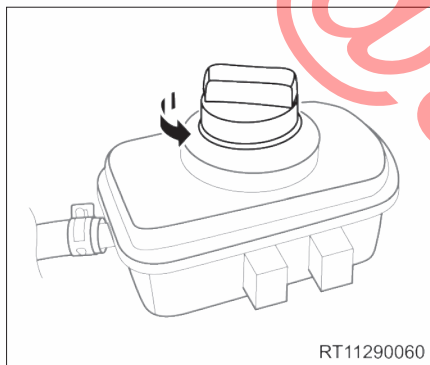
*** تذکر:**

- توصیه می شود در خودروی نو پس از طی ۱۵۰۰۰ km ، روغن هیدرولیک فرمان تعویض شود.

تخلیه

۱. کلیه تجهیزات برقی و موتور را خاموش کرده و سوئیچ را بیرون بکشید.

۲. پس از باز کردن درب موتور، درب مخزن روغن هیدرولیک فرمان را نیز باز کنید.



۳. خودرو را بلند کرده و یک ظرف تخلیه را زیر لوله پمپ هیدرولیک قرار دهید.

۴. بست لوله ورودی پمپ هیدرولیک را شل کرده و لوله را بیرون بکشید.

۵. غربیلک فرمان را چندین بار تا منتهی الیه سمت راست و چپ بچرخانید تا روغن هیدرولیک به طور کامل تخلیه شود.

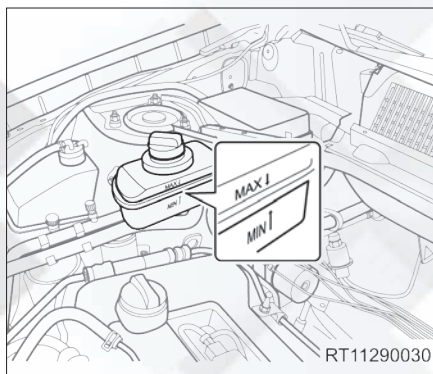
۶. لوله ورودی پمپ هیدرولیک را وصل کرده و بست آن را سفت کنید.

پر کردن

۱. روغن هیدرولیک را تا رسیدن سطح آن به علامت "MAX" پر کنید.

*** تذکر:**

- در این زمان درب مخزن روغن هیدرولیک را نبندید.



۲. موتور را روشن کنید و غربیلک فرمان را تا زمانی که هوای موجود در سیستم به طور کامل خارج شود، تا انتها به چپ و راست بچرخانید. در صورتی که سطح روغن مخزن کاهش پیدا کرده باشد، به مقدار آن اضافه کنید.

۳. موتور را خاموش کنید و نشتی احتمالی سیستم فرمان را بررسی کنید. در صورت وجود نشتی، آن را برطرف نموده و در صورت نیاز به مقدار روغن هیدرولیک بیافزایید.

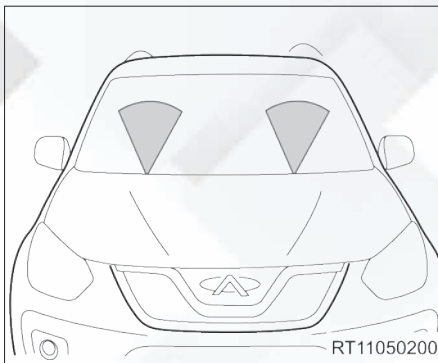
نوع روغن هیدرولیک فرمان

ATF III	نوع روغن هیدرولیک فرمان
---------	-------------------------

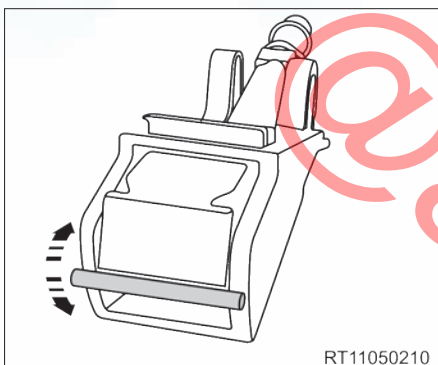
تنظیم آب پاش شیشه شور

مقدار مایع شیشه شور داخل مخزن باید مناسب باشد. در صورت کم بودن به آن بیافزاید.

