

ECU کیسه هوا و کمر بند ایمنی



@alyance,



معرفی سیستم کنترل کیسه هوا و کمربند

ایمنی

۱- معرفی

به عنوان بهینه سازی سیستم کیسه هوا، برای کمربندهای ایمنی و کیسه های هوا یک واحد کنترل در نظر گرفته شده است.

مشخصات این سیستم عبارتند از:

کیسه های هوا و کمربندهای ایمنی هر دو توسط یک واحد کنترل الکترونیکی مرکزی (ECU) کنترل می شوند. کیسه هوا سمت سرنشین بر روی داشبورد نصب شده است.

وضعیت کیسه های هوا و کمربند ایمنی توسط لامپ هشداردهنده موجود در صفحه پشت آمپر مشخص می شود. لامپ هشداردهنده کیسه هوا، یک لامپ نارنجی رنگ می باشد که راننده را از وضعیت کارکرد سیستم آگاه می نماید.

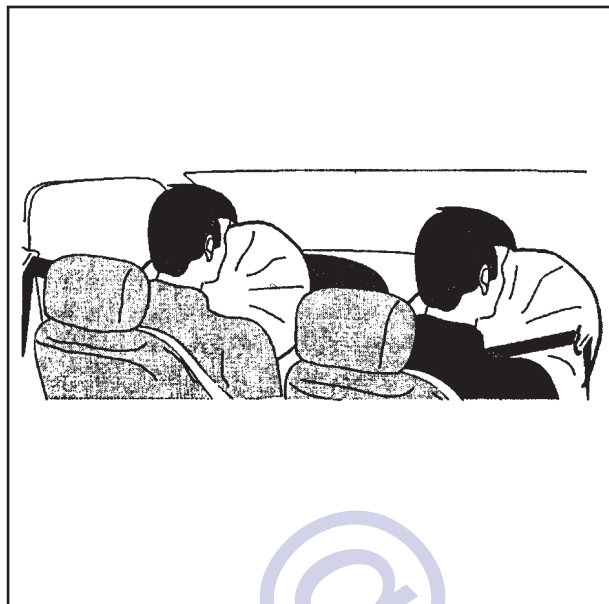
در زمان وارد شدن ضربه شدید از سمت جلوی خودرو، ECU فعالیت های زیر را انجام می دهد:

کمربندهای ایمنی جلو به سرعت محکم می شوند تا از وارد شدن ضربه ناگهانی در اثر نیروی اینرسی بدن جلوگیری شود و راننده را در جای خود محکم نگه دارد.

کیسه هوای راننده بین فرمان و بدن او باز می شود تا از برخورد سر و سینه راننده به فرمان و شیشه جلوگیری کند. کیسه هوای سمت سرنشین (بر حسب مدل خودرو) بین داشبورد و بدن او باز می شود تا از برخورد سر و سینه وی به داشبورد و شیشه جلوگیری کند.

توجه: کیسه هوای سمت سرنشین و راننده سیستم های ایمنی مکمل کمربندهای ایمنی هستند بنابراین بستن کمربندهای ایمنی الزامی می باشد.

توجه: کیسه هوای سمت سرنشین زمانی عمل می کند که کلید مخصوص مربوط به کیسه هوای سرنشین روی کنسول در وضعیت ON باشد.



