

سیستم حفاظت و ایمنی سرنشین (ایر بگ) (SRS)

SRS-1	سیستم حفاظت و ایمنی سرنشین (ایر بگ)
SRS-1	احتیاطها
SRS-2	آماده سازی
SRS-2	مروری مختصر به سیستم حفاظت و ایمنی سرنشین (ایر بگ)
SRS-3	اصول سیستم حفاظت و ایمنی سرنشین (ایر بگ)
SRS-5	کمر بند ایمنی
SRS-5	نمای کلی قطعات
SRS-6	تعویض کمر بند ایمنی صندلی جلو
SRS-7	تعویض کمر بند ایمنی صندلی عقب
SRS-8	پیش کشنده کمر بند ایمنی صندلی جلو
SRS-9	ایر بگ
SRS-9	ایر بگ سمت راننده
SRS-10	ایر بگ سمت سرنشین جلو
SRS-11	فتر ساعتهی ایر بگ
SRS-11	احتیاطها
SRS-11	تعویض فتر ساعتهی ایر بگ
SRS-13	مدول کنترل ایر بگ (SDM)
SRS-13	عملکرد
SRS-13	مشخصات ترمینال
SRS-15	نقشه سیم کشی ایر بگ
SRS-16	تعویض مدول کنترل ایر بگ
SRS-17	عیب یابی
SRS-17	روش عیب یابی
SRS-18	جدول کد عیب
SRS-19	تشخیص عیب
SRS-25	پیاده سازی و باز یابی قطعات سیستم محافظت و ایمنی سرنشین
SRS-25	پیاده سازی سیستم حفاظت و ایمنی سرنشین
SRS-26	روش باز یافت مواد زائد سیستم

سیستم حفاظت و ایمنی سرنشین (ایر برگ)

احتیاطها

هشدار:

• عملیات نامناسبی که در طول تعمیر انجام شود، باعث صدمه غیرقابل انتظاری به سیستم حفاظت و ایمنی سرنشین (ایر برگ) شده و حوادث جدی را ایجاد می کند.

• اشتباهات صورت گرفته در طول تعمیر ممکن است منجر به عیب در سیستم ایر برگ شده و باعث بروز حوادث جدی شود.

• راهنمایی های ذکر شده زیر را قبل از انجام تعمیرات به دقت مطالعه کنید (شامل جداسازی، نصب، شناسایی و تعویض قطعات) و مطابق با روش مناسب تشریح شده در کتاب راهنمای تعمیرات عمل نمایید.

1. قطعات ایر برگ مانند مجموعه ایر برگ سمت راننده و سمت سرنشین جلو را جدا نکنید.

2. قطعات زیر را به جای تعمیر با قطعات یدکی تعویض نمایید:

(a) ایر برگ سمت راننده

(b) ایر برگ سمت سرنشین جلو

(c) کشنده ی کمر بند ایمنی

(d) مدول کنترل ایر برگ (SAS)

(e) فنر ساعتی

3. ایر برگ را در معرض دمای بالا یا نزدیک به شعله قرار ندهید.

4. اگر ایر برگ آلوده به مایعاتی مانند کره، شوینده، روغن یا آب شد، آن را فوراً با یک پارچه خشک کنید.

5. در صورت افتادن کیسه هوا (سقوط) دیگر از آن استفاده نکنید.

6. قطعات یدکی اصلی را تنها از نمایندگی های مجاز تهیه کنید.

7. ایر برگ را بعد از جداسازی به صورت سر بالا نگهدارید و آن را به طور مناسب در یک محل ثابت قرار دهید. هیچ شیء را روی سطح آن قرار ندهید.

8. صحت تعداد قطعات تعویضی را تأیید کنید. از قطعات و سائل نقلیه دیگر به عنوان جایگزین استفاده نکنید.

9. سطح و قطعه سنسور ایر برگ را حتی زمانی که ایر برگ به صورت فشرده باز نشده است، بررسی کنید. در هنگامی که شرایطی مانند فرورفتگی، ترک یا بدشکلی در ایر برگ ایجاد شد، از ایر برگ جدید استفاده کنید.

10. در زمان اوراق خودرو ابتدا ایر برگ را جدا نمایید.

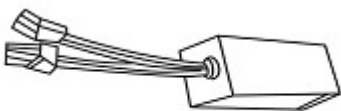
11. ایر برگ را دور بیندازید، چرا که ایر برگ در اثر گرما ممکن است باز شود و بنابراین بعد از خنک شدن طبیعی آن را دور بیندازید. آن را با آب خنک نکنید.

12. از اندازه گیری مقاومت مدار مدول ایر برگ به خاطر ترس از باز شدن ایر برگ اجتناب کنید.

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

آماده سازی

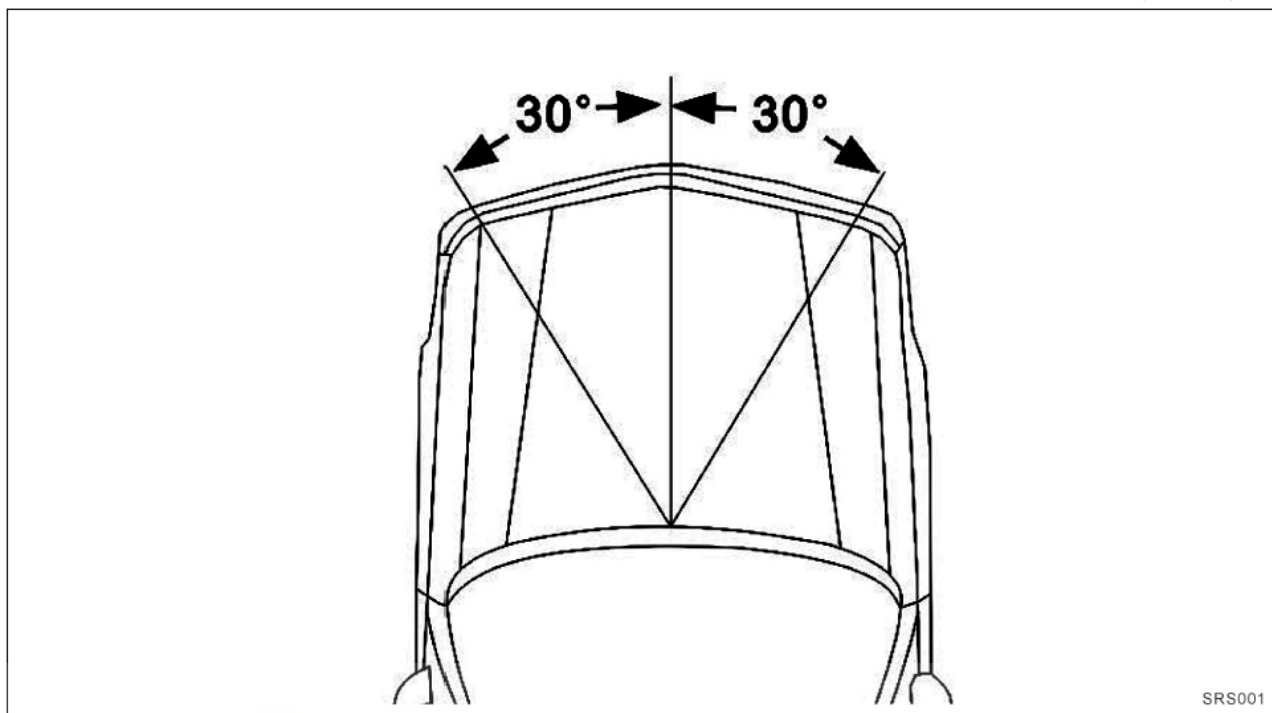
نام ابزار	تصویر	هدف
ابزار فعال کردن		برای فعال کردن ایر بگ
تستر عیب یابی		برای بررسی دسته سیم و مدول
شبیه سازی		اتصال شبیه سازی برای بررسی مقاومت دسته سیم

مرور مختصری به سیستم محافظت و ایمنی سرنشین

1. سیستم ایر بگ اصولاً از يك ایر بگ اصلي (سمت راننده)، يك ایر بگ كمكي (سمت سرنشین)، يك فنر ساعتی، مدول ایر بگ، يك كمربند ایمنی پیش کشنده، (سمت راننده)، يك كمربند پیش کشنده (سمت سرنشین جلو) و يك سوئیچ قفل ایر بگ سمت سرنشین جلو تشکیل شده است.
2. ایر بگ سمت سرنشین جلو را می توان از طریق سوئیچ قفل ایر بگ سمت سرنشین جلو موقتاً غیر فعال کرد که در این حالت لامپ هشدار PAB (ایر بگ سمت سرنشین جلو) روی پشت آمپر باید در آن لحظه روشن شود؛ اگر راننده كمربند ایمنی را نبندد و کلید كمربند ایمنی متصل نشده باشد، ETACS باید لامپ هشدار كمربند ایمنی روی پشت آمپر را بعد از دریافت سیگنال روشن کند؛ در مقابل، اگر راننده كمربند ایمنی را بندد لامپ مذکور خاموش خواهد شد.
3. زمانی که سوئیچ استارت به سمت موقعیت 2 چرخانده شود، ECU باید مطابق با روش پیش فرض خود را بررسی کند؛ اگر لامپ نشانگر برای مدت 4 ثانیه روشن شود و سپس خاموش شود، نشان می دهد که خود بررسی انجام شده است و سیستم طبیعی است و سپس ECU به حالت نظارتی وارد می شود؛ اگر لامپ نشانگر بصورت متناوب چشمک بزند یا دائماً روشن شود، نشان می دهد که سیستم خود بررسی از کار افتاده است و سیستم خراب شده است.
4. ECU نباید دستور جرقه پلاتین را بدهد و ایر بگ باید در حالت رانندگی معمولی غیر فعال شود (مانند رانندگی روی انواع جاده ها و تحت شرایط مختلف)؛ زمانی که اتومبیل شدیداً از سپر جلو به چیزی برخورد کند، ECU باید باعث تحریک آن شده و ایر بگ باز شود بنابراین برای جذب بخش انرژی برخورد در صندلی جلویی، صدمه احتمالی به مسافری جلویی را کاهش دهد و دستگاه پیش کشنده ی كمربند ایمنی طرف راننده و سرنشین جلو را فعال کرده و باید در این حالت كمربند را سفت کند و بنابراین باعث حفاظت از مسافری از برخورد به شیشه ی جلو یا پرت شدن می شود.

