

Aryo



آریو

S300RM1H/1/2



• راهنمای تعمیرات

کیسه هوا

بسمه تعالی

راهنمای تعمیرات و سرویس آریو

کیسه هوا (کیسه هوا)

فهرست

۵	پیشگفتار
۷	ساختار کیسه هوا
۸	ترتیب و محل نصب کیسه هوا
۹	عملکرد کیسه هوا
۱۰	موقعیت قرار گیری سیستم کیسه هوا
۱۲	ابزار مخصوص
۱۳	اقدامات احتیاطی
۱۴	باز کردن و نصب واحد کنترل مجموعه کیسه هوا
۱۶	باز کردن و نصب کیسه هوای راننده
۱۸	باز کردن و نصب کیسه هوای سرنشین جلو
۲۰	باز کردن و نصب کلاک اسپرینگ
۲۲	مدار کیسه هوا
۲۳	عملکرد مجموعه کیسه هوا
۲۴	نمودار کلی مجموعه کیسه هوا
۲۵	پایه ی سوکت مدول کیسه هوا
۲۷	عیب یابی
۳۲	بررسی قطعات مربوط به کیسه هوا
۳۳	معدوم کردن



پیشگفتار

کتابی که در پیشرو دارید توسط متخصصین گروه خودروسازی سایپا به منظور راهنمایی کارشناسان و تعمیرکاران خودروی آریو 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 نمایند 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 می شود 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

منفجر می شوند حتی اگر باتری قطع شود کیسه هوا می تواند منفجر شود (دارای تغذیه داخلی است) و سوابق ایراد ثبت می شود.

توجه:

کیسه هوا بعد از رسیدن زمان انفجار، باز می شود. ذخیره انرژی به مجموعه کیسه هوا امکان می دهد که حتی در صورت قطع شدن دسته سیم، باتری فعال کننده را منفجر کند و سوابق ایراد را ثبت کند. زمان تغذیه داخلی 150ms است.

۶. ثبت ضربه شدید

مجموعه کیسه هوا از واحد ذخیره کننده دائمی (EEPROM) برای ذخیره کردن سوابق ایراد همین طور مدار انفجار، زمان انفجار و سیستم نگهدارنده سرنشین و انفجارهای کیسه هوا استفاده می کند.

۷. خروجی ضربه شدید

اگر ضربه شدید صورت بگیرد و کیسه هوا منفجر شود از پیام خروجی ضربه شدید می توان برای آغاز دیگر کارهای همزمان نظیر (باز کردن قفل درها) با واحد کنترل بدنه بهره برد.

۱. راهنمایی در مورد ساختار کیسه هوا

کیسه هوا شامل: کیسه هوای اصلی، کیسه هوای کمکی، پرده هوا، کلاک اسپرینگ، واحد کیسه هوا، سنسور برخورد جانبی و دیگر اجزای کمکی است. اگر راننده یا سرنشین کمربند ایمنی را نبندد، چراغ هشدار مربوط به کمربند ایمنی در جلو آمپر پس از دریافت پیام روشن خواهد شد. اگر کمربند ایمنی بسته شود چراغ هشدار خاموش می شود.

۲. راه اندازی اولیه سیستم

سیستم پس از باز شدن سوئیچ وارد مرحله راه اندازی اولیه می شود. در این مرحله واحد کنترل، راه اندازی اولیه سیستم را مدیریت می کند. در شرایط عادی که (ایراد وجود ندارد و ولتاژ باتری عادی است) راه اندازی اولیه سیستم ۴ ثانیه طول می کشد. در مرحله راه اندازی اولیه به طور عادی چراغ تشخیص ایراد روشن خواهد بود و سیستم توانایی تشخیص تصادف را نخواهد داشت (و انفجار کیسه هوا رخ نمی دهد) اگر تمام مراحل تشخیص اولیه درست باشند این چراغ پس از ۴ ثانیه خاموش می شود و گرنه چراغ ایراد سیستم برای ۱ ثانیه خاموش خواهد شد و پس از ۴ ثانیه روشن خواهد ماند.

۳. خود کنترلی هنگام کار عادی

مجموعه کیسه هوا در هنگام کارکرد عادی به شکل دوره‌ای خودبررسی را انجام می دهد و حساسیت تشخیص تصادف کم نمی شود تشخیص شامل ایرادات نرم افزاری و سخت افزاری مجموعه کیسه هوا و همین طور ایرادات تمام قطعات جانبی متصل به مجموعه کیسه هوا می شود.

۴. ثبت خطا

کنترل کننده کیسه هوا از واحد حفظ (EEPROM) برای ذخیره سابقه ایرادات استفاده می کند که پیوسته می تواند ۸ نوع ایراد و زمان کار کیسه هوا و نیز کد آن هنگام بروز ایراد را ذخیره کند.

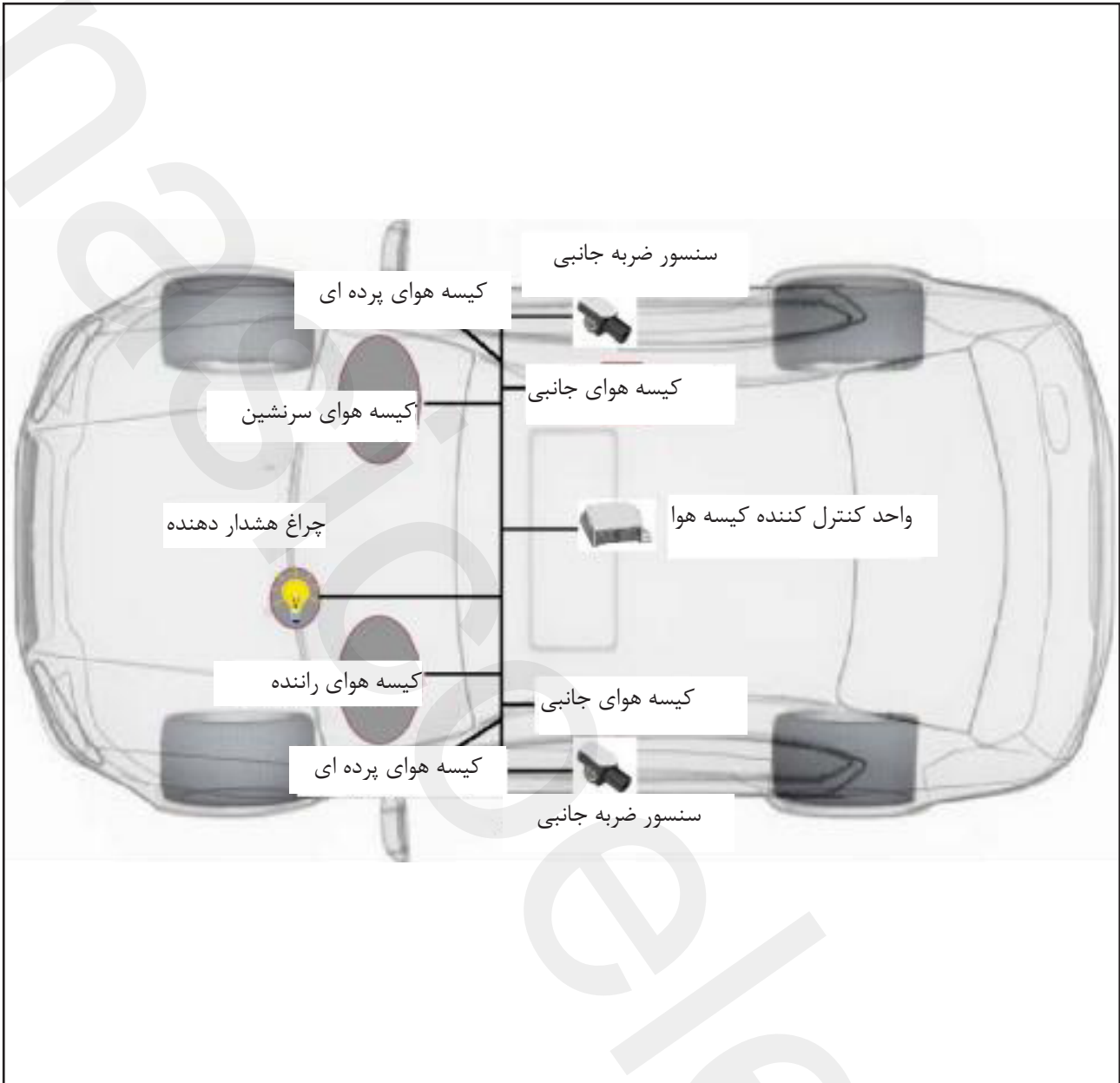
وقتی ایرادات به ۸ نوع مختلف رسید چراغ نشانگر ایراد سیستم روشن خواهد شد و فقط زمانی خاموش خواهد شد که سوابق ایرادها توسط دستگاه عیب یاب جامع پاک شود و دیگر ایرادی در سیستم نباشد. ایرادات موجود در سیستم به کمک دستگاه عیب یاب قابل مشاهده است.

