

سیستم سوخت رسانی SQR371F

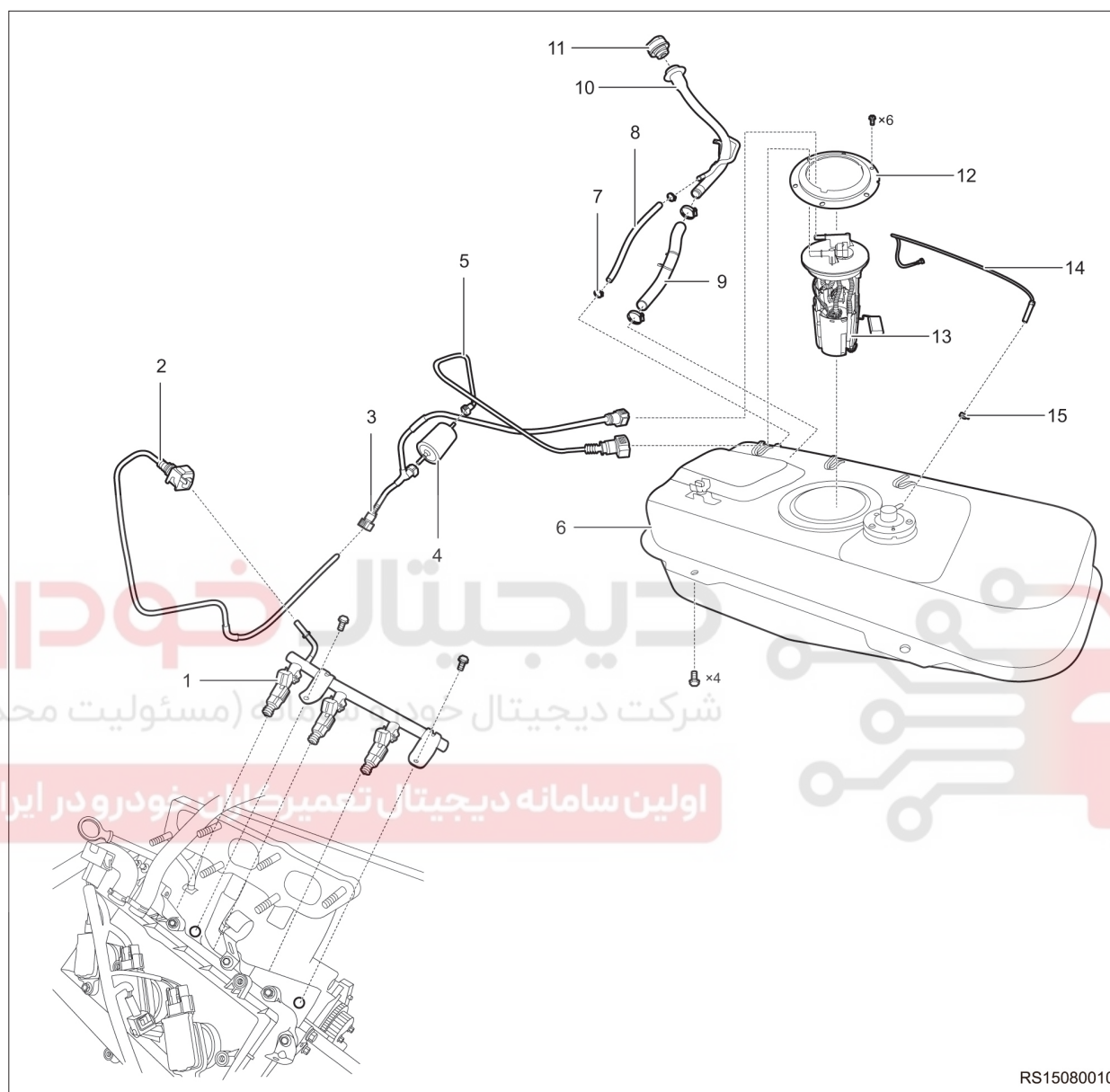
۴۴۰	پمپ بنزین	۴۲۸	کلیات
۴۴۰	بازدید و بررسی روی خودرو	۴۲۸	توضیحات
۴۴۱	پیاده کردن	۴۲۹	مشخصات
۴۴۳	نصب کردن	۴۳۰	ابزارها
۴۴۴	باک	۴۳۱	مدار سیستم سوخت رسانی
۴۴۴	پیاده کردن	۴۳۲	مدار برقی
۴۴۸	سوار کردن	۴۳۴	عیب یابی و تست
۴۴۸	متعلقات روی باک	۴۳۴	جدول عیب یابی
۴۴۹	ریل انژکتور	۴۳۴	آزاد کردن فشار از روی سیستم سوخت
۴۴۹	پیاده کردن	۴۳۵	تست فشار سوخت
۴۴۹	بازدید و بررسی	۴۳۵	سرویس روی خودرو
۴۵۱	نصب کردن	۴۳۷	فیلتر بنزین
		۴۳۷	پیاده کردن
		۴۳۹	نصب کردن

شرکت دیجیتال خودرو (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

کلیات

توضیحات



۱ ریل انژکتور	۲ لوله ورودی سوخت شماره II
۳ مجموعه لوله ورودی و برگشت سوخت	۴ فیلتر بنزین
۵ لوله ورودی سوخت شماره I	۶ باک
۷ بست فلزی	۸ شیلنگ تهویه لوله
۹ شیلنگ رابط ورودی باک	۱۰ لوله ورودی باک
۱۱ درپوش لوله ورودی باک	۱۲ درپوش بنزین
۱۳ پمپ بنزین	۱۴ شیلنگ تخلیه بخارات باک به کنیستر
۱۵ بست فنری	

سیستم سوخت‌رسانی شامل: باک، پمپ بنزین، فیلتر، لوله‌های بنزین، ریل سوخت و انژکتور می‌باشد. وظیفه سیستم سوخت‌رسانی ارسال بنزین و ایجاد فشار لازم از خروجی باک تا انژکتورها توسط پمپ بنزین و هم‌چنین پاشش سوخت توسط انژکتورها به پشت سوپاپ هوا در مانیفولد ورودی می‌باشد. ECU (سیستم مدیریت موتور) نیز تعداد پاشش سوخت را کنترل می‌کند.

