

EADO



• راهنمای تعمیرات و سرویس

سیستم ایمنی غیر فعال

(کیسه هوا)

EADORM1H/2/1



بسمه تعالی

راهنمای تعمیرات و سرویس EADO

سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا)

www.CarGarage.ir

www.CarGarage.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 صحنه گذاری
۱۲	جدول عیب یابی
۱۳	چراغ هشدار کیسه هوا
۱۶	روشن بودن دائمی چراغ هشدار کیسه هوا
۱۹	بررسی و عیب یابی کدهای خطا
۱۹	فهرست ترمینال های واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا
۲۰	انواع کدهای خطا
۲۰	فهرست کدهای خطا
۲۴	فهرست جریان داده ها
۲۵	روش عیب یابی بر اساس کدهای خطا
۹۲	باز کردن و نصب
۹۲	کیسه هوای راننده و غربلک فرمان
۹۵	کیسه هوای پرده ای
۹۸	کیسه هوای جانبی
۹۸	کیسه هوای سرنشین
۱۰۲	واحد کنترل کیسه هوا
۱۰۴	سنسور ضربه



www.CarGarage.ir

پیشگفتار:

کتابی که در پیش رو دارید توسط متخصصین گروه خودروسازی سایپا به منظور راهنمایی کارشناسان و تعمیرکاران خودروی EADO 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.CarGarage.ir



جدول مقادیر گشتاور

lb-in	lb-ft	N.m	عنوان
80	-	9	پیچ اتصال کیسه هوای جلو سمت سرنشین
80	-	9	پیچ های اتصال کیسه هوای صندلی
80	-	9	پیچ اتصال کیسه هوای پرده ای
80	-	9	پیچ های اتصال واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا
80	-	9	پیچ اتصال سنسور ضربه

www.CarGarage.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. واحد 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 (SDM)
- 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
- کیسه های هوای پرده ای سمت راست و چپ.

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 واحد های حفاظتی تشکیل شده است. این واحد ها در محل های مختلف خودرو مانند غربیلک فرمان، داشبورد و صندلی ها، قرار گرفته اند. هر واحد 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، واحد بادکننده مربوطه را فعال می کند.

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



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 سوییچ 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 (SDM)

هشدار:

واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا (SDM) 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 واحد کیسه هوا عمل نکرده داخل زباله های عادی خودداری کنید. دفع کیسه هوا 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 (SDM) 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.

هنگام فعال شدن کیسه هوا، واحد 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 واحد کنترل ارسال می کند.

کیسه هوای راننده، کیسه هوای سرنشین

هشدار:

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

الف: از جا به جا کردن سیم ها و کانکتورهای واحد 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 واحد چاشنی کیسه هوا متصل می شود تا از باز شدن ناخواسته و ناگهانی کیسه هوا هنگام انجام تعمیرات جلوگیری کند.



غریبلیک فرمان قرار گرفته است. سویچ چرخشی اتصال الکتریکی بین چاشنی و کیسه هوای راننده را هنگام چرخش غریبلیک فرمان برقرار نگه می دارد.

مدار سیم کشی سیستم کیسه هوا

مدار سیم کشی سیستم کیسه هوا، واحد کنترل، واحد چاشنی، حلقه فعال کننده و مدار داده ها را به وسیله کانکتورهای ضد آب به هم متصل می کند. دسته سیم 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 الکتریکی 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 واحد کمر بند ایمنی و کشیده شدن سریع کمر بند می شود. یک پین اتصال کوتاه در کانکتور دسته سیم واحد کنترل الکتریکی 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. واحد کیسه هوا از کیسه هوا، دستگاه جرقه زنی و تولید کننده گاز تشکیل شده است. وسیله جرقه زنی بخشی از حلقه چاشنی واحد کنترل الکتریکی 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 الکتریکی کیسه هوا ارسال می کند. واحد کنترل الکتریکی 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 الکتریکی 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 الکتریکی 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 الکتریکی کیسه هوا دارای یک پین اتصال کوتاه می باشد. (کیسه هوای راننده، حلقه کیسه هوای سرنشین). هنگام جدا شدن کانکتور پین اتصال کوتاه، به واحد چاشنی کیسه هوا متصل می شود تا از باز شدن ناخواسته و ناگهانی کیسه هوا حین انجام تعمیرات جلوگیری کند.

کیسه هوای پرده ای

کیسه هوای پرده ای در قاب تزئینی جانبی و آستری سقف نصب شده و در صورت وارد شدن ضربه جانبی باز می شود، این مدل کیسه هوا با قرار گرفتن بین صندلی سرنشین و ساختمان داخلی خودرو از سرنشینان محافظت می کند. علامت مخفف کیسه هوای پرده ای CAB می باشد.

سویچ چرخشی (فتر اینرسی)

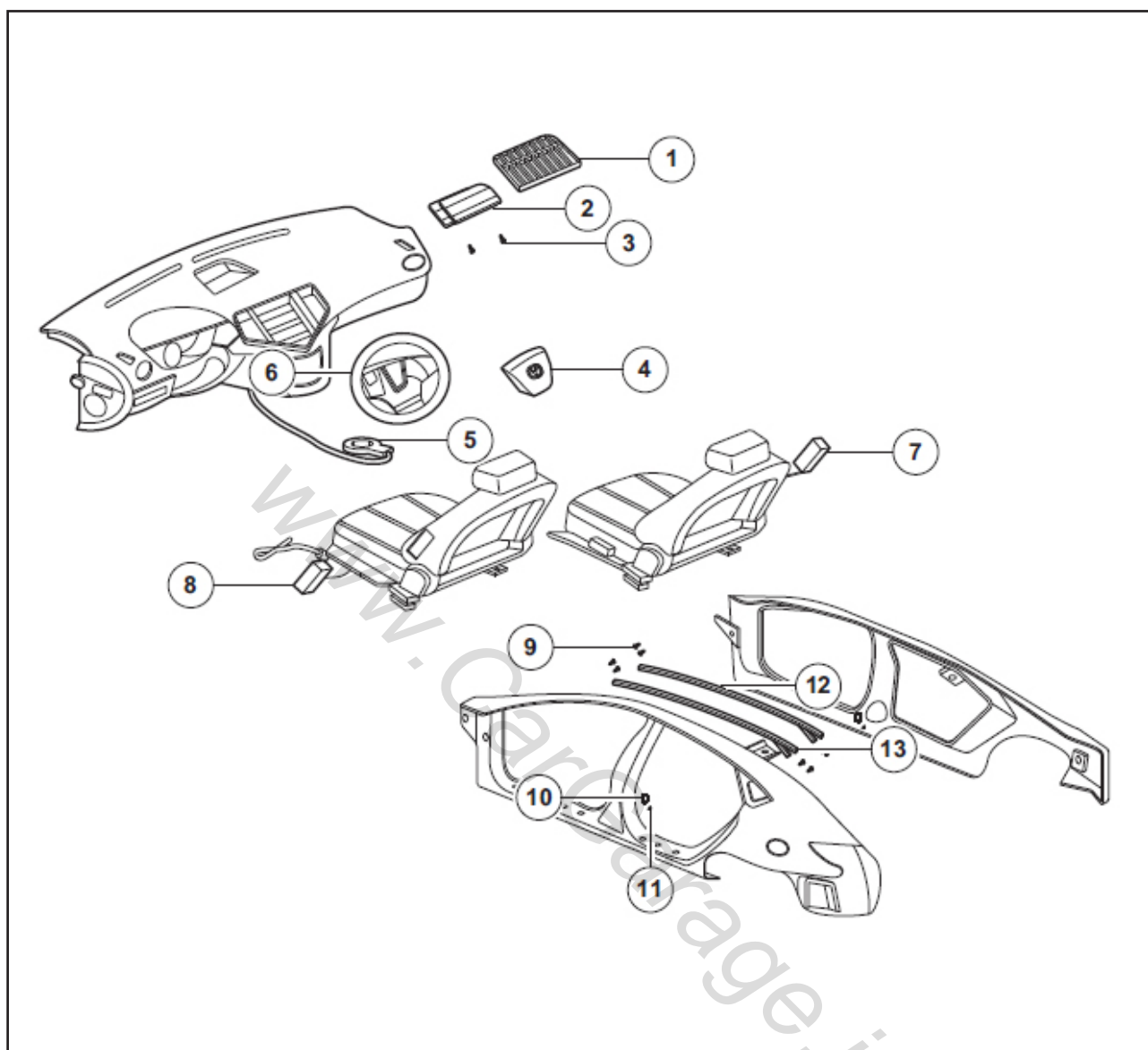
هشدار:

نصب نادرست سویچ چرخشی باعث آسیب دیدن مارپیچ داخلی شده و معیوب بودن مارپیچ می تواند باعث ایجاد خطا در واحد کیسه هوا و بروز صدمات فردی شود.

سویچ چرخشی کیسه هوا در ستون فرمان و زیر



نمایش محل نصب قطعات



شماره	نام قطعه	شماره	نام قطعه
۱	قاب کیسه هوای داشبورد	۸	کیسه هوای جانبی صندلی (سمت چپ)
۲	کیسه هوای سرنشین	۹	پیچ اتصال کیسه هوای پرده ای
۳	پیچ های اتصال کیسه هوای سرنشین جلو	۱۰	سنسور ضربه
۴	کیسه هوای سمت راننده	۱۱	پیچ اتصال سنسور ضربه
۵	کنترل کننده کیسه هوا	۱۲	کیسه هوای پرده ای (سمت راست)
۶	پیچ های اتصال واحد کنترل کیسه هوا	۱۳	کیسه هوای پرده ای (سمت چپ)
۷	کیسه هوای جانبی صندلی (سمت راست)		



بررسی و تشخیص عیوب تجهیزات عمومی

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 .

● کابل 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.

مولتی متر دیجیتال
دستگاه عیب یاب

بررسی و صحه گذاری هشدار:

هنگام انبارش واحد کیسه هوای عمل نکرده، از قرار نگرفتن دهانه کیسه هوا سمت سطح واحد کنترل اطمینان حاصل کنید. از قرار گرفتن دهانه کیسه هوا به سمت پائین جلوگیری کنید. از قرار دادن هر گونه بار بر روی واحد 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 واحد 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.

الکتریکی	مکانیکی
● مدار ● کیسه هوای راننده ● کیسه هوای سرنشین ● کیسه هوای جانبی ● سویچ چرخشی ● جلو آمپر ● واحد کنترل الکترونیکی ● کیسه هوای پرده ای	● غربلیک فرمان ● مجموعه داشبورد

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 واحد 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	- فیوز - مدار - جلو آمپر - مدار ارتباطی CAN - مدار SDM	مراجعه کنید به : روشن نشدن چراغ هشدار هنگامی که سویچ استارت در وضعیت ON قرار دارد. (جلو آمپر، بررسی و تشخیص عیوب)
چشمک زدن یا روشن ماندن چراغ هشدار	- فیوز و مدار - ثبت وقوع تصادف - اجرای غیر استاندارد عملیات - بیش از حد بودن تعداد تصادفات ثبت شده - توسط واحد کنترل واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا - کنترل کننده واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا	مراجعه کنید به : غیرعادی بودن عملکرد چراغ هشدار کیسه هوا (سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا)، بررسی و تشخیص عیوب)
روشن ماندن دائمی چراغ هشدار کیسه هوا	- فیوز و مدار - جلو آمپر - واحد کنترل واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا - باتری	مراجعه کنید به : عیب یابی روشن ماندن دائمی چراغ هشدار کیسه هوا (سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا)، بررسی و تشخیص عیوب)



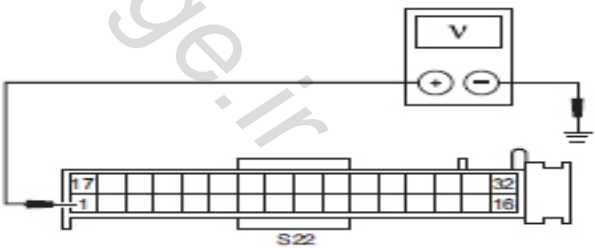
روش عیب یابی غیر عادی بودن عملکرد چراغ هشدار کیسه هوا

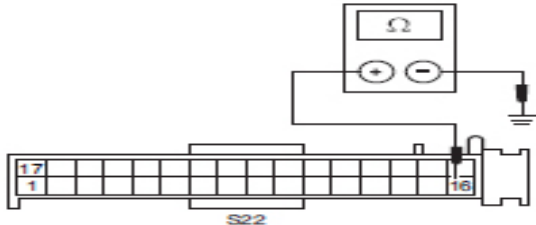
هشدار:

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	الف. کانکتور دسته سیم های سویچ چرخشی، کنترل کننده 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.
۲. بررسی وضعیت چراغ هشدار کیسه هوا	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)
۳. حذف کردن کدهای خطای ذخیره شده در حافظه سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا)	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.



شرایط بررسی	جزئیات / نتایج / اقدامات
۴. بررسی کدهای خطای سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا) الف. دستگاه عیب یاب را به سیستم متصل کنید. ب. سویچ استارت را در وضعیت "ON" قرار داده و کدهای خطای سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا) را بروی دستگاه عیب یاب بخوانید. آیا کد خطای مربوط به سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا) وجود دارد؟ بله مطابق دستورالعمل عیب یابی براساس کدهای خطا اقدام به تعمیر نمایید. مراجعه کنید به: سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا)، عیب یابی براساس کدهای خطا. نه به مرحله ۵ بروید.	
۵. بررسی مدار منبع تغذیه واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا الف. سویچ استارت را در وضعیت "Lock"، قرار داده و اتصال کابل منفی باتری را جدا کنید. ب. کانکتور S22 دسته سیم واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا را جدا کنید. ج. اتصال کابل منفی باتری را مجدداً وصل کرده و سویچ استارت را در وضعیت "ON" قرار دهید. د. ولتاژ ترمینال ۱ کانکتور S22 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 ۶ بروید. خیر مدار باز به وجود آمده در واحد کنترل کیسه هوا را تعمیر کنید.	

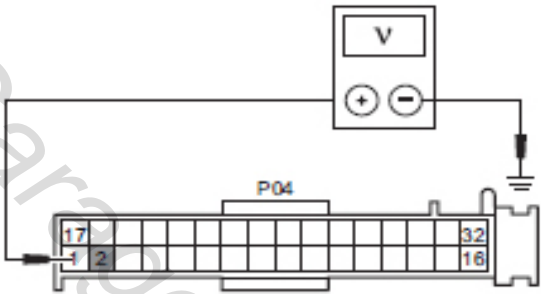
شرایط بررسی	جزئیات / نتایج / اقدامات
۶. بررسی مدار اتصال بدنه واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا  الف. سویچ استارت را در وضعیت "Lock" قرار داده و اتصال کابل منفی باتری را جدا کنید. ب. کانکتور S22 دسته سیم واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا را جدا کنید. ج. مقاومت بین ترمینال ۱۶ کانکتور S22 دسته سیم واحد کنترل 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 مدار واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا را بررسی و تعمیر کنید.	۷. تعویض واحد کنترل کیسه هوا الف. سویچ استارت را در وضعیت LOCK قرار داده و اتصال کابل منفی باتری را جدا کنید. ب. واحد کنترل کیسه هوا را تعویض کنید. مراجعه کنید به: واحد کنترل کیسه هوا (نصب و باز کردن، سیستم ایمنی غیرفعال (کیسه هوا)) مناسب بودن عملکرد سیستم را صحت گذاری کنید.

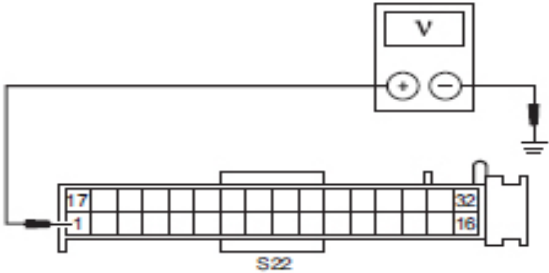
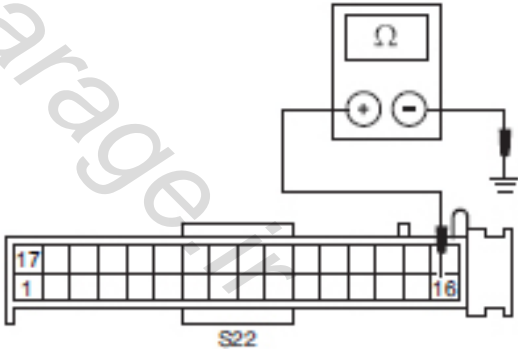
عیب یابی روشن بودن دائمی چراغ هشدار کیسه هوا هشدار:

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

شرایط بررسی	جزئیات / نتایج / اقدامات
۱. بررسی عمومی	الف. کانکتور دسته سیم های سویچ چرخشی، 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.
۲. بررسی ولتاژ باتری	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).

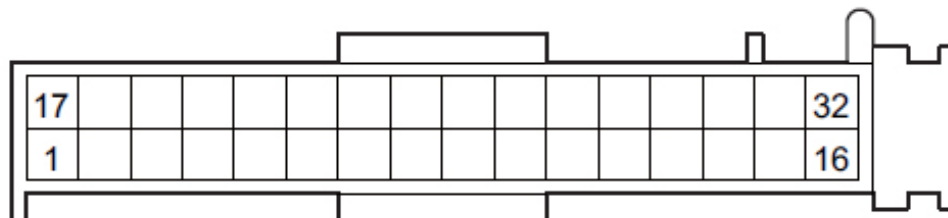


شرایط بررسی	جزئیات / نتایج / اقدامات
۳. بررسی کدهای خطای سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا) الف. دستگاه عیب یاب را به سیستم متصل کنید. ب. سویچ استارت را در وضعیت "ON" قرار داده و کدهای خطای سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا) را بروی دستگاه عیب یاب بخوانید. آیا کد خطای مربوط به سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا) وجود دارد؟ بله مطابق دستورالعمل عیب یابی براساس کدهای خطا اقدام به تعمیر نمایید. مراجعه کنید: سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا)، عیب یابی براساس کدهای خطا. خیر به مرحله ۴ بروید.	
۴. بررسی مدار منبع تغذیه جلو آمپر الف. سویچ استارت را در وضعیت "ON" قرار داده و مقدار ولتاژ کانکتور P04 ترمینال ۱ دسته سیم جلو آمپر را اندازه گیری کنید. مقدار ولتاژ استاندارد: 11 ~ 14V ب. سویچ استارت را در وضعیت "ON" قرار داده و مقدار ولتاژ کانکتور P04 ترمینال ۲ دسته سیم جلو آمپر را اندازه گیری کنید. مقدار استاندارد ولتاژ: 11 ~ 14V آیا مقدار ولتاژ مناسب می باشد؟ بله به مرحله ۵ بروید. خیر مدار منبع تغذیه جلو آمپر را تعمیر کنید.	