اصول عملکرد

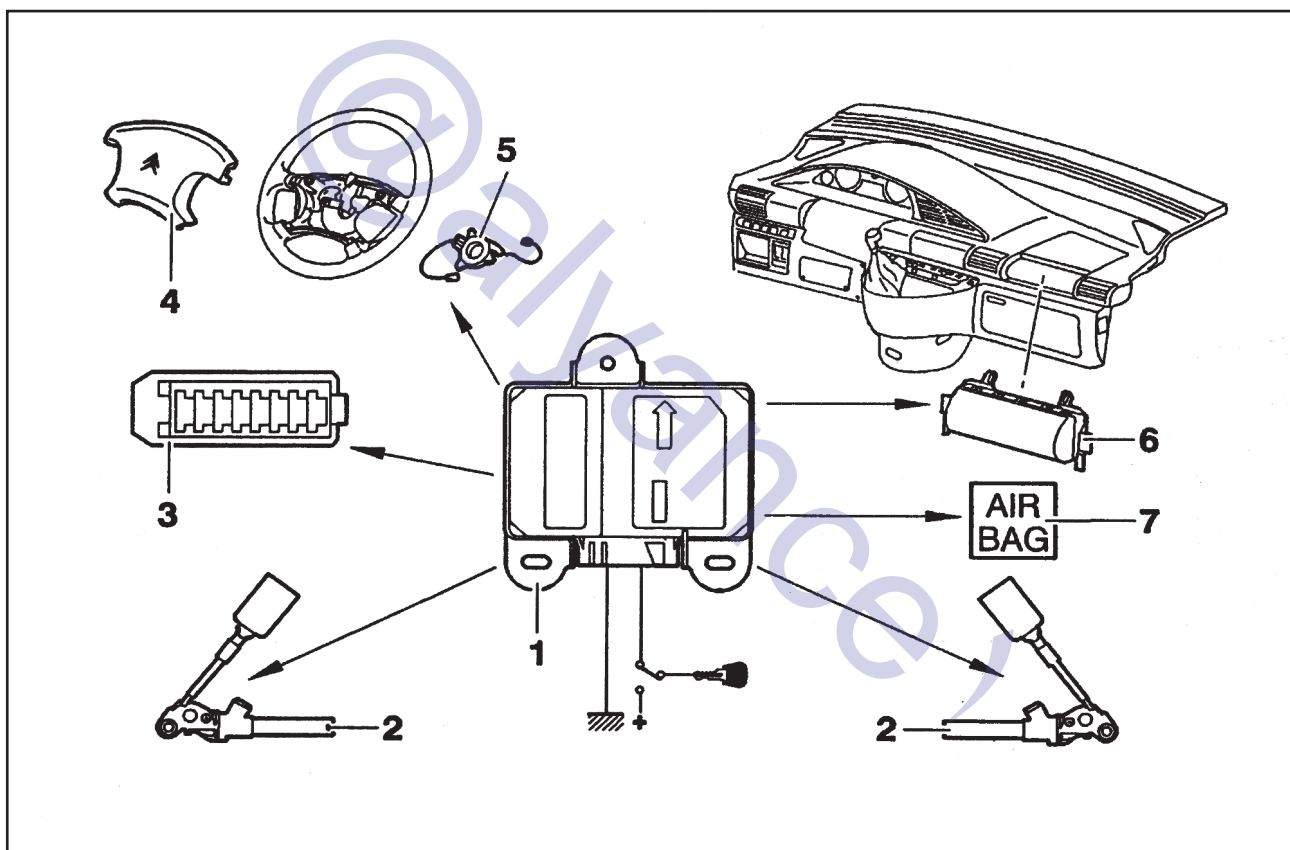
۱- عملیات

وارد شود. بنابراین کیسه های هوا و کمربندهای ایمنی در شرایط زیر عمل نمی کنند:

- ضربات وارده به خودرو از پشت
- ضربات جانبی
- ضربات خفیف
- واژگون شدن خودرو

کیسه های هوا و کمربندهای ایمنی فقط زمانی عمل می کنند که سوئیچ باز باشد، یعنی تغذیه مثبت سیستم از سوئیچ انجام شود. ECU بطور مداوم افزایش و کاهش شتاب خودرو را ثبت می کند. همچنین سرعت خودرو باید حداقل حدود ۱۵ تا ۲۵ کیلومتر در ساعت بوده و ضربه به قسمت جلوی خودرو

۲- شمای کلی سیستم



(7) لامپ هشدار دهنده سیستم کیسه هوا در صفحه پشت آمپر

لازم به ذکر است که داخل کیسه های هوا و کشنده های انفجاری کمربند ایمنی، مواد قابل انفجاری که وجود دارند که در صورت صدور فرمان از طرف ECU عمل می کنند و باعث باز شدن کیسه های هوا و کشیده شدن کمربندهای ایمنی می شوند.

