

# CS35



[www.nasicoelec.ir](http://www.nasicoelec.ir)

• راهنمای تعمیرات و سرویس

سیستم ایمنی غیر فعال

(کیسه هوا) (ساخت داخل)

CS35RM1H/4/1



بسمه تعالی

## راهنمای تعمیرات و سرویس CS35

---

سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا)

[www.nasicoelec.ir](http://www.nasicoelec.ir)

[www.nasicoelec.ir](http://www.nasicoelec.ir)

## فهرست

۶	جدول مقادیر گشتاور .....
۷	توضیحات و تشریح و عملکرد .....
۷	کلیات سیستم .....
۸	تشریح اجزا و قطعات .....
۱۰	محل نصب قطعات .....
۱۱	بررسی و تشخیص عیوب .....
۱۱	بررسی و صحه گذاری .....
۱۲	جدول عیب یابی .....
۱۳	شماتیک مدار سیستم کیسه هوا .....
۱۴	چراغ هشدار کیسه هوا .....
۱۷	روشن بودن دائمی چراغ هشدار کیسه هوا .....
۲۱	بررسی و عیب یابی کدهای خطا .....
۲۱	فهرست ترمینال های واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا .....
۲۲	انواع کدهای خطا .....
۲۲	فهرست کدهای خطا .....
۲۵	فهرست جریان داده ها .....
۲۸	دستورالعمل عیب یابی بر اساس کدهای خطا .....
۳۰	کدهای خطای: B0064, B0065, B0066, B0067 .....
۳۳	کدهای خطای: B0026, B0022, B0024, B0025 .....
۳۸	کدهای خطای: B1328, B1327 .....
۴۰	کدهای خطای: B0017, B0016, B0018, B0019 .....
۴۵	کدهای خطای: B0057, B0058, B0059, B0060 .....
۴۹	کدهای خطای: B0671, B0673 .....
۵۲	کدهای خطای: B1000, B1001 .....
۵۵	کدهای خطای: B0041, B0040, B0045, B0046 .....
۵۹	کدهای خطای: B0028, B0029, B0030, B0032 .....
۶۴	کدهای خطای: B0049, B0048 .....
۶۹	کدهای خطای: B0051, B0034, B0052 .....
۷۲	باز کردن و نصب .....
۷۲	کیسه هوای راننده و غربلیک فرمان .....
۷۵	سوئیچ چرخشی .....
۷۶	کیسه هوای جانبی .....
۷۶	کیسه هوای سرنشین .....
۷۹	ماژول کنترل کیسه هوا .....
۸۱	سنسور ضربه .....

[www.nasicoelec.ir](http://www.nasicoelec.ir)

**پیشگفتار:**

کتابی که در پیش رو دارید توسط متخصصین گروه خودروسازی سایپا به منظور راهنمایی کارشناسان و تعمیرکاران خودروی CS35 تهیه و تدوین شده است.

امید است که تعمیرکاران و کارشناسان عزیز با مطالعه دقیق و رجوع مستمر به این کتاب، روش تعمیرات خود را با دستورات داده شده در این راهنما هماهنگ کرده تا علاوه بر جلوگیری از اتلاف وقت، رشد کیفی تعمیرات در کلیه زمینه ها حاصل گردد.

در پایان از آنجا که ممکن است در این راهنما نقایصی وجود داشته باشد، از کلیه عزیزانی که این کتاب را مطالعه می کنند درخواست میشود تا در صورت مشاهده هر نوع اشکال مراتب را همراه با پیشنهادات ارزشمند خود ( فرم پیشنهادات در انتهای کتاب موجود می باشد ) به مدیریت فنی و مهندسی شرکت سایپا یدک ارسال فرمایند. لازم به ذکر است که هر گونه تغییر یا کپی برداری از کتاب مزبور برای این شرکت محفوظ می باشد.

گروه خودروسازی سایپا

www.nasicoelec.ir

## جدول مقادیر گشتاور

lb-in	lb-ft	N.m	عنوان
-	11	15	پیچ اتصال کیسه هوا
71	-	8	پیچ اتصال واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا
71	-	8	پیچ اتصال بدنه دسته سیم کیسه هوا
89	-	10	پیچ اتصال سنسور ضربه

www.nasicoelec.ir

## توضیحات و تشریح عملکرد

### کلیات سیستم

#### هشدار:

این خودرو دارای سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا) می باشد و عدم رعایت دستورالعمل مربوطه منجر به موارد زیر می شود:

الف: باز شدن غیرمنتظره کیسه هوا، ب: عدم عملکرد سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا) در مواقع لزوم

#### هشدار:

به منظور جلوگیری از وقوع موارد بالا، موارد ذکر شده زیر را مورد توجه قرار دهید:

الف: قبل از شروع عملیات، مطمئن شوید عملیات تعمیر و نگهداری روی اجزای سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا) یا مدار الکتریکی آن ها انجام می شود. قبل از اقدام به تعمیر و نگهداری اجزا و قطعات یا مدار الکتریکی سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا)، سیستم را خاموش کنید.

سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا) (SRS AIRBAG) یک وسیله ایمنی می باشد که به همراه کمربند ایمنی مورد استفاده قرار می گیرد. عملکرد کیسه هوا نمی تواند جایگزین عملکرد کمربندهای ایمنی شود. راننده و سرنشینان باید کمربندهای ایمنی را بسته و آن را نسبت به بدن خود تنظیم کنند.

#### احتیاط:

سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا) نمی تواند جایگزین کمربند ایمنی شود. بستن نادرست کمربند ایمنی ممکن است باعث بروز صدمات فردی هنگام باز شدن کیسه هوا شود. بستن کمربند ایمنی هنگام رانندگی الزامی می باشد. در صورت بسته بودن کمربند ایمنی، سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا) عملکرد حفاظتی بهتری را هنگام بروز تصادف رانندگی دارد.

عملکرد سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا) حفاظت از راننده و سرنشین جلو، هنگام بروز تصادف از جلوی خودرو، می باشد. هنگام بروز تصادف سنسور، سیگنال مربوط به تصادف را به واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا ارسال می کند. ماژول کنترل شدت ضربه را تشخیص داده و فرمان به باز شدن کیسه هوا می دهد. کیسه هوای بین سرنشین و قطعات داخلی (مثل غربیلک فرمان، داشبورد، صفحات تزئینی و غیره) به سرعت با گاز پر شده و نیروی ناشی از ضربه وارده در تصادف را جذب می کند. هم زمان سیستم پیش

کشنده کمربند ایمنی فعال شده و از آسیب رسیدن به سرنشین جلوگیری می کند.

سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا) از اجزای زیر تشکیل شده است:

- چراغ هشدار کیسه هوا
- واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا (واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا)
- مجموعه داشبورد
- سنسور ضربه راننده
- سنسور ضربه سرنشین
- کیسه هوای راننده
- کیسه هوای سرنشین
- کیسه هوای جانبی راننده
- کیسه هوای جانبی سرنشین
- کمربند پیش کشنده راننده
- کمربند پیش کشنده سرنشین.

سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا) علاوه بر کمربندهای ایمنی باعث حفاظت از سرنشین خودرو می شود. سیستم مذکور یک سیستم ایمنی واکنشی می باشد. سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا) از ماژول های حفاظتی تشکیل شده است. این ماژول ها در محل های مختلف خودرو مانند غربیلک فرمان، داشبورد و صندلی ها، قرار گرفته اند. هر ماژول چاشنی دارای یک حلقه انفجاری می باشد که بوسیله واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا کنترل می شود.

واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا به طور پیوسته عملکرد اجزای سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا) را بررسی و نظارت می کند. در صورت تشخیص خطا، واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا یک کد خطا را ایجاد کرده و چراغ هشدار کیسه هوا را جهت هشدار به راننده روشن می کند. واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا شدت تصادف را تشخیص می دهد. اگر میزان سیگنال از مقدار تعیین شده بیشتر باشد، واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا، ماژول بادکننده مربوطه را فعال می کند.

پس از تأیید سیگنال تصادف، واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا (واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا) سیگنال مربوط به «قطع سوخت و باز شدن قفل تصادف» را به BCM (واحد کنترل الکترونیکی بدنه) می فرستد. پس از دریافت سیگنال، BCM و ECM (واحد کنترل الکترونیکی موتور) فرآیند باز شدن قفل و قطع سوخت رسانی را به طور جداگانه انجام می دهند.





## تشریح اجزا و قطعات

### چراغ هشدار کیسه هوا

چراغ هشدار کیسه هوا روی مجموعه جلو آمپر قرار دارد. این چراغ به منظور نشان دادن بروز عیب در سیستم و بررسی وجود ارتباط بین جلو آمپر و واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا به کار می رود. هنگامی که سویچ استارت در وضعیت "ON" قرار می گیرد از روشن شدن چراغ هشدار اطمینان حاصل کنید. پس از گذشت چهار ثانیه چراغ هشدار خاموش می شود. در صورت روشن ماندن یا چشمک زدن چراغ هشدار وجود خطا در مدار سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا) را بررسی کنید. در صورت عدم وجود عیب در مدار سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا)، پس از گذشت ۴ ثانیه چراغ هشدار، خاموش می شود.

### هشدار:

وجود عیب در سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا)، باعث باز نشدن کیسه هوا یا باز شدن نابجا در مواقعی که شدت ضربه مطابق شدت تعیین شده نباشد، می شود. در صورت روشن ماندن چراغ هشدار کیسه هوا، برای انجام تعمیرات به تعمیرگاه مجاز مراجعه کنید.

### واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا (واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا)

### هشدار:

واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا (واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا) دارای یک منبع تغذیه پشتیبان می باشد که هنگام کم بودن ولتاژ باتری بر اثر بروز تصادف نیز، باعث مناسب بودن عملکرد کیسه هوا می شود.

### هشدار:

۶۰ ثانیه قبل از شروع عملیات تعمیر و نگهداری کیسه هوا، اتصال کابل منفی باتری را جدا کنید.

### هشدار:

برای جلوگیری از باز شدن ناگهانی کیسه هوا و بروز آسیب دیدگی، از قرار دادن ماژول کیسه هوای عمل نکرده داخل زباله های عادی خودداری کنید. دفع کیسه هوای عمل نکرده را مطابق دستورالعمل انجام دهید. در صورت آسیب دیدن محفظه آبیند، خروج مواد داخل آن باعث بروز صدمات فردی می شود.

واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا (واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا) شامل یک ریز پردازنده می باشد که مرکز سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا) را کنترل می کند. هنگام وقوع تصادف، واحد کنترل

الکترونیکی کیسه هوا سیگنال شدت ضربه را با مقدار سیگنال تعیین شده مقایسه می کند. در صورت بیشتر بودن سیگنال تولید شده از سیگنال تعیین شده، واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا سیگنال جریان مربوط به باز شدن کیسه هوا را به مدار مربوطه ارسال می کند.

### سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا)

هنگام فعال شدن کیسه هوا، ماژول کنترل، وضعیت سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا) را ثبت کرده و چراغ هشدار کیسه هوای روی جلو آمپر را روشن می کند. پس از روشن شدن خودرو، واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا، کنترل و عیب یابی اجزا و مدار الکتریکی سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا) را انجام می دهد. در صورت تشخیص عیب، واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا کد خطای مربوط به آن عیب را ذخیره کرده و چراغ هشدار کیسه هوا را برای هشدار به راننده روشن می کند.

### سنسور ضربه جانبی

سنسور ضربه جانبی سیگنال مربوط به ضربه جانبی وارد شده به خودرو را دریافت کرده و برای تعیین لزوم فعال شدن کیسه هوا به ماژول کنترل ارسال می کند.

### کیسه هوای راننده، کیسه هوای سرنشین

### هشدار:

هنگام حمل و نقل ماژول کیسه هوای عمل نکرده به نکات زیر توجه کنید:

الف: از جا به جا کردن سیم ها و کانکتورهای ماژول کیسه هوا خودداری کنید.

ب: از قرار گرفتن دهانه کیسه هوا مقابل صورت خود یا دیگران جلوگیری کنید.

کیسه هوای راننده و سرنشین از یک محفظه، کیسه قابل باد شدن، یک ابزار تولید جرقه برای جرقه زنی و یک عامل تولید کننده گاز تشکیل شده اند. در صورت بزرگ بودن ضربه ناشی از تصادف، واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا فرمان ایجاد جرقه را صادر و کیسه هوا فعال می شود. گاز تولید شده باعث باز شدن سریع کیسه هوا می شود. پس از پر شدن کیسه هوا از گاز و باز شدن، گاز داخل آن از طریق سوراخ های تعبیه شده خارج می شود. کانکتور دسته سیم واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا دارای یک پین اتصال کوتاه می باشد. (کیسه هوای راننده، حلقه کیسه هوای سرنشین). هنگام جدا شدن کانکتور، پین اتصال کوتاه به ماژول چاشنی کیسه هوا متصل می شود تا از باز شدن ناخواسته و ناگهانی کیسه هوا هنگام انجام تعمیرات جلوگیری کند.



حلقه فعال کننده سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا) به رنگ زرد می باشد. بررسی و تعمیر و نگهداری مدار سیم کشی سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا) را مطابق دستورالعمل های مربوطه انجام دهید.

**کمر بند ایمنی پیش کشنده راننده و سرنشین**  
کمر بند ایمنی پیش کشنده راننده و سرنشین شامل یک محفظه، یک وسیله جرقه زنی و تولید کننده گاز می باشد. جرقه زن قسمتی از حلقه فعال کننده کمر بند ایمنی پیش کشنده می باشد. در صورت بروز تصادف و وارد شدن ضربه از جلو یا بغل به خودرو، چنانچه نیروی ضربه کافی باشد واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا فرمان فعال شدن را ارسال می کند و عبور جریان (سیگنال جریان) از درون چاشنی باعث ایجاد جرقه و اشتعال مواد تولید کننده گاز شده و به سرعت حجم زیادی از گاز تولید می شود. گاز تولید شده در این فرآیند باعث فعال شدن ماژول کمر بند ایمنی و کشیده شدن سریع کمر بند می شود. یک پین اتصال کوتاه در کانکتور دسته سیم واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا نصب شده است (حلقه فعال کننده محدود کننده نیروی پیش کشنده هر یک از کمر بندهای ایمنی). وجود پین اتصال کوتاه باعث کوتاه شدن حلقه فعال کننده و جلوگیری از فعال شدن ناخواسته محدود کننده حین عملیات تعمیر و نگهداری می شود.

### کیسه هوای جانبی راننده و سرنشین

کیسه هوای جانبی راننده و سرنشین به ترتیب در قسمت پشت صندلی راننده و سرنشین نصب شده اند. ماژول کیسه هوا از کیسه هوا، دستگاه جرقه زنی و تولید کننده گاز تشکیل شده است. وسیله جرقه زنی بخشی از حلقه چاشنی واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا می باشد. در صورت وارد شدن ضربه جانبی دارای نیروی کافی با خودرو، سنسور ضربه جانبی این شدت ضربه را تشخیص داده و یک سیگنال به واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا ارسال می کند. واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا سیگنال دریافتی از سنسور ضربه جانبی را با سیگنال معین ذخیره شده در حافظه مقایسه کرده و در صورت بیشتر بودن سیگنال تولید شده از سیگنال تعیین شده، واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا فرمان باز شدن کیسه هوا را ارسال می کند. در صورت وارد شدن ضربه از سمت سرنشین، نیاز به باز شدن کیسه هوای جانبی راننده و فعال کیسه هوای جانبی سرنشین می باشد. واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا به طور دائم عملکرد حلقه چاشنی کیسه هوا را بررسی کرده و در صورت وقوع عیب چراغ هشدار را روشن می کند. کانکتور دسته سیم واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا دارای یک پین اتصال کوتاه می باشد. (کیسه هوای راننده، حلقه کیسه هوای سرنشین). هنگام جدا شدن کانکتور پین اتصال کوتاه، به ماژول چاشنی کیسه هوا متصل می شود تا از باز شدن ناخواسته و ناگهانی کیسه هوا حین انجام تعمیرات جلوگیری کند.

### سوییچ چرخشی (فتر اینرسی) هشدار:

نصب نادرست سوییچ چرخشی باعث آسیب دیدن ماریپچ داخلی شده و معیوب بودن ماریپچ می تواند باعث ایجاد خطا در ماژول کیسه هوا و بروز صدمات فردی شود.

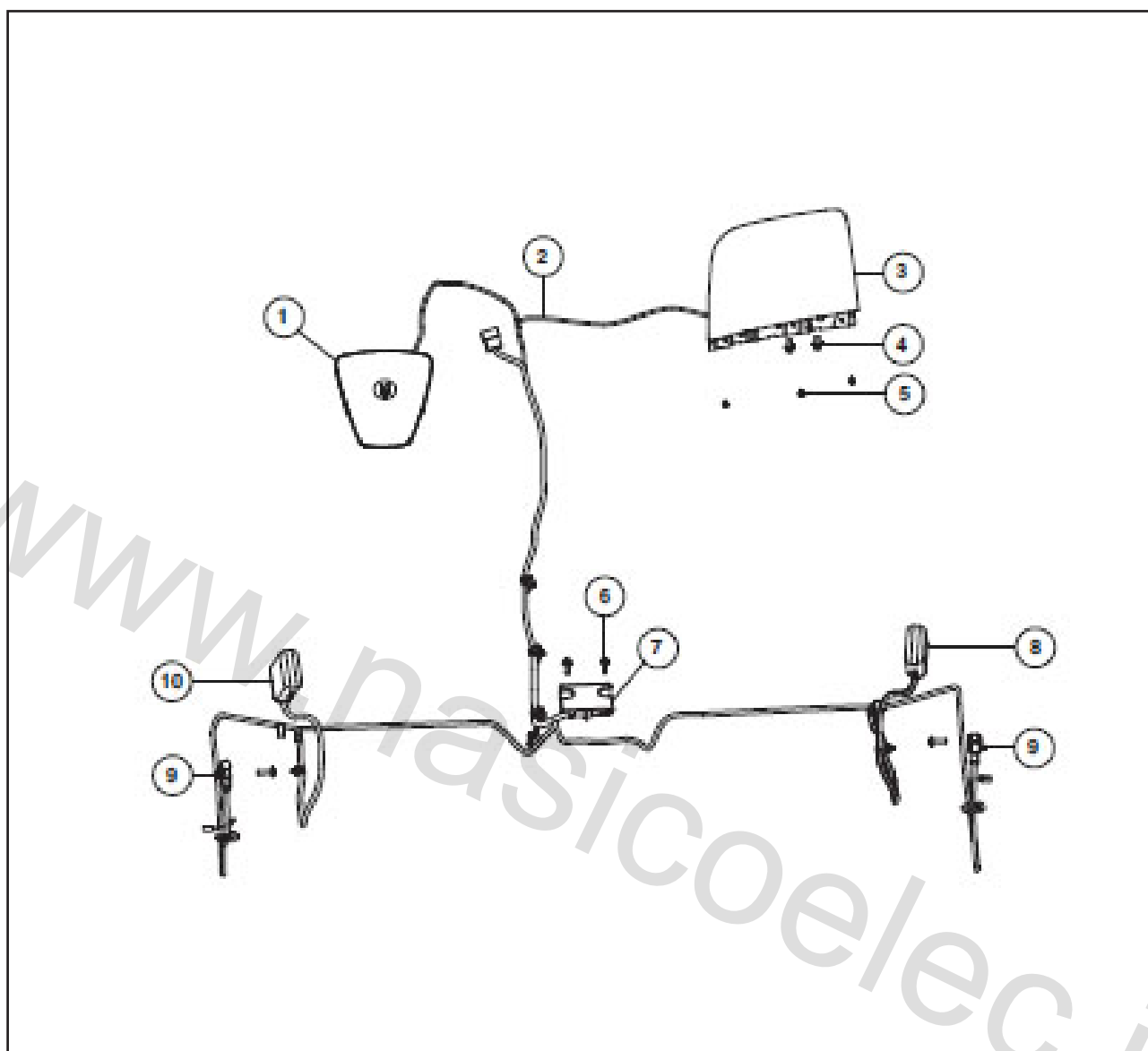
سوییچ چرخشی کیسه هوا در ستون فرمان و زیر غربیلک فرمان قرار گرفته است. سوییچ چرخشی اتصال الکتریکی بین چاشنی و کیسه هوای راننده را هنگام چرخش غربیلک فرمان برقرار نگه می دارد.

### مدار سیم کشی سیستم کیسه هوا

مدار سیم کشی سیستم کیسه هوا، واحد کنترل، ماژول چاشنی، حلقه فعال کننده و مدار داده ها را به وسیله کانکتورهای ضد آب به هم متصل می کند. دسته سیم



## نمایش محل نصب قطعات



شماره	نام قطعه	شماره	نام قطعه
۱	ماژول کیسه هوای راننده	۸	کیسه هوای جانبی صندلی جلو (راست)
۲	مجموعه دسته سیم کیسه هوا	۹	سنسور ضربه جانبی
۳	ماژول کیسه هوای سرنشین جلو	۱۰	کیسه هوای جانبی صندلی جلو (چپ)
۴	پیچ شش گوش		
۵	پیچ خودکار		
۶	پیچ شش گوش		
۷	کنترل کننده کیسه هوا		

در صورت بروز عیب در اثر لرزش، بوسیله انگشتان دست محل های احتمالی بروز عیب را تکان داده و بررسی کنید.