شرایط بررسی	جزئیات / نتایج / اقدامات
۵. بررسی مدار منبع تغذیه واحد کنترل کیسه هوا 	الف. سویچ استارت را در وضعیت "Lock" قرار داده و اتصال کابل منفی باتری را جدا کنید. ب. کانکتور S22 دسته سیم واحد کنترل کیسه هوا را قطع کنید. ج. مقدار ولتاژ ترمینال ۱ کانکتور S22 دسته سیم واحد کنترل کیسه هوا را اندازه گیری کنید. مقدار ولتاژ استاندارد: $11 \sim 14\text{ V}$ آیا مقدار ولتاژ مناسب می باشد؟ بله به مرحله ۶ بروید. خیر مدار منبع تغذیه واحد کنترل کیسه هوا را تعمیر کنید.
۶. بررسی مدار اتصال بدنه واحد کنترل کیسه هوا 	الف. سویچ استارت را در وضعیت "Lock" قرار داده و اتصال کابل منفی باتری را جدا کنید. ب. کانکتور S22 واحد کنترل کیسه هوا را جدا کنید. ج. مقاومت بین ترمینال ۱۶ کانکتور S22 دسته سیم واحد کنترل کیسه هوا و کانکتور دسته سیم مدار اتصال بدنه را اندازه گیری کنید. مقدار مقاومت استاندارد: کم تر از 5Ω آیا مقدار مقاومت مناسب می باشد؟ بله در صورت تأیید، تعمیرات را به اتمام برسانید. خیر مدار واحد کنترل کیسه هوا را تعمیر کنید.



بررسی و تشخیص کدهای خطا (DTC)
فهرست ترمینال های واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا



S22

شماره ترمینال	اتصال	شرح ترمینال
S22-1	0.5WH	منبع تغذیه
S22-2	0.3 LG/BK	CAN-L
S22-3	0.3VT	کیسه هوای راننده +
S22-4	0.3BU	کیسه هوای راننده -
S22-5	0.3 RD	کیسه هوای سمت سرنشین -
S22-6	0.3 GN	کیسه هوای سمت سرنشین +
S22-7	0.3 BK	کمربند ایمنی پیش کشنده سمت راننده +
S22-8	0.3 RD	کمربند ایمنی پیش کشنده سمت راننده -
S22-9	0.3 BU/VT	کمربند ایمنی پیش کشنده سمت سرنشین -
S22-10	0.3 BU/GY	کمربند ایمنی پیش کشنده سمت سرنشین +
S22-11	0.3 YE	کیسه هوای سمت راننده+
S22-12	0.3 YE/GN	کیسه هوای سمت راننده -
S22-13	0.3 YE/BK	کیسه هوای سمت سرنشین -
S22-14	0.3 YE/WH	کیسه هوای سمت سرنشین +
S22-15	-	-
S22-16	0.5 BK	اتصال بدنه
S22-17	0.3 LG	CAN-H
S22-18	0.3 BU	سنسور ضربه سمت چپ +
S22-19	0.3 GN	سنسور ضربه سمت چپ -

شماره ترمینال	قفل	توضیح ترمینال
S22-20	0.3 BK/WH	قفل کمربند ایمنی سمت سرنشین
S22-21	-	-
S22-22	-	-
S22-23	0.3 RD/BU	کیسه هوای پرده ای سمت راست +
S22-24	0.3 RD/BK	کیسه هوای پرده ای سمت راست -
S22-25	0.3 BN	قفل کمربند ایمنی سمت راننده
S22-26	0.3 WH/OG	خروجی تصادف
S22-27	0.3 OG	سنسور ضربه سمت راست +
S22-28	0.3 YE/OG	سنسور ضربه سمت راست -
S22-29	-	-
S22-30	-	-
S22-31	0.5 RD/WH	کیسه هوای پرده ای سمت چپ +
S22-32	0.3 RD/GN	کیسه هوای پرده ای سمت چپ -

انواع کد خطا (DTC)

نوع خطا	تعریف
نوع ۱	نوع ۱ نشان دهنده وجود عیب در مدار منبع تغذیه می باشد: سوییچ 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 واحد 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 واحد 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
B1B00	• عیوب داخلی ECU	3
B1B01	• معیوب بودن پیکربندی	2
B1B02	• نادرست بودن نصب سنسور جانبی سمت راننده	2
B1B02	• آسیب دیدگی سنسور جانبی سمت راننده	2
B1B02	• وجود عیب در اتصال سنسور جانبی سمت راننده	2



نوع خطا	توضیح کد خطا	کد خطا
2	• نادرست بودن نصب سنسور جانبی سمت سرنشین	B1B03
2	• وجود خطای اطمینان در سنسور جانبی سمت سرنشین	B1B03
2	• وجود عیب در اتصال سنسور جانبی سمت سرنشین	B1B03
2	• آسیب دیدگی سنسور جانبی سمت سرنشین	B1B03
2	• مدار سنسور جانبی سمت راننده	B1B08
2	• وجود اتصال کوتاه در مدار سنسور جانبی سمت راننده	B1B08
2	• مدار سنسور جانبی سمت سرنشین	B1B08
2	• مدار سنسور جانبی سمت سرنشین	B1B09
2	• اتصال کوتاه به مدار اتصال بدنه سنسور جانبی سمت سرنشین	B1B09
2	• اتصال کوتاه به مدار منبع تغذیه سنسور جانبی سمت سرنشین	B1B09
2	• مدار کیسه هوای جلو سمت راننده	B1B10
2	• اتصال کوتاه مدار بین بدنه و کیسه هوای سمت راننده	B1B10
2	• اتصال کوتاه بین مدار منبع تغذیه و کیسه هوای سمت راننده	B1B10
2	• وجود مدار باز در کیسه هوای سمت راننده	B1B10
2	• پایین بودن مقاومت کیسه هوای سمت راننده	B1B10
2	• مدار کیسه هوای جلو سمت سرنشین	B1B11
2	• اتصال کوتاه بین مدار بدنه و کیسه هوای سمت سرنشین	B1B11
2	• اتصال کوتاه به مدار منبع تغذیه کیسه هوای جلو سمت سرنشین	B1B11
2	• وجود مدار باز در کیسه هوای جلو سمت سرنشین	B1B11
2	• پایین بودن مقاومت کیسه هوای جلو سمت سرنشین	B1B11
2	• مدار کمر بند ایمنی پیش کشنده سمت راننده	B1B12
2	• اتصال کوتاه مدار به بدنه کمر بند ایمنی پیش کشنده سمت راننده	B1B12
2	• اتصال کوتاه مدار به منبع تغذیه کمر بند ایمنی پیش کشنده سمت راننده	B1B12
2	• وجود مدار باز در کمر بند ایمنی پیش کشنده سمت راننده	B1B12
2	• پایین بودن مقاومت کمر بند ایمنی پیش کشنده سمت راننده	B1B12
2	• مدار کمر بند ایمنی پیش کشنده سمت سرنشین	B1B13
2	• اتصال کوتاه مدار به بدنه کمر بند ایمنی پیش کشنده سمت سرنشین	B1B13
2	• اتصال کوتاه به مدار منبع تغذیه کمر بند ایمنی سمت سرنشین	B1B13
2	• وجود مدار باز در کمر بند ایمنی پیش کشنده سمت سرنشین	B1B13
3	• پایین بودن مقاومت کمر بند ایمنی پیش کشنده سمت سرنشین	B1B13
3	• جرقه زنی کمر بند ایمنی پیش کشنده و کیسه هوای جلو	B1B50
2	• جرقه زنی کیسه هوای پرده ای	B1B51
2	• کنترل کننده جا به جایی، قفل شدن ECU	B1B52
2	• خطای برقراری ارتباط CAN	U1580

نوع خطا	توضیح کد خطا	کد خطا
1	• مدار کیسه هوای سمت راننده	B1B14
1	• اتصال کوتاه مدار به بدنه کیسه هوای سمت راننده	B1B14
2	• وجود مدار باز در کیسه هوای سمت راننده	B1B14
2	• پایین بودن مقاومت کیسه هوای سمت راننده	B1B14
3	• مدار کیسه هوای سمت سرنشین	B1B15
3	• اتصال کوتاه مدار کیسه هوای سمت سرنشین به بدنه	B1B15
3	• اتصال کوتاه مدار کیسه هوای سمت سرنشین به منبع تغذیه	B1B15
2	• وجود مدار باز در کیسه هوای سمت سرنشین	B1B15
2	• مدار کیسه هوای پرده ای سمت سرنشین	B1B16

www.CarGarage.ir



ادامه فهرست کدهای خطا

نوع خطا	شرح کد خطا	کد
2	• اتصال کوتاه مدار کیسه هوای پرده ای سمت سرنشین به بدنه	B1B16
2	• اتصال کوتاه مدار کیسه هوای پرده ای سمت سرنشین به منبع تغذیه	B1B16
2	• وجود مدار باز در کیسه هوای پرده ای سمت سرنشین	B1B16
2	• پایین بودن مقاومت کیسه هوای پرده ای سمت سرنشین	B1B16
2	• مدار کیسه هوای پرده ای سمت راننده	B1B17
2	• اتصال کوتاه مدار کیسه هوای پرده ای سمت راننده به بدنه	B1B17
2	• اتصال کوتاه مدار کیسه هوای پرده ای سمت راننده به منبع تغذیه	B1B17
2	• وجود مدار باز در کیسه هوای پرده ای سمت راننده	B1B17
2	• پایین بودن مقاومت کیسه هوای پرده ای سمت راننده	B1B17
2	• مدار قفل کمر بند ایمنی سمت راننده	B1B20
2	• پایین بودن مقاومت قفل کمر بند ایمنی سمت راننده	B1B20
2	• مشخص نبودن مقدار مقاومت قفل کمر بند ایمنی سمت راننده	B1B20
2	• بیش از حد بودن مقاومت قفل کمر بند ایمنی سمت راننده	B1B20
2	• اتصال کوتاه مدار قفل کمر بند ایمنی سمت راننده به منبع تغذیه	B1B20
2	• مدار قفل کمر بند ایمنی سمت سرنشین	B1B21
2	• پایین بودن مقاومت قفل کمر بند ایمنی سمت سرنشین	B1B21
2	• مشخص نبودن مقدار مقاومت قفل کمر بند ایمنی سمت سرنشین	B1B21
2	• بیش از حد بودن مقاومت قفل کمر بند ایمنی سمت سرنشین	B1B21
2	• اتصال کوتاه مدار قفل کمر بند ایمنی سمت سرنشین به منبع تغذیه	B1B21
2	• اتصال کوتاه مدار قفل کمر بند ایمنی سمت سرنشین به منبع تغذیه	B1B34
2	• اتصال کوتاه مدار سنسور ضربه به بدنه	B1B34
1	• بالا بودن بیش از حد ولتاژ منبع تغذیه	B1B40
1	• پایین بودن بیش از حد ولتاژ منبع تغذیه	B1B40
2	• عدم برقراری ارتباط با ABS	U1585
2	• عدم برقراری ارتباط با داشبورد	U1581
2	• وجود خطا در انتقال پیام	U1582
2	• وجود خطا در وضعیت سرعت خودرو	U1583
2	• وجود خطا در چراغ نشانگر هشدار	U1584

فهرست جریان داده ها تنظیمات ECU را بررسی کنید.

داده ها	قرار داشتن سویچ استارت در وضعیت ON
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	بله
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	نه



روش عیب یابی بر اساس کدهای خطا (DTC)

کد خطا	توضیحات	روش عیب یابی
B1B12	• مدار پیش کشنده کمر بند ایمنی راننده	مراجعه کنید به کد خطای: B1B12
	• اتصال کوتاه مدار پیش کشنده کمر بند ایمنی سمت راننده به بدنه	
	• اتصال کوتاه مدار کمر بند ایمنی پیش کشنده به منبع تغذیه	
	• وجود مدار باز در مدار پیش کشنده کمر بند ایمنی	
	• پایین بودن مقاومت پیش کشنده کمر بند ایمنی سمت راننده	
B1B10	• مدار کیسه هوای راننده	مراجعه کنید به کد خطای: B1B10
	• اتصال کوتاه مدار کیسه هوای سمت راننده به بدنه	
	• اتصال کوتاه مدار کیسه هوای سمت راننده به منبع تغذیه	
	• وجود مدار باز در مدار کیسه هوای سمت راننده	
	• پایین بودن مقاومت کیسه هوای سمت راننده	
B1B40	• بالا بودن بیش از حد ولتاژ باتری (یا منبع تغذیه)	مراجعه کنید به کد خطای: B1B40
	• پایین بودن بیش از حد ولتاژ باتری (یا منبع تغذیه)	
B1B11	• مدار کیسه هوای سرنشین جلو	مراجعه کنید به کد خطای: B1B11
	• اتصال کوتاه مدار کیسه هوای جلو سمت سرنشین به اتصال بدنه	
	• اتصال کوتاه مدار کیسه هوای جلو سمت سرنشین به منبع تغذیه	
	• پایین بودن مقاومت کیسه هوای جلو سمت سرنشین	
B1B13	• وجود مدار باز در مدار کیسه هوای جلو سمت سرنشین	مراجعه کنید به کد خطای: B1B13
	• مدار پیش کشنده کمر بند ایمنی سرنشین	
	• اتصال کوتاه پیش کشنده کمر بند ایمنی سمت سرنشین به اتصال بدنه	
	• اتصال کوتاه مدار پیش کشنده کمر بند ایمنی سمت سرنشین به منبع تغذیه	
	• وجود مدار باز در مدار پیش کشنده کمر بند ایمنی سمت سرنشین	
	• پایین بودن بیش از حد مقاومت پیش کشنده کمر بند ایمنی سمت سرنشین	
U1584	• وجود خطا در چراغ هشدار	مراجعه کنید به کد خطای: U1584
B1B00	• وجود عیوب داخلی در ECU	مراجعه کنید به کدهای خطای: B1B00,B1B01,B1B52
	• خطا در پیکربندی	
B1B52	• تعویض کنترل کننده، قفل شدن ECU	

کد خطا	توضیحات	روش های عیب یابی
B1B02	• نصب نادرست سنسور جانبی سمت راننده	سنسورها را تعویض کنید. مراجعه کنید به: سنسور ضربه (سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا)، باز کردن و نصب)
	• آسیب دیدگی سنسور جانبی سمت راننده	
	• عدم برقراری ارتباط سنسور جانبی سمت راننده	
B1B03	• خطای نامطمئن بودن سنسور جانبی سمت سرنشین	
	• عدم برقراری ارتباط سنسور جانبی سمت سرنشین	
	• آسیب دیدگی سنسور جانبی سمت سرنشین	
B1B14	• مدار کیسه هوای راننده	مراجعه کنید به کد خطای: B1B14
	• اتصال کوتاه مدار کیسه هوای سمت راننده به اتصال بدنه	
	• اتصال کوتاه مدار کیسه هوای سمت راننده به منبع تغذیه	
	• وجود مدار باز در مدار کیسه هوای سمت راننده	
	• پایین بودن مقاومت کیسه هوای سمت راننده	
B1B15	• مدار کیسه هوای سرنشین	مراجعه کنید به کد خطای: B1B15
	• اتصال کوتاه مدار کیسه هوای سمت سرنشین به اتصال بدنه	
	• اتصال کوتاه مدار کیسه هوای سمت سرنشین به منبع تغذیه	
	• وجود مدار باز در مدار کیسه هوای سمت سرنشین	
	• پایین بودن بیش از حد مقاومت کیسه هوای سمت سرنشین	
B1B16	• مدار کیسه هوای پرده ای سمت سرنشین	مراجعه کنید به کد خطای: B1B16
	• اتصال کوتاه مدار کیسه هوای پرده ای سمت سرنشین به اتصال بدنه	
	• اتصال کوتاه مدار کیسه هوای پرده ای سمت سرنشین به منبع تغذیه	
	• وجود مدار باز در مدار کیسه هوای پرده ای سمت سرنشین	
	• پایین بودن بیش از حد مقاومت کیسه هوای سمت سرنشین	
B1B17	• مدار کیسه هوای پرده ای سمت راننده	مراجعه کنید به کد خطای: B1B17
	• اتصال کوتاه مدار کیسه هوای سمت راننده به اتصال بدنه	
	• اتصال کوتاه مدار کیسه هوای سمت راننده به منبع تغذیه	
	• وجود مدار باز در مدار کیسه هوای سمت راننده	
	• پایین بودن بیش از حد مقاومت کیسه هوای سمت راننده	



کد خطا	توضیحات	روش های عیب یابی
B1B08	• مدار سنسور جانبی سمت راننده	مراجعه کنید به کد خطای: B1B08
	• اتصال کوتاه مدار سنسور جانبی سمت راننده به اتصال بدنه	
	• اتصال کوتاه مدار سنسور جانبی سمت راننده به منبع تغذیه	
B1B09	• مدار سنسور جانبی سمت سرنشین	مراجعه کنید به کد خطای: B1B09
	• اتصال کوتاه مدار سنسور جانبی سمت سرنشین به اتصال بدنه	
	• اتصال کوتاه مدار سنسور جانبی سمت سرنشین به منبع تغذیه	
B1B20	• مدار قفل کمر بند ایمنی سمت راننده	مراجعه کنید به کد خطای : B1B20
	• پایین بودن بیش از حد مقاومت قفل کمر بند ایمنی سمت راننده	
	• نامشخص بودن مقدار مقاومت قفل کمر بند ایمنی سمت راننده	
	• بیش از حد بودن مقاومت قفل کمر بند ایمنی سمت راننده	
	• اتصال کوتاه مدار قفل کمر بند ایمنی سمت راننده به منبع تغذیه	
B1B21	• مدار قفل کمر بند ایمنی سمت سرنشین	مراجعه کنید به کد خطای: B1B21
	• پایین بودن بیش از اندازه مقاومت کمر بند ایمنی سمت سرنشین	
	• نامشخص بودن مقدار مقاومت کمر بند ایمنی سمت سرنشین	
	• بیش از حد بودن مقاومت کمر بند ایمنی سمت سرنشین	
	• اتصال کوتاه مدار قفل کمر بند ایمنی سمت سرنشین به منبع تغذیه	
B1B34	• اتصال کوتاه مدار سنسور ضربه به اتصال بدنه	مراجعه کنید به کد خطای: B1B34
	• اتصال کوتاه مدار سنسور ضربه به منبع تغذیه	
B1B50	• جرعه زنی کمر بند ایمنی و کیسه هوای سمت سرنشین	مراجعه کنید به کدهای خطای: B1B50, B1B51
	• جرعه زنی کیسه هوای پرده ای	
U1850	• خطای عدم برقراری ارتباط با CAN	مراجعه کنید به کدهای خطای: U1850, U1585, U1581, U1582, U1583
	• عدم برقراری ارتباط با ABS	
	• عدم برقراری ارتباط با داشبورد	
	• خطای انتقال پیام	
	• وجود عیب در وضعیت سرعت خودرو	

کد خطای B1B12

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
B1B12	• مدار پیش کشنده کمربند ایمنی راننده	• سیستم وجود عیب در مدار پیش کشنده کمربند ایمنی راننده را تشخیص می دهد.
	• اتصال کوتاه در مدار پیش کشنده کمربند ایمنی سمت راننده	• سیستم اتصال کوتاه مدار پیش کشنده کمربند ایمنی راننده به اتصال بدنه را تشخیص می دهد.
	• اتصال کوتاه در مدار پیش کشنده کمربند ایمنی سمت راننده	• سیستم اتصال کوتاه مدار پیش کشنده کمربند ایمنی سمت راننده به منبع تغذیه را تشخیص می دهد.
	• وجود مدار باز در مدار پیش کشنده کمربند ایمنی سمت راننده	• سیستم وجود مدار باز در مدار پیش کشنده کمربند ایمنی سمت راننده را تشخیص می دهد.
	• پایین بودن مقاومت پیش کشنده کمربند ایمنی سمت راننده	• سیستم پایین بودن مقاومت پیش کشنده کمربند ایمنی کم تر از 1.1Ω را تشخیص می دهد.