(1) واحد کنترل (ECU) سیستم کیسه هوا و کمربند ایمنی

(2) کشنده های انفجاری کمربند ایمنی

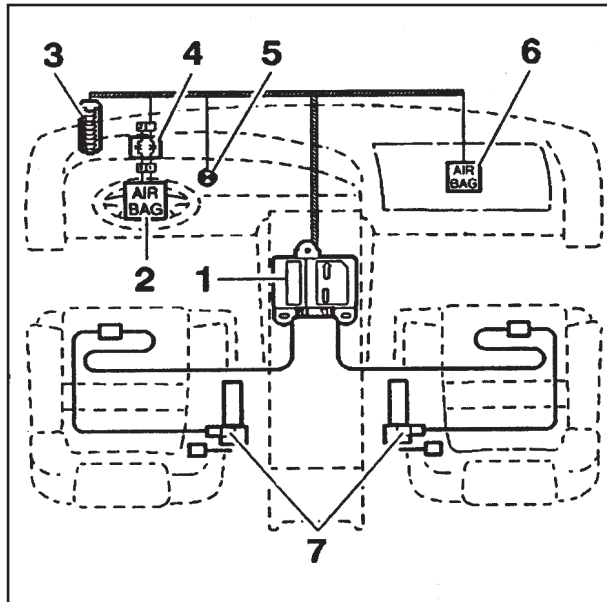
(3) سوکت عیب یابی مرکزی خودرو

(4) کیسه هوای راننده

(5) سوئیچ چرخشی

(6) کیسه هوای سمت سرنشین





مشخصات سیستم

۱- موقعیت نصب قطعات

شکل روبرو بیانگر موقعیت قطعات می باشد:

(1) ECU کیسه هوا و کمربند ایمنی

(2) کیسه هوای راننده

(3) سوکت عیب یابی مرکزی

(4) سوئیچ چرخشی

(5) لامپ هشدار دهنده کیسه هوا در صفحه پشت آمپر

(6) کیسه هوای سمت سرنشین

(7) کشنده های کمربند ایمنی

توجه: در خودروهایی که دارای کیسه هوای سمت سرنشین

نمی باشند، کانکتور دوراهه نارنجی رنگ دسته سیم الکتریکی

به یک مقاومت ۱۰۰ اهم متصل می باشد، برای کارکرد صحیح

این سیستم وجود این مقاومت ضروری می باشد، این مقاومت

را جدا نکنید.

۲- ECU کیسه هوا و کمربند ایمنی

لازم به ذکر است که هر خودرو، ECU منحصر به فرد خود را دارد. بنابراین ابعاد و نحوه نصب ECU خودروهای مختلف ممکن است با یکدیگر متفاوت باشند.

۲-۱. وظایف

ECU فعالیت های زیر را به انجام می رساند:

- ذخیره انرژی الکتریکی لازم برای عملکرد صحیح سیستم های انفجاری داخل کیسه های هوا و سیستم کشنده کمربندهای ایمنی ، این کار باعث می شود تا در صورت بروز خرابی در باتری خودرو در اثر عوامل مختلف مثل ضربه تصادف و.... جریان الکتریکی مناسب برای عملکرد صحیح قطعات مذکور تامین شود.
- تشخیص ضربات وارد بر خودرو و تجزیه و تحلیل اطلاعات فرستاده شده از شتاب سنج و تشخیص زمان لازم برای عملکرد کیسه های هوا و کمربندهای ایمنی
- نظارت کلی بر عملکرد صحیح سیستم
- عیب یابی سیستم
- به حافظه سپردن عیوب موجود
- اخطار به راننده در زمان بروز اشکال در سیستم توسط روشن کردن لامپ هشدار دهنده کیسه هوا در صفحه پشت آمپر