۵. تشخیص ضربه شدید از جلو

تشخیص ضربه از جلو و اطمینان لازم از وقوع آن با شتاب دهنده مرکزی (متمرکز در مجموعه کیسه هوا) انجام می شود. هنگام رانندگی عادی (شامل وضعیت های مختلف جاده و ناهمواری های آن) مجموعه کیسه هوا دستور شروع کارکرد نمی دهد و کیسه هوا فعال نمی شود هنگامی که خودرو دچار ضربه شدید جدی از سمت جلو می شود واحد کیسه هوا، دستور شروع کارکرد در زمان مناسب برای فعال شدن اجزای کیسه هوا را ارسال می کند تا کیسه هوا بخشی از نیروی ضربه شدید را جذب کند و آسیب دیدگی راننده و سرنشین را کاهش دهد. بعد از این که فرمان انفجار صادر شد تمام مدارات انفجار بلافاصله



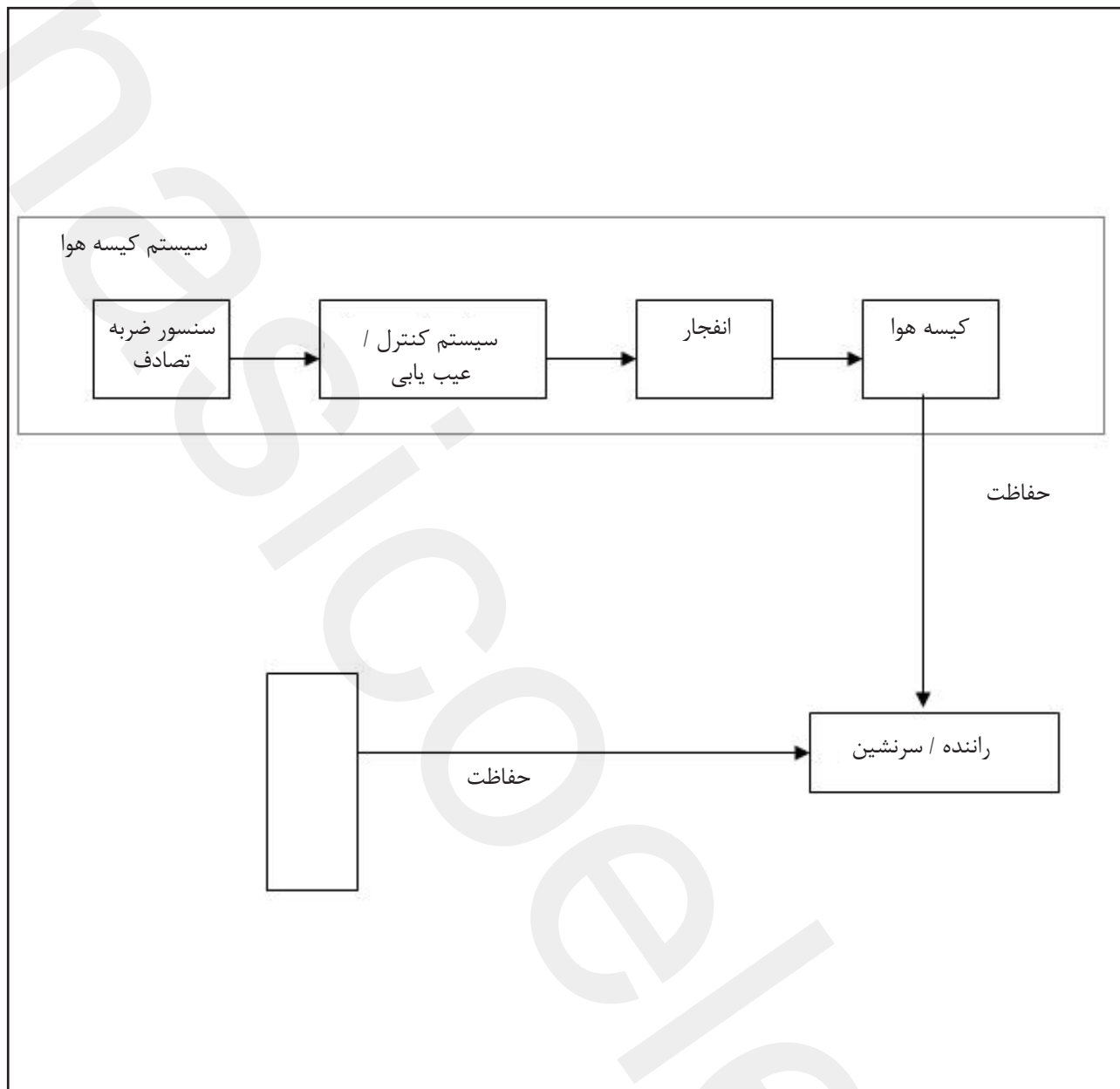
شکل نصب کردن و ترکیب کیسه هوا



اصول عملکرد سیستم (حفاظت سرنشین)

زمانی که خودرو دچار ضربه شدید می شود سرعتش ناگهان تغییر می کند. در اثر اینرسی سرنشینان داخل خودرو به حرکت رو به جلو ادامه می دهند بنابراین ضربه بین سرنشینان و اجزای داخلی خودرو اتفاق می افتد. کارکرد سیستم نگهدارنده (شامل صندلی، کمربند ایمنی و کیسه هوا و غیره) کاهش آسیب به سرنشینان در اثر ضربه شدید آنان با اجزای داخلی خودرو است.

نمودار کلی سیستم نگهدارنده

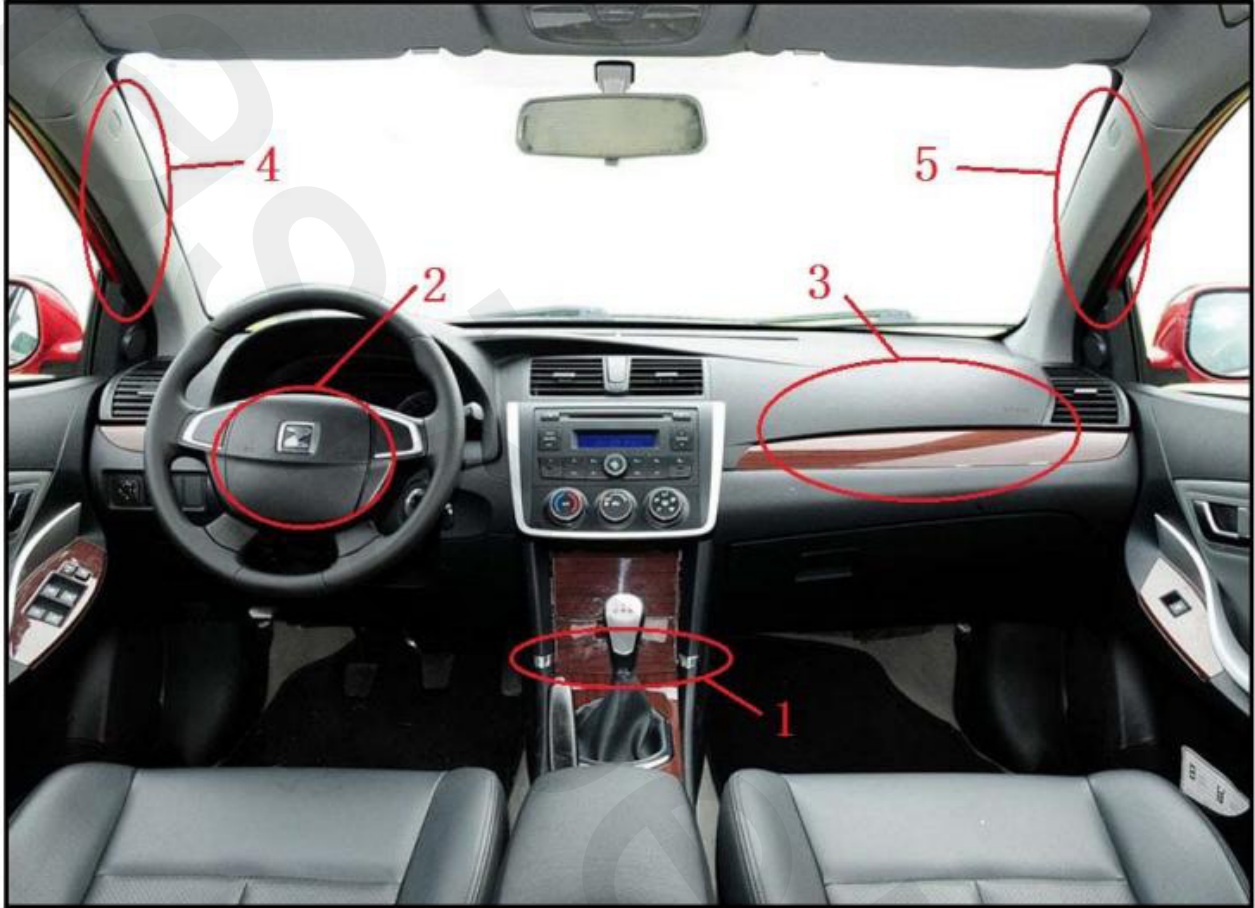


اصول کارکرد کیسه هوا

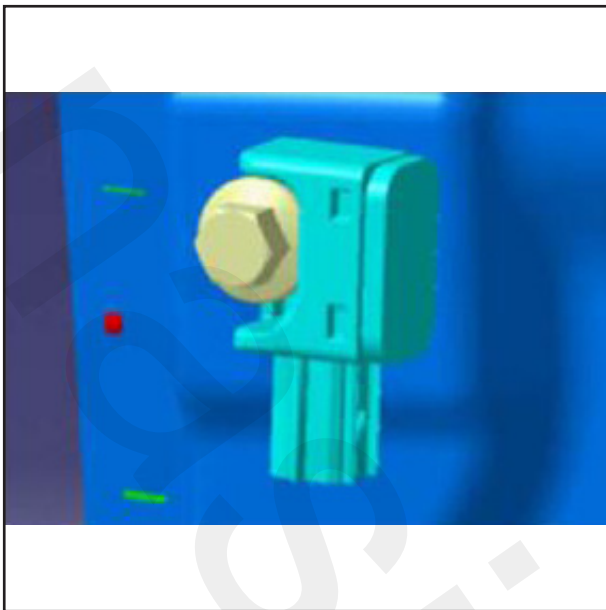
پیش از ضربه شدید سرنشینان با قسمت های داخلی خودرو کیسه ای پر از هوا بین سرنشین و قطعات داخلی با هدف جذب انرژی قرار می گیرد و با تخلیه تدریجی هوای درون کیسه از سوراخ های پیش بینی شده به حفاظت از سرنشینان کمک می کند.