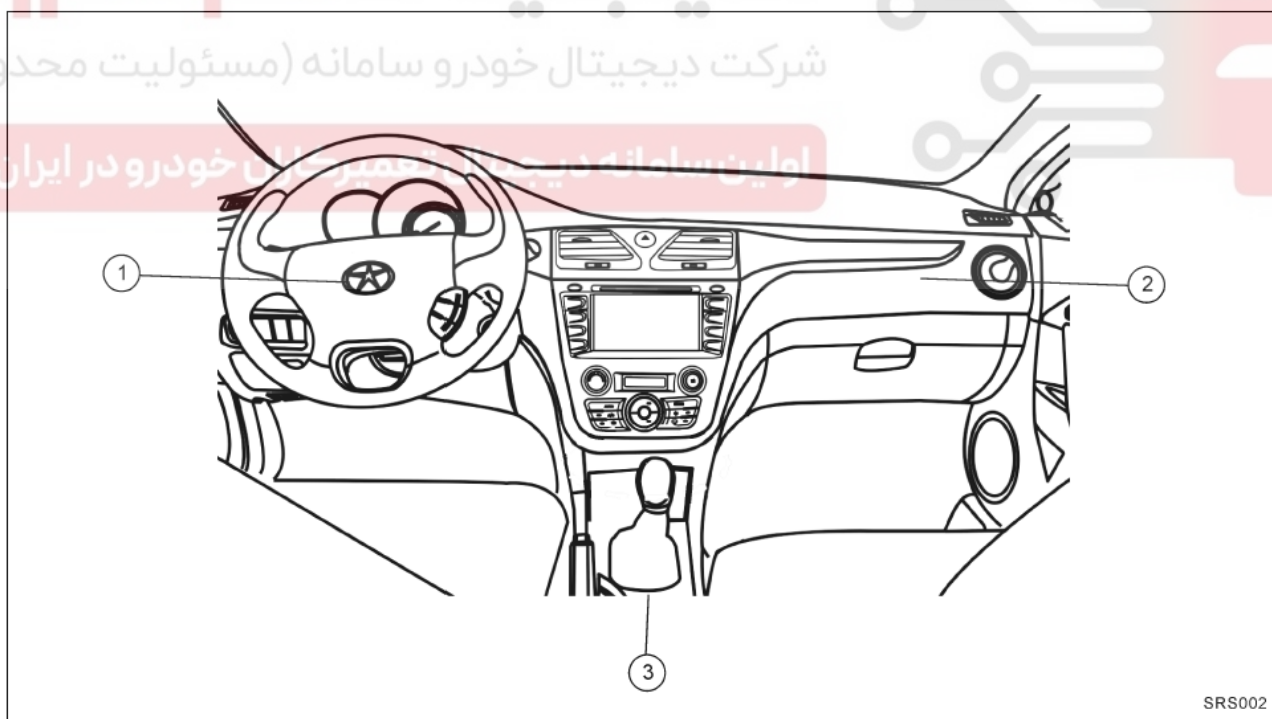
اصول سیستم حفاظت و ایمنی سرنشین (ایر بگ)

1. شرایط باز شدن ایر بگ



در اثر برخورد از جلو در محدوده 30 درجه از خط وسط خودرو که باعث باز شدن ایر بگ خواهد شد.

2. نمای کلی موقعیت قطعات سیستم حفاظت و ایمنی سرنشین (ایر بگ)



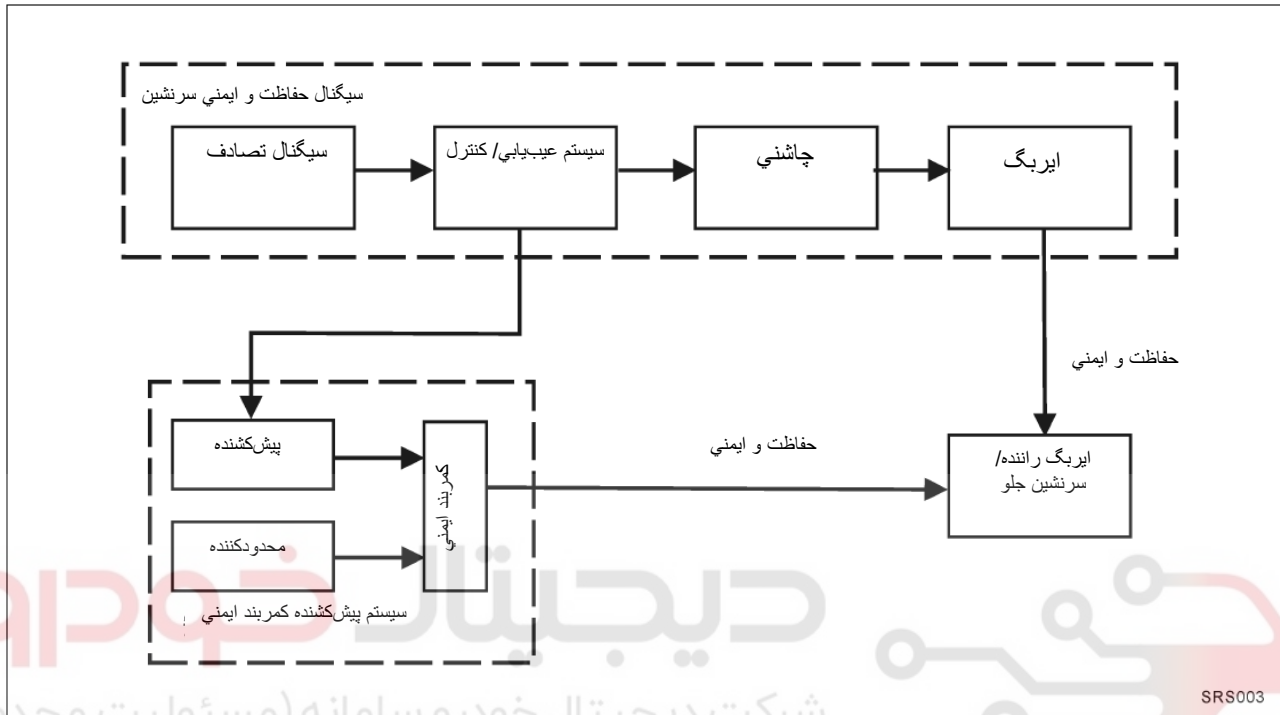
کیسه هوای سمت راننده	1
ایر بگ سمت سرنشین جلو	2

3. اصل عملی سیستم حفاظت و ایمنی سرنشین

△ نکته :

برخورد یا تصادف اتومبیل باید منجر به تغییر ناگهانی سرعت شود. مسافری اتومبیل باید به طور پیوسته تحت عمل اینرسی به سمت جلو حرکت کنند که باعث برخورد بین آنها و اجزای درونی اتومبیل می‌گردد. سیستم حفاظت و ایمنی سرنشین (SRS) باید صدمه ایجاد شده چنین تصادفی را با استفاده از سیستم حفاظت و ایمنی (شامل صندلی، کمربند ایمنی و ایربگ) کاهش دهد.

(a) نمای کلی از سیستم حفاظت و ایمنی



SRS003

(b) اصل عملی ایربگ

ایک ایربگ پر شده با هوا به طور ناگهانی بین مسافر و اجزای دورنی ماشین و قبل از بروز برخورد بین مسافر و اجزای ماشین باز می‌شود، انرژی جنبشی سرنشین می‌تواند از طریق نفوذ هوای خود ایربگ و عملکرد دریچه خروجی جذب شود که می‌تواند اثر برخورد را کاهش داده و سرنشین را از برخورد با اجزاء درون ماشین محافظت کند.

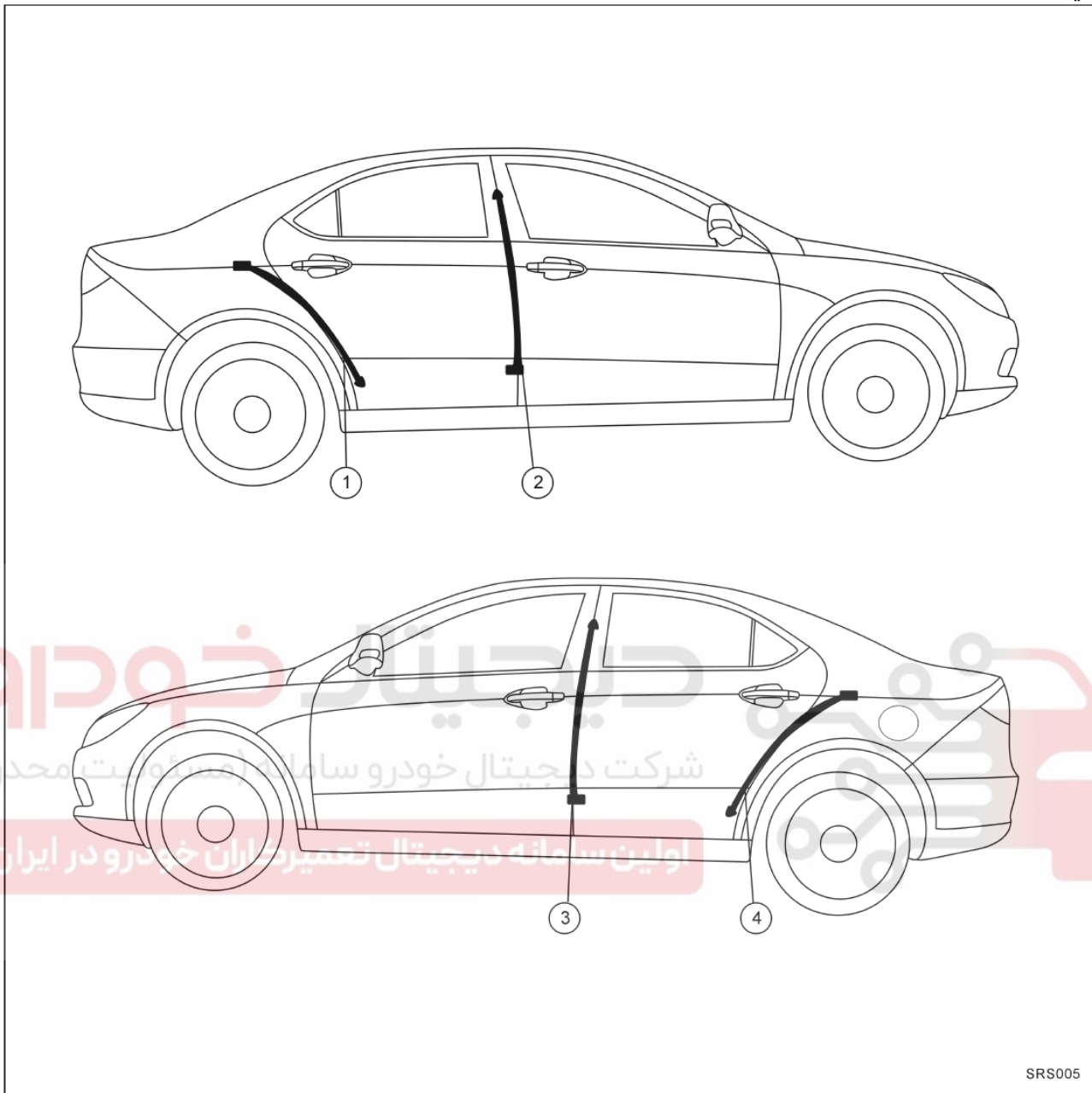


SRS004

(c) اصل عملی کمربند ایمنی

در ابتدا، کمربند ایمنی می‌تواند در هنگامی که مسافر روی صندلی نشسته است با تسریع برخورد محکم شود و فوراً بعد از تصادف نیز کمربند ایمنی محکم خواهد شد؛ سپس باید هنگامی که نیروی ضربه از بین رفت کمربند ایمنی نیز شل شود.

