

راهنمای تعمیرات

خودروی MAZDA 3

سیستم سوخت رسانی

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



مشخصات کتاب

نام کتاب : راهنمای تعمیرات خودروی MAZDA3 – سوخت رسانی

سفارش دهنده : گروه بهمن

• جاده مخصوص کرج – کیلومتر ۱۳ نرسیده به چهار راه ایران خودرو روبروی ایساکو مرکز خدمات پس از فروش گروه بهمن
تلفن : ۴۴۹۰۴۸۲۲ - ۴۴۹۰۵۱۹۸

حق چاپ و تکثیر محفوظ است

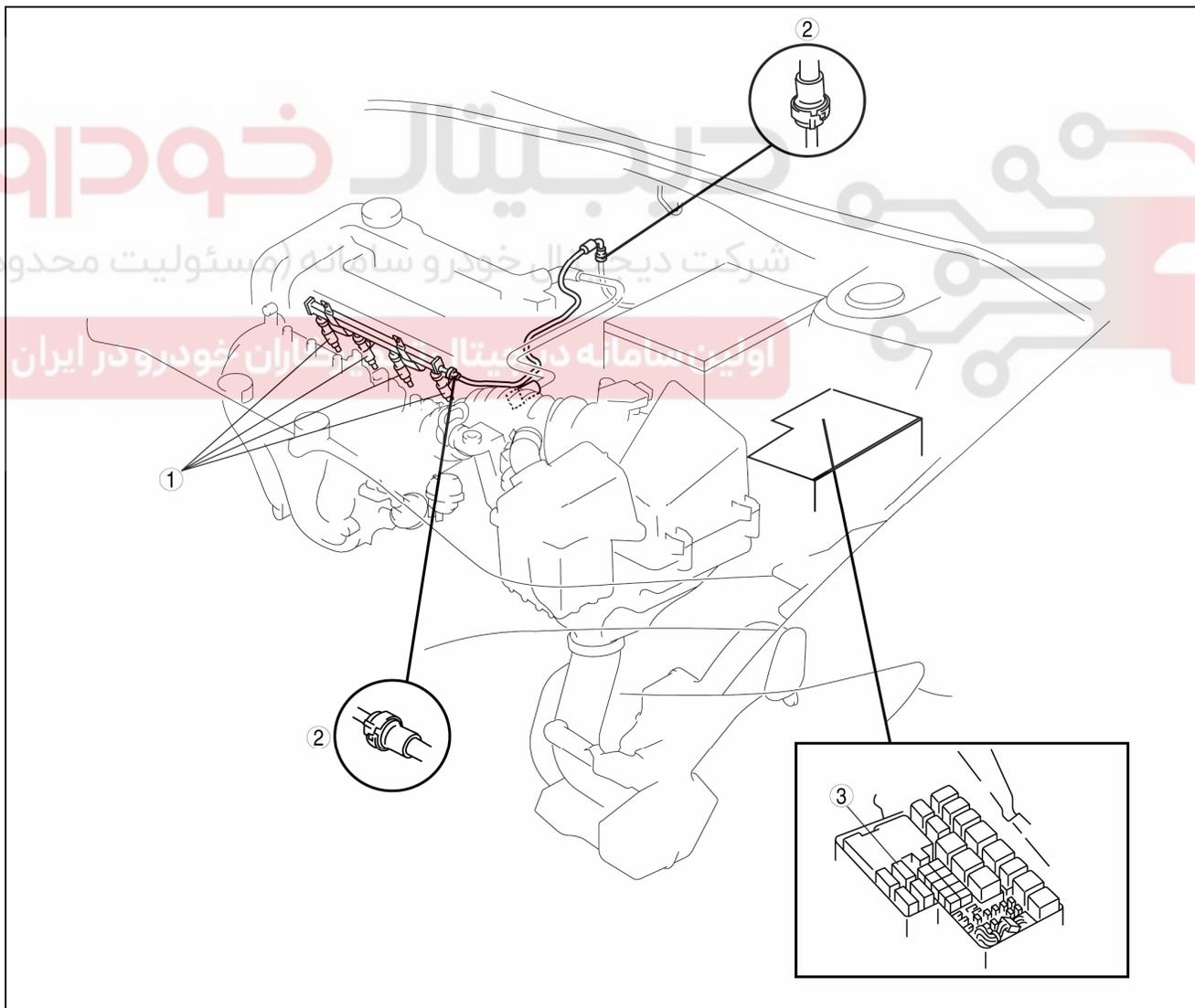
ترجمه و چاپ : شرکت **۹: استاران** (پهن سبز)

تلفن : ۶۶۵۹۳۵۱۱-۱۶

01-14 سیستم سوخت رسانی

01-14-10	.....	پیاده کردن و نصب مجدد مجموعه پمپ بنزین	01-14-1	.....	موقعیت اجزاء سیستم سوخت رسانی
01-14-12	.....	باز کردن و جمع کردن اجزاء پمپ بنزین	01-14-3	.....	دیاگرام سیستم سوخت رسانی
01-14-12	.....	بازرسی مجموعه پمپ بنزین	01-14-4	.....	نکات ایمنی قبل از تعمیر
01-14-13	.....	پیاده کردن و نصب مجدد فیلتر سوخت (فشار قوی)	01-14-4	.....	نکات ایمنی بعد از تعمیر
01-14-14	.....	پیاده کردن و نصب مجدد رابط اتصال سریع	01-14-5	.....	بازرسی فشار خط انتقال سوخت
01-14-20	.....	پیاده کردن و نصب مجدد انژکتورها	01-14-6	.....	پیاده کردن و نصب مجدد باک
01-14-21	.....	بازرسی انژکتورها	01-14-9	.....	بازرسی باک
			01-14-10	.....	بازرسی سوپاپ برگشت یکطرفه

موقعیت اجزاء سیستم سوخت رسانی
سمت محفظه موتور

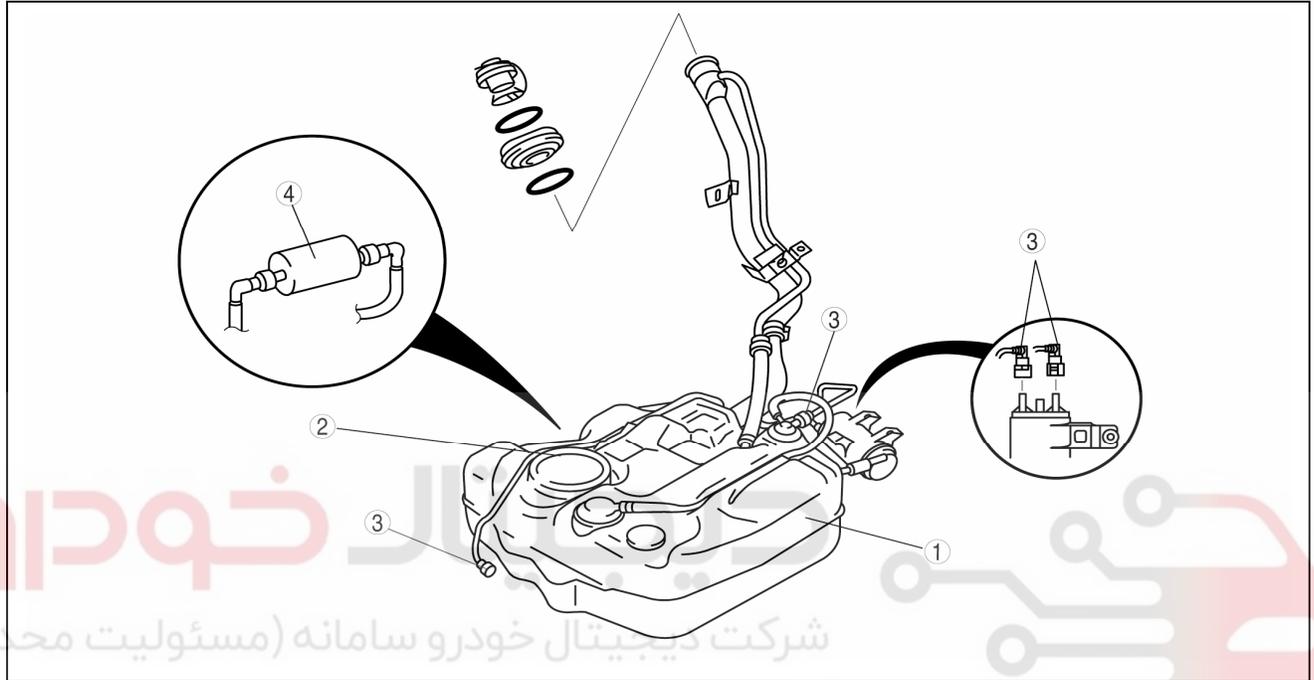


سیستم سوخت رسانی

رابط اتصال سریع به صفحه 01-14-14 پیاده کردن و نصب مجدد رابط اتصال سریع (مراجعه کنید) رله پمپ بنزین	2 3
---	--------

انژکتورها (به صفحه 01-14-20 پیاده کردن و نصب مجدد انژکتورها (مراجعه کنید)	1
---	---

باک



شرکت دیجیتال خودرو (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

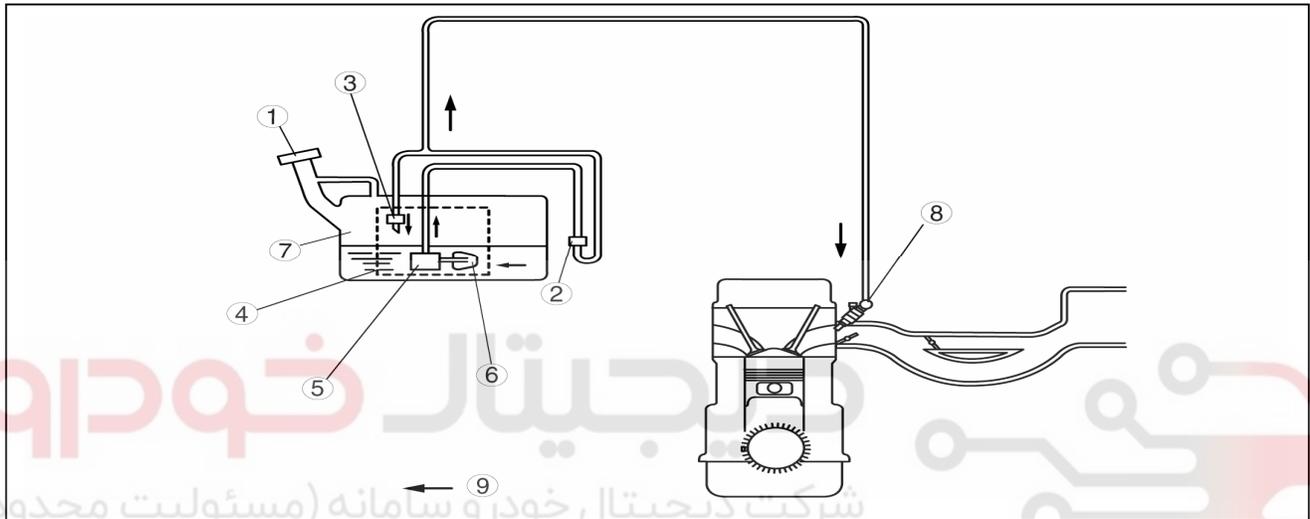
سیستم سوخت رسانی

3	رابط اتصال سریع به صفحه 01-14-14 پیاده کردن و نصب مجدد رابط اتصال سریع مراجعه کنید)
4	فیلتر سوخت (به صفحه 01-14-13 پیاده کردن و نصب مجدد فیلتر سوخت (فشار قوی) مراجعه کنید)

1	باک (به صفحه 01-14-6 پیاده کردن و نصب مجدد باک مراجعه کنید)
2	مجموعه پمپ بنزین (به صفحه 01-14-10 پیاده کردن و نصب مجدد پمپ بنزین مراجعه کنید)

دیاگرام سیستم سوخت

جریان سوخت



6	فیلتر سوخت (فشار ضعیف)
7	باک
8	انژکتور
9	جریان سوخت

1	درپ باک سوخت
2	فیلتر سوخت (فشار قوی)
3	رگلاتور سوخت
4	مجموعه پمپ بنزین
5	پمپ بنزین

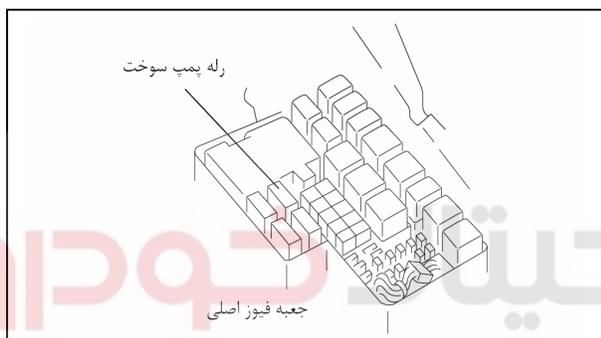
نکات ایمنی قبل از تعمیر

اخطار

- وجود بخار بنزین مخاطره انگیز است و به راحتی محترق شده و باعث صدمات جانی و خرابی می‌گردد. همیشه سوخت را از جرقه و شعله دور نگه دارید.
- نشت از خط انتقال سوخت موجب کاهش فشار سیستم سوخت رسانی شده و مخاطره انگیز است. سوخت به راحتی محترق شده و باعث صدمات جانی یا مرگ و خرابی می‌گردد و همچنین می‌تواند موجب حساسیت در پوست و چشم شود. برای جلوگیری از این حالت “ نکات ایمنی خط انتقال سوخت ” را کامل اجرا کنید.
- الکتریسیته ساکن بدن افراد می‌تواند باعث آتش سوزی یا انفجار گردد که نتیجه آن مرگ یا صدمات جانی می‌باشد. قبل از شروع به کار روی سیستم سوخت رسانی ، با لمس بدنه خودرو الکتریسیته ساکن را تخلیه کنید.

