



معاونت مهندسی و کیفیت

راهنمای تعمیرات و عیب یابی

ایر بگ سرنشین سمند

کلید مدرک ۱۴۴۴۷



راهنمای تعمیرات و عیب یابی

ایر بگ سر نشین

خودروی سمند



فهرست

صفحه	عنوان
۳.....	مقدمه ..
۴.....	احتیاطهای اولیه..
۵	اجزاء سیستم ایربگ..
۶	بازوبست ماژول ایربگ
۱۰	بازوبست یونیت ایربگ
۱۲.....	نکات مهم در تعمیرات
۱۳.....	کلید غیرفعال سازی ایربگ شاگرد
۱۴.....	عیب یابی
۱۵.....	نقشه دسته سیم
۱۶.....	انهدام ایربگ

مقدمه

با توجه به نصب ایر بگ راننده بر روی کلیه خودروهای پژو و سمند ، جهت افزایش ایمنی سر نشین بر روی خودروی سمند ایر بگ سر نشین نیز نصب شده است. در این راستا کتاب مذکور جهت ارائه اطلاعات معرفی اجزاء، نحوه بازو بست و عیب یابی تهیه شده که لازم است نمایندگی های محترم در صورت مراجعه مشتری و مشاهده ایراد اقدام به تعمیرات مطابق با اطلاعات درج شده در این کتاب نمایند .





احتیاطهای اولیه

۱- قبل از کار کردن بر روی هر یک از قطعات زیر ، حتماً سیستم ایربگ و کمربند ایمنی را غیرفعال نمایید
کنسول جلو سیستم فرمان صندلیهای جلو سیستم ایربگ و کمربند ایمنی و هرگونه تعمیراتی که نیاز به
جوشکاری و یا پیاده کردن صفحه نمایش دهنده ها دارد.

روش غیر فعال سازی ایربگ و کمربند ایمنی

جهت غیر فعال سازی این مدل ایربگ باید کابل منفی باتری را جدا کرده بعد از ۲ دقیقه غیر فعال خواهد شد.

۲- قبل از انجام اندازه گیری بر روی هر یک از قطعات زیر با اهم متر یا هر وسیله دیگر ، حتماً اتصالات آنها
را جدا کنید:

مدول ایربگ روی فرمان مدول ایربگ روی کنسول جلو و پیش کشنده کمربند

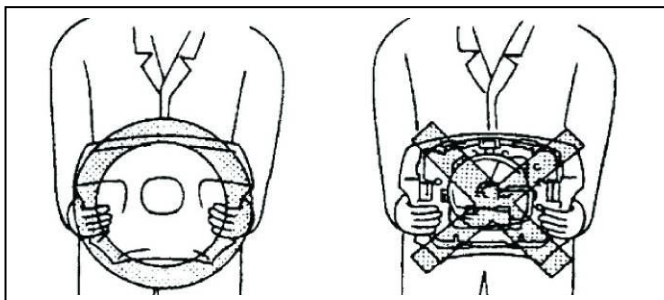
۳- هنگام تست قسمتهای برقی مدول ایربگ راننده و مدول ایربگ سرنشین و پیش کشنده های کمربند

ایمنی سمت راننده و سرنشین با دستگاههای اندازه گیری ، خطر فعال شدن آنها وجود دارد.

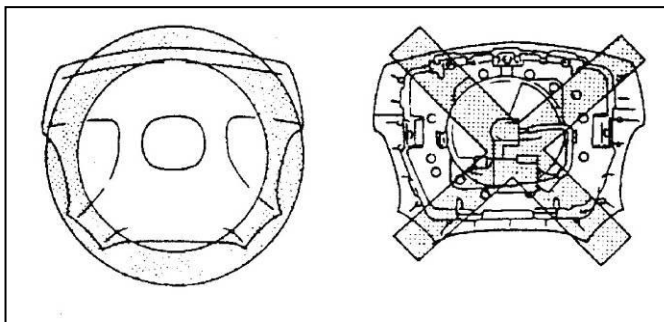
۴- هنگام متصل بودن کانکتورهای مدول ایربگ راننده ، سرنشین و کشنده کمربند ایمنی ، هرگز دستگاههای
اندازه گیری را به کانکتورها متصل نکنید.