مشخصات

مشخصات و استاندارد گشتاور

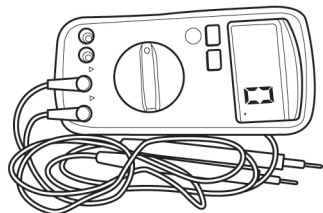
گشتاور (N.m)	آیتم
10±1.5	پیچ پایه نگه‌دارنده کابل ترمز دستی
5±1	پیچ ثابت‌کننده درپوش پمپ سوخت
23±2	پیچ‌های نگه‌دارنده باک
8±1	پیچ ثابت‌کننده ریل سوخت
2.5±0.5	بست پیچی

مقادیر استاندارد فشار سوخت

فشار بر حسب کیلوپاسکال	تیپ موتور: SQR371F
350	فشار ریل سوخت - سویچ باز
400	فشار ریل سوخت - دور آرام موتور
350	فشار ریل سوخت - سویچ بسته

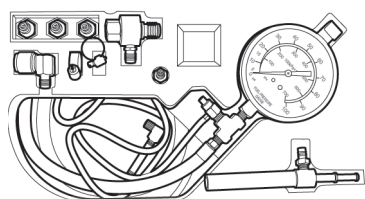
ابزارها

ابزارهای عمومی



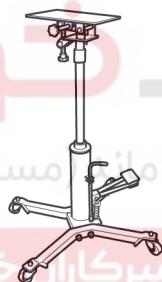
RS15080020

مولتی متر دیجیتال



RS15080030

فشارسنج (جهت تست فشار سوخت)

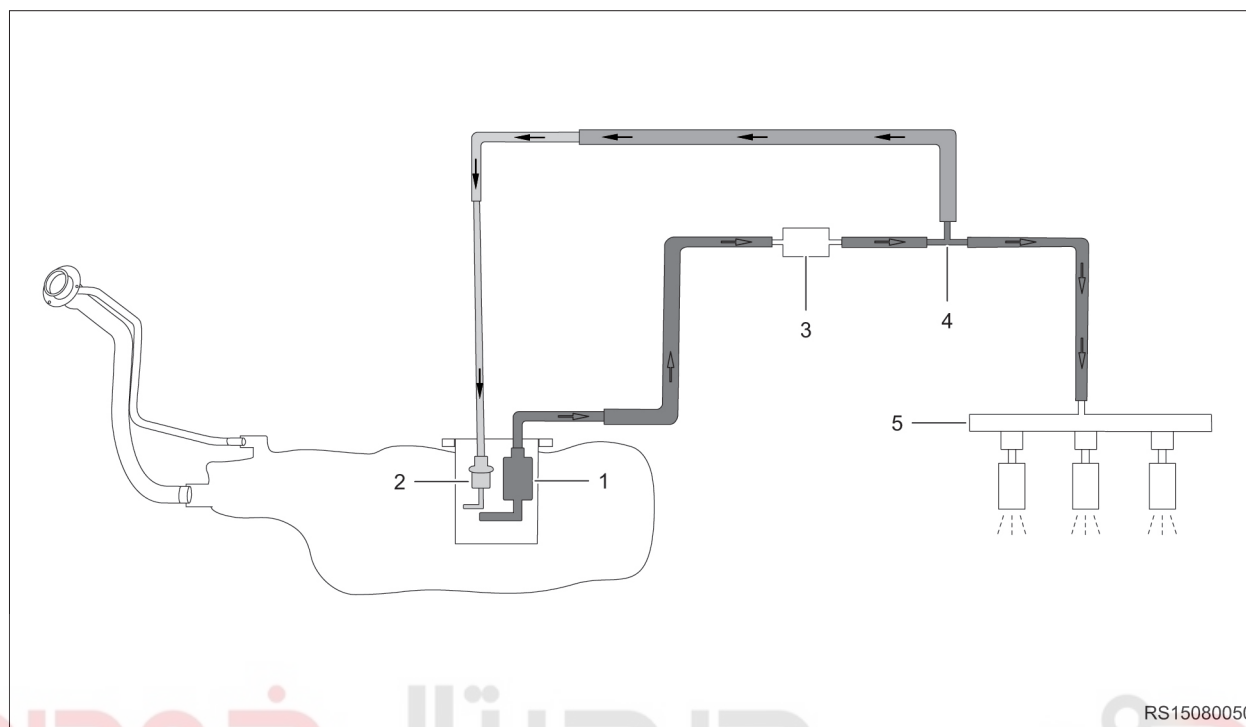


RS15080040

نگهدارنده (حمل کننده) گیربکس
(جهت باز کردن باک)

دیجیتال خودرو
شرکت دیجیتال خودرو سامانه مسئولیت محدود)
اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