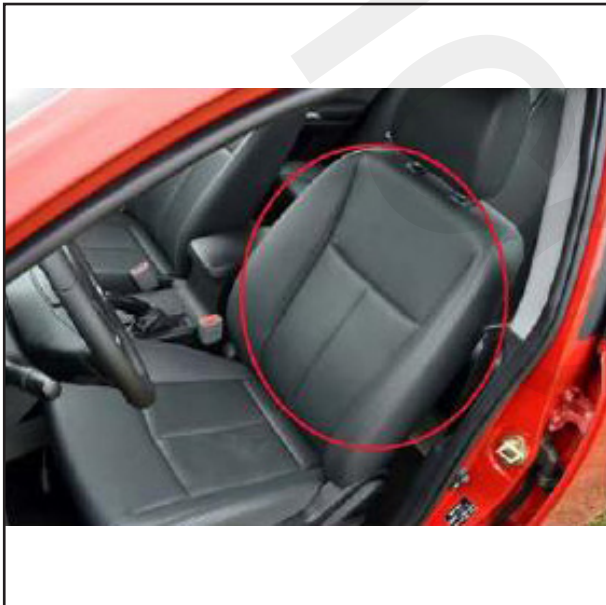
موقعیت اجزای سیستم کیسه هوا



- ۱- واحد کنترل کیسه هوا
- ۲- کیسه هوای راننده
- ۳- کیسه هوای سرنشین
- ۴- کیسه هوای فوقانی سمت راننده
- ۵- کیسه هوای فوقانی سمت سرنشین



موقعیت اجزای سیستم کیسه هوا
سنسور ضربه جانبی وسط ستون های فلزی جانبی (B) نصب
شده است.



کیسه هوای کناری (پشت صندلی جلو)



ابزار مخصوص

نام ابزار:

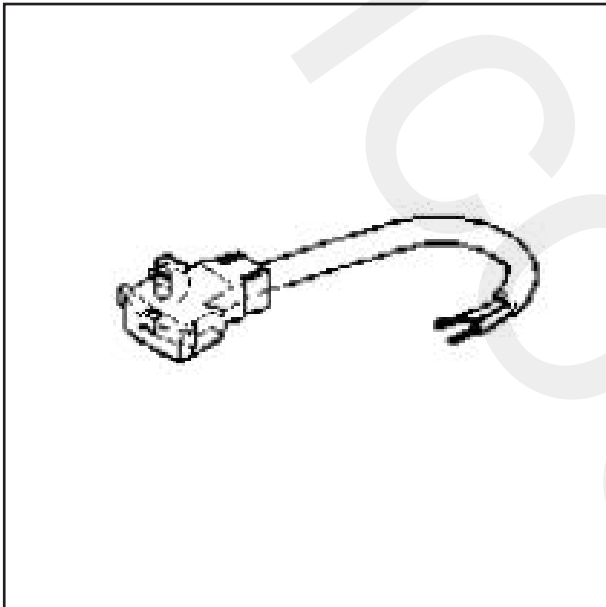
دستگاه عیب یاب

کاربرد:

- مشاهده اطلاعات

- مشاهده کد خطای

پاک نمودن خطاهای موجود در سیستم

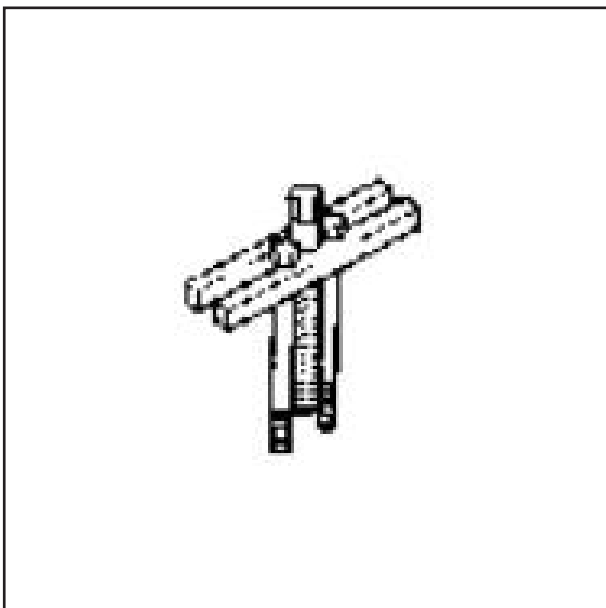


نام ابزار:

سیم تبدیل SRS کیسه هوا

کاربرد:

برای انفجار اجزای کیسه هوا ، زمانی که اجزا دمونتاز شده و خارج از خودرو هستند.



نام ابزار:

غربیلک کش فرمان

کاربرد:

برای بیرون کشاندن غربیلک فرمان استفاده می شود.

اقدامات احتیاطی

هشدارها

- حین انجام عملیات تعمیرات اگر مراحل به درستی انجام نشود احتمال انفجار کیسه هوا و ایجاد خسارت و آسیب دیدگی وجود دارد.
- اشکالات پیش آمده حین انجام عملیات تعمیرات ممکن است باعث از کار افتادن کیسه هوا شود و منجر به آسیب دیدگی جدی گردد.
- قبل از آغاز فرآیند تعمیرات (شامل باز کردن، نصب، عیب یابی قطعات یا جایگزینی و غیره) دستورات زیر باید بدقت خوانده شوند و مراحل تعمیر و جایگزینی دقیقاً مانند کتابچه راهنما مطالعه شده دنبال شود.

۱. مجموعه کیسه هوای راننده و سرنشین و دیگر کیسه‌های هوا نباید باز شوند.
۲. قطعات زیر نباید تعمیر شوند فقط می‌توان آنها را تعویض کرد:
 - (۱) کیسه هوای راننده
 - (۲) کیسه هوای سرنشین
 - (۳) کشنده کمر بند ایمنی
 - (۴) واحد کنترل کیسه هوا
 - (۵) کلاک اسپرینگ

۳. کیسه هوا را نباید در معرض گرما یا نزدیک آتش قرار داد
۴. اگر چربی، ماده شوینده، روغن موتور، آب و یا مایع دیگری روی کیسه هوا وجود دارد باید آن را فوراً با پارچه خشک تمیز کرد.
۵. در صورت افتادن کیسه هوا نباید از آن استفاده شود.
۶. لوازم یدکی فقط باید از فروشگاه مجاز تهیه شود.
۷. کیسه هوا را بعد از باز کردن روی سطح صاف قرار دهید به صورتیکه بخش فلزی آن به سمت بالا باشد و هیچ چیزی نباید روی کیسه هوا قرار بگیرد.
۸. به تعداد قطعاتی که تعویض می‌شود باید قطعه جدید جایگزین نمایید و نباید از قطعات خودروهای دیگر به عنوان قطعات جانبی استفاده کرد.
۹. اگر در یک برخورد ضعیف کیسه هوا باز نشد حتماً باید سطح آستری و سنسور کیسه هوا بررسی گردد اگر فرورفتگی یا ایرادی مشاهده شد کیسه هوا را باید تعویض کنید.
۱۰. کیسه هوا باید قبل از تعمیر خودرو بررسی شود.
۱۱. بعد از عمل کردن مجموعه کیسه هوا قسمت باز شده داغ خواهد بود و قبل از بررسی باید منتظر خنک شدنش باشید و نباید آن را با آب خنک کرد.
۱۲. نباید مقاومت مدار مجموعه کیسه هوا را اندازه گیری کرد زیرا باعث انفجار کیسه هوا می‌شود.

**باز کردن و نصب مجموعه واحد کنترل کیسه هوا
باز کردن**

- ۱- سوئیچ را ببندید و کابل قطب منفی باتری را باز کنید و حداقل ۳ دقیقه صبر کنید تا خازن ذخیره در مجموعه کیسه هوا کاملاً تخلیه شود.
- ۲- قاب‌های تزئینی چپ و راست روی داشبورد را با احتیاط و توسط پیچ گوشتی جدا کرده بیرون آورید.



- ۳- روکش دنده را با احتیاط توسط پیچ گوشتی جدا کنید، سر دنده را بالا بکشید و روکش سر دنده را خارج نمایید.

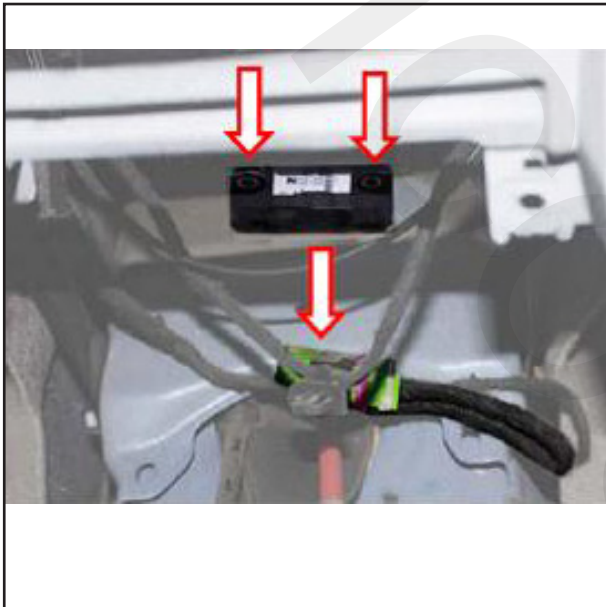


- ۴- قاب ترمز دستی را که روی کنسول مرکزی است با احتیاط توسط پیچ گوشتی باز نمایید.





۵- مجموعه زیرسیگاری جلو را خارج نموده و سوکت فنک را جدا کنید.



۶- سوکت دسته سیم واحد کنترل کیسه هوا را جدا و پس از باز نمودن پیچ های محل اتصال، آن را از مکان خود خارج نمایید.



۷- واحد کنترل کیسه هوا را در آورید.

توجه:

■ از افتادن و ضربه خوردن واحد کنترل کیسه هوا جلوگیری کنید.

نصب

مراحل نصب عکس باز کردن می باشد.

توجه:

■ هنگام نصب واحد کنترل کیسه هوا توجه داشته باشید که سر پیکان روی لیبل باید در جهت جلوی خودرو باشد.