۲. محل یا علت احتمالی عیب

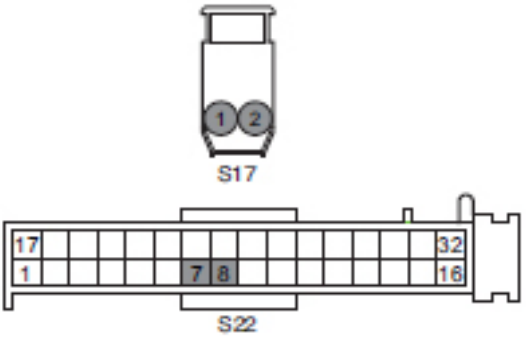
کد خطا	روش بررسی	شرایط تجهیزات (روش های کنترل)	اجزا و قطعات معیوب
B1B12	بررسی مدار سخت افزار	حالت خود آزمایشی انجام شده و عیب مدار تشخیص داده می شود.	• دسته سیم • پیش کشنده کمربند ایمنی راننده • واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا



۳. روش عیب یابی

شرایط بررسی	جزئیات / نتایج / اقدامات
۱. بررسی کد خطا	الف. دستگاه عیب یاب را متصل کرده و سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا) را عیب یابی کنید. ب. 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 کد خطای PO717 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.
۲. بررسی کانکتور دسته سیم پیش کشنده کمر بند ایمنی راننده	الف. صحیح بودن اتصال کانکتور دسته سیم پیش کشنده کمر بند 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.
۳. بررسی کانکتور دسته سیم واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا	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.



شرایط بررسی	جزئیات / نتایج / اقدامات
۴. بررسی مدار پیش کشنده کمر بند ایمنی راننده الف. سویچ استارت را در وضعیت "LOCK" قرار داده و اتصال کابل منفی دسته سیم باتری را حداقل از ۶۰ ثانیه قبل جدا کنید. ب. کانکتور S22 دسته سیم واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا را جدا کنید. ج. کانکتور S17 دسته سیم پیش کشنده کمر بند ایمنی سمت راننده را بررسی کنید. د. مقدار مقاومت الکتریکی بین ترمینال ۷ کانکتور S22 و ترمینال ۱ کانکتور S17 دسته سیم را اندازه گیری کنید. هم چنین مقاومت بین ترمینال ۸ کانکتور S22 دسته سیم و ترمینال ۲ کانکتور S17 دسته سیم را اندازه گیری کنید. (بررسی وجود مدار باز) مقدار استاندارد مقاومت: کمتر از 1Ω ه. مقدار مقاومت الکتریکی بین ترمینال های ۷ و ۸ کانکتور S22 دسته سیم را اندازه گیری کنید. (بررسی اتصال کوتاه مدار) مقدار استاندارد مقاومت: $10M\Omega$ یا بیشتر و. مقدار مقاومت بین ترمینال ۷ کانکتور S22 دسته سیم و اتصال بدنه و هم چنین مقاومت بین ترمینال ۸ کانکتور S22 دسته سیم اتصال بدنه را اندازه گیری کنید. (وجود اتصال کوتاه در اتصال بدنه خودرو را بررسی کنید). مقدار استاندارد مقاومت: $10M\Omega$ یا بیشتر ز. اتصال کابل منفی باتری را جدا کرده و چند لحظه منتظر بمانید. ح. سویچ استارت را در وضعیت "ON" قرار دهید. ط. مقدار ولتاژ بین ترمینال ۷ کانکتور S22 دسته سیم و اتصال بدنه و هم چنین ولتاژ بین ترمینال ۸ کانکتور S22 دسته سیم و اتصال بدنه را اندازه گیری کنید. (وجود اتصال کوتاه در مدار منبع تغذیه را بررسی کنید). مقدار استاندارد ولتاژ: 0V آیا وضعیت مدار مناسب می باشد؟ بله به مرحله ۵ بروید. خیر دسته سیم معیوب کیسه هوا را تعویض کنید.	



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

کد خطای: B1B10**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
B1B10	• مدار کیسه هوا	• سیستم وجود عیب در مدار کیسه هوا را تشخیص می دهد.
	• اتصال کوتاه بین مدار کیسه هوای سمت راننده و اتصال بدنه	• سیستم اتصال کوتاه مدار کیسه هوای جلو سمت راننده به اتصال بدنه را تشخیص می دهد.
	• اتصال کوتاه بین مدار کیسه هوای سمت راننده و منبع تغذیه	• سیستم اتصال کوتاه مدار کیسه هوای جلو سمت راننده به منبع تغذیه را تشخیص می دهد.
	• وجود مدار باز در مدار کیسه هوای جلو سمت راننده	• سیستم وجود مدار باز در مدار کیسه هوای جلو سمت راست را تشخیص می دهد.
	• پایین بودن مقاومت کیسه هوای سمت راننده	• سیستم پایین بودن مقاومت کیسه

۲. محل و علت های احتمالی عیب

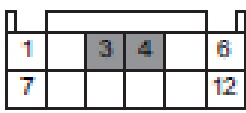
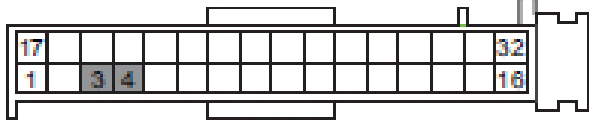
کد خطا	روش بررسی	شرایط تجهیزات (روش های کنترل)	اجزا و قطعات معیوب
B1B10	بررسی مدار سخت افزار	تشخیص وجود عیب در مدار سخت افزار	• دسته سیم • سویچ چرخشی • کیسه هوای راننده • واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا

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 در حافظه را خوانده و حذف کنید. 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 . د. کدهای خطا را مجدداً بررسی کنید. آیا غیر از کد خطای B1B10 کد خطای دیگری نیز وجود دارد؟ بله بر اساس دستورالعمل مربوط به کدهای خطا اقدام به تعمیر نمایید. مراجعه کنید به: عیب یابی بر اساس کدهای خطا (سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا)، بررسی و عیب یابی کد خطا) خیر به مرحله ۲ بروید.

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



شرایط بررسی	جزئیات / نتایج / اقدامات
۵. بررسی مدار بین واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا و سویچ چرخشی	
الف. سویچ استارت را در وضعیت "LOCK" قرار داده و اتصال کابل منفی باتری را حداقل از ۶۰ ثانیه قبل جدا کنید. ب. کانکتور S22 دسته سیم واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا را جدا کنید. ج. کانکتور P10 دسته سیم سویچ چرخشی را جدا کنید. د. مقدار مقاومت بین ترمینال ۴ کانکتور S22 دسته سیم و ترمینال ۳ کانکتور P10 دسته سیم سویچ چرخشی و هم چنین مقاومت بین ترمینال ۳ کانکتور S22 دسته سیم و ترمینال ۴ کانکتور P10 را اندازه گیری کرده و وجود مدار باز را بررسی کنید. مقدار مقاومت استاندارد: کم تر از 1Ω ه. مقدار مقاومت بین ترمینال های ۳ و ۴ کانکتور S22 دسته سیم را اندازه گیری کنید. (بررسی وجود اتصال کوتاه) مقدار مقاومت استاندارد: $10M\Omega$ یا بیشتر و. مقدار مقاومت بین ترمینال ۴ کانکتور S22 دسته سیم و اتصال بدنه و همچنین مقدار مقاومت بین ترمینال ۳ کانکتور S22 دسته سیم و اتصال بدنه را اندازه گیری کنید. (بررسی اتصال کوتاه مدار اتصال بدنه) مقدار مقاومت استاندارد: $10M\Omega$ یا بیشتر ز. اتصال کابل منفی باتری را جدا کرده و چند لحظه صبر کنید. ح. سویچ استارت را در وضعیت "ON" قرار دهید. ط. ولتاژ بین ترمینال ۴ کانکتور S22 دسته سیم و اتصال بدنه و همچنین ترمینال ۳ کانکتور S22 اتصال بدنه را اندازه گیری کنید. (بررسی اتصال کوتاه مدار به منبع تغذیه) هشدار: استفاده از مولتی متر برای اندازه گیری مقاومت واحد چاشنی کیسه هوا مجاز نمی باشد. برای این منظور از دستگاه عیب یاب استفاده کنید. مقدار ولتاژ استاندارد: 0V آیا وضعیت مدار مناسب می باشد؟ بله به مرحله ۶ بروید خیر دسته سیم را تعویض کنید.	 P10  S22

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



کد خطای B1B40

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
B1B40	• بالا بودن ولتاژ باتری (یا منبع تغذیه)	• بیشتر بودن ولتاژ منبع تغذیه از 17.25V پس از ۶ بار انجام شدن خودآزمایی سیستم.
	• پایین بودن ولتاژ باتری (یا 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
B1B40	بررسی مدار سخت افزار	پس از انجام خودآزمایی، وجود عیب در مدار سخت افزار تشخیص داده می شود.	• دسته سیم • سیستم شارژ باتری

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 در حافظه را خوانده و حذف کنید. 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. د. کدهای خطا را مجدداً بررسی کنید. آیا کد خطای دیگری به جز کد خطای B1B40 وجود دارد؟ بله مطابق دستورالعمل مربوط به عیب یابی کد 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.



شرایط بررسی	جزئیات / نتایج / اقدامات
۲. بررسی ولتاژ باتری	
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: $11 \sim 14 \text{ V}$ ب. موتور را روشن کنید. ولتاژ باتری را با استفاده از مولتی متر اندازه گیری کنید. مقدار ولتاژ استاندارد: $11 \sim 16 \text{ V}$ 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)	
۳. بررسی کانکتور دسته سیم واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا	
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.	
۴. بررسی مدار منبع تغذیه واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا	
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. عادی بودن عملکرد سیستم را بررسی و تایید کنید.	

کد خطا: B1B11**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
B1B11	• مدار کیسه هوای سرنشین	• سیستم وجود عیب در مدار کیسه هوای سرنشین را تشخیص می دهد .
	• اتصال کوتاه مدار کیسه هوای سمت سرنشین به اتصال بدنه	• سیستم اتصال کوتاه مدار کیسه هوای سمت سرنشین به مدار اتصال بدنه را تشخیص می دهد.
	• اتصال کوتاه مدار کیسه هوای سمت سرنشین به منبع تغذیه	• سیستم اتصال کوتاه مدار کیسه هوای سمت سرنشین به مدار منبع تغذیه را تشخیص می دهد.
	• سیستم وجود مدار باز را در مدار کیسه هوای سرنشین	• سیستم وجود مدار باز در مدار کیسه هوای سمت سرنشین را تشخیص می دهد.
	• پایین بودن مقاومت کیسه هوای سمت سرنشین	• سیستم پایین بودن مقاومت کیسه هوای سمت سرنشین را کمتر از 1.1Ω تشخیص می دهد.

۲. محل و علت های احتمالی عیب

کد خطا	روش بررسی	شرایط تجهیزات (روش های کنترل)	اجزا و قطعات معیوب
B1B11	بررسی مدار سخت افزار	وجود عیب در مدار سخت افزار تشخیص داده می شود.	• دسته سیم • کیسه هوای سرنشین • واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا



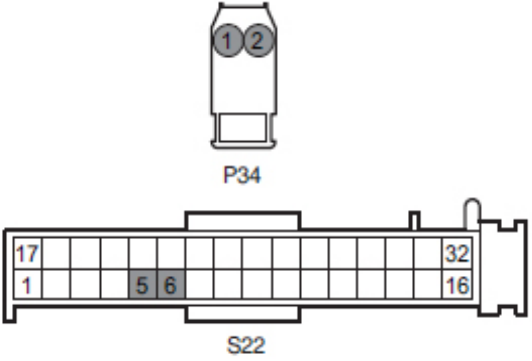
۳. روش عیب یابی

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 در حافظه را خوانده و حذف کنید. ج. موتور را روشن کرده و اجازه دهید تا به مدت ۵ دقیقه کار کند. هم زمان غریبک فرمان را چندین بار تا آخر به سمت چپ و راست بچرخانید. د. کدهای خطا را مجدداً بررسی کنید. آیا به غیر از کد خطای B1B11، کدهای خطای دیگری وجود دارند؟ بله مطابق دستورالعمل مربوط به عیب یابی کد 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.	



شرایط بررسی	جزئیات / نتایج / اقدامات
۲. بررسی کانکتور دسته سیم کیسه هوای سرنشین	
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 کیسه هوای سرنشین را بررسی و تمیز کنید. آیا شرایط سیستم مناسب می باشد؟ بله اتمام تعمیرات را تایید نمایید. خیر به مرحله ۳ بروید.	
۳. بررسی کانکتور دسته سیم واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا	
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 و تمیز کنید. آیا شرایط سیستم مناسب می باشد؟ بله اتمام تعمیرات را تایید نمایید. خیر به مرحله ۴ بروید.	



شرایط بررسی	جزئیات / نتایج / اقدامات
۴. بررسی مدار بین واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا و کیسه هوای سرنشین	
الف. سویچ استارت را در وضعیت "LOCK" قرار داده و اتصال کابل منفی باتری را حداقل از ۶۰ ثانیه قبل جدا کنید. ب. کانکتور S22 دسته سیم واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا را جدا کنید. ج. کانکتور P34 دسته سیم کیسه هوای سرنشین را جدا کنید. د. مقدار مقاومت بین ترمینال ۶ کانکتور S22 دسته سیم و ترمینال ۲ کانکتور P34، هم چنین مقاومت بین ترمینال ۵ کانکتور S22 و ترمینال ۱ کانکتور P34 را اندازه گیری کرده و باز بودن مدار را بررسی کنید. مقدار مقاومت استاندارد: کمتر از 1Ω ه. مقدار مقاومت بین ترمینال های ۵ و ۶ کانکتور S22 دسته سیم را اندازه گیری کنید. (بررسی وجود اتصال کوتاه مدار). مقدار مقاومت استاندارد: $10M\Omega$ یا بیشتر و. مقدار مقاومت بین ترمینال ۶ کانکتور S22 دسته سیم و مدار اتصال بدنه و هم چنین مقاومت بین ترمینال ۵ کانکتور P34 و اتصال بدنه را اندازه گیری کرده و وجود مدار باز را بررسی کنید. (بررسی اتصال کوتاه خودرو به مدار اتصال بدنه). مقدار مقاومت استاندارد: $10M\Omega$ یا بیشتر ز. اتصال کابل منفی باتری را جدا کرده و چند لحظه صبر کنید. ح. سویچ استارت را در وضعیت "ON" قرار دهید. ط. ولتاژ بین ترمینال ۶ کانکتور S22 دسته سیم و اتصال بدنه را اندازه گیری کنید. هم چنین ولتاژ بین ترمینال ۵ کانکتور S22 دسته سیم و اتصال بدنه را اندازه گیری کنید. (بررسی وجود اتصال کوتاه با مدار منبع تغذیه) هشدار: استفاده از مولتی متر برای اندازه گیری مقاومت واحد چاشنی کیسه هوا مجاز نمی باشد. برای این منظور از دستگاه عیب یاب استفاده کنید. مقدار ولتاژ استاندارد: 0V آیا مقدار ولتاژ مدار مناسب می باشد؟ بله به مرحله ۵ بروید. خیر دسته سیم معیوب کیسه هوا را تعویض کنید.	



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



کد خطا: B1B13**هشدار:**

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

۱. تشریح کد خطا

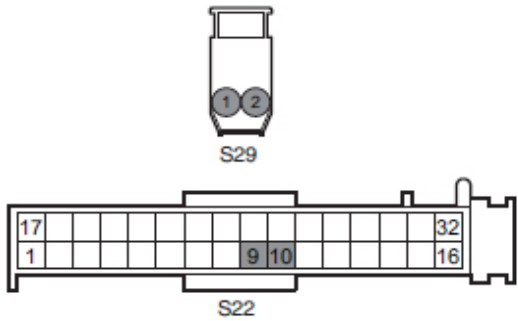
کد خطا	توضیحات	تعریف
B1B13	• مدار پیش کشنده کمربند ایمنی سرنشین	• سیستم وجود عیب در پیش کشی کمربند ایمنی سرنشین را تشخیص می دهد.
	• اتصال کوتاه مدار پیش کشنده کمربند ایمنی سمت سرنشین	• سیستم اتصال کوتاه مدار پیش کشنده کمربند ایمنی سرنشین به مدار اتصال بدنه را تشخیص می دهد.
	• اتصال کوتاه مدار پیش کشنده کمربند ایمنی سرنشین به مدار منبع تغذیه	• سیستم اتصال کوتاه مدار پیش کشنده کمربند ایمنی سرنشین به مدار منبع تغذیه را تشخیص می دهد.
	• وجود مدار باز در مدار پیش کشنده کمربند ایمنی سرنشین	• سیستم وجود مدار باز در مدار پیش کشنده کمربند ایمنی سرنشین را تشخیص می دهد.
	• پایین بودن بیش از حد مقاومت پیش کشنده کمربند ایمنی سرنشین	• سیستم مقاومت پیش کشنده کمربند ایمنی سرنشین را کمتر از 1.1Ω تشخیص می دهد.

۲. محل و علت های احتمالی عیب

کد خطا	روش بررسی	شرایط تجهیزات (روش های کنترل)	اجزا و قطعات معیوب
B1B13	بررسی مدار سخت افزار	پس از انجام خودآزمایی، وجود عیب در مدارسخت افزار تشخیص داده می شود.	• دسته سیم • پیش کشنده کمربند ایمنی سرنشین • واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا

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 در حافظه را خوانده و حذف کنید. ج. به منظور اجرای حالت خودآزمایی کیسه هوا، سویچ استارت را چندبار بچرخانید. د. کد خطاها را مجدداً بررسی کنید. آیا کدهای خطای دیگری به غیر از کد خطای PO717 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.
۲. بررسی کانکتور دسته سیم پیش کشنده کمربند ایمنی سرنشین	
	الف. مناسب بودن اتصال دسته سیم پیش کشنده کمربند ایمنی سرنشین را بررسی کنید. الف. آیا اتصال کانکتور دسته سیم مناسب می باشد؟ بله به مرحله ۳ بروید. خیر کانکتور دسته سیم را مجدداً و به طور صحیح متصل کنید.
۳. بررسی کانکتور دسته سیم واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا	
	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 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.