احتیاط

- وجود مواد خارجی روی سطوح محل تماس رابط اتصال سریع امکان ایجاد خرابی در رابط یا لوله در پی دارد. برای جلوگیری از این حالت قبل از جدا کردن رابط‌های اتصال سریع سطوح محل تماس را تمیز کنید.



نکات ایمنی خط انتقال سوخت

1. در باک را باز کنید تا فشار داخل آن خارج شود.
2. رله پمپ بنزین را پیاده کنید.
3. موتور را روشن کنید.
4. بعد از خاموش شدن موتور ، آن را چند مرتبه بچرخانید.
5. سوئیچ موتور را در حالت lock (قفل) قرار دهید.
6. رله پمپ بنزین را نصب کنید.

نکات ایمنی بعد از تعمیر

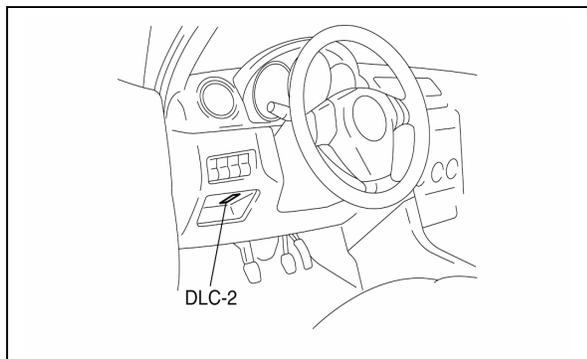
اخطار

- سوخت مایع دارای قابلیت اشتعال زیاد می‌باشد. نشتی در سیستم سوخت رسانی باعث کاهش فشار سوخت صدمات جانی یا مرگ می‌گردد و همچنین می‌تواند موجب حساسیت در پوست و چشم گردد. برای جلوگیری از این حالت “ نکات ایمنی بعد از تعمیر ” را انجام دهید.

بازرسی نشت سوخت

اخطار

- سوخت مایع دارای قابلیت اشتعال زیاد می‌باشد. نشتی در سیستم سوخت رسانی باعث کاهش فشار سوخت ، صدمات جانی یا مرگ می‌گردد و همچنین می‌تواند موجب حساسیت در پوست و چشم گردد. برای جلوگیری از این حالت تمام بازرسی‌ها را به شرح زیر با موتور خاموش انجام دهید.



1. M-MDS را به DLC-2 متصل کنید.

2. سوئیچ موتور را در حالت ON قرار دهید.

3. با استفاده از شبیه سازی پارامتر FP(PID) پمپ را روشن کنید.

4. نشت سوخت را از قطعات تحت فشار بررسی کنید.

- اگر نشتی وجود دارد ، لوله‌های سوخت و بست‌ها را تعویض کنید.

- اگر خرابی از لوله سوخت باشد لوله سوخت را تعویض کنید.

استاندارد

بعد از گذشت 5 دقیقه نشتی نباید وجود داشته باشد.

5. بعد از نصب مجدد مراحل 2 و 3 را تکرار کرده و نشت سوخت را بررسی کنید.

بازرسی فشار خط انتقال سوخت

اخطار

• نشت از خط انتقال سوخت موجب کاهش فشار سیستم سوخت رسانی شده و مخاطره انگیز است. سوخت به راحتی محترق شده و باعث صدمات جانی یا مرگ و خرابی می گردد و همچنین می تواند موجب حساسیت در پوست و چشم شود. برای جلوگیری از این حالت تمام بازرسی ها را به شرح زیر با موتور خاموش انجام دهید.

1. برای جلوگیری نشت سوخت از سیستم سوخت رسانی قبل از شروع به هر کاری " نکات ایمنی قبل از تعمیر " را انجام دهید. (به صفحه 01-14-4 نکات ایمنی قبل از تعمیر مراجعه کنید)
2. روکش باتری را پیاده کنید. (به صفحه 01-17-1 پیاده کردن و نصب مجدد باتری مراجعه کنید)
3. کابل منفی باتری را جدا کنید.
4. رابط اتصال سریع را جدا کنید. (در داخل محفظه موتور) (به صفحه 01-14-14 پیاده کردن و نصب مجدد رابط اتصال سریع مراجعه کنید)
5. اهرم SST را مطابق شکل و موازی با لوله قرار دهید.
6. رابط اتصال سریع SST را به داخل لوله سوخت وارد کنید تا صدای کلیک به گوش برسد.
7. با کشیدن رابط اتصال سریع به وسیله دست از محکم بودن اتصال آن اطمینان پیدا کنید.
8. کابل منفی باتری را متصل کنید.



9. M-MDS را به DLC-2 متصل کنید.

10. سوئیچ موتور را در حالت ON قرار دهید.

11. با استفاده از تابع شبیه سازی پارامتر (PID) "FP" پمپ را روشن کنید.

12. پمپ برای 10 ثانیه کار کند.

13. مقدار فشار خط انتقال سوخت را اندازه گیری کنید.

• اگر در حد مجاز نباشد به شرح زیر بررسی کنید:

اگر کمتر از حد مجاز باشد:

- مجموعه پمپ بنزین

- نشت از خط انتقال سوخت

اگر بیشتر از حد مجاز باشد:

- مسدود شدن خط انتقال سوخت

فشار سوخت

350-410kpa {3.57-4.18 kgf/cm² , 50.8-59.4 psi}

14. پمپ را خاموش کنید.

15. مقدار فشار نگهداری شده توسط پمپ را بعد از 5 دقیقه اندازه گیری کنید.

• اگر در حد مجاز نبود به شرح زیر بررسی کنید.

- خط انتقال سوخت از نظر مسدود شدن یا نشتی

مقدار فشار نگهداری شده

250kpa {2.55 kgf/cm² , 36.2 psi} یا بیشتر

16. SST را جدا کنید.

17. رابط اتصال سریع را نصب کنید. (به صفحه 01-14-14 پیاده کردن و نصب مجدد رابط اتصال سریع مراجعه کنید)

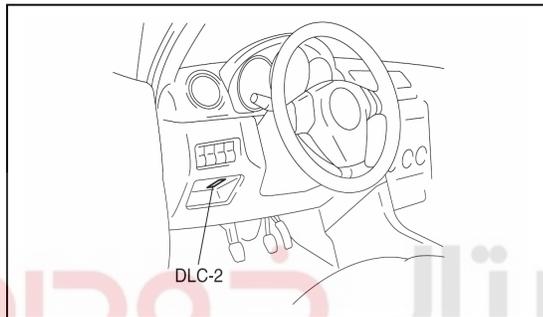
18. " نکات ایمنی بعد از تعمیر " را برای تمام قطعات انجام دهید. (به صفحه 01-14-4 نکات ایمنی بعد از تعمیر مراجعه کنید.)

پیاده کردن و نصب مجدد باک

اخطار

- تعمیر یک باک بنزین دارای سوخت مخاطره انگیز می‌باشد. انفجار یا احتراق موجب مرگ یا صدمات جانی می‌گردد. قبل از تعمیر ، باک را کاملاً تمیز کنید.
- الکتریسیته ساکت بدن افراد می تواند باعث آتش سوزی یا انفجار گردد که نتیجه آن مرگ یا صدمات جانی می‌باشد. قبل از شروع به کار روی سیستم سوخت رسانی ، با لمس بدنه خودرو الکتریسیته ساکن را تخلیه کنید.

1. خودرو را روی سطح قرار دهید.
2. برای جلوگیری از نشت سوخت از سیستم سوخت رسانی قبل از شروع به هر کاری " نکات ایمنی قبل از تعمیر" را انجام دهید. (به صفحه 01-14-4 نکات ایمنی قبل از تعمیر مراجعه کنید).
3. بنزین را از باک به شرح زیر تخلیه کنید.
 - (1) رابط اتصال سریع را جدا کنید. (در داخل محفظه موتور) . (به صفحه 01-14-4 پیاده کردن و نصب مجدد رابط اتصال سریع مراجعه کنید)
 - (2) یک لوله بلند به لوله سوخت جدا شده متصل کنید و بنزین را در داخل یک ظرف تخلیه کنید.
 - (3) M-MDS را به DLC-2 متصل کنید.
 - (4) سوئیچ موتور را در حالت ON قرار دهید.
 - (5) با استفاده از تابع شبیه سازی پارامتر "FP" (PID) پمپ را روشن کنید.

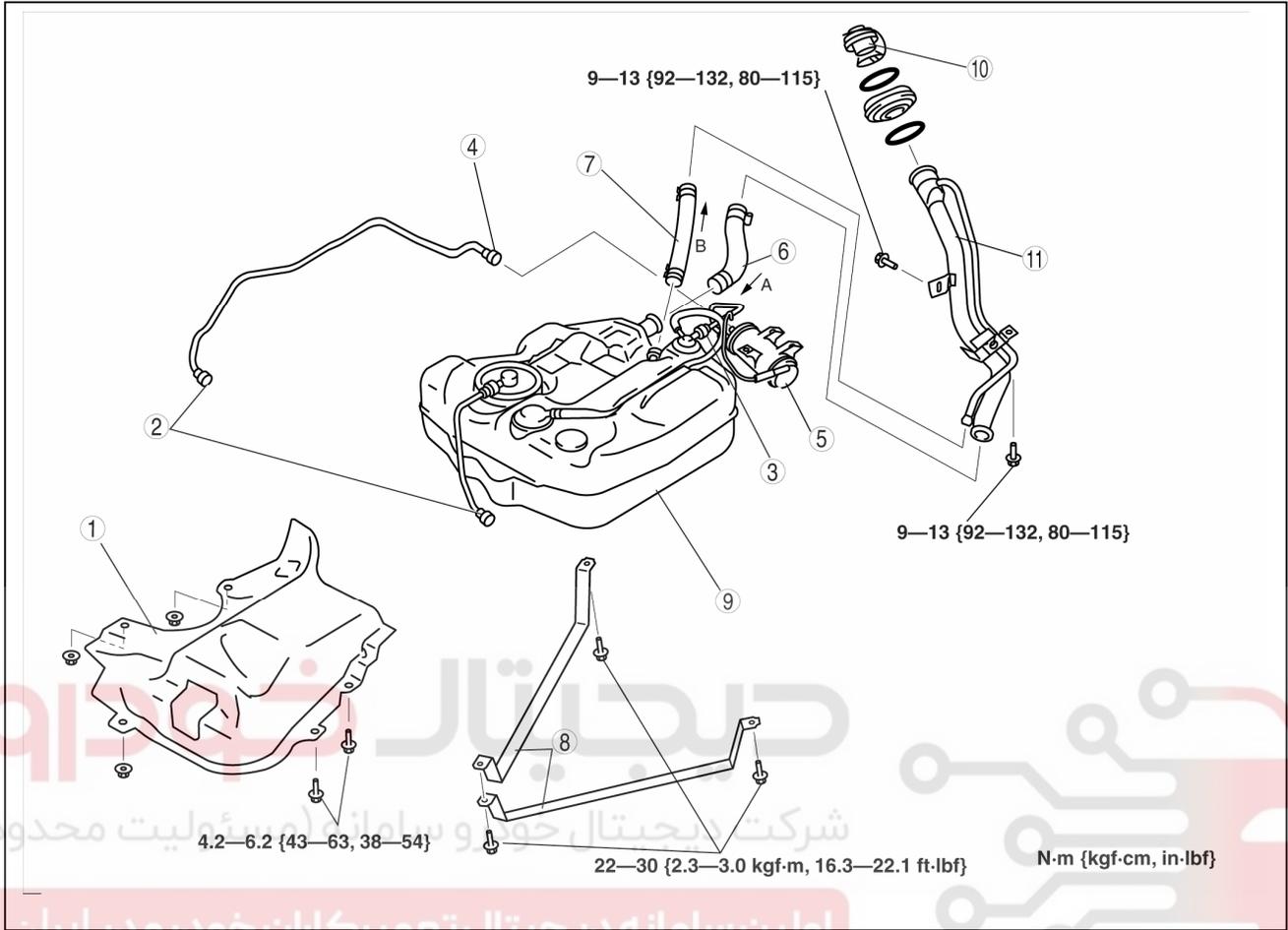


احتیاط

احتمال خراب شدن پمپی که در باک بدون سوخت کار کند وجود دارد. در موقع تخلیه سوخت به طور مستمر مقدار سوخت خروجی را بررسی و به محض قطع شدن سوخت پمپ را خاموش کنید.