۱. محدوده پاشش آب پاش را بررسی کنید.
محدوده صحیح پاشش در شکل مقابل نشان داده شده است.



۲. اگر دامنه پاشش آب پاش درست نبود، زبانه مخصوص تنظیم آن را به سمت بالا یا پایین حرکت دهید تا محدوده پاشش اصلاح شود.



توجه

- اگر پاشش آب پاش نامنظم و ضعیف باشد و به شرط آن که برف پاک کن به طور عادی کار کند و هیچ گونه نشتی در لوله های شیشه شور وجود نداشته باشد، آب پاش و موتور شیشه شور را بازدید و یا تعویض کنید و مخزن شیشه شور را تمیز کنید.

بازدیدها

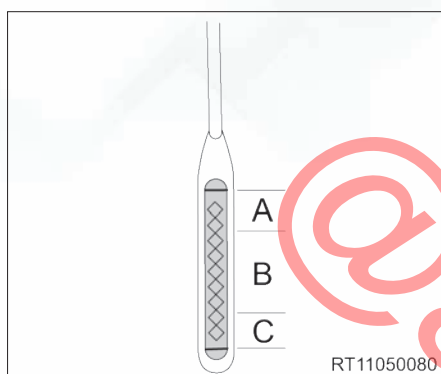
بازدید سطح روغن موتور

بازدید

۱. خودرو را در یک محل صاف پارک کنید.
۲. موتور را پس از گرم شدن خاموش کنید و در حدود ۵ دقیقه صبر کنید تا تمامی روغن موتور به کارتل باز گردد.
۳. گیج روغن را بیرون کشیده و توسط پارچه نرم خشک کنید. سپس آن را در جای خود قرار داده و تا انتها فشار دهید.

۴. گیج را مجدداً بیرون کشیده و سطح روغن را مشاهده کنید.

اگر میزان روغن در محدوده (B) بود یعنی مقدار روغن طبیعی است. اگر در محدوده (A) یا بالاتر از آن بود، مقدار روغن بیش از اندازه لازم است و اضافه روغن باید تخلیه شود. اگر سطح روغن در محدوده (C) یا پایین تر از آن بود، یعنی مقدار روغن خیلی کم است که باید تا رسیدن به محدوده (B) اضافه شود.



توجه

- عملیات فوق را به دقت انجام دهید تا از پاشیدن روغن روی سایر قسمت‌های موتور جلوگیری شود.
- زیاد بودن روغن باعث ایجاد برخی ایرادات از قبیل نشتی روغن، سوختن روغن و قدرت ناکافی موتور و ... می‌شود.
- کمبود روغن موتور باعث فرسودگی و سایش شدید سیلندر و یاتاقان‌ها خواهد شد.

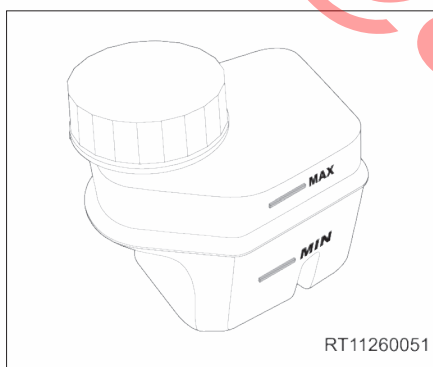
بازدید سطح مایع ترمز

توجه

- اصولاً با ساییده شدن لنت‌های ترمز، سطح مایع ترمز تغییرات مختصری خواهد داشت، با این حال مقدار آن باید بین علامت‌های "MAX" و "MIN" باقی بماند.
- از مایع ترمز توصیه شده توسط شرکت مدیران خودرو استفاده کنید. مخلوطی از انواع مختلف مایع ترمز باعث ایراد سیستم ترمز و احتمالاً تصادف خواهد شد.
- سیستم ترمز و سیستم هیدرولیکی کلاچ از یک مخزن مشترک استفاده می‌کنند. نشستی هر کدام از آن‌ها روی سیستم دیگر نیز تاثیر خواهد گذاشت.
- برای جلوگیری از سرریز شدن مایع ترمز، بیش‌تر از علامت "MAX" مایع ترمز به مخزن نریزید.