● کانکتور را به آرامی در جهات افقی و عمودی تکان دهید .

● دسته سیم ها را به آرامی در جهات افقی و عمودی تکان دهید .

۴. در صورت تشخیص علت قابل رویت برای عیوب مشاهده یا گزارش شده، قبل از شروع مرحله بعد، آن را برطرف کنید.

۵. در صورت قابل رویت نبودن علت عیوب، به جدول عیب یابی مراجعه کنید.

## بررسی و تشخیص عیوب تجهیزات عمومی

مولتی متر دیجیتال
دستگاه عیب یاب

### بررسی و صحت گذاری هشدار:

هنگام انبارش ماژول کیسه هوای عمل نکرده، از قرار نگرفتن دهانه کیسه هوا سمت سطح ماژول کنترل اطمینان حاصل کنید. از قرار گرفتن دهانه کیسه هوا به سمت پائین جلوگیری کنید. از قرار دادن هر گونه بار بر روی ماژول کیسه هوا خودداری کنید. حین عملیات باید فضای کافی اطراف کیسه هوا وجود داشته باشد تا در صورت باز شدن ناخواسته آن، از بروز صدمات فردی جلوگیری شود.

### هشدار:

از قرار دادن ماژول کیسه هوای عمل نکرده داخل آب یا در تماس با سایر مایعات خودداری کنید.

### هشدار:

از قرار دادن واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوای عمل نکرده در مجاورت آتش و یا در محیط های گرم خودداری کنید. هرگونه اشتباه در انجام این دستورالعمل ممکن است باعث بروز آسیب دیدگی شود.

۱. عیب اعلام شده از سوی مشتری را بررسی کنید.
۲. وجود یا عدم وجود علائم قابل رویت عیوب و آسیب دیدگی های مکانیکی یا الکتریکی را مورد بررسی چشمی قرار دهید.

مکانیکی	الکتریکی
<ul style="list-style-type: none"> <li>● غربیلک فرمان</li> <li>● مجموعه داشبورد</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● مدار</li> <li>● کیسه هوای راننده</li> <li>● کیسه هوای سرنشین</li> <li>● کیسه هوای جانبی</li> <li>● سویچ چرخشی</li> <li>● جلو آمپر</li> <li>● واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا</li> </ul>

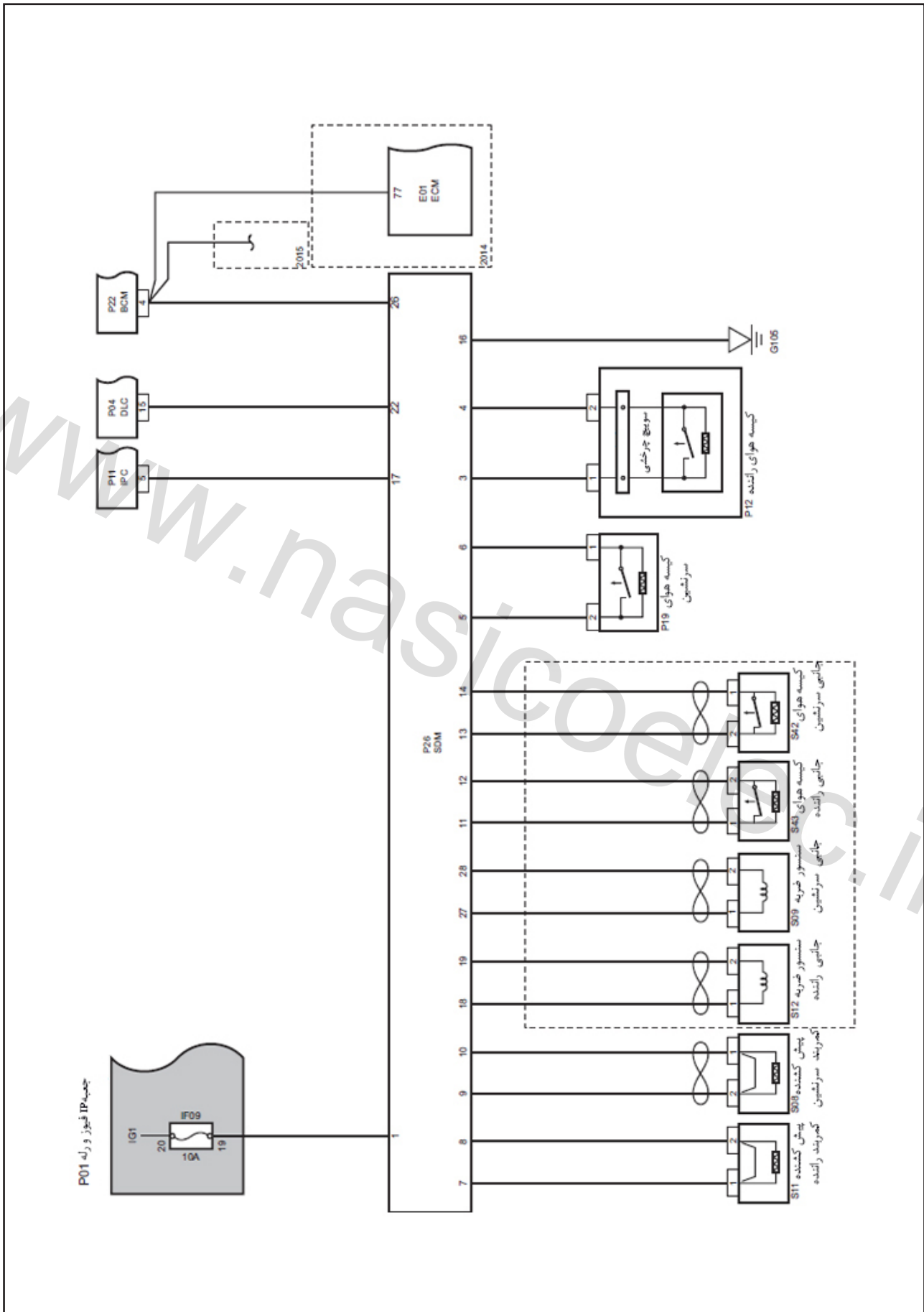
۳. کابل های قابل رؤیت سیستم کیسه هوا را بررسی کنید.

کانکتور دسته سیم ها و پایه های ارتعاش، از موقعیت های اصلی می باشند که باید مورد بررسی قرار گیرند.

## جدول عیب یابی

چنانچه علامت عیب وجود دارد اما کد خطای (DTC) مربوط به آن در ماژول کنترل وجود نداشته و تشخیص و علت عیب در بررسی های کلی ممکن نمی باشد، برای تشخیص و برطرف کردن علت عیوب از جدول زیر استفاده کنید.

علامت عیب	علت احتمالی	روش رفع عیب
روشن نشدن چراغ هشدار کیسه هوا	<ul style="list-style-type: none"> <li>• فیوز</li> <li>• مدار</li> <li>• جلو آمپر</li> <li>• مدار واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا</li> <li>• ماژول کنترل واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا</li> </ul>	<p>مراجعه کنید به : روشن نشدن چراغ هشدار هنگامی که سویچ استارت در وضعیت ON قرار دارد. (جلو آمپر، بررسی و تشخیص عیوب)</p>
چشمک زدن یا روشن ماندن چراغ هشدار	<ul style="list-style-type: none"> <li>• فیوز و مدار</li> <li>• ثبت وقوع تصادف</li> <li>• اجرای غیر استاندارد عملیات</li> <li>• بیش از حد بودن تعداد تصادفات ثبت شده توسط ماژول کنترل واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا</li> <li>• ماژول کنترل واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا</li> </ul>	<p>مراجعه کنید به : غیرعادی بودن عملکرد چراغ هشدار کیسه هوا (سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا)، بررسی و تشخیص عیوب)</p>
روشن ماندن دائمی چراغ هشدار کیسه هوا	<ul style="list-style-type: none"> <li>• فیوز و مدار</li> <li>• جلو آمپر</li> <li>• ماژول کنترل واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا</li> <li>• باتری</li> </ul>	<p>مراجعه کنید به : عیب یابی روشن ماندن دائمی چراغ هشدار کیسه هوا (سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا)، بررسی و تشخیص عیوب)</p>

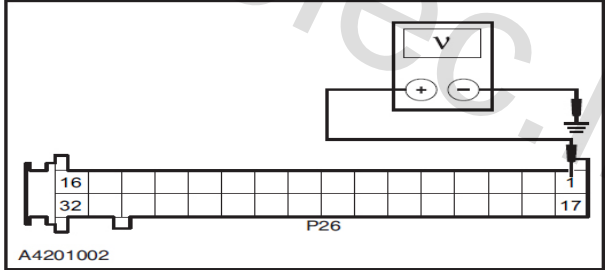


## روش عیب یابی غیر عادی بودن عملکرد چراغ هشدار کیسه هوا هشدار:

۶۰ ثانیه قبل از شروع عملیات بر روی کیسه هوا، اتصال کابل منفی باتری را جدا کنید.

شرایط بررسی	جزئیات / نتایج / اقدامات
۱. بررسی عمومی	<p>الف. کانکتور دسته سیم های سویچ چرخشی، ماژول کنترل واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا و جلو آمپر را از نظر آسیب دیدگی، ضعیف بودن اتصال، فرسودگی یا شل بودن بررسی کنید. آیا شرایط مناسب می باشد؟ بله به مرحله ۲ بروید. نه عیب مربوطه را برطرف نمایید.</p>
۲. بررسی وضعیت چراغ هشدار کیسه هوا	<p>الف: برای اجرای خودآزمایی چراغ هشدار کیسه هوا، سویچ استارت را در وضعیت "ON" قرار دهید. آیا چراغ هشدار کیسه هوا پس از چشمک زدن روشن می ماند؟ بله به مرحله ۳ بروید. نه هنگامی که چراغ هشدار کیسه هوا روشن نمی باشد، اقدام به تعمیر نمایید. مراجعه کنید به: روشن نشدن چراغ هشدار کیسه هوا هنگامی که سویچ استارت در وضعیت "ON" قرار دارد، (جلو آمپر، بررسی و تشخیص عیوب). هنگامی که چراغ هشدار کیسه هوا به صورت دائم روشن می باشد، اقدام به تعمیر نمایید. (سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا)، بررسی و تشخیص عیوب)</p>
۳. حذف کردن کدهای خطای ذخیره شده در حافظه سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا)	<p>الف. دستگاه عیب یاب را به سیستم متصل کنید. ب. سویچ استارت را در وضعیت "ON" قرار داده و کدهای خطای ذخیره شده در حافظه سیستم را حذف کنید. ج. موتور خودرو را روشن کرده و اجازه دهید تا به مدت ۵ دقیقه کار کند. در این زمان غربیلک فرمان را چندین بار به طور کامل سمت چپ و راست بچرخانید. آیا پس از انجام عملیات فوق هنوز عیبی وجود دارد که باعث چشمک زدن چراغ هشدار کیسه هوا شود؟ بله در صورت تایید عملیات تعمیر را به اتمام برسانید. نه به مرحله ۴ بروید.</p>



جزئیات / نتایج / اقدامات	شرایط بررسی
۴. بررسی کدهای خطای سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا)	
<p>الف. دستگاه عیب یاب را به سیستم متصل کنید.</p> <p>ب. سویچ استارت را در وضعیت "ON" قرار داده و کدهای خطای سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا) را بروی دستگاه عیب یاب بخوانید.</p> <p>آیا کد خطای مربوط به سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا) وجود دارد؟</p> <p>بله</p> <p>مطابق دستورالعمل عیب یابی براساس کدهای خطا اقدام به تعمیر نمایید.</p> <p>مراجعه کنید: سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا)، عیب یابی براساس کدهای خطا.</p> <p>نه</p> <p>به مرحله ۵ بروید.</p>	
۵. بررسی مدار منبع تغذیه واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا	
<p>الف. سویچ استارت را در وضعیت "Lock"، قرار داده و اتصال کابل منفی باتری را جدا کنید.</p> <p>ب. کانکتور P26 دسته سیم واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا را جدا کنید.</p> <p>ج. اتصال کابل منفی باتری را مجدداً وصل کرده و سویچ استارت را در وضعیت "ON" قرار دهید.</p> <p>د. ولتاژ ترمینال ۱ کانکتور P26 دسته سیم واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا را اندازه گیری کنید.</p> <p>مقدار ولتاژ استاندارد: <math>11 \sim 14 \text{ V}</math></p> <p>آیا ولتاژ عادی می باشد؟</p> <p>بله</p> <p>به مرحله ۶ بروید.</p> <p>خیر</p> <p>وجود مدار باز بین ترمینال 1 کانکتور P26 دسته سیم واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا و اتصال بدنه G105 را بررسی کرده و در صورت وجود آن را تعمیر و برطرف کنید.</p>	



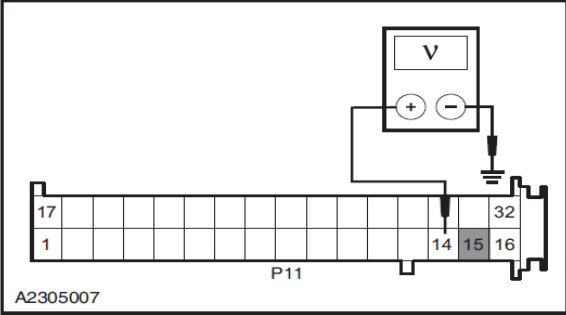
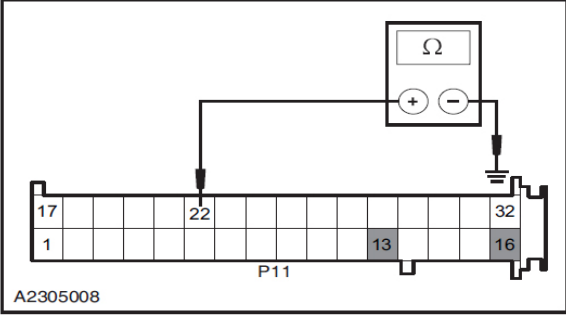
جزئیات / نتایج / اقدامات	شرایط بررسی
<p>الف. سویچ استارت را در وضعیت "Lock" قرار داده و اتصال کابل منفی باتری را جدا کنید.</p> <p>ب. کانکتور P26 دسته سیم واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا را جدا کنید.</p> <p>ج. مقاومت بین ترمینال ۱۶ کانکتور P26 دسته سیم واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا و اتصال بدنه را اندازه گیری کنید. مقدار مقاومت استاندارد: کمتر از <math>5\Omega</math></p> <p>آیا مقدار مقاومت عادی است؟</p> <p>بله</p> <p>به مرحله ۷ بروید.</p> <p>خیر</p> <p>مدار اتصال بدنه واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا را بررسی و تعمیر کنید.</p>	<p>۶. بررسی مدار اتصال بدنه واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا</p> 
<p>الف. سویچ استارت را در وضعیت "Lock" قرار داده و اتصال کابل منفی باتری را جدا کنید.</p> <p>ب. واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا را تعویض کنید.</p> <p>مراجعه کنید به: واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا (سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا)، بازکردن و نصب).</p> <p>مناسب بودن عملکرد سیستم را بررسی کنید.</p>	<p>۷. تعویض واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا</p>

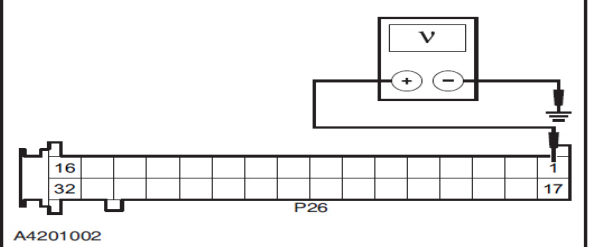
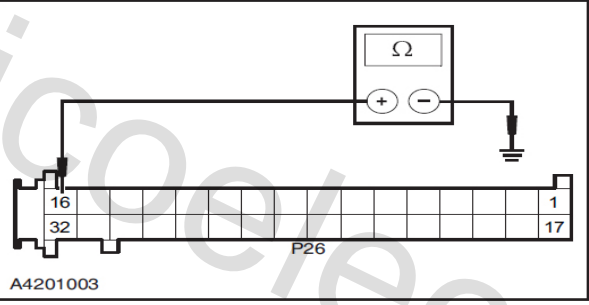
## عیب یابی روشن بودن دائمی چراغ هشدار کیسه هوا هشدار:

۶۰ ثانیه قبل از شروع عملیات، اتصال کابل منفی باتری را جدا کنید.

شرایط بررسی	جزئیات / نتایج/ اقدامات
۱. بررسی عمومی	
	<p>الف. کانکتور دسته سیم های سویچ چرخشی، ماژول کنترل واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا و جلو آمپر را از نظر آسیب دیدگی، ضعیف بودن اتصال، فرسودگی یا شل بودن بررسی کنید. آیا شرایط مناسب می باشد؟ بله به مرحله ۲ بروید. نه عیب را برطرف نمایید.</p>
۲. بررسی ولتاژ باتری	
	<p>الف. سویچ استارت را در وضعیت "ON" قرار داده و مقدار ولتاژ کابل مثبت باتری را به وسیله مولتی متر اندازه گیری کنید. مقدار ولتاژ استاندارد: 11~14 V ب. موتور را روشن کرده و دور موتور را در 2000rpm نگه دارید. سپس ولتاژ کابل مثبت باتری را به وسیله مولتی متر اندازه گیری کنید. مقدار ولتاژ استاندارد: 11~16 V آیا ولتاژ باتری عادی می باشد؟ بله به مرحله ۳ بروید. خیر باتری را بررسی کرده و در صورت لزوم تعمیر کنید. مراجعه کنید به: پایین یا بالا بودن بیش از حد ولتاژ باتری (سیستم شارژ باتری، بررسی و تشخیص عیوب).</p>

جزئیات / نتایج / اقدامات	شرایط بررسی
<p>الف. دستگاه عیب یاب را به سیستم متصل کنید.</p> <p>ب. سویچ استارت را در وضعیت "ON" قرار داده و کدهای خطای سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا) را بروی دستگاه عیب یاب بخوانید.</p> <p>آیا کد خطای مربوط به سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا) وجود دارد؟</p> <p>بله</p> <p>مطابق دستورالعمل عیب یابی براساس کدهای خطا اقدام به تعمیر نمایید.</p> <p>مراجعه کنید: سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا)، عیب یابی براساس کدهای خطا.</p>	<p>۳. بررسی کدهای خطای سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا)</p>
<p>الف. سویچ استارت را در وضعیت "Lock" قرار داده و اتصال کابل منفی باتری را جدا کنید.</p> <p>ب. کانکتور P11 دسته سیم جلو آمپر را جدا کنید.</p> <p>ج. کانکتور P26 دسته سیم واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا را جدا کنید.</p> <p>د. مقاومت بین ترمینال شماره 5 کانکتور P11 دسته سیم جلو آمپر و اتصال بدنه را اندازه گیری کنید.</p> <p>مقدار مقاومت استاندارد: <math>10M\Omega</math> یا بیشتر.</p> <p>ه. مقاومت بین ترمینال 5 کانکتور P11 دسته سیم جلو آمپر و ترمینال 17 کانکتور P26 واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا را اندازه گیری کنید.</p> <p>مقدار مقاومت استاندارد: کمتر از <math>5\Omega</math></p> <p>آیا مقدار مقاومت عادی می باشد؟</p> <p>بله</p> <p>به مرحله 5 بروید.</p> <p>خیر</p> <p>وجود اتصال کوتاه یا مدار باز بین واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا و جلو آمپر بررسی و در صورت وجود، تعمیر کنید .</p>	<p>۴. بررسی مدار بین واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا و جلو آمپر</p> 