۵- تعمیر و انشعاب گیری از سیمها مجاز نمی باشد.

۶- جهت جلوگیری از خطر عمل کردن مدول ایربگ در حین حمل و نقل آن، هرگز مدول به سمت شخص
قرار نگیرد.



۷- هرگز جهت نگهداری مدول ایربگ آن را از سمت مدول بر روی زمین یا محل مورد نظر قرار ندهید. زیرا در
صورتیکه به هر دلیل عمل نماید، حرکت آن باعث آسیب شدید به شخص می شود.





اجزاء سیستم ایر بگ سرنشین

کیسه هوای سرنشین در قسمت بالای داشبورد همانطور که در شکل مشاهده می شود نصب شده است. این سیستم از سه جزء اصلی ذیل تشکیل شده است

۱- مدول ایر بگ

که شامل کیسه هوا ، چاشنی (که عمل احتراق را انجام داده و باعث پر شدن کیسه هوا می شود) و قاب پلاستیکی می باشد.



۲- کلید غیر فعال سازی ایر بگ سرنشین

جهت غیر فعال سازی ایر بگ سرنشین در مواقع لازم می توانید کلید مذکور را بر روی OFF قرار دهید.



۳- یونیت ایر بگ

با یونیت ایر بگ راننده مشترک می باشد وظیفه پردازش اطلاعات را داشته و پیغام عمل کردن کیسه هوا و کمر بند پیش کشنده را ارسال می کند.





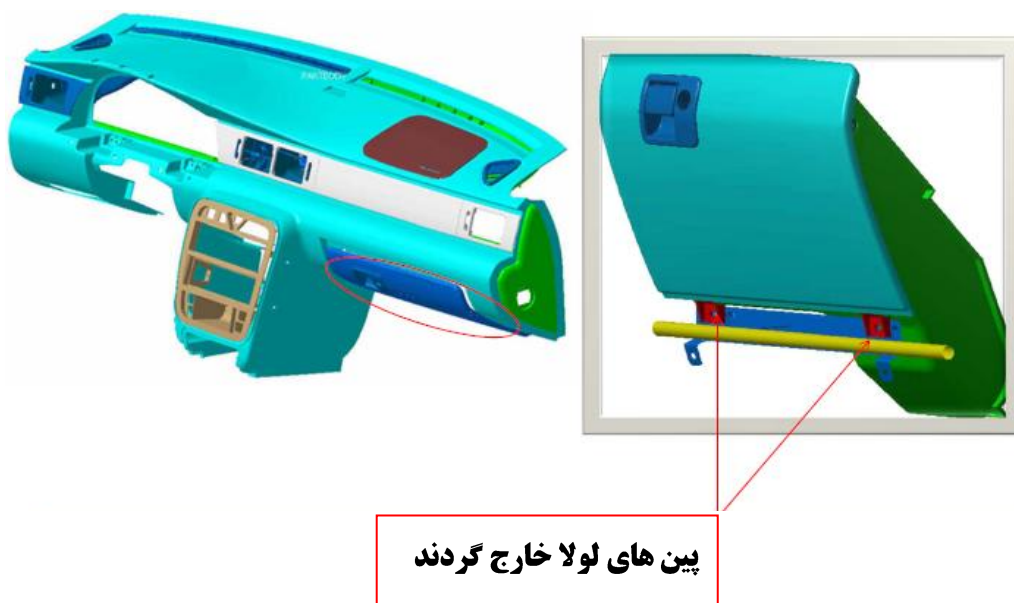
بازو بست ماژول ایربگ

قبل از هرگونه اقدام موارد ایمنی زیر رعایت گردد:

- سر باتری منفی خودرو باز گردد و سوئیچ بسته باشد.
- در حین عملیات هیچگونه فرایند تعمیر دیگری بر روی خودرو انجام نگیرد و از اقداماتی مانند کشیده شدن دو سطح بر روی هم دیگر که باعث ایجاد الکتریسیته ساکن می شود پرهیز گردد.