مدار سیستم سوخت رسانی

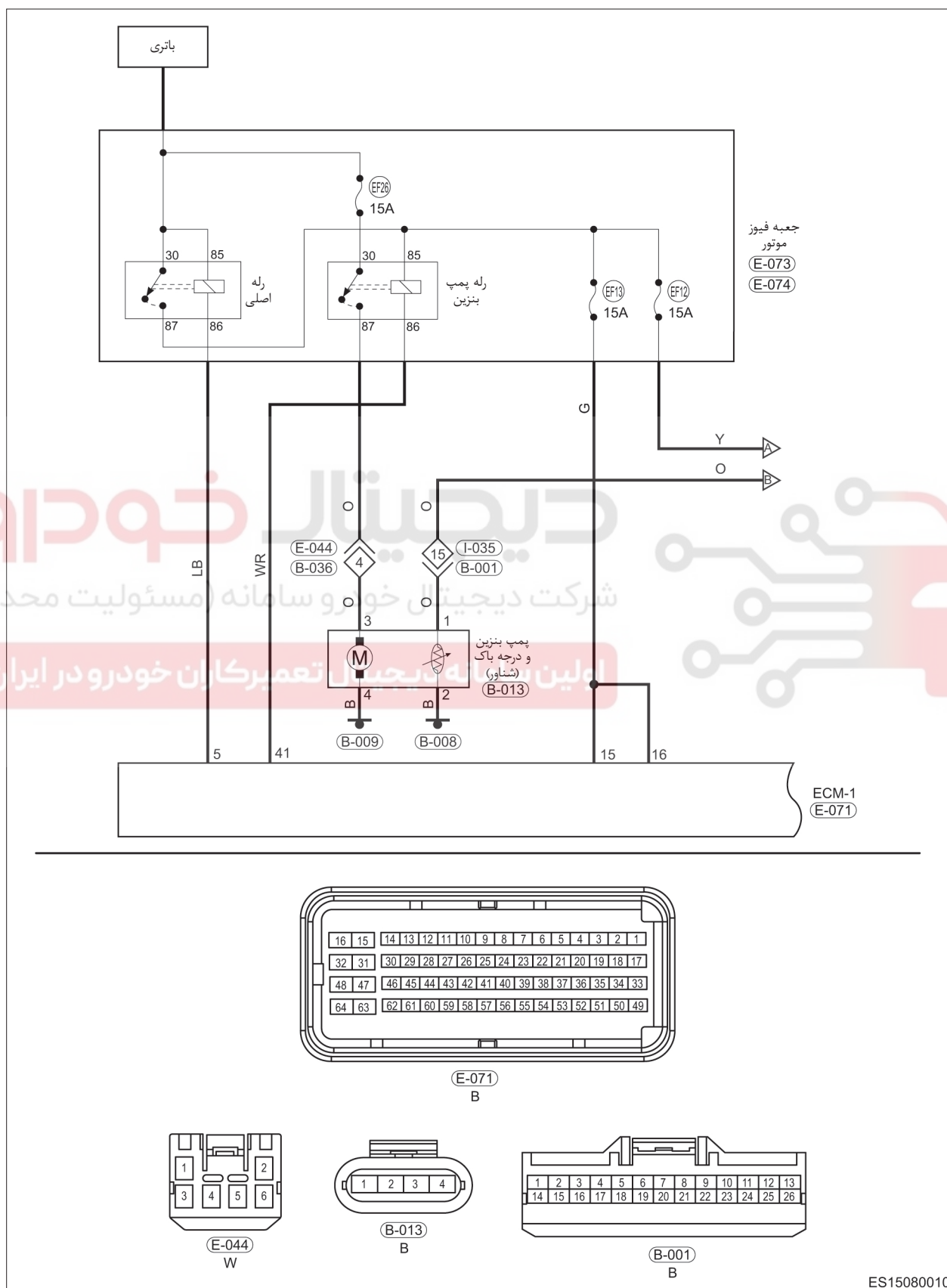


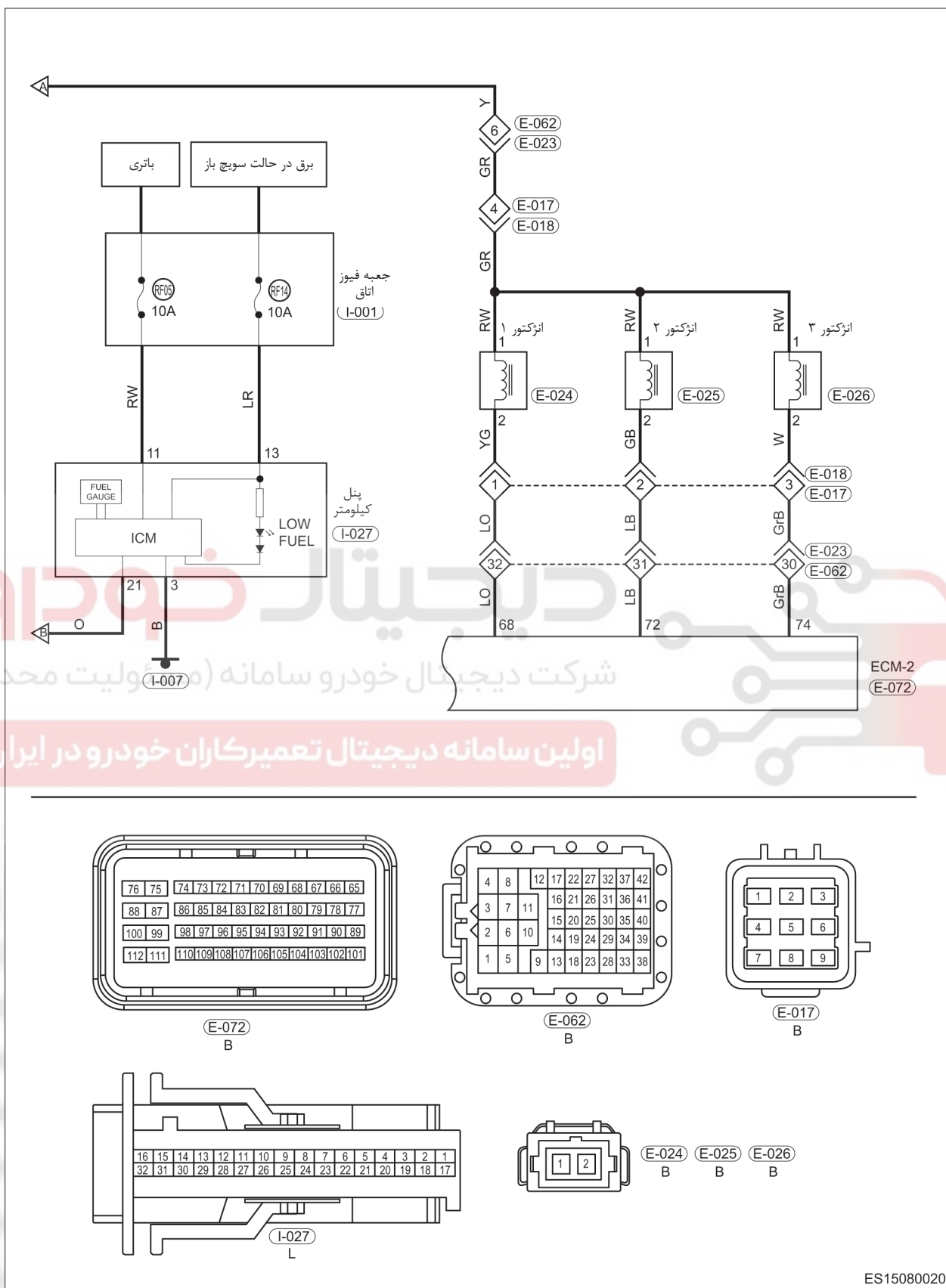
RS15080050

۱ پمپ بنزین	۲ سوپاپ فشار شکن (رگلاتور تنظیم فشار)
۳ فیلتر	۴ رابط T شکل
۵ ریل سوخت	

هنگام کار کردن موتور، پمپ بنزین (۱) سوخت را از باک مکش کرده و متراکم می‌کند، سوخت تحت فشار پس از عبور از فیلتر و گرفته شدن ناخالصی‌ها و ذرات، در لوله رابط T شکل دو قسمت می‌شود که مقداری از آن وارد ریل سوخت می‌شود و از طریق انژکتورها به پشت سوپاپ ورودی پاشیده می‌شود و مازاد آن از طریق مسیر بایپس به باک برگشت می‌کند. در صورتی که فشار سوخت برگشتی به حدی باشد که دیافراگم سوپاپ فشار شکن (رگلاتور) را فشرده می‌کند، به داخل باک می‌ریزد و این حالت تا زمانی که فشار مسیر برگشت بیش‌تر از نیروی فنر دیافراگم باشد، ادامه خواهد داشت. در صورت افت فشار در سیستم دیافراگم توسط نیروی فنر مسیر برگشت به باک را می‌بندد و کل سوخت به ریل سوخت ارسال می‌شود تا فشار سوخت به حالت پایدار برسد.

سیستم سوخت رسانی





ES15080020

عیب‌یابی و تست

جدول عیب‌یابی

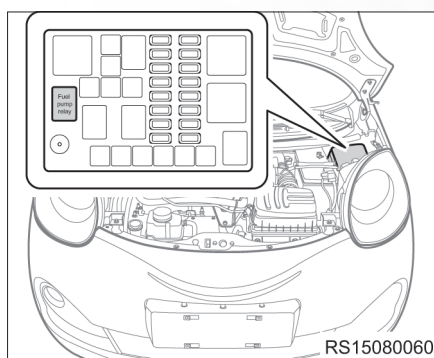
علت یا قطعه معیوب	ایراد
کثیف بودن فیلتر سوخت	فشار سوخت در سیستم سوخت‌رسانی بسیار کم است
کیپ بودن صافی پمپ سوخت	
ریل سوخت مسدود است	فشار سوخت در سیستم سوخت‌رسانی بسیار بالا است
پمپ بنزین ایراد دارد	
پایین بودن سطح سوخت در باک (مخزن)	صدای پمپ بنزین زیاد است و با تاخیر کار می‌کند
رله پمپ بنزین	
پمپ بنزین	
کیپ بودن فیلتر سوخت	انژکتور انسداد نشتی دارد
ریل سوخت	
کیفیت پایین سوخت	
وجود جسم خارجی یا آشغال در داخل باک	
قسمتی از لوله‌های سوخت‌رسانی شکسته است	انژکتور عمل نمی‌کند
معیوب بودن ریل سوخت	
دسته سیم - معیوب بودن سیم‌پیچ انژکتور	

تخلیه فشار سیستم سوخت

⚠ هشدار

- هنگامی که موتور خاموش است، فشار سیستم سوخت‌رسانی بالا است. قبل از تعمیر یا باز کردن شیلنگ یا لوله‌های مربوط به سوخت‌رسانی، نیاز است که حتماً فشار سیستم سوخت‌رسانی تخلیه شود که از پاشش سوخت و بروز حادثه اجتناب شود. اشتباه و عدم رعایت کردن مورد فوق، باعث ایجاد صدمات جبران‌ناپذیری خواهد شد.