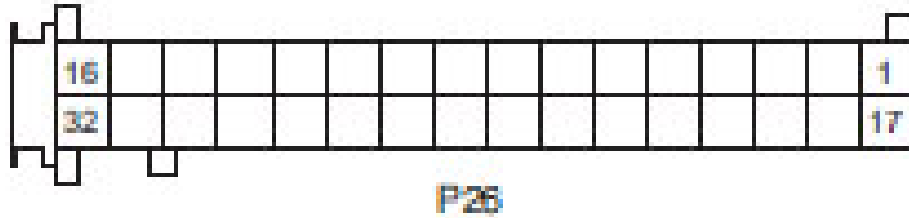
جزئیات / نتایج / اقدامات	شرایط بررسی
	۵. بررسی مدار منبع تغذیه و اتصال بدنه مجموعه جلو آمپر
<p>الف. سویچ استارت را در وضعیت "Lock" قرار داده و اتصال کابل منفی باتری را جدا کنید.</p> <p>ب. کانکتور P11 دسته سیم جلو آمپر را جدا کنید.</p> <p>ج. سویچ استارت را در وضعیت "ON" قرار داده و به وسیله مولتی متر ولتاژ منبع تغذیه ترمینال های شماره ۱۴ و ۱۵ کانکتور P11 دسته سیم جلو آمپر را اندازه گیری کنید. مقدار ولتاژ استاندارد: <math>11 \sim 14 V</math></p> <p>د. سویچ استارت را در وضعیت "Lock" قرار داده و به وسیله مولتی متر مدار اتصال بدنه ترمینال های ۱۳ و ۱۶ و ۲۲ کانکتور P11 دسته سیم جلو آمپر را بررسی کنید. مقدار مقاومت استاندارد کمتر از <math>5\Omega</math> آیا مقدار مقاومت عادی می باشد؟ بله به مرحله ۶ بروید. خیر مدار را تعمیر کنید.</p>	 
	۶. تعویض جلو آمپر
<p>الف. سویچ استارت را در وضعیت "Lock" قرار داده و اتصال کابل منفی باتری را قطع نمایید.</p> <p>ب. جلو آمپر را تعویض نمایید.</p> <p>مراجعه شود به: جلو آمپر ( جلو آمپر، باز کردن و نصب).</p> <p>آیا عملکرد سیستم مناسب می باشد؟ بله در صورت تأیید، تعمیرات را به اتمام برسانید. خیر به مرحله ۷ بروید.</p>	

جزئیات / نتایج / اقدامات	شرایط بررسی
<p>الف. سویچ استارت را در وضعیت "Lock"، قرار داده و اتصال کابل منفی باتری را جدا کنید.</p> <p>ب. کانکتور P26 دسته سیم واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا را جدا کنید.</p> <p>ج. اتصال کابل منفی باتری را مجدداً وصل کرده و سویچ استارت را در وضعیت "ON" قرار دهید.</p> <p>د. ولتاژ ترمینال شماره ۱ کانکتور P26 دسته سیم واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا را اندازه گیری کنید. مقدار ولتاژ استاندارد: 11 ~ 14 V آیا ولتاژ عادی می باشد؟ بله به مرحله ۸ بروید. خیر مدار منبع تغذیه واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا را تعمیر کنید.</p>	<p>۷. بررسی مدار منبع تغذیه واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا</p> 
<p>الف. سویچ استارت را در وضعیت "Lock" قرار داده و اتصال کابل منفی باتری را جدا کنید.</p> <p>ب. کانکتور P26 دسته سیم واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا را جدا کنید.</p> <p>ج. مقاومت بین ترمینال ۱۶ کانکتور P26 دسته سیم واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا و اتصال بدنه را اندازه گیری کنید. مقدار مقاومت استاندارد: کمتر از 5Ω آیا مقدار مقاومت عادی است؟ بله به مرحله ۷ بروید. خیر وجود مدار باز بین ترمینال شماره ۱۶ کانکتور P26 دسته سیم واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا و نقطه اتصال G106 بدنه را بررسی و در صورت وجود تعمیر کنید.</p>	<p>۸. بررسی مدار اتصال بدنه واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا</p> 
<p>الف. سویچ استارت را در وضعیت "Lock" قرار داده و اتصال کابل منفی باتری را قطع کنید.</p> <p>ب. واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا را تعویض کنید.</p> <p>مراجعه شود به: واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا (سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا)، باز کردن و نصب).</p> <p>مناسب بودن عملکرد سیستم را بررسی کنید.</p>	<p>۹. تعویض واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا</p>



## بررسی و تشخیص کدهای خطا (DTC)

## فهرست ترمینال های واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا



شماره ترمینال	اتصال	شرح ترمینال
P26-1	OG 0.5	منبع تغذیه سویچ استارت ( IG )
P26-2	-	-
P26-3	LG 0.5	منبع تغذیه کنترل کیسه هوای راننده
P26-4	LG/BK 0.5	سیگنال اتصال بدنه کیسه هوای راننده
P26-5	GN/PK 0.5	سیگنال اتصال بدنه کیسه هوای سرنشین
P26-6	GN/VT 0.5	منبع تغذیه کنترل کیسه هوای سرنشین
P26-7	GY/WH 0.5	سیگنال منبع تغذیه پیش کشنده کمربند ایمنی راننده
P26-8	GY/GN 0.5	سیگنال اتصال بدنه پیش کشنده کمربند ایمنی راننده
P26-9	VT 0.5	سیگنال اتصال بدنه پیش کشنده کمربند ایمنی سرنشین
P26-10	BU 0.5	سیگنال منبع تغذیه پیش کشنده کمربند ایمنی سرنشین
P26-11	YE/BK 0.5	سیگنال منبع تغذیه کیسه هوای راننده
P26-12	YE/RD 0.5	سیگنال منبع تغذیه کیسه هوای راننده
P26-13	GN/BN 0.5	سیگنال اتصال بدنه جانبی کیسه هوای سرنشین
P26-14	GN/BU 0.5	سیگنال اتصال بدنه جانبی کیسه هوای سرنشین
P26-15	-	-
P26-16	BK 0.5	اتصال بدنه G1.5
P26-17	BN 0.3	سیگنال چراغ عیب یابی
P26-18	RD 0.5	سیگنال منبع تغذیه سنسور ضربه جانبی راننده
P26-19	RD 0.5	سیگنال اتصال بدنه سنسور ضربه جانبی راننده

شماره ترمینال	قلاّب	توضیح ترمینال
P26-20	-	-
P26-21	-	-
P26-22	OG/GN 0.5	DLC
P26-23	-	-
P26-24	-	-
P26-25	-	-
P26-26	OG/BK 0.5	سیگنال قطع کن سوخت هنگام تصادف
P26-27	BK 0.5	سیگنال منبع تغذیه سنسور ضربه جانبی سرنشین
P26-28	YE 0.5	سیگنال اتصال بدنه سنسور ضربه جانبی سرنشین
P26-29	-	-
P26-30	-	-
P26-31	-	-
P26-32	-	-

### انواع کد خطا (DTC)

نوع خطا	تعریف
نوع ۱	نوع ۱ نشان دهنده وجود عیب در مدار منبع تغذیه می باشد: سویچ استارت را دست کم ۶ بار در وضعیت "ON" قرار دهید تا خودآزمایی سیستم انجام شود. در صورت مناسب نبودن نتایج خودآزمایی چراغ هشدار کیسه هوا روشن می شود.
نوع ۲	نوع ۲ خطای مربوط به نصب نادرست اجزا می باشد: در این وضعیت وجود عیب در یکی از اجزا یا قطعات کیسه هوا یا اتصالات مدار شناسایی می شود. در این شرایط چراغ هشدار چندین بار چشمک زده و سپس روشن باقی می ماند. در صورت وجود این عیب، مسیرهای سالم همچنان فعال مانده و سیستم، خطای مرتبط را ثبت می کند.
نوع ۳	نوع ۳ نشان دهنده وجود عیوب داخلی در ماژول کنترل می باشد: در موارد وجود عیب داخلی مربوط به واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا، چراغ هشدار به طور دائم روشن باقی می ماند.

### هشدار:

عیوب داخلی ماژول کنترل کیسه هوا قابل تعمیر نبوده و در صورت وجود عیب واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا باید تعویض شود.

### فهرست کدهای خطا (DTC)

کد خطا	توضیح کد خطا	نوع خطا
B1000	• عیوب داخلی ECU	3
B1001	• معیوب بودن پیکربندی	2
B0077	• معیوب بودن عملکرد سنسور شتاب جانبی راننده	2
B0079	• معیوب بودن اتصال یا نادرست بودن مقاردهی اولیه سنسور شتاب جانبی راننده	2
B0080	• معیوب یا نامعتبر بودن سیگنال سنسور شتاب جانبی راننده	2

نوع خطا	توضیح کد خطا	کد خطا
2	• معیوب بودن عملکرد سنسور شتاب جانبی سرنشین	B0078
2	• معیوب بودن اتصال یا نادرست بودن مقداردهی اولیه سنسور شتاب جانبی سرنشین	B0081
2	• معیوب یا نامعتبر بودن سیگنال سنسور شتاب جانبی سرنشین	B0082
2	• وجود مدار باز در کیسه هوای راننده	B0026
2	• پایین بودن بیش از حد مقاومت کیسه هوای راننده	B0022
2	• اتصال کوتاه در مدار اتصال بدنه کیسه هوای راننده یا اتصال بدنه	B0024
2	• اتصال کوتاه در مدار منبع تغذیه کیسه هوای راننده	B0025
2	• وجود مدار باز در مدار کیسه هوای سرنشین	B0017
2	• پایین بودن بیش از حد مقاومت کیسه هوای سرنشین	B0016
2	• اتصال کوتاه در مدار اتصال بدنه سرنشین یا اتصال بدنه	B0018
2	• اتصال کوتاه در مدار منبع تغذیه کیسه هوای سرنشین	B0019
2	• وجود مدار باز در سیستم پیش کشنده کمر بند ایمنی راننده	B0065
2	• سیستم پیش کشنده کمر بند ایمنی	B0064
2	• اتصال کوتاه در مدار اتصال بدنه پیش کشنده کمر بند ایمنی راننده یا اتصال بدنه	B0066
2	• اتصال کوتاه در مدار منبع تغذیه پیش کشنده کمر بند ایمنی راننده	B0067
2	• وجود مدار باز در مدار پیش کشنده کمر بند ایمنی سرنشین	B0058
2	• پایین بودن بیش از حد مقاومت پیش کشنده کمر بند ایمنی سرنشین	B0057
2	• اتصال کوتاه در مدار اتصال بدنه پیش کشنده کمر بند ایمنی سرنشین یا اتصال بدنه	B0059
2	• اتصال کوتاه در مدار منبع تغذیه پیش کشنده کمر بند ایمنی سرنشین	B0060
2	• وجود مدار باز در مدار کیسه هوای راننده	B0041
2	• پایین بودن بیش از حد مقاومت کیسه هوای راننده	B0040
2	• اتصال کوتاه در مدار اتصال بدنه کیسه هوای سمت راننده یا اتصال بدنه	B0045
2	• اتصال کوتاه مدار کیسه هوای راننده با منبع تغذیه	B0046
2	• وجود مدار باز در مدار کیسه هوای سرنشین	B0029
2	• پایین بودن بیش از حد مقاومت کیسه هوای سرنشین	B0028
2	• اتصال کوتاه در مدار اتصال بدنه کیسه هوای سرنشین یا اتصال بدنه	B0030
2	• اتصال کوتاه مدار کیسه هوای سرنشین با منبع تغذیه	B0032
2	• وجود مدار باز در مدار کیسه هوای راننده (رزرو شده)	B1022
2	• اتصال کوتاه در مدار اتصال بدنه کیسه هوای راننده یا اتصال بدنه (رزرو شده)	B1024
3	• اتصال کوتاه مدار کیسه هوای راننده با منبع تغذیه (رزرو شده)	B1025
3	• وجود مدار باز در مدار کیسه هوای پرده سرنشین (رزرو شده)	B1027
2	• پایین بودن بیش از حد مقاومت کیسه هوای سرنشین.	B1028
2	• اتصال کوتاه در مدار اتصال بدنه کیسه هوای سرنشین (رزرو شده)	B1029
2	• اتصال کوتاه در مدار منبع تغذیه کیسه هوای سرنشین (رزرو شده)	B102A



نوع خطا	توضیح کد خطا	کد خطا
1	• بالا بودن بیش از حد ولتاژ منبع تغذیه	B1328
1	• پایین بودن بیش از حد ولتاژ منبع تغذیه	B1327
2	• اتصال کوتاه در مدار اتصال بدنه چراغ هشدار یا باز بودن مدار	B0671
2	• اتصال کوتاه در مدار منبع تغذیه چراغ هشدار	B0673
3	• سوخته بودن پیش کشنده کمر بند ایمنی و کیسه هوای جلو	B0051
3	• سوخته بودن کیسه هوای جانبی	B0034
3	• واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا به بالاترین حد ممکن رسیده و بیشتر قابل استفاده نیست	B0052
2	• اتصال کوتاه در مدار منبع تغذیه سنسور ضربه	B0049
2	• اتصال کوتاه مدار سنسور ضربه با اتصال بدنه یا باز بودن مدار	B0048

www.nasicoelec.ir

فهرست جریان داده ها  
تنظیمات ECU را بررسی کنید.

قرار داشتن سویچ استارت در وضعیت ON	داده ها
بله	پیکربندی - کیسه هوای جلوی راننده
بله	پیکربندی - کیسه هوای جلوی سرنشین
بله	پیکربندی - پیش کشنده کمربند ایمنی راننده
بله	پیکربندی - پیش کشنده کمربند ایمنی سرنشین
بله	پیکربندی - کیسه هوای راننده
بله	پیکربندی - کیسه هوای سرنشین
بله	پیکربندی - سنسور شتاب جانبی راننده
بله	پیکربندی - سنسور شتاب جانبی سرنشین
بله	پیکربندی - چراغ هشدار
بله	پیکربندی - خروجی تصادف
بله	پیکربندی صحیح - کیسه هوای جلوی راننده
بله	پیکربندی صحیح - کیسه هوای جلوی سرنشین
بله	پیکربندی صحیح - پیش کشنده کمربند ایمنی راننده
بله	پیکربندی صحیح - پیش کشنده کمربند ایمنی سرنشین
بله	پیکربندی صحیح - کیسه هوای جانبی راننده
بله	پیکربندی صحیح - کیسه هوای جانبی سرنشین
بله	پیکربندی صحیح - سنسور شتاب جانبی راننده
بله	پیکربندی صحیح - سنسور شتاب جانبی سرنشین
بله	پیکربندی صحیح - چراغ هشدار عیب
بله	پیکربندی صحیح - خروجی تصادف
نه	پیکربندی نادرست - کیسه هوای جلوی راننده
نه	پیکربندی نادرست - کیسه هوای جلوی سرنشین
نه	پیکربندی نادرست - پیش کشنده کمربند ایمنی راننده
نه	پیکربندی نادرست - پیش کشنده کمربند ایمنی سرنشین
نه	پیکربندی نادرست - کیسه هوای راننده
نه	پیکربندی نادرست - کیسه هوای سرنشین
نه	پیکربندی نادرست - سنسور شتاب جانبی راننده
نه	پیکربندی نادرست - سنسور شتاب جانبی سرنشین
نه	پیکربندی نادرست - چراغ هشدار
نه	پیکربندی نادرست - خروجی تصادف

## اطلاعات کنترل کننده را بررسی کنید.

قرار داشتن سویچ استارت در موقعیت ON	داده ها
003414070-W01	شماره فنی قطعه
CNU	شماره SW (شماره BB)
نه	روشن شدن چراغ هشدار به علت خطای جریان
نه	روشن شدن چراغ هشدار به علت وجود خطاهای باقی مانده در حافظه
نه	روشن شدن چراغ هشدار به علت استفاده نادرست از سیستم
نه	روشن شدن چراغ هشدار به علت فعال شدن کیسه هوا
بله	روشن شدن چراغ هشدار به علت ارتباط عیب یابی
نه	روشن شدن چراغ هشدار به علت خطای الگوریتم
نه	روشن شدن چراغ هشدار به علت وجود عیب در مدار جرقه زنی
0	تعداد تصادف
نه	استفاده از دستگاه عیب یاب برای بستن کیسه هوای جلوی سرنشین
نه	بستن کیسه هوای جلوی سرنشین به صورت دستی
نه	حالت توسعه Bosch
نه	حالت توسعه
نه	حالت تولید
بله	حالت خدمات پس از فروش
بله	حالت پیش از جرقه زنی
نه	حالت بعد از جرقه زنی

## بررسی اطلاعات تولیدی واحد کنترل

قرارداشتن سویچ استارت درموقعیت ON	داده ها
June 28, 2012	تاریخ تولید شرکت تولید کننده ( بوش )
132900	نسخه حافظه ثابت ( فقط خواندنی )
KJ095	شماره فنی شرکت تولید کننده ( بوش )
80001113	شماره سریال محصول
02D9	کد مخصوص مشتری
421512	محاسبه مدت زمان فعالیت مدار
690	محاسبه دفعات خاموش/روشن شدن
01	شماره نسخه نرم افزار Bosch

www.nasicoelec.ir

## روش عیب یابی بر اساس کدهای خطا (DTC)

روش عیب یابی	توضیحات	کد خطا
مراجعه کنید به کدهای خطای: B0064, B0065, B0066, B0067	• مدار باز در مدار پیش کشنده کمربند ایمنی راننده	B0065
	• پیش کشنده کمربند ایمنی سمت راننده	B0064
	• اتصال کوتاه در مدار پیش کشنده کمربند ایمنی راننده یا اتصال بدنه	B0066
	• اتصال کوتاه در مدار منبع تغذیه پیش کشنده کمربند ایمنی راننده	B0067
مراجعه کنید به کدهای خطای: B0026, B0022, B0024, B0025	• مدارباز در مدار کیسه هوای راننده	B0026
	• پایین بودن مقاومت کیسه هوای راننده	B0022
	• اتصال کوتاه مدار کیسه هوای راننده به مدار اتصال بدنه	B0024
	• اتصال کوتاه مدار کیسه هوای راننده به مدار منبع تغذیه	B0025
مراجعه کنید به کدهای خطای: B1328, B1327	• بالا بودن ولتاژ منبع تغذیه	B1328
	• پایین بودن ولتاژ منبع تغذیه	B1327
مراجعه کنید به کدهای خطای: B0016, B0017, B0018, B0019	• مدار باز در مدار کیسه هوای سرنشین جلو	B0017
	• پایین بودن مقاومت کیسه هوای سرنشین	B0016
	• اتصال کوتاه مدار کیسه هوای سرنشین با اتصال بدنه	B0018
	• اتصال کوتاه مدار کیسه هوای سرنشین با مدار منبع تغذیه	B0019
مراجعه کنید به کدهای خطای: B0057, B0058, B0059, B0060	• مدار باز در مدار پیش کشنده کمربند ایمنی سرنشین	B0058
	• پایین بودن مقاومت پیش کشنده کمربند ایمنی سرنشین	B0057
	• اتصال کوتاه پیش کشنده کمربند ایمنی سرنشین با اتصال بدنه	B0059
	• اتصال کوتاه پیش کشنده کمربند ایمنی سرنشین با مدار منبع تغذیه	B0060
مراجعه کنید به کدهای خطای: B0671, B0673	• اتصال کوتاه مدار چراغ هشدار با اتصال بدنه	B0671
	• اتصال کوتاه مدار چراغ هشدار با منبع تغذیه	B0673
مراجعه کنید به کدهای خطای: B1000, B1001	• وجود عیوب داخلی در ECU	B1000
	• خطا در پیکربندی	B1001



کد خطا	توضیحات	روش های عیب یابی
B0077	• وجود عیب در عملکرد سنسور شتاب جانبی راننده	سنسور را تعویض کنید. مراجعه کنید به: سنسور ضربه (سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا)، باز کردن و نصب)
B0079	• اتصال نادرست یا خطای مقداردهی اولیه سنسور شتاب جانبی راننده	
B0080	• خطای سیگنال نامعتبر سنسور شتاب جانبی راننده	
B0078	• معیوب بودن عملکرد سنسور شتاب جانبی راننده	
B0081	• اتصال نادرست یا خطای مقداردهی اولیه سنسور شتاب جانبی سرنشین	
B0082	• خطای سیگنال نامعتبر سنسور شتاب جانبی سرنشین	
B0041	• مدارباز در مدار کیسه هوای راننده	مراجعه کنید به کدهای خطای: B0041, B0040, B0045, B0046
B0040	• پایین بودن مقاومت کیسه هوای سمت راننده	
B0045	• اتصال کوتاه مدار کیسه هوای راننده با اتصال بدنه	
B0046	• اتصال کوتاه مدار کیسه هوای راننده با منبع تغذیه	
B0029	• مدار باز در مدار کیسه هوای سرنشین	مراجعه کنید به کدهای خطای: B0028, B0029, B0030, B0032
B0028	• پایین بودن مقاومت کیسه هوای سرنشین	
B0030	• اتصال کوتاه مدار کیسه هوای سرنشین با اتصال بدنه	
B0032	• اتصال کوتاه مدار کیسه هوای سرنشین با منبع تغذیه	
B0049	• اتصال کوتاه مدار سنسور ضربه با منبع تغذیه	مراجعه کنید به کدهای خطای: B0049, B0048
B0048	• اتصال کوتاه مدار سنسور ضربه با اتصال بدنه یا مدار باز	
B0051	• فعال شدن کیسه هوا و پیش کشنده کمربند ایمنی جلو	مراجعه کنید به کدهای خطای: B0051, B0034, B0052
B0034	• فعال شدن کیسه هوای جانبی	
B0052	• رسیدن واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا به حداکثر محدوده عملکردی و عدم امکان استفاده بیشتر از آن	



## کدهای خطای B0064, B0065, B0066, B0067

هشدار:

۶۰ ثانیه قبل از شروع عملیات بر روی کیسه هوا اتصال کابل منفی باتری را جدا کنید.