بازدید

۱. بررسی کنید که آیا سطح مایع ترمز بین علایم "MAX" و "MIN" می‌باشد یا خیر؟
۲. هر وقت سطح مایع ترمز به نزدیکی‌های "MIN" برسد، ضخامت لنت در حال تمام شدن است.
۳. پس از تعویض لنت ترمز، سطح مایع ترمز باید در بالاترین حد بین علایم "MAX" و "MIN" قرار گرفته باشد.
۴. اگر سطح مایع ترمز پایین‌تر از علامت "MIN" باشد، نشستی سیستم ترمز را بررسی کنید.



RT11260051

بازدید سطح روغن هیدرولیک فرمان

توجه

• فقط از روغن هیدرولیک فرمان توصیه شده توسط مدیران خودرو استفاده کنید.

طبق روش زیر برای بازدید سطح روغن هیدرولیک مخزن عمل کنید:

۱. خودرو را در یک محل صاف پارک کنید.

۲. موتور را روشن کنید.

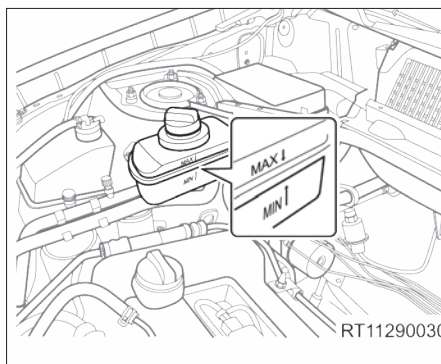
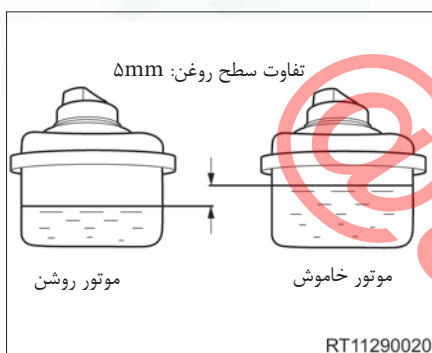
۳. غربلیک فرمان را چندین مرتبه بچرخانید تا دمای روغن هیدرولیک به 50°C - 60°C برسد.

۴. در حالی که موتور روشن است، غربلیک فرمان را تا منتهی‌الیه سمت چپ و راست، چندین مرتبه بچرخانید.

۵. شیری رنگ شدن و یا کف‌آلود بودن روغن هیدرولیک مخزن را بررسی کنید.

۶. تفاوت سطح روغن را در حالت موتور خاموش و موتور روشن بررسی کنید. اگر تفاوت سطح روغن هیدرولیک در دو حالت بیش از ۵mm باشد، یعنی سیستم هوا دارد که باید هواگیری شود.

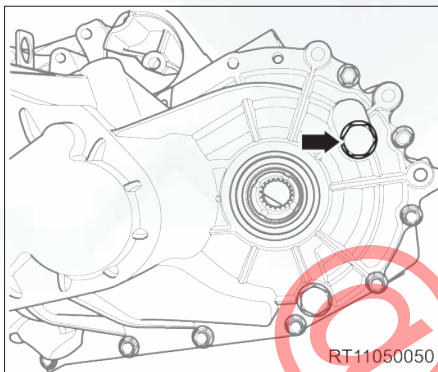
۷. اگر میزان روغن بیش‌تر از علامت "MAX" باشد، مقدار اضافه را تخلیه کنید و اگر پایین‌تر از علامت "MIN" باشد، به مقدار لازم اضافه کنید. نشستی سیستم فرمان را نیز بررسی کنید.