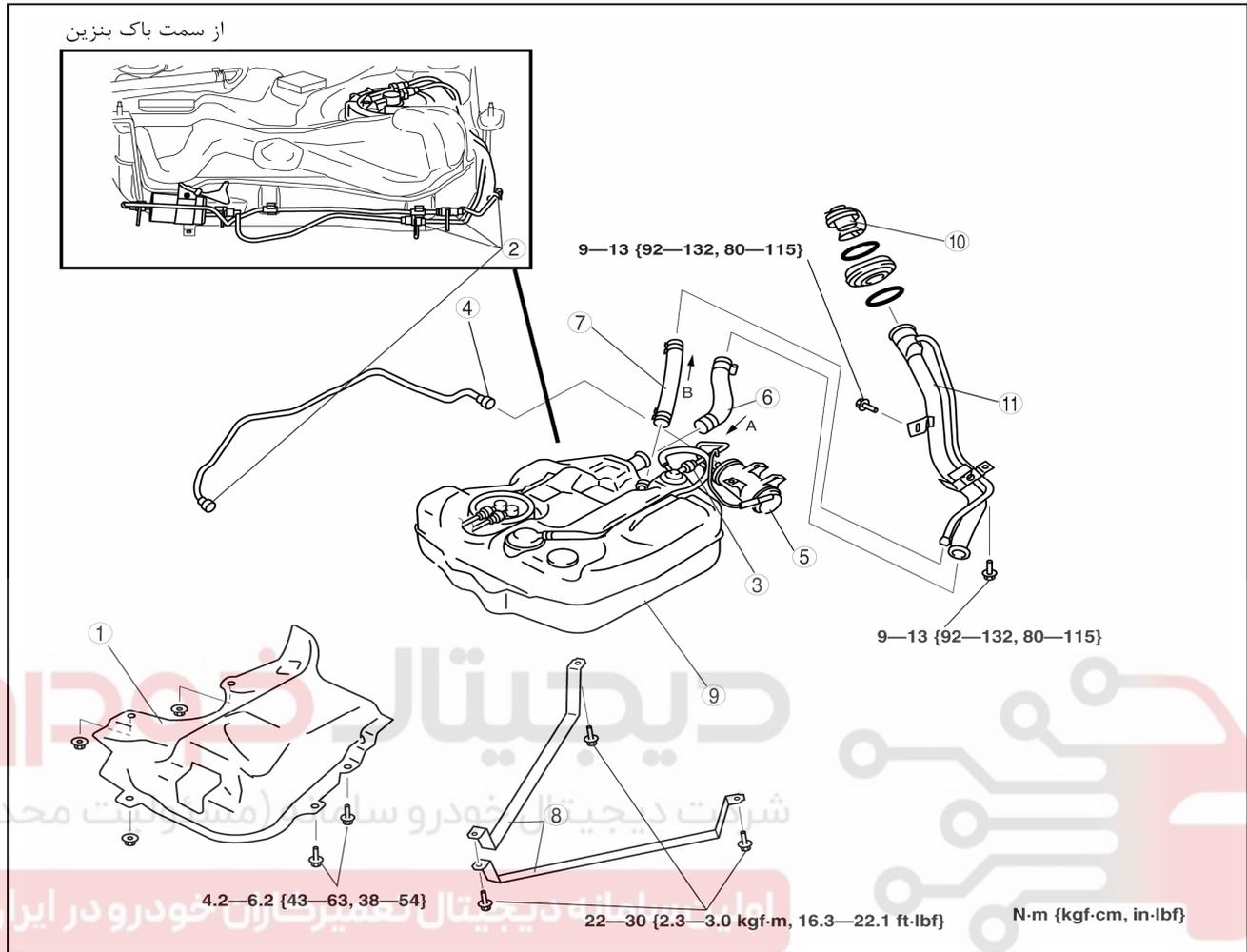
- (6) وقتی سوخت تخلیه شده از لوله قطع گردید ، سوئیچ موتور را در حالت LOCK قرار دهید.
- (7) کابل منفی باتری را جدا کنید.
4. کفی صندلی عقب را پیاده کنید.
5. روکش سوراخ تعمیر را پیاده کنید.
6. کانکتور مجموعه پمپ بنزین را جدا کنید.
7. نگهدارنده ذغال کنیستر را پیاده کنید. (به صفحه 01-16-3 پیاده کردن و نصب مجدد ذغال کنیستر مراجعه کنید)
8. سپر حرارتی منبع اگزوز اصلی را پیاده کنید.
9. سینی زیر عقب سمت چپ را پیاده کنید.
10. قطعات را مطابق جدول پیاده کنید.
11. مراحل نصب برعکس مراحل پیاده کردن است.
12. با انجام " نکات ایمنی بعد از تعمیر " تمام قطعات را بازرسی کنید. (به صفحه 01-14-4 نکات ایمنی بعد از تعمیر مراجعه کنید).

بدون فیلتر سوخت (فشار قوی)



سیستم سوخت رسانی

با فیلتر سوخت (فشار قوی)



ذغال کنیستر (به صفحه 3-01-16 پیاده کردن و نصب مجدد ذغال کنیستر مراجعه کنید)	5
لوله زانوئی (به صفحه 9-01-14-9 نصب لوله زانوئی مراجعه کنید)	6
لوله تهویه (به صفحه 9-01-14-9 نصب لوله تهویه مراجعه کنید)	7
تسمه نگهدارنده	8
باک	9
درپوش لوله ورودی سوخت	10
لوله ورودی سوخت (به صفحه 8-01-14-8 پیاده کردن لوله ورودی باک مراجعه کنید)	11

سپر حرارتی	1
رابط اتصال سریع (سمت جلو باک) (بدون فیلتر سوخت (فشار قوی))	2
رابط اتصال سریع (سمت جلو باک ، سمت جانبی باک) (با فیلتر سوخت (فشار قوی))	2
(به صفحه 14-01-14 پیاده کردن و نصب مجدد رابط اتصال سریع مراجعه کنید)	
رابط اتصال سریع (روی سوپاپ Roll over)	3
(به صفحه 14-01-14 پیاده کردن و نصب مجدد رابط اتصال سریع مراجعه کنید)	
رابط اتصال سریع (روی زغال کنیستر ، سمت سوپاپ تخلیه سلنوئیدی)	4
(به صفحه 14-01-14 پیاده کردن و نصب مجدد رابط اتصال سریع مراجعه کنید.)	

پیاده کردن لوله ورودی سوخت

1. تایر عقب سمت راست را پیاده کنید.
2. گلگیر عقب سمت راست را پیاده کنید.
3. زیر رام شاسی عقب جک بزنید.

سیستم سوخت رسانی

4. پیچ‌های پایین ارتعاش گیر عقب سمت راست را پیاده کنید. (به صفحه 02-14-2 پیاده کردن و نصب مجدد ارتعاش گیر عقب مراجعه کنید)
5. سه عدد پیچ نصب سمت راست رام شاسی عقب را پیاده کنید (به صفحه 02-14-12 پیاده کردن و نصب مجدد رام شاسی عقب مراجعه کنید)
6. سه عدد پیچ نصب سمت چپ رام شاسی عقب را به مقدار 10mm {0.39 in} شل کنید. (به صفحه 02-14-12 پیاده کردن و نصب مجدد رام شاسی عقب مراجعه کنید)
7. به وسیله جک رام شاسی عقب را به مقدار $35\text{-}40\text{mm}$ {1.4-1.5 in} پایین آورید.

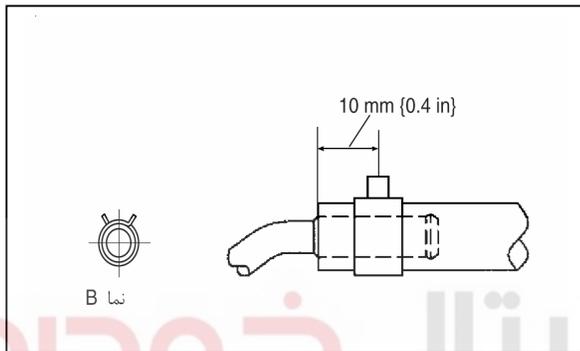
نکته

- به علت مجهز بودن رام شاسی عقب به پین‌های تعیین موقعیت نیاز به بازرسی و تنظیم زوایای چرخ عقب نمی‌باشد.

8. لوله ورود سوخت را پیاده کنید .

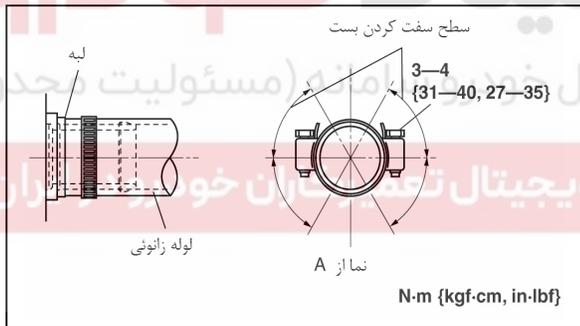
نصب لوله تهویه هوا

1. لوله تهویه هوا را با بست مربوطه مطابق شکل نصب کنید.



نصب لوله زانوئی

1. لوله زانوئی را با بست مربوطه مطابق شکل نصب کنید.



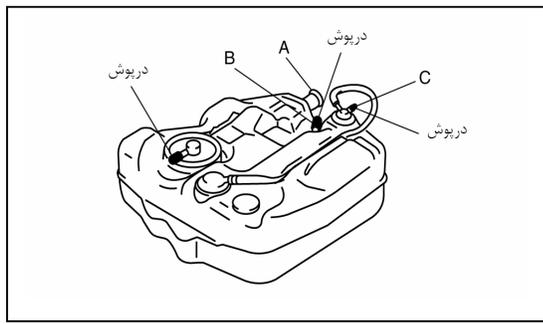
بازرسی باک سوخت

نکته

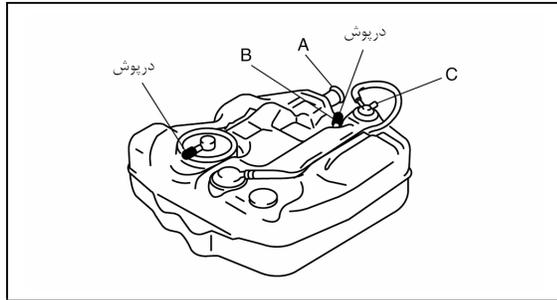
- دو سوپاپ rollover در داخل ساختمان باک سوخت و سوپاپ دو راه در داخل سوپاپ rollover را در این مرحله بازرسی کنید.

1. برای جلوگیری از نشت سوخت از سیستم سوخت رسانی قبل از شروع به هر کاری " نکات ایمنی قبل از تعمیر " را انجام دهید. (به صفحه 01-14-4 نکات ایمنی قبل از تعمیر مراجعه کنید)
2. روکش باتری را پیاده کنید. (به صفحه 01-17-1 پیاده کردن و نصب مجدد باتری مراجعه کنید.)
3. کابل منفی باتری را جدا کنید.
4. باک را پیاده کنید. (به صفحه 01-14-6 پیاده کردن و نصب مجدد باک مراجعه کنید)
5. برای جلوگیری از ورود هوا به باک بنزین به شرح زیر عمل کنید.