### ۱. تشریح کد خطا

کد خطا	توضیحات	تعریف
B0065	• مدار باز در مدار پیش کشنده کمربند ایمنی راننده	• سیستم وجود عیب یا قطعی مدار پیش کشنده کمربند ایمنی راننده را تشخیص می دهد.
B0064	• پیش کشنده کمربند ایمنی راننده	• سیستم وجود عیب در پیش کشنده کمربند ایمنی راننده را تشخیص می دهد.
B0066	• اتصال کوتاه مدارپیش کشنده کمربند ایمنی راننده با اتصال بدنه	• سیستم اتصال کوتاه مدار پیش کشنده کمربند ایمنی راننده بامدار اتصال بدنه را تشخیص می دهد .
B0067	• اتصال کوتاه مدار پیش کشنده کمربند ایمنی سمت راننده با مدار منبع تغذیه	• سیستم اتصال کوتاه مدار پیش کشنده کمربند ایمنی راننده با مدار منبع تغذیه را تشخیص می دهد .

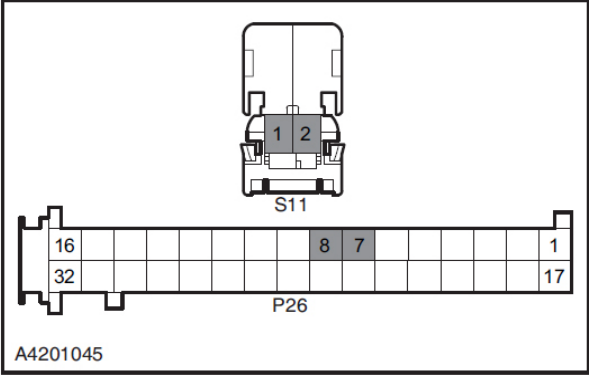
### ۲. محل یا علت احتمالی عیب

کد خطا	روش بررسی	شرایط تجهیزات (روش های کنترل)	اجزا و قطعات معیوب
B0065	روش بررسی مدار سخت افزار	حالت خود آزمایشی انجام شده و عیب مدار تشخیص داده می شود.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• دسته سیم</li> <li>• پیش کشنده کمربند ایمنی راننده</li> <li>• واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا</li> </ul>
B0064			
B0066			
B0067			

## ۳. روش عیب یابی

شرایط بررسی	جزئیات / نتایج / اقدامات
<p>۱. بررسی کد خطا</p> <p>الف. دستگاه عیب یاب را متصل کرده و سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا) را عیب یابی کنید.            کدهای خطای ذخیره شده در حافظه را خوانده و حذف کنید.            ج. سوئیچ استارت را چندبار بچرخانید تا خودآزمایی سیستم کیسه هوا فعال شود.            د. کدهای خطا را مجدداً بررسی کنید.            آیا به جز کدهای خطای B0064, B0065            B0066 and B0067، کد خطای دیگری وجود دارد؟            بله            مطابق دستورالعمل کدهای خطا اقدام به تعمیر کنید.            مراجعه کنید به: روش های عیب یابی براساس کدخطا (سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا) ، بررسی و عیب یابی کدخطا)            خیر            به مرحله ۲ بروید.</p>	
<p>۲. بررسی کانکتور دسته سیم پیش کشنده کمربند ایمنی راننده</p> <p>الف. صحیح بودن اتصال کانکتور دسته سیم پیش کشنده کمربند ایمنی راننده را بررسی کنید.            آیا اتصال کانکتور دسته سیم صحیح می باشد؟            بله            به مرحله ۳ بروید.            خیر            کانکتور دسته سیم را مجدداً به طور صحیح متصل کنید.</p>	
<p>۳. بررسی کانکتور دسته سیم واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا</p> <p>الف. سوئیچ استارت را در وضعیت "LOCK" قرار داده و اتصال کابل منفی باتری را حداقل از ۶۰ ثانیه قبل جدا کنید.            ب. کانکتور دسته سیم واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا را بررسی کنید.            آیا وضعیت اتصال کانکتور مناسب می باشد؟            بله            اتمام تعمیرات را تایید نمایید.            خیر            به مرحله ۴ بروید.</p>	



جزئیات / نتایج / اقدامات	شرایط بررسی
<p>الف. سویچ استارت را در وضعیت "LOCK" قرار داده و اتصال کابل منفی دسته سیم باتری را حداقل از ۶۰ ثانیه قبل جدا کنید.</p> <p>ب. کانکتور P26 دسته سیم واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا را جدا کنید.</p> <p>ج. کانکتور S11 دسته سیم پیش کشنده کمربند ایمنی سمت راننده را جدا کنید.</p> <p>د. مقدار مقاومت الکتریکی بین ترمینال ۷ کانکتور P26 و ترمینال ۱ کانکتور S11 دسته سیم را اندازه گیری کنید. (بررسی وجود مدار باز). هم چنین مقاومت بین ترمینال ۸ کانکتور P26 دسته سیم و ترمینال ۲ کانکتور S11 دسته سیم را اندازه گیری کنید.</p> <p>مقدار استاندارد مقاومت: کمتر از <math>1\Omega</math></p> <p>ه. مقدار مقاومت الکتریکی بین ترمینال ۷ و ترمینال ۸ کانکتور دسته سیم را اندازه گیری کنید. (بررسی اتصال کوتاه مدار)</p> <p>مقدار استاندارد مقاومت: <math>10M\Omega</math> یا بیشتر</p> <p>و. مقدار مقاومت بین ترمینال ۷ کانکتور P26 دسته سیم و اتصال بدنه و هم چنین مقاومت بین ترمینال ۸ کانکتور P26 دسته سیم اتصال بدنه را اندازه گیری کنید.</p> <p>مقدار استاندارد مقاومت: <math>10M\Omega</math> یا بیشتر</p> <p>ز. اتصال کابل منفی باتری را جدا کرده و چند لحظه منتظر بمانید.</p> <p>ح. سویچ استارت را در وضعیت "ON" قرار دهید.</p> <p>ط. مقدار ولتاژ بین ترمینال ۷ کانکتور P26 دسته سیم و اتصال بدنه و هم چنین ولتاژ بین ترمینال ۸ کانکتور P26 دسته سیم و اتصال بدنه را اندازه گیری کنید.</p> <p>مقدار استاندارد ولتاژ: 0V</p> <p>آیا وضعیت مدار مناسب می باشد؟ بله به مرحله ۵ بروید. خیر دسته سیم معیوب کیسه هوا را تعویض کنید.</p>	<p>۴. بررسی مدار پیش کشنده کمربند ایمنی راننده</p> 

جزئیات / نتایج / اقدامات	شرایط بررسی
۵. تعویض پیش کشنده کمر بند ایمنی راننده	
<p>الف. سویچ استارت را در وضعیت "LOCK" قرار داده و اتصال کابل منفی باتری را حداقل از ۶۰ ثانیه قبل جدا کنید.</p> <p>ب. پیش کشنده کمر بند ایمنی راننده را تعویض کنید.</p> <p>مراجعه کنید به: کمر بند ایمنی جلو (سیستم کمر بند ایمنی، باز کردن و نصب)</p> <p>ج. اتصال کابل منفی باتری را جدا کرده و چند لحظه منتظر بمانید.</p> <p>د. سویچ استارت را در وضعیت "ON" قرار دهید.</p> <p>ر. دستگاه عیب یاب را متصل کرده و کدهای خطای موجود در حافظه حذف کنید.</p> <p>کدهای خطا را مجدداً بررسی کنید.</p> <p>آیا شرایط سیستم عادی می باشد؟</p> <p>بله</p> <p>اتمام تعمیرات را تایید کنید.</p> <p>خیر</p> <p>ماژول کنترل کیسه هوا را تعویض کنید.</p> <p>مراجعه کنید به: ماژول کنترل کیسه هوا (سیستم نگهدارنده تکمیلی، بازکردن و نصب)</p> <p>مناسب بودن عملکرد سیستم را بررسی کنید.</p>	



## کدهای خطای: B0026, B0022, B0024, B0025

هشدار:

۶۰ ثانیه قبل از شروع عملیات بر روی کیسه هوا، اتصال کابل منفی باتری را جدا کنید.

۱. تشریح کد خطا

کد خطا	توضیحات	تعریف
B0026	• بازبودن مدار کیسه هوا	• سیستم وجود مدار باز در مدار کیسه هوا را تشخیص می دهد.
B0022	• پایین بودن مقاومت کیسه هوای راننده	• سیستم پایین بودن مقاومت کیسه هوای راننده را تشخیص می دهد.
B0024	• اتصال کوتاه مدار کیسه هوای راننده به اتصال بدنه	• سیستم اتصال کوتاه مدار کیسه هوای راننده به اتصال بدنه را تشخیص می دهد.
B0025	• اتصال کوتاه مدار کیسه هوای راننده به منبع تغذیه	• سیستم اتصال کوتاه مدار کیسه هوای راننده به مدار منبع تغذیه را تشخیص می دهد.

۲. محل و علت های احتمالی عیب

کد خطا	روش بررسی	شرایط تجهیزات (روش های کنترل)	اجزا و قطعات معیوب
B0026	بررسی مدار سخت افزار	تشخیص وجود عیب در مدار سخت افزار	<ul style="list-style-type: none"> <li>• دسته سیم</li> <li>• سویچ چرخشی</li> <li>• کیسه هوای راننده</li> <li>• واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا</li> </ul>
B0022			
B0024			
B0025			

## ۳. روش عیب یابی

جزئیات / نتایج / اقدامات	شرایط بررسی
۱. بررسی کد خطا	
<p>الف. دستگاه عیب یاب را متصل کرده و اقدام به عیب یابی سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا) کنید.</p> <p>ب. کدهای خطای ذخیره شده در حافظه را خوانده و حذف کنید.</p> <p>ج. موتور خودرو را روشن کرده و اجازه دهید تا به مدت ۵ دقیقه کار کند. هم زمان غربیلک فرمان را چندین بار تا آخر به سمت چپ و راست بچرخانید .</p> <p>د. کدهای خطا را مجددا بررسی کنید.</p> <p>آیا غیر از کد خطاهای B0022 B0024, B0026 و B0025 کدهای دیگری نیز وجود دارد؟</p> <p>بله</p> <p>بر اساس دستورالعمل مربوط به کدهای خطا اقدام به تعمیر نمایید.</p> <p>مراجعه کنید به: عیب یابی بر اساس کدهای خطا (سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا)، بررسی و عیب یابی کدخطا)</p> <p>خیر</p> <p>به مرحله ۲ بروید.</p>	

شرایط بررسی	جزئیات / نتایج / اقدامات
<p>۲. بررسی کانکتور دسته سیم سوییچ چرخشی</p>	<p>الف. سوییچ استارت را در وضعیت "LOCK" قرار داده و اتصال کابل منفی باتری را حداقل از ۶۰ ثانیه قبل جدا کنید.</p> <p>ب. کانکتور دسته سیم سوییچ چرخشی را بررسی کرده و تمیز کنید. آیا شرایط مناسب می باشد؟</p> <p>بله</p> <p>اتمام تعمیرات را تایید نمایید.</p> <p>خیر</p> <p>به مرحله ۳ بروید</p>
<p>۳. بررسی مقاومت الکتریکی سوییچ چرخشی</p>	<p>الف. سوییچ استارت را در وضعیت "LOCK" قرار داده و اتصال کابل منفی باتری را حداقل از ۶۰ ثانیه قبل جدا کنید.</p> <p>ب. دسته سیم سوییچ چرخشی و همچنین اتصال بین سوییچ چرخشی و کیسه هوا را جدا کنید.</p> <p>ج. بخش خارجی سوییچ چرخشی را بررسی کنید. عیوبی مانند تغییر شکل، شکستگی و اثرات ساییدگی مجاز نمی باشند.</p> <p>د. مقاومت الکتریکی سوییچ چرخشی را بررسی کنید. مقدار مقاومت استاندارد: کم تر از <math>1\Omega</math></p> <p>آیا مقدار مقاومت سوییچ چرخشی مناسب می باشد؟</p> <p>بله</p> <p>به مرحله ۴ بروید</p> <p>خیر</p> <p>سوییچ چرخشی را تعویض کنید.</p> <p>مراجعه کنید به: سوییچ چرخشی (سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا)، بازکردن و نصب)</p>
<p>۴. بررسی کانکتور دسته سیم واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا</p>	<p>الف. سوییچ استارت را در وضعیت "LOCK" قرار داده و اتصال کابل منفی باتری را حداقل از ۶۰ ثانیه قبل جدا کنید.</p> <p>ب. کانکتور دسته سیم واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا را بررسی و تمیز کنید.</p> <p>آیا شرایط مناسب می باشد؟</p> <p>بله</p> <p>اتمام تعمیرات را تایید نمایید.</p> <p>خیر</p> <p>به مرحله ۵ بروید.</p>

جزئیات / نتایج / اقدامات	شرایط بررسی
۵. بررسی مدار بین واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا و سویچ چرخشی	
<p>الف. سویچ استارت را در وضعیت "LOCK" قرار داده و اتصال کابل منفی باتری را حداقل از ۶۰ ثانیه قبل جدا کنید.</p> <p>ب. کانکتور P26 دسته سیم واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا را جدا کنید.</p> <p>ج. کانکتور P10 دسته سیم سویچ چرخشی را جدا کنید.</p> <p>د. مقدار مقاومت بین ترمینال ۴ کانکتور P26 دسته سیم و ترمینال ۲ کانکتور P12 دسته سیم سویچ چرخشی و هم چنین مقاومت بین ترمینال ۳ کانکتور P26 دسته سیم و ترمینال ۱ کانکتور P12 را اندازه گیری کرده و وجود مدار باز را بررسی کنید. مقدار مقاومت استاندارد: کم تر از <math>1\Omega</math></p> <p>ه. مقدار مقاومت بین ترمینال های ۳ و ۴ کانکتور P26 دسته سیم را اندازه گیری کنید. (بررسی وجود اتصال کوتاه) مقدار مقاومت استاندارد: <math>10M\Omega</math> یا بیشتر</p> <p>و. مقدار مقاومت بین ترمینال ۴ کانکتور P26 دسته سیم و اتصال بدنه و همچنین مقدار مقاومت بین ترمینال ۳ کانکتور P26 دسته سیم و اتصال بدنه را اندازه گیری کنید. (بررسی اتصال کوتاه مدار اتصال بدنه)</p> <p>مقدار مقاومت استاندارد: <math>10M\Omega</math> یا بیشتر</p> <p>ز. اتصال کابل منفی باتری را جدا کرده و چند لحظه صبر کنید.</p> <p>ح. سویچ استارت را در وضعیت "ON" قرار دهید.</p> <p>ط. ولتاژ بین ترمینال ۴ کانکتور P26 دسته سیم و مدار اتصال بدنه را اندازه گیری کنید. (بررسی اتصال کوتاه به مدار منبع تغذیه )</p> <p>هشدار:</p> <p>استفاده از مولتی متر برای اندازه گیری مقاومت ماژول چاشنی کیسه هوا مجاز نمی باشد. برای این منظور از دستگاه عیب یاب استفاده کنید.</p> <p>مقدار ولتاژ استاندارد: 0V</p> <p>آیا وضعیت مدار مناسب می باشد؟</p> <p>بله</p> <p>به مرحله ۶ بروید</p> <p>خیر</p> <p>دسته سیم را تعویض کنید.</p>	

شرایط بررسی	جزئیات / نتایج / اقدامات
۶. تعویض کیسه هوای راننده	
<p>الف. سویچ استارت را در وضعیت "LOCK" قرار داده و اتصال کابل منفی باتری را حداقل از ۶۰ ثانیه قبل جدا کنید.</p> <p>ب. کیسه هوای راننده را تعویض کنید.</p> <p>مراجعه کنید به: کیسه هوای راننده و غربیلک فرمان (سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا)، باز کردن و نصب)</p> <p>آیا عملکرد سیستم مناسب می باشد؟</p> <p>بله</p> <p>شرایط سیستم مناسب می باشد.</p> <p>خیر</p> <p>به مرحله ۷ بروید.</p>	
۷. تعویض واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوای	
<p>الف. سویچ استارت را در وضعیت "LOCK" قرار داده و اتصال کابل منفی باتری را حداقل از ۶۰ ثانیه قبل جدا کنید.</p> <p>ب. واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوای را تعویض کنید.</p> <p>مراجعه کنید به: واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا (سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا)، باز کردن و نصب)</p> <p>اتمام تعمیرات را تایید نمایید.</p>	

## کدهای خطای B1328, B1327

هشدار:

۶۰ ثانیه قبل از شروع عملیات بر روی کیسه هوا، اتصال کابل منفی باتری را جدا کنید.

۱. تشریح کد خطا

کد خطا	توضیحات	تعریف
B1328	• بالا بودن ولتاژ منبع تغذیه	• بیشتر بودن ولتاژ منبع تغذیه از 17.25V پس از ۶ بار انجام شدن خودآزمایی سیستم.
B1327	• پایین بودن ولتاژ منبع تغذیه	• کمتر بودن ولتاژ منبع تغذیه از 8.25V پس از ۶ بار انجام شدن خودآزمایی سیستم.

۲. محل و علت های احتمالی عیب

کد خطا	روش های بررسی	شرایط تجهیزات (روش های کنترل)	اجزا و قطعات معیوب
B1328	بررسی مدار سخت افزار	پس از انجام خودآزمایی، وجود عیب در مدار سخت افزار تشخیص داده می شود.	<ul style="list-style-type: none"> <li>دسته سیم</li> <li>سیستم شارژ باتری</li> </ul>
B1327			

۳. روش عیب یابی

شرایط بررسی	جزئیات / نتایج / اقدامات
۱. بررسی کد خطا	<p>الف. دستگاه عیب یاب را متصل کرده و اقدام به عیب یابی سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا) کنید.</p> <p>ب. کدهای خطای ذخیره شده در حافظه را خوانده و حذف کنید.</p> <p>ج. موتور را روشن کرده و اجازه دهید تا به مدت ۵ دقیقه کار کند. هم زمان غربلک فرمان را چندین بار تا آخر به سمت چپ و راست بچرخانید.</p> <p>د. کدهای خطا را مجدداً بررسی کنید.</p> <p>آیا کد خطاهای دیگری به جز کد خطاهای B1328 و B1327 وجود دارند؟</p> <p>بله</p> <p>مطابق دستورالعمل مربوط به عیب یابی کد خطا اقدام به تعمیر کنید.</p> <p>مراجعه کنید به: عیب یابی بر اساس کدهای خطا (سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا)، بررسی و عیب یابی کدهای خطا)</p> <p>خیر</p> <p>به مرحله ۲ بروید.</p>



شرایط بررسی	جزئیات / نتایج / اقدامات
۲. بررسی ولتاژ باتری	
<p>الف. سویچ استارت را در وضعیت "ON" قرار داده و با استفاده از مولتی متر مقدار ولتاژ باتری را اندازه گیری کنید. مقدار ولتاژ استاندارد: <math>11 \sim 14 \text{ V}</math></p> <p>ب. موتور را روشن کنید. ولتاژ باتری را با استفاده از مولتی متر اندازه گیری کنید. مقدار ولتاژ استاندارد: <math>11 \sim 16 \text{ V}</math></p> <p>آیا مقدار ولتاژ باتری مناسب می باشد؟ بله به مرحله ۳ بروید. خیر سیستم شارژ باتری را بررسی و تعمیر کنید. مراجعه کنید به: عیب یابی ناکافی بودن شارژ باتری، عیب یابی بیش از حد بودن شارژ باتری (سیستم شارژ باتری، بررسی و تشخیص عیوب)</p>	
۳. بررسی کانکتور دسته سیم واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا	
<p>الف. سویچ استارت را در وضعیت "LOCK" قرار داده و اتصال کابل منفی باتری را حداقل از ۶۰ ثانیه قبل جدا کنید. ب. کانکتور دسته سیم واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا را بررسی کرده و تمیز کنید. آیا شرایط سیستم مناسب می باشد؟ بله اتمام تعمیرات را تایید نمایید. خیر به مرحله ۴ بروید.</p>	
۴. بررسی مدار منبع تغذیه واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا	
<p>الف. سویچ استارت را در وضعیت "LOCK" قرار داده و اتصال کابل منفی باتری را حداقل از ۶۰ ثانیه قبل جدا کنید. ب. اتصال کانکتور دسته سیم منبع تغذیه واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا را بررسی کنید. در صورت معیوب بودن دسته سیم کیسه هوا، آن را تعویض کنید. عدای بودن عملکرد سیستم را بررسی و تایید کنید.</p>	

### کد خطاهای: B0017, B0016, B0018, B0019

هشدار:

۶۰ ثانیه قبل از شروع عملیات بر روی کیسه هوا، اتصال کابل منفی باتری را جدا کنید.

