



معاونت مهندسی و کیفیت

مستند تعمیراتی

سیستم سوخت رسانی

خودرو هایما 7X

کلید مدرک ۱۹۱۱۰

بهار ۱۴۰۲

این مستند صرفاً "جهت بهره برداری در شبکه نمایندگیهای مجاز ایران خودرو منتشر شده و هرگونه انتقال ، بازنثر و لینک کردن اطلاعات ممنوع می باشد.

کاربر سیستم متعهد به حفظ و نگهداری و عدم انتشار مدارک به خارج سازمان مطابق مواد مندرج در قانون جرایم رایانه ای مصوب ۱۳۸۸ بوده و کلیه عواقب قانونی اعم از حقوقی و کیفری ناشی از هرگونه تخطی متوجه کاربر می باشد.

## فهرست

۲	سیستم سوخت رسانی
۵	بازو بست باک بنزین
۸	بازرسی فشار خط سوخت
۱۲	بازو بست پمپ بنزین
۱۵	بورسی حداکثر فشار پمپ بنزین
۱۹	بازرسی شیر برقی مخزن کنیستر
۲۰	بازو بست کنیستر
۲۲	باز و بست کنترل یونیت موتور ECU
۲۲	باز و بست پدال گاز
۲۳	بازو بست لوله های سوخت فشار پائین
۲۴	بازو بست لوله بخارت بنزین به شیر برقی کنیستر

## سیستم سوخت رسانی

آماده سازی قبل از تعمیر  
هشدارها:

بخار سوخت و سرریز یا نشت سوخت بسیار خطرناک هستند و به راحتی مشتعل می شوند و منجر به صدمات جانی یا خسارت مالی می شوند. بنابراین از ایجاد جرقه یا شعله در جاهایی که سوخت وجود دارد دوری کنید. علاوه بر این، سوخت عوارض جانبی بر روی پوست و چشم نیز دارد. بنابراین، هنگام کار، قوانین ایمنی کار را رعایت کنید.

توجه داشته باشید:

حتی اگر موتور روش نباشد، سوخت در سیستم سوخت رسانی همچنان با فشار بالا وجود دارد.

### ۱.۱.۱ ایمنی کار با سیستم سوخت رسانی

۱. درپوش باک سوخت را بردارید، فشار را در باک سوخت کاهش یابد.
۲. رله پمپ بنزین (در جعبه الکتریکی مرکزی محفظه موتور) را بردارید.
۳. موتور را روشن کنید.
۴. بعد از اینکه موتور خاموش شد، آن را برای چند بار دیگر دوباره استارت بزنید.
۵. سوئیچ را بینید.
۶. رله پمپ بنزین را دوباره سر جای خود قرار دهید.

### ۱.۲ امور بازرسی پس از تعمیر و نگهداری

هشدارها:

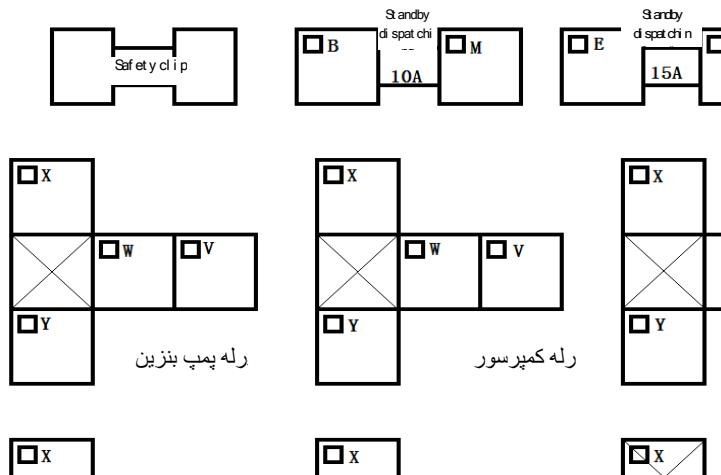
سرریز یا نشت سوخت بسیار خطرناک است که به راحتی مشتعل می شود و باعث صدمات جانی و خسارت مالی می شود. بنابراین پس از نصب شیلنگ سوخت باید طبق روش زیر بررسی لازم انجام شود.

#### بررسی نشتی سوخت

احتیاط:

اگر کانکتور های لوله سوخت اشتباهًا جابجا متصل شود، ممکن است باعث خرابی شود، بنابراین باید دقیق کافی در این خصوص صورت پذیرد

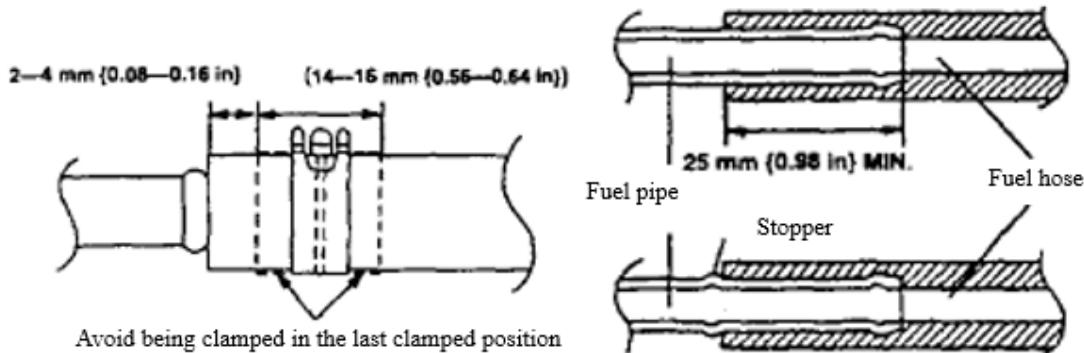
۱. از جامپر برای اتصال کوتاه پین های W و ۷ رله پمپ بنزین در جعبه فیوز کابین جلو استفاده کنید.



۲. سویچ را روی "ON" قرار دهید تا پمپ بنزین کار کند.
۳. مدار سوخت را حداقل ۵ دقیقه تحت فشار قرار دهید تا بررسی کنید که آیا نشتی با روش فوق وجود دارد یا خیر.
۴. در صورت نشتی سوخت، بررسی کنید که آیا شیلنگ سوخت و لوله سوخت آسیب دیده است یا خیر و در صورت لزوم آنها را تعویض کنید.
۵. مراحل ۱ تا ۳ را پس از هر تعمیر تکرار کنید.

#### 1.2.1 نصب شیلنگ سوخت

۱. شیلنگ های سوخت آسیب دیده و تغییر شکل یافته، را با لوله های سوخت و کانکتور لوله را تعویض کنید.
۲. شیلنگ سوخت باید بیش از ۲۵ میلی متر (۰.۹۸ اینچ) روی لوله سوخت قرار گیرد. اگر لوله سوخت مجهز به شاخص باشد شیلنگ باید تا شاخص روی لوله قرار گرفته شده باشد.



۳. همانطور که در شکل بالا نشان داده شده است، شیلنگ را با یک بست لوله در محل نصب بیندید. در ضمن توجه داشته باشید که از بست نباید در ابتدا و انتهای محل تماس بسته شود زیرا احتمال نشتی و خطرات مالی و جانی وجود دارد.

## ۱.۲.۲ دستورالعمل باز کردن لوله سوخت پلاستیکی

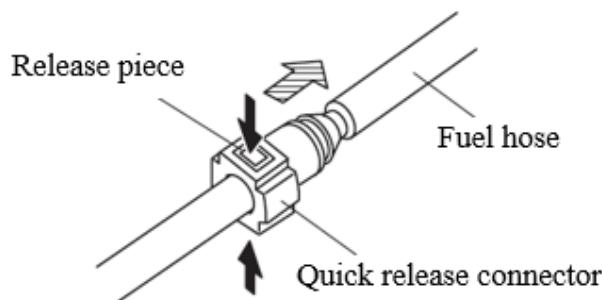
هشدارها:

هنگام برداشتن لوله سوخت، به دلیل فشار در سیستم سوخت، سوخت بیشتری از لوله خارج می‌شود. بنابراین، هنگام باز کردن لوله سوخت، باید فشار لوله سوخت کاهش یابد برای این منظور که پاراگراف "ایمنی کار با سیستم سوخت رسانی" که در صفحات بالا توضیح داده شده است مراجعه کنید تا از تلفات جانی و مالی جلوگیری شود.