کمر بند ایمنی
نمای کلی قطعات



SRS005

3	کمر بند ایمنی جلو سمت چپ
4	کمر بند ایمنی عقب سمت چپ

1	کمر بند ایمنی عقب سمت راست
2	کمر بند ایمنی جلو سمت راست

تعویض کمربند ایمنی جلو

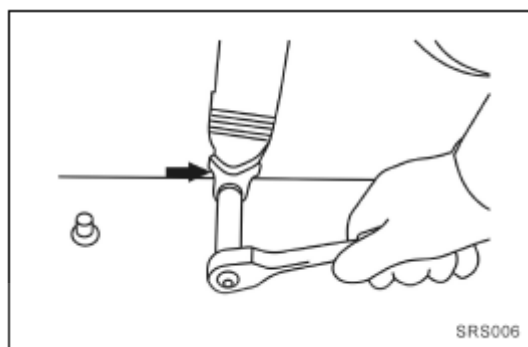
① توجه :

- لطفاً از تجهیزات تست الکتریکی برای بررسی پیش کشنده کمربند ایمنی استفاده نکنید.
- لطفاً از کمربند ایمنی عمل کرده استفاده نکنید.
- زمانی که پیچ اتصال تغییر شکل دهد یا ساییده شود، لطفاً آن را سریعاً تعویض کنید.
- لطفاً قفل و زبانه کمربند ایمنی را روغنکاری نکنید.
- زمانی که هر بخش از کمربند ایمنی دچار مشکل شود، لطفاً کل کمربند ایمنی را تعویض کنید.
- زمانی که کمربند ایمنی شکسته شود، سائیده شود، یا صدمه ببیند، لطفاً کل کمربند ایمنی را تعویض کنید.
- از کمربند ایمنی JAC برای تعویض استفاده کنید.

1. صندلی ردیف جلو را پیاده کنید.

① توجه :

- اطمینان حاصل کنید که سوئیچ استارت در حالت خاموش بوده و کابل منفی باتری را جدا کنید و سپس برای مدت حداقل 3 دقیقه منتظر بمانید.
2. پیچ ثابت کننده در انتهای کمربند ایمنی را باز کنید.

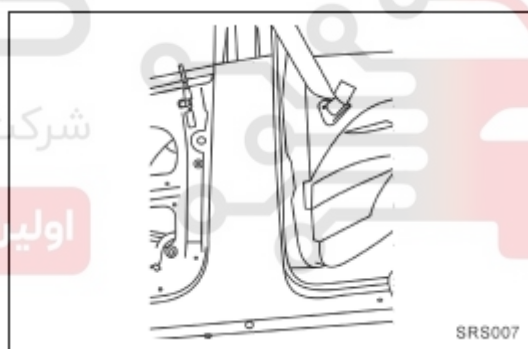


3. پا رکابی ستون B را جدا کنید.

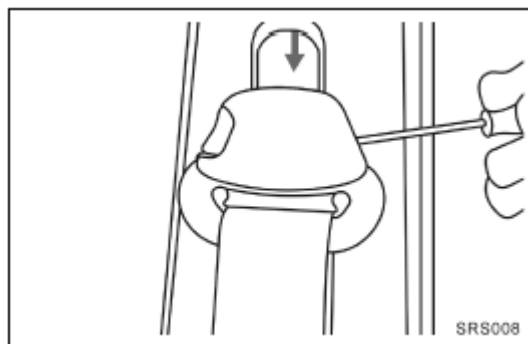
(a) نوار لاستیکی درهای جلویی و عقبی را جدا کنید.

(b) صفحه جلویی را جدا کنید.

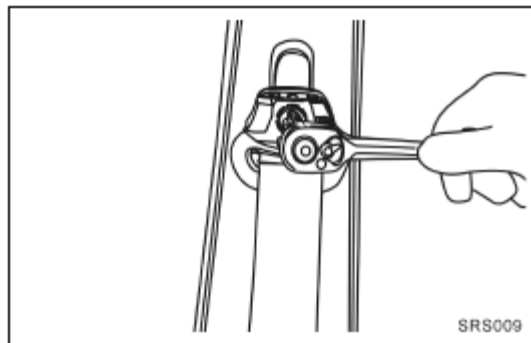
(c) صفحه عقبی را جدا کنید.



4. کاور پیچ ثابت کننده بالایی کمربند ایمنی را جدا کنید.



5. پیچ ثابت کننده بالایی کمر بند ایمنی را باز کنید.



6. پیچ ثابت کننده روی بدنه اصلی کمر بند ایمنی را باز کنید.

7. کانکتور پیش کشنده را جدا کنید و کل قطعه ای کمر بند ایمنی را بیرون بکشید.

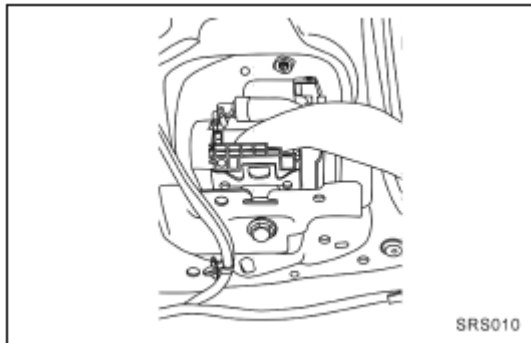
① توجه :

دور يك آچار پیچ گوشتي را با يك نوار چسب بپیچاند و آن را داخل شکاف قرار دهید و گیره را بلند کنید تا کانکتور پیش کشنده را جدا کنید.

8. مراحل نصب کردن برعکس مراحل پیاده کردن می باشد.

△ نکته :

بررسی کنید تا ببینید که آیا کمر بند ایمنی بعد از نصب مجدد کار می کند یا خیر.



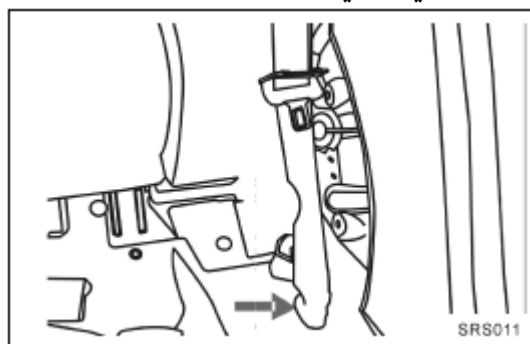
① توجه :

- به طور مناسب و متقارن پا رکابی روی ستون B را قبل از استقرار کمر بند ایمنی جلویی قرار داده و قفل کمر بند ایمنی روی صندلی را ببندید.
- از اتصال مطمئن کانکتور پیش کشنده کمر بند ایمنی مطمئن شوید.
- بدنه ای اصلی کمر بند ایمنی را با گشتاور سفت کننده 40 تا 55 نیوتن متر سفت کنید.
- پیچ 7/16 اینچی را در فضای مربوطه بپیچانید تا منطبق با سوراخ بسته شود و سپس با گشتاور سفت کننده 40 تا 55 نیوتن متر بپیچانید تا بدنه ای اصلی کمر بند ایمنی را به صفحه ای گارد ستون B محکم کند و قطعه هادی کمر بند ایمنی را به صفحه فلزی ستون B محکم کنید.
- انتهای کمر بند ایمنی را به صفحه ای فلزی بدنه ای اتومبیل از طریق پیچ 7/16 اینچی با گشتاور سفت کننده 40 تا 55 نیوتن متر بعد از استقرار کاور پائین ستون B محکم کنید.

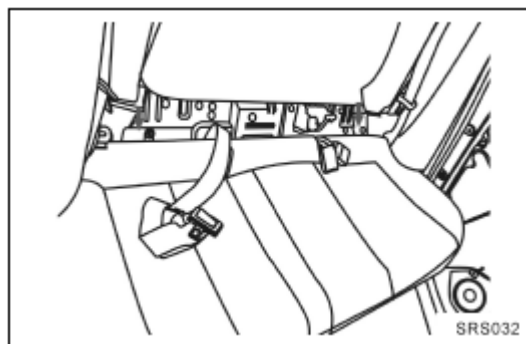
تعویض کمر بند ایمنی صندلی عقب

1. تشک صندلی ردیف عقبی را پیاده کنید.

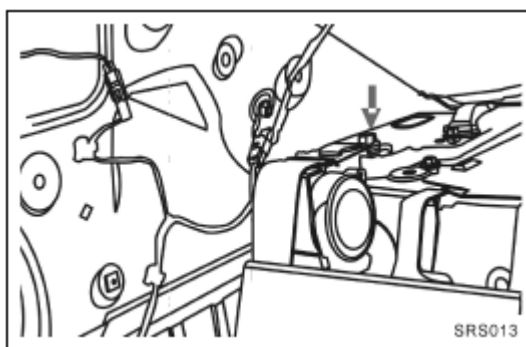
2. پیچ انتهایی کمر بند ایمنی را باز کنید



3. پشت سري صندلي ردیف عقبی را جدا کنید.
4. سه شاخه جالباسی را جدا کنید به تعویض "سه شاخه جالباسی" مراجعه نمایید.



5. پیچ محکم کننده بدنه اصلی کمربند ایمنی را جدا کنید تا قطعات کمربند ایمنی را جدا کنید.
6. مراحل نصب کردن برعکس مراحل پیاده کردن می باشد.



پیش کشنده کمربند ایمنی صندلی جلو

1. مشخصات

دمای محیط برای استفاده از چاشنی گازی: -35 تا +105 درجه سانتی گراد می باشد.

توجه:

- استفاده از سیستم محافظت و ایمنی سرنشین "ایربگ" و "پیش کشنده کمربند ایمنی" به طور همزمان، می تواند خطر صدمه رسیدن به سرنشینان را در طول تصادف کاهش دهد.
- تمام کارهای نگهداری باید توسط نمایندگی مجاز JAC انجام شود زیرا ممکن است زمانی که ایربگ شل بسته شود در هنگام تصادف به سرنشین صدمه بزند.
- عملیات نادرست سیستم ممکن است در نتیجه ی نگهداری نامناسب رخ دهد (شامل جداسازی و استقرار نامناسب پیش کشنده کمربند ایمنی) که منجر به صدمه به فرد و مرگ وی می شود.
- علاوه بر عملیات ذکر شده در دفترچه راهنما، تست هر یک از مدارات سیستم محافظت و ایمنی با تجهیزات تست الکتریکی ممنوع است.

2. تعویض پیش کشنده کمربند ایمنی صندلی جلو

لطفاً به بخش "تعویض کمربند ایمنی صندلی جلو" مراجعه شود.

توجه:

- اطمینان حاصل کنید که سوئیچ استارت در حالت خاموش می باشد و کابل منفی باتری را جدا کرده و برای مدت 3 دقیقه قبل از جدا کردن یا بستن کمربند ایمنی منتظر بمانید.
- لطفاً از تجهیزات تست الکتریکی برای بررسی کردن پیش کشنده کمربند ایمنی استفاده نکنید.

ایربگ

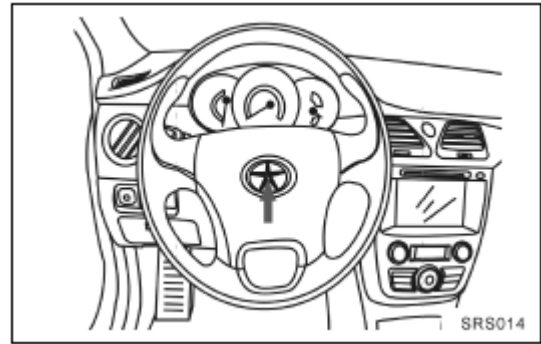
ایربگ سمت راننده

1. موقعیت قرارگیری

ایربگ سمت راننده روی فرمان نصب شده است.