۱. تشریح کد خطا

کد خطا	توضیحات	تعریف
B0017	• وجود مدار باز در کیسه هوای سرنشین	• سیستم بازبودن مدار کیسه هوای سرنشین را تشخیص می دهد .
B0016	• پایین بودن مقاومت کیسه هوای سرنشین	• سیستم مقاومت کیسه هوای سرنشین را کمتر از $1.1\Omega$ تشخیص می هد.
B0018	• اتصال کوتاه مدار کیسه هوای سرنشین با مدار اتصال بدنه	• سیستم اتصال کوتاه مدار کیسه هوای سرنشین را با مدار اتصال بدنه را تشخیص می دهد.
B0019	• اتصال کوتاه مدار کیسه هوای سرنشین با مدار منبع تغذیه	• سیستم اتصال کوتاه مدار کیسه هوای سرنشین را با مدار منبع تغذیه را تشخیص می دهد.

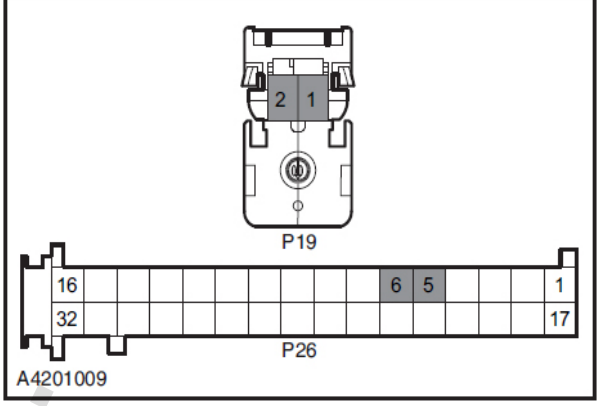
۲. محل و علت های احتمالی عیب

کد خطا	روش بررسی	شرایط تجهیزات (روش های کنترل)	اجزا و قطعات معیوب
B0017	بررسی مدار سخت افزار	وجود عیب در مدار سخت افزار تشخیص داده می شود.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• دسته سیم</li> <li>• کیسه هوای سرنشین</li> <li>• واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا</li> </ul>
B0016			
B0018			
B0019			

## ۳. روش عیب یابی

جزئیات / نتایج / اقدامات	شرایط بررسی
۱. بررسی کد خطا	
<p>الف. دستگاه عیب یاب را متصل کرده و اقدام به عیب یابی سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا) کنید.</p> <p>ب. کدهای خطای ذخیره شده در حافظه را خوانده و حذف کنید.</p> <p>ج. موتور را روشن کرده و اجازه دهید تا به مدت ۵ دقیقه کار کند. هم زمان غربلیک فرمان را چندین بار تا آخر به سمت چپ و راست بچرخانید.</p> <p>د. کدهای خطا را مجدداً بررسی کنید.</p> <p>آیا به غیر از کدهای خطای B0017, B0016, B0018 B0019 ، کدهای خطای دیگری وجود دارند؟</p> <p>بله</p> <p>مطابق دستورالعمل مربوط به عیب یابی کدخطا اقدام به تعمیر کنید. مراجعه کنید به: عیب یابی بر اساس کدهای خطا (سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا)، بررسی و عیب یابی کدهای خطا)</p> <p>خیر</p> <p>به مرحله ۲ بروید.</p>	

شرایط بررسی	جزئیات / نتایج / اقدامات
	۲. بررسی کانکتور دسته سیم کیسه هوای سرنشین
<p>الف. سویچ استارت را در وضعیت "LOCK" قرار داده. و اتصال کابل منفی باتری را حداقل از ۶۰ ثانیه قبل جدا کنید.</p> <p>ب. کانکتور دسته سیم کیسه هوای سرنشین را بررسی و تمیز کنید. آیا شرایط سیستم مناسب می باشد؟</p> <p>بله اتمام تعمیرات را تایید نمایید.</p> <p>خیر به مرحله ۳ بروید.</p>	
	۳. بررسی کانکتور دسته سیم واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا
<p>الف. سویچ استارت را در وضعیت "LOCK" قرار داده و اتصال کابل منفی باتری را حداقل از ۶۰ ثانیه قبل جدا کنید.</p> <p>ب. کانکتور دسته سیم واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا را بررسی و تمیز کنید. آیا شرایط سیستم مناسب می باشد؟</p> <p>بله اتمام تعمیرات را تایید نمایید.</p> <p>خیر به مرحله ۴ بروید.</p>	

جزئیات / نتایج / اقدامات	شرایط بررسی
۴. بررسی مدار بین واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا و کیسه هوای سرنشین	
<p>الف. سویچ استارت را در وضعیت "LOCK" قرار داده و اتصال کابل منفی باتری را حداقل از ۶۰ ثانیه قبل جدا کنید.</p> <p>ب. کانکتور P26 دسته سیم واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا را جدا کنید.</p> <p>ج. کانکتور P19 دسته سیم کیسه هوای سرنشین را جدا کنید.</p> <p>د. مقدار مقاومت بین ترمینال ۶ کانکتور P26 دسته سیم و ترمینال ۱ کانکتور P19، هم چنین مقاومت بین ترمینال ۵ کانکتور P26 و ترمینال ۲ کانکتور P19 را اندازه گیری کرده و باز بودن مدار را بررسی کنید.</p> <p>مقدار مقاومت استاندارد: کمتر از <math>1\Omega</math></p> <p>ه. مقدار مقاومت بین ترمینال های ۵ و ۶ کانکتور P26 دسته سیم را اندازه گیری کنید. (بررسی وجود اتصال کوتاه مدار).</p> <p>مقدار مقاومت استاندارد: <math>10M\Omega</math> یا بیشتر</p> <p>و. مقدار مقاومت بین ترمینال ۶ کانکتور P26 دسته سیم و ترمینال ۱ کانکتور P19 و هم چنین مقاومت بین ترمینال ۵ کانکتور P19 دسته سیم و اتصال بدنه را اندازه گیری کرده و وجود مدار باز را بررسی کنید.</p> <p>مقدار مقاومت استاندارد: <math>10M\Omega</math> یا بیشتر</p> <p>ز. اتصال کابل منفی باتری را جدا کرده و چند لحظه صبر کنید.</p> <p>ح. سویچ استارت را در وضعیت "ON" قرار دهید.</p> <p>ط. ولتاژ بین ترمینال ۶ کانکتور P19 دسته سیم و اتصال بدنه را اندازه گیری کنید. (بررسی وجود اتصال کوتاه با مدار منبع تغذیه). هم چنین ولتاژ بین ترمینال ۵ کانکتور P19 دسته سیم و اتصال بدنه را اندازه گیری کنید.</p> <p><b>هشدار:</b></p> <p>استفاده از مولتی متر برای اندازه گیری مقاومت ماژول چاشنی کیسه هوا مجاز نمی باشد. برای این منظور از دستگاه عیب یاب استفاده کنید.</p> <p>مقدار ولتاژ استاندارد: 0V</p> <p>آیا مقدار ولتاژ مدار مناسب می باشد؟</p> <p>بله</p> <p>به مرحله ۵ بروید.</p> <p>خیر</p> <p>دسته سیم معیوب کیسه هوا را تعویض کنید.</p>	

شرایط بررسی	جزئیات / نتایج / اقدامات
۵. تعویض کیسه هوای سرنشین	
<p>الف. سویچ استارت را در وضعیت "LOCK" قرار داده. و اتصال کابل منفی باتری را حداقل از ۶۰ ثانیه قبل جدا کنید.</p> <p>ب. کیسه هوای سرنشین را تعویض کنید.</p> <p>مراجعه کنید به: کیسه هوای سرنشین (سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا)، باز کردن و نصب).</p> <p>آیا عملکرد سیستم مناسب می باشد؟</p> <p>بله</p> <p>شرایط سیستم مناسب می باشد.</p> <p>خیر</p> <p>به مرحله ۶ بروید.</p>	
۶. تعویض واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا	
<p>الف. سویچ استارت را در وضعیت "LOCK" قرار داده و اتصال کابل منفی باتری را حداقل از ۶۰ ثانیه قبل جدا کنید.</p> <p>ب. واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا را تعویض کنید.</p> <p>مراجعه کنید به: واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا (سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا)، باز کردن و نصب).</p> <p>اتمام تعمیرات را تایید نمایید.</p>	



## کدهای خطا B0057, B0058, B0059, B0060

هشدار:

۶۰ ثانیه قبل از شروع عملیات بر روی کیسه هوا، اتصال کابل منفی باتری را جدا کنید.  
۱. تشریح کد خطا

کد خطا	توضیحات	تعریف
B0058	• مدار باز در مدار پیش کشنده کمربند ایمنی سرنشین	• سیستم باز بودن مدار پیش کشنده کمربند ایمنی سرنشین را تشخیص می دهد.
B0057	• پایین بودن مقاومت پیش کشنده کمربند ایمنی سرنشین	• سیستم مقاومت پیش کشنده کمربند ایمنی سرنشین را کمتر از $1.1\Omega$ تشخیص می دهد.
B0059	• اتصال کوتاه مدار پیش کشنده کمربند ایمنی سرنشین با مدار اتصال بدنه	• سیستم اتصال کوتاه مدار پیش کشنده کمربند ایمنی سرنشین با مدار اتصال بدنه را تشخیص می دهد.
B0060	• اتصال کوتاه مدار پیش کشنده کمربند ایمنی سرنشین با مدار منبع تغذیه	• سیستم اتصال کوتاه مدار پیش کشنده کمربند ایمنی سرنشین با مدار منبع تغذیه را تشخیص می دهد.

## ۲. محل و علت های احتمالی عیب

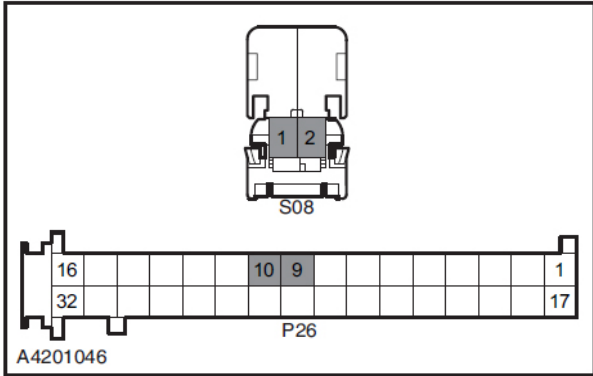
کد خطا	روش بررسی	شرایط تجهیزات (روش های کنترل)	اجزا و قطعات معیوب
B0058	بررسی مدار سخت افزار	پس از انجام خودآزمایی ، وجود عیب در مدارسخت افزار تشخیص داده می شود.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• دسته سیم</li> <li>• پیش کشنده کمربند ایمنی سرنشین</li> <li>• واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا</li> </ul>
B0057			
B0059			
B0060			



## ۳. روش عیب یابی

شرایط بررسی	جزئیات / نتایج / اقدامات
۱. بررسی کد خطا	
<p>الف. دستگاه عیب یاب را متصل کرده و اقدام به عیب یابی سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا) کنید.</p> <p>ب. کدهای خطای ذخیره شده در حافظه را خوانده و حذف کنید.</p> <p>ج. به منظور اجرای حالت خودآزمایی کیسه هوا، سویچ استارت را چندبار بچرخانید.</p> <p>د. کد خطاها را مجدداً بررسی کنید.</p> <p>آیا کدهای خطای دیگری به غیر از کدهای خطای B0057 B0058, B0059 و B0060 وجود دارد؟</p> <p>بله</p> <p>مطابق دستورالعمل مربوط به عیب یابی کدهای خطا اقدام به تعمیر کنید.</p> <p>مراجعه کنید به: عیب یابی بر اساس کدهای خطا (سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا)، بررسی و عیب یابی کدهای خطا)</p> <p>خیر</p> <p>به مرحله ۲ بروید.</p>	
۲. بررسی کانکتور دسته سیم پیش کشنده کمر بند ایمنی سرنشین	
<p>الف. مناسب بودن اتصال دسته سیم پیش کشنده کمر بند ایمنی سرنشین را بررسی کنید.</p> <p>الف. آیا اتصال کانکتور دسته سیم مناسب می باشد؟</p> <p>بله</p> <p>به مرحله ۳ بروید.</p> <p>خیر</p> <p>کانکتور دسته سیم را مجدداً و به طور صحیح متصل کنید.</p>	
۳. بررسی کانکتور دسته سیم واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا	
<p>الف. سویچ استارت را در وضعیت "LOCK" قرار داده و اتصال کابل منفی باتری را حداقل از ۶۰ ثانیه قبل جدا کنید.</p> <p>ب. کانکتور دسته سیم مازول کیسه هوا را بررسی کرده و تمیز کنید.</p> <p>آیا شرایط سیستم مناسب می باشد؟</p> <p>بله</p> <p>اتمام تعمیرات را تایید نمایید.</p> <p>خیر</p> <p>به مرحله ۴ بروید.</p>	



جزئیات / نتایج / اقدامات	شرایط بررسی
۴. بررسی مدار بین واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا و پیش کشنده کمربند ایمنی سرنشین	
<p>الف. سویچ استارت را در وضعیت "LOCK" قرار داده و اتصال کابل منفی باتری را حداقل از ۶۰ ثانیه قبل جدا کنید.</p> <p>ب. کانکتور P26 دسته سیم واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا را جدا کنید.</p> <p>ج. کانکتور S08 دسته سیم پیش کشنده کمربند ایمنی سرنشین را جدا کنید.</p> <p>د. مقدار مقاومت الکتریکی بین ترمینال ۹ کانکتور P26 دسته سیم و ترمینال ۲ کانکتور S08 دسته سیم و مقاومت بین ترمینال ۱۰ کانکتور P26 و ترمینال ۱ کانکتور S08 را اندازه گیری کرده و وجود مدار باز را بررسی کنید.</p> <p>مقدار مقاومت استاندارد: کمتر از <math>1\Omega</math></p> <p>ه. مقدار مقاومت بین ترمینال ۹ و ترمینال ۱۰ کانکتور P26 دسته سیم را اندازه گیری کنید. (بررسی اتصال کوتاه مدار)</p> <p>مقدار مقاومت استاندارد: <math>10M\Omega</math> یا بیشتر</p> <p>و. مقدار مقاومت بین ترمینال ۹ کانکتور P26 دسته سیم و اتصال بدنه را اندازه گیری کنید. (بررسی اتصال کوتاه در مدار اتصال بدنه) و همچنین مقاومت بین ترمینال ۱۰ کانکتور P26 دسته سیم و اتصال بدنه را بررسی کنید.</p> <p>مقدار مقاومت استاندارد: <math>10M\Omega</math> یا بیشتر</p> <p>ز. اتصال کابل منفی باتری را برای چند لحظه جدا کنید.</p> <p>ط. سویچ استارت را در وضعیت "ON" قرار دهید.</p> <p>ی. ولتاژ بین ترمینال های ۹ و ۱۰ کانکتور P26 دسته سیم و اتصال بدنه را اندازه گیری کنید. (بررسی اتصال کوتاه با مدار منبع تغذیه).</p> <p>مقدار ولتاژ استاندارد: 0V</p> <p>آیا شرایط مدار مناسب می باشد؟</p> <p>بله</p> <p>به مرحله ۵ بروید.</p> <p>خیر</p> <p>کانکتور دسته سیم معیوب کیسه هوا را تعویض کنید.</p>	

شرایط بررسی	جزئیات / نتایج / اقدامات
۵. تعویض پیش کشنده کمر بند ایمنی سرنشین	
<p>الف. سویچ استارت را در وضعیت "LOCK" قرار داده و اتصال کابل منفی باتری را حداقل از ۶۰ ثانیه قبل جدا کنید.</p> <p>ب. پیش کشنده کمر بند ایمنی سرنشین را تعویض کنید.</p> <p>مراجعه کنید به: کمر بند ایمنی جلو (سیستم کمر بند ایمنی، باز کردن و نصب)</p> <p>ج. اتصال کابل منفی باتری را جدا کرده و چند لحظه صبر کنید.</p> <p>د. سویچ استارت را در وضعیت "ON" قرار دهید.</p> <p>ه. دستگاه عیب یاب را متصل کرده و کدهای خطای ذخیره شده از قبل را حذف کنید.</p> <p>ز. کدهای خطا را مجدداً بررسی کنید.</p> <p>آیا شرایط سیستم مناسب می باشد؟</p> <p>بله</p> <p>اتمام تعمیرات را تایید نمایید.</p> <p>خیر</p> <p>واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا را تعویض کنید.</p> <p>مراجعه کنید به: واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا (سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا)، باز کردن و نصب).</p> <p>مناسب بودن عملکرد سیستم را بررسی کنید.</p>	



## کدهای خطای: B0671, B0673

هشدار:

۶۰ ثانیه قبل از شروع عملیات بر روی کیسه هوا، اتصال کابل منفی باتری را جدا کنید.  
۱. تشریح کد خطا

کد خطا	توضیحات	تعریف
B0671	• اتصال کوتاه با مدار اتصال بدنه یا باز بودن مدار چراغ هشدار	• وجود خطا در پارامتر الگوریتم داخلی واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا • معیوب بودن مدار خروجی
B0673	• اتصال کوتاه مدار چراغ هشدار با مدار منبع تغذیه	

## ۲. محل و علت های احتمالی عیب

کد خطا	روش های بررسی	شرایط تجهیزات (روش های کنترل)	اجزا و قطعات معیوب
B0671	بررسی مدار سخت افزار	وجود عیب در مدارسخت افزار تشخیص داده می شود.	• کانکتور دسته سیم • واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا
B0673			

## ۳. روش عیب یابی

شرایط بررسی	جزئیات / نتایج / اقدامات
۱. بررسی کد خطا	الف. دستگاه عیب یاب را متصل کرده و اقدام به عیب یابی سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا) کنید. ب. کدهای خطای ذخیره شده از قبل را خوانده و حذف کنید. ج. موتور را روشن کرده و اجازه دهید تا به مدت ۵ دقیقه کار کند. هم زمان غربیلک فرمان را چندین بار تا آخر به سمت چپ و راست بچرخانید. د. کدهای خطا را مجدداً بررسی کنید. آیا کدهای خطای دیگری به جز کدهای خطای B0671 و B0673 وجود دارد؟ بله مطابق دستورالعمل مربوط به عیب یابی کدهای خطا اقدام به تعمیر کنید. مراجعه کنید به: عیب یابی بر اساس کدهای خطا (سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا)، بررسی و عیب یابی کدهای خطا) خیر به مرحله ۲ بروید.

جزئیات / نتایج / اقدامات	شرایط بررسی
<p>الف. سویچ استارت را در وضعیت "LOCK" قرار داده و اتصال کابل منفی باتری را حداقل از ۶۰ ثانیه قبل جدا کنید.</p> <p>ب. کانکتور دسته سیم کیسه هوای سرنشین را بررسی کرده و تمیز کنید.</p> <p>آیا شرایط سیستم مناسب می باشد؟</p> <p>بله</p> <p>اتمام تعمیرات را تایید نمایید.</p> <p>خیر</p> <p>به مرحله ۳ بروید.</p>	<p>۲. بررسی کانکتور دسته سیم واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا</p>
<p>الف. سویچ استارت را در وضعیت "LOCK" قرار داده و اتصال کابل منفی باتری را حداقل از ۶۰ ثانیه قبل جدا کنید.</p> <p>ب. کانکتور P11 دسته سیم جلو آمپر را جدا کنید.</p> <p>ج. کانکتور P26 دسته سیم واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا را جدا کنید.</p> <p>د. مقاومت بین ترمینال ۵ کانکتور P11 دسته سیم جلو آمپر و اتصال بدنه را اندازه گیری کنید.</p> <p>مقدار مقاومت استاندارد: <math>10M\Omega</math> یا بیشتر</p> <p>ر. مقاومت بین ترمینال ۵ کانکتور P11 دسته سیم جلو آمپر و اتصال بدنه را اندازه گیری کنید.</p> <p>مقدار ولتاژ استاندارد: 0V</p> <p>ز. مقاومت بین ترمینال ۵ کانکتور P11 و ترمینال ۱۷ کانکتور P26 دسته سیم واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا را اندازه گیری کرده و عدم باز بودن مدار را بررسی کنید.</p> <p>مقدار مقاومت استاندارد: کم تر از <math>5\Omega</math></p> <p>آیا شرایط سیستم مناسب می باشد؟</p> <p>بله</p> <p>به مرحله ۴ بروید.</p> <p>خیر</p> <p>باز بودن مدار یا اتصال کوتاه بین ترمینال ۵ کانکتور P11 دسته سیم جلو آمپر و هم چنین ترمینال ۱۷ کانکتور P26 دسته سیم واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا را بررسی و تعمیر کنید.</p>	<p>۳. بررسی مدار بین واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا و جلو آمپر</p> 

جزئیات / نتایج / اقدامات	شرایط بررسی
۴. تعویض واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا	
<p>الف. سویچ استارت را در وضعیت "LOCK" قرار داده و اتصال کابل منفی باتری را حداقل از ۶۰ ثانیه قبل جدا کنید.</p> <p>ب. واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا را تعویض کنید.</p> <p>مراجعه کنید به: واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا (سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا)، بازکردن و نصب).</p> <p>مناسب بودن عملکرد سیستم را بررسی کنید.</p>	

www.nasicoelec.ir

## کدهای خطای: B1000, B1001

هشدار:

۶۰ ثانیه قبل از شروع عملیات بر روی کیسه هوا، اتصال کابل منفی باتری را جدا کنید.