احتیاط:

هنگام باز کردن لوله سوخت، باید اقدامات لازم جهت جلوگیری از پاشش سوخت جلوگیری شود.

روش باز کردن لوله سوخت پلاستیکی در ذیل نشان داده شده است:



۲. دکمه قفل را در دو طرف کانکتور اتصال را با انگشتان بگیرید و کمی فشار دهید تا قفل اتصال آزاد گردد و سپس لوله را از محل خود خارج کنید.

۳. مراحل ۱ و ۲ را تکرار کنید تا دوشاخه در انتهای دیگر خط لوله سوخت جدا گردد.

## ۱.۲.۳ دستورالعمل نصب لوله سوخت پلاستیکی

توجه داشته باشید:

هنگام تعویض مجموعه لوله تامین سوخت جدید، قفل‌های کانکتور باید در جای خود قرار گیرند.

۱. سطح آب بندی خط لوله سوخت و اتصال لوله را برای جلوگیری از آسیب و تغییر شکل بررسی کنید و در صورت لزوم آنها را تعویض کنید.

۲. اگر-O-ring (اورینگ) بست آسیب دیده یا جا شده است، خط لوله سوخت جدید را تعویض کنید.

۳. بست لوله سوخت را به پین اتصال لوله مطابق با آن فشار دهید تا صدای "کلیک" شنیده شود.

۴. اگر بست لوله سوخت دارای مکانیزم قفل دوگانه است، قفل دوتابی را جمع کنید تا صدای "کلیک" شنیده شود.

۵. بست را با دست بکشید تا مطمئن شوید که محکم نصب شده است.



## ۱۰.۲.۴ دستورالعمل باز و بست فیلتر سوخت

هشدارها :

۱. فیلتر سوخت در مجموعه پمپ سوخت یکپارچه شده است.
۲. لطفا برای تعویض و جداسازی به نمایندگی های مجاز منتخب مراجعه کنید.

**بازو بست باک بنزین**

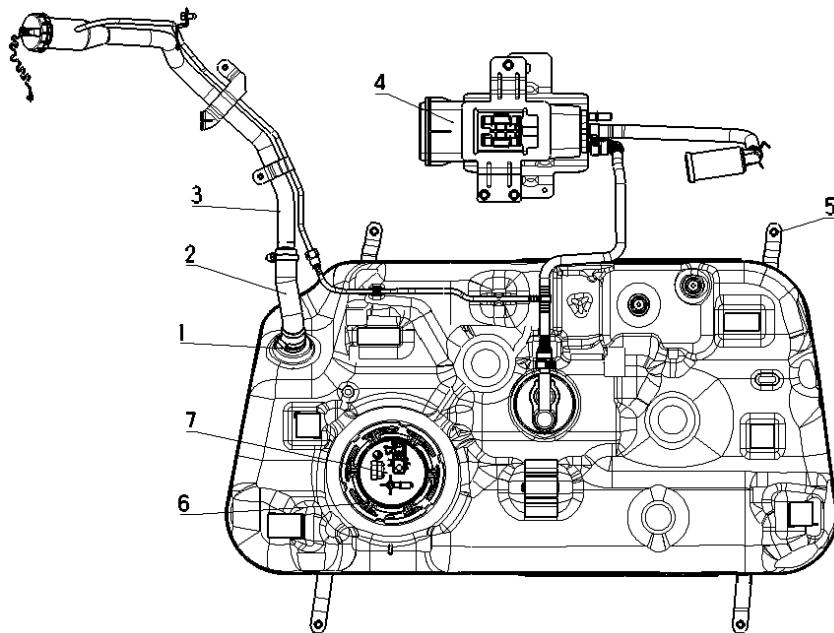
هشدارها :

مخزن سوخت دارای بنزین بسیار خطرناک است لذا قبل از هر گونه تعمیرات سیستم سوخت رسانی که نیاز به باز و بست باک هست حتما از تخلیه باک اطمینان حاصل نمائید.

نشت یا سرریز شدن سوخت بسیار خطرناک است که به راحتی مشتعل شده و باعث تلفات جانی و مالی می شود. هنگام باز و بست مجموعه پمپ بنزین به سطوح آب بندی آسیب نرسانید.

احتیاط:

- بازو بست کانکتور در صورتی که تمیز نباشد ممکن است به لوله سوخت و کانکتور آسیب برساند. بنابراین، قبل از بازو بست ، محل تماس کانکتور را تمیز کنید تا مطمئن شوید که هیچ آلودگی و مواد اضافی وارد لوله سوخت و کانکتور نمی شود.
۱. ماشین را به آرامی روی جک قرار دهید.
  ۲. کار مقدماتی را قبل از تعمیر و نگهداری انجام دهید (به "کار مقدماتی قبل از تعمیر و نگهداری" مراجعه کنید).
  ۳. کابل منفی باتری را جدا کنید.
  ۴. صندلی های ردیف عقب را باز کنید
  ۵. صفحه محافظ باک بنزین را بردارید.
  ۶. تمام خطوط لوله و سوکت های متصل به پمپ بنزین را جدا کنید.
  ۷. سوخت را از مخزن سوخت تخلیه کنید.
  ۸. ماشین را توسط جک بالابرید و آن را به ترتیب نشان داده شده در شکل جدا کنید.
  ۹. بستن عکس مراحل باز کردن می باشد
  ۱۰. پس از تعمیر و نگهداری، بازرسی را کامل کنید (به «کار بازرسی پس از تعمیر و نگهداری» مراجعه کنید).



ردیف	نام قطعه	گشتاور (Nm)	توضیحات
۱	بست لوله تسمه دندانه دار	۳-۳.۵	
۲	شیلنگ سوخت گیری		انتهای متصل به مخزن سوخت را بردارید
۳	لوله سوخت گیری		دوشاخه در قسمت اتصال بین لوله انشعاب و مخزن سوخت را بردارید
۴	مخزن کنیستر		دوشاخه در قسمت اتصال بین مخزن کنیستر کربن و مخزن سوخت را بردارید
۵	پیچ و مهره	۳۶.۳- ۵۳.۹	مهره $4 \times 4$ را چک کنید
۶	بست نگه دارنده پمپ بنزین	۳۵۰- ۴۰۰	هنگام مونتاژ، به قرار داد ناورینگ در این موقعیت در شکاف کارت توجه کنید
۷	پمپ بنزین	۳-۳.۵	TGDI مدل های ۱.۶

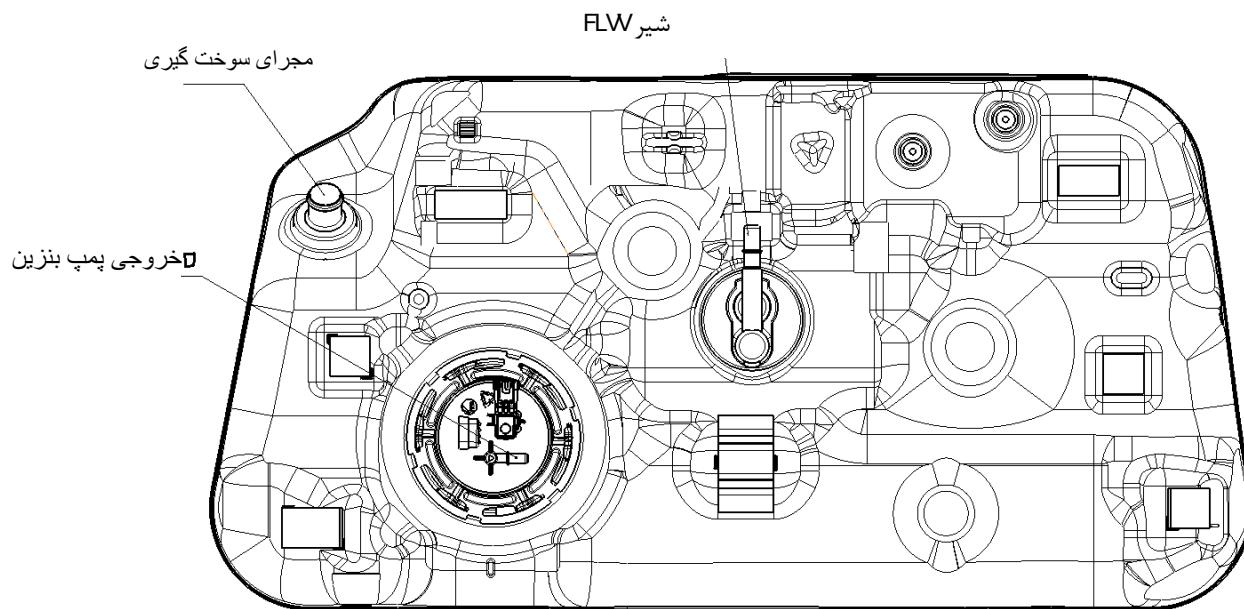
تست باک بنزین

توجه داشته باشید:

تست مخزن سوخت: کیفیت جوش بین پرکننده سوخت، خروجی اگزووز، شیر کنیستر و بدنه مخزن روغن را بررسی کنید.