کیسه هوای راننده

توجه:

- زمان باز کردن کیسه هوای راننده یا هنگام نصب کیسه هوای جدید راننده، سمت قرار گیری درپوش باید صحیح باشد.
- نباید مقاومت کیسه هوا را اندازه بگیرید زیرا ممکن است باعث انفجار غیره منتظره آن شود.
- کیسه هوای راننده باید در محیطی با دمای کمتر از ۸۰ درجه سانتیگراد و دور از اغتشاش (نویز) الکتریکی باشد.
- هنگام انجام جوشکاری برق، کابل قطب منفی باتری و اتصالات برقی روی کیسه هوا باید باز باشد.
- هنگام تخریب خودرو با کیسه هوا باید از ابزار ویژه انفجار کیسه هوا استفاده شود.

باز کردن

- (۱) سوئیچ را ببندید و کابل قطب منفی باتری را باز کنید و حداقل ۳ دقیقه منتظر بمانید.
- (۲) قاب قسمت پایین جلو آمپر را بالا بکشید و سپس آن را جدا کنید.



- (۳) قاب پایینی و بالایی ستون فرمان را باز کنید.



۴) چهار عدد اتصال نگهدارنده پشتی مجموعه کیسه هوا را با پیچ گوشتی شل کنید.



۵) کیسه هوای راننده را حرکت دهید و سوکت دسته سیم روی کیسه هوا را جدا کنید.



۶) مجموعه کیسه هوا را با احتیاط کنار بگذارید.

توجه:

کیسه هوای راننده باید از سمت درپوش به سمت بالا قرار گیرد.

نصب

مراحل نصب عکس باز کردن می باشد.

کیسه هوای سرنشین جلو

توجه:

- نباید چسب یا هر ماده دیگری روی سطح کیسه هوا قرار گیرد.
- زمان بازکردن کیسه هوای سرنشین یا نصب کیسه هوای جدید سرنشین سمت قرار گیری درپوش باید صحیح باشد.
- نباید مقاومت کیسه هوا را اندازه بگیرید چون ممکن است باعث انفجار کیسه هوا شود.
- کیسه هوای سرنشین باید در محلی با دمای کمتر از ۸۰ درجه سانتیگراد و دور از اغتشاش (نویز) الکتریکی نگه داشته شود.
- کابل قطب منفی باتری و اتصالات برقی روی کیسه هوا هنگام جوشکاری برق باید باز شوند.
- هنگام تخریب خودرو یا کیسه هوا باید از ابزار ویژه برای انفجار کیسه هوا استفاده شود.

باز کردن

- (۱) سوئیچ را ببندید و کابل قطب منفی باتری را باز کنید و حداقل ۳ دقیقه منتظر بمانید.



- (۲) داشبورد را باز کنید به «باز و بست مجموعه داشبورد» مراجعه کنید.
- (۳) کیسه هوای سرنشین را از روی مجموعه داشبورد باز کنید.



۴) کیسه هوای سرنشین را در جهت درست کنار بگذارید.

توجه:

- کیسه هوای سرنشین باید طوری قرار گیرد که نمای بیرونی آن به سمت بالا قرار گیرد.
- قسمت نگهدارنده آن نباید به سمت کسی قرار گیرد.

نصب

مراحل نصب برعکس باز کردن است.



کلاک اسپرینگ کیسه هوا

باز کردن

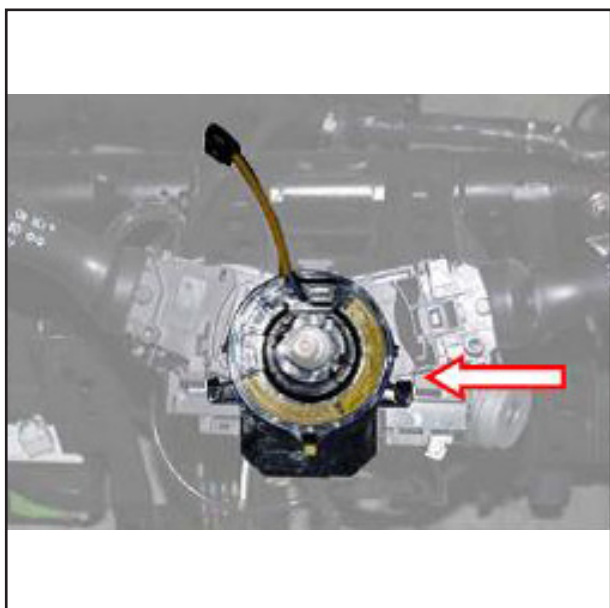
۱) سوئیچ را ببندید و کابل قطب منفی باتری را باز کنید و حداقل ۳ دقیقه منتظر بمانید.
کیسه هوای راننده را باز کنید به «باز کردن و نصب کیسه هوای راننده» مراجعه کنید.



۳) مجموعه غربیلک فرمان را باز کنید. به «باز کردن و نصب مجموعه غربیلک فرمان» مراجعه کنید.

توجه:

■ هنگام باز کردن مجموعه غربیلک فرمان امکان بیرون آمدن مهره‌های نگهدارنده پس از شل شدن آنها وجود دارد در این مواقع دقت نمایید نیروی زیاد باعث آسیب رساندن به خود یا دیگران نشود.



۴) اتصالات کلاک اسپرینگ جدا کنید و آن را بالا بیاورید.





۵) کلاک اسپرینگ را باز کنید.

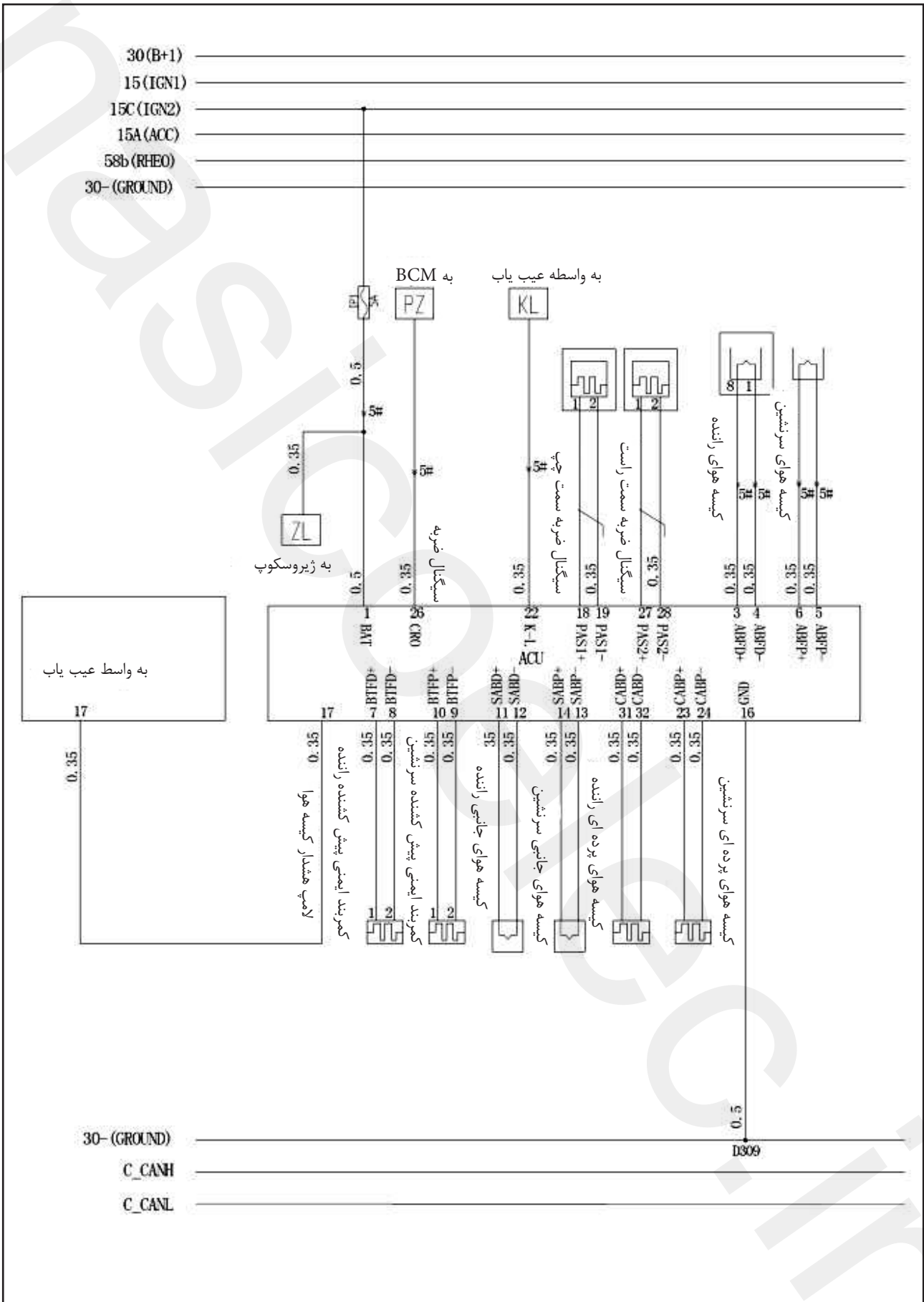
نصب

مراحل نصب عکس باز کردن می باشد.