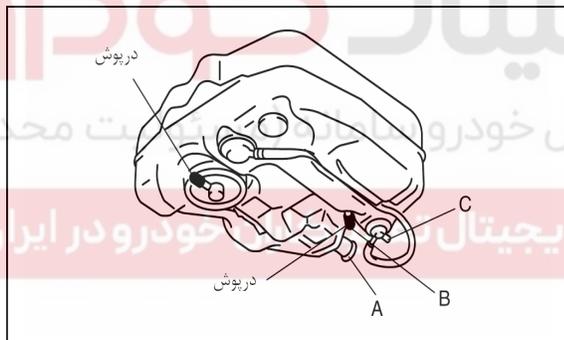
سیستم سوخت رسانی



- (1) . لوله پمپ بنزین ، پورتهای B و C را درپوش بگذارید.
- (2) از طریق مجرای A فشار داخل باک را به $3kpa\{22mmHg , 0.8 inHg\}$ برسانید و صبر کنید.
- (3) باک را از نظر نشت هوا بررسی کنید.



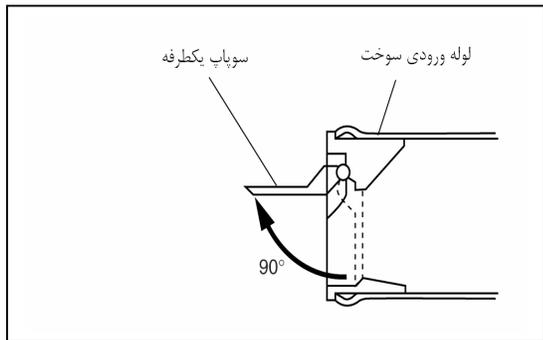
- 6 . لوله پمپ بنزین و مجاری B را درپوش بگذارید.
- 7 . باک سوخت را در حالت تراز قرار دهید.
- 8 . از طریق مجرای A فشار داخل باک را به $3kpa\{22mmHg , 0.8 inHg\}$ برسانید و صبر کنید.
- 9 . خروج جریان هوا با فشار $0-3kpa\{0-22mmHg , 0- 0.8 inHg\}$ را از مجرای C بررسی کنید.
- اگر جریان هوا وجود ندارد ، باک سوخت را تعویض کنید.
- 10 . در مجرای A فشار $-0.5kpa\{-3.7mmHg , -0.1 inHg\}$ را ایجاد کرده و صبر کنید.
- 11 . خروج جریان هوا با فشار $0- -0.5kpa\{0- -3.7mmHg , 0- -0.1 inHg\}$ را از مجرای C بررسی کنید.



- اگر جریان هوا وجود ندارد ، باک را تعویض کنید.
- اگر جریان هوا وجود دارد، باک را به صورت معکوس قرار دهید.
- 12 . از طریق مجرای A فشار داخل باک را به $3kpa\{22mmHg , 0.8 inHg\}$ برسانید. و صبر کنید.
- 13 . خروج جریان هوا را از مجرای C بررسی کنید.
- اگر جریان هوا وجود دارد ، باک را تعویض کنید.

بازرسی سوپاپ یکطرفه

- 1 . لوله ورودی سوخت را پیاده کنید. (به صفحه 6-14-01 پیاده کردن و نصب مجدد باک بنزین مراجعه کنید)
- 2 . سوپاپ را حرکت داده و باز شدن سوپاپ را تا 908 بررسی کنید.
- 3 . بازگشت سوپاپ به حالت نرمال را توسط نیروی فنر بررسی کنید.
- اگر سوپاپ برگشت نکند ، لوله ورودی سوخت را تعویض کنید.



پیاده کردن و نصب مجدد پمپ بنزین

اخطار

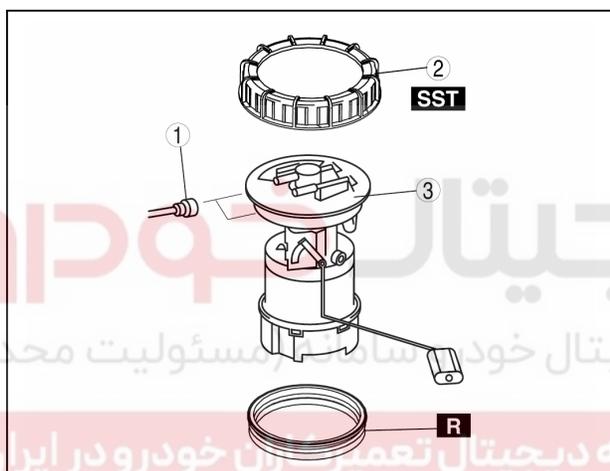
- سوخت مایع دارای قابلیت اشتعال زیاد می باشد. نشتی در سیستم سوخت رسانی باعث کاهش فشار سوخت ، صدمات جانی یا مرگ می گردد و همچنین می تواند موجب حساسیت در پوست و چشم گردد برای جلوگیری از این حالت “ نکات ایمنی بعد از تعمیر ” را کامل انجام دهید.

سیستم سوخت رسانی

- سوخت مایع دارای قابلیت اشتعال زیاد می‌باشد. نشتی در سیستم سوخت رسانی باعث کاهش فشار سوخت، صدمات جانی یا مرگ می‌گردد و همچنین می‌تواند موجب حساسیت در پوست و چشم گردد. برای جلوگیری از این حالت قبل از انجام پیاده کردن و نصب مجدد پمپ بنزین همیشه و به طور کامل بازرسی نشت سوخت بعد از نصب پمپ را انجام دهید.

1. برای جلوگیری از نشت سوخت از سیستم سوخت رسانی قبل از شروع به هر کاری " نکات ایمنی قبل از تعمیر " را انجام دهید. (به صفحه 01-14-4 نکات ایمنی قبل از تعمیر مراجعه کنید)
2. روکش باتری را پیاده کنید. (به صفحه 01-17-1 پیاده کردن و نصب مجدد باتری مراجعه کنید).
3. کابل منفی باتری را جدا کنید.
4. باک را پیاده کنید. (به صفحه 01-14-6 پیاده کردن و نصب مجدد باک مراجعه کنید)
5. قطعات را مطابق جدول پیاده کنید.
6. روش نصب کردن برعکس مراحل پیاده کردن می‌باشد.
7. قطعات را با انجام " نکات ایمنی بعد از تعمیر " بازرسی کنید. (به صفحه 01-14-4 نکات ایمنی بعد از تعمیر مراجعه کنید.)

با فیلتر سوخت فشار قوی



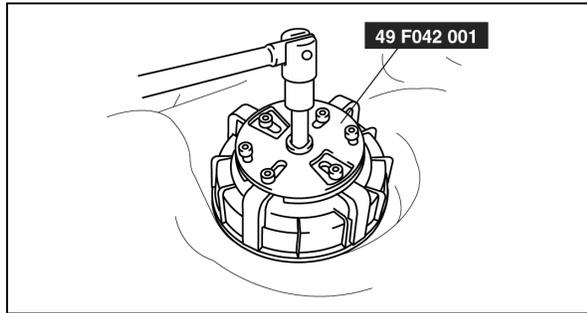
1	رابط اتصال سریع (به صفحه 01-14-14 پیاده کردن و نصب مجدد رابط اتصال سریع مراجعه کنید)
2	درپوش پمپ بنزین (به صفحه 01-14-11 پیاده کردن درپوش پمپ بنزین مراجعه کنید) به صفحه 01-14-12 نصب مجدد درپوش پمپ بنزین مراجعه کنید)
3	مجموعه پمپ بنزین

پیاده کردن درپوش پمپ بنزین

احتیاط

- اگر فاصله هوایی بین درپوش و SST وجود داشته باشد، در موقع باز کردن درپوش خراب می‌شود. دقت نمایید تا در موقع قراردادن SST روی درپوش هیچ گونه فاصله هوایی ایجاد نگردد.

1. درپوش پمپ را با استفاده از SST باز کنید.

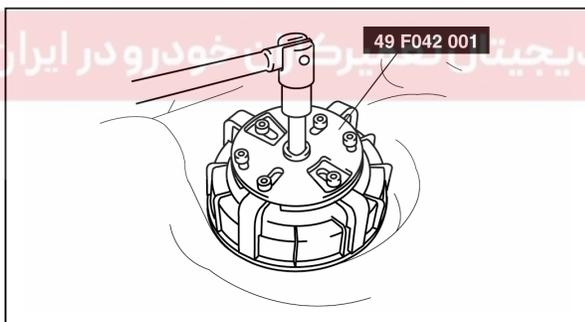
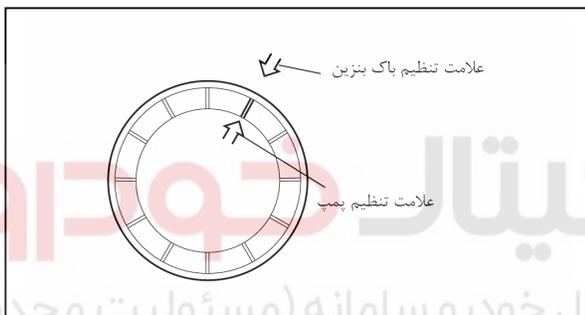


نصب مجدد درپوش پمپ

نکته

- در صورت آغشته شدن واشر به بنزین، در موقع نصب پمپ در محل استقرار می چرخد و نمی تواند در موقعیت مناسبی قرار بگیرد. واشر را کاملاً خشک کنید.

1. علائم تنظیم باک بنزین و پمپ را مطابق شکل در یک راستا قرار دهید.



2. ابزار مخصوص (SST) را مطابق شکل سوار کنید.

3. با استفاده از SST درپوش پمپ بنزین را تا گشتاور مجاز بدون جابجایی علائم تنظیم سفت کنید.

- اگر گشتاور سفت کردن به حد مجاز نرسید، درپوش پمپ و واشر مربوطه را تعویض کنید.
- اگر بعد از تعویض درپوش و واشر مربوطه گشتاور سفت کردن به حد مجاز نرسید، باک بنزین را تعویض کنید.

گشتاور سفت کردن درپوش عیب

80-90 N.m {8.2-9.1 kgf.m , 59-66 ft.LbF}

پیاده کردن و نصب مجدد مجموعه پمپ بنزین

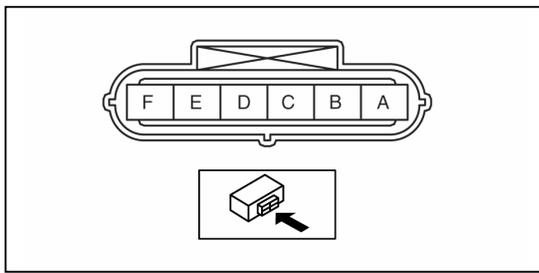
نکته

- مجموعه پمپ بنزین قابل تعمیر و تفکیک نمی باشد.

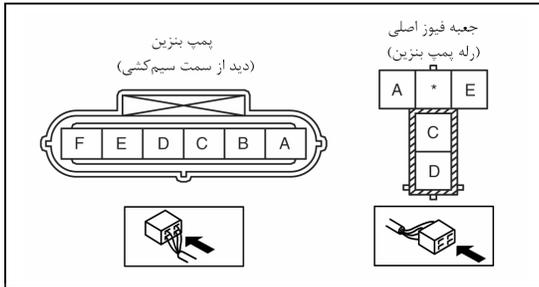
بازرسی مجموعه پمپ بنزین

1. روکش باتری را پیاده کنید. (به صفحه 01-17-1 پیاده کردن و نصب مجدد باتری مراجعه کنید)
2. کابل منفی باتری را جدا کنید.
3. کانکتور مجموعه پمپ بنزین را جدا کنید.

سیستم سوخت رسانی



4. چگونگی اتصال ما بین ترمینالهای A-E پمپ بنزین را بررسی کنید.
- اگر ارتباط برقرار است ، مدار را از نظر " اتصال کوتاه یا قطع بودن " بازرسی کنید.
 - اگر ارتباط برقرار نباشد، پمپ بنزین را تعویض کنید.



- بازرسی اتصال کوتاه / قطع مدار**
1. چگونگی ارتباط در دسته سیم را برای قطع یا اتصال کوتاه بودن به شرح زیر بررسی کنید.

قطع بودن مدار

- در صورت عدم ارتباط ، مدار قطع است. دسته سیم را تعمیر یا تعویض کنید.
- مدار ما بین ترمینال A پمپ بنزین و ترمینال D رله پمپ بنزین مدار ما بین ترمینال E پمپ بنزین و اتصال بدنه

اتصال کوتاه مدار

- در صورت وجود ارتباط ، مدار اتصال کوتاه است. دسته سیم را تعمیر یا تعویض کنید.
- مدار ما بین ترمینال A پمپ بنزین و اتصال بدنه
- مدار ما بین ترمینال E پمپ بنزین و منبع تغذیه بازرسی فشار سوخت

نکته

- به علت یکپارچه بودن رگلاتور با پمپ بنزین انجام بازرسی فشار سوخت امکان پذیر نمی باشد.