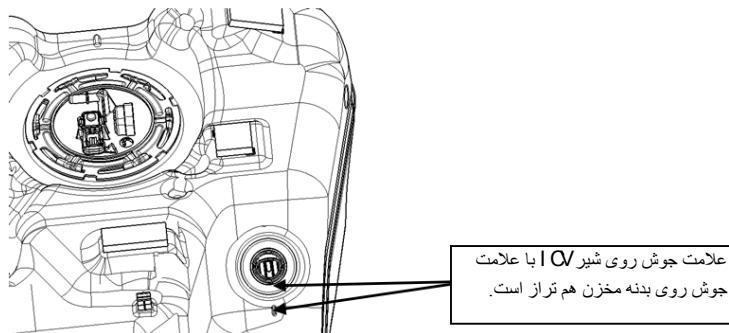
۱. مجموعه مخزن بنزین را باز کنید و بردارید

۲. خروجی مجموعه پمپ بنزین را با گیره مخصوص ببندید.
  
۳. شیر FLW روی باک بنزین را با درپوش مخصوص مسدود کنید.
  
۴. ابزار عمومی تزریق هوای فشرده را به محل پر کردن باک سوخت وصل کنید و مطمئن شوید که تمام دهانه های دیگر مخزن سوخت به جز درگاه اتصال ابزار تشخیص به طور کامل مسدود شده اند.
  
۵. مخزن سوخت را به صورت افقی در ظرفی مخصوص مخزن سوخت قرار دهید (کل مخزن سوخت را حداقل ۱۰۰ میلی متر تا سطح آب در آب غوطه ور کنید).
  
۶. هوای فشرده را از طریق مجرای پرکننده سوخت مخزن بنزین وارد کنید، تا (۳۰~۵۰) کیلو پاسکال فشار دهید و فشار را برای ۱ دقیقه نگه دارید.
  
۷. قطعات مخزن سوخت، از جمله مجرای پرکننده سوخت، محل نصب پمپ بنزین، و شیر FLW و سطوح جوشکاری مخزن سوخت را از نظر وجود حباب هوا بررسی کنید.



#### بازرسی شیر چک (OV)

۱. بررسی کنید که آیا علامت جوش OV با علامت جوش روی بدنه مخزن سوخت مطابقت دارد یا خیر. اگر تراز نباشد، جوشکاری فاقد صلاحیت است.
  
۲. OV به مخزن سوخت جوش داده شده و قابل تعمیر نیست.



## بازرسی فشار خط سوخت

هشدارها :

نشت یا سرریز سوخت بسیار خطرناک است که به راحتی مشتعل می شود و باعث صدمات جانی می شود. سوخت همچنین عوارض جانبی روی پوست یا چشم دارد.

احتیاط:

باز و بست کانکتور در صورتی که تمیز نباشد ممکن است به لوله سوخت و کانکتور آسیب برساند. بنابراین، قبل از بازو بست، محل تماس هر دو قطعه را تمیز کنید تا مطمئن شوید که آلودگی و ذرات وارد لوله سوخت و کانکتور نمی شود.

توجه داشته باشید:

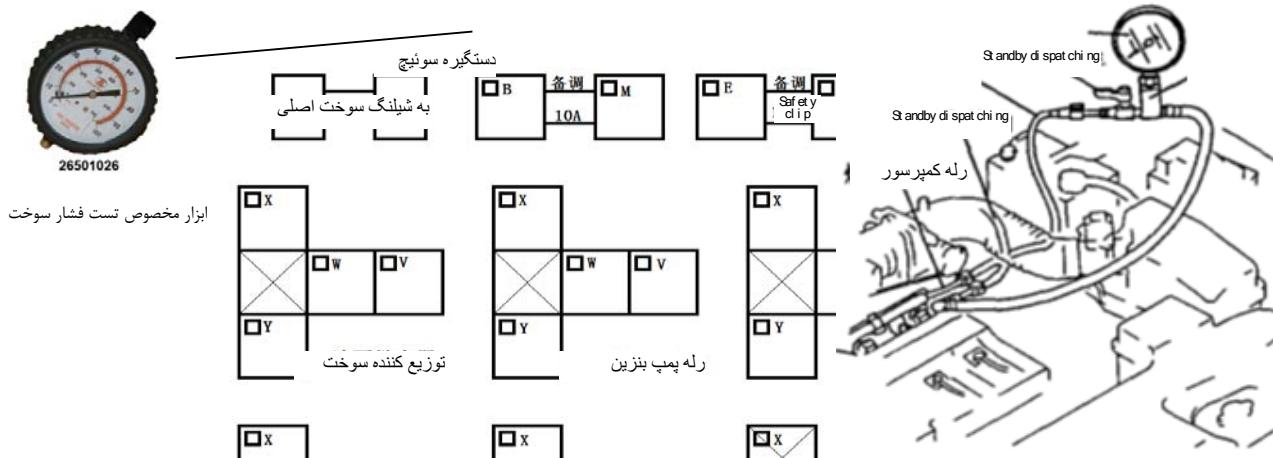
در صورت لزوم آزمایشات زیر را انجام دهید:

۱. کار مقدماتی را قبل از تعمیر و نگهداری کامل کنید (به "کار مقدماتی قبل از تعمیر و نگهداری" مراجعه کنید).
۲. کابل منفی باتری را جدا کنید.

احتیاط:

به منظور جلوگیری از آسیب یا نشت کانکتور سوخت ، کارهای زیر باید انجام شود. ( دستورالعملیاژو بست لوله سوخت پلاستیکی، سیستم سوخت را ببینید )

۳. شیلنگ اصلی سوخت را از لوله اصلی سوخت جدا کنید .
۴. کانکتور ابزار مخصوص تست فشار سوخت با کد اختصاصی ۲۶۵۰۱۰۲۶ را به ریل سوخت وصل کنید .



۵. کابل منفی باتری را دوباره نصب کنید.

## احتیاط:

اگر اشتباهی به پین اتصال دیگری متصل شود، ممکن است باعث خرابی شود، بنابراین باید در صورت لزوم به پین اتصال تعیین شده متصل شود.

۶. از حامی‌برای اتصال کوتاه پین  $W_7$  و  $W_8$  رله پیمپ بنتزین در جعبه فیوز داخل محفظه موتور استفاده کنید تا پیمپ بنتزین، کار کند.

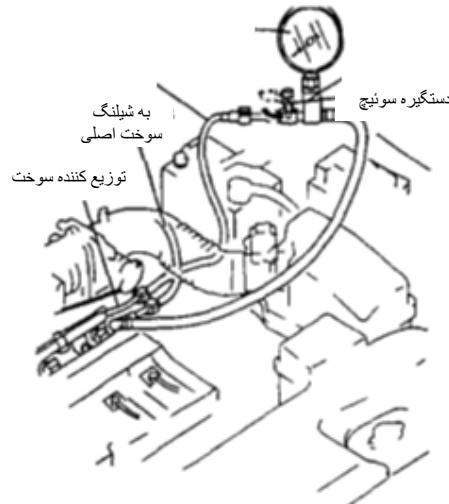
۷. حداکثر فشا، سوخت خط لوله، اندماج گیری، کنید.

- 3 -

- اگر فشار کمتر از مقدار استاندارد است، تغییر فشار سوخت را در حین باز کردن سوئیچ اندازه گیری کنید، همانطور که در شکل نشان داده شده است.