توجه:

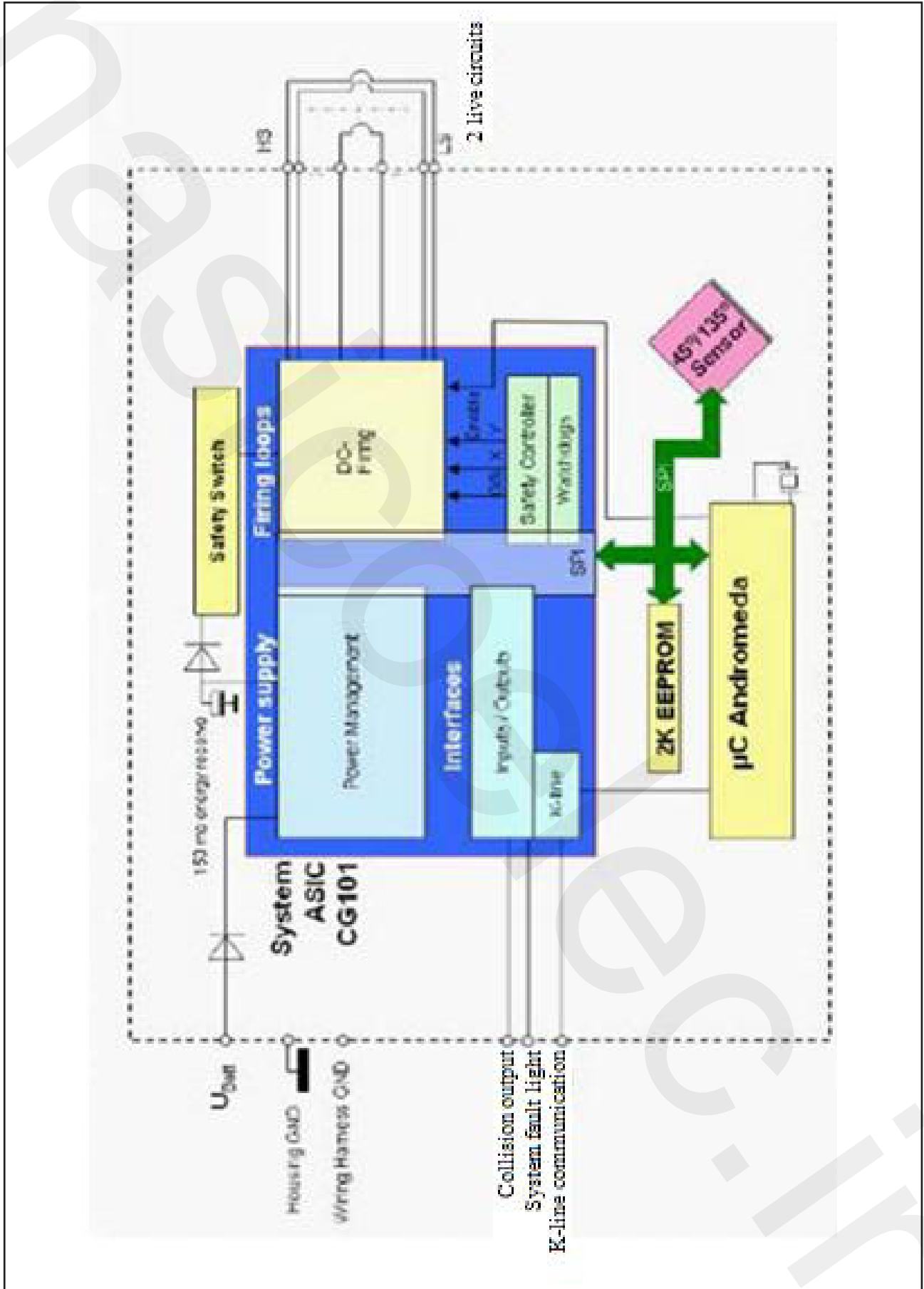
- کلاک اسپرینگ کیسه هوا را از بسته بندی درآورید و وجود پین های نصب روی قطعات را بررسی کنید.
- ضامن سوکت را باز کنید و سوکت دسته سیم کیسه هوا را وارد سوکت دسته سیم اصلی کنید و ضامن را در جای خود قرار دهید.
- قبل از نصب کلاک اسپرینگ کیسه هوا از جهت قرارگیری چرخ های جلو بصورت مستقیم مطمئن شوید.
- قبل از نصب کلاک اسپرینگ کیسه هوا مطمئن شوید که کلاک اسپرینگ در وسط قرار دارد (آن را تا آخر در جهت عقربه ساعت بگردانید سپس ۲/۵ دور در جهت عکس بچرخانید).

مدار مجموعه کیسه هوا

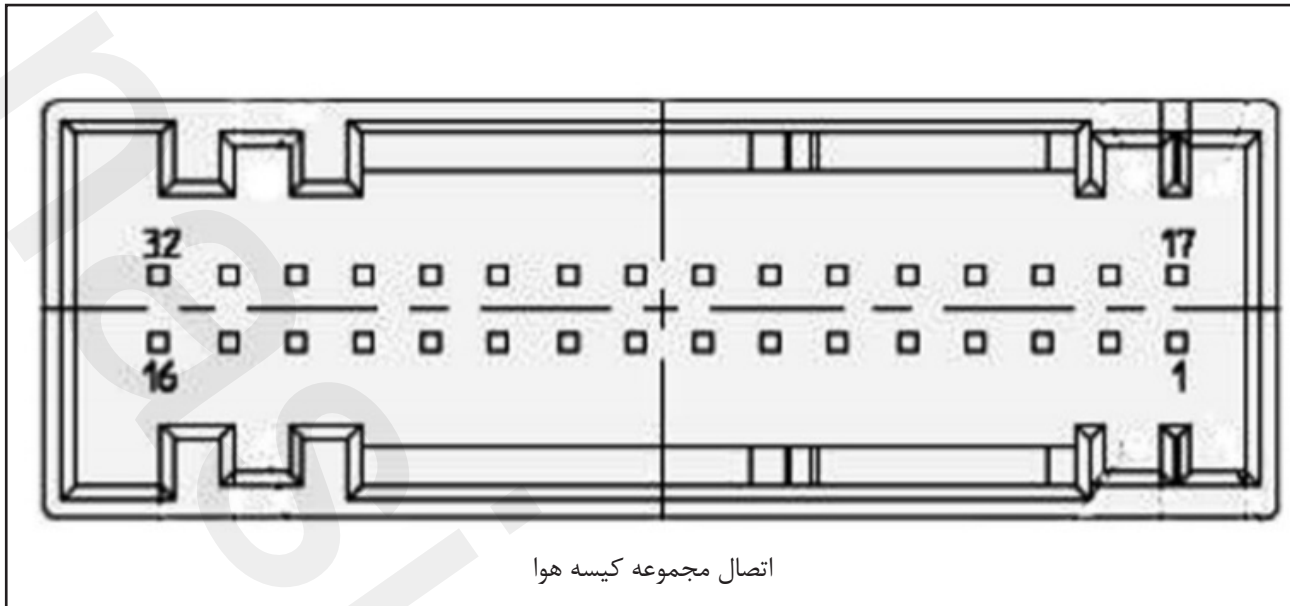


عملکرد مجموعه کیسه هوا

- ۱) تشخیص برخورد خودرو با جسم دیگر
- ۲) انفجار کیسه هوای راننده و سرنشین
- ۳) آغاز فعال سازی پیش‌کشنده کمربند راننده و سرنشین
- ۴) تحلیل وضعیت کارکرد کیسه هوا
- ۵) گزارش وضعیت کیسه هوا به راننده توسط چراغ هشدار: آماده یا خراب.
- ۶) عیب‌یابی اجزا و نگهداری کیسه هوا از طریق پورت عیب‌یابی.
- ۷) ثبت اطلاعات مربوط به ضربه و نیز وضعیت تمام قطعات کیسه هوا پس از ضربه خوردن
- ۸) فرستادن سیگنال ضربه به BCM واحد کنترل خودرو برای باز کردن قفل درها و بیرون رفتن سرنشینان پس از تصادف.



سوکت مجموعه کیسه هوا



نقشه پین‌های اتصال مجموعه کیسه هوا

عملکرد	نام	شماره ترمینال
منبع تغذیه (باتری)	Vbat	۱
-	NC	۲
اتصال مثبت کیسه هوای راننده	AB1FD+	۳
اتصال منفی کیسه هوای راننده	AB1FD-	۴
اتصال منفی کیسه هوای سرنشین	AB1FP-	۵
اتصال مثبت کیسه هوای سرنشین	AB1FP+	۶
اتصال مثبت کمر بند ایمنی پیش کشنده راننده	BTFD+	۷
اتصال منفی کمر بند ایمنی پیش کشنده راننده	BTFD-	۸
اتصال منفی کمر بند ایمنی پیش کشنده سرنشین	BTFP-	۹
اتصال مثبت کمر بند ایمنی پیش کشنده سرنشین	BTFP+	۱۰
اتصال مثبت کیسه هوای جانبی راننده	SABD+	۱۱
اتصال منفی کیسه هوای جانبی راننده	SABD-	۱۲
اتصال منفی کیسه هوای جانبی سرنشین	SABP-	۱۳
اتصال مثبت کیسه هوای جانبی سرنشین	SABP+	۱۴
-	NC	۱۵
اتصال بدنه	GND	۱۶
چراغ اعلام خطای سیستم	Sys_WL	۱۷
اتصال مثبت سنسور ضربه چپ	PAS1+	۱۸
اتصال منفی سنسور ضربه چپ	PAS1-	۱۹
-	NC	۲۰



عملکرد	نام	شماره ترمینال.
-	NC	۲۱
K-line	K-Line	۲۲
اتصال مثبت کیسه هوای پردهای سرنشین	CABP+	۲۳
اتصال منفی کیسه هوای پردهای سرنشین	CABP-	۲۴
-	NC	۲۵
خروجی برخورد (اتصال به 12V)	CRO	۲۶
اتصال مثبت سنسور ضربه راست	PAS2+	۲۷
اتصال منفی سنسور ضربه راست	PAS2-	۲۸
-	NC	۲۹
-	NC	۳۰
اتصال مثبت کیسه هوای پردهای راننده	CABD+	۳۱
اتصال منفی کیسه هوای پردهای راننده	CABD-	۳۲

عیب یابی

عیب یابی کیسه هوا

سوئیچ را باز کنید اگر چراغ نشانگر کیسه هوا برای چند ثانیه روشن و سپس خاموش شد به این معنی است که کیسه هوا فعال می باشد. اگر چراغ نشانگر کیسه هوا خاموش بود یا بعد از باز کردن سوئیچ روشن ماند به این معنی است که کیسه هوا ایراد دارد. برای مطمئن شدن از مشکل سیستم از دستگاه عیب یاب باید استفاده شود.

(۱) از دستگاه عیب یاب برای خواندن کد عیب استفاده کنید.