شرایط بررسی	جزئیات / نتایج / اقدامات
۴. بررسی مدار بین واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا و پیش کشنده کمربند ایمنی سرنشین	
الف. سویچ استارت را در وضعیت "LOCK" قرار داده و اتصال کابل منفی باتری را حداقل از ۶۰ ثانیه قبل جدا کنید. ب. کانکتور S22 دسته سیم واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا را جدا کنید. ج. کانکتور S29 دسته سیم پیش کشنده کمربند ایمنی سرنشین را جدا کنید. د. مقدار مقاومت الکتریکی بین ترمینال ۹ کانکتور S22 دسته سیم و ترمینال ۱ کانکتور S29 دسته سیم و مقاومت بین ترمینال ۱۰ کانکتور S22 و ترمینال ۲ کانکتور S29 را اندازه گیری کرده و وجود مدار باز را بررسی کنید. مقدار مقاومت استاندارد: کمتر از 1Ω ه. مقدار مقاومت بین ترمینال های ۹ و ۱۰ کانکتور S22 دسته سیم را اندازه گیری کنید. (بررسی اتصال کوتاه مدار) مقدار مقاومت استاندارد: $10M\Omega$ یا بیشتر و. مقدار مقاومت بین ترمینال ۹ کانکتور S22 دسته سیم و اتصال بدنه را اندازه گیری کنید. همچنین مقاومت بین ترمینال ۱۰ کانکتور S22 دسته سیم و اتصال بدنه را بررسی کنید. (بررسی خودرو از نظر وجود اتصال کوتاه مدار به اتصال بدنه). مقدار مقاومت استاندارد: $10M\Omega$ یا بیشتر ز. اتصال کابل منفی باتری را برای چند لحظه جدا کنید. ط. سویچ استارت را در وضعیت "ON" قرار دهید. ی. ولتاژ بین ترمینال ۹ کانکتور S22 دسته سیم و اتصال بدنه و همچنین ولتاژ بین ترمینال ۱۰ کانکتور S22 و مدار اتصال بدنه را اندازه گیری کنید. (بررسی اتصال کوتاه با مدار منبع تغذیه). مقدار ولتاژ استاندارد: 0V آیا شرایط مدار مناسب می باشد؟ بله به مرحله ۵ بروید. خیر کانکتور دسته سیم معیوب کیسه هوا را تعویض کنید.	



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

کد خطای: U1584

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
U1584	• وجود خطا در چراغ هشدار	• وجود خطا در پارامتر الگوریتم داخلی واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا • معیوب بودن مدار خروجی

۲. محل و علت های احتمالی عیب

کد خطا	روش های بررسی	شرایط تجهیزات (روش های کنترل)	اجزا و قطعات معیوب
U1584	بررسی مدار سخت افزار	وجود عیب در مدار سخت افزار تشخیص داده می شود.	• کانکتور دسته سیم • واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا (SDM)

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 کد خطای U1584 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.



شرایط بررسی	جزئیات / نتایج / اقدامات
۲. بررسی کانکتور دسته سیم واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا	
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 کیسه هوای سرنشین را بررسی کرده و تمیز کنید. آیا شرایط سیستم مناسب می باشد؟ بله اتمام تعمیرات را تایید نمایید. خیر به مرحله ۳ بروید.	
۳. بررسی ارتباط مدار بین واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا و جلو آمپر	
الف. اتصال کابل شبکه CAN بین جلو آمپر و واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا را بررسی کنید. ب. آیا ارتباط بین جلو آمپر و واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا مناسب می باشد؟ بله به مرحله ۴ بروید. خیر کابل شبکه CAN را بررسی و تعمیر کنید. مراجعه کنید به: عدم برقراری ارتباط CAN با دستگاه عیب یاب با SDM (سیستم شبکه خودرو، جدول عیب یابی). آیا عملکرد سیستم مناسب می باشد؟ بله عملکرد سیستم مناسب می باشد. خیر به مرحله ۴ بروید.	

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

www.CarGarage.ir



کد خطای: B1B08

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
B1B08	• مدار سنسور ضربه سمت راننده	• وجود خطا در پارامتر الگوریتم داخلی واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا
	• اتصال کوتاه مدار سنسور ضربه سمت راننده به مدار اتصال بدنه	• سیستم اتصال کوتاه مدار سنسور جانبی به مدار اتصال بدنه را تشخیص می دهد.
	• اتصال کوتاه مدار سنسور جانبی سمت راننده به منبع تغذیه	• سیستم اتصال کوتاه مدار سنسور جانبی به منبع تغذیه را تشخیص می دهد.

۲. محل و علت های احتمالی عیب

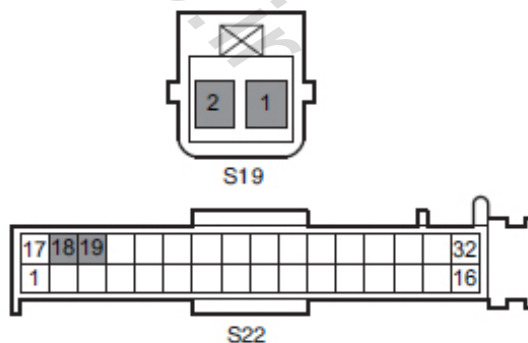
کد خطا	روش بررسی	شرایط تجهیزات (روش های کنترل)	اجزا و قطعات معیوب
B1B08	بررسی مدار سخت افزار	• پس از انجام خودآزمایی، وجود عیب در مدار سخت افزار تشخیص داده می شود.	• دسته سیم • سنسور ضربه سمت راننده



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 غریبک فرمان را چندین بار تا آخر به سمت چپ و راست بچرخانید. د. کد خطا را مجدداً بررسی کنید. آیا کدهای خطای دیگری به جز کد خطای B1B08 وجود دارد؟ بله مطابق دستورالعمل عیب یابی کدهای خطا اقدام به تعمیر نمایید. 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.	



شرایط بررسی	جزئیات / نتایج / اقدامات
۲. بررسی کانکتور دسته سیم سنسور ضربه سمت راننده	
	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 سنسور ضربه سمت راننده را بررسی کرده و تمیز کنید. آیا شرایط سیستم مناسب می باشد؟ بله اتمام تعمیرات را تایید کنید. خیر به مرحله ۳ بروید.
۳. بررسی کانکتور دسته سیم واحد کنترل کیسه هوا	
	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 کیسه هوا را بررسی و تمیز کنید. مراجعه کنید به: واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا (سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا)، باز کردن و نصب) آیا شرایط سیستم مناسب می باشد؟ بله اتمام تعمیرات را تایید کنید. خیر به مرحله ۴ بروید.
۴. بررسی مدار بین واحد کنترل کیسه هوا و سنسور ضربه جانبی سمت راننده	
	الف. سویچ استارت را در وضعیت "LOCK" قرار داده و اتصال کابل منفی باتری را حداقل از ۶۰ ثانیه قبل جدا کنید. ب. کانکتور S22 دسته سیم واحد کنترل کیسه هوا را جدا کنید. ج. کانکتور S19 دسته سیم سنسور ضربه جانبی سمت راننده را جدا کنید. د. مقاومت بین ترمینال ۱۸ کانکتور S22 دسته سیم و ترمینال ۱ کانکتور S19 دسته سیم و همچنین ترمینال ۱۹ کانکتور S22 و ترمینال ۲ کانکتور S19 را اندازه گیری کرده و وجود مدار باز را بررسی کنید. مقدار مقاومت استاندارد: کم تر از 1Ω ر. مقاومت بین ترمینال های ۱۸ و ۱۹ کانکتور S22 دسته سیم را اندازه گیری کنید (بررسی وجود اتصال کوتاه در مدار). مقدار استاندارد مقاومت: $10M\Omega$ یا بیشتر ز. مقاومت بین ترمینال ۱۹ کانکتور S22 دسته سیم و مدار اتصال بدنه، همچنین مقاومت بین ترمینال ۱۸ کانکتور S22 و مدار اتصال بدنه را اندازه گیری کنید (بررسی وجود اتصال کوتاه در مدار اتصال بدنه). مقدار استاندارد مقاومت: $10M\Omega$ یا بیشتر ه. کابل منفی باتری را متصل کنید. و. سویچ استارت را در وضعیت ON قرار دهید. ی. ولتاژ بین ترمینال ۱۹ کانکتور S22 دسته سیم و مدار اتصال بدنه، همچنین ولتاژ بین ترمینال ۱۸ کانکتور S22 و مدار اتصال بدنه را اندازه گیری کنید (بررسی وجود اتصال کوتاه به مدار منبع تغذیه). مقدار استاندارد ولتاژ: 0V آیا شرایط مدار مناسب می باشد؟ بله به مرحله ۵ بروید. خیر دسته سیم معیوب کیسه هوا را تعویض کنید.



شرایط بررسی	جزئیات / نتایج / اقدامات
۵. تعویض سنسور ضربه جانبی سمت راننده	
	الف. سویچ استارت را در وضعیت " LOCK " قرار داده و اتصال کابل منفی باتری را حداقل از ۰۶ ثانیه قبل جدا کنید. ب. سنسور ضربه جانبی سمت راننده را تعویض کنید. مراجعه کنید به: سنسور ضربه (سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا)، باز کردن و نصب). مناسب بودن عملکرد سیستم را صحت گذاری کنید.

www.CarGarage.ir



کد خطای: B1B09**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
B1B09	• مدار سنسور ضربه جانبی سمت سرنشین	• سیستم وجود عیب در مدار سنسور ضربه جانبی سمت راننده را تشخیص می دهد.
	• اتصال کوتاه مدار سنسور ضربه جانبی به مدار اتصال بدنه	• سیستم اتصال کوتاه مدار کیسه هوای سمت سرنشین به مدار اتصال بدنه را تشخیص می دهد.
	• اتصال کوتاه مدار سنسور ضربه جانبی سمت سرنشین به مدار منبع تغذیه	• سیستم اتصال کوتاه مدار سنسور جانبی سمت سرنشین به مدار اتصال بدنه را تشخیص می دهد.

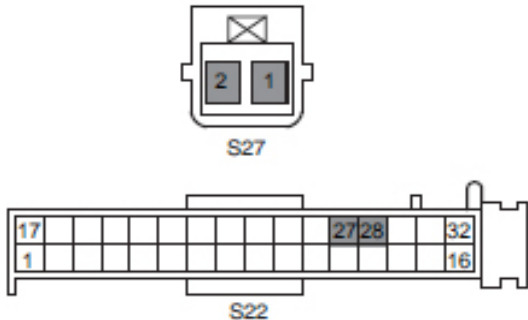
۲. محل و علت های احتمالی عیب

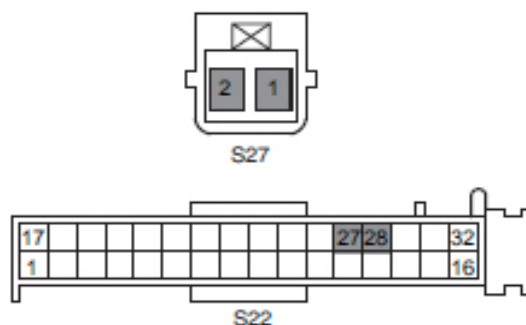
کد خطا	روش بررسی	شرایط تجهیزات (روش های کنترل)	اجزا و قطعات معیوب
B1B09	بررسی مدار سخت افزار	وجود عیب در مدار سخت افزار تشخیص داده می شود.	• دسته سیم • سنسور ضربه جانبی سمت سرنشین



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 کد خطای B1B09 وجود دارد؟ بله مطابق دستورالعمل 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.
۲. بررسی کانکتور دسته سیم سنسور ضربه جانبی سمت سرنشین	
	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 سنسور ضربه جانبی سمت سرنشین را بررسی و تمیز کنید. آیا شرایط سیستم مناسب می باشد؟ بله اتمام تعمیرات را تایید نمایید. خیر به مرحله ۳ بروید.
۳. بررسی کانکتور دسته سیم واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا	
	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 کنید. آیا شرایط سیستم مناسب می باشد؟ بله اتمام تعمیرات را تایید نمایید. خیر به مرحله ۴ بروید.

شرایط بررسی	جزئیات / نتایج / اقدامات
۴. بررسی مدار بین واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا و سنسور ضربه جانبی سمت سرنشین	
	الف. سویچ استارت را در وضعیت “LOCK” قرار داده و اتصال کابل منفی باتری را حداقل از ۶۰ ثانیه قبل جدا کنید. ب. کانکتور S22 دسته سیم واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا را جدا کنید. ج. کانکتور S27 دسته سیم سنسور ضربه جانبی سمت سرنشین را جدا کنید. د. مقدار مقاومت بین ترمینال ۲۸ کانکتور S22 دسته سیم و ترمینال ۲ کانکتور S27 دسته سیم را اندازه گیری کنید. همچنین مقدار مقاومت بین ترمینال ۲۷ کانکتور S22 دسته سیم و ترمینال ۱ کانکتور S27 دسته سیم را نیز اندازه گیری کرده و وجود مدار باز را بررسی کنید. مقدار مقاومت استاندارد: کم تر از 1Ω ه. مقدار مقاومت بین ترمینال های ۲۷ و ۲۸ کانکتور S22 دسته سیم را اندازه گیری کنید. (بررسی وجود اتصال کوتاه). مقدار مقاومت استاندارد: $10M\Omega$ یا بیش تر و. مقدار مقاومت بین ترمینال ۲۷ کانکتور S22 دسته سیم و اتصال بدنه را اندازه گیری کنید. مقدار مقاومت بین ترمینال ۲۸ کانکتور S22 دسته سیم و اتصال بدنه را اندازه گیری کنید. (بررسی وجود اتصال کوتاه با مدار اتصال بدنه) مقدار مقاومت استاندارد: $10M\Omega$ یا بیش تر ز. کابل منفی باتری را متصل کرده و چند لحظه صبر کنید. ح. سویچ استارت را در وضعیت “ON” قرار دهید. ط. ولتاژ بین ترمینال ۲۷ کانکتور S22 دسته سیم و اتصال بدنه را اندازه گیری کنید. مقدار ولتاژ بین ترمینال ۲۸ کانکتور S22 دسته سیم و اتصال بدنه را اندازه گیری کنید. (بررسی وجود اتصال کوتاه با مدار منبع تغذیه). مقدار ولتاژ استاندارد: 0V آیا شرایط سیستم مناسب می باشد؟ بله به مرحله ۵ بروید. خیر دسته سیم معیوب کیسه هوا را تعویض کنید.



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

www.CarGarage.ir



کدهای خطا: B1B00, B1B01, B1B52

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
B1B00	• وجود عیب داخلی در ECU	• وجود خطا در پارامتر الگوریتم داخلی واحد کنترل الکترون کیبی یکسه هوا
B1B01	• وجود عیب در پیکربندی	• ثبت تصادف
B1B52	• قفل شدن ECU، تعویض کنترل کننده	—

۲. محل و علت های احتمالی عیب

کد خطا	روش بررسی	شرایط تجهیزات (روش های کنترل)	اجزا و قطعات معیوب
B1B00	بررسی مدار سخت افزار واحد کنترل	• حالت خود آزمون سیستم را فعال کنید. وجود عیب در سخت افزار واحد کنترل توسط سیستم تشخیص داده می شود. • حالت خود آزمون سیستم را فعال کنید. وجود عیب در ثبت تصادف توسط سیستم تشخیص داده می شود.	SDM •
B1B01			
B1B52			



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. کد خطای ذخیره شده از قبل را خوانده و حذف کنید. 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. د. مجدداً کدهای خطا را بررسی کنید. آیا کد های خطای دیگری به جز کدهای خطای B1B00, B1B01 و B1B52 وجود دارند؟ بله بر اساس دستورالعمل 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.



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



کد خطای: B1B14

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
B1B14	• مدار کیسه هوای سمت راننده • اتصال کوتاه مدار کیسه هوای سمت راننده به مدار اتصال بدنه • اتصال کوتاه مدار کیسه هوای سمت راننده به مدار منبع تغذیه • وجود مدار باز در مدار کیسه هوای سمت راننده • پایین بودن مقاومت کیسه هوای سمت راننده	• سیستم وجود عیب در مدار کیسه هوای سمت راننده را تشخیص می دهد. • سیستم اتصال کوتاه مدار کیسه هوای سمت راننده به مدار اتصال بدنه را تشخیص می دهد. • سیستم اتصال کوتاه مدار کیسه هوای سمت راننده به مدار منبع تغذیه را تشخیص می دهد. • سیستم وجود مدار باز در مدار کیسه هوای سمت راننده را تشخیص می دهد. • سیستم مقاومت کیسه هوا را کم تر از 1.1Ω تشخیص می دهد.

۲. محل و علت های احتمالی عیب

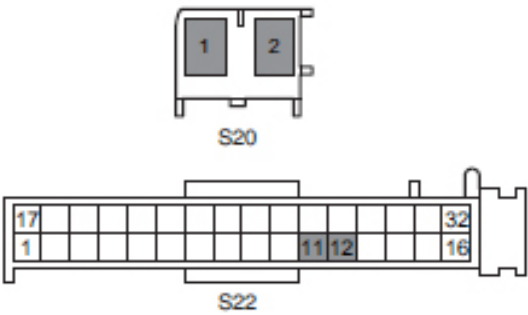
کد خطا	روش بررسی	شرایط تجهیزات (روش های کنترل)	اجزا و قطعات معیوب
B1B14	• بررسی مدار سخت افزار	وجود خطا در مدار سخت افزار تشخیص داده می شود.	• دسته سیم • کیسه هوای جانبی سمت راننده



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. مجدداً کدهای خطا را بررسی کنید. آیا کدهای خطای دیگری غیر از کد خطای PO717 وجود دارند؟ بله بر اساس دستورالعمل 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.
۲. بررسی کانکتور دسته سیم کیسه هوای جانبی سمت راننده	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 کیسه هوای سمت سرنشین را بررسی کرده و تمیز کنید. آیا شرایط سیستم مناسب می باشد؟ بله اتمام تعمیرات را تایید نمایید. خیر به مرحله ۳ بروید.
۳. بررسی کانکتور دسته سیم واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا	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.