اک فشاں سونھتے تھے اور اس کی وجہ سے کچھ بھائیوں کو اپنے پاس لے لیا۔

اگر فشار سمعت به آرام افزایش می‌داند، حداکثر فشار سمعت باشد، کنترل



باز کردن ابزار

احتیاط:

به منظور جلوگیری از آسیب یا نشت کانکتور سوخت ، کارهای زیر باید انجام شود. ( دستورالعمل برداشتن لوله سوخت پلاستیکی، سیستم سوخت را ببینید )

۱. شلنگ اصلی سوخت (مجموعه لوله تامین سوخت) را به‌لolle اصلی سوخت (لوله سخت سوخت) وصل کنید.
۲. بازرسی را پس از تعمیرات را انجام دهید .
۳. بررسی فشار سوخت

هشدارها:

نشت یا سرریز شدن سوخت بسیار خطرناک است که به راحتی مشتعل می شود و باعث آسیب به افراد می شود و همچنین عوارضی برای پوست یا چشم دارد.

احتیاط:

برداشتن/نصب کانکتور در صورتی که تمیز نباشد ممکن است به لوله سوخت و کانکتور آن آسیب برساند. بنابراین، قبل از برداشتن/نصب، محل تماس هر دو قطعه را تمیز کنید کانکتور را تمیز کنید تا مطمئن شوید که هیچ چیز وارد لوله سوخت و کانکتور نمی شود.

توجه داشته باشید:

در صورت لزوم اقدامات زیر را انجام دهید:

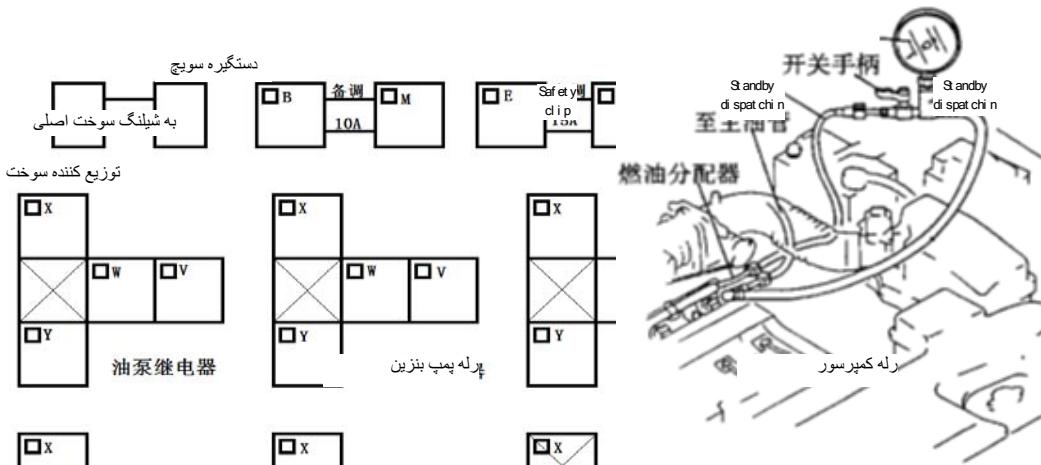
۱. کار مقدماتی را قبل از تعمیر و نگهداری انجام دهید (به "کار مقدماتی قبل از تعمیر و نگهداری" مراجعه کنید).
۲. کابل منفی باتری را جدا کنید.

احتیاط:



به منظور جلوگیری از آسیب یا نشت کانکتور سوخت ، کارهای زیر باید انجام شود. ( دستورالعمل برداشتن لوله سوخت پلاستیکی، سیستم سوخت را ببینید )

۳. مجموعه لوله تامین سوخت را از لوله اصلی سوخت جدا کنید.
۴. اتصال سریع ابزار مخصوص تست فشار سوخت را به ریل سوخت وصل کنید و شیلنگ اصلی سوخت (مجموعه لوله تامین سوخت) را در رابط ابزار مخصوص متصل نمایید.
۵. سوئیچ را باز کنید.



۶. کابل منفی باتری را دوباره نصب کنید.

#### احتیاط:

اگر اشتباهًا به پین اتصال دیگری متصل شود، ممکن است باعث خرابی شود، بنابراین باید در صورت لزوم به پین اتصال تعیین شده متصل شود.

۷. از جامپر برای اتصال کوتاه پین های W و 7 رله پمپ بنزین در جعبه فیوز داخل محفظه موتور استفاده کنید تا پمپ بنزین حدود ۱۰ ثانیه کار کند.
۸. جامپر را جدا کنید.

۹. فشار سوخت را دوباره بعد از ۶۰ دقیقه مشاهده کنید.

- اگر فشار کمتر از مقدار استاندارد است، هنگام باز کردن سوئیچ، تغییر فشار سوخت را مشاهده کنید:

اگر فشار سوخت ثابت است، رگولاتور فشار را تعویض کنید (به برداشتن/مجموعه تنظیم کننده فشار مراجعه کنید).

اگر نمی توان فشار سوخت را حفظ کرد، بررسی کنید که آیا مدار سوخت و انژکتور سوخت دچار نشتی شده اند یا خیر.

مقادیر استاندارد:



مقدار استاندارد (kPa)	مدل پمپ بنزین	مدل موتور و گیربکس
۲۳۰	SA18-13-35Z	1.6TGDI+6AT



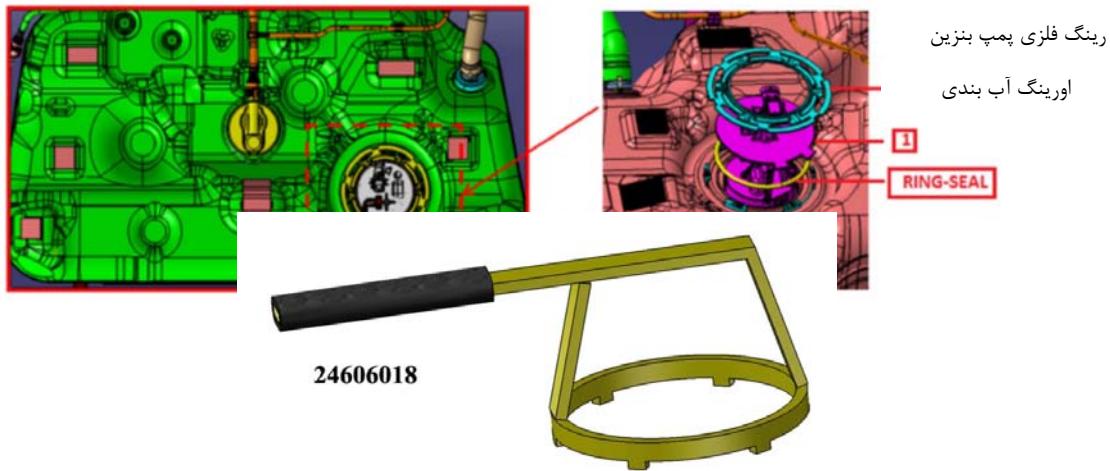
۱۰. ابزار را جدا کنید.
۱۱. شلنگ اصلی سوخت را به لوله اصلی سوخت وصل کنید.
۱۲. بازرسی را پس از تعمیر و نگهداری کامل کنید (به "کار بازرسی پس از تعمیر و نگهداری" مراجعه کنید).

## بازو بست پمپ بنزین

هشدارها:

بنزین سوخت مایعی بسیار قابل اشتعال است. اگر بنزین از سیستم سوخت رسانی به بیرون نشته داشته باشد ، باعث آسیب جدی یا مرگ و تخریب قطعات می شود. برای جلوگیری از این وضعیت و تحریک پوست و چشم، الزامات مربوطه برای ایمنی سوخت باید اجرا شود و به "آماده سازی قبل از تعمیر" مراجعه کنید.

۱. قبل از انجام هر عملیاتی، "آماده سازی قبل از تعمیر" را برای جلوگیری از ریختن سوخت از سیستم سوخت رعایت کنید.
۲. کابل منفی باتری را جدا کنید.
۳. مخزن بنزین را باز کنید.
۴. حلقه فشرده پمپ بنزین را باز کنید.
۵. پمپ بنزین را از محل خود با احتیاط خارج کنید.
۶. بستن عکس مراحل باز کردن می باشد.



۷. با انجام "بازرسی پس از نگهداری" کلیه قطعات مربوطه را بررسی کنید.