برای تخلیه فشار سیستم سوخت‌رسانی باید به روش زیر عمل کنید:



۱. رله پمپ سوخت را از جعبه فیوز و رله داخل محفظه موتور، آن‌گونه که در تصویر نشان داده شده است، جدا کنید.
۲. استارت زدن و روشن کردن موتور تا زمانی که مجدداً خاموش شود.

۳. استارت زدن مجدد تا مطمئن شوید که موتور روشن نخواهد شد.
۴. برگرداندن سویچ به وضعیت B (بسته)
۵. جدا کردن بست منفی باتری
۶. قرار دادن مجدد رله پمپ بنزین در محل خود روی جعبه فیوز و رله محفظه موتور

کنترل فشار سیستم سوخت رسانی

مشخصات استاندارد فشار سوخت

فشار استاندارد (کیلوپاسکال)	SQR371F
350	فشار سوخت در ریل سوخت - سویچ باز
400	فشار سوخت در ریل سوخت - دور آرام موتور
450	فشار سوخت در ریل سوخت - سویچ بسته

هشدار

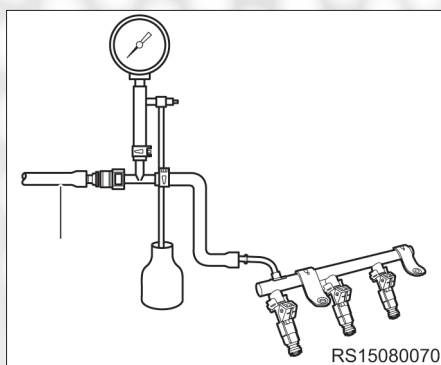
- هنگامی که عملیاتی روی سیستم سوخت رسانی انجام می شود، محیط کار (کارگاه) حتما باید به تهویه خوب مجهز شده باشد و حتما تجهیزات اطفاء حریق آماده باشد به علاوه این که باید شعله از این محیط دور باشد.
- قبل از انجام هر گونه عملیات روی سیستم سوخت رسانی با دست زدن به بدنه الکتریسیته ساکن را تخلیه نمایید که باعث جلوگیری از بروز شعله یا انفجار شود.
- قبل از نصب یا جدا کردن لوله های سوخت، فشار سیستم سوخت رسانی را آزاد کنید.

توجه

- اطمینان حاصل کنید که ولتاژ باتری در محدوده ۱۴-۱۱ ولت است.
- دوره های تعویض فیلتر سوخت رسانی تقریبا در هر ۱۵۰۰۰ کیلومتر می باشد.
- از اتصال ها و کانکتورهای مسیر سوخت رسانی اطمینان حاصل کنید و از عدم وجود نشتی در سیستم سوخت رسانی مطمئن شوید.

۱. فشار سیستم سوخت رسانی را تخلیه کنید.

۲. اتصال لوله ورودی را جدا کرده و فشارسنج را بین لوله ورودی و ریل سوخت ببندید.



۳. موتور را روشن کرده و آن را در دور آرام روشن نگه دارید و سپس عدد روی گیج فشارسنج را یادداشت کنید.
- فشار استاندارد در دور آرام باید بالاتر از ۴۰۰ کیلوپاسکال باشد.
 - اگر عدد اندازه‌گیری شده کمتر از ۴۰۰ کیلو پاسکال بود، فیلتر سوخت را از بابت کیپ بودن کنترل و در صورت نیاز، آن را تعویض کنید.
 - در صورت کم‌تر بودن فشار از ۴۰۰ کیلو پاسکال و سالم بودن فیلتر سوخت، پمپ بنزین را کنترل و در صورت نیاز، آن را تعویض کنید.
 - در صورت بالا بودن عدد اندازه‌گیری شده بیش از حد استاندارد، امکان کیپ بودن انژکتور یا سوپاپ فشارشکن پمپ بنزین می‌رود. در صورت نیاز، انژکتور یا پمپ بنزین را تعویض کنید.

دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



سرویس روی خودرو

فیلتر سوخت

پیاده کردن

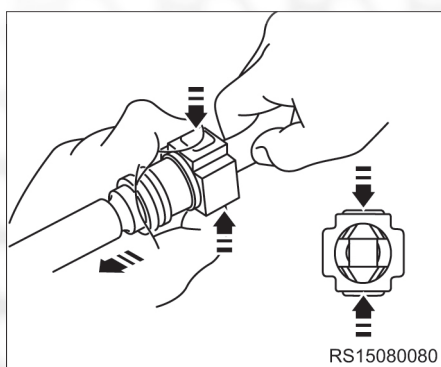
توجه

- به هیچ وجه به اتصالات یا لوله های مسیر سوخت رسانی آسیب نرسانید. توسط کیسه پلاستیکی یا مشابه آن، اتصالات لوله ها را بپوشانید تا از ورود گرد و غبار به داخل لوله ها جلوگیری شود.

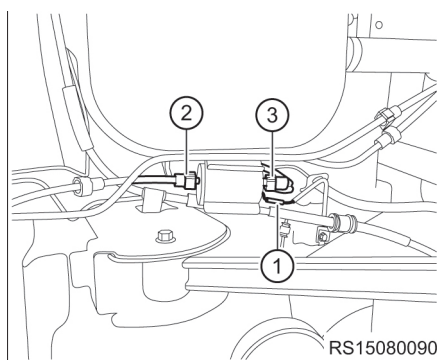
هشدار

- قبل از هر گونه تعمیر روی سیستم سوخت رسانی، لطفا با لمس بدنه، الکتریسیته ساکن را تخلیه تا از بروز آتش سوزی و انفجار جلوگیری نمایید.
- محیط کارگاه حتما باید تهویه مناسب داشته باشد و تجهیزات اطفاء حریق آماده باشد به علاوه این که باید شعله از این محیط دور باشد.
- بعد از انجام تخلیه فشار سیستم سوخت رسانی، در برخی لوله ها فشار سوخت باقی می ماند. هنگام جدا کردن کانکتورهای لوله های سوخت، روی اتصال ها را با تکه ای پارچه یا چیزی شبیه آن نگه دارید تا از اسپری شدن باقی مانده بنزین به سمت بیرون جلوگیری نمایید. (مسئولیت محدود)
- در صورت وجود نشستی هنگام عملکرد سیستم سوخت رسانی، نسبت به رفع آن به صورت فوری اقدام نمایید.