باز کردن مدول :

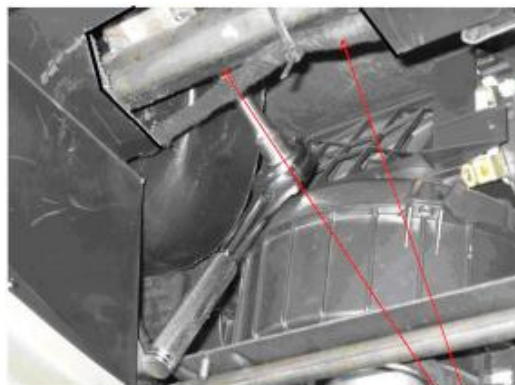
۱- درب جعبه داشبورد با خارج نمودن پین های لولا ديمونتاژ گردد.



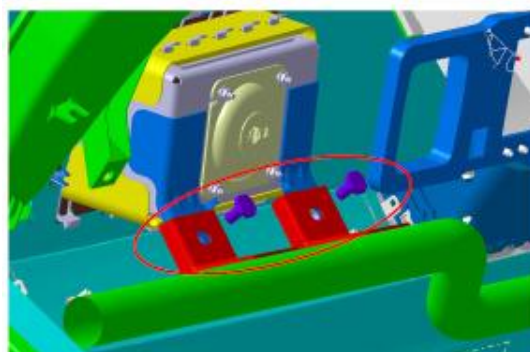
۲- جهت دسترسی به پیچهای ماژول ایربگ، محل نشان داده در شکل (ناحیه ضعیف شده قطعه داخلی) شکسته و برداشته شود.



۳- پیچهای مجموعه ماژول ایربگ از پشت مجموعه فلزی داشبورد مطابق شکل باز گردد.



محل پیچها



۴- سوکت را جدا نموده و مجموعه ماژول ایربگ را از سمت بالای داشبورد خارج نمایید.

۵- کاور ایر برگ را به آرامی از مجموعه ماژول جدا نمایید.



۶- کاور جدید را بر روی ماژول ایر برگ نصب نمایید.



۷- کنترل نمایید کلیه کلیپ های ماژول در داخل سوراخهای کاور جا افتاده باشند.



۸- ۴ عدد فوم لاستیکی مطابق شکل بین کلیپ های چپ و راست قرار داده شود. (۲ عدد فوم با برش از وسط به ۴ عدد تقسیم می گردد).

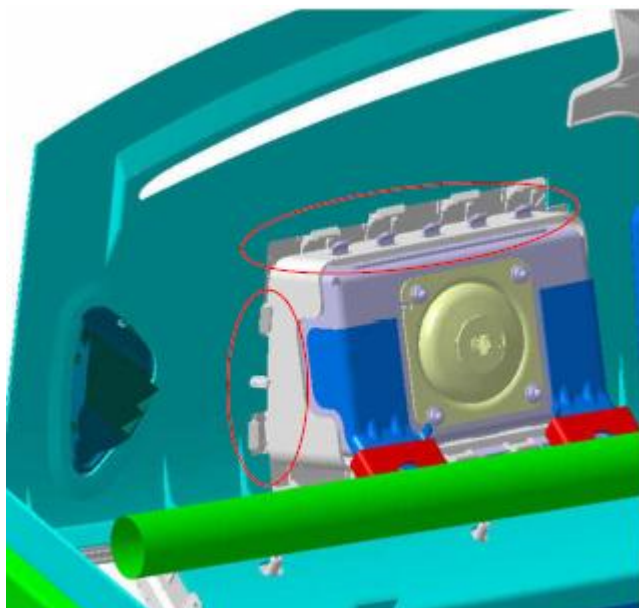
بستن ماژول

مراحل مونتاژ عکس مراحل دمونتاژ می باشد فقط لازم است نکات زیر رعایت شود :





۱- مجموعه ماژول را در محل خود و از بالای داشبورد نصب نمایید. دقت کنید کلیپهای اطراف کاور ایر برگ در محل خود در داشبورد بطور صحیح مونتاژ گردند بطوریکه هیچگونه گپ و ناهمسطحی نداشته باشند.



۲- سپس دو عدد پیچ اتصال ماژول به قسمت فلزی داشبورد را با گشتاور $9 \pm 10 \text{ N.m}$ سفت نمایید. دقت نمایید گشتاور تعریف شده به طور صحیح رعایت گردد. سپس سوکت ماژول را نیز در جای خود نصب کنید.