باز و بست بست نگه دارنده پمپ بنزین به باک توجه داشته باشید:

۱. گشتاور باز کردن و مونتاژ رینگ پرس پمپ بنزین زیاد است (۳۵۰ نیوتون متر ~ ۴۰۰ نیوتون متر) و مراجعه به تعمیرگاه های مجاز منتخب ضروری است و متخصصین برای جداسازی و مونتاژ حلقه پمپ بنزین از ابزار مخصوص باز و بست درجه داخل باک با کد اختصاصی ۲۴۶۰۶۰۱۸ استفاده می کنند.

۲. پس از باز و بست پمپ سوخت، مجموعه فرعی مخزن سوخت باید از نظر عدم نشستی بودن آزمایش شود (به تست و آب بندی مخزن سوخت مراجعه کنید).

باز و بست اجزای پمپ بنزین  
شرح:

اجزای پمپ بنزین را نمی توان جدا کرد.

بازرسی مجموعه پمپ بنزین

تست شبیه سازی:

وضعیت عملکرد پمپ بنزین را بررسی کنید (به تشخیص عیب، سیستم کنترل موتور و پمپ بنزین مراجعه کنید).  
اگر در بررسی مشاهده گردید موردی غیر از آنچه باید باشد وجود دارد نیاز است، مجموعه پمپ بنزین بیشتر موردنبررسی قرار گیرد.

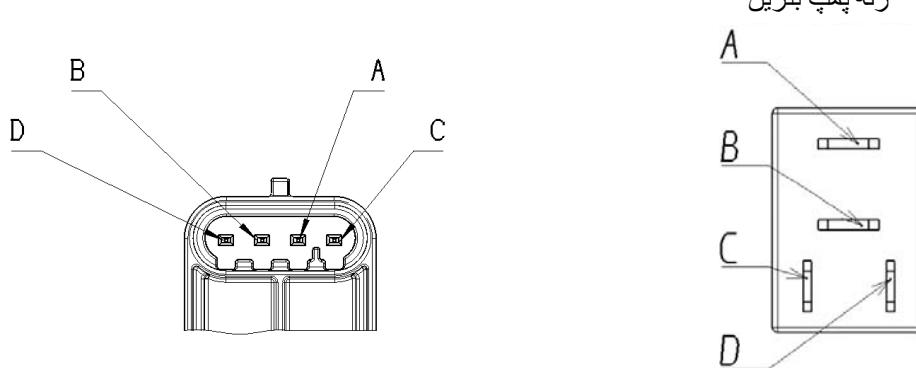
وضعیت روشن و خاموش را بررسی کنید



توجه داشته باشید:

آزمایشات زیر در صورت لزوم باید انجام شود:

۱. کابل منفی باتری را جدا کنید.
  ۲. صندلی های ردیف دوم را بردارید (به برداشتن/نصب صندلی ها و صندلی های عقب مراجعه کنید).
  ۳. قاب محافظ مخزن سوخت را باز کنید.
  ۴. کانکتور مجموعه پمپ سوخت را جدا کنید.
  ۵. وضعیت اتصال بین پمپ بنزین یا پین های اتصال **B** و **D** را بررسی کنید.
- اگر به هم متصل است اما تست شبیه سازی نرمال نیست، بررسی کنید که آیا قطع یا اتصال کوتاه در مدار وجود دارد یا خیر.
- اگر به هم متصل نیست ، مجموعه پمپ بنزین را تعویض کنید.



بررسی وضعیت روشن و خاموش

بررسی مدار باز/اتصال کوتاه

#### بررسی مدار باز / اتصال کوتاه

دسته سیم زیر را از نظر اتصال کوتاه و یا باز بودن بررسی کنید:

- در صورت وجود مدار باز / اتصال کوتاه، دسته سیم مربوطه را تعمیر یا تعویض کنید.

مدار باز:

مدار اتصال بدن (بین کانکتور مجموعه پمپ بنزین **B** و **GND** بدن خودرو)؛

مدار موتور (مدار بین کانکتور رله پمپ سوخت **A** و کانکتور مجموعه پمپ بنزین **B**، با یک رابط مشترک در وسط).

اتصال کوتاه:

مدار بین کانکتور D مجموعه پمپ بنزین و کانکتور E رله پمپ بنزین نیز از طریق کانکتور مشترک با بدنه زمین اتصال کوتاه (زمین) می شود.

۱. کانکتور مجموعه پمپ سوخت را دوباره نصب کنید.
۲. محافظ مخزن سوخت را مجدداً نصب کنید.
۳. صندلی های ردیف دوم را دوباره نصب کنید (به برداشتن/نصب صندلی ها و صندلی های عقب مراجعه کنید).
۴. کابل منفی باتری را دوباره نصب کنید.

## بورسی حداکثر فشار پمپ بنزین

**هشدارها:**

نشت یا سرریز سوخت بسیار خطرناک است، که به راحتی مشتعل می شود و باعث صدمات جانی و خسارت مالی می شود. بنابراین قبل از انجام عملیات زیر صبر کنید تا موتور خاموش شود.

**احتیاط:**

بازو بست کانکتور در صورتی که تمیز نباشد ممکن است به لوله سوخت و کانکتور های آن آسیب برساند. بنابراین، قبل از بازو بست، محل تماس را تمیز کنید تا مطمئن شوید که هیچ چیز وارد لوله سوخت و کانکتور نمی شود.

**توجه داشته باشید:**

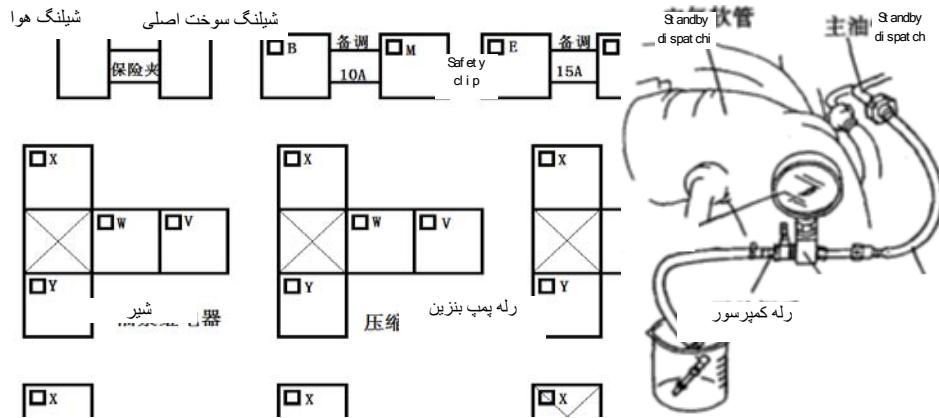
آزمایشات زیر در صورت لزوم باید انجام شود:

۱. مقدمات قبل و بعد از تعمیرات را کامل کنید (به مقدمات قبل از تعمیر مراجعه کنید).
۲. کابل منفی باتری را جدا کنید.

**احتیاط:**

به منظور جلوگیری از آسیب یا نشت سوخت کانکتور ، کارهای زیر باید طبق "دستورالعمل جداسازی لوله سوخت" (به "سیستم سوخت، دستورالعمل جداسازی لوله سوخت پلاستیک" مراجعه کنید) انجام شود.

۳. لوله اصلی سوخت (مجموعه لوله تامین سوخت) را از لوله اصلی تبخیر سوخت خارج کنید.
۴. شیر ابزار مخصوص تست فشار سوخت نشان داده شده در شکل پائین را بچرخانید تا مسیر مسدود گردد
۵. کانکتور ابزار مخصوص را به لوله اصلی سوخت (لوله سوخت سخت) فشار دهید تا صدای "کلیک" شنیده شود.
۶. برای جلوگیری از سرریز شدن سوخت، شیلنگ را داخل ظرف قرار دهید.



۷. کابل منفی باتری را دوباره نصب کنید.

**احتیاط:**

اگر اشتباهًا به پین اتصال دیگری متصل شود، ممکن است باعث خرابی شود، بنابراین باید در صورت لزوم به پین اتصال تعیین شده متصل شود.

۸. از جامپ برای اتصال کوتاه سوراخ W و ۷ رله پمپ بنزین در جعبه فیوز کابین جلو استفاده کنید.

۹. حداکثر فشار سوخت خروجی پمپ سوخت را اندازه گیری کنید.

#### حداکثر فشار خروجی سوخت پمپ بنزین

حداکثر فشار سوخت خروجی	مدل پمپ بنزین	مدل متور و گیربکس
۵۱۰-۴۹۰ کیلو پاسکال	۳۵Z-۱۳-SA18	۱.۶TGD+6AT

۱۰. جامپ را جدا کنید.