بازدید سطح واسکازین گیربکس

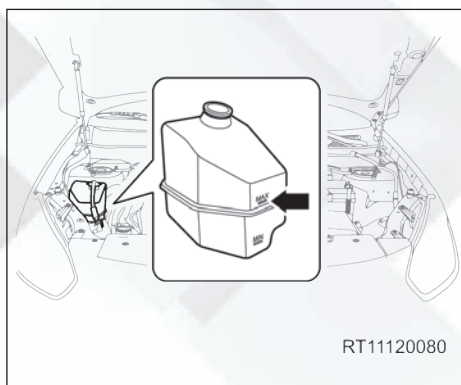
بازدید

۱. کلیه تجهیزات برقی و موتور را خاموش کنید.
۲. پس از خنک شدن واسکازین گیربکس، خودرو را توسط جک بلند کنید.
۳. یک ظرف تخلیه را زیر گیربکس قرار دهید.
۴. پیچ بازدید میزان واسکازین گیربکس (فلش) را باز کنید و بررسی کنید که آیا واسکازین از محل آن سرریز می‌کند یا خیر؟ اگر سرریز نشود، باید مقدار واسکازین را تا زمان سرریز شدن اضافه کنید.



بازدید سطح مایع خنک کننده موتور

بازدید



۱. خودرو را در یک محل صاف پارک کنید.
۲. کلید لوازم برقی و موتور را خاموش کرده و سوئیچ را بیرون بکشید.
۳. بررسی کنید که آیا سطح مایع خنک کننده مابین علائم "MAX" و "MIN" قرار دارد یا خیر؟
۴. اگر سطح آن بالاتر از علامت "MAX" بود، مقدار اضافه را تخلیه کنید.
۵. اگر سطح مایع خنک کننده زیر علامت "MIN" بود، به مقدار آن اضافه کنید و نشتی سیستم را نیز بررسی نمایید.

نوع مایع خنک کننده

ترکیبی از آب خالص و ماده افزودنی G11 به نسبت یک به یک و نقطه انجماد -35°C	نوع مایع خنک کننده
۷,۵ لیتر	ظرفیت

بازدید نشتی روغن موتور

۱. کلیه تجهیزات برقی و موتور را خاموش کرده و سویچ را بیرون بکشید.
۲. خودرو را توسط جک بلند کنید.
۳. پولی میل‌لنگ را از لحاظ داشتن لکه‌های روغنی بازدید کنید. در صورت وجود، کاسه نمد جلوی میل‌لنگ را بازدید کنید و در صورت وجود نشتی، آن را تعویض نمایید.
۴. وجود لکه‌های روغنی در محل اتصال گیربکس به موتور را بررسی کنید. در صورت وجود، کاسه نمد عقب میل‌لنگ را بازدید کنید و در صورت وجود نشتی، آن را تعویض نمایید.
۵. وجود لکه‌های روغنی در اطراف کارتل و پیچ تخلیه کارتل را بررسی کنید. در صورت نیاز قسمت‌های مربوطه را تعمیر کنید و یا قطعات مورد نیاز را تعویض کنید.
۶. اگر کاسه نمدهای جلو و عقب میل‌لنگ پس از تعمیر نیز نشتی روغن داشته باشند، علت ممکن است مربوط به یکی از موارد زیر باشد:

(a) فرسودگی و سایش بغل یاتاقانی

(b) انسداد سیستم تهویه محفظه میل‌لنگ

(c) وجود بیش از حد روغن موتور

بازدید نشتی مایع ترمز

۱. کلیه لوازم برقی و موتور را خاموش کرده و سویچ را بیرون بکشید.
۲. خودرو را توسط جک بلند کنید.
۳. وجود لکه و رسوبات روغنی را روی اجزا سیستم ترمز بازدید کنید. در صورت وجود لکه روغنی (مخصوصاً روی اتصالات)، فوراً اقدام به تعمیر کنید و در صورت نیاز، قطعات معیوب را تعویض کنید.

قطعاتی که باید مورد بازدید قرار گیرند، عبارت‌اند از:

(a) اتصالات لوله‌های مخزن مایع ترمز

(b) اتصالات لوله‌های مدول کنترل ABS

(c) سیلندر اصلی ترمز

(d) سیلندر چرخ‌ها

بازدید نشتی روغن هیدرولیک فرمان

توجه

• معمولاً نشتی روغن هیدرولیک فرمان در لوله فشار قوی سیستم فرمان مشاهده می‌شود.