۳- بعد از نصب مجموعه ماژول باید با فوم پشت چسبدار محل برش خورده جعبه داشبورد پوشانده شود.

(مطابق شکل)



۴- درب جعبه داشبورد مونتاژ گردد.

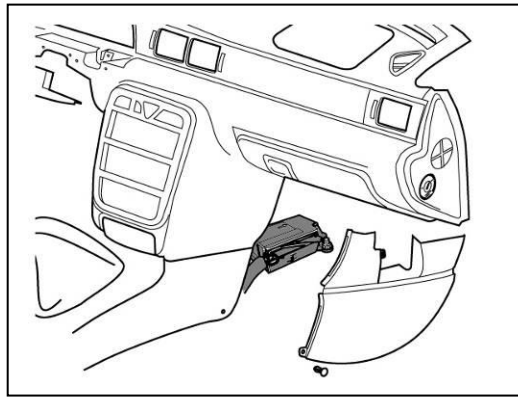
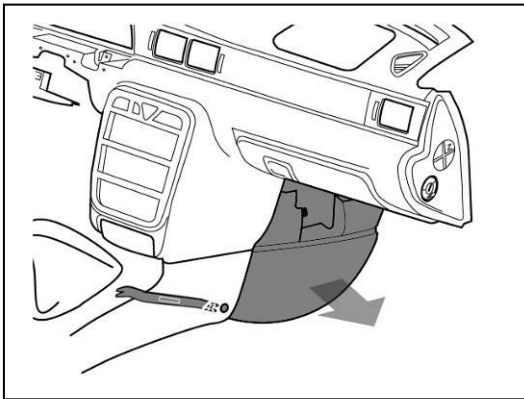
۵- در پایان، توسط دستگاه عیب اقدام به عیب یابی و پاک نمودن خطاهای احتمالی حافظه ECU ایر برگ نموده ، سپس خودرو روشن گردد و از روشن نمودن چراغ ایر برگ در نمایشگر جلو آمپر اطمینان حاصل گردد.



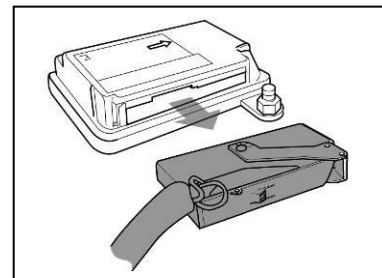
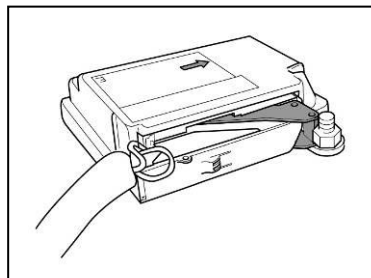
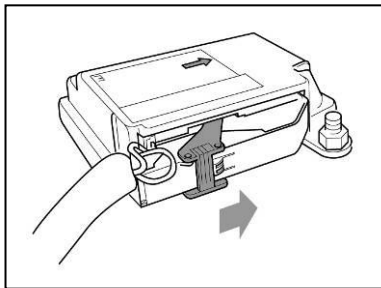
بازوبست یونیت ایرگک

باز کردن یونیت

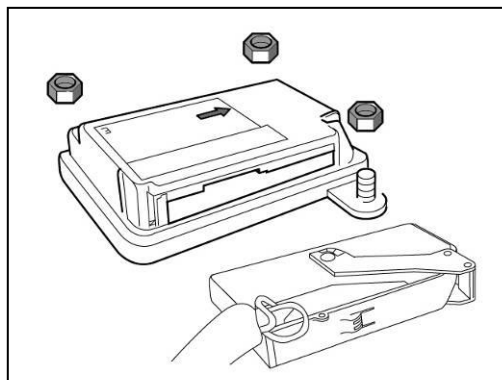
۱- قاب کناری کنسول (سمت سرنشین) را باز کنید.



۲- کانکتور یونیت را با استفاده از رهاسازی اهرم آن ، جدا نمایید.



۳- پیچهای یونیت ایرگک ACU را باز کرده و یونیت را جدا نمایید.