اگر حداکثر فشار سوخت خروجی در محدوده مشخص شده نیست، موارد زیر را بررسی کنید:

رله پمپ سوخت (رجوع کنید به بازرگانی رله پمپ سوخت).

فیلتر بنزین (فشار کم و فشار بالا) مسدود شده است یا خیر.

آیا رگولاتور فشار پمپ بنزین غیرعادی است یا خیر.

این که آیا انسداد یا نشتی در خط لوله سوخت وجود ندارد.

۱۱. ابزار مخصوص را جدا کنید

**احتیاط:**

به منظور جلوگیری از آسیب یا نشت سوخت کانکتور ، کارهای زیر باید طبق «دستورالعمل جداسازی لوله سوخت پلاستیک» (به سیستم سوخت، دستورالعمل جداسازی لوله سوخت پلاستیکی مراجعه کنید) انجام شود.

۱۲. شیلنگ اصلی سوخت (مجموعه لوله تامین سوخت) را دوباره نصب کنید.



۱۳. بازرسی را پس از تعمیر و نگهداری کامل کنید (به "کار بازرگانی پس از تعمیر و نگهداری" مراجعه کنید).  
رگولاتور فشار سوخت پمپ بنزین را بررسی کنید  
هشدارها:

نشت یا سرریز سوخت بسیار خطرناک است که می‌تواند به راحتی مشتعل شود و باعث صدمات جانی یا حتی مرگ و خسارت مالی شود. بنابراین قبل از انجام عملیات زیر صبر کنید تا موتور خاموش شود.  
احتیاط:

برداشتن/نصب کانکتور در صورتی که تمیز نباشد ممکن است به لوله روغن و کانکتور سریع آسیب برساند.  
بنابراین، قبل از برداشتن/نصب، محل تماس دو قطعه را تمیز کنید تا مطمئن شوید که هیچ چیز وارد لوله سوخت و کانکتور نمی‌شود.

توجه داشته باشید:

آزمایشات زیر در صورت لزوم باید انجام شود:

۱. کار مقدماتی را قبل از تعمیر و نگهداری کامل کنید (به "کار مقدماتی قبل از تعمیر و نگهداری" مراجعه کنید).
۲. کابل منفی باتری را جدا کنید.

احتیاط:

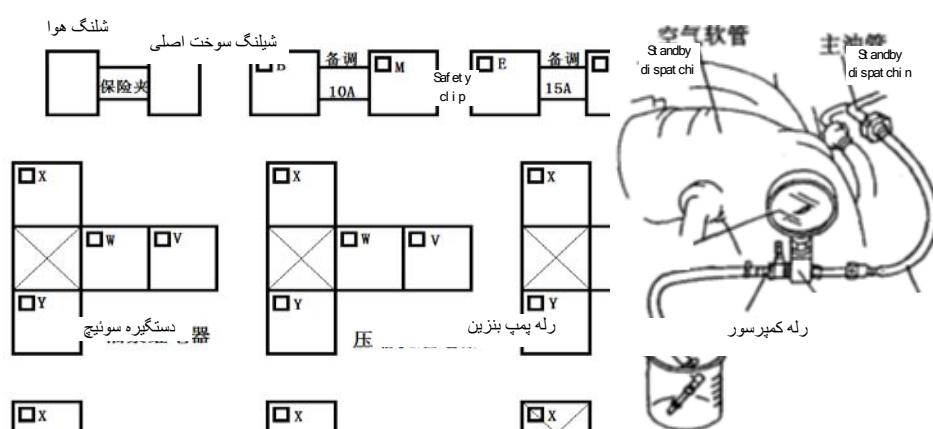
به منظور جلوگیری از آسیب یا نشت سوخت کانکتور، کارهای زیر باید طبق "دستورالعمل جداسازی لوله سوخت پلاستیک" (به "سیستم سوخت، دستورالعمل جداسازی لوله سوخت پلاستیک" مراجعه کنید) انجام شود.

۳. لوله اصلی سوخت (مجموعه لوله تامین سوخت) را از لوله اصلی بخارات سوخت ( جدا کنید).

۴. شیر ابزار مخصوص تست فشار سوخت نشان داده شده در شکل پائین را بچرخانید تا مسیر مسدود گردد

۵. ابزار مخصوص را به لوله اصلی سوخت (لوله سوخت سخت) فشار دهید تا صدای "کلیک" شنیده شود.

۶. برای جلوگیری از سرریز شدن سوخت، شلنگ را داخل ظرف قرار دهید.



۷. کابل منفی باتری را دوباره نصب کنید.

**احتیاط:**

اگر اشتباهًا به پین اتصال دیگری متصل شود، ممکن است باعث خرابی شود، بنابراین باید در صورت لزوم به پین اتصال تعیین شده متصل شود.

۸. از جامپر برای اتصال کوتاه سوراخ W و 7 رله پمپ بنزین در جعبه فیوز کابین جلو استفاده کنید.

۹. کاری کنید که پمپ بنزین حدود ۱۰ ثانیه کار کند.

۱۰. جامپر را جدا کرده و پس از ۵ دقیقه فشارسوخت پمپ بنزین را بررسی کنید.

فشار سوخت پمپ سوخت را حفظ کنید:  $(M(kPa))$

مدل موتور و گیربکس	مدل پمپ بنزین	حفظ فشار سوخت پمپ سوخت (کیلو پاسکال)
1.6TGDI+6AT	-SA18 -13 35Z	375

۱۱. جامپر را جدا کنید.

۱۲. ابزار مخصوص را جدا کنید

۱۳. شیلنگ اصلی سوخت (مجموعه لوله تامین سوخت) را با لوله اصلی سوخت (لوله سخت سوخت) وصل کنید.

**احتیاط:**

اگر فشار سوخت با استاندارد مطابقت ندارد، مجموعه پمپ بنزین را تعویض کنید (به جداسازی/مجموعه مجموعه پمپ سوخت مراجعه کنید).

۱۴. اطمینان حاصل کنید که هیچ نشتی سوخت در اطراف ناحیه اتصال کانکتور سریع وجود ندارد.

۱۵. بازرسی را پس از تعمیر و نگهداری کامل کنید (به "کار بازرسی پس از تعمیر و نگهداری" مراجعه کنید).

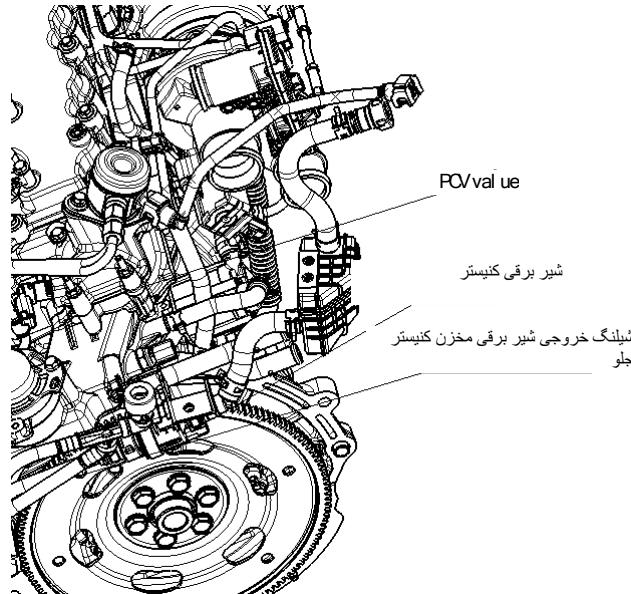
نمودار جانمایی اجزای سیستم جذب تبخیر احتراق (در محفظه موتور).

**۲۰. بازرسی مخزن کنیستر**

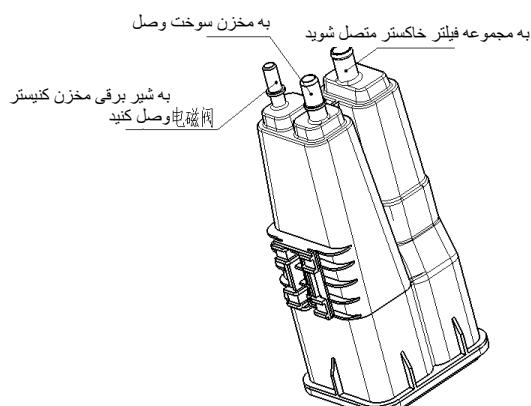
**۱. مخزن کنیستر را بردارید.**



۲. رابط سمت هوای مخزن کنیستر و رابط جانبی شیر برقی مخزن کنیستر را مسدود کنید.
۳. هوا را به رابط بین مخزن کنیستر و مخزن سوخت دمیده تا مطمئن شوید که نشتی هوا وجود ندارد. در صورت نشت هوا، مخزن کنیستر را تعویض کنید.