بازدید

۱. کلیه لوازم برقی و موتور را خاموش کرده و سوئیچ را بیرون بکشید.
۲. خودرو را توسط جک بلند کنید.
۳. سیستم فرمان را کنترل کنید. اگر لکه‌های روغنی روی قطعات یا لوله‌های آن یافت شد، نشتی‌ها را بررسی کنید. در صورت نیاز، قطعات یا خطوط لوله را تعویض کنید.

قطعاتی که باید مورد بازدید قرار گیرند، عبارت‌اند از:

- (a) پمپ هیدرولیک فرمان
- (b) مخزن روغن هیدرولیک فرمان
- (c) جعبه فرمان
- (d) لوله فشار قوی جعبه فرمان
- (e) لوله فشار ضعیف جعبه فرمان

بازدید باتری

بازدید چشمی

۱. کلیه تجهیزات برقی و موتور را خاموش کرده و سویچ را بیرون بکشید.
۲. آسیب دیدگی پوسته باتری را بازدید کنید. در صورت شکستگی یا آسیب دیدگی، فوراً عوض کنید.
۳. اکسیده شدن قطب‌های مثبت و منفی را بررسی کنید. شل بودن پیچ‌های اتصال کابل‌های باتری را بازدید کنید. در صورت اکسیده شدن قطب‌ها، آن‌ها را با آب جوش یا برس سیمی تمیز کنید و سپس کابل‌ها را از باتری جدا کنید. مقدار کمی گریس به قطب‌ها مالیده و سپس کابل‌ها را به طور صحیح و ایمن روی آن‌ها، محکم کنید.

توجه

- در زمان تمیز کردن باتری با آب جوش، دقت کنید تا آب به داخل باتری نفوذ نکند.

تست ولتاژ باتری (بدون مصرف کننده)

توجه

- تا دو ساعت قبل از تست، شارژ یا دشارژ کردن باتری ممنوع است.

۱. کلیه لوازم برقی و موتور را خاموش کرده و سویچ را بیرون بکشید.
 ۲. کابل قطب‌های مثبت و منفی را جدا کنید.
 ۳. ولتاژ باتری را توسط مولتی متر دیجیتال اندازه گیری کنید.
 ۴. ولتاژ باتری نرمال در این حالت نباید کمتر از ۱۲۷ باشد.
 ۵. اگر مولتی متر ولتاژی پایین تر از ۱۲۷ نشان داد، باتری را شارژ کنید.
 ۶. پس از شارژ باتری، دو ساعت صبر کنید.
 ۷. مجدداً ولتاژ باتری را اندازه گیری کنید.
- اگر ولتاژ درست بود یعنی باتری قابل استفاده است ولی اگر زیر ۱۲۷ باشد، باید تعویض شود.

تست ولتاژ باتری (با مصرف کننده)

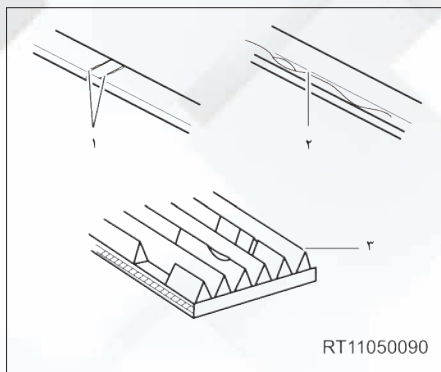
۱. سویچ را باز کنید.
 ۲. توسط مولتی تر دیجیتال ولتاژ باتری را اندازه گیری کنید.
 ۳. تجهیزات پرمصرف خودرو از قبیل چراغ‌های جلو، کولر، سیستم صوتی و ... را خاموش کنید.
 ۴. تجهیزات پرمصرف را روشن کرده و پس از ۱۵ ثانیه ولتاژ باتری را اندازه گیری کنید.
- اگر در عرض ۱۰ ثانیه ولتاژ باتری به آرامی تا ۱۰,۸۷ کاهش یافت، یعنی باتری در وضعیت مناسبی به سر می برد. اگر ولتاژ به طور ناگهانی تا ۹,۸۷ افت پیدا کند، باتری را تعویض کنید.