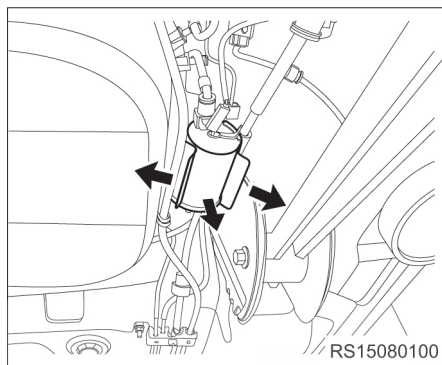
نحوه جدا کردن تمام اتصالاتی مسیر سوخت رسانی مطابق با تصویر نشان داده شده می باشد.



۱. فشار ریل سوخت را آزاد کنید.
۲. کلید تجهیزات الکتریکی را خاموش و سوئیچ را ببندید.
۳. بست منفی باتری را جدا کنید.
۴. فیلتر بنزین را باز کنید.



a. اتصال بدنه (شماره ۱) فیلتر سوخت را باز کرده و بست
۲ و ۳ را از فیلتر سوخت جدا کنید.

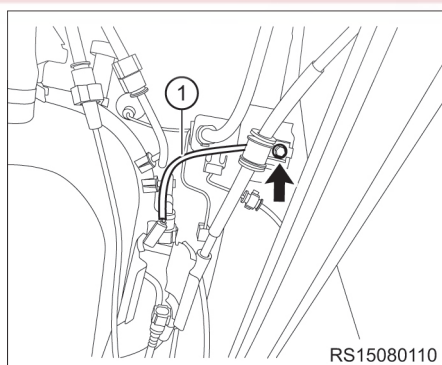


b. فیلتر سوخت را از پایه نگه‌دارنده در جهت نشان داده
شده در تصویر خارج کنید.

توجه

- دو سمت فیلتر سوخت را با درپوش پس از جدا کردن آن ببندید تا از ورود گرد و غبار به داخل آن جلوگیری کنید.

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



۵. اتصال بدنه فیلتر سوخت را جدا کنید.

a. پیچ نگه‌دارنده پایه سیم ترمز دستی را باز کنید.

گشتاور مجاز: $10 \pm 1,5 \text{ N.m}$

b. اتصال منفی فیلتر بنزین را باز کنید.

نصب کردن

فرایند نصب، عکس فرایند جدا کردن است.

توجه

- قبل از اتصال شیلنگ‌ها، خرابی یا دفرمگی یا ورود گرد و غبار به داخل اتصال‌ها را بررسی نمایید.
- در هنگام نصب، بست‌های سرشیلنگ‌ها را فشار دهید تا صدای کلیک آن به شنیده شود و بست اتصال لوله‌ها، دقیقا دور تا دور لوله جا افتاده باشد. پس از نصب کنترل کنید که شیلنگ‌ها و لوله‌های نصب شده از محل خود بیرون نیاید. دقت کنید که اتصال‌ها را خراب نکنید، در صورت خرابی آن را تعویض کنید.
- سویچ را باز کرده (روی حالت ON)، بدون استارت زدن برای ورود فشار سوخت به مسیر سوخت‌رسانی و بعد اتصالات را برای نشتی کنترل کنید.

دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



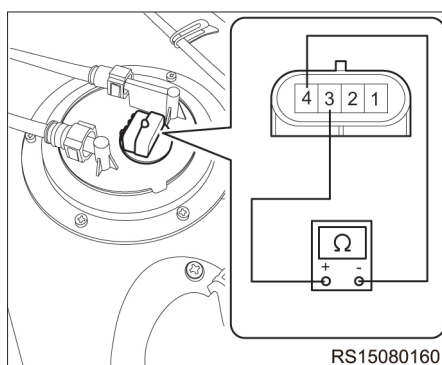
پمپ بنزین

بازدید و بررسی روی خودرو

۱. مقاومت پمپ بنزین را بررسی کنید.

a. از پیچ گوشتی مناسب برای جدا کردن درپوش پمپ استفاده کنید.

b. از بخش کنترل اهم مولتی متر دیجیتال، مقاومت بین پایه های ۳ و ۴ را کنترل کنید.

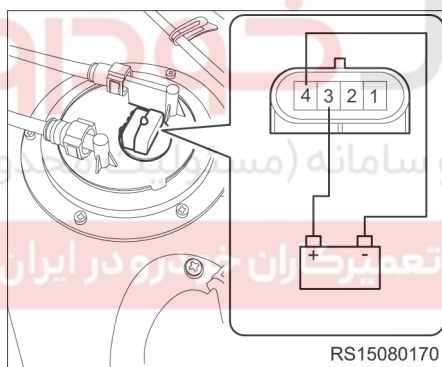


وضعیت کنترل	استاندارد
قطب + مولتی متر دیجیتال به ترمینال ۳ قطب - مولتی متر دیجیتال به ترمینال ۴	$1,4 - 5,1 \Omega$

اگر نتیجه در محدوده استاندارد نبود، پمپ را تعویض کنید.

۲. کنترل عملکرد پمپ سوخت

a. برق و منفی باتری را به ترمینال های ۳ و ۴ وصل و کنترل کنید که پمپ ۱۰ ثانیه باید کار کند.



وضعیت کنترل	استاندارد
برق باتری به ترمینال ۳ بدنه (منفی) باتری به ترمینال ۴	پمپ فعال است و کار می کند

اگر پمپ بنزین کار نکند، آن را تعویض کنید.

تذکر

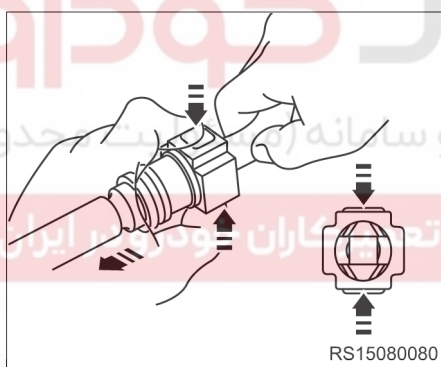
- این تست حداکثر باید ۱۰ ثانیه انجام گیرد در غیر این صورت به پمپ آسیب می رسد.
- تا حد امکان پمپ سوخت را از باتری دور نگه دارید.
- در صورت نیاز به قطع و وصل جریان الکتریسته، از ناحیه اتصال سیم به قطب های باتری این کار را انجام دهید.

پیاده کردن

توجه

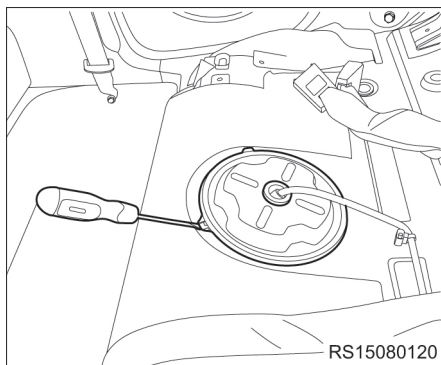
- فقط از قطعات تایید شده توسط شرکت مدیران خودرو برای تعویض پمپ سوخت استفاده کنید.
- وجود مقدار کمی از سوخت در باک باعث عملکرد بد پمپ سوخت می شود.
- همواره محیط کار و پمپ سوخت را هنگام تعویض، تمیز نگه دارید. در غیر این صورت، باعث گرفتگی پمپ می شود.
- به هیچ وجه پمپ را در وضعیتی که خشک یا داخل آب است، فعال نکنید. این کار باعث آسیب دیدن به پمپ سوخت می شود.
- به اتصالات و لوله های سیستم سوخت رسانی آسیب نرسانید، با درپوش گذاشتن در مجاری ورودی شیلنگ ها، از ورود گرد و غبار به داخل سیستم سوخت رسانی جلوگیری کنید.
- همواره مخزن سوخت و لوله ها را تمیز نگه دارید و در صورت تعویض پمپ سوخت، حتما فیلتر سوخت را تعویض کنید.