شرایط بررسی	جزئیات / نتایج / اقدامات
۴. بررسی مدار بین واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا و کیسه هوای جانبی سمت راننده	
الف. سویچ استارت را در وضعیت "LOCK" قرار داده و اتصال کابل منفی باتری را حداقل از ۶۰ ثانیه قبل جدا کنید. ب. کانکتور S22 دسته سیم واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا را جدا کنید. ج. کانکتور S20 دسته سیم کیسه هوای سمت راننده را جدا کنید. د. مقدار مقاومت بین ترمینال ۱۱ کانکتور S22 و ترمینال ۱ کانکتور S20 دسته سیم همچنین مقاومت بین ترمینال ۱۲ کانکتور S22 و ترمینال ۲ کانکتور S20 را اندازه گیری کرده و وجود مدار باز را بررسی کنید. مقدار مقاومت استاندارد: کمتر از 1Ω ر. مقدار مقاومت بین ترمینال های ۱۱ و ۱۲ کانکتور S22 و اتصال بدنه را اندازه گیری کنید. (بررسی اتصال کوتاه مدار با مدار اتصال بدنه). مقدار مقاومت استاندارد: $10M\Omega$ یا بیشتر ز. مقاومت بین ترمینال ۱۲ کانکتور S22 دسته سیم و مدار اتصال بدنه، همچنین مقاومت بین ترمینال ۱۱ کانکتور S22 و مدار اتصال بدنه (بررسی اتصال کوتاه با مدار اتصال بدنه). ه. کابل منفی باتری را متصل کرده و چند لحظه صبر کنید. و. سویچ استارت را در وضعیت "ON" قرار دهید. ی. ولتاژ بین ترمینال ۱۲ کانکتور S22 دسته سیم و اتصال بدنه همچنین ترمینال ۱۱ کانکتور S22 و اتصال بدنه را اندازه گیری کنید. (بررسی اتصال کوتاه با مدار منبع تغذیه). هشدار: استفاده از مولتی متر برای اندازه گیری مقدار مقاومت واحد بادکننده مجاز نمی باشد. برای این منظور از دستگاه عیب یاب استفاده نمایید. مقدار ولتاژ استاندارد: 0V آیا شرایط سیستم مناسب می باشد؟ بله به مرحله ۵ بروید. خیر دسته سیم معیوب کیسه هوا را تعویض کنید.	



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

www.CarGarage.ir

کد خطای: B1B15**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
B1B15	• مدار کیسه هوای سمت سرنشین	• سیستم وجود عیب در مدار کیسه هوای سمت سرنشین را تشخیص می دهد.
	• اتصال کوتاه مدار کیسه هوای سرنشین به مدار اتصال بدنه	• سیستم اتصال کوتاه مدار کیسه هوای سمت سرنشین به مدار اتصال بدنه را تشخیص می دهد.
	• اتصال کوتاه مدار کیسه هوای سمت سرنشین به منبع تغذیه	• سیستم اتصال کوتاه مدار کیسه هوای سمت سرنشین به منبع تغذیه را تشخیص می دهد.
	• وجود مدار باز در مدار کیسه هوای سمت سرنشین	• سیستم وجود مدار باز در مدار کیسه هوای سمت سرنشین را تشخیص می دهد.
	• پایین بودن مقاومت بیش از حد کیسه هوای سمت سرنشین	• سیستم مقاومت کیسه هوای سمت سرنشین را کم تر از 1.1Ω تشخیص می دهد.

۲. محل و علت های احتمالی عیب

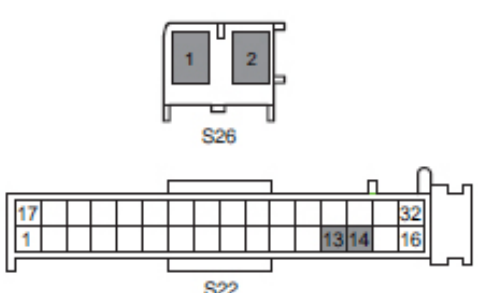
کد خطا	روش بررسی	شرایط تجهیزات (روش های کنترل)	اجزا و قطعات معیوب
B1B15	• بررسی مدار سخت افزار	وجود خطا در مدار سخت افزار تشخیص داده می شود.	• دسته سیم • کیسه هوای سمت سرنشین

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 غریبک فرمان را چندین بار تا آخر به سمت چپ و راست بچرخانید. د. مجدداً کدهای خطا را بررسی کنید. آیا کدهای خطای دیگری غیر از کد خطای B1B52 وجود دارند؟ بله بر اساس دستورالعمل 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.	

شرایط بررسی	جزئیات / نتایج / اقدامات
۲. بررسی کانکتور دسته سیم کیسه هوای سمت سرنشین	
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 کیسه هوای سمت سرنشین را بررسی کرده و تمیز کنید. آیا شرایط سیستم مناسب می باشد؟ بله اتمام تعمیرات را تایید نمایید. خیر به مرحله ۳ بروید.	
۳. بررسی کانکتور دسته سیم واحد کنترل کیسه هوا	
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 کیسه هوا را بررسی و تمیز کنید. مراجعه کنید به: (سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا) بازکردن و نصب) آیا عملکرد سیستم مناسب می باشد؟ بله اتمام تعمیرات را تایید نمایید. خیر به مرحله ۴ بروید.	



شرایط بررسی	جزئیات / نتایج / اقدامات
۴. بررسی مدار بین واحد کنترل کیسه هوا و کیسه هوای پرده ای سمت سرنشین الف. سویچ استارت را در وضعیت "LOCK" قرار داده و اتصال کابل منفی باتری را حداقل از ۶۰ ثانیه قبل جدا کنید. ب. کانکتور S22 دسته سیم واحد کنترل کیسه هوا را جدا کنید. ج. کانکتور S26 دسته سیم کیسه هوای پرده ای سمت سرنشین را جدا کنید. د. مقدار مقاومت بین ترمینال ۱۴ کانکتور S22 دسته سیم و ترمینال ۲ کانکتور S26 دسته سیم، همچنین مقاومت بین ترمینال ۱۳ کانکتور S22 و ترمینال ۱ کانکتور S26 را اندازه گیری کرده و وجود مدار باز را بررسی کنید. مقدار استاندارد مقاومت: کم تر از 1Ω ز. مقاومت بین ترمینال های ۱۳ و ۱۴ کانکتور S22 را اندازه گیری کنید. (بررسی اتصال کوتاه مدار) مقدار استاندارد مقاومت: بیشتر از $10M\Omega$ یا بیشتر ح. مقاومت بین ترمینال ۱۳ کانکتور S22 دسته سیم و اتصال بدنه، همچنین مقدار مقاومت بین ترمینال ۱۴ کانکتور S22 و مدار اتصال بدنه را اندازه گیری کنید. (بررسی اتصال کوتاه مدار به مدار اتصال بدنه). مقدار استاندارد مقاومت: $10M\Omega$ یا بیشتر ه. کابل منفی باتری را متصل کرده و چند دقیقه صبر کنید. و. سویچ استارت را در موقعیت ON قرار دهید. ی. ولتاژ بین ترمینال ۱۳ کانکتور S22 دسته سیم و اتصال بدنه، همچنین مقدار ولتاژ بین ترمینال ۱۴ کانکتور S22 و مدار اتصال بدنه را اندازه گیری کنید. (بررسی اتصال کوتاه مدار به منبع تغذیه). هشدار: استفاده از مولتی متر برای اندازه گیری مقدار مقاومت مازول بادکنده مجاز نمی باشد. برای این منظور از دستگاه عیب یاب استفاده نمایید. مقدار استاندارد ولتاژ: 0V آیا شرایط مدار مناسب می باشد؟ 	
۵. تعویض کیسه هوای پرده ای سرنشین	
الف. سویچ استارت را در وضعیت "LOCK" قرار داده و اتصال کابل منفی باتری را حداقل از ۶۰ ثانیه قبل جدا کنید. ب. کیسه هوای پرده ای سرنشین را تعویض کنید. مراجعه کنید به: کیسه هوای پرده ای (سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا)، باز کردن و نصب) مناسب بودن عملکرد سیستم را صحت گذاری کنید.	

کد خطای B1B16

۱. تشریح کد خطا

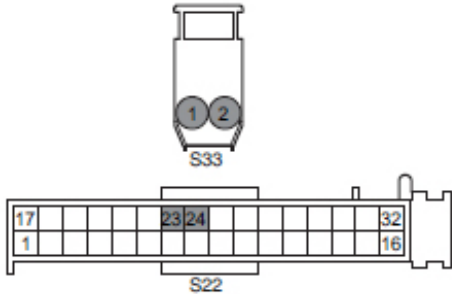
کد خطا	توضیحات	تعریف
B1B16	• مدار کیسه هوای پرده ای سمت سرنشین	• سیستم وجود عیب در مدار کیسه هوای پرده ای سمت سرنشین را تشخیص می دهد.
	• اتصال کوتاه مدار کیسه هوای پرده ای سمت سرنشین به مدار اتصال بدنه	• سیستم اتصال کوتاه مدار کیسه هوای پرده ای سمت سرنشین به مدار اتصال بدنه را تشخیص می دهد.
	• اتصال کوتاه مدار کیسه هوای پرده ای سمت سرنشین به منبع تغذیه	• سیستم اتصال کوتاه مدار کیسه هوای پرده ای سمت سرنشین به منبع تغذیه را تشخیص می دهد.
	• وجود مدار باز در مدار کیسه هوای سمت سرنشین	• سیستم وجود مدار باز یا اتصال کوتاه در مدار کیسه هوای سمت سرنشین و همچنین مقاومت کیسه هوا را بیش تر از 5.5Ω تشخیص می دهد.
	• پایین بودن بیش از حد مقاومت کیسه هوای سمت سرنشین	• سیستم مقاومت کیسه هوای سمت سرنشین را کم تر از 1.1Ω تشخیص می دهد.

۲. عیوب احتمالی

کد خطا	روش بررسی	شرایط تجهیزات (روش های کنترل)	اجزا و قطعات معیوب
B1B16	• بررسی مدار سخت افزار	وجود خطا در مدار سخت افزار تشخیص داده می شود.	• دسته سیم • کیسه هوای پرده ای سمت سرنشین

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. مجدداً کدهای خطا را بررسی کنید. آیا کد خطای دیگری غیر از کدهای خطای B1B16 وجود دارند؟ بله بر اساس دستورالعمل 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.
۲. بررسی کانکتور دسته سیم کیسه هوای پرده ای سرنشین	
	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 هوای پرده ای سرنشین را بررسی کرده و تمیز کنید. آیا شرایط سیستم مناسب می باشد؟ بله اتمام تعمیرات را تایید نمایید. خیر به مرحله ۳ بروید.
۳. بررسی کانکتور دسته سیم واحد کنترل کیسه هوا	
	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 کیسه هوا را بررسی و تمیز کنید. آیا عملکرد سیستم مناسب می باشد؟ بله اتمام تعمیرات را تایید نمایید. خیر به مرحله ۴ بروید.

شرایط بررسی	جزئیات / نتایج / اقدامات
۴. بررسی مدار بین واحد کنترل کیسه هوا و کیسه هوای پرده ای سرنشین	
الف. سویچ استارت را در وضعیت " LOCK " قرار داده و اتصال کابل منفی باتری را حداقل از ۶۰ ثانیه قبل جدا کنید. ب. کانکتور S22 دسته سیم واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا را جدا کنید. ج. کانکتور S33 دسته سیم کیسه هوای پرده ای سرنشین را جدا کنید. د. مقدار مقاومت بین ترمینال ۲۳ کانکتور S22 و ترمینال ۱ کانکتور S33 دسته سیم، همچنین مقاومت بین ترمینال ۲۴ کانکتور S22 و ترمینال ۲ کانکتور S33 را اندازه گیری کرده و وجود مدار باز را بررسی کنید. مقدار مقاومت استاندارد: کمتر از 1Ω ر. مقدار مقاومت بین ترمینال های ۲۳ و ۲۴ کانکتور S22 و اتصال بدنه را اندازه گیری کنید. (بررسی وجود مدار اتصال کوتاه). مقدار مقاومت استاندارد: $10M\Omega$ یا بیشتر ز. مقدار مقاومت بین ترمینال کانکتور S22 و اتصال بدنه، همچنین ترمینال ۲۴ کانکتور S22 و مدار اتصال بدنه را اندازه گیری کنید. (بررسی وجود اتصال کوتاه به مدار اتصال بدنه). مقدار مقاومت استاندارد: $10M\Omega$ یا بیشتر ه. کابل منفی باتری را متصل کرده و چند لحظه صبر کنید. و. سویچ استارت را در وضعیت " ON " قرار دهید. ی. ولتاژ بین ترمینال ۲۳ کانکتور S22 دسته سیم و اتصال بدنه را اندازه گیری کنید. (بررسی وجود اتصال کوتاه با مدار منبع تغذیه). هشدار: استفاده از مولتی متر برای اندازه گیری مقدار مقاومت مازول بادکننده مجاز نمی باشد. برای این منظور از دستگاه عیب یاب استفاده نمایید. مقدار ولتاژ استاندارد: 0V آیا شرایط سیستم مناسب می باشد؟ بله به مرحله ۵ بروید. خیر دسته سیم معیوب کیسه هوا را تعویض کنید.	

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

www.CarGarage.ir

کد خطای: B1B17 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
B1B17	• مدار کیسه هوای پرده ای سمت راننده	• سیستم وجود عیب در مدار کیسه هوای پرده ای سمت راننده را تشخیص می دهد.
	• اتصال کوتاه مدار کیسه هوای پرده ای سمت راننده به مدار اتصال بدنه	• سیستم اتصال کوتاه مدار کیسه هوای پرده ای سمت راننده به مدار اتصال بدنه را تشخیص می دهد.
	• اتصال کوتاه مدار کیسه هوای پرده ای سمت راننده به منبع تغذیه	• سیستم اتصال کوتاه مدار کیسه هوای پرده ای سمت راننده به منبع تغذیه را تشخیص می دهد.
	• وجود مدار باز در مدار کیسه هوای سمت راننده	• سیستم وجود مدار باز یا اتصال کوتاه در مدار کیسه هوای سمت راننده و همچنین مقاومت کیسه هوا را بیش تر از 5.5Ω تشخیص می دهد.
	• پایین بودن بیش از حد مقاومت کیسه هوای سمت راننده	• سیستم مقاومت کیسه هوای سمت راننده را کم تر از 1.1Ω تشخیص می دهد.

۲. عیوب احتمالی

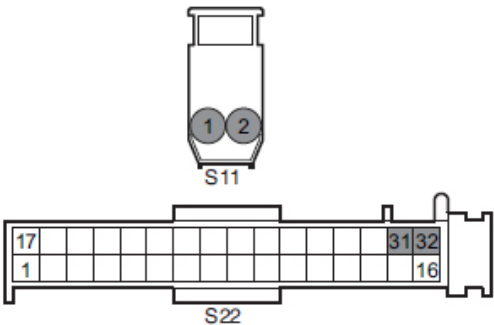
کد خطا	روش بررسی	شرایط تجهیزات (روش های کنترل)	اجزا و قطعات معیوب
B1B17	• بررسی مدار سخت افزار	• وجود خطا در مدار سخت افزار تشخیص داده می شود.	• دسته سیم • کیسه هوای پرده ای سمت راننده



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. مجدداً کدهای خطا را بررسی کنید. آیا کد خطای دیگری غیر از کد خطای PO717 وجود دارد؟ بله بر اساس دستورالعمل 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.
۲. بررسی کانکتور دسته سیم کیسه هوای پرده ای سمت راننده	
	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 هوای پرده ای سمت راننده را بررسی کرده و تمیز کنید. آیا شرایط سیستم مناسب می باشد؟ بله اتمام تعمیرات را تایید نمایید. خیر به مرحله ۳ بروید.
۳. بررسی کانکتور دسته سیم واحد کنترل کیسه هوا	
	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 کیسه هوا را بررسی و تمیز کنید. آیا عملکرد سیستم مناسب می باشد؟ بله اتمام تعمیرات را تایید نمایید. خیر به مرحله ۴ بروید.



شرایط بررسی	جزئیات / نتایج / اقدامات
۴. بررسی مدار بین واحد کنترل کیسه هوا و کیسه هوای پرده ای سمت راننده	
الف. سویچ استارت را در وضعیت " LOCK " قرار داده و اتصال کابل منفی باتری را حداقل از ۶۰ ثانیه قبل جدا کنید. ب. کانکتور S22 دسته سیم واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا را جدا کنید. ج. کانکتور S11 دسته سیم کیسه هوای پرده ای سمت راننده را جدا کنید. د. مقدار مقاومت بین ترمینال ۳۱ کانکتور S22 و ترمینال ۱ کانکتور S11 دسته سیم، همچنین مقاومت بین ترمینال ۳۲ کانکتور S22 و ترمینال ۲ کانکتور S11 را اندازه گیری کرده و وجود مدار باز را بررسی کنید. مقدار مقاومت استاندارد: کمتر از 1Ω ر. مقدار مقاومت بین ترمینال های ۳۱ و ۳۲ کانکتور S22 را اندازه گیری کنید. (بررسی وجود مدار اتصال کوتاه). مقدار مقاومت استاندارد: $10M\Omega$ یا بیشتر ز. مقدار مقاومت بین ترمینال ۳۱ کانکتور S22 و اتصال بدنه، همچنین ترمینال ۳۲ کانکتور S22 و مدار اتصال بدنه را اندازه گیری کنید. (بررسی وجود اتصال کوتاه به مدار اتصال بدنه). مقدار مقاومت استاندارد: $10M\Omega$ یا بیشتر ه. کابل منفی باتری را متصل کرده و چند لحظه صبر کنید. و. سویچ استارت را در وضعیت " ON " قرار دهید. ی. ولتاژ بین ترمینال ۳۱ کانکتور S22 دسته سیم و اتصال بدنه، همچنین ترمینال ۳۲ کانکتور S22 و مدار اتصال بدنه را اندازه گیری کنید. (بررسی وجود اتصال کوتاه با مدار منبع تغذیه). هشدار: استفاده از مولتی متر برای اندازه گیری مقدار مقاومت مازول بادکننده مجاز نمی باشد. برای این منظور از دستگاه عیب یاب استفاده نمایید. مقدار ولتاژ استاندارد: 0V آیا شرایط سیستم مناسب می باشد؟ بله به مرحله ۵ بروید. خیر دسته سیم معیوب کیسه هوا را تعویض کنید.	