بازدید تسمه تایم و تسمه دینام و کولر

بازدید تسمه‌ها

در صورت بروز هر یک از موارد زیر در تسمه، فوراً تعویض کنید.

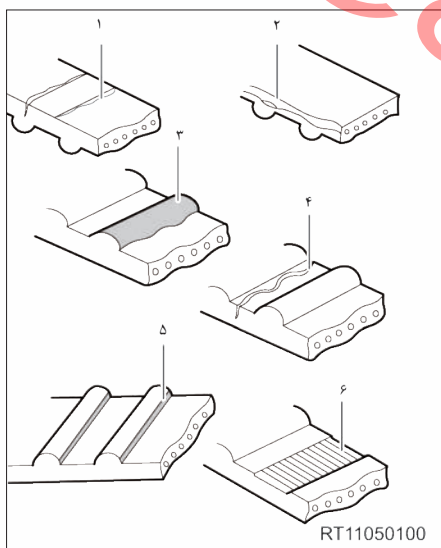
۱. ترک خوردن (۱)
۲. نخ زدن (۲)
۳. سایش غیرطبیعی، شکستن یا کنده شدن دندانه‌ها (۳)



بازدید تسمه تایم

در صورت مشاهده هر یک از موارد زیر در تسمه تایم، فوراً تعویض کنید:

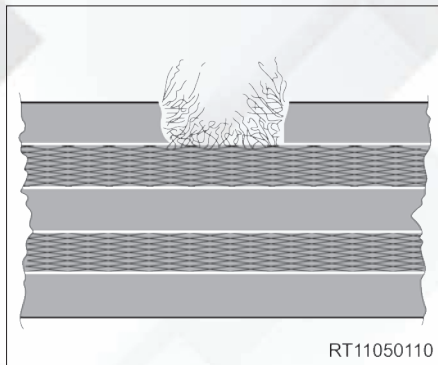
۱. ترک خوردن (۱) و (۴)
۲. نخ زدن (۲)
۳. سایش شدید و فرسودگی (۳)
۴. سایش غیرعادی (۵)
۵. کنده شدن دندانه‌ها (۶)



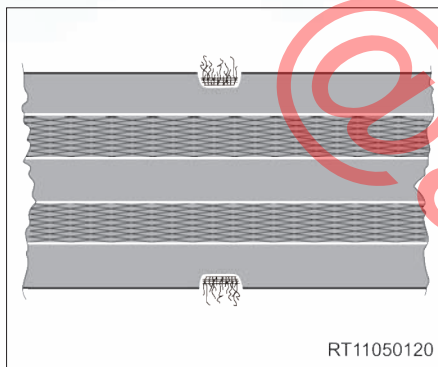
بازدید کمربند ایمنی

۱. کمربند را بیرون بکشید و چرب شدن و یا آسیب دیدن آن را بررسی کنید. در صورت نیاز اقدام به تعویض کنید.
۲. در صورت مشاهده هر یک از شرایط زیر، کمربند را تعویض کنید:

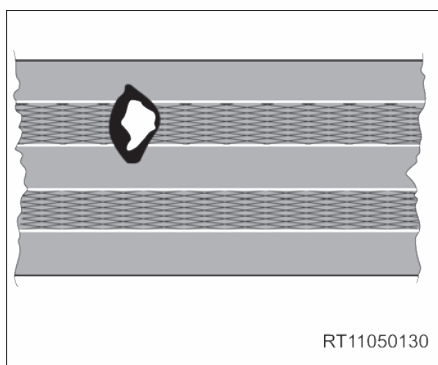
(a) پارگی یا فرسودگی کمربند



(b) کنده شدن لبه کمربند



(c) آثار سوختگی ناشی از سیگار

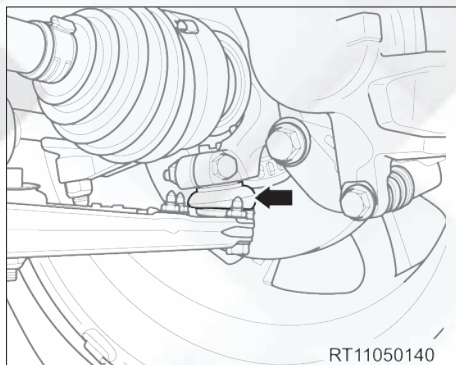


۳. قفل کمربند و مکانیزم جمع کننده کمربند را بررسی کنید.