۱. تشریح کد خطا

تعریف	توضیحات	کد خطا
<ul style="list-style-type: none"> <li>وجود خطا در پارامتر الگوریتم داخلی واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا</li> <li>ثبت وقوع تصادف</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>وجود عیوب داخلی در ECU</li> </ul>	B1000
	<ul style="list-style-type: none"> <li>وجود خطا در پیکربندی</li> </ul>	B1001

۲. محل و علت های احتمالی عیب

اجزا و قطعات معیوب	شرایط تجهیزات (روش های کنترل)	روش بررسی	کد خطا
<ul style="list-style-type: none"> <li>واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا</li> </ul>	پس از انجام خودآزمایی، وجود عیب در مدارسخت افزار واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا تشخیص داده می شود. پس از انجام خودآزمایی، وجود عیب در سیستم ثبت تصادف تشخیص داده می شود.	بررسی سخت افزار ماژول کنترل	B1000
		B1001	



شرایط بررسی	جزئیات / نتایج / اقدامات
۱. بررسی کد خطا	
	<p>الف. دستگاه عیب یاب را متصل کرده و اقدام به عیب یابی سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا) کنید.</p> <p>ب. کدهای خطای ذخیره شده از قبل را خوانده و حذف کنید.</p> <p>ج. موتور را روشن کرده و اجازه دهید تا به مدت ۵ دقیقه کار کند. هم زمان غربیلک فرمان را چندین بار تا آخر به سمت چپ و راست بچرخانید.</p> <p>د. کد خطا را مجدداً بررسی کنید.</p> <p>آیا کدهای خطای دیگری به جز کدهای خطای B1000 و B1001 وجود دارد؟</p> <p>بله</p> <p>مطابق دستورالعمل مربوط به عیب یابی کدهای خطا اقدام به تعمیر کنید.</p> <p>مراجعه کنید به: عیب یابی بر اساس کدهای خطا (سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا)، بررسی و عیب یابی کدهای خطا)</p> <p>خیر</p> <p>به مرحله ۲ بروید.</p>

جزئیات / نتایج / اقدامات	شرایط بررسی
۲. بررسی کانکتور دسته سیم واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا	
<p>الف. سویچ استارت را در وضعیت "LOCK" قرار داده و اتصال کابل منفی باتری را حداقل از ۶۰ ثانیه قبل جدا کنید.</p> <p>ب. کانکتور دسته سیم واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا را بررسی کرده و تمیز کنید.</p> <p>آیا شرایط سیستم مناسب می باشد؟</p> <p>بله</p> <p>آیا عملکرد سیستم مناسب می باشد؟</p> <p>خیر</p> <p>به مرحله ۳ بروید.</p>	
۳. تعویض واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا	
<p>الف. سویچ استارت را در وضعیت "LOCK" قرار داده و اتصال کابل منفی باتری را حداقل از ۶۰ ثانیه قبل جدا کنید.</p> <p>ب. واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا را تعویض کنید.</p> <p>مراجعه کنید به: واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا (سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا)، باز کردن و نصب )</p> <p>مناسب بودن عملکرد سیستم را بررسی کنید.</p>	





## کدهای خطای: B0041, B0040, B0045, B0046

هشدار:

۶۰ ثانیه قبل از شروع عملیات بر روی کیسه هوا، اتصال کابل منفی باتری را جدا کنید.

۱. تشریح کد خطا

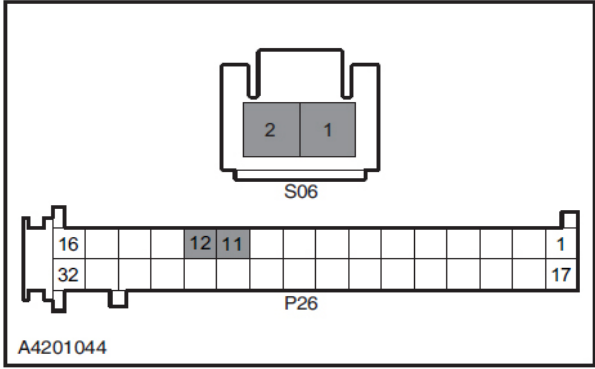
کد خطا	توضیحات	تعریف
B0041	• باز بودن مدار کیسه هوای راننده	• سیستم باز بودن مدار کیسه سمت راننده را تشخیص می دهد.
B0040	• پایین بودن مقاومت مدار کیسه هوای راننده	• سیستم مقاومت کیسه هوای راننده را کم تر از $1.1\Omega$ تشخیص می دهد.
B0045	• اتصال کوتاه مدار کیسه هوای راننده با مدار اتصال بدنه	• سیستم اتصال کوتاه مدار کیسه هوای راننده با مدار اتصال بدنه را تشخیص می دهد.
B0046	• اتصال کوتاه کیسه هوای راننده با مدار منبع تغذیه	• سیستم اتصال کوتاه مدار کیسه هوای راننده را با مدار منبع تغذیه تشخیص می دهد.

۲. محل و علت های احتمالی عیب

کد خطا	روش بررسی	شرایط تجهیزات (روش های کنترل)	اجزا و قطعات معیوب
B0041	بررسی مدار سخت افزار	وجود عیب در مدارسخت افزار تشخیص داده می شود.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• کانکتور دسته سیم</li> <li>• کیسه هوای جانبی راننده</li> </ul>
B0040			
B0045			
B0046			

## ۳. روش عیب یابی

جزئیات / نتایج / اقدامات	شرایط بررسی
<p>الف. دستگاه عیب یاب را متصل کرده و اقدام به عیب یابی سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا) کنید.</p> <p>ب. کدهای خطای ذخیره شده از قبل را خوانده و حذف کنید.</p> <p>ج. موتور را روشن کرده و اجازه دهید تا به مدت ۵ دقیقه کار کند. هم زمان غربلیک فرمان را چندین بار تا آخر به سمت چپ و راست بچرخانید.</p> <p>د. کدهای خطا را مجدداً بررسی کنید.</p> <p>آیا کدهای خطای دیگری به جز کدهای خطای B0041, B0040 B0045 و B004 وجود دارد؟</p> <p>بله</p> <p>مطابق دستورالعمل عیب یابی کدهای خطا اقدام به تعمیر کنید.</p> <p>مراجعه کنید به: عیب یابی بر اساس کدهای خطا (سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا)، بررسی و عیب یابی کدهای خطا)</p> <p>خیر</p> <p>به مرحله ۲ بروید.</p>	<p>۱. بررسی کد خطا</p>
<p>الف. سویچ استارت را در وضعیت "LOCK" قرار داده و اتصال کابل منفی باتری را حداقل از ۶۰ ثانیه قبل جدا کنید.</p> <p>ب. کانکتور دسته سیم کیسه هوای جانبی راننده را بررسی و تمیز کنید. آیا شرایط سیستم مناسب می باشد؟</p> <p>بله</p> <p>اتمام تعمیرات را تایید نمایید.</p> <p>خیر</p> <p>به مرحله ۳ بروید.</p>	<p>۲. بررسی کانکتور دسته سیم کیسه هوای جانبی راننده</p>
<p>الف. سویچ استارت را در وضعیت "LOCK" قرار داده و اتصال کابل منفی باتری را حداقل از ۶۰ ثانیه قبل جدا کنید.</p> <p>ب. کانکتور دسته سیم واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا را بررسی کنید.</p> <p>آیا شرایط سیستم مناسب می باشد؟</p> <p>بله</p> <p>اتمام تعمیرات را تایید نمایید.</p> <p>خیر</p> <p>به مرحله ۴ بروید.</p>	<p>۳. بررسی کانکتور دسته سیم واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا</p>

جزئیات / نتایج / اقدامات	شرایط بررسی
۴. بررسی مدار بین واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا و کیسه هوای جانبی راننده	
<p>الف. سویچ استارت را در وضعیت "LOCK" قرار داده و اتصال کابل منفی باتری را حداقل از ۶۰ ثانیه قبل جدا کنید.</p> <p>ب. کانکتور P26 دسته سیم واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا را جدا کنید.</p> <p>ج. کانکتور S06 دسته سیم کیسه هوای جانبی راننده را جدا کنید.</p> <p>د. مقدار مقاومت بین ترمینال ۱۱ کانکتور P26 دسته سیم و ترمینال ۱ کانکتور S06 دسته سیم را اندازه گیری کنید. مقدار مقاومت بین ترمینال ۱۲ کانکتور P26 دسته سیم و ترمینال ۲ کانکتور S06 دسته سیم را نیز اندازه گیری کرده و وجود مدار باز را بررسی کنید. مقدار مقاومت استاندارد: کم تر از <math>1\Omega</math></p> <p>ه. مقدار مقاومت بین ترمینال های ۱۱ و ۱۲ کانکتور P26 دسته سیم را اندازه گیری کنید. (بررسی وجود اتصال کوتاه). مقدار مقاومت استاندارد: <math>10M\Omega</math> یا بیش تر</p> <p>و. مقدار مقاومت بین ترمینال ۱۲ کانکتور P26 دسته سیم و اتصال بدنه را اندازه گیری کنید. (بررسی وجود اتصال کوتاه با مدار اتصال بدنه). مقدار مقاومت بین ترمینال ۱۱ کانکتور P26 دسته سیم و اتصال بدنه را اندازه گیری کنید.</p> <p>مقدار مقاومت استاندارد: <math>10M\Omega</math> یا بیش تر</p> <p>ز. کابل منفی باتری را جدا کرده و چند لحظه صبر کنید. ح. سویچ استارت را در وضعیت "ON" قرار دهید.</p> <p>ط. ولتاژ بین ترمینال ۱۲ کانکتور P26 دسته سیم و اتصال بدنه را اندازه گیری کنید. (بررسی وجود اتصال کوتاه با مدار تغذیه). مقدار ولتاژ بین ترمینال ۱۱ کانکتور P26 دسته سیم و اتصال بدنه را اندازه گیری کنید. ۳.</p> <p>هشدار:</p> <p>استفاده از مولتی متر برای اندازه گیری مقدار مقاومت مازول با دکننده مجاز نمی باشد. برای این منظور از دستگاه عیب یاب استفاده نمایید.</p> <p>مقدار ولتاژ استاندارد: 0V</p> <p>آیا شرایط سیستم مناسب می باشد؟</p> <p>بله</p> <p>به مرحله ۵ بروید.</p> <p>خیر</p> <p>دسته سیم معیوب کیسه هوا را تعویض کنید .</p>	 <p style="text-align: center;">A4201044</p>

شرایط بررسی	جزئیات / نتایج / اقدامات
۵. تعویض کیسه هوای جانبی راننده	
<p>الف. سویچ استارت را در وضعیت "LOCK" قرار داده و اتصال کابل منفی باتری را حداقل از ۶۰ ثانیه قبل جدا کنید.</p> <p>ب. کیسه هوای جانبی راننده را تعویض کنید.</p> <p>مراجعه کنید به: کیسه هوای جانبی (سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا)، بازکردن و نصب).</p> <p>مناسب بودن عملکرد سیستم را بررسی کنید.</p>	

www.nasicoelec.ir

### کدهای خطا: B0028, B0029, B0030, B0032

هشدار:

۶۰ ثانیه قبل از شروع عملیات بر روی کیسه هوا، اتصال کابل منفی باتری را جدا کنید.

۱. تشریح کد خطا

کد خطا	توضیحات	تعریف
B0029	• باز بودن مدار کیسه هوای سرنشین	• سیستم باز بودن مدار کیسه هوای سرنشین را تشخیص می دهد.
B0028	• پایین بودن مقاومت کیسه هوای سرنشین	• سیستم مقاومت کیسه هوای سرنشین را کم تر از $1.1\Omega$ تشخیص می دهد.
B0030	• اتصال کوتاه مدار کیسه هوای سرنشین با مدار اتصال بدنه	• سیستم اتصال کوتاه مدار کیسه هوای سرنشین با مدار بدنه را تشخیص می دهد.
B0032	• اتصال کوتاه مدار کیسه هوای سرنشین با مدار منبع تغذیه	• سیستم اتصال کوتاه مدار کیسه هوای سرنشین را با مدار منبع تغذیه تشخیص می دهد.

۲. محل و علت های احتمالی عیب

کد خطا	روش بررسی	شرایط تجهیزات (روش های کنترل)	اجزا و قطعات معیوب
B0029	بررسی مدار سخت افزار	وجود عیب در مدار سخت افزار تشخیص داده می شود.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• کانکتور دسته سیم</li> <li>• کیسه هوای جانبی سرنشین</li> </ul>
B0028			
B0030			
B0032			

## ۳. روش عیب یابی

جزئیات / نتایج / اقدامات	شرایط بررسی
۱. بررسی کد خطا	
<p>الف. دستگاه عیب یاب را متصل کرده و اقدام به عیب یابی سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا) کنید.</p> <p>ب. کد خطای ذخیره شده از قبل را خوانده و حذف کنید.</p> <p>ج. موتور خودرو را روشن کرده و اجازه دهید تا به مدت ۵ دقیقه کار کند. هم زمان غربلیک فرمان را چندین بار تا آخر به سمت چپ و راست بچرخانید.</p> <p>د. مجدداً کدهای خطا را بررسی کنید.</p> <p>آیا کد های خطای دیگری به جز کدهای خطای B0028, B0029 و B0030 و B0032 وجود دارند؟</p> <p>بله</p> <p>بر اساس دستورالعمل عیب یابی کدهای خطا اقدام به تعمیر کنید.</p> <p>مراجعه کنید به: عیب یابی بر اساس کدهای خطا (سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا)، بررسی و عیب یابی کدهای خطا)</p> <p>خیر</p> <p>به مرحله ۲ بروید.</p>	

جزئیات / نتایج / اقدامات	شرایط بررسی
۲. بررسی کانکتور دسته سیم کیسه هوای جانبی سرنشین	
<p>الف. سویچ استارت را در وضعیت "LOCK" قرار داده و اتصال کابل منفی باتری را حداقل از ۶۰ ثانیه قبل جدا کنید.</p> <p>ب. کانکتور دسته سیم کیسه هوای جانبی سرنشین را بررسی و تمیز کنید.</p> <p>آیا شرایط سیستم مناسب می باشد؟</p> <p>بله اتمام تعمیرات را تایید نمایید.</p> <p>خیر به مرحله ۳ بروید.</p>	
۳. بررسی کانکتور دسته سیم واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا	
<p>الف. سویچ استارت را در وضعیت "LOCK" قرار داده و اتصال کابل منفی باتری را حداقل از ۶۰ ثانیه قبل جدا کنید.</p> <p>ب. کانکتور دسته سیم واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا را بررسی و تمیز کنید.</p> <p>آیا شرایط سیستم مناسب می باشد؟</p> <p>بله اتمام تعمیرات را تایید نمایید.</p> <p>خیر به مرحله ۴ بروید.</p>	

شرایط بررسی	جزئیات / نتایج / اقدامات
۴. بررسی مدار بین واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا و کیسه هوای جانبی سرنشین	
<p>الف. سویچ استارت را در وضعیت "LOCK" قرار داده و اتصال کابل منفی باتری را حداقل از ۶۰ ثانیه قبل جدا کنید.</p> <p>ب. کانکتور P26 دسته سیم واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا را جدا کنید .</p> <p>ج. کانکتور S01 دسته سیم کیسه هوای جانبی سرنشین را جدا کنید.</p> <p>د. مقدار مقاومت بین ترمینال ۱۴ کانکتور P26 دسته سیم و ترمینال ۲ کانکتور S01 دسته سیم را اندازه گیری کنید. مقدار مقاومت بین ترمینال 13 کانکتور P26 دسته سیم و ترمینال ۱ کانکتور S01 دسته سیم را اندازه گیری کرده و وجود مدار باز را بررسی کنید. مقدار مقاومت استاندارد: کمتر از <math>1\Omega</math></p> <p>ر. مقدار مقاومت بین ترمینال 13 و ترمینال 14 کانکتور P26 دسته سیم را اندازه گیری کنید. (بررسی وجود اتصال کوتاه).</p> <p>مقدار مقاومت استاندارد: <math>10M\Omega</math> یا بیشتر</p> <p>ز. مقدار مقاومت بین ترمینال 13 کانکتور P26 دسته سیم و اتصال بدنه را اندازه گیری کنید. (بررسی اتصال کوتاه با مدار اتصال بدنه). مقدار مقاومت بین ترمینال 14 کانکتور P26 دسته سیم و اتصال بدنه را اندازه گیری کنید.</p> <p>مقدار مقاومت استاندارد: <math>10M\Omega</math> یا بیشتر</p> <p>و. کابل منفی باتری را جدا کرده و چند لحظه صبر کنید. ه. سویچ استارت را در وضعیت "ON" قرار دهید.</p> <p>ی. ولتاژ بین ترمینال های 13 و 14 کانکتور P26 دسته سیم و اتصال بدنه را اندازه گیری کنید. (بررسی وجود اتصال کوتاه با مدار منبع تغذیه).</p> <p><b>هشدار:</b></p> <p>استفاده از مولتی متر برای اندازه گیری مقدار مقاومت مازول بادکننده مجاز نمی باشد. برای این منظور از دستگاه عیب یاب استفاده نمایید.</p> <p>مقدار ولتاژ استاندارد: 0V</p> <p>آیا شرایط سیستم مناسب می باشد؟</p> <p>بله</p> <p>به مرحله ۵ بروید.</p> <p>خیر</p> <p>دسته سیم معیوب کیسه هوا را تعویض کنید .</p>	



شرایط بررسی	جزئیات / نتایج / اقدامات
۵. تعویض کیسه هوای جانبی سرنشین	
<p>الف. سویچ استارت را در وضعیت "LOCK" قرار داده و اتصال کابل منفی باتری را حداقل از ۶۰ ثانیه قبل جدا کنید.</p> <p>ب. کیسه هوای جانبی سرنشین را تعویض کنید.</p> <p>مراجعه کنید به: کیسه هوای جانبی</p> <p>(سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا)، باز کردن و نصب)</p> <p>مناسب بودن عملکرد سیستم را بررسی کنید.</p>	

www.nasicoelec.ir

## کدهای خطای: B0049, B0048

هشدار:

۶۰ ثانیه قبل از شروع عملیات بر روی کیسه هوا، اتصال کابل منفی باتری را جدا کنید.