نحوه جدا کردن اتصالات مانند روشی است که در تصویر نشان داده شده است.



۱. فشار سیستم سوخت‌رسانی را تخلیه کنید.
۲. تمام ادوات برقی را خاموش و سویچ را در حالت Off قرار دهید.
۳. اتصال منفی باتری را جدا کنید.
۴. درپوش لوله ورودی باک را باز کنید، تا بخار بنزین تخلیه شود.
۵. صندلی عقب را جدا کنید.
۶. پمپ بنزین را باز کنید.

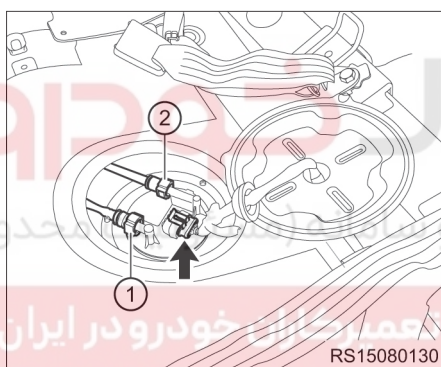
a. با استفاده از یک پیچ‌گوشتی مناسب درپوش پمپ را جدا کنید.



b. سوکت پمپ را جدا کنید (فلش).

c. بست (۱) بین پمپ و لوله ورودی را جدا کنید.

d. بست (۲) بین پمپ و لوله برگشت را جدا کنید.

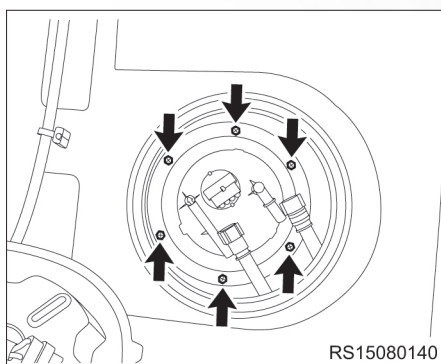


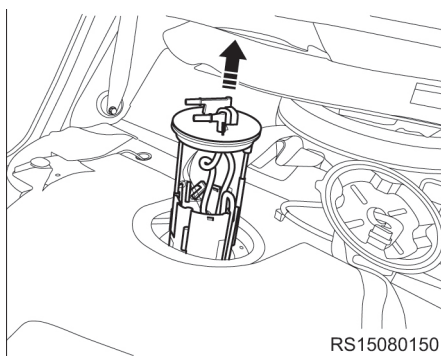
توجه

- قبل از جدا کردن اتصال‌ها، گرد و خاک و ذرات را از دور پمپ تمیز کنید.
- از وارد آوردن فشار اضافه یا خم کردن لوله‌های سوخت، جدا اجتناب کنید.

e. ۶ عدد پیچ درب پمپ سوخت را باز کنید (فلش).

گشتاور مجاز: $5 \pm 1 \text{ N.m}$





f. مجموعه پمپ بنزین را از باک خارج کنید.

توجه

- مخزن سوخت را کاملاً تمیز نگه دارید و با کیسه پلاستیکی آن را برای جلوگیری از ورود گرد و غبار ایزوله کنید.
- پمپ الکترونیکی سوخت باید داخل ظرف قرار داشته باشد و از داخل کابین خارج شود. از ریختن سوخت از زیر پمپ داخل کابین اجتناب کنید.

۷. بنزین داخل پمپ را تخلیه کنید.

توجه

- پمپ سوخت را با کیسه پلاستیکی برای جلوگیری از ورود گرد و غبار ایزوله کنید.

نصب کردن

فرایند نصب، عکس فرایند جدا کردن است.

توجه

- قبل از نصب، شیلنگ‌ها و اتصالات را از بابت خرابی یا دفرمگی کنترل کنید.
- در هنگام نصب اتصال‌ها، حتماً باید صدای کلیک شنیده شود و بست به دور لوله یکسان قرار گرفته باشد و بعد از نصب لوله‌ها و اتصالات، حتماً آن را بیرون بکشید تا از محکم بودن بست‌ها مطمئن شوید.
- دقت کنید که بست‌ها آسیب نبیند و در صورت آسیب، آن را تعویض کنید.
- سویچ را در حالت ON (وضعیت II) قرار دهید (بدون استارت زدن) تا مسیر از سوخت پر شود و بعد مسیر را از بابت نشتی کنترل کنید.

باک

پیاده کردن

 هشدار

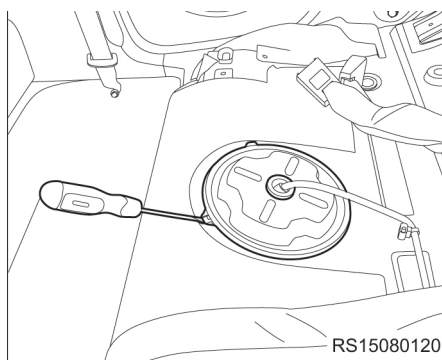
- قبل از هر کاری با لمس کردن بدنه، الکتریسیته ساکن را تخلیه کنید تا باعث آتش‌سوزی و انفجار نشود.
- هنگام تعمیرات سیستم سوخت‌رسانی، محیط کارگاه حتما باید تهویه مناسب داشته باشد و مجهز به تجهیزات ایمنی اطفای حریق شده باشد و همچنین شعله باید از آن دور باشد.
- بعد از تخلیه فشار مسیر سوخت‌رسانی، مقداری از سوخت در مسیر باقی می‌ماند. هنگام جدا کردن بست لوله‌ها روی اتصال‌ها را با تکه‌ای پارچه یا چیزی شبیه آن نگه دارید تا از اسپری شدن باقی‌مانده سوخت تحت فشار به سمت بیرون جلوگیری شود.
- در صورت وجود نشتی هنگام عملکرد سیستم سوخت‌رسانی نسبت به رفع آن به صورت فوری اقدام نمایید.

 توجه

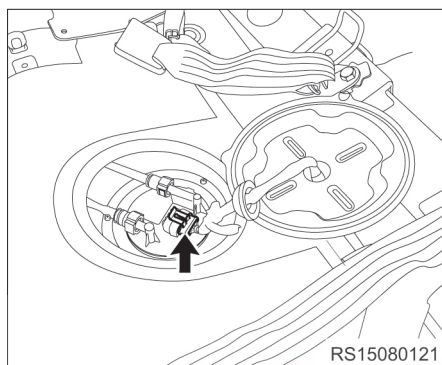
- از دفرمه کردن یا خراب کردن لوله و اتصال‌های مسیر سوخت‌رسانی پرهیز کنید. با یک کیسه پلاستیکی نسبت به کاور کردن کل مجموعه برای جلوگیری از نفوذ گرد و غبار استفاده کنید.