(۲) بر اساس کد عیب فرآیند تعمیرات را انجام دهید.

(۳) از دستگاه عیب یاب برای پاک کردن کد عیب استفاده کنید.

توجه:

■ کد عیب ذخیره شده در سیستم باید پس از حل مشکل توسط دستگاه عیب یاب پاک شود.

جدول کد عیب

شماره سریال	کد عیب	توضیح
۱	۹۰۰۰	خطای داخلی واحد کنترل
۲	۹۰۰۱	ایراد پیکربندی
۳	۸۰۲۶	باز بودن مدار کیسه هوا راننده
۴	۸۰۲۲	مقاومت کیسه هوا راننده خیلی کم است
۵	۸۰۲۴	اتصال کوتاه بدنه در مدار کیسه هوا راننده
۶	۸۰۲۵	اتصال کوتاه بدنه در کیسه هوا راننده
۷	۸۰۱۷	باز بودن مدار کیسه هوا سرنشین
۸	۸۰۱۶	مقاومت کیسه هوا سرنشین خیلی کم است
۹	۸۰۱۸	اتصال کوتاه بدنه کیسه هوا سرنشین
۱۰	۸۰۱۹	اتصال کوتاه کیسه هوا سرنشین
۱۱	۸۰۶۵	قطعی پیش کشنده کمر بند راننده
۱۲	۸۰۶۴	مقاومت پیش کشنده کمر بند راننده خیلی کم است.
۱۳	۸۰۶۶	اتصال کوتاه مدار پیش کشنده کمر بند راننده
۱۴	۸۰۶۷	اتصال کوتاه مدار پیش کشنده کمر بند راننده
۱۵	۸۰۵۸	قطعی مدار پیش کشنده کمر بند سرنشین
۱۶	۸۰۵۷	مقاومت پیش کشنده کمر بند راننده خیلی کم است
۱۷	۸۰۵۹	اتصال کوتاه بدنه در مدار پیش کشنده کمر بند راننده
۱۸	۸۰۶۰	اتصال کوتاه مدار پیش کشنده کمر بند راننده
۱۹	۸۰۴۱	قطعی مدار کیسه هوا راننده
۲۰	۸۰۴۰	مقاومت کیسه هوا راننده خیلی کم است
۲۱	۸۰۴۵	اتصال کوتاه بدنه در مدار کیسه هوا راننده
۲۲	۸۰۴۶	اتصال کوتاه کیسه هوا راننده
۲۳	۸۰۲۹	قطعی مدار کیسه هوا راننده
۲۴	۸۰۲۸	مقاومت کیسه هوا سرنشین خیلی کم است



شماره سریال	کد عیب	توضیح
۲۵	۸۰۳۰	اتصال کوتاه بدنه در مدار کیسه هوا سرنشین
۲۶	۸۰۳۲	اتصال کوتاه کیسه هوا سرنشین
۲۷	۹۰۲۲	باز بودن مدار کیسه هوای بالای سر راننده
۲۸	۹۰۲۳	مقاومت کیسه هوای بالاسر راننده خیلی کم است
۲۹	۹۰۲۴	اتصال کوتاه بدنه در مدار کیسه هوای بالای سر راننده
۳۰	۹۰۲۵	اتصال کوتاه کیسه هوای بالای سر راننده
۳۱	۹۰۲۷	باز بودن مدار کیسه هوای بالای سر سرنشین
۳۲	۹۰۲۸	مقاومت کیسه هوای بالای سر سرنشین خیلی کم است
۳۳	۹۰۲۹	اتصال کوتاه بدنه در مدار کیسه هوای بالای سر سرنشین
۳۴	۹۰۲۰	اتصال کوتاه کیسه هوای بالای سر سرنشین
۳۵	۸۰۷۷	ایراد در کارکرد شتاب سنج (سنسور ضربه) جانبی راننده
۳۶	۸۰۷۹	اشکال در اتصال یا ایراد در راه اندازی اولیه شتاب سنج (سنسور ضربه) جانبی راننده
۳۷	۸۰۸۰	شتاب سنج جانبی راننده مشکل دارد یا پیام مشخص نیست
۳۸	۸۰۷۸	ایراد در کارکرد شتاب سنج (سنسور ضربه) جانبی سرنشین
۳۹	۸۰۸۱	اشکال در اتصال یا ایراد در راه اندازی اولیه شتاب سنج (سنسور ضربه) جانبی سرنشین
۴۰	۸۰۸۲	شتاب سنج (سنسور ضربه) جانبی سرنشین مشکل دارد یا ارسال سیگنال به طور مطمئن انجام نمی شود
۴۱	۹۳۲۸	ولتاژ خیلی زیاد است
۴۲	۹۳۲۷	ولتاژ خیلی کم است
۴۳	۸۶۷۱	باز بودن مدار بدنه یا باز بودن مدار چراغ عیب سیستم
۴۴	۸۶۷۳	اتصال کوتاه مدار چراغ عیب سیستم
۴۵	۸۰۵۱	کیسه هوای جلو و پیش کشنده کمربند ایمنی جلو عمل کرده
۴۶	۸۰۳۴	کیسه هوای کناری عمل کرده
۴۷	۸۰۵۲	واحد کنترل کیسه هوا معیوب است
۴۸	۸۰۴۹	اتصال کوتاه مدار خروجی ضربه
۴۹	۸۰۴۸	اتصال کوتاه بدنه یا باز بودن مدار خروجی

رفع عیب

مرحله	راه حل	بله	خیر
۱	اتصال واحد کنترل کیسه هوا و دسته سیم مربوط به اتصال بدنه را بصورت چشمی بررسی کنید	به مرحله ۳	به مرحله ۲
۲	آیا عیب با تعویض دسته سیم کیسه هوا برطرف شد		به مرحله ۳
۳	واحد کنترل کیسه هوا را تعویض کنید		

ایراد پیکربندی ۹۰۰۱

مرحله	راه حل	بله	خیر
۱	واحد کنترل کیسه هوا را تعویض کنید		



ایراد باز بودن مدار کیسه هوای راننده ۸۰۲۶

مرحله	راه حل	بله	خیر
۱	اتصال واحد کنترل کیسه هوا و دسته سیم کیسه هوای راننده را بصورت چشمی بررسی کنید	به مرحله ۳	به مرحله ۲
۲	آیا پس از تعویض دسته سیم ایراد برطرف می شود		به مرحله ۳
۳	آیا پس از تعویض کلاک اسپرینگ ایراد برطرف می شود		به مرحله ۴
۴	آیا با تعویض کیسه هوا راننده ایراد برطرف می شود		به مرحله ۵
۵	واحد کنترل کیسه هوا را تعویض کنید		

ایراد مقاومت کیسه هوا راننده خیلی کم است ۸۰۲۲

مرحله	راه حل	بله	خیر
۱	اتصال واحد کنترل کیسه هوا و دسته سیم کیسه هوای راننده را بصورت چشمی بررسی کنید	به مرحله ۳	به مرحله ۲
۲	آیا پس از تعویض دسته سیم ایراد برطرف می شود		به مرحله ۳
۳	آیا پس از تعویض کلاک اسپرینگ ایراد برطرف می شود		به مرحله ۴
۴	آیا با تعویض کیسه هوا راننده ایراد برطرف می شود		به مرحله ۵
۵	واحد کنترل کیسه هوا را تعویض کنید		

ایراد اتصال کوتاه بدنه در مدار کیسه هوا راننده ۸۰۲۴

مرحله	راه حل	بله	خیر
۱	اتصال واحد کنترل کیسه هوا و دسته سیم کیسه هوای راننده را بصورت چشمی بررسی کنید.	به مرحله ۳	به مرحله ۲
۲	آیا پس از تعویض دسته سیم ایراد برطرف می شود		به مرحله ۳
۳	آیا پس از تعویض کلاک اسپرینگ ایراد برطرف می شود		به مرحله ۴
۴	آیا با تعویض کیسه هوا راننده ایراد برطرف می شود		به مرحله ۵
۵	واحد کنترل کیسه هوا را تعویض کنید		

ایراد اتصال کوتاه کیسه هوا راننده ۸۰۲۵

مرحله	راه حل	بله	خیر
۱	اتصال واحد کنترل کیسه هوا و دسته سیم کیسه هوای راننده را بصورت چشمی بررسی کنید.	به مرحله ۳	به مرحله ۲
۲	آیا با تعویض دسته سیم مشکل برطرف می شود		به مرحله ۳
۳	آیا با تعویض کلاک اسپرینگ مشکل برطرف می شود		به مرحله ۴
۴	آیا با تعویض کیسه هوا راننده مشکل برطرف می شود		به مرحله ۵
۵	واحد کنترل کیسه هوا را تعویض کنید		

ایراد قطعی مدار کیسه هوا سرنشین ۸۰۱۷

مرحله	راه حل	بله	خیر
۱	اتصال واحد کنترل کیسه هوا و دسته سیم کیسه هوای سرنشین را بصورت چشمی بررسی کنید.	به مرحله ۳	به مرحله ۲
۲	آیا ایراد با تعویض دسته سیم برطرف می شود		به مرحله ۳
۳	آیا ایراد با تعویض کیسه هوا سرنشین برطرف می شود		به مرحله ۴
۴	واحد کنترل کیسه هوا را تعویض کنید		



ایراد اتصال کوتاه بدنه در مدار کیسه هوا سرنشین ۸۰۱۸

مرحله	راه حل	بله	خیر
۱	اتصال واحد کنترل کیسه هوا و دسته سیم کیسه هوای سرنشین را بصورت چشمی بررسی کنید.	به مرحله ۳	به مرحله ۲
۲	آیا ایراد با تعویض دسته سیم برطرف می شود		به مرحله ۳
۳	آیا ایراد با تعویض کیسه هوا سرنشین برطرف می شود		به مرحله ۴
۴	واحد کنترل کیسه هوا را تعویض کنید		