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

www.CarGarage.ir

کد خطای: B1B20

۱. تشریح کد خطا

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

کد خطا	توضیحات	تعریف
B1B20	• مدار قفل کمر بند ایمنی سمت راننده	• سیستم وجود عیب در مدار قفل کمر بند ایمنی سمت راننده را تشخیص می دهد.
	• پایین بودن بیش از اندازه قفل کمر بند ایمنی سمت راننده	• سیستم نمایش داده شدن عیب به وجود آمده را تشخیص می دهد
	• نا مشخص بودن مقاومت قفل کمر بند ایمنی سمت راننده	• سیستم نمایش داده شدن عیب به وجود آمده را تشخیص می دهد
	• بیش از حد بودن مقاومت قفل کمر بند ایمنی سمت راننده	• سیستم نمایش داده شدن عیب به وجود آمده را تشخیص می دهد
	• اتصال کوتاه مدار قفل کمر بند ایمنی سمت راننده به منبع تغذیه	• سیستم اتصال کوتاه مدار قفل کمر بند ایمنی سمت راننده به منبع تغذیه را تشخیص می دهد

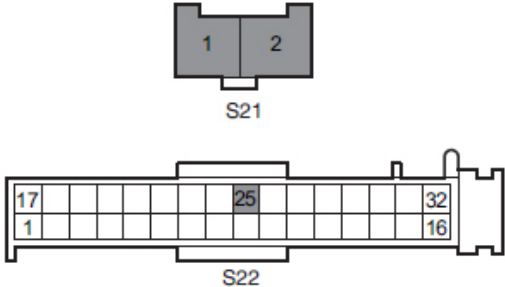
۲. عیوب احتمالی

کد خطا	روش بررسی	شرایط تجهیزات (روش های کنترل)	اجزا و قطعات معیوب
B1B20	• بررسی مدار سخت افزار	حالت خود آزمون را اجرا کنید. وجود خطا در مدار سخت افزار تشخیص داده می شود.	• دسته سیم • قفل کمر بند ایمنی سمت راننده • واحد کنترل کیسه هوا



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. سویچ استارت را به سرعت بچرخانید تا حالت خود آزمون کیسه هوا اجرا شود. د. مجدداً کدهای خطا را بررسی کنید. آیا کد خطای دیگری غیر از کد خطای B1B20 وجود دارد؟ بله بر اساس دستورالعمل 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.
۲. بررسی کانکتور دسته سیم قفل کمر بند ایمنی سمت راننده	
	الف. مناسب بودن اتصال کانکتور S21 دسته سیم قفل کمر بند ایمنی سمت راننده را بررسی کنید. آیا شرایط اتصال کانکتور دسته سیم مناسب می باشد؟ بله به مرحله ۳ بروید. خیر کانکتور دسته سیم را به طور صحیح مجدداً متصل کنید.
۳. بررسی کانکتور دسته سیم واحد کنترل کیسه هوا	
	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 کیسه هوا را بررسی و تمیز کنید. آیا عملکرد سیستم مناسب می باشد؟ بله اتمام تعمیرات را تایید نمایید. خیر به مرحله ۴ بروید.

شرایط بررسی	جزئیات / نتایج / اقدامات
۴. بررسی مدار قفل کمر بند ایمنی سمت راننده	
الف. سویچ استارت را در وضعیت " LOCK " قرار داده و اتصال کابل منفی باتری را حداقل از ۶۰ ثانیه قبل جدا کنید. ب. کانکتور S22 دسته سیم واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا را جدا کنید. ج. کانکتور S21 دسته سیم کیسه هوای سمت راننده را جدا کنید. د. مقدار مقاومت بین ترمینال ۲۵ کانکتور S22 و ترمینال ۱ کانکتور S21 را اندازه گیری کنید. (بررسی وجود مدار باز). مقدار مقاومت استاندارد: کمتر از 1Ω ر. مقدار مقاومت بین ترمینال ۲ کانکتور S21 و مدار اتصال بدنه را اندازه گیری کنید. (بررسی وجود مدار اتصال کوتاه). مقدار مقاومت استاندارد: $10M\Omega$ یا بیشتر ز. کابل منفی باتری را متصل کرده و چند لحظه صبر کنید. و. سویچ استارت را در وضعیت " ON " قرار دهید. ی. ولتاژ بین ترمینال ۲۵ کانکتور S22 دسته سیم و ترمینال اتصال بدنه را اندازه گیری کنید. (بررسی وجود اتصال کوتاه با مدار منبع تغذیه). مقدار استاندارد ولتاژ: 0V آیا شرایط سیستم مناسب می باشد؟ بله به مرحله ۵ بروید. خیر دسته سیم معیوب کیسه هوا را تعویض کنید.	
۵. تعویض قفل کمر بند ایمنی سمت راننده	
الف. سویچ استارت را در وضعیت " LOCK " قرار داده و اتصال کابل منفی باتری را حداقل از ۶۰ ثانیه قبل جدا کنید. ب. قفل کمر بند ایمنی سمت راننده را تعویض کنید. مراجعه کنید به: کمر بند ایمنی جلو (سیستم نگه کمر بند ایمنی، باز کردن و نصب). ج. کابل منفی باتری را متصل کرده و چند لحظه صبر کنید. د. سویچ استارت را در وضعیت " ON " قرار دهید. ر. ابزار عیب یابی را متصل کرده و کدهای باقی مانده در حافظه دستگاه را حذف کنید. ز. کد خطا را مجدداً بخوانید. آیا شرایط سیستم مناسب می باشد؟ بله اتمام تعمیرات را تایید کنید. خیر واحد کنترل کیسه هوا را تعویض کنید. مراجعه کنید به: واحد کنترل کیسه هوا (سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا)، باز کردن و نصب). مناسب بودن عملکرد سیستم را صحت گذاری کنید.	



کد خطای: B1B21

۱. تشریح کد خطا

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

کد خطا	توضیحات	تعریف
B1B21	• مدار قفل کمر بند ایمنی سمت سرنشین	• سیستم وجود عیب در مدار قفل کمر بند ایمنی سمت سرنشین را تشخیص می دهد.
	• پایین بودن بیش از اندازه مقاومت قفل کمر بند ایمنی سمت سرنشین	• سیستم نمایش داده شدن عیب به وجود آمده را تشخیص می دهد
	• نا مشخص بودن مقاومت قفل کمر بند ایمنی سمت سرنشین	• سیستم نمایش داده شدن عیب به وجود آمده را تشخیص می دهد
	• بیش از حد بودن مقاومت قفل کمر بند ایمنی سمت سرنشین	• سیستم نمایش داده شدن عیب به وجود آمده را تشخیص می دهد
	• اتصال کوتاه مدار قفل کمر بند ایمنی سمت سرنشین به منبع تغذیه	• سیستم اتصال کوتاه مدار قفل کمر بند ایمنی سمت سرنشین به منبع تغذیه را تشخیص می دهد

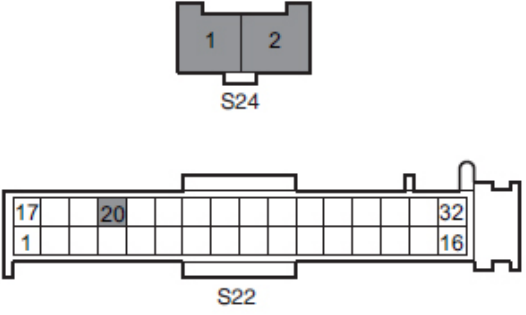
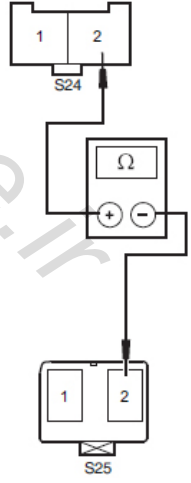
۲. عیوب احتمالی

کد خطا	روش بررسی	شرایط تجهیزات (روش های کنترل)	اجزا و قطعات معیوب
B1B21	• بررسی مدار سخت افزار	حالت خود آزمون را اجرا کنید. وجود خطا در مدار سخت افزار تشخیص داده می شود.	• دسته سیم • سنسور تشخیص دهنده بسته بودن کمر بند ایمنی • قفل کمر بند ایمنی سمت سرنشین • واحد کنترل کیسه هوا



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. سویچ استارت را به سرعت بچرخانید تا حالت خود آزمون کیسه هوا اجرا شود. د. مجدداً کدهای خطا را بررسی کنید. آیا کد خطای دیگری غیر از کد خطای B1B21 وجود دارد؟ بله بر اساس دستورالعمل 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.
۲. بررسی کانکتور دسته سیم قفل کمر بند ایمنی سمت سرنشین	
	الف. مناسب بودن اتصال کانکتور S24 دسته سیم قفل کمر بند ایمنی سمت سرنشین را بررسی کنید. آیا شرایط اتصال کانکتور دسته سیم مناسب می باشد؟ بله به مرحله ۳ بروید. خیر کانکتور دسته سیم را به طور صحیح مجدداً متصل کنید.
۳. بررسی کانکتور دسته سیم واحد کنترل کیسه هوا	
	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 کیسه هوا را بررسی و تمیز کنید. آیا عملکرد سیستم مناسب می باشد؟ بله اتمام تعمیرات را تایید نمایید. خیر به مرحله ۴ بروید.

شرایط بررسی	جزئیات / نتایج / اقدامات
۴. بررسی مدار بین قفل کمر بند ایمنی سمت سرنشین و واحد کنترل کیسه هوا	
الف. سویچ استارت را در وضعیت " LOCK " قرار داده و اتصال کابل منفی باتری را حداقل از ۶۰ ثانیه قبل جدا کنید. ب. کانکتور S22 دسته سیم واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا را جدا کنید. ج. کانکتور S24 دسته سیم قفل کمر بند ایمنی سمت سرنشین را جدا کنید. د. مقدار مقاومت بین ترمینال ۲۰ کانکتور S22 و ترمینال ۱ کانکتور S24 را اندازه گیری کنید. (بررسی وجود مدار باز): مقدار مقاومت استاندارد: کمتر از 1Ω ر. مقدار مقاومت بین ترمینال ۲۰ کانکتور S22 و مدار اتصال بدنه را اندازه گیری کنید. (بررسی وجود مدار اتصال کوتاه به مدار اتصال بدنه). مقدار مقاومت استاندارد: $10M\Omega$ یا بیشتر ز. کابل منفی باتری را متصل کرده و چند لحظه صبر کنید. و. سویچ استارت را در وضعیت " ON " قرار دهید. ی. ولتاژ بین ترمینال ۲۰ کانکتور S22 دسته سیم و ترمینال اتصال بدنه را اندازه گیری کنید. (بررسی وجود اتصال کوتاه با مدار منبع تغذیه). مقدار استاندارد ولتاژ: 0V آیا شرایط سیستم مناسب می باشد؟ بله به مرحله ۵ بروید. خیر دسته سیم معیوب کیسه هوا را تعویض کنید.	
۵. بررسی مدار بین قفل کمر بند ایمنی سمت سرنشین و سنسور تشخیص دهنده بسته بودن کمر بند ایمنی	
الف. سویچ استارت را در وضعیت " LOCK " قرار داده و اتصال کابل منفی باتری را حداقل از ۶۰ ثانیه قبل جدا کنید. ب. کانکتور S25 دسته سیم سنسور تشخیص دهنده بسته بودن کمر بند ایمنی سمت سرنشین را جدا کنید. ج. کانکتور S24 دسته سیم قفل کمر بند ایمنی سمت سرنشین را جدا کنید. د. مقدار مقاومت بین ترمینال ۲ کانکتور S25 و ترمینال ۲ کانکتور S24 را اندازه گیری کنید. (بررسی وجود مدار باز): مقدار مقاومت استاندارد: کمتر از 5Ω آیا شرایط مدار مناسب می باشد؟ بله به مرحله ۶ بروید. خیر دسته سیم معیوب کیسه هوا را تعویض کنید.	

شرایط بررسی	جزئیات / نتایج / اقدامات
۶. بررسی مدار اتصال بدنه سنسور تشخیص دهنده بسته بودن کمر بند ایمنی سمت سرنشین	
الف. سویچ استارت را در وضعیت " LOCK " قرار داده و اتصال کابل منفی باتری را حداقل از ۶۰ ثانیه قبل جدا کنید. ب. کانکتور S25 دسته سیم سنسور تشخیص دهنده بسته بودن کمر بند ایمنی سمت سرنشین را جدا کنید. ج. مقدار مقاومت بین ترمینال ۱ کانکتور S25 و مدار اتصال بدنه را اندازه گیری کنید. (بررسی وجود مدار باز). مقدار مقاومت استاندارد: کمتر از 5Ω آیا شرایط مدار مناسب می باشد؟ بله به مرحله ۷ بروید. خیر مدار باز به وجود آمده بین کانکتور S25 دسته سیم ترمینال ۱ و مدار اتصال بدنه را بررسی و بر طرف کنید.	
۷. تعویض سنسور تشخیص دهنده بسته بودن کمر بند ایمنی سمت سرنشین	
الف. سویچ استارت را در وضعیت " LOCK " قرار داده و اتصال کابل منفی باتری را حداقل از ۶۰ ثانیه قبل جدا کنید. ب. سنسور تشخیص دهنده بسته بودن کمر بند ایمنی را تعویض کنید. آیا عملکرد سیستم مناسب می باشد؟ بله عملکرد سیستم مناسب می باشد. خیر به مرحله ۸ بروید.	
۸. تعویض قفل کمر بند ایمنی سمت سرنشین	
الف. سویچ استارت را در وضعیت " LOCK " قرار داده و اتصال کابل منفی باتری را حداقل از ۶۰ ثانیه قبل جدا کنید. ب. قفل کمر بند ایمنی سمت راننده را تعویض کنید. مراجعه کنید به: کمر بند ایمنی جلو (سیستم نگه کمر بند ایمنی، باز کردن و نصب). ج. کابل منفی باتری را متصل کرده و چند لحظه صبر کنید. د. سویچ استارت را در وضعیت " ON " قرار دهید. ز. ابزار عیب یابی را متصل کرده و کدهای باقی مانده در حافظه دستگاه را حذف کنید. ز. کد خطا را مجدداً بخوانید. آیا شرایط سیستم مناسب می باشد؟ بله اتمام تعمیرات را تایید کنید. خیر واحد کنترل کیسه هوا را تعویض کنید. مراجعه کنید به: واحد کنترل کیسه هوا (سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا)، باز کردن و نصب). مناسب بودن عملکرد سیستم را صحت گذاری کنید.	



کد خطای: B1B34

۱. تشریح کد خطا

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

کد خطا	توضیحات	تعریف
B1B34	اتصال کوتاه مدار سنسور ضربه به مدار اتصال بدنه	- وجود خطا در پارامترهای الگوریتم داخلی واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا - معیوب بودن مدار خروجی
	اتصال کوتاه مدار سنسور ضربه به منبع تغذیه	

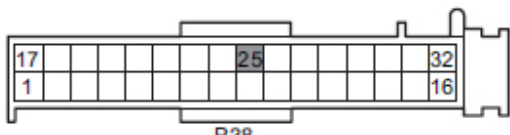
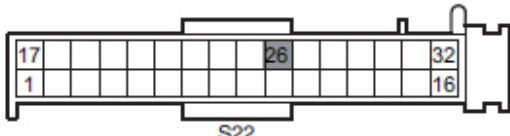
۲. عیوب احتمالی

کد خطا	روش بررسی	شرایط تجهیزات (روش های کنترل)	اجزا و قطعات معیوب
B1B34	بررسی مدار سخت افزار واحد کنترل	وجود خطا در مدار سخت افزار تشخیص داده می شود.	دسته سیم SDM
	بررسی مدار سخت افزار		



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 غریبلیک فرمان را چندین بار تا آخر به سمت چپ و راست بچرخانید. د. مجدداً کدهای خطا را بررسی کنید. آیا کد خطای دیگری غیر از کد خطای B1B34 وجود دارد؟ بله بر اساس دستورالعمل 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.
۲. بررسی کانکتور دسته سیم سنسور ضربه کیسه هوا	
	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 سنسور ضربه کیسه هوا را بررسی و تمیز کنید. آیا شرایط سیستم مناسب می باشد؟ بله اتمام تعمیرات را تایید کنید. خیر به مرحله ۳ بروید.
۳. بررسی کانکتور دسته سیم واحد کنترل کیسه هوا	
	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 کیسه هوا را بررسی و تمیز کنید. آیا عملکرد سیستم مناسب می باشد؟ بله اتمام تعمیرات را تایید نمایید. خیر به مرحله ۴ بروید.

شرایط بررسی	جزئیات / نتایج / اقدامات
۴. بررسی مدار بین کیسه هوا و BCM	
الف. سویچ استارت را در وضعیت " LOCK " قرار داده و اتصال کابل منفی باتری را حداقل از ۶۰ ثانیه قبل جدا کنید. ب. کانکتور S22 دسته سیم واحد کنترل کیسه هوا را جدا کنید. ج. کانکتور P38 دسته سیم BCM را جدا کنید. د. مقدار مقاومت بین ترمینال ۲۶ کانکتور S22 و ترمینال ۲۵ کانکتور P38 را اندازه گیری کرده و وجود مدار باز را بررسی کنید. مقدار مقاومت استاندارد: کمتر از 1Ω ر. مقدار مقاومت بین ترمینال ۲۶ کانکتور S22 و مدار اتصال بدنه را اندازه گیری کنید. (بررسی وجود مدار اتصال کوتاه به مدار اتصال بدنه). مقدار مقاومت استاندارد: $10M\Omega$ یا بیشتر ز. کابل منفی باتری را متصل کرده و چند لحظه صبر کنید. و. سویچ استارت را در وضعیت " ON " قرار دهید. ی. ولتاژ بین ترمینال ۲۶ کانکتور S22 دسته سیم و ترمینال اتصال بدنه را اندازه گیری کنید. هشدار: استفاده از مولتی متر برای اندازه گیری مقدار مقاومت مازول بادکنده مجاز نمی باشد. برای این منظور از دستگاه عیب یاب استفاده نمایید. مقدار ولتاژ استاندارد: 0V آیا شرایط سیستم مناسب می باشد؟ بله به مرحله ۵ بروید. خیر دسته سیم معیوب کیسه هوا را تعویض کنید.	 P38  S22
۵. تعویض واحد کنترل کیسه هوا	
الف. سویچ استارت را در وضعیت " LOCK " قرار داده و اتصال کابل منفی باتری را حداقل از ۶۰ ثانیه قبل جدا کنید. ب. واحد کنترل کیسه هوا مراجعه کنید به: واحد کنترل کیسه هوا (سیستم نگه دارنده کیسه هوا، باز کردن و نصب). مناسب بودن عملکرد سیستم را صحت گذاری کنید.	

کدهای خطا: B1B50 و B1B51

۱. تشریح کد خطا

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

کد خطا	توضیحات	تعریف
B1B50	جرقه زنی کیسه هوا و پیش کشنده کمربند ایمنی سمت سرنشین جلو	سیستم وجود عیب در جرقه زنی کیسه هوا و پیش کشنده کمربند ایمنی سمت سرنشین را تشخیص می دهد.
B1B51	جرقه زنی کیسه هوای پرده ای	سیستم وجود عیب در جرقه زنی کیسه هوای پرده ای را تشخیص می دهد.