۱. تشریح کد خطا

کد خطا	توضیحات	تعریف
B0049	• اتصال کوتاه مدار سنسور ضربه با مدار منبع تغذیه	<ul style="list-style-type: none"> <li>• وجود خطا در پارامترهای الگوریتم داخلی واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا</li> <li>• معیوب بود مدار خروجی</li> </ul>
B0048	• اتصال کوتاه مدار سنسور ضربه با مدار اتصال بدنه	

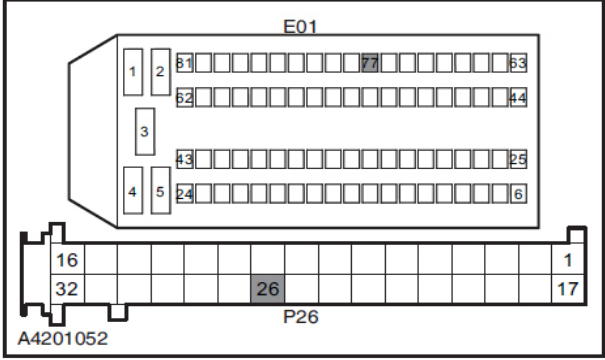
۲. محل و علت های احتمالی عیب

کد خطا	روش بررسی	شرایط تجهیزات (روش های کنترل)	اجزا و قطعات معیوب
B0049	<ul style="list-style-type: none"> <li>• بررسی سخت افزار ماژول کنترل</li> <li>• بررسی مدار سخت افزار</li> </ul>	وجود خطا در مدار سخت افزار تشخیص داده می شود.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• دسته سیم</li> <li>• واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا</li> </ul>
B0048			

## ۳. روش عیب یابی

شرایط بررسی	جزئیات / نتایج / اقدامات
<p>۱. بررسی کد خطا</p> <p>الف. دستگاه عیب یاب را متصل کرده و اقدام به عیب یابی سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا) کنید.</p> <p>ب. کدهای خطای ذخیره شده از قبل را خوانده و حذف کنید.</p> <p>ج. موتور را روشن کرده و اجازه دهید تا به مدت ۵ دقیقه کار کند. هم زمان غربیلک فرمان را چندین بار تا آخر به سمت چپ و راست بچرخانید.</p> <p>د. مجدداً کدهای خطا را بررسی کنید.</p> <p>آیا کدهای خطای دیگری غیر از کدهای خطای B0048 و B0049 وجود دارند؟</p> <p>بله</p> <p>بر اساس دستورالعمل عیب یابی کدهای خطا اقدام به تعمیر کنید.</p> <p>مراجعه کنید به: عیب یابی بر اساس کدهای خطا (سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا)، بررسی و عیب یابی کدهای خطا).</p> <p>خیر</p> <p>به مرحله ۲ بروید.</p>	
<p>۲. بررسی کانکتور دسته سیم سنسور ضربه کیسه هوا</p> <p>الف. سویچ استارت را در وضعیت "LOCK" قرار داده و اتصال کابل منفی باتری را حداقل از ۶۰ ثانیه قبل جدا کنید.</p> <p>ب. کانکتور دسته سیم سنسور ضربه کیسه هوا را بررسی کرده و تمیز کنید.</p> <p>آیا شرایط سیستم مناسب می باشد؟</p> <p>بله</p> <p>اتمام تعمیرات را تایید نمایید.</p> <p>خیر</p> <p>به مرحله ۳ بروید.</p>	
<p>۳. بررسی کانکتور دسته سیم واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا</p> <p>الف. سویچ استارت را در وضعیت "LOCK" قرار داده و اتصال کابل منفی باتری را حداقل از ۶۰ ثانیه قبل جدا کنید.</p> <p>ب. کانکتور دسته سیم واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا را بررسی کرده و تمیز کنید.</p> <p>آیا شرایط سیستم مناسب می باشد؟</p> <p>بله</p> <p>اتمام تعمیرات را تایید نمایید.</p> <p>خیر</p> <p>به مرحله ۴ بروید.</p>	

جزئیات / نتایج / اقدامات	شرایط بررسی
۴. بررسی مدار بین واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا و BCM	
<p>الف. سویچ استارت را در وضعیت "LOCK" قرار داده و اتصال کابل منفی باتری را حداقل از ۶۰ ثانیه قبل جدا کنید.</p> <p>ب. کانکتور P26 دسته سیم واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا را جدا کنید.</p> <p>ج. کانکتور P22 دسته سیم BCM را جدا کنید.</p> <p>د. مقدار مقاومت بین ترمینال ۲۶ کانکتور P26 و ترمینال ۴ کانکتور P22 دسته سیم را اندازه گیری کرده و وجود مدار باز را بررسی کنید. مقدار مقاومت استاندارد: کمتر از <math>1\Omega</math></p> <p>ر. مقدار مقاومت بین ترمینال ۲۶ کانکتور P26 و اتصال بدنه را اندازه گیری کنید. (بررسی اتصال کوتاه مدار با مدار اتصال بدنه). مقدار مقاومت استاندارد: <math>10M\Omega</math> یا بیشتر</p> <p>ز. کابل منفی باتری را جدا کرده و چند لحظه صبر کنید.</p> <p>ه. سویچ استارت را در وضعیت "ON" قرار دهید.</p> <p>ی. ولتاژ بین ترمینال ۲۶ کانکتور P26 دسته سیم و اتصال بدنه را اندازه گیری کنید. (بررسی اتصال کوتاه با مدار منبع تغذیه).</p> <p><b>هشدار:</b></p> <p>استفاده از مولتی متر برای اندازه گیری مقدار مقاومت مازول بادکننده مجاز نمی باشد. برای این منظور از دستگاه عیب یاب استفاده نمایید.</p> <p>مقدار ولتاژ استاندارد: 0V</p> <p>آیا شرایط سیستم مناسب می باشد؟</p> <p>بله</p> <p>به مرحله ۵ بروید.</p> <p>خیر</p> <p>دسته سیم معیوب کیسه هوا را تعویض کنید.</p>	 <p>A4201014</p>

جزئیات / نتایج / اقدامات	شرایط بررسی
۵. بررسی مدار بین واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا و ECM	
<p>الف. سویچ استارت را در وضعیت "LOCK" قرار داده و اتصال کابل منفی باتری را حداقل از ۶۰ ثانیه قبل جدا کنید.</p> <p>ب. کانکتور P26 دسته سیم واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا را جدا کنید.</p> <p>ج. کانکتور E01 دسته سیم ECM را جدا کنید.</p> <p>د. مقدار مقاومت بین ترمینال ۲۶ کانکتور P26 و ترمینال ۷۷ کانکتور E01 دسته سیم را اندازه گیری کرده و وجود مدار باز را بررسی کنید. مقدار مقاومت استاندارد: کمتر از <math>1\Omega</math></p> <p>ر. مقدار مقاومت بین ترمینال ۲۶ کانکتور P26 و اتصال بدنه را اندازه گیری کنید. (بررسی وجود اتصال کوتاه با مدار اتصال بدنه). مقدار مقاومت استاندارد: <math>10M\Omega</math> یا بیشتر</p> <p>ز. کابل منفی باتری را جدا کرده و چند لحظه صبر کنید.</p> <p>ه. سویچ استارت را در وضعیت "ON" قرار دهید.</p> <p>ی. ولتاژ بین ترمینال ۲۶ کانکتور P26 دسته سیم و اتصال بدنه را اندازه گیری کنید. (بررسی وجود اتصال کوتاه با مدار منبع تغذیه)</p> <p><b>هشدار:</b></p> <p>استفاده از مولتی متر برای اندازه گیری مقدار مقاومت مازول بادکننده مجاز نمی باشد. برای این منظور از دستگاه عیب یاب استفاده نمایید.</p> <p>مقدار ولتاژ استاندارد: 0V</p> <p>آیا شرایط سیستم مناسب می باشد؟</p> <p>بله</p> <p>به مرحله ۶ بروید.</p> <p>خیر</p> <p>دسته سیم معیوب کیسه هوا را تعویض کنید.</p>	

شرایط بررسی	جزئیات / نتایج / اقدامات
۶. تعویض واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا	
<p>الف. سویچ استارت را در وضعیت "LOCK" قرار داده و اتصال کابل منفی باتری را حداقل از ۶۰ ثانیه قبل جدا کنید.</p> <p>ب. واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا را تعویض کنید.</p> <p>مراجعه کنید به: واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا (سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا)، بازکردن و نصب)</p> <p>آیا شرایط سیستم مناسب می باشد؟</p> <p>بله</p> <p>مناسب بودن عملکرد سیستم را بررسی کنید.</p> <p>خیر</p> <p>به مرحله ۷ بروید.</p>	
۷. تعویض ماژول کنترل موتور	
<p>الف. سویچ استارت را در وضعیت "LOCK" قرار داده و اتصال کابل منفی باتری را حداقل از ۶۰ ثانیه قبل جدا کنید.</p> <p>ب. ماژول کنترل موتور را تعویض کنید.</p> <p>مراجعه کنید به: ماژول کنترل موتور (سیستم کنترل الکترونیکی ME7، بازکردن و نصب)</p> <p>مناسب بودن عملکرد سیستم را بررسی کنید.</p>	



## کدهای خطای: B0051, B0034, B0052

هشدار:

۶۰ ثانیه قبل از شروع عملیات بر روی کیسه هوا، اتصال کابل منفی باتری را جدا کنید.

۱. تشریح کد خطا

کد خطا	توضیحات	تعریف
B0051	• فعال شدن کیسه هوا و پیش کشنده کمربند ایمنی جلو	• سیستم فعال شدن کیسه هوا و پیش کشنده کمربند ایمنی جلو را تشخیص می دهد.
B0034	• فعال شدن کیسه هوای جانبی	• سیستم فعال شدن کیسه هوای جانبی را تشخیص می دهد.
B0052	• کنترل کننده کیسه هوا به حداکثر محدوده مجاز فعالیت خود رسیده و قابل استفاده بیشتر نمی باشد.	• سیستم به حداکثر محدوده مجاز رسیدن کنترل کننده کیسه هوا را تشخیص می دهد، در این صورت کنترل کننده قابل استفاده بیشتر نمی باشد.

۲. محل و علت های احتمالی عیب

کد خطا	روش بررسی	شرایط تجهیزات (روش های کنترل)	اجزا و قطعات معیوب
B0051	• بررسی مدار سخت افزار	وجود خطا در مدار سخت افزار تشخیص داده می شود.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• دسته سیم</li> <li>• ماژول کنترل کیسه هوا</li> </ul>
B0034			
B0052			



## ۳. روش عیب یابی

شرایط بررسی	جزئیات / نتایج / اقدامات
<p>۱. بررسی کد خطا</p>	<p>الف. دستگاه عیب یاب را متصل کرده و اقدام به عیب یابی سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا) کنید.</p> <p>ب. کدهای خطای ذخیره شده از قبل را خوانده و حذف کنید.</p> <p>ج. موتور را روشن کرده و اجازه دهید تا به مدت ۵ دقیقه کار کند. هم زمان غربلیک فرمان را چندین بار تا آخر به سمت چپ و راست بچرخانید.</p> <p>د. مجدداً کدهای خطا را بررسی کنید.</p> <p>آیا کدهای خطای دیگری غیر از کدهای خطای B0034 B0051 و B0052 وجود دارند؟</p> <p>بله</p> <p>بر اساس دستورالعمل کدهای خطا اقدام به تعمیر کنید.</p> <p>مراجعه کنید به: عیب یابی بر اساس کدهای خطا (سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا)، بررسی و عیب یابی کدهای خطا)</p> <p>خیر</p> <p>به مرحله ۲ بروید.</p>



جزئیات / نتایج / اقدامات	شرایط بررسی
<p>الف. سویچ استارت را در وضعیت "LOCK" قرار داده و اتصال کابل منفی باتری را حداقل از ۶۰ ثانیه قبل جدا کنید.</p> <p>ب. کانکتور دسته سیم واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا را بررسی کرده و تمیز کنید.</p> <p>آیا شرایط سیستم مناسب می باشد؟</p> <p>بله اتمام تعمیرات را تایید نمایید.</p> <p>خیر به مرحله ۳ بروید.</p>	<p>۲. بررسی کانکتور دسته سیم واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا</p>
<p>الف. سویچ استارت را در وضعیت "LOCK" قرار داده و اتصال کابل منفی باتری را حداقل از ۶۰ ثانیه قبل جدا کنید.</p> <p>ب. کیسه هوای جلو، پیش کشنده کمربند ایمنی و کیسه هوای جانبی را تعویض کنید.</p> <p>مراجعه کنید به: (سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا) بازکردن و نصب)</p> <p>آیا عملکرد سیستم مناسب می باشد؟</p> <p>بله اتمام تعمیرات را تایید نمایید.</p> <p>خیر به مرحله ۴ بروید.</p>	<p>۳. تعویض کیسه هوای جلو، پیش کشنده کمربند ایمنی و کیسه هوای جانبی</p>
<p>الف. سویچ استارت را در وضعیت "LOCK" قرار داده و اتصال کابل منفی باتری را حداقل از ۶۰ ثانیه قبل جدا کنید.</p> <p>ب. واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا</p> <p>مراجعه کنید به: واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا (سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا)، بازکردن و نصب)</p> <p>مناسب بودن عملکرد سیستم را بررسی کنید.</p>	<p>۴. تعویض واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا</p>

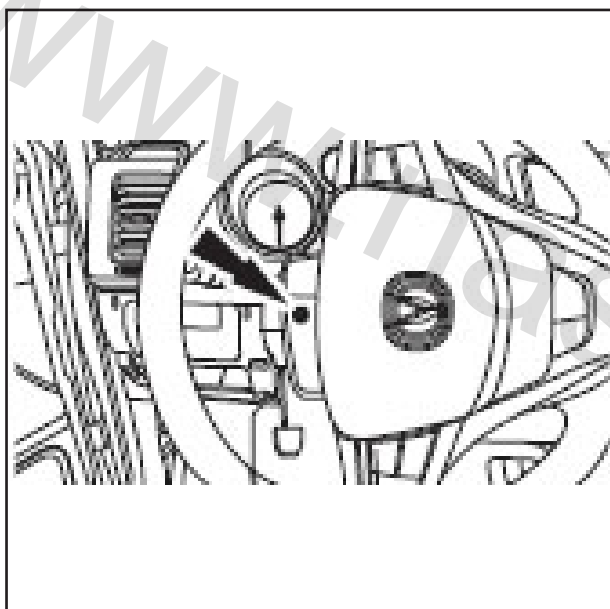
## باز کردن و نصب کیسه هوای راننده و غربیلک فرمان باز کردن

**هشدار:**

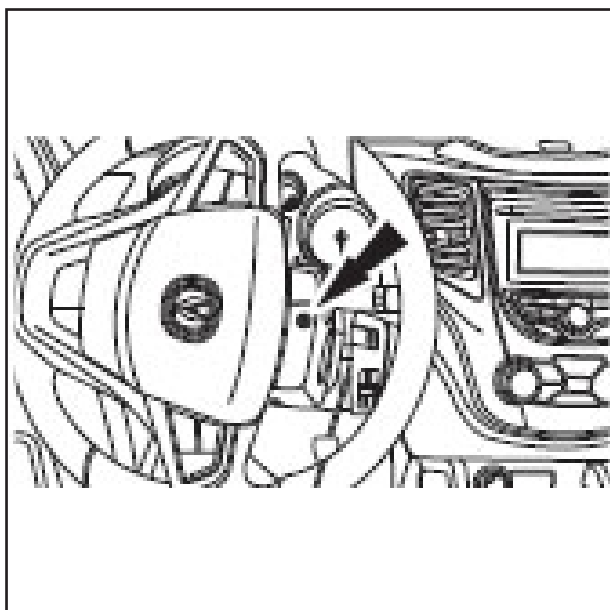
۶۰ ثانیه قبل از شروع عملیات بر روی کیسه هوا، اتصال کابل منفی باتری را جدا کنید.

**هشدار:**

برچسب الصاق شده بر روی تمامی قطعات کیسه هوا برای شناسایی و ردیابی دائمی محصول می باشد. از مخدوش کردن، پاره کردن یا کندن این برچسب ها خودداری کنید.

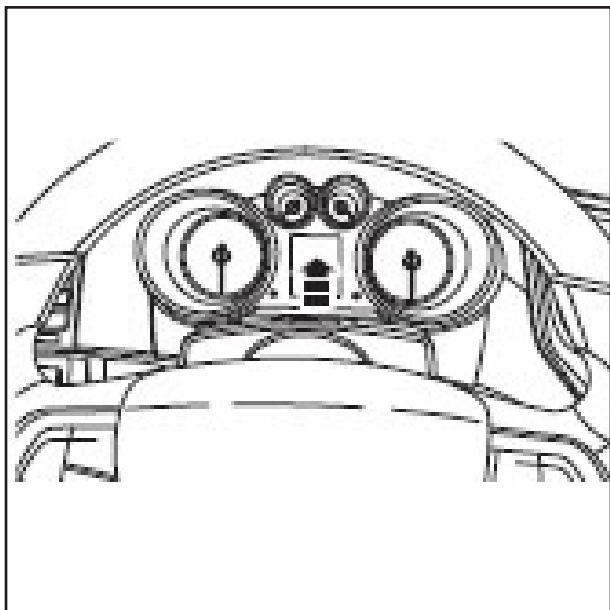


۱. اتصال کابل منفی باتری را جدا کنید.  
مراجعه کنید به: بررسی باتری (سیستم شارژ باتری دستورالعمل عمومی)
۲. پیچ سمت چپ روی قاب تزئینی بالای ستون فرمان را باز کنید.

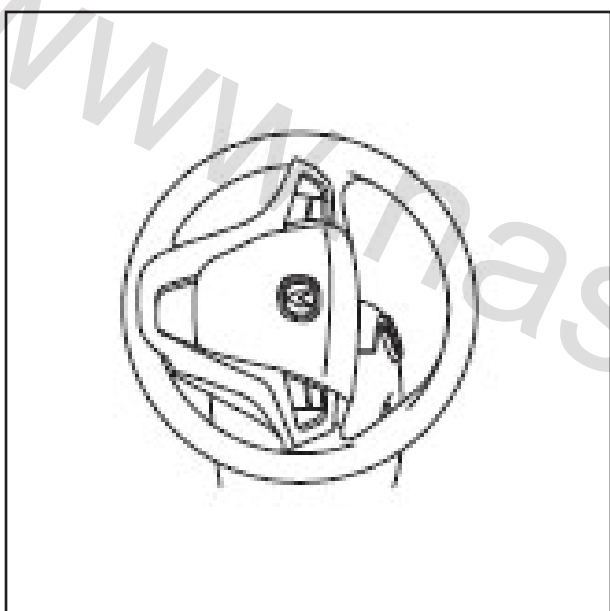


۳. پیچ سمت راست روی قاب تزئینی بالای ستون فرمان را باز کنید.

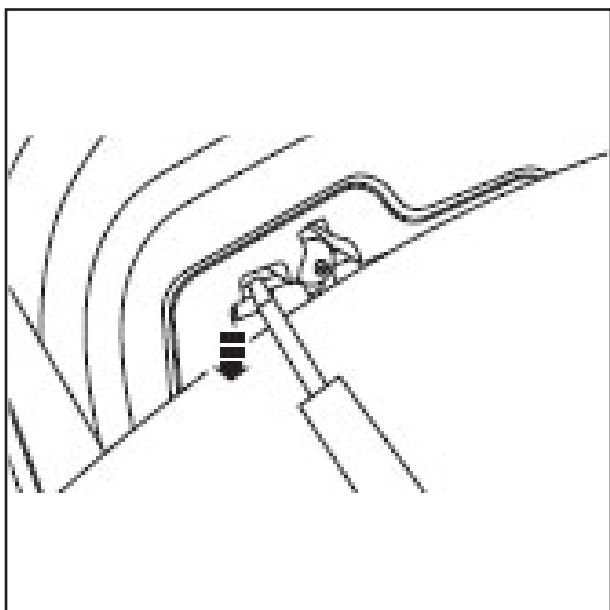
۴. قاب تزئینی بالای ستون فرمان را باز کنید.

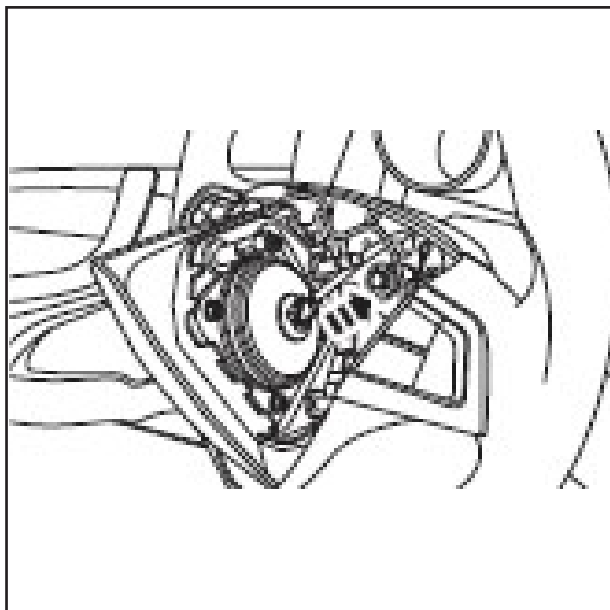


۵. غربیلک فرمان را ۹۰ درجه در جهت عقربه های ساعت بچرخانید.

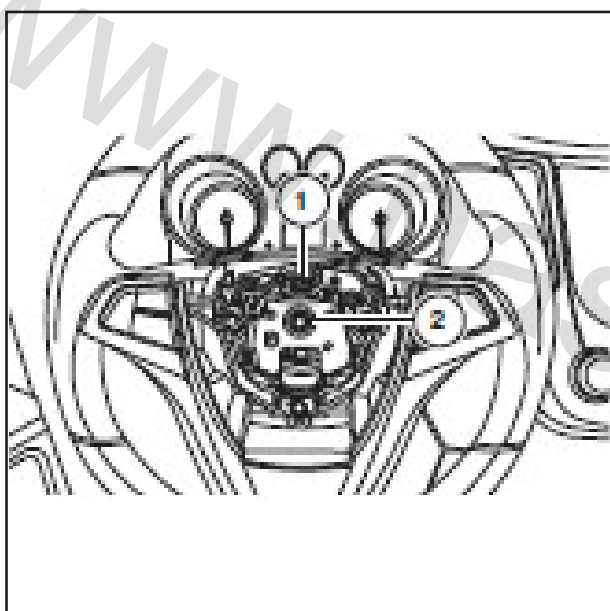


۶. پیچ گوشتی را روی مفتول فولادی پین بست محفظه قفل غربیلک فرمان قرار دهید و آن را به سمت پائین فشار داده، مفتول فولادی را از پین بست جدا کنید.  
۷. غربیلک فرمان را ۱۸۰ درجه در جهت خلاف عقربه های ساعت چرخانده و مرحله ۶ را تکرار کنید.  
۸. چرخاندن غربیلک را در زاویه ۹۰ درجه در خلاف جهت عقربه های ساعت ادامه دهید. سپس مرحله ۶ را تکرار نموده و کیسه هوای راننده را از غربیلک فرمان باز کنید.