ایراد اتصال کوتاه کیسه هوا سرنشین ۸۰۱۹

مرحله	راه حل	بله	خیر
۱	اتصال واحد کنترل کیسه هوا و دسته سیم کیسه هوای سرنشین را بصورت چشمی بررسی کنید.	به مرحله ۳	به مرحله ۲
۲	آیا ایراد با تعویض دسته سیم برطرف می شود		به مرحله ۳
۳	آیا ایراد با تعویض کیسه هوا سرنشین برطرف می شود		به مرحله ۴
۴	واحد کنترل کیسه هوا را تعویض کنید		

ایراد ولتاژ برق خیلی زیاد است ۹۳۲۸

مرحله	راه حل	بله	خیر
۱	مقدار ولتاژ باتری را بررسی کنید سوئیچ باز ۱۲/۵۶۷ موتور روشن ۱۴۷	به مرحله ۳	به مرحله ۲
۲	آیا با تعویض باتری ایراد برطرف می شود		به مرحله ۳
۳	بصورت چشمی ورودی تغذیه دسته سیم واحد کنترل کیسه هوا را بررسی کنید	به مرحله ۵	به مرحله ۴
۴	آیا با تعویض دسته سیم ایراد برطرف می شود		به مرحله ۵
۵	واحد کنترل کیسه هوا را تعویض کنید		

ایراد ولتاژ برق خیلی کم است ۹۳۲۷

مرحله	راه حل	بله	خیر
۱	مقدار ولتاژ باتری را بررسی کنید سوئیچ باز ۱۲/۵۶۷ موتور روشن ۱۴۷	به مرحله ۳	به مرحله ۲
۲	آیا با تعویض باتری ایراد برطرف می شود		به مرحله ۳
۳	بصورت چشمی ورودی تغذیه دسته سیم واحد کنترل کیسه هوا را بررسی کنید	به مرحله ۵	به مرحله ۴
۴	آیا با تعویض دسته سیم ایراد برطرف می شود		به مرحله ۵
۵	واحد کنترل کیسه هوا را تعویض کنید		



ایراد اتصال کوتاه چراغ ایراد سیستم ۸۶۷۳

مرحله	راه حل	بله	خیر
۱	آیا اتصال مدار ترمینال ۱ دسته سیم واحد کنترل کیسه هوای به چراغ کیسه هوا روی جلو آمپر وصل است یا خیر	به مرحله ۳	به مرحله ۲
۲	آیا با تعویض دسته سیم اتصال دهنده ایراد برطرف می شود		به مرحله ۳
۳	وصل بودن مدار تغذیه و اتصال بدنه کیسه هوا را بررسی کنید	به مرحله ۵	به مرحله ۴
۴	آیا با تعویض دسته سیم ایراد برطرف می شود		به مرحله ۵
۵	واحد کنترل کیسه هوا را تعویض کنید.		

ایراد کیسه هوا جلو عمل کرده و پیش کشنده کمر بند ایمنی ۸۰۵۱

مرحله	راه حل	بله	خیر
۱	بررسی کنید که آیا کیسه هوای جلو عمل کرده است	به مرحله ۲	به مرحله ۳
۲	آیا ایراد با تعویض کیسه هوا جلو برطرف می شود		به مرحله ۳
۳	آیا ایراد بعد از تعویض کیسه هوای جلو و دسته سیم کیسه هوا برطرف می شود		به مرحله ۴
۴	واحد کنترل کیسه هوا را تعویض کنید		به مرحله ۵

عمر مفید واحد کنترل سرآمده و دیگر قابل بهره برداری نیست ۸۰۵۲

مرحله	راه حل	بله	خیر
۱	واحد کنترل کیسه هوا را تعویض کنید		

اتصال کوتاه مدار خروجی برخورد ۸۰۴۹

مرحله	راه حل	بله	خیر
۱	اتصال صحیح بین مدار ترمینال ۵ سوکت واحد کنترل کیسه هوا و ترمینال ۲۱ از ETACS و سوکت M۳۷ را بررسی کنید.	به مرحله ۳	به مرحله ۲
۲	دسته سیم بین واحد کنترل و ETACS را تعویض کنید		به مرحله ۳
۳	بصورت چشمی ورودی تغذیه دسته سیم واحد کنترل کیسه هوا را بررسی کنید	به مرحله ۵	به مرحله ۴
۴	آیا ایراد با تعویض دسته سیم برطرف می شود		به مرحله ۵
۵	واحد کنترل کیسه هوا را تعویض کنید		

اتصال کوتاه بدنه یا قطعی خروجی برخورد ۸۰۴۸

مرحله	راه حل	بله	خیر
۱	اتصال صحیح بین مدار ترمینال ۵ سوکت واحد کنترل کیسه هوا و ترمینال ۲۱ از ETACS و سوکت M۳۷ را بررسی کنید.	به مرحله ۳	به مرحله ۲
۲	دسته سیم بین واحد کنترل و ETACS را تعویض کنید		به مرحله ۳
۳	بصورت چشمی ورودی تغذیه دسته سیم واحد کنترل کیسه هوا را بررسی کنید	به مرحله ۵	به مرحله ۴
۴	آیا ایراد با تعویض دسته سیم برطرف می شود		به مرحله ۵
۵	واحد کنترل کیسه هوا را تعویض کنید		

۳) غربلیک فرمان و میل فرمان عمودی

- ۱- دسته سیم (نصب روی غربلیک فرمان) و سوکت ها را از نظر آسیب دیدگی و ترمینال ها را از نظر دفرمگی بررسی کنید.
- ۲- اجزای کیسه هوا را نصب کنید و اتصالات آن را با غربلیک فرمان بررسی کنید.
- ۳- وجود صدا، لقی زیاد و فرمان پذیری در غربلیک فرمان را بررسی کنید.

نکات:

- کلاک اسپرینگ زیر غربلیک فرمان را در موقعیت وسط تنظیم کنید و سپس غربلیک فرمان را روی میل فرمان عمودی نصب کنید.
- روش تنظیم کلاک اسپرینگ در وسط:
- کلاک اسپرینگ را ابتدا در جهت عقربه های ساعت تا آخر بچرخانید و سپس ۲/۵ دور در جهت عکس بچرخانید تا کلاک اسپرینگ در وسط تنظیم شود.

۴) قطعات دیگر

- گیر داشتن سیم ها، آسیب دیدگی سوکت ها، ضعیف بودن اتصالات و وجود دفرمگی روی ترمینال ها را بررسی کنید.
- تمام قطعات معیوب کیسه هوا به جای تعمیر باید تعویض شوند.
- قطعات کیسه هوا برای رفع عیب باید باز یا تعویض شوند، این فرآیندها را مطابق ترتیب گفته شده انجام دهید.

۵) برچسب های هشدار / توجه

- برچسب های هشدار / توجه بسیاری روی SRS در خودرو وجود دارند.
- روی قاب غربلیک فرمان
- روی اجزای کیسه هوای راننده
- روی کلاک اسپرینگ
- روی اجزای کیسه هوای سرنشین
- روی مجموعه کنترل کیسه هوا (SDM)
- روی قسمت بالای آفتابگیر جلو
- هنگام باز کردن و نصب SRS به دستورالعمل های روی برچسب های هشدار توجه کنید. اگر برچسب هشدار کثیف شده یا آسیب دیده است، آن را تعویض کنید.

۶) مجموعه کنترل کیسه هوا

نکات:

- اگر مجموعه کنترل کیسه هوا معیوب بود باید تعویض شود و تعمیر آن ممنوع می باشد.

هیچ مقاومتی در سیستم SRS را نباید با تستر الکتریکی اندازه گیری کرد مگر فرآیندهایی که در این دفترچه راهنما گفته شده اند. دسته سیم مدار SRS را می توان با رنگ زرد و یا نارنجی و یا اتصال دسته سیم شناسایی کرد. هرگز سعی در تعمیر اتصال یا تغییر دادن دسته سیم SRS نکنید. اگر دسته سیم آسیب دیده آن را تعویض کنید. قسمت اتصال بدنه باید تمیز باشد. دستگاه عیب یاب توانایی تشخیص عیب SRS را داراست. این حالت عیب یابی می تواند در تشخیص و بررسی قطعات معیوب به تعمیر کار کمک کند.

تعمیرات کیسه هوا

۱. احتیاط پس از برخورد (تصادف)

توجه:

- مجموعه کمربندهای ایمنی تمامی صندلی ها را پس از ضربه بررسی کنید.
- اگر کمر بند ایمنی در تصادف کاملاً آسیب دیده بود، مجموعه کمر بند و پیچ های نگهدارنده آن را تعویض کنید.
- اگر نقاط اتصال کمر بند ایمنی در تصادف کاملاً آسیب دیده بود، ابتدا قبل از نصب کمر بند ایمنی جدید، قسمت های اتصال را از نظر دفرمگی و آسیب بررسی کنید و در صورت لزوم تعمیرات پیش بینی شده را انجام دهید.
- پیچ های نگهدارنده کمر بند ایمنی را از نظر دفرمگی و سایش بررسی کنید.

۲. اگر کیسه هوا در تصادف، با سرعت پایین، تصادف از بغل، واژگونی و برخورد از پشت عمل نکرده باشد موارد زیر باید بررسی شود.

- وجود فرو رفتگی، ترک یا دفرمگی روی پوسته مجموعه کیسه هوا و براکت آن را بررسی کنید.
- آسیب دیدگی سوکت ها یا دفرمگی ترمینال ها را بررسی کنید.
- وضعیت مناسب پیچ های نصب و سیم های اتصال بدنه را بررسی کنید.

۳. تعمیر و نگهداری و بررسی کیسه هوا

۱) مجموعه کیسه هوا

- ۱- وجود فرورفتگی، ترک و دفرمگی را در قاب جانبی بررسی کنید
- ۲- وجود آسیب دیدگی در سوکت ها و دفرمگی ترمینال ها و گیر کردن سیم را بررسی کنید.
- ۳- وجود فرورفتگی ترک یا تغییر شکل در پوسته ی مولد کیسه هوا را بررسی کنید.
- ۴- اجزای کیسه هوا را روی غربلیک فرمان نصب کرده و نصب مناسب و هم سطح بودن با غربلیک را بررسی کنید.