- (a) در صورت آسیب دیدگی قفل و مکانیزم جمع کننده کمربند، به طور کامل تعویض کنید.
- (b) زمانی که کمربند ساکن است، چند بار به طور سریع آن را بکشید. اگر در طول این کار، مکانیزم جمع کننده کمربند نتواند آن را قفل کند، جمع کننده و کمربند را تعویض کنید.
- (c) زبانه کمربند را داخل قفل کمربند بکنید و چند بار کمربند را با دست بکشید و چفت شدن قفل کمربند را بررسی کنید. اگر قفل کمربند نتواند به خوبی قفل شود، کمربند و قفل را با هم تعویض کنید.

بازدید گردگیر سیبک طبق

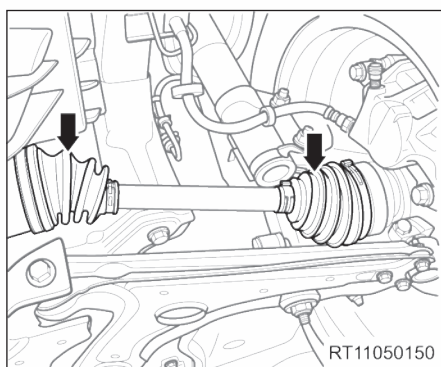
- ۱- کلیه لوازم برقی و موتور را خاموش کنید.
- ۲- خودرو را تا ارتفاع مناسبی بالا ببرید.
- ۳- گردگیر سیبک طبق جلو (فلش) را از نظر آسیب دیدگی بررسی کنید.



- ۴- در صورت آسیب دیدگی، سیبک طبق را عوض کنید.

بازدید گردگیر پلوس

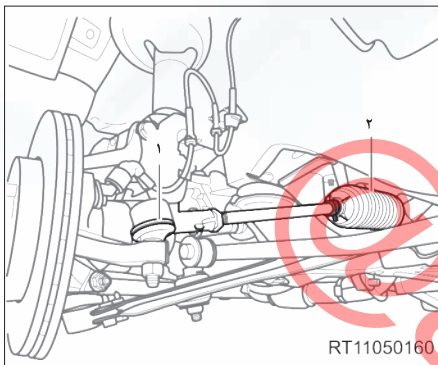
- ۱- کلیه لوازم برقی و موتور را خاموش کنید.
- ۲- خودرو را تا ارتفاع مناسبی بالا ببرید.
- ۳- گردگیرهای داخلی و بیرونی پلوسها (فلش) را از نظر آسیب دیدگی و روغن زدگی بررسی کنید.



- ۴- در صورت وجود رسوبات روغنی و یا پارگی، گردگیرها را عوض کنید.

بازدید سبک فرمان و گردگیر آن

۱. کلیه لوازم برقی و موتور را خاموش کنید.
۲. خودرو را تا ارتفاع مناسبی بالا ببرید.
۳. سبک فرمان را در جهات بالا و پایین تکان دهید تا شل شدن آن را مورد بررسی قرار دهید. در صورت نیاز، سفت کرده و یا تعویض کنید.
۴. میل فرمان افقی را به صورت محوری تکان دهید تا لقی سبک فرمان مورد بررسی قرار گیرد. در صورت نیاز، آن را تعویض کنید.



۵. گردگیر سبک فرمان (۱) و گردگیر میل افقی فرمان (۲) را بازدید کنید. در صورت وجود هر گونه آسیب دیدگی، آن‌ها را عوض کنید.

@alyance,