۲. عیوب احتمالی

کد خطا	روش بررسی	شرایط تجهیزات (روش های کنترل)	اجزا و قطعات معیوب
B1B50 B1B51	بررسی مدار سخت افزار	وجود خطا در مدار سخت افزار تشخیص داده می شود.	دسته سیم SDM



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. مجدداً کدهای خطا را بررسی کنید. آیا کدهای خطای دیگری غیر از کدهای خطای B1B51 و B1B50 وجود دارد؟ بله بر اساس دستورالعمل 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.
۲. بررسی کانکتور دسته سیم خروجی واحد کنترل کیسه هوا	
	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 کیسه هوا را بررسی و تمیز کنید. آیا عملکرد سیستم مناسب می باشد؟ بله اتمام تعمیرات را تایید نمایید. خیر به مرحله ۳ بروید.
۳. تعویض کیسه هوای سمت سرنشین جلو، پیش کشنده کمربند ایمنی، کیسه هوای جانبی و کیسه هوای پرده ای	
	الف. سویچ استارت را در وضعیت " LOCK " قرار داده و اتصال کابل منفی باتری را حداقل از ۶۰ ثانیه قبل جدا کنید. ب. کیسه هوای سمت سرنشین جلو، پیش کشنده کمربند ایمنی، کیسه هوای جانبی و کیسه هوای پرده ای را تعویض کنید. مراجعه کنید به: (سیستم ایمنی غیر فعال (کیسه هوا)، باز کردن و نصب). آیا عملکرد سیستم مناسب می باشد؟ بله اتمام تعمیرات را تایید نمایید. خیر به مرحله ۴ بروید.
۵. تعویض واحد کنترل کیسه هوا	
	الف. سویچ استارت را در وضعیت " LOCK " قرار داده و اتصال کابل منفی باتری را حداقل از ۶۰ ثانیه قبل جدا کنید. ب. واحد کنترل کیسه هوا مراجعه کنید به: واحد کنترل کیسه هوا (سیستم نگه دارنده کیسه هوا، باز کردن و نصب). مناسب بودن عملکرد سیستم را صحت گذاری کنید.



کدهای خطای: U1580، U1582، U1583 و U1585

۱. تشریح کد خطا

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

کد خطا	توضیحات	تعریف
U1580	• وجود خطا در برقراری ارتباط CAN	برقراری ارتباط SDM با ABS و جلوآمپر بوسیله CAN و دستگاه عیب یاب با دسترسی به ABS و جلوآمپر با استفاده از رابط عیب یابی DLC امکان پذیر می باشد.
U1581	• عدم برقراری ارتباط با جلوآمپر	
U1582	• وجود خطا در انتقال پیام	
U1583	• وجود خطا در نشانگر وضعیت سرعت خودرو	
U1585	• عدم برقراری ارتباط با ABS	

۲. عیوب احتمالی

کد خطا	روش بررسی	شرایط تجهیزات (روش های کنترل)	اجزا و قطعات معیوب
U1580 U1581 U1582 U1583 U1585	• بررسی مدار سخت افزار	قطع ارتباط سیگنال و خطا در ارسال سیگنال	- خطا در CAN bus - خطا در SDM - خطا در ABS - خطا در جلوآمپر



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. مجدداً کدهای خطا را بررسی کنید. آیا کدهای خطای دیگری غیر از کدهای خطای U1580، U1581، U1582، U1583 و U1585 وجود دارد؟ بله بر اساس دستورالعمل 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.
۲. بررسی کانکتور دسته سیم واحد کنترل کیسه هوا	
	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 کیسه هوا را بررسی و تمیز کنید. آیا عملکرد سیستم مناسب می باشد؟ بله اتمام تعمیرات را تایید نمایید. خیر به مرحله ۳ بروید.
۳. بررسی و تعمیر CAN bus	
	الف. CAN bus را بررسی و تعمیر کنید. مراجعه کنید به: بررسی یکپارچگی CAN (سیستم شبکه داخلی، دستورالعمل عمومی). آیا شرایط شبکه مناسب می باشد؟ بله به مرحله ۴ بروید. خیر مدار شبکه CAN را برای هر یک از واحدهای کنترل بررسی و تعمیر کرده و واحدهای معیوب را تعویض کنید.
۴. تعویض واحد کنترل کیسه هوا	
	الف. سویچ استارت را در وضعیت " LOCK " قرار داده و اتصال کابل منفی باتری را حداقل از ۶۰ ثانیه قبل جدا کنید. ب. واحد کنترل کیسه هوا مراجعه کنید به: واحد کنترل کیسه هوا (سیستم نگه دارنده کیسه هوا، باز کردن و نصب). مناسب بودن عملکرد سیستم را صحت گذاری کنید.



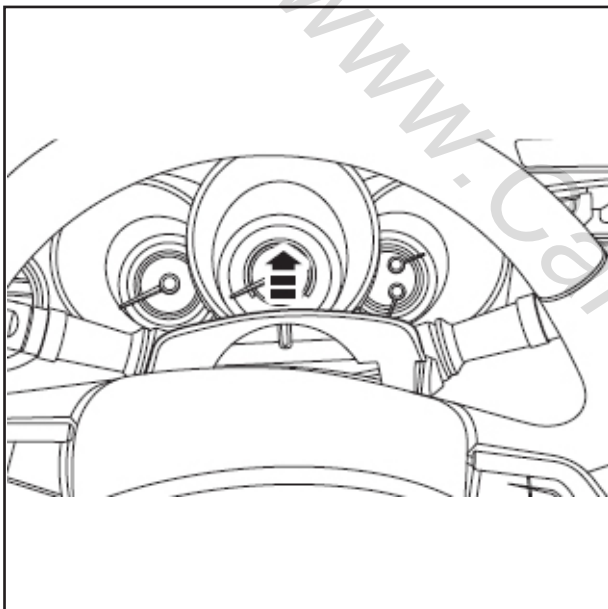
باز کردن و نصب کیسه هوای راننده و غربیلک فرمان باز کردن

هشدار:

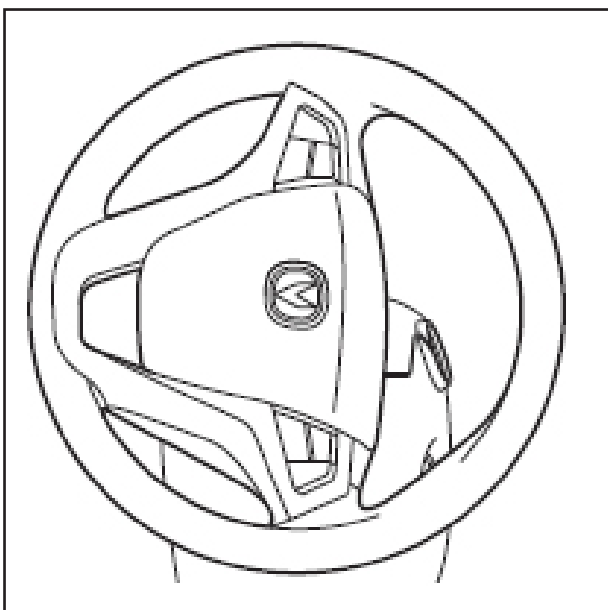
۶۰ ثانیه قبل از شروع عملیات بر روی کیسه هوا، اتصال کابل منفی باتری را جدا کنید.

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.

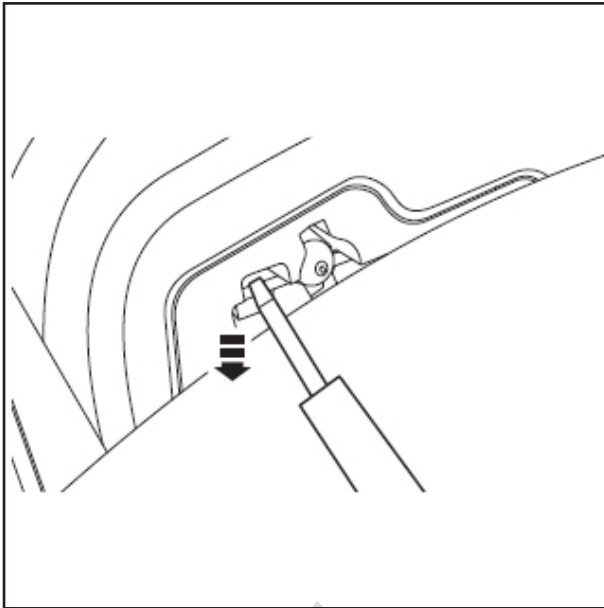


۱. اتصال کابل منفی باتری را جدا کنید.
مراجعه کنید به: بررسی باتری (سیستم شارژ باتری دستورالعمل عمومی)
۲. پوشش تزئینی نصب شده بر روی میل فرمان را با استفاده از ابزار مناسب باز کنید.



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

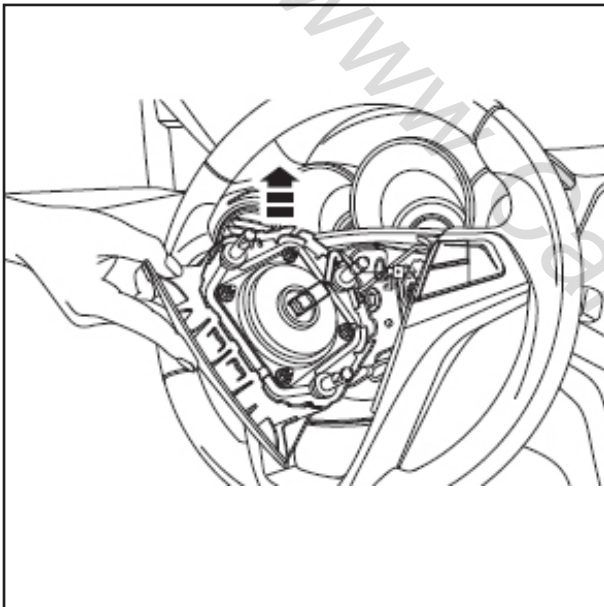




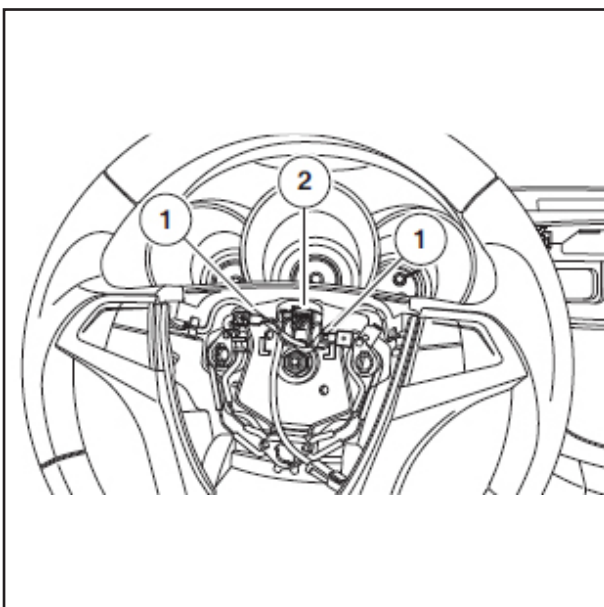
۴. پیچ گوشتی را روی مفتول فولادی پین بست محفظه قفل غربیلک فرمان قرار دهید و آن را به سمت پایین فشار دهید، مفتول فولادی را از پین بست جدا کنید.

۵. غربیلک فرمان را ۱۸۰ درجه در جهت خلاف عقربه های ساعت چرخانده و مرحله ۴ را تکرار کنید.

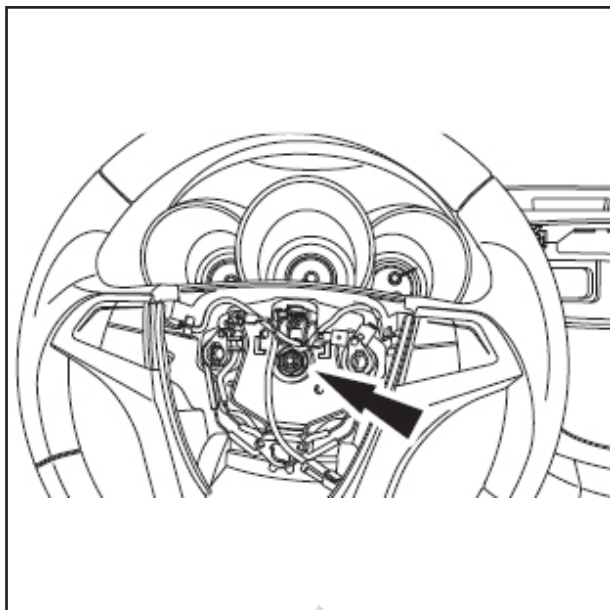
۶. چرخاندن غربیلک را در زاویه ۹۰ درجه در خلاف جهت عقربه های ساعت ادامه دهید. سپس مرحله ۴ را تکرار نموده و کیسه هوای راننده را از غربیلک فرمان باز کنید.



۷. کانکتور دسته سیم کیسه هوای سمت راننده را جدا کنید.



۸. اتصال کانکتور دسته سیم های ۱ و ۲ مربوط به بوق، غربیلک فرمان و کلید کنترل سیستم صوتی را جدا کنید.



۹. مهره غربیلک فرمان را باز کرده و غربیلک فرمان را بیرون آورید.
گشتاور: 33N.m

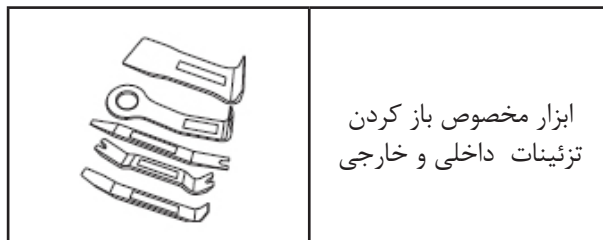
نصب

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

www.CarGarage.ir



کیسه هوای پرده ای باز کردن ابزار مخصوص

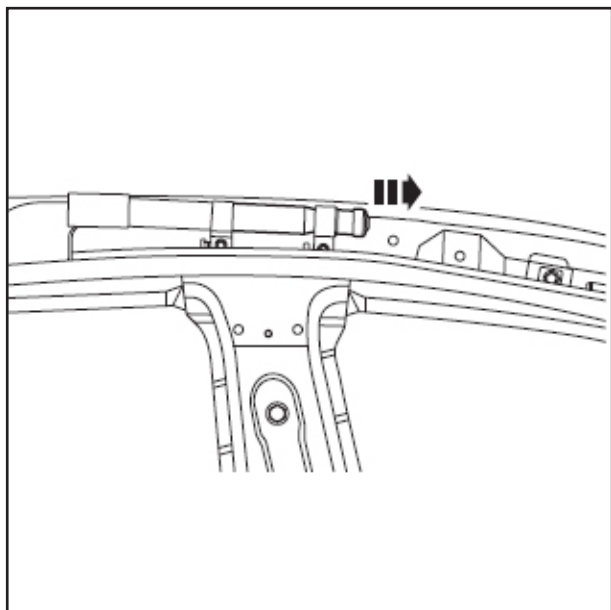


هشدار:

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

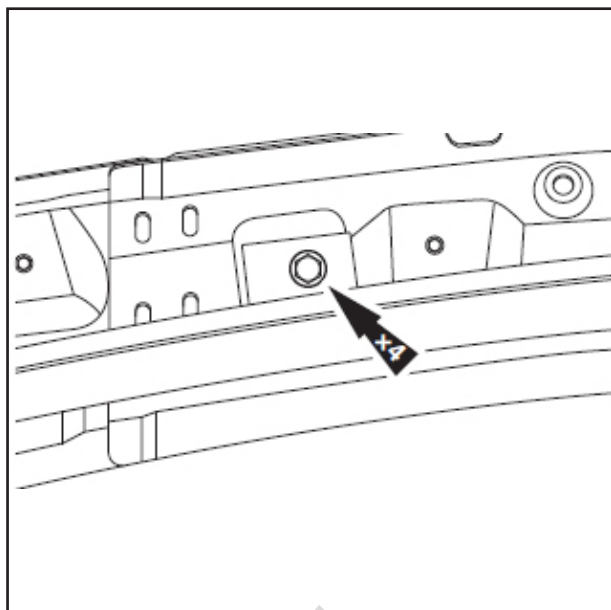
هشدار:

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.

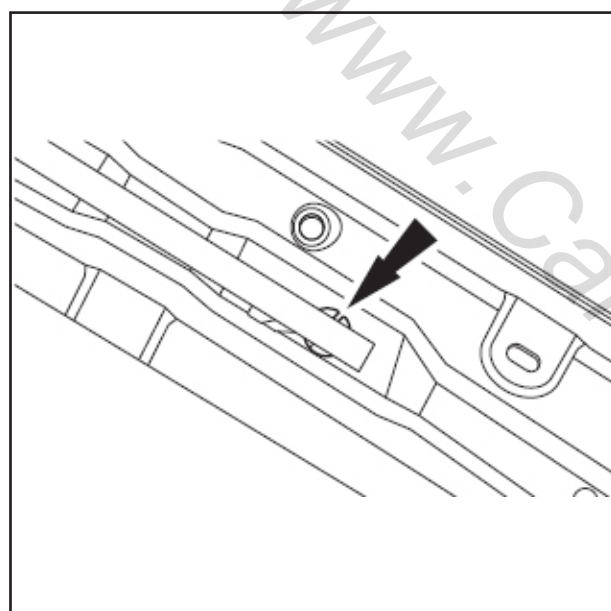


۱. اتصال کابل منفی باتری را جدا کنید.
مراجعه کنید به: بررسی باتری (سیستم شارژ باتری، دستورالعمل عمومی).
۲. قاب های تزئینی ستون A، ستون B و ستون C را باز کنید.
مراجعه کنید به: (تیم و تزئینات داخلی، باز کردن و نصب)
۳. کانکتور دسته سیم کیسه هوای پرده ای را جدا کنید.



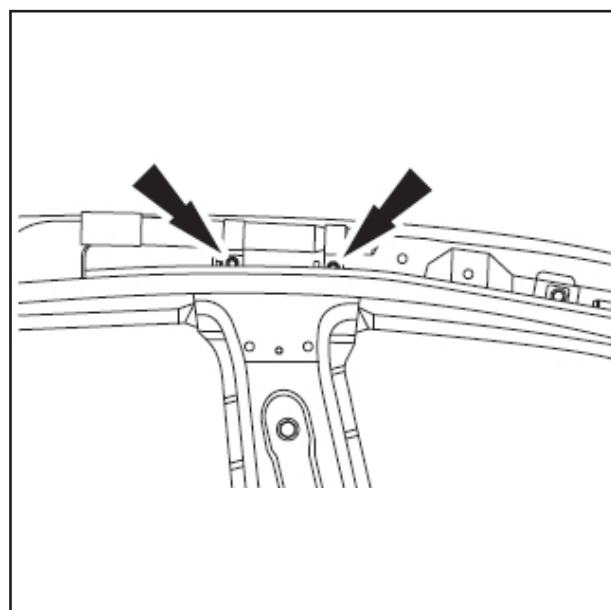


۴. پیچ های اتصال کیسه هوای پرده ای را باز کنید.



۵. بست های نگه دارنده کیسه هوای پرده ای را باز کنید.

۱- صفحه فلزی ضد چرخش را از سوراخ تعبیه شده در ستون A بیرون آورده و بست پلاستیکی نگه دارنده صفحه فلزی را باز کنید.