۲) کلاک اسپرینگ

- ۱- سوکت کلاک اسپرینگ و روکش محافظ آن را از نظر آسیب دیدگی و دفرمگی ترمینال ها بررسی کنید.
- ۲- روکش را از نظر آسیب دیدگی بصورت چشمی بررسی کنید.



دیگر سیمها را به یکدیگر وصل کنید (اتصال کوتاه) تا از انفجار ناگهانی جلوگیری کنند.

۵) پین سوکت دسته سیم تبدیل کیسه هوا را وصل کنید و سیم را برای انفجار به بیرون از خودرو ادامه دهید.

۶) برای بیشترین کاهش صدای انفجار همه درها و پنجره‌ها را ببندید و روی خودرو را بپوشانید.

توجه:

■ اگر شیشه درها آثار آسیب دیدگی دارد ممکن است در زمان انفجار بشکند بنابراین باید حتما خودرو را بپوشانید.

۷) دو سیم متصل به هم را دور از خودرو از هم جدا کنید و آن‌ها را به دو سرباطری وصل کنید (برای این منظور باتری از خودرو جدا و بیرون است) تا کیسه هوا منفجر شود.

توجه:

■ قبل از منفجر کردن کیسه هوا مطمئن شوید کسی در درون یا اطراف خودرو نباشد.

■ از عینک محافظ استفاده کنید.

■ چاشنی کیسه هوا پس از انفجار خیلی داغ است بنابراین ۳۰ دقیقه بعد از انفجار صبر کنید تا خنک شود سپس آن را جا به جا کنید. اگر چه گاز تولید شده در اثر انفجار سمی نیست اما مناسب تنفس هم نیست. برای اطلاع از قوانین حمل کیسه هوا پس از انفجار می توانید به روش معدوم کردن اجزای کیسه هوای عمل کرده مراجعه کنید.

■ اگر نتوانستید با روش بالا کیسه هوا را معدوم کنید از اجزای کیسه هوا فاصله بگیرید و با نمایندگی مجاز اصلی تماس بگیرید. ۸) اجزای کیسه هوا را بر اساس روش تخریب اجزای کیسه هوا پس از انفجار معدوم کنید.

۳. دستورالعمل معدوم کردن کیسه هوا خارج از خودرو

۱) انفجار باید در محیطی باز و مسطح با حداقل ۱۰ متر فاصله از افراد انجام شود.

۲) در روزهایی که باد می وزد نباید عملیات انفجار خارج از خودرو صورت بگیرد. حتی در روزهایی که باد ملایم می وزد مجموعه کیسه هوا باید در خلاف جهت باد برای انفجار قرار بگیرد.

۱- کابل قطب های منفی و مثبت باتری را باز کنید و باتری را از خودرو بیرون آورید.

نکات:

■ عملیات بعدی باید حداقل ۳ دقیقه پس از باز کردن قطب منفی باتری صورت گیرد.

۲- مجموعه کیسه هوا را از روی خودرو باز کنید.

نکات:

■ اجزای کیسه هوا باید در محل مسطح قرار گرفته و حفاظ آسترى سمت بالا باشد. نباید هیچ چیزی روی حفاظ قرار گیرد.

۳) هنگام انفجار کیسه هوای راننده:

روش معدوم کردن قطعات معیوب کیسه هوا

پیش از تخریب کیسه هوا یا خودرو فرآیند زیر برای انفجار کیسه‌های هوا باید انجام شود:

۱. دستورالعمل برای مجموعه عمل نکرده کیسه هوا

۱) اگر خودرو باید تخریب شود کیسه هوا باید در خودرو عمل کرده باشد. اگر خودرو در آینده مورد استفاده قرار می‌گیرد و قرار است که فقط مجموعه کیسه هوا باز شود، کیسه هوا باید بیرون از خودرو عمل کند.

۲) زمان انفجار کیسه هوا دود زیادی تولید می‌شود مراقب باشید که آن دود را تنفس نکنید چون این دود مضر می‌باشد. و شاید سبب خفگی شود. انفجار کیسه هوا باید دور از منطقه مسکونی انجام شود.

۳) از آن جا که صدای انفجار کیسه هوا زیاد است باید تا حد ممکن دور از منطقه مسکونی انجام شود، اگر شخصی به محل انفجار کیسه هوا نزدیک شود باید به او هشدارهای صوتی بدهند.

۴) هر مجموعه کیسه هوا می‌تواند تنها یک بار عمل کند.

۵) هنگام انفجار کیسه هوا و کمر بند پیش‌کشنده، کارکنان باید حداقل ۱۰ متر از محل انفجار فاصله داشته باشند.

۶) به دلیل دمای زیاد مجموعه کیسه هوا باید حداقل ۳۰ دقیقه پس از انفجار کنار گذاشته شود.

۷) کارکنانی که این کار را انجام می‌دهند یا کارکنانی که در محل حضور دارند باید از محافظ مناسب گوش استفاده کنند.

۲. دستورالعمل برای انفجار در خودرو (زمانی که خودرو تخریب می‌شود)

۱) خودرو را در یک محل مناسب قرار دهید.

۲) کابل قطب های منفی و مثبت باتری را باز کنید و سپس باتری را از روی خودرو باز کنید.

نکات:

■ فرآیند بعدی باید پس از جدا کردن کابل قطب منفی باتری و حداقل برای مدت حداقل ۳ دقیقه بعد انجام شود.

۳) مجموعه کیسه هوا را منفجر کنید (سمت راننده)

۱- قاب زیر میل فرمان عمودی را باز کنید.

۲- اتصال بین سوکت پین کلاک اسپرینگ و سوکت دسته سیم کیسه هوا را جدا کنید.

نکات:

■ پس از جدا کردن سوکت کلاک اسپرینگ از دسته سیم کیسه هوا در خودرو، الکتروود اتصال کلاک اسپرینگ به طور خودکار اتصال کوتاه خواهد شد تا از انفجار ناگهانی ناشی از الکتریسیته ساکن جلوگیری کند.

۴) دو سیم با طول بیش از ۱۰ متر را به دو سر دسته سیم تبدیل کیسه هوا وصل کنید و نقاط اتصال را با نوارچسب ببندید. دو سر



۴) برای بسته بندی اجزای ضایعاتی کیسه هوا از کیسه پلاستیکی با استحکام بالا PVC استفاده کنید.
 ۵) بعد از انجام عملیات فوق دستهایتان را بشویید.

دو سیم با طول بیش از ۱۰ متر را به دو سر دسته سیم تبدیل کیسه هوا وصل کنید و نقاط اتصال را با نوارچسب ببندید. دو سر دیگر سیم ها را به یکدیگر وصل کنید (اتصال کوتاه) تا از انفجار ناگهانی جلوگیری کنند.

۴) اجزای کیسه هوا را به صورت زیر قرار دهید:

۱- اتصال دسته سیم تبدیل کیسه هوا به سیم را در جهت بالا بگیرید و آن را در زیر لاستیک فرسوده ببرید و به مجموعه کیسه هوا وصل کنید.

۲- سیم ضخیم را از میان سوراخ نصب روی قطعه کیسه هوا رد کنید و سپس اجزای کیسه هوا را روی لاستیک فرسوده ثابت کنید و آستری روی کیسه هوا را به سمت بالا قرار دهید.

نکات:

■ دسته سیم تبدیل را زیر لاستیک قرار دهید تا در اثر نیروی حاصل از انفجار دچار آسیب دیدگی نشود.

۳- سه عدد لاستیک فرسوده بدون تویی روی هم قرار دهید و مجموعه کیسه هوا را روی آن ثابت کنید.

۴- دو سیم متصل به هم را دور از خودرو از هم جدا کنید و آن ها را به دو سرباطری وصل کنید (برای این منظور باتری از خودرو جدا و بیرون است) تا کیسه هوا منفجر شود.

توجه:

■ قبل از انفجار از عدم حضور افراد دیگر مطمئن شوید.
 ■ مولد گاز بعد از انفجار خیلی داغ است بنابراین بعد از انفجار ۳۰ دقیقه صبر کنید تا مولد گاز خنک شود سپس آن را جا به جا کنید. اگر چه گاز تولیدی در اثر انفجار سمی نیست اما برای تنفس مناسب نیست. برای اطلاع از قوانین حمل به روش های تخریب کردن اجزای کیسه هوا عمل کرده مراجعه کنید. ■
 اگر کیسه هوا با روش بالا منفجر نشد از اجزای کیسه هوا فاصله بگیرید و با نمایندگی مجاز تماس بگیرید.
 ■ اجزای کیسه هوا را بر اساس روش تخریب کردن اجزای کیسه هوا بعد از انفجار تخریب کنید.

۴. روش تخریب کردن کیسه هوای عمل کرده

کیسه هوا باید بر اساس قوانین و (یا) مقررات معدوم کردن دیگر قطعات بعد از انفجار تخریب شود. مطالب زیر باید هنگام معدوم کردن کیسه هوا در نظر گرفته شوند:

(۱) مولد گاز بعد از انفجار خیلی داغ است: بنابراین ۳۰ دقیقه صبر کنید تا مولد گاز خنک شود سپس آن را جا به جا کنید.

(۲) روی کیسه هوای عمل کرده نباید روغن یا آب ریخته شود.

(۳) ممکن است مواد مضر برای پوست یا چشم، روی اجزای کیسه هوای عمل کرده، چسبیده باشد بنابراین هنگام حمل اجزای کیسه هوای عمل کرده از دستکش و عینک استفاده کنید.

توجه:

■ اگر با وجود رعایت اقدامات بیان شده در بالا جسم خارجی وارد چشم شد یا به پوست مالیده شده آنها را با آب فراوان شستشو دهید. اگر پوستتان متورم شد سریعاً به پزشک مراجعه کنید.





کیلومتر ۱۷ جاده مخصوص کرج، نبش خیابان داروپخش، شرکت بازرگانی سایپادک
www.saiyadak.org