2. مشخصات

حجم ایربگ : 50 لیتر



3. تعویض ایربگ کابین

توجه :

- ایربگ در زمان جداسازی و نصب ایربگ سمت راننده به صورت سربالا قرار گیرد.
- مقاومت ایربگ را به علت باز شدن تصادفی آن اندازه گیری نکنید.
- ایربگ سمت راننده باید در مکانی با دمای محیط کمتر از 80 درجه سانتی گراد نگهداری شود و از نویز الکتریکی دور نگه داشته شود.
- چاشنی باید با ابزار مخصوص از روی ایربگ و ایربگ پیش کشنده کمر بند ایمنی باز شود.

1. کابل منفی باتری را قطع کنید و برای بیش از 3 دقیقه صبر کنید.

2. پیچ های اتصال هر دو طرف را با آچار باز کنید.



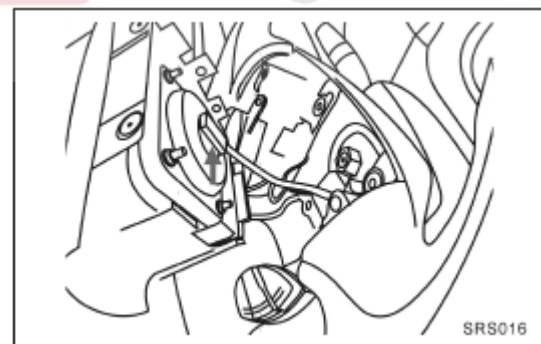
3. کانکتور را جدا کرده و مدول ایربگ را پیاده نمایید.

△ نکته :

درپوش محدب زرد رنگ کوچک را با پیچ گوشتی باز کنید و هنگامی که اتصال شل شد، کانکتور را جدا نمایید.

4. مدول ایربگ را مطابق با شرایط به طور مناسبی قرر دهید.

5. مراحل نصب کردن برعکس مراحل پیاده کردن می باشد.



توجه :

ایربگ را طوری قرار دهید که طرف آرم JAC به سمت بالا باشد.

ایر بگ سمت سرنشین جلو

1. موقعیت نصب

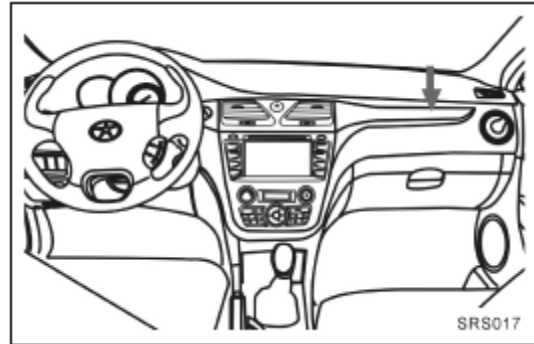
ایر بگ سمت جلو در روی داشبورد سمت راست قرار دارد.

① توجه :

هیچگونه قطعه‌ای را روی سطح ایر بگ قرار ندهید یا نچسبانید.

2. مشخصات

حجم ایر بگ : 125 لیتر

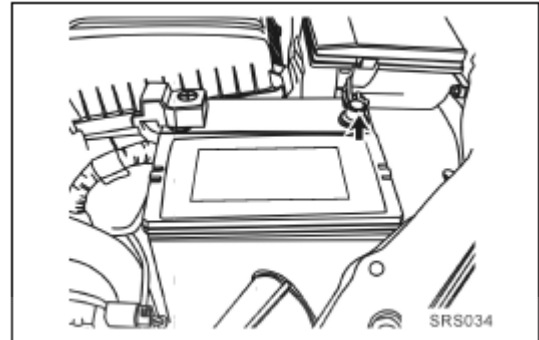


3. تعویض ایر بگ سمت سرنشین جلو

① توجه :

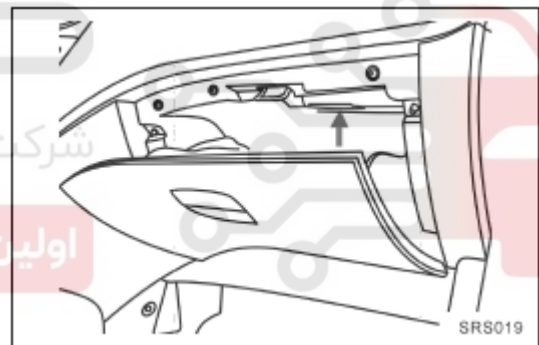
برای راهنمایی به "ایر بگ سمت راننده" مراجعه نمایید.

(a) کابل منفی باتری را برای بیش از 3 دقیقه جدا کنید.



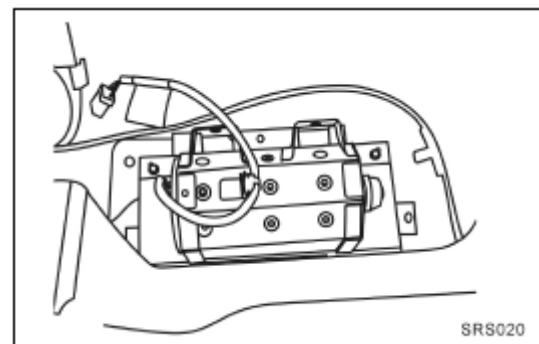
(b) جعبه داشبورد را پیاده کنید.

(c) لامپ جعبه داشبورد را پیاده کنید.



(d) پیچ اتصال ایر بگ را جدا کنید و کانکتور دسته سیم را جدا کرده تا ایر بگ را پیاده نمایید.

(e) مراحل نصب کردن برعکس مراحل پیاده کردن می‌باشد.



فتر ساعتی ایربگ

احتیاطها

△ نکته :

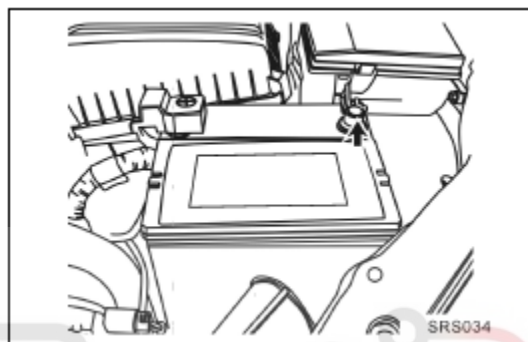
فتر ساعتی ایربگ باید زیر غریبک فرمان نصب شده است.

① توجه :

- فتر ساعتی ایربگ را از بسته‌اش خارج کنید و بررسی کنید که آیا سالم است یا خیر و آیا پین محکم کننده درون قطعه قرار دارد.
- کلاهک درپوش را باز کنید تا کانکتور دسته سیم ایربگ را درون سوراخ متصل کننده قرار دهید و سپس کلاهک را مجدداً ببندید.
- اطمینان حاصل کنید که قبل از استقرار فتر ساعتی ایربگ روی فرمان، کیسه هوا به سمت بالا قرار گیرد.
- اطمینان حاصل کنید که قبل از استقرار فتر ساعتی ایربگ، فتر ساعتی در مرکز قرار گیرد آن را تا آخرین حد در جهت عقربه‌های ساعت بچرخانید و سپس برای 2/5 دور برعکس بچرخانید.

تعویض فتر ساعتی ایربگ

1. کابل منفی باتری را برای بیش از 3 دقیقه جدا کنید.

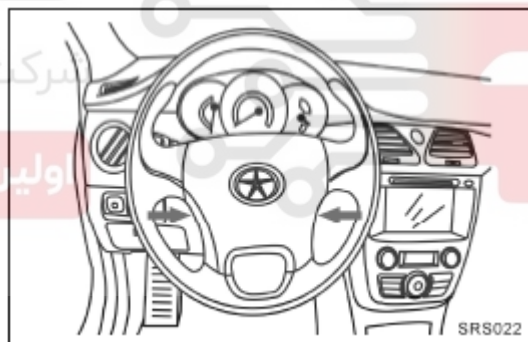


2. مدول ایربگ سمت راننده را جدا کنید.

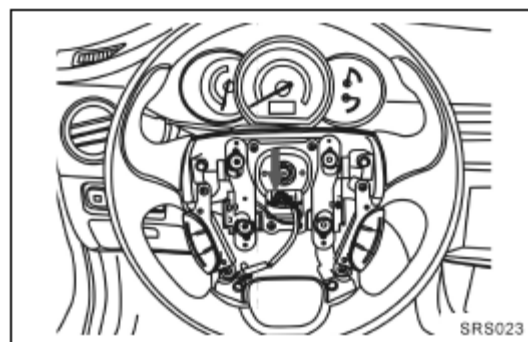
△ نکته :

درپوش محدب زرد رنگ کوچک را با پیچ گوشتی باز کنید و هنگامی که اتصال شل شد،

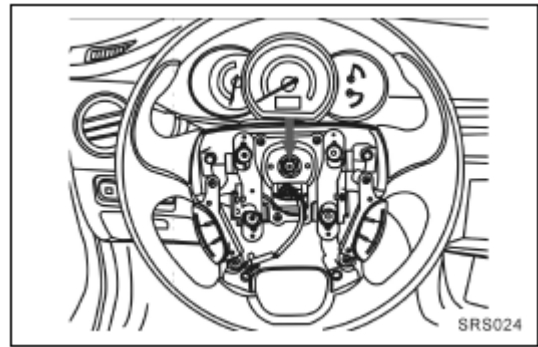
کانکتور را جدا نمایید. اولین سامان برای تعمیرکاران خودرو در ایران



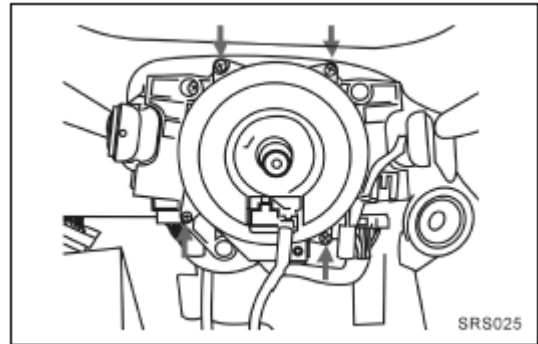
3. کانکتور بوق را جدا کنید.



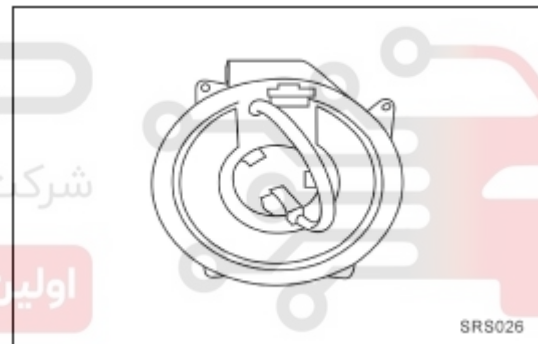
4. پیچ اتصال غربیلک فرمان را باز کنید و فرمان را پیاده نمایید.
 ① توجه :
 پیچ اتصال را کاملاً در هنگامی که فرمان شل شده باز نمایید.