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

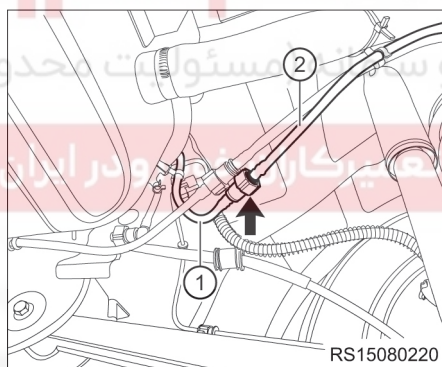
۱. فشار سیستم سوخت‌رسانی را تخلیه کنید.
 ۲. تمام ادوات الکتریکی را خاموش و سویچ را در حالت Off قرار دهید.
 ۳. اتصال منفی قطب باتری را جدا کنید.
 ۴. درب لوله ورودی باک را باز کنید تا بخار بنزین تخلیه شود.
 ۵. سوکت پمپ سوخت را جدا کنید.
- a. صندلی عقب را باز کنید.



b. از پیچ گوشتی مناسب برای جدا کردن درپوش پمپ سوخت استفاده کنید.



c. سوکت پمپ سوخت را باز کنید (فلش).



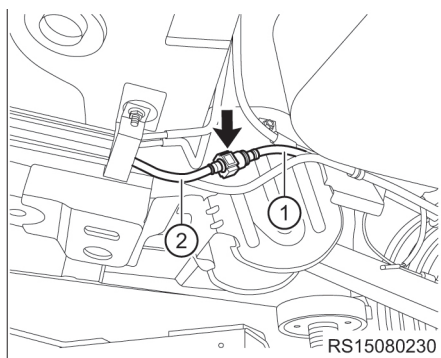
۶. فیلتر سوخت را جدا کنید.

۷. لوله‌های زیر باک را باز کنید.

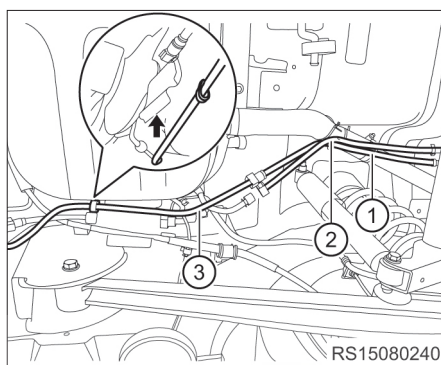
a. اتصال نشان داده شده در تصویر بین لوله بخار شماره (۱) و لوله بخار شماره (۲) را باز کنید.

توجه

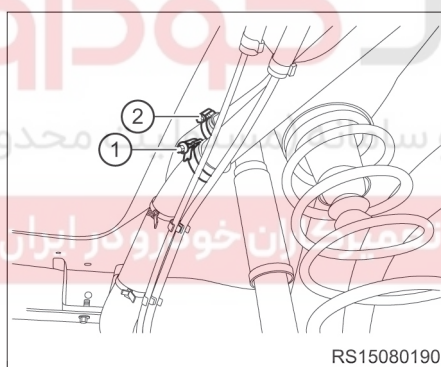
- قبل از جدا کردن اتصال، محل خار قفل‌شونده اتصال را هر گونه کثیفی تمیز نمایید.
- از فشار بیش از حد یا خم کردن لوله سوخت اجتناب کنید.



b. اتصال بین لوله برگشت شماره ۱ و شماره ۲ را جدا کنید.



c. لوله تهویه شماره ۲ و لوله تهویه شماره ۱ را از لوله پرکن باک جدا کنید.
d. لوله تهویه شماره ۳ را از بست روی باک جدا کنید.



۸. بست پیچی شماره ۱ را باز کنید و لوله پرکن را از شیلنگ برگشت (تهویه) آزاد کنید.
۹. بست شماره ۲ را باز کنید و لوله پرکن را شیلنگ تهویه جدا کنید.

توجه

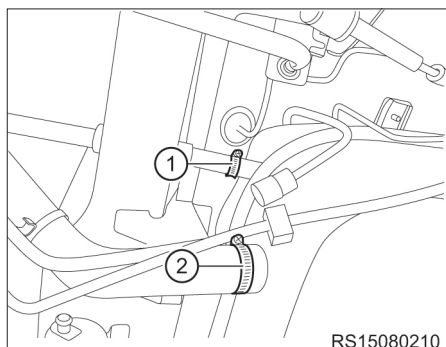
- برای جلوگیری از ورود گرد و غبار و نشت بنزین به داخل مخزن سوخت، لوله پرکن سوخت و اتصالات مربوطه، از کاور کردن تمامی بخش‌ها با کیسه پلاستیکی استفاده کنید.

۱۰. لوله تهویه و تخلیه هوای داخل باک به لوله پرکن را باز کنید.

a. بست شماره ۱ شیلنگ تهویه باک را باز کنید و شیلنگ را از باک جدا کنید.

گشتاور مجاز: $2,5 \pm 0,5 \text{ N.m}$

b. بست شماره ۲ شیلنگ پرکن سوخت (ورودی باک) را باز کنید و شیلنگ را از باک جدا کنید.

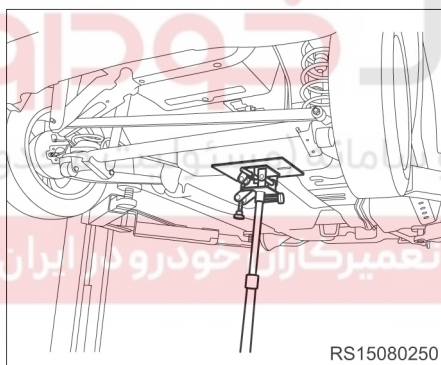


توجه

• برای جلوگیری از ورود گرد و غبار به داخل باک و نشستن بنزین به بیرون، لوله پرکن و اتصالات مربوطه، را با درپوش مناسب مسدود کنید.

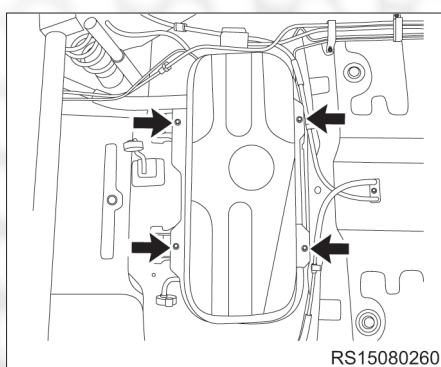
۱۱. باک را پیاده کنید.

a. ابزار نگه‌دارنده گیربکس را زیر باک قرار دهید.



b. ۴ عدد پیچ نگه‌دارنده باک را باز کنید.

گشتاور مجاز: $23 \pm 2 \text{ N.m}$



c. آهسته نگه‌دارنده گیربکس را پایین آورید و باک را از روی آن پیاده کنید.