( TCI + 6AT ) سیستم جذب تبخیر سوخت



مخزن کنیستر

## بازرسی شیر برقی مخزن کنیستر

تست شبیه سازی:

شیر برقی مخزن کنیستر را بررسی کنید (به تشخیص عیب، بازرسی سیستم کنترل موتور و بازرسی شیر برقی مخزن کنیستر مراجعه کنید). اگر غیر طبیعی است، شیر برقی مخزن کنیستر باید بیشتر بررسی شود.



بازرسی گردش هوا

توجه داشته باشید:

در صورت لزوم آزمایشات زیر را انجام دهید:

۱. کابل منفی باتری را جدا کنید.
۲. شیر برقی مخزن کنیستر را بردارید.
۳. گردش هوای شیر برقی مخزن کنیستر را تحت شرایط زیر بررسی کنید.

اگر طبیعی است، اتصال باز/کوتاه، چیدمان نادرست شیلنگ خلاء، تغییر شکل یا نشت هوا را بررسی کنید. اگر غیر طبیعی است، شیر برقی مخزن کنیستر را تعویض کنید.



بازرسی مدار باز / اتصال کوتاه

۱. دسته سیم زیر را از نظر مدار باز/اتصال کوتاه بررسی کنید. در صورت وجود، دسته سیم مربوطه را تعمیر یا تعویض کنید.  
مدار باز:

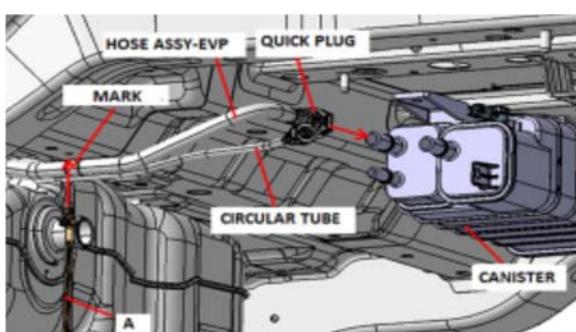
منفی بدنه (مدار بین پایه کانکتور ۱ شیر برقی مخزن کنیستر و کانکتور **A18 ECU** با کانکتور مشترک در وسط).  
مدار منبع تغذیه (همچنین یک کانکتور مشترک در وسط مدار بین پین کانکتور ۲ شیر برقی مخزن کنیستر و پین کانکتور **D** وجود دارد).

اتصال کوتاه:

مدار بین پایه پین کانکتور ۲ شیر برقی مخزن کنیستری و کانکتور **A18 ECU** به منفی بدنه است و کانکتور مشترک در وسط است.

۲. شیر برقی مخزن کنیستر را دوباره نصب کنید.
۳. باتری منفی را دوباره نصب کنید.

## بازو بست کنیستر

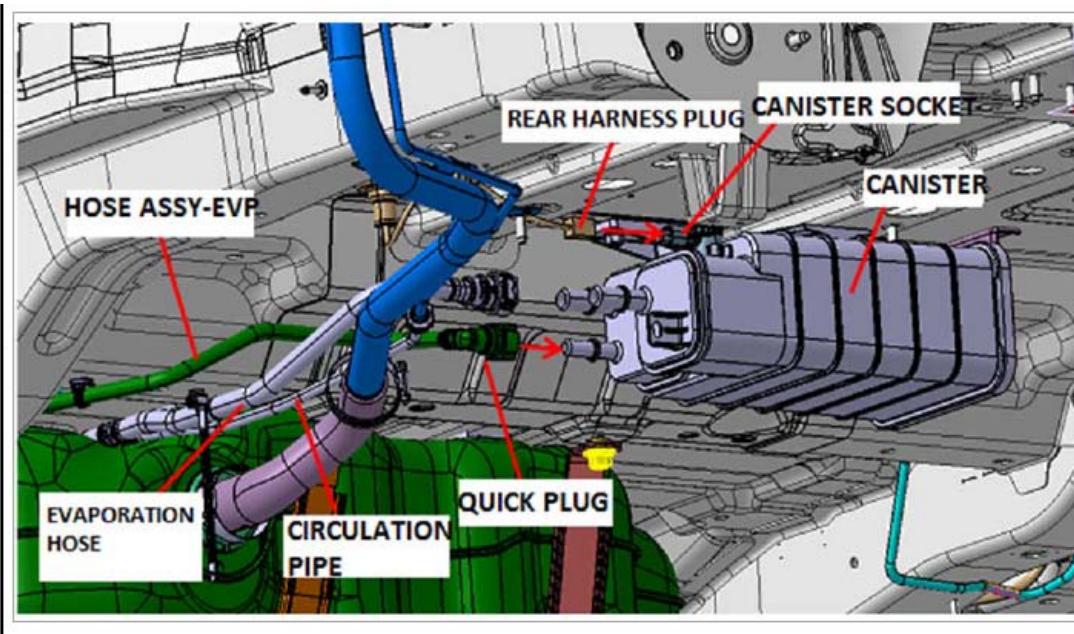
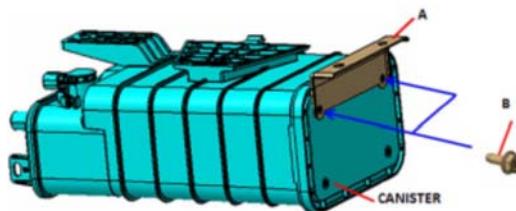
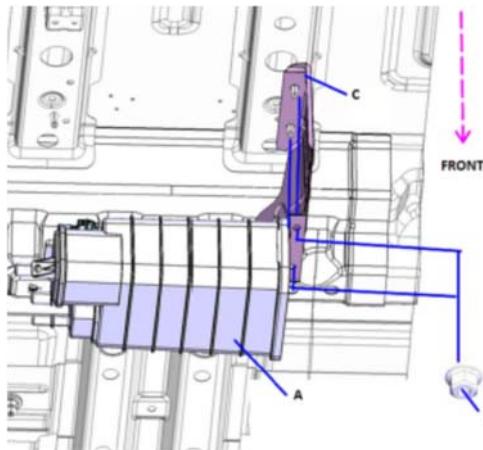


۱. خودرو را روی جک قرارداد و آن را بالا برید.
۲. خارهای محافظ حرارتی را آزاد کنید و محافظ
۳. حرارتی را از محل خود خارج نمایید
۴. بسته های اتصال لوله ها به کنیستر را آزاد کنید و لوله ها را از محل کنیستر جدا کنید
۵. پیچ های اتصال کنیستر به بدنه خودرو را باز کنید.

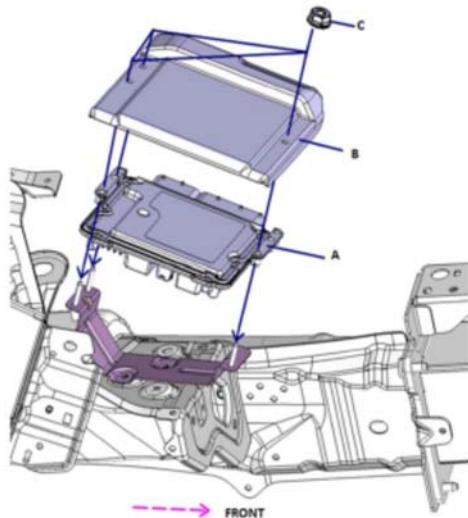


و کنیستر را از محل خود خارج کنید.  
بستن عکس مراحل باز کردن می باشد.