5. چهار پیچ اتصال فنر ساعتی را باز کنید.



6. فنر ساعتی را پیاده نمایید.
 7. مراحل نصب کردن برعکس مراحل پیاده کردن می باشد.

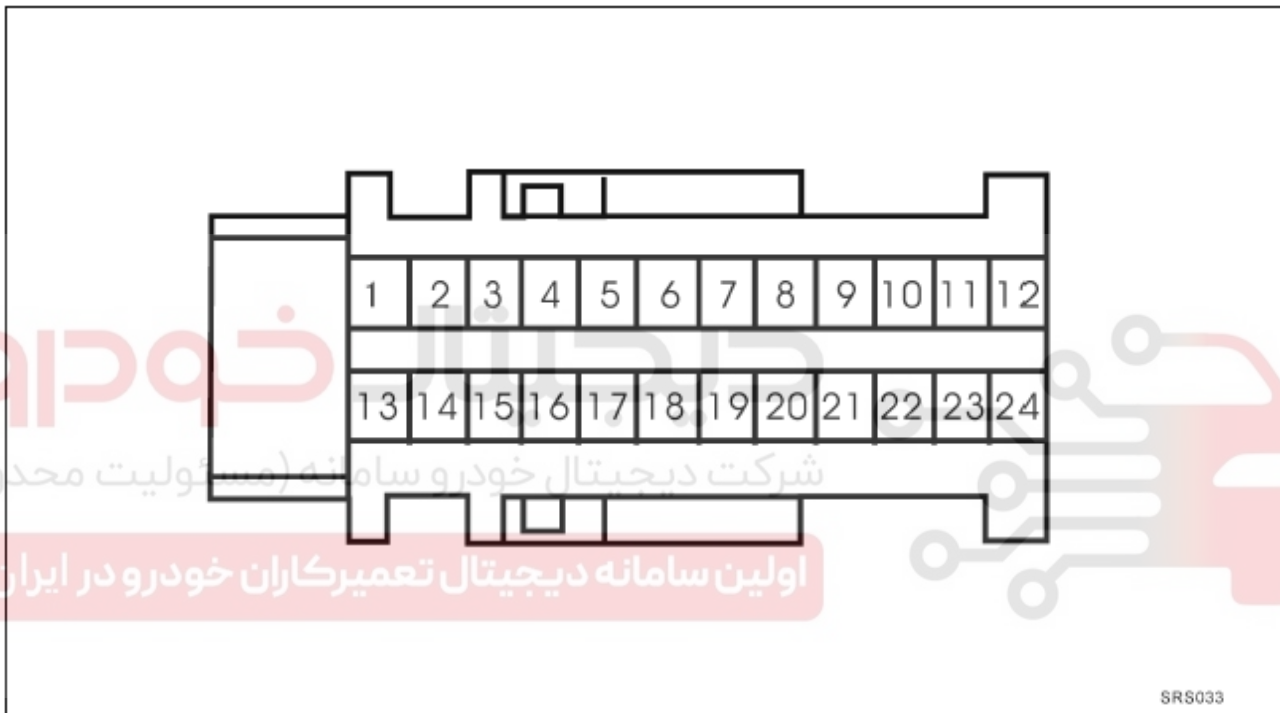


دیجیتال خودرو
 شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)
 اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

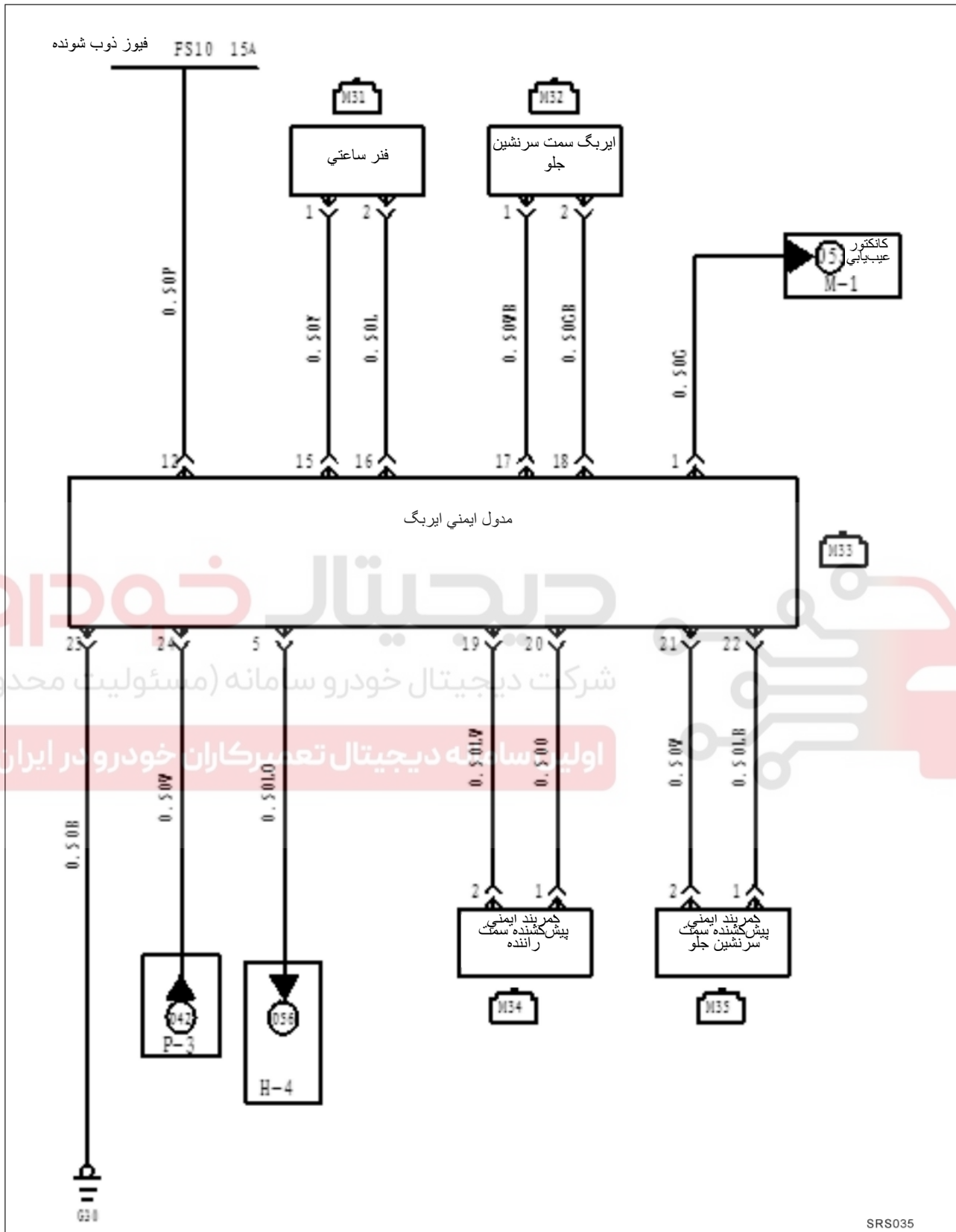
مدول کنترل ایر بگ (SDM)

عملکرد

1. سنسور ضربه خودرو
 2. باز شدن ایر بگ سمت راننده و سرنشین جلو
 3. فعال سازی پیش کشندگی کمر بندهای ایمنی سمت راننده و سرنشین جلو
 4. ارزیابی شرایط کاری سیستم ایر بگ
 5. گزارش ایمنی سیستم ایر بگ به راننده از طریق چراغ هشدار دهنده ... سالم یا معیوب .
 6. انجام شناسایی و حفظ سیستم حفاظت و ایمنی سرنشین از طریق کانکتور عیب یابی.
 7. بعد از بروز تصادف، ثبت اطلاعات مربوطه و وضعیت کاری هر بخش از سیستم ایر بگ
 8. بعد از بروز تصادف، انتقال سیگنال تصادف به مدول ETACS برای باز کردن درب قفل شده سرنشین برای خارج شدن از ماشین.
- مشخصات ترمینال

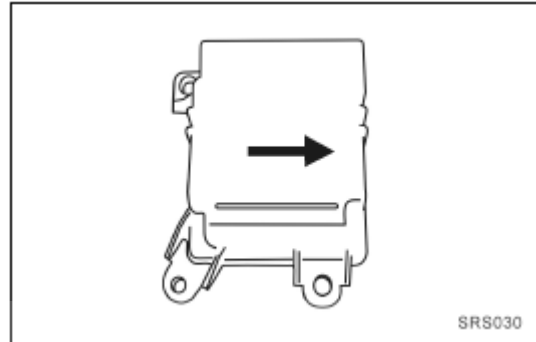
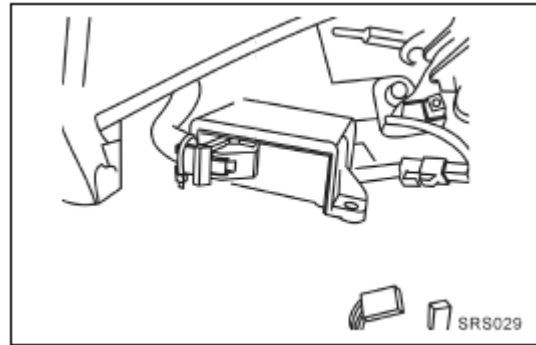


شماره ترمینال	نقش
1	سیم عیب یابی
2	خالی
3	خالی
4	خالی
5	خروجی سیگنال ضربه تصادف (به ETACS)
6 (دسته سیم متصل نشده)	لامپ نشانگر برای کلید ایر بگ سرنشین جلو
7 (دسته سیم متصل نشده)	سیم اتصال به بدنه تحریکی (تشکیل دهنده ی یک لوپ با پین شماره 10)
8	خالی
9	خالی
10 (دسته سیم متصل شده)	کلید ایر بگ سمت سرنشین
11	خالی
12	منبع تغذیه
13	خالی
14	خالی
15	ایر بگ سمت راننده (ولتاژ کم)
16	ایر بگ سمت راننده (ولتاژ زیاد)
17	ایر بگ سمت سرنشین (ولتاژ زیاد)
18	ایر بگ سمت سرنشین (ولتاژ کم)
19	ابزار پیش کشنده ی کمربند ایمنی سمت راننده (ولتاژ کم)
20	ابزار پیش کشنده ی کمربند ایمنی سمت راننده (ولتاژ زیاد)
21	ابزار پیش کشنده ی کمربند ایمنی سمت سرنشین جلو (ولتاژ کم)
22	ابزار پیش کشنده ی کمربند ایمنی سمت سرنشین جلو (ولتاژ زیاد)
23	اتصال به بدنه
24	لامپ هشدار



تعویض مدول کنترل ایربگ

1. سوئیچ را در حالت خاموش (OFF) قرار دهید کابل منفی باتری را جدا کنید و برای حداقل 3 دقیقه منتظر بمانید تا اینکه برق ذخیره شده در خازن داخل SDM تخلیه شود.
 2. جعبه داشبورد را پیاده کنید (به تعویض جعبه داشبورد مراجعه نمایید).
 3. کانکتور SDM را شل کرده و آن را بیرون بکشید.
 4. سه پیچ اتصال SDM برای خارج کردن آن را باز کنید.
توجه: ❶
 5. SDM را نیندازید یا به آن ضربه نزنید.
مراحل نصب کردن برعکس مراحل پیاده کردن می باشد.
توجه: ❶
- به جهت SDM در زمان نصب توجه کنید و همچنین جهت فلش SDM توجه کنید که باید مطابق با جهت حرکت خودرو باشد.



دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



عیب یابی

روش عیب یابی

1. اگر لامپ نشانگر ایربگ برای چندین مرتبه روشن شود و سپس بعد از باز کردن سوئیچ استارت خاموش شود، نشان می دهد که سیستم محافظت و ایمنی سرنشین تحت شرایط عملیاتی نرمال کار می کند.
 2. اگر لامپ نشانگر ایربگ روشن نشود یا بعد از باز کردن سوئیچ استارت همچنان روشن باقی بماند نشان می دهد که سیستم محافظت و ایمنی سرنشین معیوب شده است.
 3. از دستگاه عیب یاب برای پیدا نمودن عیب استفاده نمایید.
 - (a) خواندن کد عیب با استفاده از دستگاه عیب یاب
 - (b) انجام عملیات نگهداری مطابق با راهنمای کد عیب
 - (c) پاک کردن کد عیب با دستگاه عیب یاب
- توجه :** کد عیب ذخیره شده در سیستم باید با دستگاه عیب یاب بعد از رفع مشکل پاک شود.

دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



جدول کد عیب

شرح عیب	کد عیب
عیب داخلی ECU	B1000
خطای پیکره‌بندی	B1001
مقاومت ایربرگ سمت راننده خیلی بالاست.	B0026
مقاومت ایربرگ سمت راننده خیلی پایین است.	B0022
یک اتصال کوتاه یا اتصال سیم‌کشی بین ایربرگ راننده و بدنه ایجاد شده است.	B0024
یک اتصال کوتاه بین ایربرگ راننده و منبع تغذیه ایجاد شده است.	B0025
مقاومت ایربرگ سمت سرنشین جلو خیلی بالاست.	B0017
مقاومت ایربرگ سمت سرنشین جلو خیلی پایین است.	B0016
یک اتصال کوتاه یا اتصال سیم‌کشی بین ایربرگ سمت سرنشین جلو و بدنه ایجاد شده است.	B0018
یک اتصال کوتاه بین ایربرگ و منبع تغذیه ایجاد شده است.	B0019
مقاومت پیش‌کشنده‌ی کمربند ایمنی راننده خیلی بالاست.	B0065
مقاومت پیش‌کشنده‌ی کمربند ایمنی راننده خیلی پایین است.	B0064
یک اتصال کوتاه یا اتصال سیم‌کشی بین پیش‌کشنده‌ی کمربند ایمنی راننده و بدنه ایجاد شده است.	B0066
یک اتصال کوتاه بین پیش‌کشنده‌ی کمربند ایمنی راننده و منبع تغذیه ایجاد شده است.	B0067
مقاومت پیش‌کشنده‌ی کمربند ایمنی سرنشین خیلی بالاست.	B0058
مقاومت پیش‌کشنده‌ی کمربند ایمنی سرنشین خیلی پایین است.	B0057
یک اتصال کوتاه یا اتصال سیم‌کشی بین پیش‌کشنده‌ی کمربند ایمنی سرنشین و بدنه ایجاد شده است.	B0059
یک اتصال کوتاه بین پیش‌کشنده‌ی کمربند ایمنی سرنشین و منبع تغذیه ایجاد شده است.	B0060
ولتاژ منبع تغذیه خیلی بالاست.	B1328
ولتاژ منبع تغذیه خیلی پایین است.	B1327
یک اتصال کوتاه یا مدار باز بین لامپ عیب سیستم و بدنه ایجاد شده است.	B0671
یک اتصال کوتاه بین لامپ عیب سیستم و منبع تغذیه ایجاد شده است.	B0673
چاشنی ایربرگ جلو عمل نموده است.	B0051
کنترل ایربرگ که به حداکثر محدوده استفاده خود رسیده است برای کاربرد مستمر در دسترس نیست.	B0052
یک اتصال کوتاه بین سیم خروجی ضربه و منبع تغذیه ایجاد شده است.	B0049
یک اتصال کوتاه یا یک مدار باز بین سیم ضربه خروجی و زمین ایجاد شده است.	B0048

تشخیص عیب

B 1000 عیب داخلی ECU ایربگ

مرحله	اندازه گیری	بلي	خير
1	بررسی کنید تا ببینید آیا سیم اتصال به بدنه منبع تغذیه ECU ایربگ به طور طبیعی با بازرسی چشمی متصل شده است.	به مرحله 3 بروید.	به مرحله 2 بروید.
2	دسته سیم ایربگ را تعویض کنید و بررسی کنید تا ببینید آیا عیب حذف شده است یا خیر.		به مرحله 3 بروید.
3	ECU ایربگ را تعویض کنید.		

B 1001 خطاي پیکره بندی

مرحله	اندازه گیری	بلي	خير
1	ECU ایربگ را تعویض کنید.		

B 0026 مقاومت ایربگ سمت راننده خیلی بالاست.

مرحله	اندازه گیری	بلي	خير
1	به طور چشمی بررسی کنید که آیا ECU ایربگ به طور طبیعی به دسته سیم ایربگ سمت راننده متصل شده است.	به مرحله 3 بروید.	به مرحله 2 بروید.
2	دسته سیم را جایگزین کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 3 بروید.
3	فنر ساعتی را تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 4 بروید.
4	ایربگ سمت راننده را تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 5 بروید.
5	ECU ایربگ را تعویض کنید.		

B 0022 مقاومت کیسه هوای سمت راننده خیلی پایین است.

مرحله	اندازه گیری	بلي	خير
1	به طور چشمی بررسی کنید که آیا ECU ایربگ به طور طبیعی به دسته سیم ایربگ سمت راننده متصل شده است.	به مرحله 3 بروید.	به مرحله 2 بروید.
2	دسته سیم را جایگزین کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 3 بروید.
3	فنر ساعتی را تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 4 بروید.
4	ایربگ سمت راننده را تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 5 بروید.
5	ECU ایربگ را تعویض کنید.		

B 0024 يك اتصال کوتاه یا اتصال سیم کشي بين ایربگ سمت راننده و بدنه ایجاد شده است.

مرحله	اندازه گیری	بلي	خير
1	به طور چشمی بررسی کنید که آیا ECU ایربگ به طور طبیعی به دسته سیم ایربگ سمت راننده متصل شده است.	به مرحله 3 بروید.	به مرحله 2 بروید.
2	دسته سیم را جایگزین کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 3 بروید.
3	فنر ساعتی را تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 4 بروید.
4	ایربگ سمت راننده را تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 5 بروید.
5	ECU ایربگ را تعویض کنید.		

B 0025 يك اتصال کوتاه بین ایربگ سمت راننده و منبع تغذیه ایجاد شده است.

مرحله	اندازه گیری	بلي	خير
1	به طور چشمي بررسی کنید که آیا ECU ایربگ به طور طبیعی به دسته سیم ایربگ سمت راننده متصل شده است.	به مرحله 3 بروید.	به مرحله 2 بروید.
2	دسته سیم را جایگزین کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 3 بروید.
3	فنر ساعتی را تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 4 بروید.
4	ایربگ سمت راننده را تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 5 بروید.
5	ECU ایربگ را تعویض کنید.		

B 0017 مقاومت ایربگ سمت سرنشین جلو خیلی بالاست.

مرحله	اندازه گیری	بلي	خير
1	به طور چشمي بررسی کنید که آیا ECU ایربگ به طور طبیعی به دسته سیم ایربگ سمت سرنشین جلو متصل شده است.	به مرحله 3 بروید.	به مرحله 2 بروید.
2	دسته سیم را تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 3 بروید.
3	ایربگ سمت سرنشین جلو را تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 4 بروید.
4	ECU ایربگ را تعویض کنید.		

B 0016 مقاومت ایربگ سمت سرنشین جلو خیلی پایین است.

مرحله	اندازه گیری	بلي	خير
1	به طور چشمي بررسی کنید که آیا ECU ایربگ به طور طبیعی به دسته سیم ایربگ سمت سرنشین جلو متصل شده است.	به مرحله 3 بروید.	به مرحله 2 بروید.
2	دسته سیم را تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 3 بروید.
3	ایربگ سمت سرنشین جلو را تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 4 بروید.
4	ECU ایربگ را تعویض کنید.		

B 0018 يك اتصال کوتاه یا اتصال سیم کشي بین ایربگ سمت سرنشین و بدنه ایجاد شده است.

مرحله	اندازه گیری	بلي	خير
1	به طور چشمي بررسی کنید که آیا ECU ایربگ به طور طبیعی به دسته سیم ایربگ سمت سرنشین جلو متصل شده است.	به مرحله 3 بروید.	به مرحله 2 بروید.
2	دسته سیم را تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 3 بروید.
3	ایربگ سمت سرنشین جلو را تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 4 بروید.
4	ECU ایربگ را تعویض کنید.		

B 0019 يك اتصال کوتاه بین ایربگ سمت سرنشین و منبع تغذیه ایجاد شده است.

مرحله	اندازه گیری	بلي	خير
1	به طور چشمي بررسی کنید که آیا ECU ایربگ به طور طبیعی به دسته سیم ایربگ سمت سرنشین جلو متصل شده است.	به مرحله 3 بروید.	به مرحله 2 بروید.
2	دسته سیم را تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 3 بروید.
3	ایربگ سمت سرنشین جلو را تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 4 بروید.
4	ECU ایربگ را تعویض کنید.		

B 0065 مقاومت پیش کشنده کمربند ایمنی راننده خیلی بالاست.

مرحله	اندازه گیری	بلي	خير
1	به طور چشمي بررسی کنید که آیا ECU ایربگ به طور طبيعي به دسته سیم کمربند ایمنی راننده متصل شده است.	به مرحله 3 بروید.	به مرحله 2 بروید.
2	دسته سیم را تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 3 بروید.
3	پیش کشنده کمربند ایمنی راننده را تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 4 بروید.
4	ECU ایربگ را تعویض کنید.		

B 0064 مقاومت پیش کشنده کمربند ایمنی راننده خیلی پایین است.

مرحله	اندازه گیری	بلي	خير
1	به طور چشمي بررسی کنید که آیا ECU ایربگ به طور طبيعي به دسته سیم کمربند ایمنی راننده متصل شده است.	به مرحله 3 بروید.	به مرحله 2 بروید.
2	دسته سیم را تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 3 بروید.
3	پیش کشنده کمربند ایمنی راننده را تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 4 بروید.
4	ECU ایربگ را تعویض کنید.		

B 0066 يك مدار کوتاه یا اتصال سیم کشي بين پیش کشنده ي کمربند ایمنی راننده و بدنه ایجاد شده است.

مرحله	اندازه گیری	بلي	خير
1	به طور چشمي بررسی کنید که آیا ECU ایربگ به طور طبيعي به دسته سیم کمربند ایمنی راننده متصل شده است.	به مرحله 3 بروید.	به مرحله 2 بروید.
2	دسته سیم را تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 3 بروید.
3	پیش کشنده کمربند ایمنی راننده را تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 4 بروید.
4	ECU ایربگ را تعویض کنید.		