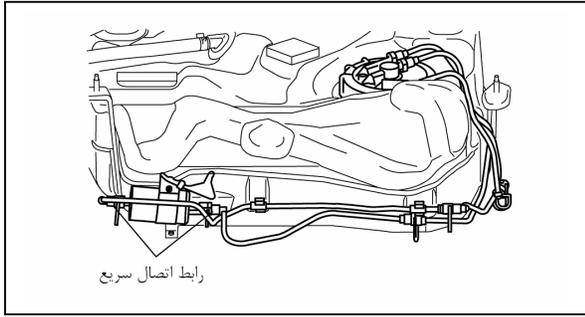
اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران**اخطار**

سوخت مایع فوق العاده قابل اشتعال می باشد. آگزوز سیستم سوخت رسانی نشستی وجود داشته باشد موجب صدمات جسمی یا مرگ ، خرابی قطعات و همچنین باعث لغزش در پوست و چشم ها می گردد. جهت جلوگیری از ایجاد این وضعیتها همیشه و به طور کامل " روش ایمنی خط انتقال سوخت" را اجرا کنید. برای چگونگی انجام به قسمت " نکات ایمنی قبل از تعمیر" مراجعه نمایید.

سوخت مایع فوق العاده قابل اشتعال می باشد ، اگر در سیستم سوخت رسانی نشستی وجود داشته باشد موجب صدمات جسمی یا مرگ ، خرابی قطعات و همچنین باعث سوزش در پوست و چشمها می گردد . جهت جلوگیری از ایجاد این وضعیتها قبل از پیاده کردن و نصب مجدد پمپ بنزین ، همیشه به طور کامل " بازرسی نشست سوخت پمپ بنزین نصب شده" را انجام دهید .

1. قبل از انجام هر گونه کاری جهت جلوگیری از نشست سوخت نکات ایمنی قبل از تعمیر " را مطالعه نمایید. (به صفحه 4-14-01 نکات ایمنی قبل از تعمیر مراجعه کنید).
2. کاور باتری را پیاده کنید.
3. کابل منفی را جدا کنید.
4. سینی زیر موتور را پیاده کنید.

سیستم سوخت رسانی



5. رابط اتصال سریع را از فیلتر پمپ (فشار قوی) جدا کنید. (به صفحه 01-14-14 پیاده کردن و نصب مجدد رابط اتصال سریع مراجعه کنید)
6. پیچ پایه را پیاده کنید.
7. فیلتر (فشار قوی) را پیاده کنید.
8. روش نصب برعکس مراحل پیاده کردن می‌باشد.
9. تمام قطعات را با انجام "نکات ایمنی بعد از تعمیر" بازرسی کنید. (به صفحه 01-14-4 نکات ایمنی بعد از تعمیر مراجعه کنید)

پیاده کردن و نصب مجدد رابط اتصال سریع

اخطار

- سوخت مایع دارای قابلیت اشتعال زیاد می‌باشد. نشتی در سیستم سوخت رسانی باعث کاهش فشار سوخت، صدمات جانی یا مرگ می‌گردد و همچنین می‌واند موجب حساسیت در پوست و چشم گردد. برای جلوگیری از این حالت همیشه و به طور کامل "نکات ایمنی قبل از تعمیر" را انجام دهید. (به صفحه 01-14-4 نکات ایمنی قبل از تعمیر مراجعه کنید)

انواع رابط اتصال سریع

احتیاط

- چهار نوع رابط اتصال سریع موجود می‌باشد نوع و محل آن را شناسایی کرده و پیاده کردن و نصب مجدد را به طور صحیح انجام دهید.

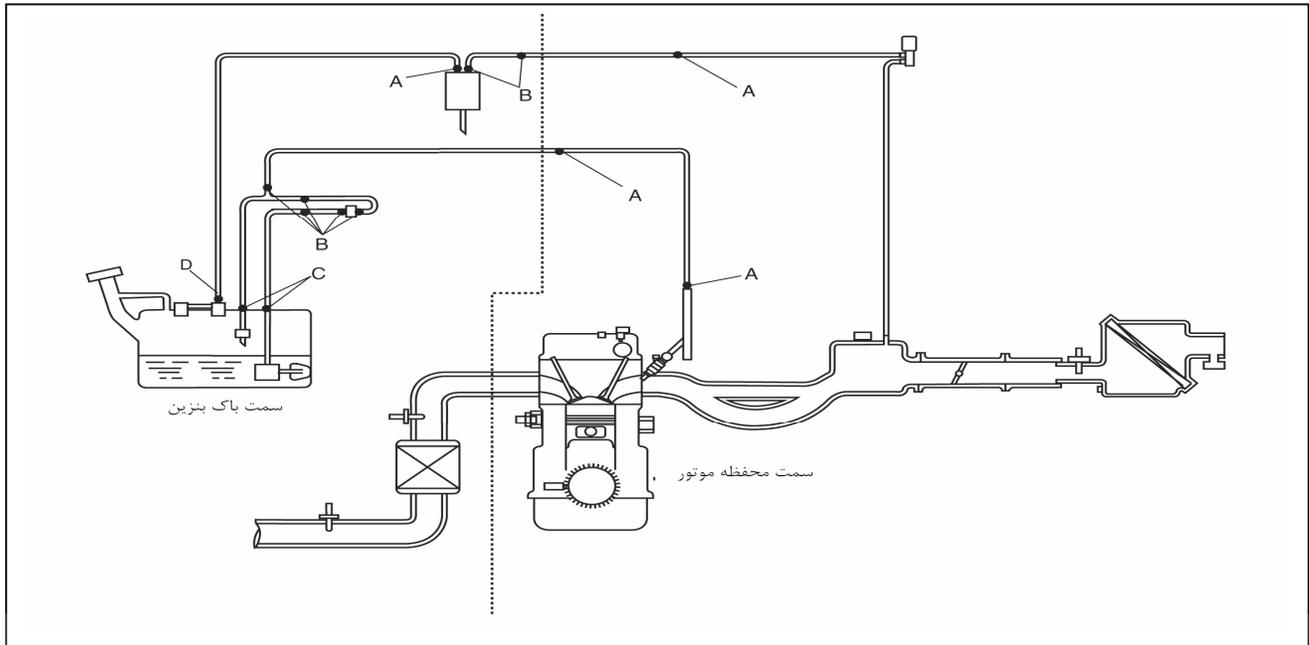
دیجیتال خودرو
شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



سیستم سوخت رسانی

با فیلتر سوخت (فشار قوی)



پایاده کردن رابط نوع A

1. برای جلوگیری از نشت سوخت از سیستم سوخت رسانی قبل از شروع به هر کاری "نکات ایمنی قبل از تعمیر" را انجام دهید. (به صفحه 01-14-4 نکات ایمنی قبل از تعمیر مراجعه کنید.)

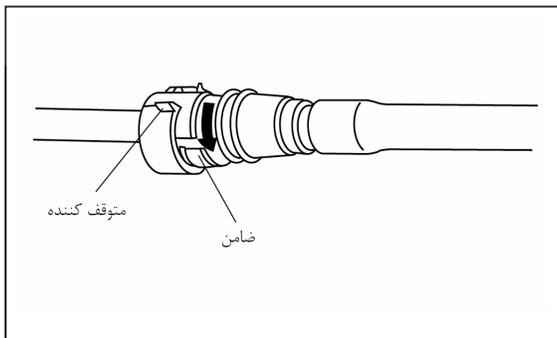
احتیاط

- در صورت خم شدن بیش از حد ضامن رابط اتصال سریع خراب می‌شود. دهانه ضامن را روی استوپر بیش از حد باز نکنید.

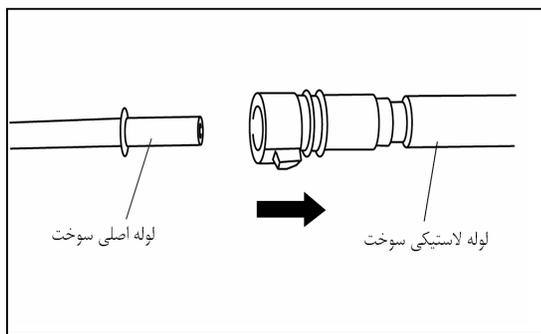
نکته

- با فشار دادن لوله لاستیکی سوخت به سمت لوله اصلی و آزاد کردن قفل آن می‌توان آنها را از هم جدا کرد.

2. ضامن را روی رابط اتصال سریع بگردش درآورده تا به موقعیت متوقف کننده برسد.

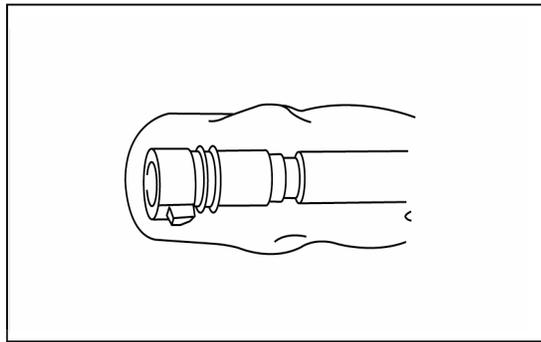


سیستم سوخت رسانی



3. لوله لاستیکی را به طور مستقیم از لوله اصلی به سمت خارج کشیده و آن را جدا کنید.

4. رابط اتصال سریع و لوله اصلی را با ورق از جنس ونیل یا ماده مشابه آن بپوشانید تا از خراب یا کثیف شدن آنها جلوگیری شود.



پایاده کردن رابط نوع B

احتیاط

در موقع باز کردن قفل نگهدارنده کاملاً دقت نمایید تا خراب نشود.

نکته

• برای جدا کردن رابط اتصال می توانید از ابزار مخصوص (SST) به شرح زیر استفاده کنید.

49N013 103A -

49E042 001 -

روش استفاده از ابزار مخصوص 49N13 103A

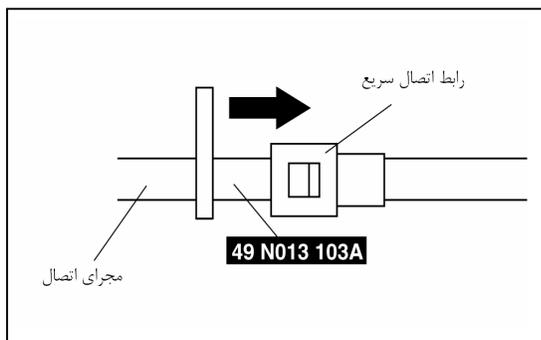
اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

1. قبل از شروع هر کاری سطوح اتصال را از کثافات پاک کرده و " نکات ایمنی قبل از تعمیر " را انجام دهید. (به صفحه 01-14-4 نکات ایمنی قبل از تعمیر مراجعه کنید.)

2. محیط اطراف رابط اتصال سریع را از مواد زائد پاک کنید.

3. ابزار مخصوص را مطابق شکل نصب کرده و رابط اتصال سریع را با فشار دادن لوله اتصال جدا کنید.

4. برای جلوگیری از خراب شدن و ورود مواد زائد دو انتهای رابط اتصال سریع و لوله اصلی سوخت را بپوشانید.



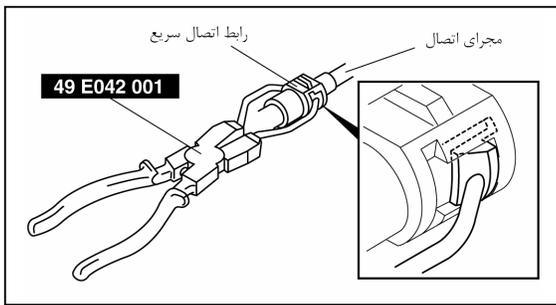
روش استفاده از ابزار مخصوص 49E042 001

نکته

• در صورت پیاده کردن رابط اتصال سریع نگهدارنده را تعویض کنید.

1. قبل از شروع هر کاری سطوح اتصال را از کثافات پاک کرده و " نکات ایمنی قبل از تعمیر " را انجام دهید. (به صفحه 01-14-4 نکات ایمنی قبل از تعمیر مراجعه کنید.)