گشتاور: 10Nm



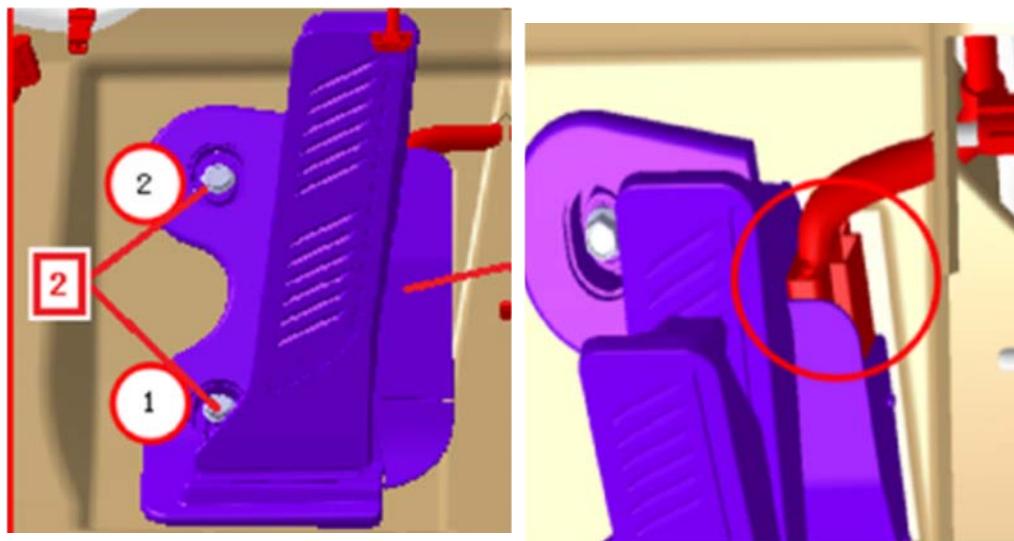
## باز و بست کنترل یونیت موتور ECU



۱. اتصال باتری را جدا کنید.
  ۲. کاور موتور را باز کنید.
  ۳. سه عدد مهره را باز کنید.
  ۴. کاور کنترل یونیت را بردارید.
  ۵. کانکتور های کنترل یونیت موتور را جدا کنید.
  ۶. کنترل یونیت را از محل خود خارج کنید.
- باز کردن عکس مراحل باز کردن می باشد.

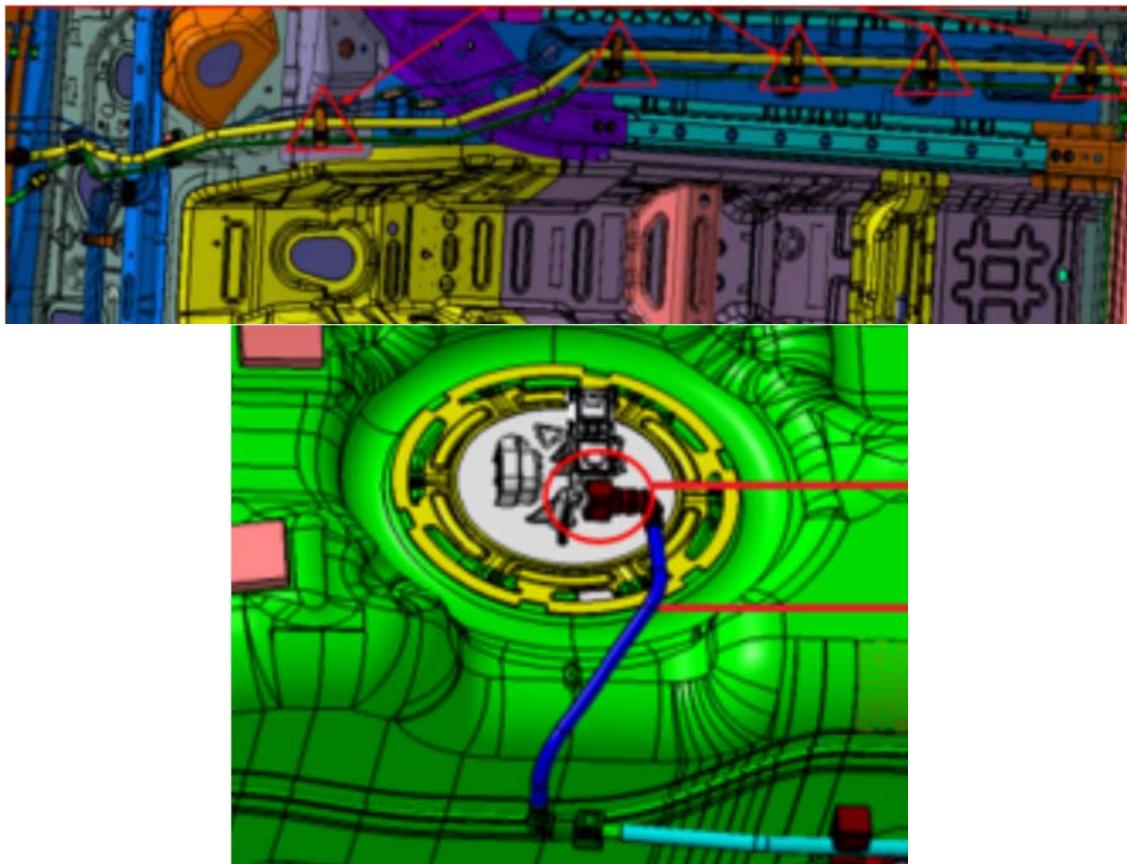
## باز و بست پدال گاز

۱. اتصال باتری را جدا کنید.
  ۲. پیچ های اتصال پدال به بدنه خودرو را باز کنید.
  ۳. کانکتور پدال گاز را جدا کنید.
  ۴. پدال گاز را از محل خود خارج کنید.
- بستن عکس مراحل باز کردن می باشد.



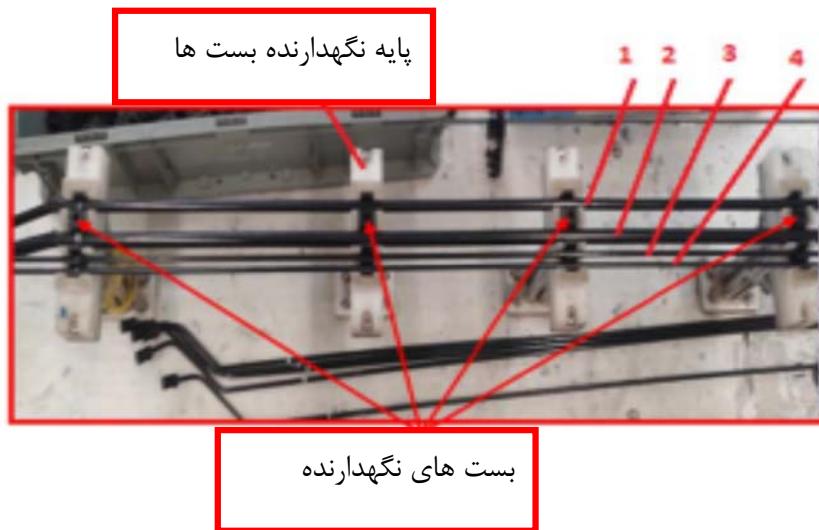
## بازو بست لوله های سوخت فشار پائین

۱. خودرو را روی جک قراردهید.
۲. طبق دستور العملی که در مستند سیستم سوخت رسانی گفته شده است فشار در مدار را کاهش دهید.
۳. اتصال لوله سوخت به پمپ فشار بالا را جدا کنید.
۴. لوله را از بسته های نگه دارنده در محفظه موتور آزاد کنید.
۵. اتصال لوله سوخت به پمپ بنزین را جدا کنید.
۶. خودرو را توسط جک بالا ببرید.
۷. نگه دارنده لوله در زیر خودرو را باز کنید.
۸. لوله را از محل خود خارج کنید.
- بستن عکس مراحل باز کردن می باشد .



## بازو بست لوله بخارت بنزین به شیربرقی کنیستر

۱. خودرو را روی جک قرار دهید.
۲. اتصال لوله به شیربرقی کنیستر را جدا کنید.
۳. بست های نگه دارنده لوله در محفظه موتور را آزاد کنید.
۴. خودرو را توسط جک بالا ببرید
۵. محافظ حرارتی کنیستر را جدا کنید.
۶. کانکتور اتصال لوله به کنیستر را جدا کنید.
۷. لوله را از بست های نگهدارنده آن در زیر خودرو آزاد کنید.
۸. لوله را از محل خود خارج کنید.



لوله شماره ۱: مسیر اصلی سوخت

لوله شماره ۲: لوله بخارات بنزین

لوله شماره ۳: لوله ترمز عقب سمت راست

لوله شماره ۴: لوله ترمز عقب سمت چپ