B 0067 يك اتصال کوتاه بين پیش کشنده کمربند ایمنی راننده و منبع تغذیه ایجاد شده است.

مرحله	اندازه گیری	بلي	خير
1	به طور چشمي بررسی کنید که آیا ECU ایربگ به طور طبيعي به دسته سیم کمربند ایمنی راننده متصل شده است.	به مرحله 3 بروید.	به مرحله 2 بروید.
2	دسته سیم را تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 3 بروید.
3	پیش کشنده کمربند ایمنی راننده را تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 4 بروید.
4	ECU ایربگ را تعویض کنید.		

B 0058 مقاومت پیش کشنده کمربند ایمنی سمت سرنشین جلو خیلی بالاست.

مرحله	اندازه گیری	بلي	خير
1	به طور چشمي بررسی کنید که آیا ECU ایربگ به طور طبيعي به دسته سیم کمربند ایمنی سرنشین جلو متصل شده است.	به مرحله 3 بروید.	به مرحله 2 بروید.
2	دسته سیم را تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 3 بروید.
3	پیش کشنده کمربند ایمنی سرنشین را تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 4 بروید.
4	ECU ایربگ را تعویض کنید.		

B 0057 مقاومت پیش کشنده کمربند ایمنی سمت سرنشین جلو خیلی پایین است.

مرحله	اندازه گیری	بلي	خير
1	به طور چشمي بررسی کنید که آیا ECU ایربگ به طور طبيعي به دسته سیم کمربند ایمنی سرنشین جلو متصل شده است.	به مرحله 3 بروید.	به مرحله 2 بروید.
2	دسته سیم را تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 3 بروید.
3	پیش کشنده کمربند ایمنی را تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 4 بروید.
4	ECU ایربگ را تعویض کنید.		

B 0059 يك مدار کوتاه یا اتصال سیم کشي بين پیش کشنده کمربند ایمنی سرنشین جلو و بدنه ایجاد شده است.

مرحله	اندازه گیری	بلي	خير
1	به طور چشمي بررسی کنید که آیا ECU ایربگ به طور طبيعي به دسته سیم کمربند ایمنی سرنشین جلو متصل شده است.	به مرحله 3 بروید.	به مرحله 2 بروید.
2	دسته سیم را تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 3 بروید.
3	پیش کشنده کمربند ایمنی را تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 4 بروید.
4	ECU ایربگ را تعویض کنید.		

B 0060 يك مدار کوتاه بين پیش کشنده کمربند ایمنی سمت سرنشین جلو و منبع تغذیه ایجاد شده است.

مرحله	اندازه گیری	بلي	خير
1	به طور چشمي بررسی کنید که آیا ECU ایربگ به طور طبيعي به دسته سیم کمربند ایمنی سرنشین جلو متصل شده است.	به مرحله 3 بروید.	به مرحله 2 بروید.
2	دسته سیم را تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 3 بروید.
3	پیش کشنده کمربند ایمنی را تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 4 بروید.
4	ECU ایربگ را تعویض کنید.		

B 1328 ولتاژ منبع تغذیه خیلی بالاست.

مرحله	اندازه گیری	بلي	خير
1	بررسی کنید که ببینید آیا ولتاژ باتری طبیعی است: سوئیچ روشن (ON): 12.56 ولت خودرو در حال حرکت : 14 ولت	به مرحله 3 بروید.	به مرحله 2 بروید.
2	باتری را تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 3 بروید.
3	بررسی کنید که آیا دسته سیم منبع ECU ایربگ نرمال است یا خیر.		به مرحله 4 بروید.
4	دسته سیم را تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		
5	ECU ایربگ را تعویض کنید.		

B 1327 ولتاژ منبع تغذیه خیلی پایین است.

مرحله	اندازه گیری	بلي	خير
1	بررسی کنید که ببینید آیا ولتاژ باتری طبیعی است: سوئیچ روشن (ON): 12.56 ولت خودرو در حال حرکت : 14 ولت	به مرحله 3 بروید.	به مرحله 2 بروید.
2	باتری را تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 3 بروید.
3	بررسی کنید که آیا دسته سیم منبع ECU ایربگ نرمال است یا خیر.		به مرحله 4 بروید.
4	دسته سیم را تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		
5	ECU ایربگ را تعویض کنید.		

B 0673 يك اتصال کوتاه بين لامپ عيب سیستم و منبع تغذیه ایجاد شده است.

مرحله	اندازه گیری	بلي	خير
1	بررسی کنید که ببینید آیا ولتاژ باتری طبیعی است: سوئیچ روشن (ON): 12.56 ولت خودرو در حال حرکت : 14 ولت	به مرحله 3 بروید.	به مرحله 2 بروید.
2	باتری را تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 3 بروید.
3	بررسی کنید که آیا دسته سیم منبع ECU ایربگ نرمال است یا خیر.		به مرحله 4 بروید.
4	دسته سیم را تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		
5	ECU ایربگ را تعویض کنید.		

B 0051 چاشنی ایربگ جلو عمل نموده است.

مرحله	اندازه گیری	بلي	خير
1	بررسی کنید که ببینید آیا ولتاژ باتری طبیعی است: سوئیچ روشن (ON): 12.56 ولت خودرو در حال حرکت : 14 ولت	به مرحله 2 بروید.	به مرحله 2 بروید.
2	ایربگ جلو را تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 3 بروید.
3	دسته سیم متصل شده به ایربگ جلو را تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		
4	ECU ایربگ را تعویض کنید.		

B 0052 کنترلر ایر بگ که به حداکثر محدوده استفاده خود رسیده است برای کاربرد مستمر در دسترس نیست.

مرحله	اندازه گیری	بلی	خیر
1	ECU ایر بگ را تعویض کنید.		

B 0049 يك مدار کوتاه بین سیم خروجی سنسور ضربه و منبع تغذیه ایجاد شده است.

مرحله	اندازه گیری	بلی	خیر
1	بررسی کند که آیا سیم اتصال بین کانکتور ترمینال 5 ECU ایر بگ و ترمینال 21 کانکتور M37 مربوط به ETAC نرمال است.	به مرحله 3 بروید.	به مرحله 2 بروید.
2	دسته سیم اتصال بین ECU ایر بگ و ETACS را تعویض کنید.		به مرحله 3 بروید.
3	به صورت چشمی بررسی کنید که آیا دسته سیم منبع تغذیه ECU ایر بگ نرمال است.	به مرحله 5 بروید.	به مرحله 4 بروید.
4	دسته سیم را تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 5 بروید.
5	ECU ایر بگ را تعویض کنید.		

B 0048 يك اتصال کوتاه یا يك مدار باز بین سیم خروجی سنسور ضربه و بدنه ایجاد شده است.

مرحله	اندازه گیری	بلی	خیر
1	بررسی کند که آیا سیم اتصال بین کانکتور ترمینال 5 ECU ایر بگ و ترمینال 21 کانکتور M37 مربوط به ETAC نرمال است.	به مرحله 3 بروید.	به مرحله 2 بروید.
2	دسته سیم اتصال بین ECU ایر بگ و ETACS را تعویض کنید.		به مرحله 3 بروید.
3	به صورت چشمی بررسی کنید که آیا دسته سیم منبع تغذیه ECU ایر بگ نرمال است.	به مرحله 5 بروید.	به مرحله 4 بروید.
4	دسته سیم را تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 5 بروید.
5	ECU ایر بگ را تعویض کنید.		

توجه :

- علاوه بر عملیات مشخص شده به طور دستی، پذیرش تجهیزات تست الکتریکی برای تست هر يك از مدارهای سیستم SRS مجاز نیست و دسته سیم ایر بگ (SRS) را می توان از طریق رنگ زرد و یا نارنجی تشخیص داده شود.
- سعی نکنید دسته سیم SRS را تعمیر کنید، متصل کنید یا تغییر دهید.
- زمانی که دسته سیم صدمه ببیند، دسته سیم جدیدی را جایگزین قرار دهید.
- بخش اتصال به بدنه را تمیز نگه دارید.
- دستگاه عیب یاب X431 باید برای خواندن کد عیب ایر بگ (SRS) می باشد و مد تشخیص به تکنسین ها برای نگهداری مکان و بررسی قطعات معیوب کمک می کند.

پیاده‌سازی و بازیابی قطعات سیستم محافظت و ایمنی سرنشین

پیاده‌سازی سیستم محافظت و ایمنی سرنشین

1. احتیاط‌ها بعد از بروز تصادف

- (a) زمانی که هر تصادفی صورت بگیرد، قطعات کمربند ایمنی تمام صندلی‌ها، متشکل از پیش‌کشنده‌ها و دیگر قطعات فلزی باید بررسی شوند.
- (b) شرکت پیشنهاد می‌کند که تمام قطعات کمربند ایمنی استفاده شده در تصادف به خاطر ترس از صدمه جانی به فرد در تصادف بعدی تعویض شوند. در هنگام تصادف از جلو زمانی که ایربگ باز شود، پیش‌کشنده کمربند ایمنی باید تعویض شود.

(c) قطعات کمربند ایمنی (شامل پیچ‌های اتصال) باید تحت شرایط زیر تعویض شوند:

- کمربند ایمنی در زمان تصادف استفاده می‌شود (به جز زمانی که ضربه تصادف آنقدر اندک باشد و کمربند ایمنی و حلقه نگهدارنده بدون هیچ آسیب عملکرد طبیعی باشند).
- کمربند ایمنی در هنگام تصادف کاملاً آسیب می‌بیند (مثلاً کمربند ایمنی پاره شود و کشنده خم شود).
- نقطه اتصال کمربند ایمنی در هنگام تصادف کاملاً صدمه ببیند. بررسی کند تا ببینید که آیا منطقه اتصال کمربند ایمنی آسیب دیده و یا تغییر شکل داده است و در صورت لزوم قبل از نصب قطعات کمربند ایمنی نگهداری لازم را انجام دهید.
- پیچ اتصال تغییر شکل داده یا سائیده شده است.

2. اقلام زیر باید هنگامی که ایربگ در هنگام تصادف با سرعت پایین، تصادف لغزشی و تصادف از عقب اتومبیل باز نشده، بررسی شوند:

- (a) بررسی کنید و ببینید که آیا محفظه SDM و پایه نگهدارنده دچار ترک و تغییر شکل شده‌اند.
- (b) بررسی کنید و ببینید که آیا کانکتور صدمه دیده است و آیا ترمینال تغییر شکل داده است.
- (c) بررسی کنید و ببینید که آیا پیچ اتصال و سیم اتصال به بدنه سالم باقی مانده است.

3. بازرسی و نگهداری

(a) مدول ایربگ

- بررسی کنید و ببینید که آیا کاور ترک خورده یا تغییر شکل داده است.
- بررسی کنید و ببینید که آیا کانکتور صدمه دیده است و آیا ترمینال تغییر شکل داده است و سیم‌کشی صدمه دیده است.
- بررسی کنید و ببینید که آیا محفظه‌ی جاشنی گاز ایربگ ترک خورده یا تغییر شکل داده است.
- قطعات ایربگ را روی فرمان نصب کرده و بررسی کنید که منطبق با شرایط مربوطه باشد.