سیستم سوخت رسانی



2. SST را موازی با رابط اتصال سریع قرار دهید.

نکته

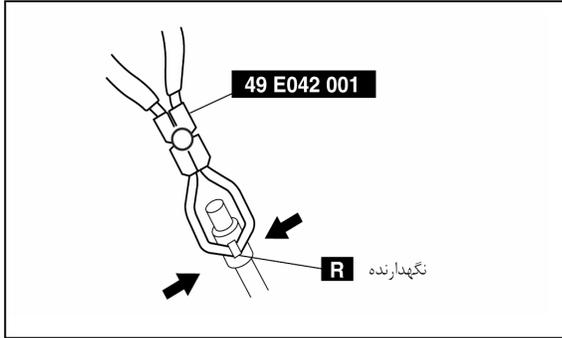
- می‌توان رابط اتصال سریع را با فشار دادن ضامن نگهدارنده جدا کرد.
- بعد از جدا شدن رابط نگهدارنده به لوله اصلی متصل می‌باشد.

3. با استفاده از انتهای SST مرکز ضامن‌های نگهدارنده را گرفته و نگهدارنده را فشار دهید.

4. سمت رابط را کشیده و رابط اتصال سریع را جدا کنید.

5. یکی از ضامن‌ها را با استفاده از SST به طرف بالا آورده و نگهدارنده را پیاده کنید.

6. رابط اتصال سریع و لوله اصلی را با ورق از جنس و نیل یا ماده مشابه آن ببوشانید تا از خراب یا کثیف شدن آنها جلوگیری شود.

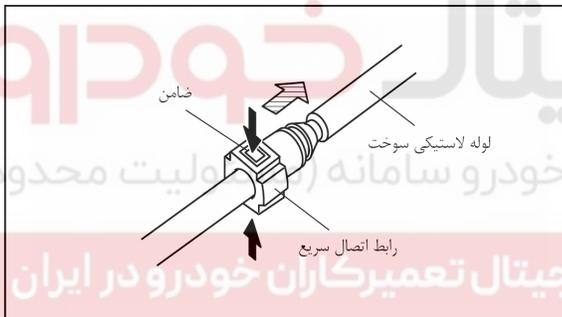


پیاده کردن رابط نوع C

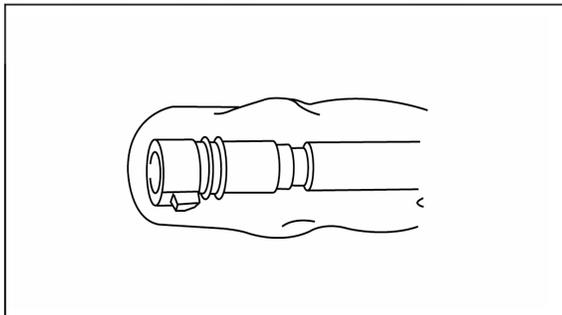
1. قبل از شروع هر کاری سطوح اتصال را از کثافات پاک کرده و "نکات ایمنی قبل از تعمیر" را انجام دهید. (به صفحه 01-14-4 نکات ایمنی قبل از تعمیر مراجعه کنید.)

2. ضامن روی نگهدارنده را فشار دهید تا قفل آن آزاد شود.

3. لوله لاستیکی سوخت را مستقیم از لوله اصلی سوخت کشیده و آنها را از هم جدا کنید.



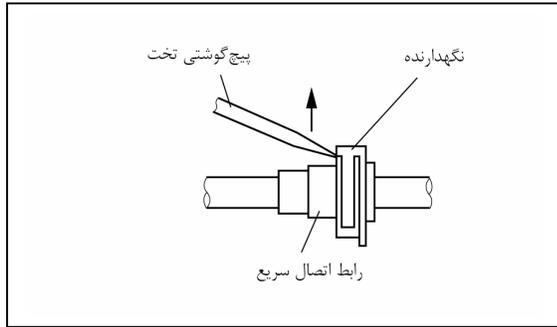
4. رابط اتصال سریع و لوله اصلی را با ورق از جنس و نیل یا ماده مشابه آن ببوشانید تا از خراب یا کثیف شدن آنها جلوگیری شود.



پیاده کردن نوع D

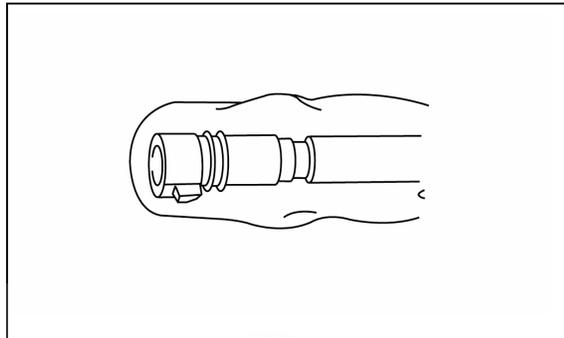
1. قبل از شروع هر کاری سطوح اتصال را از کثافات پاک کرده و "نکات ایمنی قبل از تعمیر" را انجام دهید. (به صفحه 01-14-4 نکات ایمنی قبل از تعمیر مراجعه کنید.)

سیستم سوخت رسانی



2. با استفاده از یک پیچ گوشتی تخت کوچک یا ابزار مشابه نگهدارنده را به طرف بالا حرکت دهید.

3. لوله لاستیکی را به طور مستقیم از لوله اصلی سوخت به طرف خارج کشیده و آن را جدا کنید.

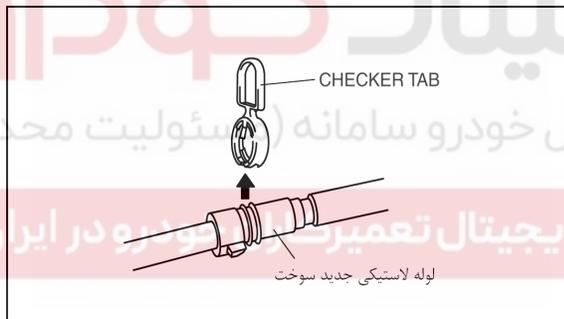


4. رابط اتصال سریع و لوله اصلی را با ورق از جنس ونیل یا ماده مشابه آن بپوشانید تا از خراب یا کثیف شدن آنها جلوگیری شود.

روش نصب نوع A

نکته

- اگر A-رینگ رابط اتصال سریع خراب شده یا دارای نشستی باشد، لوله لاستیکی را تعویض کنید.
- یک CHECKER همراه با رابط اتصال سریع برای لوله‌های لاستیکی سوخت و لوله‌های بخار بنزین وجود دارد. بعد از نصب کامل رابط به لوله اصلی سوخت CHECKER TAB را از رابط اتصال سریع جدا کنید.



1. سطح آبدی لوله اصلی و لوله لاستیکی را از نظر خرابی و تغییر شکل بررسی کنید.
- اگر عیبی وجود دارد، قطعه جدید جایگزین نمایید.
2. سطح آبدی لوله سوخت را به مقدار کمی روغن موتور تمیز آغشته کنید.
3. لوله لاستیکی سوخت را مستقیم به داخل لوله اصلی سوخت جا بزنید تا اینکه صدای کلیک به گوش برسد.

نکته

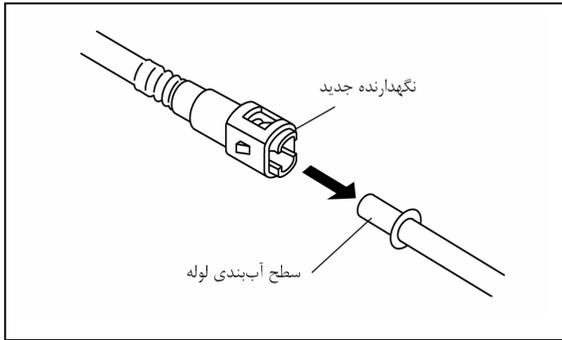
- اگر رابط اتصال سریع کامل جا نرود آن را جدا کرده و سپس A-رینگ را از نظر خرابی یا نشستی بررسی کرده و سپس رابط اتصال سریع را نصب کنید.
4. رابط اتصال سریع را بوسیله دست برای مدت زمانی کوتاهی به آرامی کشیده و فشار دهید سپس میزان حرکت به مقدار {2.0-3.0 mm {0.08-0.12 in}}
 - را بررسی کنید. این نشانه یک اتصال محکم صحیح می‌باشد.
 5. تمام قطعات را با انجام "نکات ایمنی بعد از تعمیر" بازرسی کنید. (به صفحه 01-14-14 نکات ایمنی بعد از تعمیر مراجعه کنید.)

روش نصب نوع B

نکته

- در موقع تعویض نگهدارنده فقط از نگهدارنده ساخت کارخانه سازنده استفاده کنید.
1. سطوح آبدی لوله لاستیکی یا لوله اصلی سوخت را از نظر خرابی یا تغییر شکل بررسی کرده و در صورت لزوم آن را تعویض کنید.
 - در صورت خراب شدن یا جابجا شدن A-رینگ رابط اتصال سریع، لوله لاستیکی سوخت را تعویض کنید.
2. یک رابط اتصال سریع جدید نصب کرده و سپس چگونگی نصب صحیح ضامن نگهدارنده رابط را بررسی کنید.

سیستم سوخت رسانی

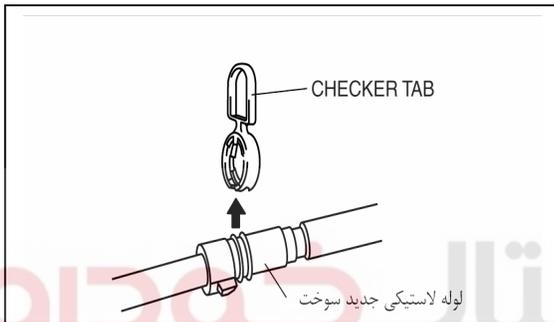


3. سطح آبندی لوله اصلی سوخت را به مقدار کمی روغن موتور تازه آغشته کنید.
4. رابط اتصال سریع را به داخل فشار دهید تا صدای کلیک به گوش برسد.
5. رابط اتصال سریع را به وسیله دست برای مدت زمان کوتاهی به آرامی کشیده و فشار دهید و سپس میزان حرکت به مقدار $2.0-3.0\text{mm}$ $\{0.08-0.12\text{ in}\}$ را بررسی کنید. این نشانه یک اتصال محکم و صحیح است.
- اگر نمی‌توان رابط اتصال سریع را کامل حرکت داد، عدم خراب شدن اُرینگ یا وجود نشستی را بررسی و مجدداً رابط را متصل کنید.
6. تمام قطعات را با انجام "نکات ایمنی بعد از تعمیر" بررسی کنید. (به صفحه 01-14-14 نکات ایمنی بعد از تعمیر مراجعه کنید)

روش نصب نوع C

نکته

- در صورت خراب شدن اُرینگ یا نشستی در رابط اتصال سریع، لوله لاستیکی سوخت را تعویض کنید.
- یک CHECKER همراه با رابط اتصال سریع برای لوله لاستیکی سوخت و لوله‌های بخار بنزین وجود دارد. بعد از نصب کامل رابط به لوله اصلی سوخت CHECKER TAB را از رابطه اتصال سریع جدا کنید.



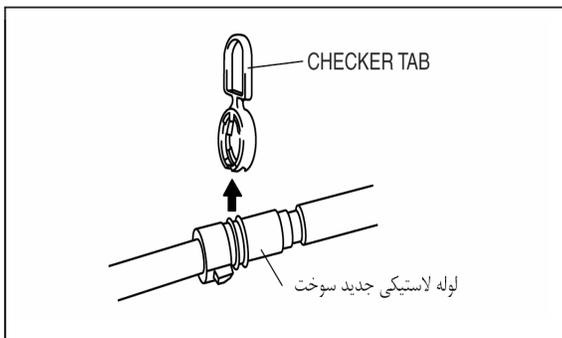
1. سطح آبندی لوله اصلی و لوله لاستیکی را از نظر خرابی و تغییر شکل بررسی کنید.
 - اگر عیبی وجود دارد، قطعه جدید جایگزین نمایید.
2. وقتی رابط اتصال سریع را جدا کرده و مجدداً نصب می‌کنید، بیرون زدن فلز تقویت کننده انتهای لوله را با انگشت بررسی کنید.
 - اگر فلز تقویت کننده از انتهای لوله بیرون زده باشد آن را با انتهای لوله تراز (هم سطح) کنید
3. لوله لاستیکی سوخت را در راستای لوله اصلی سوخت قرار داده، سپس آن را جا بزنید تا صدای کلیک به گوش برسد.
4. رابط اتصال سریع را به وسیله دست برای مدت زمان کوتاهی به آرامی کشیده و فشار دهید، سپس صحت اتصال را بررسی کنید.
5. تمام قطعات را با انجام "نکات ایمنی بعد از تعمیر" بررسی کنید. (به مرحله 01-14-14 نکات ایمنی بعد از تعمیر مراجعه کنید)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

روش نصب نوع D

نکته

- در صورت خراب شدن اُرینگ یا نشستی در رابط اتصال سریع، لوله لاستیکی سوخت را تعویض کنید.
- یک CHECKER همراه با رابط اتصال سریع برای لوله لاستیکی سوخت و لوله‌های بخار بنزین وجود دارد. بعد از نصب کامل رابط به لوله اصلی سوخت CHECKER TAB را از رابطه اتصال سریع جدا کنید.