نصب

فرایند نصب، عکس فرایند جدا کردن است.

توجه

- قبل از اتصال شیلنگ، آن را از بابت عدم وجود گرد و غبار و یا خرابی و دفرمگی کنترل کنید.
- هنگام نصب، بست‌ها را سفت جا بزنید تا صدای کلیک جا رفتن خار مربوطه به گوش برسد و بست حتما باید دور تا دور شیلنگ به صورت یکسان جا رفته باشد و نباید پس از بیرون کشیدن کلیپ از جای خود بیرون بیاید. دقت کنید بست‌ها را خراب نکنید. اگر بست‌ی آسیب دیده است، آن را تعویض کنید.
- سویچ را باز کنید (بدون آن که موتور استارت بخورد) و فشارسازی در مسیر سوخت‌رسانی انجام گیرد و سپس اتصال‌ها را از بابت نشتی کنترل کنید.

متعلقات روی باک

۱. تخلیه بخارات داخل باک

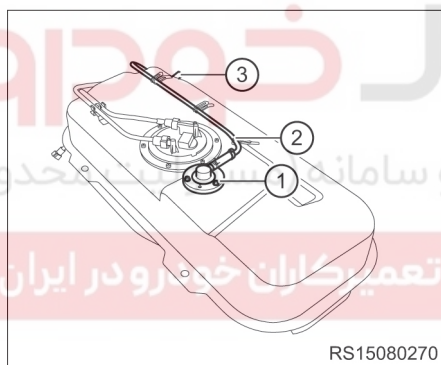
وظیفه سوپاپ بنزین تخلیه بخارات:

هنگامی که بخار بنزین در باک تولید می‌شود، سوپاپ (۱) مسیر عبور بخارات از طریق لوله متصل به کنیستر (۲) را باز می‌کند. در صورتی که بدنه خودرو ضربه خورده یا واژگون شود، سوپاپ به صورت اتوماتیک بسته می‌شود.

۲. لوله تخلیه

وظیفه لوله تخلیه هوای باک

فشار هوای ایجاد شده داخل باک هنگام سوخت‌گیری از طریق لوله (۳) از باک خارج می‌شود تا بنزین به بیرون پس نرزد (سرریز نشود).



ریل انژکتور

پیاده کردن

توجه

- هنگام باز کردن ریل سوخت، به اتصالات و لوله‌های مرتبط آسیب نزنید و با چیزی شبیه آن، لوله‌ها و اتصالات را بیوشانید تا از ورود جسم خارجی و گرد و غبار به آن جلوگیری شود.
- انژکتور قطعه حساس و دقیقی است و برای تمیزه کردن سوخت به دور از آلاینده‌گی از آن استفاده می‌شود. باید هنگام جدا کردن ریل سوخت، بسیار دقت نمود تا در هنگام جدا کردن، آسیبی به آن نرسد.

۱. فشار سوخت را آزاد کنید.

۲. کلید ادوات الکتریکی را خاموش و سویچ را در حالت Off قرار دهید.

توجه

- از روکش گلگیر برای جلوگیری از آسیب به بدنه استفاده کنید.

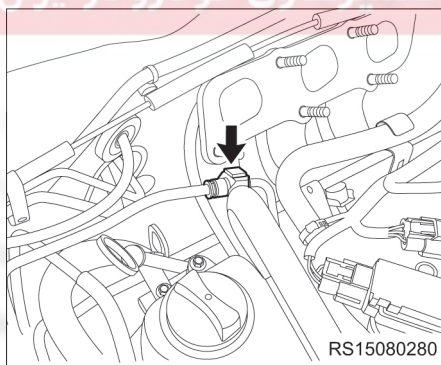
۳. اتصال منفی باتری را جدا کنید.

۴. دریچه گاز را باز کنید.

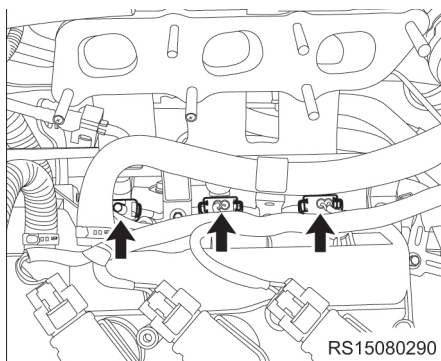
۵. مانیفولد هوا را باز کنید.

۶. ریل انژکتور را باز کنید.

a. بست اتصال شیلنگ ورودی به ریل را آزاد کنید.

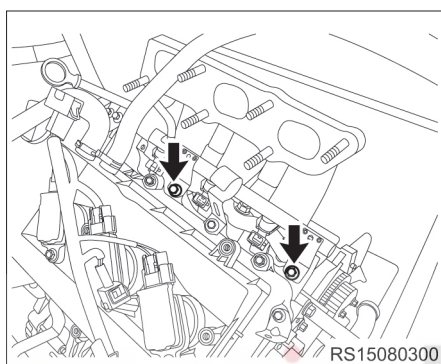


b. سوکت انژکتور را جدا کنید.



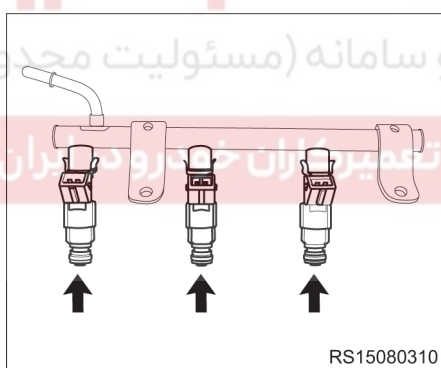
c. پیچ‌های نگه‌دارنده ریل سوخت را باز کنید (فلش).

گشتاور مجاز: 8 ± 1 N.m



d. ریل سوخت و انژکتورها را جدا کنید.

۷. خار نگه‌دارنده انژکتور روی ریل را آزاد و انژکتور را از ریل جدا کنید.



بازدید و بررسی

۱. سوکت انژکتورها را جدا کنید.
۲. مقاومت سیم‌پیچ انژکتور را توسط مولتی‌متر اندازه‌گیری کنید.

اندازه‌گیری مقاومت در درجه حرارت	استاندارد
20°C	$11,4 - 12,6 \Omega$

نصب

فرایند نصب، عکس فرایند جدا کردن است.

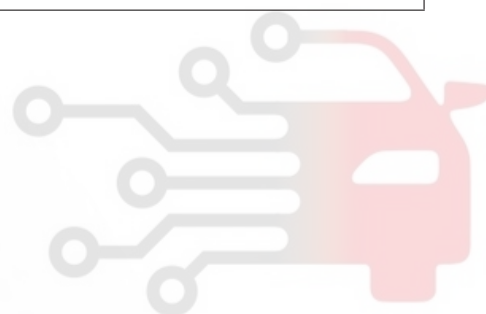
توجه

- از اورینگ جدید برای آب‌بندی انژکتور استفاده کنید.
- قبل از نصب انژکتور از آغشته کردن اورینگ به مقداری روغن موتور تمیز استفاده کنید تا انژکتور به راحتی جا افتاده و از خراب شدن اورینگ جلوگیری کنید.

دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