بستن یونیت ایرگک



جهت نصب یونیت با در نظر گرفتن کلیه موارد زیر، عکس مراحل دمونتاژ عمل نمایید.

- قاب پلاستیکی و بدنه یونیت ایر برگ کنترل شود تا هیچ گونه آسیب دیدگی و ترکی نداشته باشد،
- در هنگام نصب به قطعه هیچ گونه ضربه ای وارد نگردد.
- یونیت ایر برگ در محل خود قرار گیرد به گونه ای که جهت پیکان روی برچسب آن به سمت جلو خودرو باشد.



نکته : یونیت دارای ۳ عدد مهره M6 می باشد که لازم است با گشتاور زیر بسته شوند.

- هنگام جازدن کانکتور یونیت دقت نمایید که اهرم آن در حالت باز (مطابق با شکل ۱) باشد.



۱

۲

۳

- حمل و نقل و جابجایی بسته یونیت ایر برگ با احتیاط انجام شود و از هر گونه ضربه و شوک حفظ شود.



- در زمان بازکردن بسته یونیت ایربگ مراقبت باشید که تیغه کاتریا وسیله برش با بدنه با یونیت تماس پیدا نکند.
- جلوگیری از وارد آمدن فشار و ضربه به یونیت ایربگ و همچنین در صورت مشاهده هرگونه دفرمگی ، فرورفتگی یا شکستگی بر روی یونیت اقدام به تعویض آن نمایید.
- از تماس دست با پین های وینیت ایربگ خودداری نمایید زیرا ممکن است پینها چرب یا کثیف شده و یا الکتریسیته ساکن بر روی آنها ایجاد شود.
- از تماس هرگونه قطعه فلزی با پین های کانکتور یونیت پیشگیری نمایید.
- از سفت شدن پیچهای یونیت با گشتاور ذکر شده مطمئن شوید.

نکات مهم :

پیچهای براکت که با بدنه یونیت ایربگ در تماس هستند در واقع اتصال بدنه یونیت با شاسی می باشند لذا باید تمیز و فاقد لاک باشند.

دقت نمایید سطح تماس نشیمن یونیت ایربگ باشد کاملا مسطح بوده و هیچگونه شیء خارجی روی آن نباشد.

نکات مهم در جلوگیری از ترکیدن و انفجار ماژول ایربگ راننده و سرنشین

دقت نمایید ایربگ در صورت قرارگیری در شرایط زیر ممکن است منفجر شود لذا لازم است احتیاط رعایت شده و ترجیحا مدول ایربگ از روی خودرو جدا و در محل مناسبی قرار داده شود.

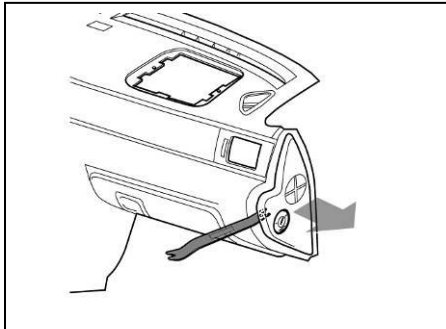
- دماهای بالا (مجاورت با آتش و گرمای شدید)
- تخلیه های الکترواستاتیکی (لمس پینها با انگشت)
- اندازه گیری نادرست جریان الکتریکی (حداکثر مجاز 400 : میلی آمپر)
- ضربه، اصطکاک یا جرقه
- میدانهای مغناطیسی

نحوه بازو بست کلید غیرفعال سازی ایربگ سرنشین:

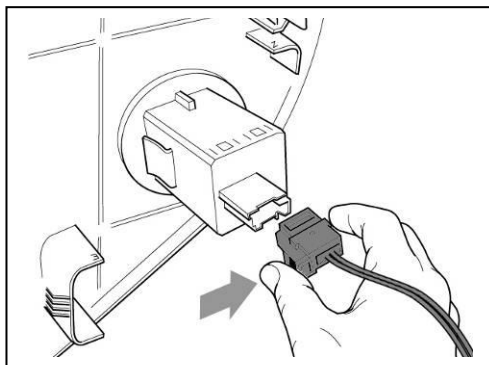




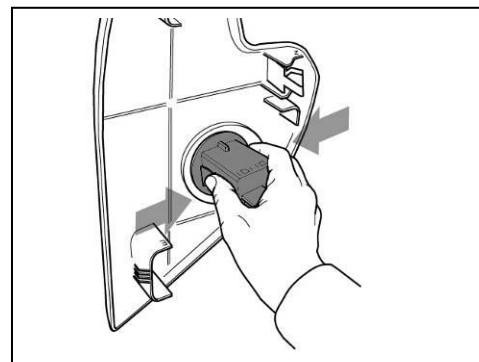
۱- ابتدا قاب کناری داشبورد را باز نمایید.



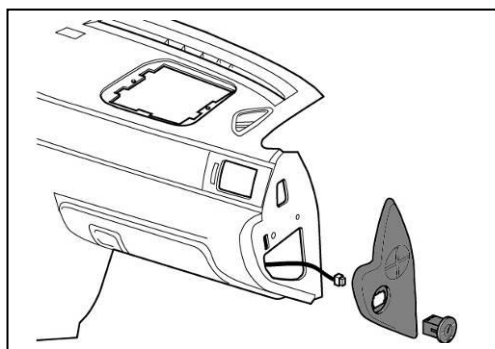
۲- کانکتور کلید را جدا نموده و کلید را با فشردن خارهای کناره آن باز نمایید.



۱



۲



عیب یابی :

جهت عیب یابی ایربگ سر نشین در منوی ایربگ از طریق ایکو دیاگ می توانید ایرادات را خوانده و وابسته به آن عیب یابی نمایید .

لیست ایرادات خاص مربوط به ایربگ سر نشین :



Frontal Airbag Passenger Leak to GND:	اتصال بدنه قطع است .
Frontal Airbag Passenger Leak to UBAT:	تغذیه باتری قطع است
Frontal Airbag Passenger Low Resistance:	مقاومت پایین مدول ایربگ
Frontal Airbag Passenger High Resistance:	مقاومت بالای مدول ایربگ

پایه عیب یابی در این سیستم مراجعه به چراغ اخطار ایربگ بر روی جلو آمپر می باشد.
سوئیچ را در حالت ON قرار دهید. چراغ اخطار ایربگ به مدت ۶ ثانیه بر روی صفحه نشانگر روشن شده و سپس خاموش می شود. این حالت عملکرد صحیح سیستم ایربگ را نشان می دهد.
شرایط ذیل برای انجام بازرسی سیستم ایربگ مورد نیاز می باشد.