۹. کانکتور دسته سیم کیسه هوای راننده را جدا کنید.



۱۰. غربیلک فرمان را باز کنید.

(۱) کانکتور دسته سیم بوق و کلید کنترل سیستم صوتی قرار گرفته بر روی غربیلک فرمان را قطع کنید.

(۲) مهره غربیلک فرمان را باز کنید.  
گشتاور: 33N.m

#### نصب

۱. عملیات نصب، عکس مراحل باز کردن می باشد.

## سوئیچ چرخشی

### باز کردن

#### هشدار:

۶۰ ثانیه قبل از شروع عملیات بر روی کیسه هوا، اتصال کابل منفی باتری را جدا کنید.

#### هشدار:

برچسب الصاق شده بر روی تمامی قطعات کیسه هوا برای شناسایی و ردیابی دائمی محصول می باشد. از مخدوش کردن، پاره کردن یا کندن این برچسب ها خودداری کنید.

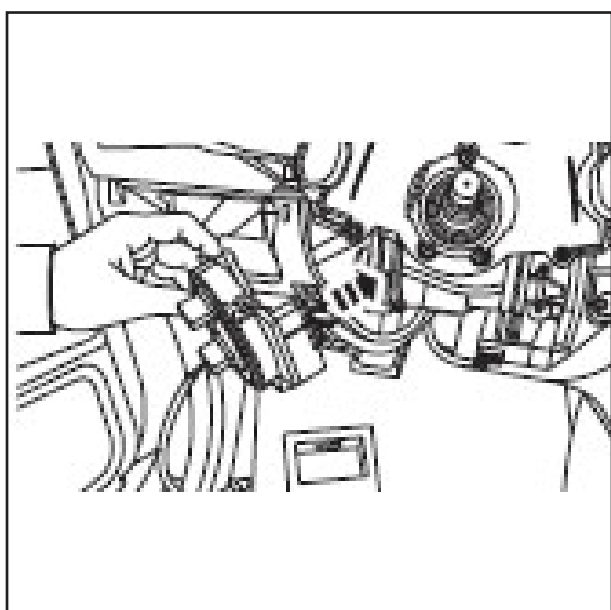
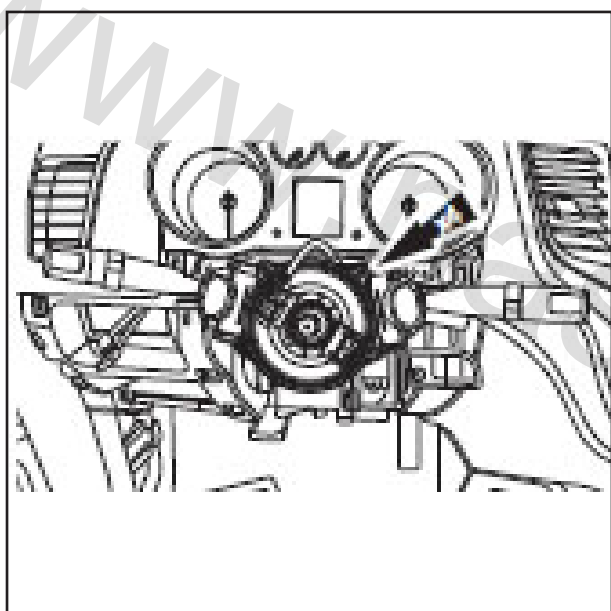
۱. اتصال کابل منفی باتری را جدا کنید.

مراجعه کنید به: بررسی باتری (سیستم شارژ باتری دستورالعمل عمومی)

۲. کیسه هوای راننده و غربیلک فرمان را باز کنید.

مراجعه کنید به: کیسه هوا و غربیلک فرمان (سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا)، باز کردن و نصب)

۳. پیچ اتصال سوئیچ چرخشی را باز کنید .



۴. کانکتور دسته سیم سوئیچ چرخشی را جدا کرده و سوئیچ چرخشی را باز کنید.

**نصب**

۱. عملیات نصب، عکس مراحل باز کردن می باشد.

**احتیاط:**

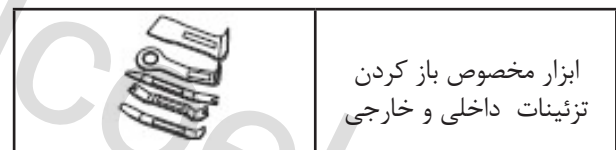
هنگام نصب، ابتدا سویچ چرخشی آن را تا آخر در جهت عقربه های ساعت چرخانده و سپس ۳.۲ دور در جهت خلاف عقربه های ساعت بچرخانید تا با علامت منطبق شود.

**کیسه هوای جانبی**

۶۰ ثانیه قبل از شروع عملیات بر روی کیسه هوا، اتصال کابل منفی باتری را جدا کنید.

**هشدار:**

برچسب الصاق شده بر روی تمامی قطعات کیسه هوا برای شناسایی و ردیابی دائمی محصول می باشد. از مخدوش کردن، پاره کردن یا کندن این برچسب ها خودداری کنید. مراجعه کنید به: سندلی جلو (سندلی، باز کردن و نصب).

**کیسه هوای سرنشین****باز کردن****ابزار مخصوص****هشدار:**

۶۰ ثانیه قبل از شروع عملیات بر روی کیسه هوا، اتصال کابل منفی باتری را جدا کنید.

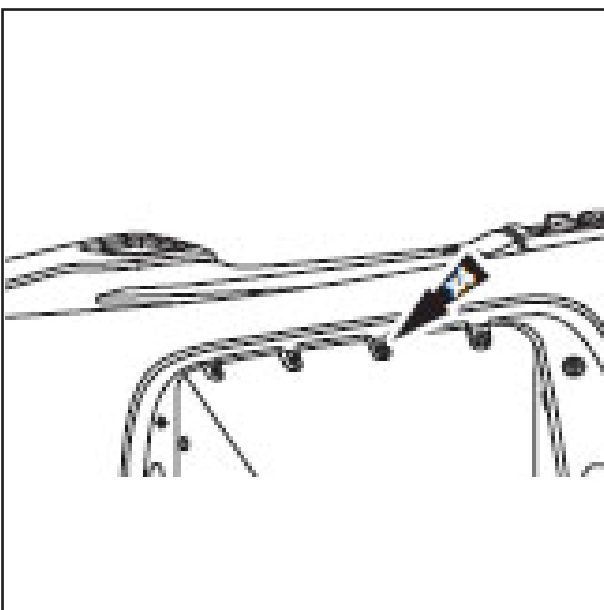
**هشدار:**

برچسب الصاق شده بر روی تمامی قطعات کیسه هوا برای شناسایی و ردیابی دائمی محصول می باشد. از مخدوش کردن، پاره کردن یا کندن این برچسب ها خودداری کنید.

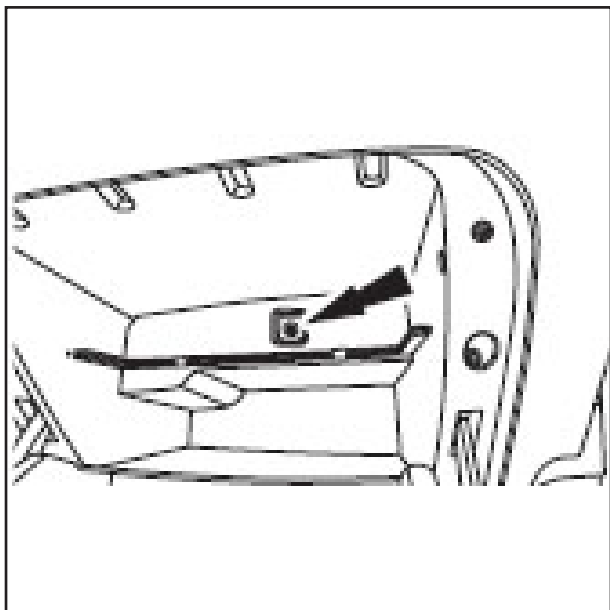
۱. اتصال کابل منفی باتری را جدا کنید.

مراجعه کنید به: بررسی باتری (سیستم شارژ باتری دستورالعمل عمومی)

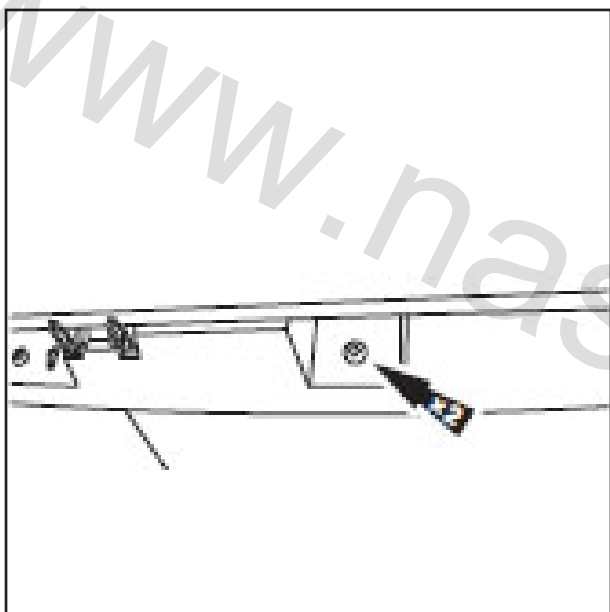
۲. هر ۴ پیچ اتصال جعبه داشبورد بالایی را باز کنید.



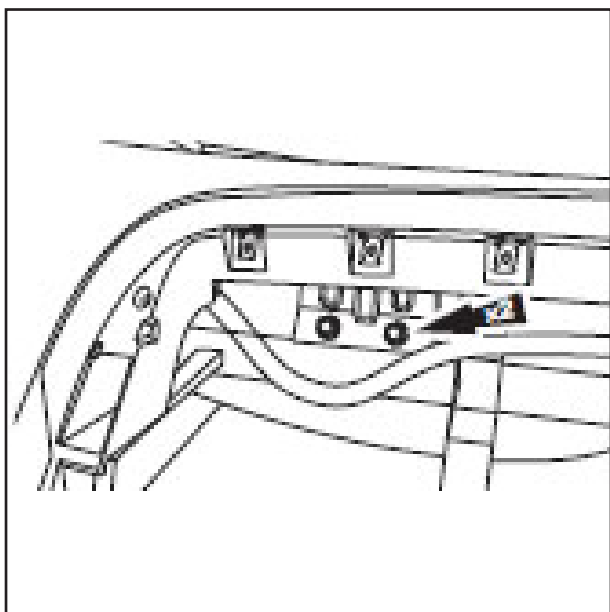
۳. پیچ داخل جعبه داشبورد را باز کنید.

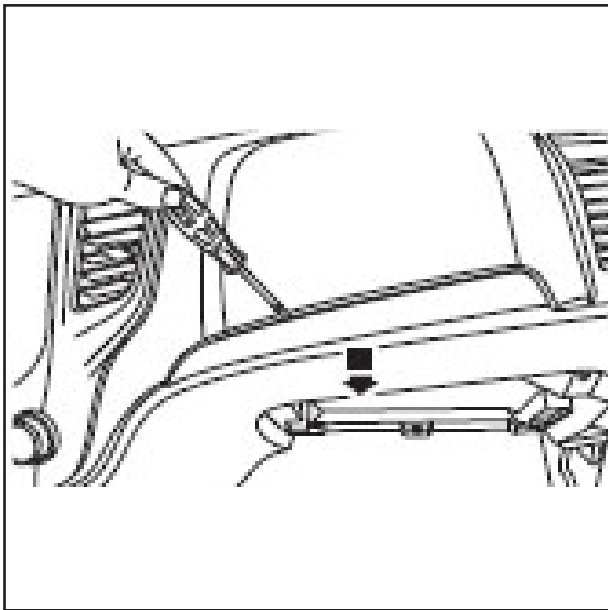


۴. پیچ های پایینی جعبه داشبورد را باز کنید.

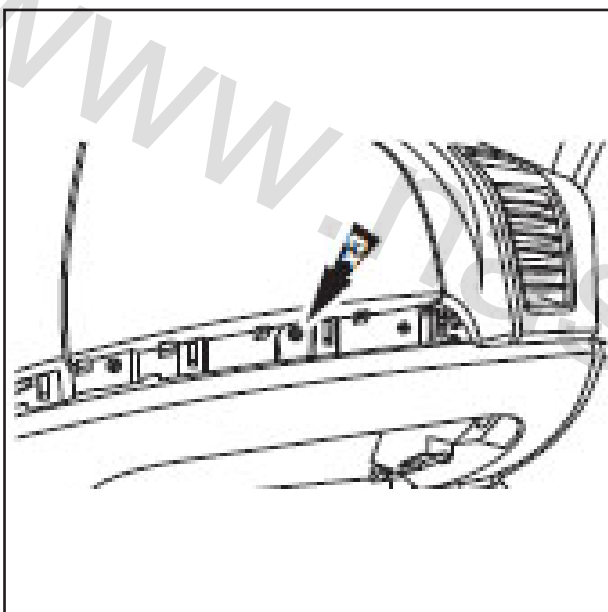


۵. پیچ های کیسه هوای سرنشین و اسکلت داخلی داشبورد را باز کنید.  
گشتاور: 9N.m

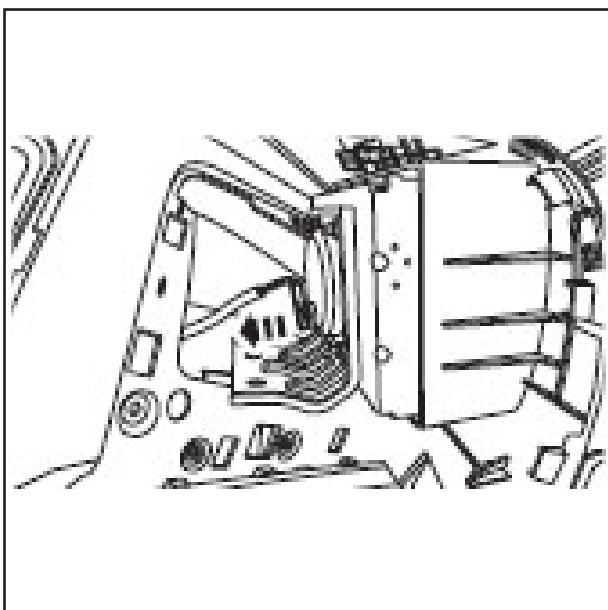




۶. با استفاده از ابزار مناسب، نوار تزئینی بالایی کیسه هوای سرنشین روی داشبورد را باز کنید.



۷. پیچ اتصال قاب محافظ بالایی کیسه هوای سرنشین را باز کنید.

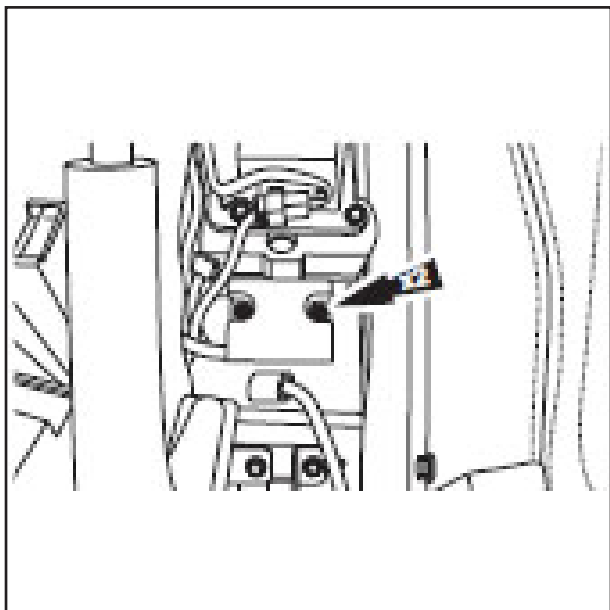


۸. کانکتور دسته سیم کیسه هوای سرنشین را جدا کرده و کیسه هوا را باز کنید.

#### نصب

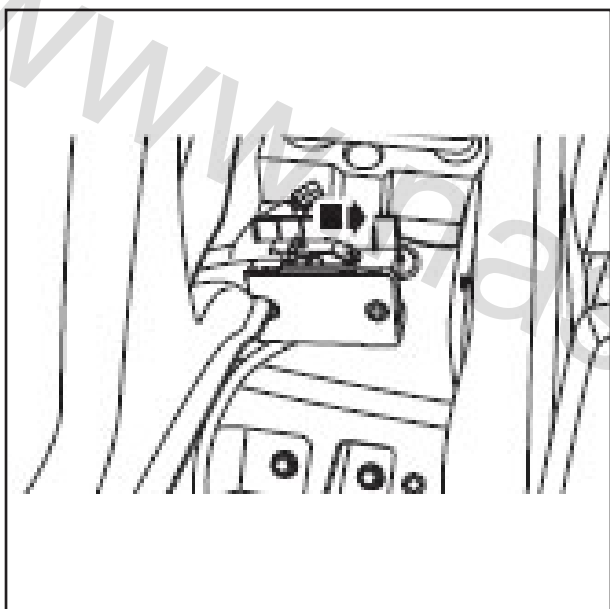
۱ عملیات نصب، عکس مراحل باز کردن می باشد.





### واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا باز کردن

۱. اتصال کابل منفی باتری را جدا کنید.  
مراجعه کنید به: بررسی باتری (سیستم شارژباتری  
، دستورات عمل عمومی)
۲. کنسول میانی را باز کنید.  
مراجعه کنید به: کنسول (کنسول، باز کردن و نصب)
۳. پیچ های اتصال واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا  
را باز کنید.  
گشتاور: 8N.m



۴. کانکتور دسته سیم واحد کنترل الکترونیکی کیسه  
هوا را جدا کنید.

### نصب

۱. عملیات نصب، عکس مراحل باز کردن می باشد.



**هشدار:**

به منظور جلوگیری از باز شدن، ضربه و سقوط، حمل و نقل کیسه هوا را با احتیاط انجام دهید. باز کردن قطعات داخل محفظه کنترل مجاز نمی باشد. مقدار گشتاور محکم کردن پیچ نصب محفظه کنترل نباید از 8N.m کم تر باشد.

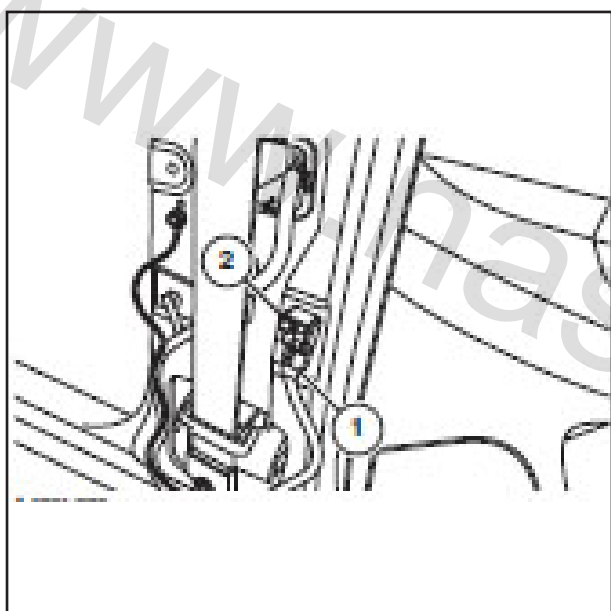
برچسب الصاق شده بر روی تمامی قطعات کیسه هوا به منظور شناسایی و ردیابی محصول می باشد. از کندن یا مخدوش کردن این برچسب خودداری کنید.

[www.nasicoelec.ir](http://www.nasicoelec.ir)

## سنسور ضربه

### باز کردن

۱. اتصال کابل منفی باتری را جدا کنید.  
مراجعه کنید به: بررسی باتری (سیستم شارژ باتری، دستورالعمل عمومی)
۲. قاب تزئینی پارکابی درب خودرو را باز کنید.  
مراجعه کنید به: قاب تزئینی پارکابی درب خودرو (تریم و تزئینات داخلی، بازکردن و نصب)
۳. قاب تزئینی ستون B را باز کنید.  
مراجعه کنید به: قاب تزئینی ستون B (تریم و تزئینات داخلی، بازکردن و نصب)



۴. سنسور ضربه را باز کنید.  
(۱) کانکتور دسته سیم سنسور ضربه را جدا کنید.  
(۲) پیچ اتصال سنسور ضربه را باز کنید.

### نصب

۱. مراحل نصب، عکس مراحل باز کردن می باشد.

[www.nasicoelec.ir](http://www.nasicoelec.ir)



فرم نظرات و پیشنهادات

نام و نام خانوادگی :

تاریخ :

نام و کد نمایندگی مجاز :

تلفن تماس :

نقطه نظرات :

www.nasicoelec.ir

امضاء:.....



[www.nasicoelec.ir](http://www.nasicoelec.ir)



تهران - کیلومتر ۱۷ جاده مخصوص کرج - نبش خیابان دارو پخش

[www.saipayadak.org](http://www.saipayadak.org)