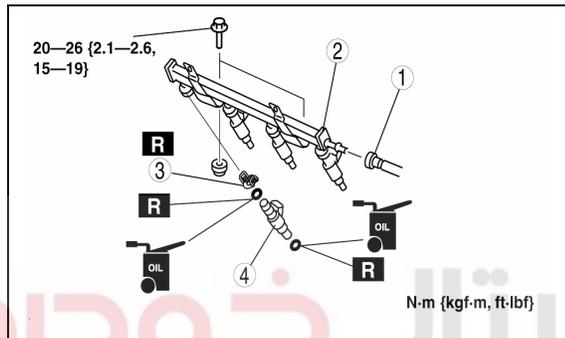
1. سطح آبندی لوله اصلی و لوله لاستیکی را از نظر خرابی و تغییر شکل بررسی کنید.
 - اگر عیبی وجود دارد، قطعه جدید جایگزین نمایید.
2. وقتی رابط اتصال سریع را جدا کرده و مجدداً نصب می‌کنید، بیرون زدن فلز تقویت کننده انتهای لوله را با انگشت بررسی کنید.
 - اگر فلز تقویت کننده از انتهای لوله بیرون زده باشد آن را با انتهای لوله تراز (هم سطح) کنید
3. لوله اصلی سوخت را در راستای انتهای رابط اتصال قرار داده و آن را جا بزنید.
4. نگهدارنده را با استفاده از انگشت به طرف پایین فشار دهید.
- اگر نگهدارنده به طرف پایین حرکت نکند، لوله اصلی سوخت را بیشتر به طرف رابط اتصال سریع فشار دهید.

سیستم سوخت رسانی

5. رابط اتصال سریع را به وسیله دست برای مدت زمان کوتاهی به آرامی کشیده و فشار دهید، سپس صحت اتصال را بررسی کنید.
6. تمام قطعات را با انجام "نکات ایمنی بعد از تعمیر" (به مرحله 01-14-14 نکات ایمنی بعد از تعمیر مراجعه کنید)

پیاده کردن و نصب مجدد انژکتور

1. قبل از شروع به هر کاری برای جلوگیری از نشتی در سیستم سوخت رسانی "نکات ایمنی قبل از تعمیر" را انجام دهید.
2. درپوش موتور را پیاده کنید.
3. روکش باتری را پیاده کنید. (به صفحه 01-17-1 پیاده کردن و نصب مجدد باتری مراجعه کنید)
4. کابل منفی باتری را جدا کنید.
5. کانکتور انژکتور را جدا کنید.
6. قطعات را مطابق جدول پیاده کنید.
7. روش نصب بر عکس مراحل پیاده کردن می باشد.
8. تمام قطعات را با انجام "نکات ایمنی بعد از تعمیر" (به صفحه 01-14-4 نکات ایمنی بعد از تعمیر مراجعه کنید)



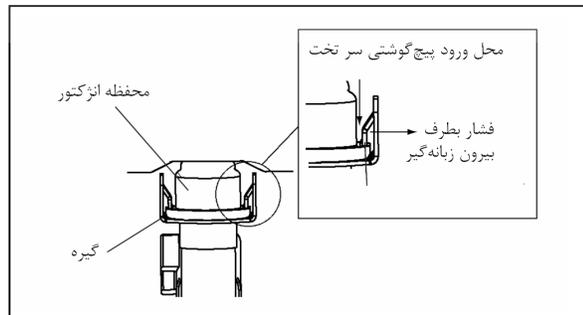
1	رابط اتصال سریع (به صفحه 01-14-14 پیاده کردن و نصب مجدد رابط اتصال سریع مراجعه کنید)
2	تقسیم کننده سوخت
3	گیره انژکتور (به صفحه 01-14-20 پیاده کردن انژکتور مراجعه کنید)
4	انژکتور (به صفحه 01-14-21 نصب انژکتور مراجعه کنید)

پیاده کردن انژکتور

احتیاط

- استفاده از گیره انژکتوری که تغییر شکل داده است موجب عدم اتصال صحیح آن شده که نتیجه آن نشت سوخت می باشد و همچنین باعث چرخش انژکتور می شود. بنابراین همیشه بعد از پیاده کردن انژکتور گیره آن را تعویض کنید.

1. یک پیچ گوشتی تخت ما بین محفظه انژکتور و زبانه گیره قرار دهید.



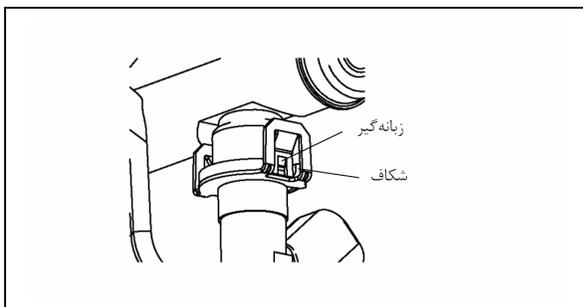
نکته

- وقتی زبانه گیره را به طرف خارج فشار می دهید، زبانه تغییر شکل می دهد تا اینکه از شکاف محفظه خارج گردد.

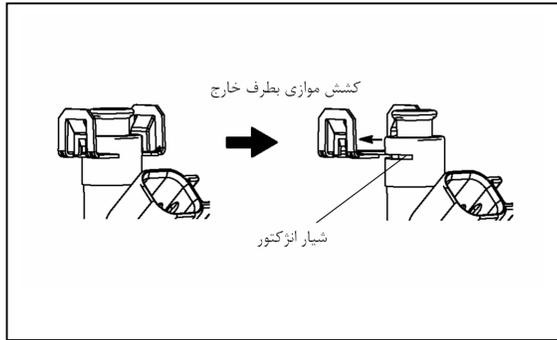
2. با استفاده از یک پیچ گوشتی زبانه گیره را به طرف خارج فشار دهید.
3. انژکتور را به همراه گیره آن پیاده کنید.
4. به روش زیر گیره را از انژکتور جدا کنید:

نکته

گیره قابل استفاده مجدد نیست .



سیستم سوخت رسانی



- (1) گیره را با انبردست نگهدارید.
 (2) گیره را به صورت موازی به طرف خارج کشیده و آن را از داخل شیار انژکتور خارج کنید.

نصب مجدد انژکتور

1. شیار انژکتور و آ-رینگ جدید را به روغن موتور تمیز آغشته کرده و آ-رینگ را نصب کنید.
2. یک گیره جدید داخل شیار انژکتور سوار کنید.

نکته

- وقتی سوار شدن گیره صحیح می‌باشد که ، زبانه گیره با سطح مرکزی انژکتور در یک راستا باشند .



3. انژکتور را محکم نگهداشته و گیره را به داخل انژکتور فشار داده تا اینکه حرکت کشویی آن متوقف شود .
4. موقعیت صحیح کانکتور انژکتور را بررسی کنید.
5. انژکتور را به داخل محفظه انژکتور فشار دهید. این عمل را به طور پیوسته انجام داده تا گیره با سطح پایین محفظه انژکتور تماس پیدا کند.
6. نصب صحیح انژکتور و گیره را با قفل شدن گیره روی شکاف محفظه انژکتور بررسی کنید.

بازرسی انژکتور

بازرسی مقاومت

1. سوئیچ موتور را در حالت lock قرار دهید.
 2. روکش باتری را پیاده کنید. (به صفحه 01-17-1 پیاده کردن و نصب مجدد باتری مراجعه کنید)
 3. کابل منفی باتری را جدا کنید.
 4. کانکتور انژکتور را جدا کنید.
 5. با استفاده از تستر مقاومت ما بین ترمینالهای A و B را بازرسی کنید.
- اگر مقدار مقاومت در حد مجاز باشد، مدار را از نظر قطع یا اتصال کوتاه بودن بررسی کنید.
 - اگر مقدار مقاومت در حد مجاز نباشد ، انژکتور را تعویض کنید.

مقدار مقاومت انژکتور

اهم [208C{688F}] 11.4-12.6

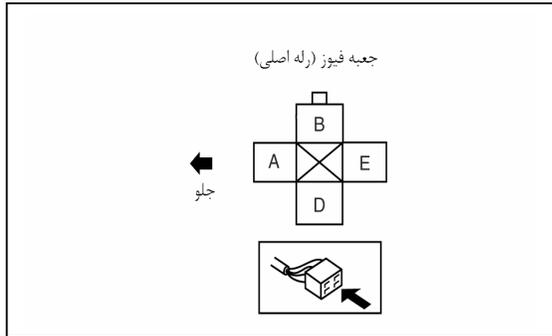


بازرسی قطع یا اتصال کوتاه بودن مدار

1. کانکتور PCM را جدا کنید. (به صفحه 01-40-9 پیاده کردن و نصب مجدد PCM مراجعه کنید)

سیستم سوخت رسانی

2. قطع یا اتصال کوتاه بودن (چگونگی ارتباط) دسته سیم را به شرح زیر بررسی کنید.



PCM
دید از سمت سیم کشی

2BE	2BA	2AW	2AS	2AO	2AK	2AG	2AC	2Y	2U	2Q	2M	2I	2E	2A
2BF	2BB	2AX	2AT	2AP	2AL	2AH	2AD	2Z	2V	2R	2N	2J	2F	2B

1BE	1BA	1AW	1AS	1AO	1AK	1AG	1AC	1Y	1U	1Q	1M	1I	1E	1A
1BF	1BB	1AX	1AT	1AP	1AL	1AH	1AD	1Z	1V	1R	1N	1J	1F	1B

2BG	2BC	2AY	2AU	2AQ	2AM	2AI	2AE	2AA	2W	2S	2O	2K	2G	2C
2BH	2BD	2AZ	2AV	2AR	2AN	2AJ	2AF	2AB	2X	2T	2P	2L	2H	2D

1BG	1BC	1AY	1AU	1AQ	1AM	1AI	1AE	1AA	1W	1S	1O	1K	1G	1C
1BH	1BD	1AZ	1AV	1AR	1AN	1AJ	1AF	1AB	1X	1T	1P	1L	1H	1D

قطع مدار

- اگر ارتباط برقرار نباشد مدار قطع است، دسته سیم را تعمیر یا تعویض کنید.
 - ترمینال A انژکتور شماره 1 و ترمینال 2BB از PCM
 - ترمینال A انژکتور شماره 2 و ترمینال 2BC از PCM
 - ترمینال A انژکتور شماره 3 و ترمینال 2BD از PCM
 - ترمینال A انژکتور شماره 4 و ترمینال 2AZ از PCM
 - ترمینال B انژکتور شماره 1 و ترمینال A رله اصلی
 - ترمینال B انژکتور شماره 2 و ترمینال A رله اصلی
 - ترمینال B انژکتور شماره 3 و ترمینال A رله اصلی
 - ترمینال B انژکتور شماره 4 و ترمینال A رله اصلی

اتصال کوتاه بودن

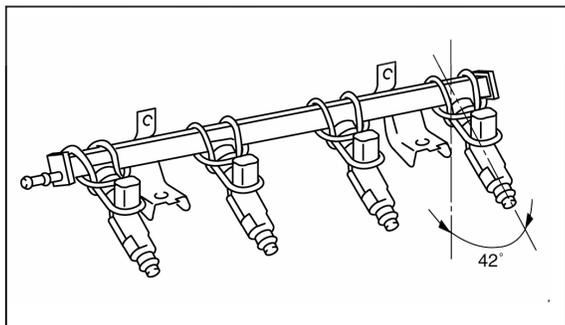
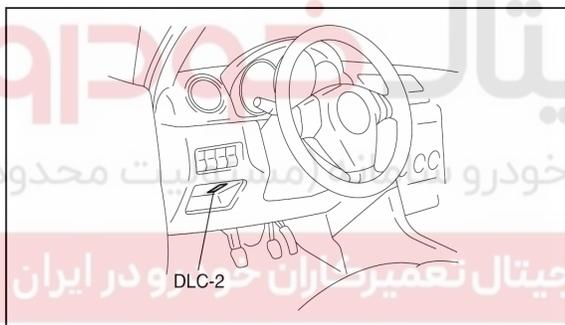
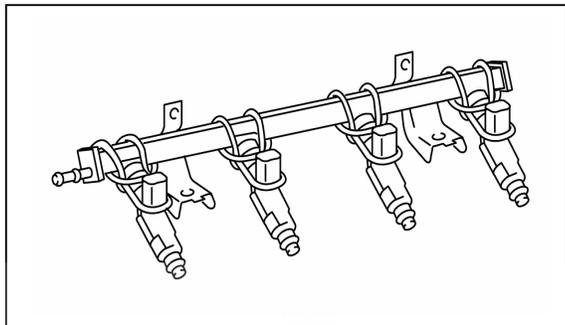
- اگر ارتباط برقرار باشد مدار اتصال کوتاه است، دسته سیم را تعمیر یا تعویض کنید.
 - ترمینال A انژکتور شماره 1 و منبع تغذیه
 - ترمینال A انژکتور شماره 1 و بدنه
 - ترمینال A انژکتور شماره 2 و منبع تغذیه
 - ترمینال A انژکتور شماره 2 و بدنه
 - ترمینال A انژکتور شماره 3 و منبع تغذیه
 - ترمینال A انژکتور شماره 3 و بدنه
 - ترمینال A انژکتور شماره 4 و منبع تغذیه
 - ترمینال A انژکتور شماره 4 و بدنه
 - ترمینال B انژکتور شماره 1 و بدنه
 - ترمینال B انژکتور شماره 2 و بدنه
 - ترمینال B انژکتور شماره 3 و بدنه
 - ترمینال B انژکتور شماره 4 و بدنه

بازرسی نشتی

اخطار

- نشت از خط انتقال سوخت موجب کاهش فشار سیستم سوخت رسانی شده و مخاطره انگیز است. سوخت به راحتی محترق شده و باعث صدمات جانی و یا مرگ و خرابی می‌گردد برای جلوگیری از این حالت تمام بازرسی‌ها را در وضعیت موتور خاموش انجام دهید.