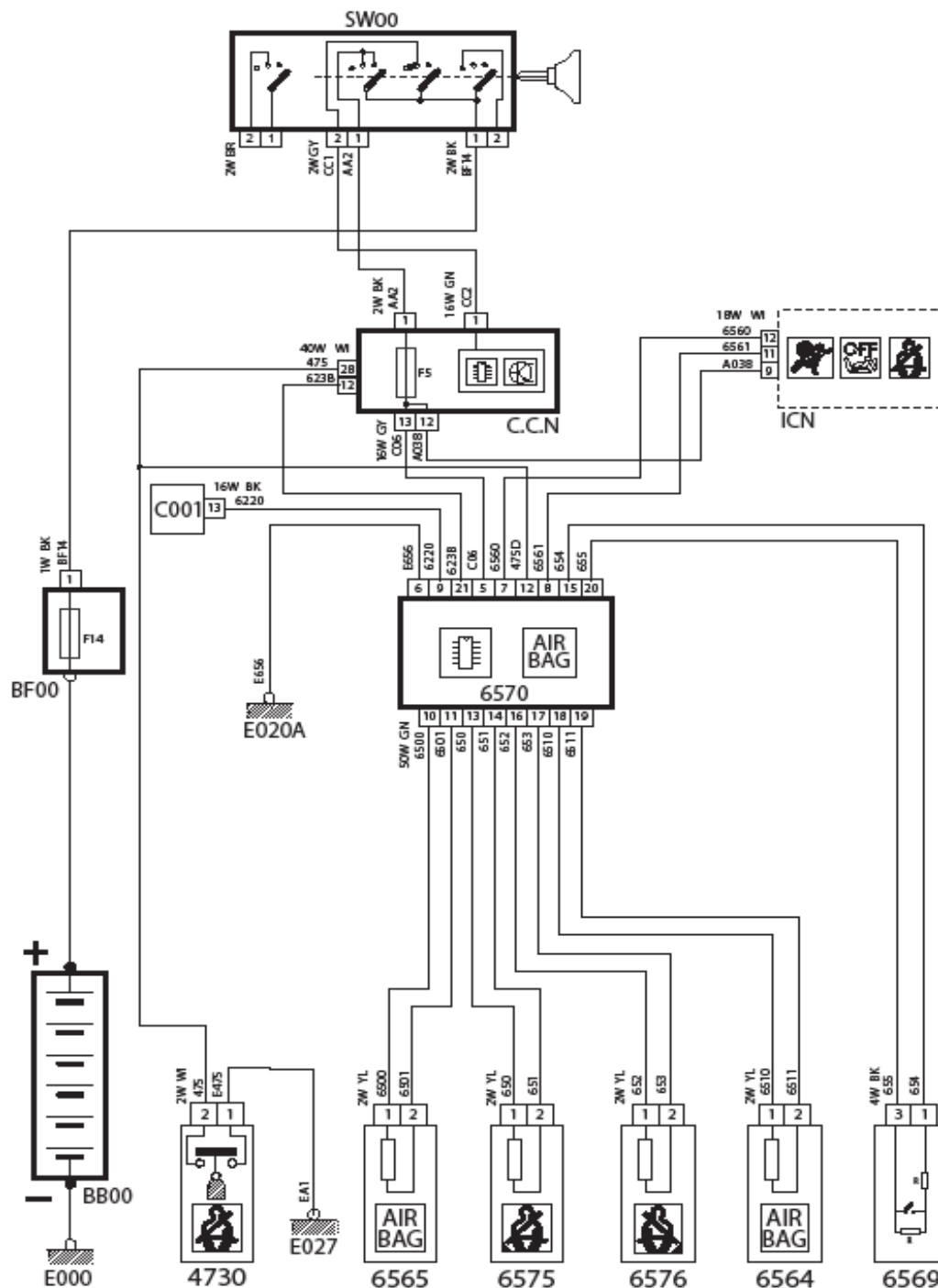
دلایل ممکن روشن ماندن چراغ اخطار ایربگ

حالت	چراغ اخطار سیستم ایربگ روشن می ماند
دلایل ممکن	- دشارژ بودن باطری (پایین بودن ولتاژ) - ایراد داخلی ECU - ایراد چراغ اخطار ایربگ بر روی نشانگر - اتصال نامناسب کانکتور ECU - فیوز ECU قطع یا سوخته است. - اتصال ناصحیح با بدنه - ایرد مدار ایربگ

نقشه دسته سیم

یونیت ایربگ و پیش کشنده های کمر بند	6575	پیش کشنده کمر بند (سمت راننده)
کلید غیر فعال سازی ایربگ شاگرد	6565	مدول ایربگ راننده
مدول ایربگ سرنشین	4730	سوئیچ کمر بند ایمنی
پیش کشنده کمر بند (سمت سرنشین)	6576	

XPA-ELE-SCH-0001-01	Air Bag System	17/11/2011
---------------------	----------------	------------



انهدام ایربگ و کمر بند ایمنی

در مواردی نظیر اتمام عمر مفید کیسه هوا (مطابق با نظر سازنده) و یا اوراق نمودن خودرو که نیاز به دور انداختن قطعات کیسه هوا و یا کمر بند پیش کشنده می باشد لازم است مطابق با دستورالعمل ۱۴۵۱۴ جهت انهدام قطعات مذکور اقدام نمایید.

توجه: قبل از باز نمودن قطعات به نکات ایمنی ذکر شده در کتاب مراجعه نمایید.

لیست ابزار الکتریکی

ردیف	کد اختصاصی پدر	کد اختصاصی فرزند	کد سازنده	شرح	شکل
۱	۲۴۸۰۳۰۲۹	-----	-----	IKCO_DIAG	
۲	۲۴۸۰۱۰۲۰	-----	-----	مجموعه ابزار انهدام ایربگ	