(b) فنر ساعتی

- بررسی کنید و ببینید که آیا کانکتور و غلاف فنر ساعتی صدمه دیده و یا تغییر شکل داده است.
- با بررسی چشمی ببینید که آیا محفظه صدمه دیده است.

(c) غریبک فرمان و ستون فرمان

- بررسی کنید که آیا سیم‌کشی الکتریکی (نصب شده در غریبک فرمان) و کانکتور آن و ترمینال مربوطه صدمه دیده است.
- قطعات ایربگ را نصب کرده و تناسب و انطباق آن را با غریبک فرمان بررسی کنید.
- بررسی کنید که آیا فرمان صدا دارد و عملیات آن بدون صدا باشد و گیر نداشته باشد.

❶ توجه:

- فنر ساعتی را در مرکز پایین فرمان قرار دهید و سپس غریبک فرمان را روی ستون فرمان نصب نمایید.

- روش در مرکز قرار دادن فنر ساعتی به صورت زیر می‌باشد:

ابتدا، فنر ساعتی را به انتهای خود در جهت عقربه‌های ساعت بچرخانید؛ دوم، آن را بیشتر از 2/5 دور در جهت عکس عقربه‌های ساعت بچرخانید تا منطبق با نشانه‌های فلش باشد.

(d) قطعات دیگر

- بررسی کنید تا ببینید که آیا سیم‌کشی صدمه دیده است، سوکت صدمه دیده است یا به طور نامناسبی متصل شده است و ترمینال تغییر شکل داده است یا خیر.
- همه‌ی قطعات معیوب ایربگ را به جای تعمیر آنها را تعویض کنید.
- برای عملیات نگهداری، رفع عیب، غیره مطابق با عملیات مربوطه در طول جداسازی یا تعویض قطعات سیستم محافظت و ایمنی سرنشین عمل کنید.

(e) برچسب‌های هشدار / توجه

اتومبیل دارای برچسب‌های هشدار / توجه زیادی مرتبط با سیستم ایر بگ (SRS) است.

- روی جعبه فرمان
- روی قطعات ایر بگ سمت راننده
- فنر ساعتی
- قطعات ایر بگ سمت سرنشین جلو
- روی مدول کنترل ایر بگ (SDM)
- روی آفتابگیر
- مطابق با شرح روی برچسب‌ها در زمان پیاده‌سازی سیستم ایر بگ (SRS) عمل کنید. زمانی که برچسب کثیف شده باشد یا صدمه دیده باشد آن را تعویض کنید.
- (f) مدول کنترل ایر بگ (SDM)

❶ توجه :

اطمینان حاصل کنید که SDM معیوب را به جای تعمیر، تعویض کنید.

روش باز یافت مواد زاید سیستم

△ نکته :

روش باز یافت، برای باز کردن ایر بگ یا اتومبیل تجهیز شده با ایر بگ قبل از دور انداختن آن به کار می‌رود.

1. روش باز یافت مدول ایر بگ باز نشده

- (a) ایر بگ باید در اتومبیلی که باید دور انداخته شود باز شود و باید در خارج از اتومبیل باز شود و باید تنها ایر بگ دور انداخته شود.
- (b) مراقب باشید که دود تولید شده در طول باز شدن ایر بگ را استنشاق نکنید زیرا گلوله شما را تحریک خواهد شد. باز کردن باید دور از اماکن مسکونی انجام شود.
- (c) باز کردن ایر بگ باید دور از مناطق مسکونی انجام شود زیرا صدای زیادی را ایجاد می‌کند. افرادی که در نزدیکی این محل قرار دارند باید از صدای ایجاد شده مطلع شوند.
- (d) مدول کیسه هوا فقط یک بار باید تحریک شود.
- (e) افراد باید حداقل 10 متر از قطعه باز شده در طول باز کردن ایر بگ و پیش کشنده‌ی کمربند ایمنی فاصله داشته باشند.
- (f) ایر بگ باید برای مدت 30 دقیقه بعد از باز کردن در محل خود باقی بماند زیرا دمای بالایی دارد.

2. روش باز کردن ایر بگ درون اتومبیل زمان اسقاط خودرو

- (a) اتومبیل را به محل امنی ببرید.
- (b) کابل‌های قطب مثبت و منفی باتری را جدا کنید و سپس باتری را از اتومبیل پیاده کنید.

❶ توجه :

برای مدت حداقل 3 دقیقه بعد از جدا کردن قطب منفی باتری و قبل از انجام عملیات بعدی منتظر بمانید.

(c) مدول کیسه هوای طرف راننده را باز کنید.

- کاور پایینی ستون فرمان را جدا کنید.
- کانکتور پین فنر ساعتی ایر بگ و کانکتور دسته سیم ایر بگ را جدا کنید.

❶ توجه :

الکترو د کانکتور فنر ساعتی به طور خودکار بعد از جداسازی کانکتور فنر ساعتی ایر بگ از دسته سیم ایر بگ روی بدنه اتومبیل اتصال کوتاه خواهد شد تا از باز شدن تصادفی ایر بگ و ایجاد الکتریسیته ساکن جلوگیری شود.

(d) دو سیم با طول بیش از 10 متر را به دو سیم هادی سیم کشی واسطه ایر بگ متصل کنید و قطعه متصل شده را با چسب عایق‌بندی ببوشانید؛ انتهای دیگر دو سیم را متصل کنید (اتصال کوتاه) تا مانع از باز شدن تصادفی ایر بگ شود.

(e) کانکتور پین ایر بگ را به سیم کشی واسطه ایر بگ وصل کنید و سیم الکتریکی را برای باز کردن در خارج از اتومبیل بکشید و امتداد دهید.

(f) تمام درب‌ها و پنجره‌های اتومبیل را ببندید و یک کاور روی آن قرار دهید تا صدای ناشی از باز شدن را کمتر کند.

❶ توجه :

اطمینان حاصل کنید که کاور را برای شیشه پنجره استفاده کنید زیرا ممکن است در طول باز شدن کیسه هوا شیشه‌ها بشکند.

(g) دو سیم را در محلی دور از اتومبیل به دو قطب باتری متصل کنید، تا ایربگ باز شود.

❶ توجه :

• بررسی کنید که قبل از باز کردن ایربگ کسی در نزدیکی اتومبیل نباشد.

• از عینک ایمنی استفاده کنید

• ایربگ باز شده را بعد از خنک شدن به مدت حداقل 30 دقیقه، جدا کنید. گاز ایجاد شده در طول باز شدن ایربگ را استنشاق نکنید چون این گاز باعث تحریک گلو می‌شود. نکات مربوط به ایربگ باز شده را در قسمت دور انداختن کیسه هوای باز شده مشاهده کنید.

• اگر قطعات ایربگ را نمی‌توان با روش فوق باز نموده، با سازنده آن تماس بگیرید.

(h) قطعات ایربگ را مطابق با روش دور انداختن ایربگ باز شده بعد از بازکردن یا عمل کردن آن دور بیندازید.

3. روش باز کردن ایربگ در خارج از اتومبیل

(a) عمل باز کردن ایربگ را در محلی خالی و حداقل 10 متر دور از مانع یا افراد دیگر انجام دهید.

(b) عمل باز کردن ایربگ را در شرایط هوای طوفانی انجام ندهید. مدول ایربگ باید در موقعیت خلاف جهت باد قرار گیرد.

• کابل‌های قطب‌های منفی و مثبت باتری را از هر دو انتها جدا کنید و سپس باتری را از اتومبیل پیاده کنید.

❶ توجه :

بعد از جدا کردن کابل‌های باتری و قبل از انجام عملیات بعدی برای حداقل 3 دقیقه منتظر بمانید.

• مدول ایربگ را از اتومبیل پیاده کنید.

❶ توجه :

قطعه ایربگ را روی یک سطح صاف در حالیکه کاور آن در جهت بالا قرار گرفته است قرار دهید. هیچ شیء دیگری را روی سطح فوقانی آن قرار ندهید.

(c) برای باز کردن مدول ایربگ سمت راننده :

دو سیم با طول بیش از 10 متر را به دو سیم هادی سیم‌کشی واسطه ایربگ متصل کنید و قطعات متصل شده را با چسب عایق بپوشانید؛ انتهای دیگر دو سیم را برای اجتناب از

باز شدن تصادفی ایربگ به هم دیگر متصل کنید.

(d) مدول ایربگ را به ترتیب زیر آماده کنید :

• سیم متصل شده به واسطه ایربگ را نگهدارید و آن را از میان تایرها که قبلاً آماده کرده‌اید رد کنید و سپس آن را به مدول ایربگ متصل کنید.

• سیم کلفت را از میان سوراخ نصب ایربگ رد کنید و قطعه مذکور را به تایر چرخ متصل کنید و طرف کاور قطعه باید به سمت بالا نگاه داشته شود.

❶ توجه :

فضایی را زیر چرخ برای سیم‌کشی آداپتور باقی بگذارید در غیر اینصورت نیروی واکنش تولید شده در طول باز شدن ایربگ ممکن است به سیم‌کشی مذکور آسیب وارد کند.

• سه عدد تایر را بدون رینگ روی بخش فوقانی تایر که دارای ایربگ می‌باشد روی هم قرار دهید.

• دو سیم متصل شده را در محل دور از ایربگ به دو قطب باتری متصل کنید تا ایربگ باز شود.

❶ توجه :

• اطمینان حاصل کنید که هیچ کسی در هنگام باز کردن ایربگ در نزدیکی محل نباشد.

• ایربگ باز شده را بعد از خنک شدن و 30 دقیقه بعد از عمل کردن جدا کنید زیرا داغ است. در طول بازکردن ایربگ سعی کنید گاز آن را استنشاق نکنید.

نکات مربوط به ایربگ باز شده را در قسمت روش دور انداختن قطعات ایربگ باز شده مشاهده کنید.

- اگر قطعات ایربگ را نمی‌توانید با روش مذکور باز کنید، لطفاً با سازنده آن تماس بگیرید.
- ایربگ و قطعات ایربگ را مطابق با روش دور انداختن قطعات ایربگ باز شده بعد از باز کردن یا عمل کردن آن دور اندازید.

4. روش دور انداختن چاشنی ایربگ

△ نکته :

ایربگ باز شده را همانند قطعات دیگر مطابق با قوانین الزامی محلی دور بیندازید و به نکات زیر توجه داشته باشید :

- (a) ایربگ باز شده را بعد از خنک شدن برای مدت حداقل 30 دقیقه جدا کنید.
 - (b) آب یا روغن روی ایربگ باز شده نریزید.
 - (c) از دستکش و عینک ایمنی در طول جدا کردن قطعات ایربگ استفاده کنید تا باعث پاشیدن مواد و یا گازها به چشم و پوست شما نشود.
- ❗ توجه :

اگر چشمها یا پوست با هر ماده‌ای تماس یافت سریعاً آن را با آب کافی بشویید؛ لطفاً در هنگام التهاب پوستی فوراً به پزشک مراجعه کنید.

(d) کاملاً درب کیسه پلی وینیل کلرید پر شده با قطعات ایربگ دور ریخته را ببندید.

(e) اطمینان حاصل کنید که بعد از پایان کار، دست‌های خود را شسته باشید.

دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