۶. پیچ های اتصال ژنراتور کیسه هوای پرده ای را باز کنید.

گشتاور: 9N.m

نصب:

۱. مراحل 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.

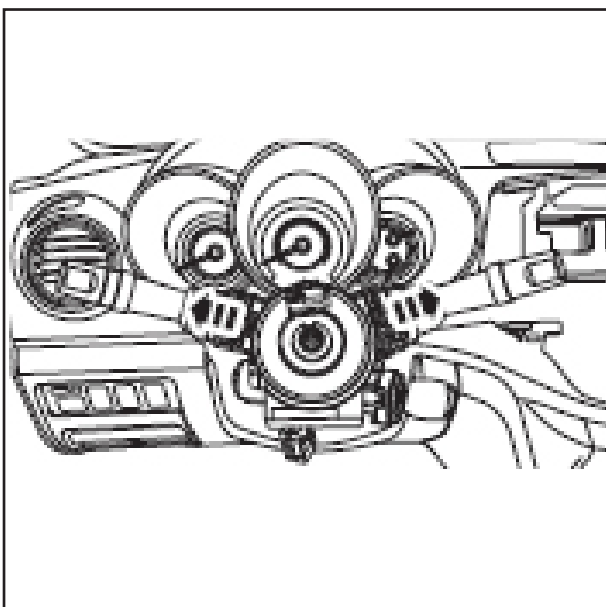
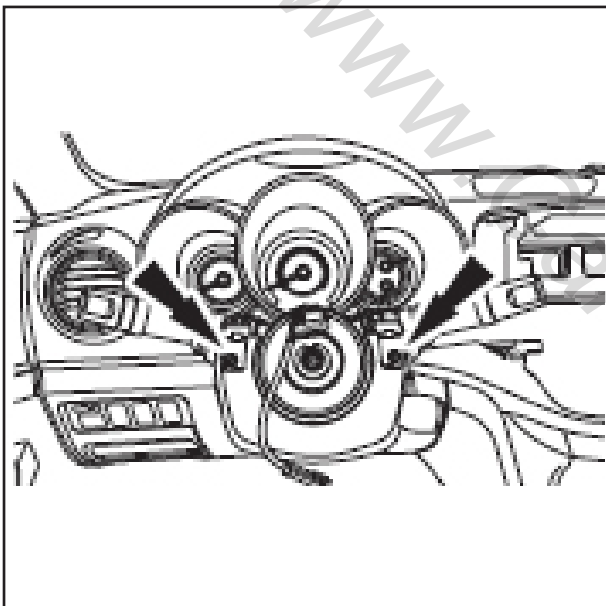
۱. اتصال کابل منفی باتری را جدا کنید.

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 های نگه دارنده بر روی نشیمنگاه بیرونی قفل فرمان پایینی را باز کنید.



۴. 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: صندوق جلو (صندلی، باز کردن و نصب).

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

ابزار مخصوص باز کردن
تزئینات داخلی و خارجی

هشدار:

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

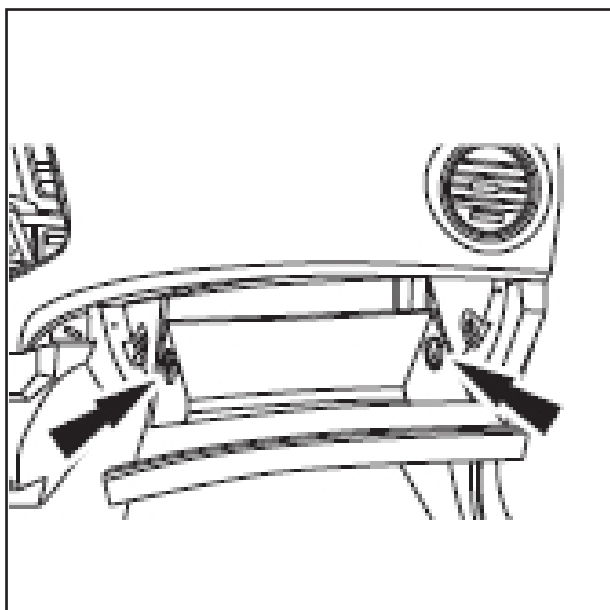
هشدار:

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.

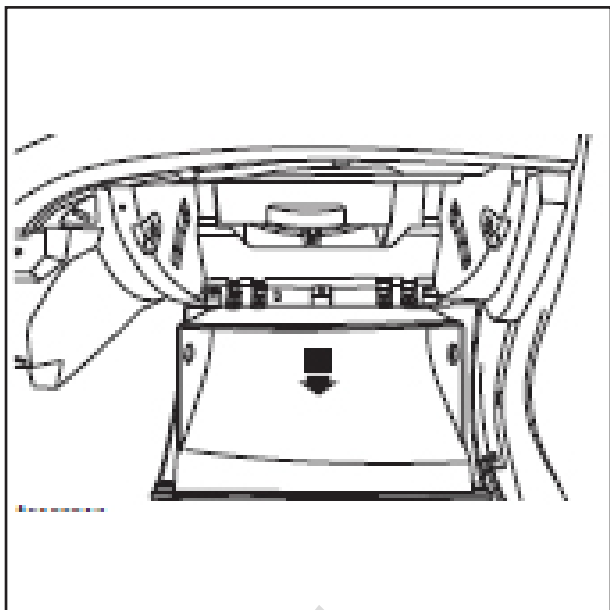
۱. اتصال کابل منفی باتری را جدا کنید.

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

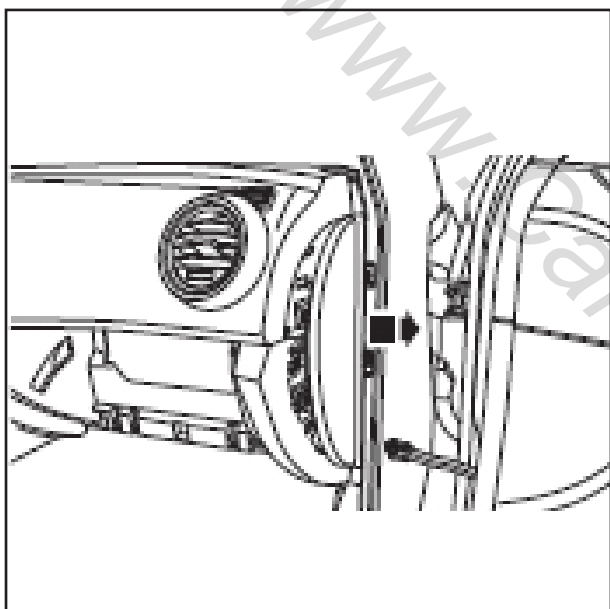
۲. پیچ های اتصال نصب شده در هر دو طرف جعبه داشبورد را باز کنید.



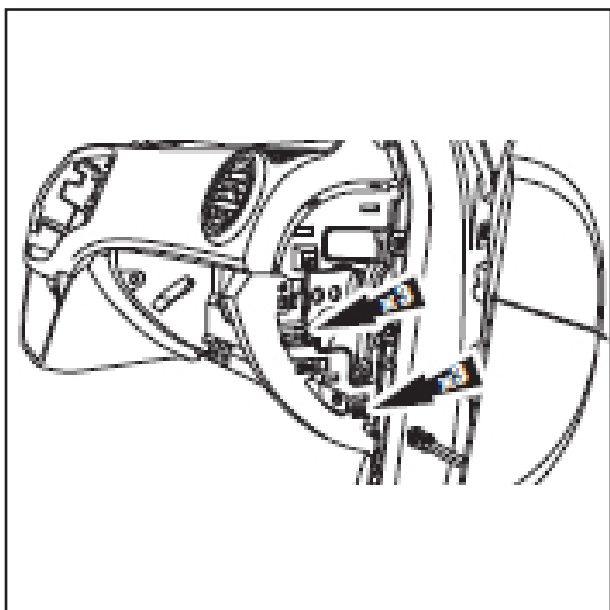
۳. جعبه داشبورد را باز کنید.

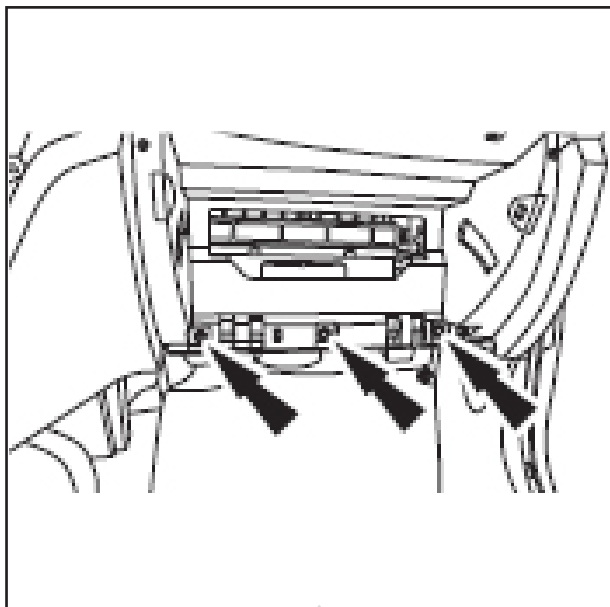


۴. با استفاده از ابزار مناسب قاب تزئینی سمت راست داشبورد را باز کنید.

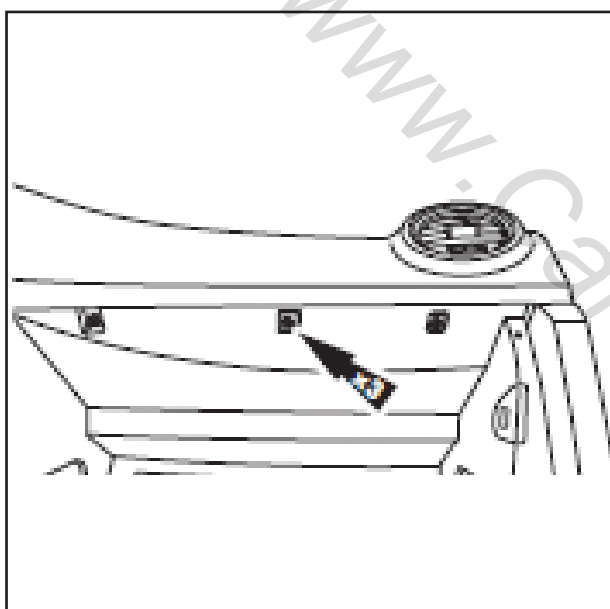


۵. پیچ ها و مهره های اتصال سمت راست داشبورد را باز کنید.

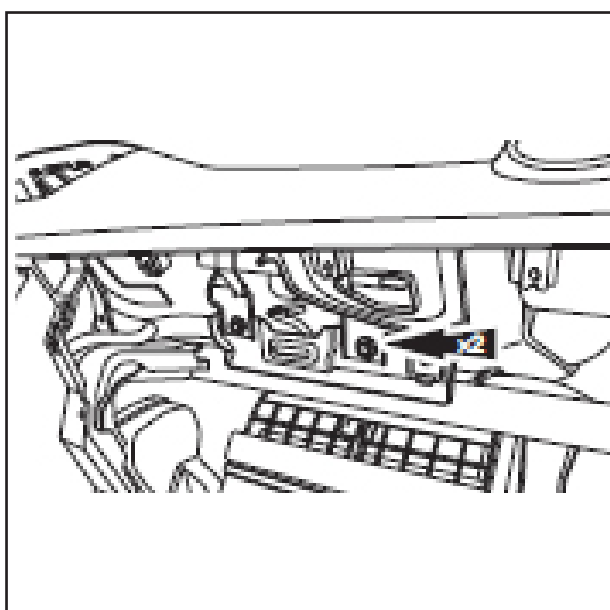


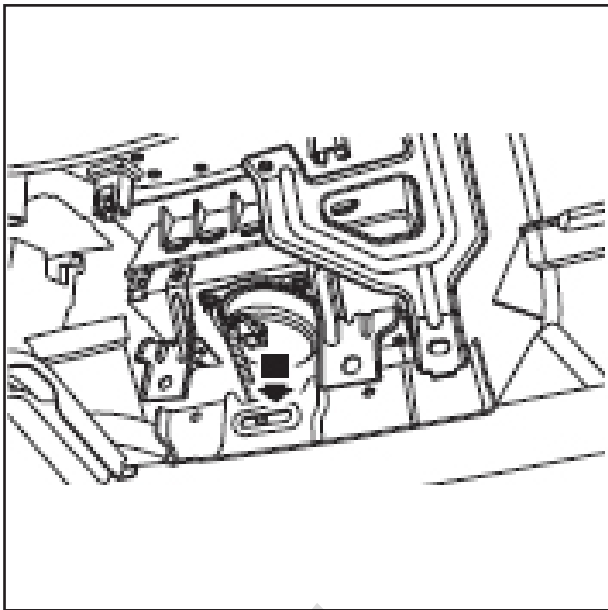


۶. پیچ های اتصال پایین پایه ثابت جعبه داشبورد را باز کنید.



۷. پیچ های اتصال بالایی پایه ثابت جعبه داشبورد را باز کرده و پایه جعبه دنده را بیرون آورید.

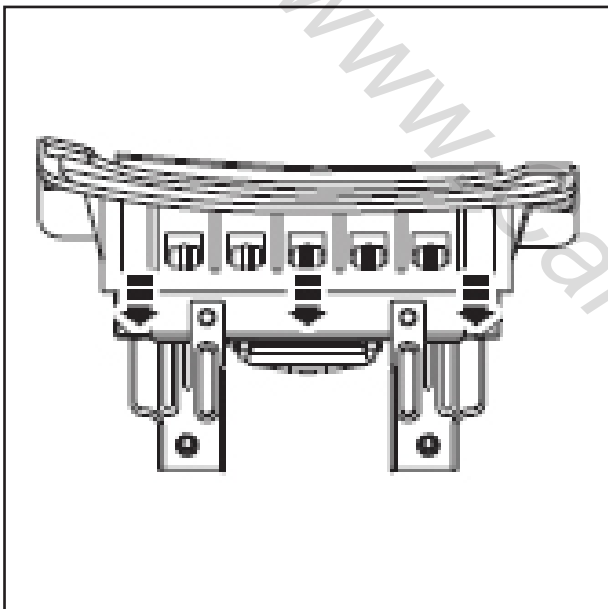




۹. کانکتور دسته سیم کیسه هوای سمت سرنشین را جدا کنید.

۱۰. داشبورد را باز کنید.

مراجعه کنید به: داشبورد (کنسول و داشبورد، باز کردن و نصب).

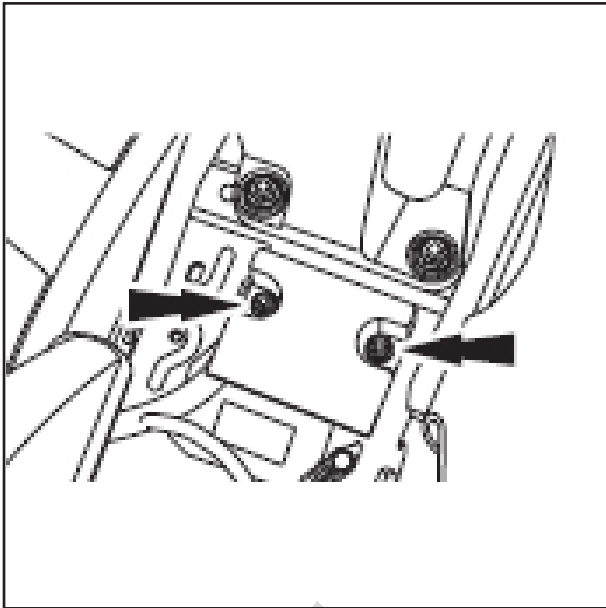


۱۱. چنگک کیسه هوای سمت سرنشین را از قاب نگه

دارنده کیسه هوای جعبه داشبورد جدا کنید.

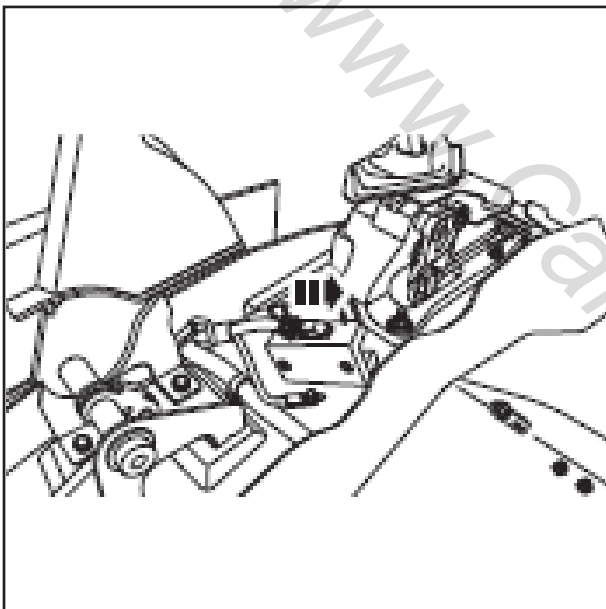
نصب

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، دستورالعمل 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.



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 9N.m کم تر باشد.

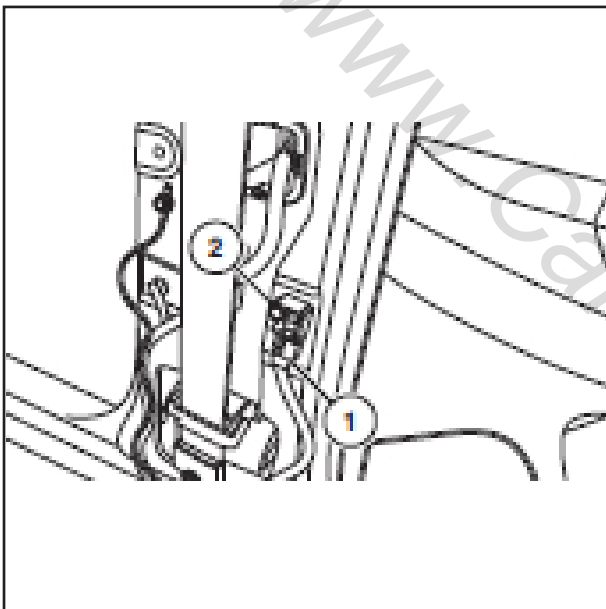
برچسب الصاق شده بر روی تمامی قطعات کیسه هوا به منظور شناسایی و ردیابی محصول می باشد. از کندن یا مخدوش کردن این برچسب خودداری کنید.

www.CarGarage.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، باز کردن و نصب)
۳. قاب تزئینی ستون B را باز کنید.
مراجعه کنید به: قاب تزئینی ستون B (تریم و تزئینات داخلی، باز کردن 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.



فرم نظرات و پیشنهادات

نام و نام خانوادگی :

تاریخ :

نام و کد نمایندگی مجاز :

تلفن تماس :

نقطه نظرات :

www.CarGarage.ir

امضاء:.....



www.CarGarage.ir



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

www.saiyadak.org