1. برای جلوگیری از نشت سوخت قبل از شروع به هر کاری " نکات ایمنی قبل از تعمیر " را انجام دهید. (به صفحه 01-14-4 نکات ایمنی قبل از تعمیر مراجعه کنید).
2. روکش باتری را پیاده کنید. (به صفحه 01-17-1 پیاده کردن و نصب مجدد باتری مراجعه کنید)
3. کابل منفی باتری را جدا کنید.
4. مجموعه انژکتور و ریل بنزین را به صورت یکپارچه پیاده کنید. (به صفحه 01-14-20 پیاده کردن و نصب مجدد انژکتور مراجعه کنید)
5. انژکتور ها را با استفاده از سیم یا مشابه آن به ریل بنزین ثابت کنید.
6. لوله لاستیکی سوخت را متصل کنید.
7. کابل منفی باتری را متصل کنید.



8. M-MDS را به DLC-2 متصل کنید.

9. سوئیچ موتور را در حالت ON قرار دهید.

10. با استفاده از تابع شبیه سازی پارامتر (PID) "FP" پمپ بنزین را روشن کنید.

11. انژکتور را در زاویه 42 درجه قرار داده و آن را از نظر نشتی بررسی کنید.

- اگر در حد مجاز نباشد، انژکتور را تعویض کنید.

نشت انژکتور

یک قطره یا کمتر در ۲ دقیقه

12. سوئیچ موتور را در حالت LOCK قرار داده و پمپ را خاموش کنید.

13. سیم یا مشابه آن را از انژکتور باز کنید.

14. انژکتور را نصب کنید. (به صفحه 01-14-20 پیاده کردن و نصب مجدد انژکتور مراجعه کنید)

15. تمام قطعات را به وسیله انجام " نکات ایمنی بعد از تعمیر " بازرسی کنید. (به صفحه 01-14-4 نکات ایمنی بعد از تعمیر مراجعه کنید.)

بازرسی حجم پاشش سوخت

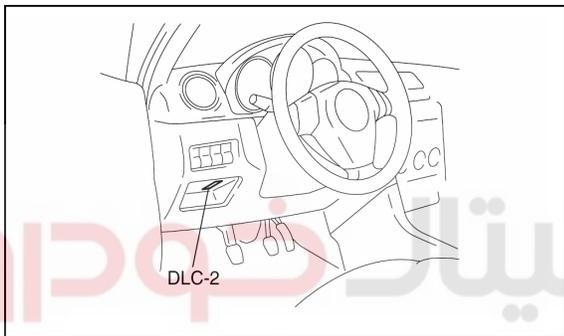
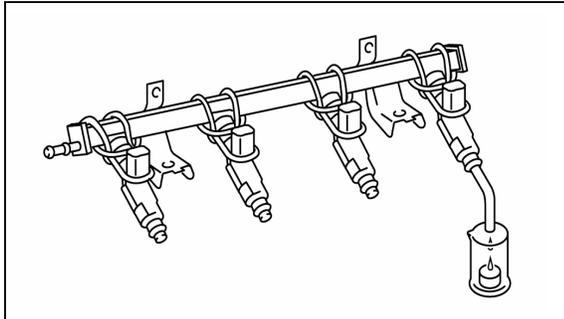
اخطار

- نشت از خط انتقال سوخت موجب کاهش فشار سیستم سوخت رسانی شده و مخاطره انگیز است. سوخت به راحتی محترق شده و باعث صدمات جانی و یا مرگ و خرابی می‌گردد برای جلوگیری از این حالت تمام بازرسی‌ها را در وضعیت موتور خاموش انجام دهید.

1. برای جلوگیری از نشت سوخت قبل از شروع به هر کاری " نکات ایمنی قبل از تعمیر " را انجام دهید. (به صفحه 01-14-4 نکات ایمنی قبل از تعمیر مراجعه کنید).

سیستم سوخت رسانی

2. روکش باتری را پیاده کنید. (به صفحه 01-17-1 پیاده کردن و نصب مجدد باتری مراجعه کنید)
3. کابل منفی باتری را جدا کنید.
4. PCM را پیاده کنید.
5. کانکتور PCM را متصل کنید.
6. مجموعه انژکتور و ریل بنزین را به صورت یکپارچه پیاده کنید. (به صفحه 01-14-20 پیاده کردن و نصب مجدد انژکتور مراجعه کنید)
7. انژکتور را با استفاده از سیم یا مشابه آن روی ریل بنزین ثابت کنید.
8. هر کانکتور را به انژکتور مربوطه متصل کنید.
9. کابل منفی باتری را وصل کنید.



10. M-MDS را DLC-2 متصل کنید.
11. سوئیچ موتور را در حالت ON قرار دهید.
12. با استفاده از تابع شبیه سازی پارامتر (PID) "FP" پمپ بنزین را روشن کنید.
13. ترمینال های PCM را با استفاده از یک رابط سیمی اتصال به بدنه کرده و حجم پاشش سوخت را برای هر انژکتور اندازه گیری کنید.



PCM
دید از سمت سیم کشی

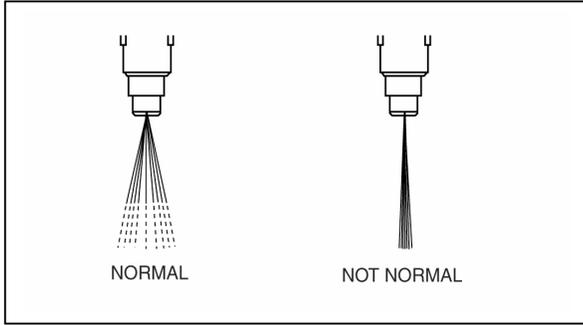
2BE	2BA	2AW	2AS	2AO	2AK	2AG	2AC	2Y	2U	2Q	2M	2I	2E	2A	1BE	1BA	1AW	1AS	1AO	1AK	1AG	1AC	1Y	1U	1Q	1M	1I	1E	1A
2BF	2BB	2AX	2AT	2AP	2AL	2AH	2AD	2Z	2V	2R	2N	2J	2F	2B	1BF	1BB	1AX	1AT	1AP	1AL	1AH	1AD	1Z	1V	1R	1N	1J	1F	1B
2BG	2BC	2AY	2AU	2AQ	2AM	2AI	2AE	2AA	2W	2S	2O	2K	2G	2C	1BG	1BC	1AY	1AU	1AQ	1AM	1AI	1AE	1AA	1W	1S	1O	1K	1G	1C
2BH	2BD	2AZ	2AV	2AR	2AN	2AJ	2AF	2AB	2X	2T	2P	2L	2H	2D	1BH	1BD	1AZ	1AV	1AR	1AN	1AJ	1AF	1AB	1X	1T	1P	1L	1H	1D

• اگر در محدوده مجاز نباشد، انژکتور را تعویض کنید.

حجم پاشش سوخت
46-66 ml {44-66cc , 2.8-4.0 cain} / 15s

شماره انژکتور	ترمینال PCM
1	2BB
2	2BC
3	2BD
4	2AZ

14. سوئیچ موتور را در حالت LOCK قرار داده و پمپ را خاموش کنید.
15. سیم یا مشابه آن را از انژکتور باز کنید.
16. انژکتور را نصب کنید. (به صفحه 01-14-20 پیاده کردن و نصب مجدد انژکتور مراجعه کنید)
17. تمام قطعات را به وسیله انجام دادن " نکات ایمنی بعد از تعمیر " بررسی کنید. (به صفحه 01-14-14 نکات ایمنی بعد از تعمیر مراجعه کنید)



بازرسی نوع پاشش

1. وضعیت پاشش را بازرسی کنید.
- اگر وضعیت پاشش نامطلوب است ، انژکتور را تعویض 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



ابزارهای تعمیر

01-60 ابزارهای تعمیر

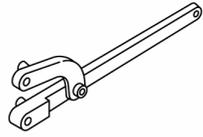
01-60-1 SST موتور

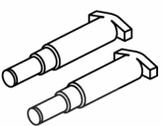
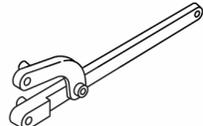
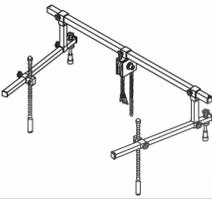
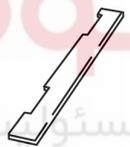
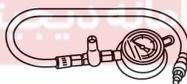
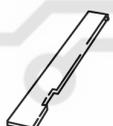
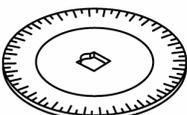
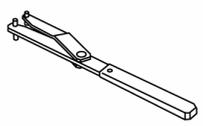
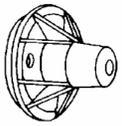
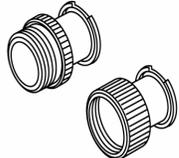
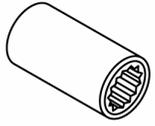
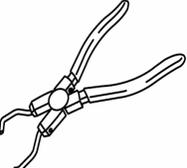
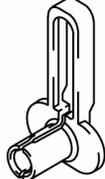
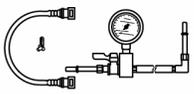
SST موتور

1 : شماره SST مزدا

2 : SST جهانی

مثال

	49 UN20 : 1
	5072
	205 - 072 : 2
نگهدارنده	

	49 B011 105 : 1 - : 2 آداپتور		49 UN20 : 1 5072 205 - 702 : 2 نگهدارنده		49 C017 : 1 5A0 - : 2 مجموعه نگهدارنده موتور
	49 JE01 054 : 1 - : 2 ابزار تایمینگ میل سوپاپ (اروپایی)		49 JE01 : 1 061 303 - 507 : 2 میل لنگ بین تایمینگ TDC		49 : 1 H010401 - : 2 کاسه نمد جازن
	49 E019 001 : 1 - : 2 آداپتور		49 0187280 : 1 A - : 2 گیج فشار روغن		49 UN30 : 1 3376 303 - 376 : 2 ابزار تایمینگ میل سوپاپ (غیر اروپایی)
	49 L018 001 : 1 - : 2 آچار سنسور 02		49 D032 : 1 316 - : 2 زاویه سنج		49 G032 : 1 354 - : 2 آچار تنظیم
	49 UN30 : 1 3328 303 - 328 : 2 ابزار خارج کردن کاسه نمد		49 B015 : 1 0A0 - : 2 ست آداپتور		49 D015 : 1 001 - : 2 آچار
	49 E042 001 : 1 - : 2 ابزار پیاده کردن		49 N013 : 1 103A - : 2 ابزار پیاده کردن (قطعه 49N013 (1A0D		49 N013 : 1 1A0P - : 2 مجموعه فشار سنج سوخت

ابزارهای تعمیر

-	-		49 F042 001 : 1 - : 2 آچار
---	---	---	----------------------------------

دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