۲-۲. توضیحات

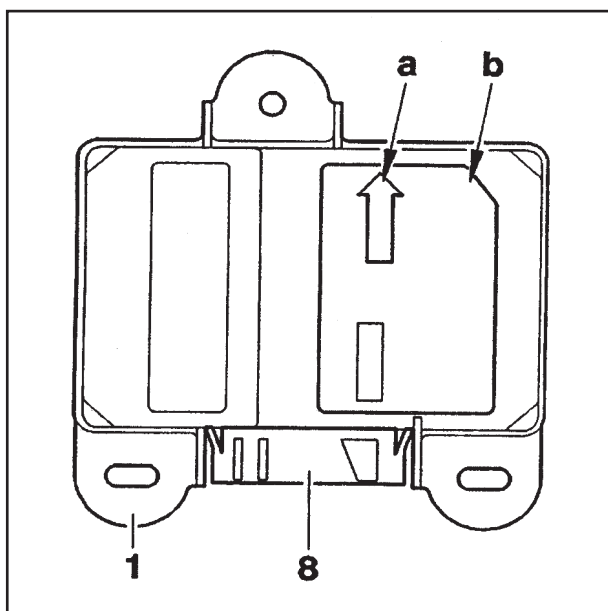
(1) ECU کیسه هوا و کمربند ایمنی

(a) فلش نشان دهنده جلوی خودرو که هنگام نصب ECU

باید جهت فلش را رعایت کرد.

(b) برچسب مشخصات ECU

(8) کانکتور



۲-۳. اجزاء داخلی

این بدان علت است که موارد انفجاری استفاده شده داخل کیسه‌های هوا و کمربندهای ایمنی یک بار مصرف بوده و در صورت عمل کردن باید مدول آنها تعویض نمود. بدیهی است که تا زمان تعویض نشدن آنها، نه تنها لامپ هشدار دهنده کیسه هوا خاموش نمی شود، بلکه خطاهای ثبت شده در حافظه ECU نیز توسط دستگاه عیب یاب پاک نمی شوند.

اجزاء داخلی ECU عبارتند از:

- سنسور شتاب سنج پیزو الکتریک
- سنسور شتاب سنج الکترو مکانیک
- مدار ذخیره کننده انرژی الکتریکی
- مدارهای الکترونیکی محاسبه کننده

۲-۳-۱. مدار ذخیره کننده انرژی الکتریکی

این مدار باعث می شود تا سیستم در تمام شرایط حتی در صورت قطع جریان الکتریکی به صورت بروز اشکال در برق باطری، و یا از بین رفتن باطری به طور نرمال به کار خود ادامه دهد.

۲-۳-۲. مدارهای الکترونیکی محاسبه کننده

وظایف عمده آنها عبارت است از:

- پردازش اطلاعات ارسالی از طرف سنسورهای شتاب سنج
- تخمین شدت ضربه وارد شده و تعیین نرخ کاهش شتاب و تصمیم گیری در مورد لزوم یا عدم لزوم فعال شدن کیسه هوا و کمربندهای ایمنی
- نظارت بر عملکرد قطعات و مدارات داخلی و خارجی ECU و عیب یابی کیسه های هوا و کمربندهای ایمنی ثبت اشکالات در حافظه داخلی خود

۲-۳-۳. عیب یابی

همچنانکه ذکر شده اشکالات تشخیص داده توسط ECU در حافظه داخلی آن ثبت می شوند. این اشکالات با اتصال دستگاه عیب یاب (مثل LEXIA) به سوکت عیب یابی خودرو، توسط دستگاه عیب یاب تجزیه و تحلیل شده و پیغامهای لازم ارسال می شود. نکته بسیار مهمی که باید مد نظر داشت این است که در صورت صدور فرمان فعال شدن کیسه های هوا و کمربندهای ایمنی، لامپ هشدار دهنده کیسه هوا در صفحه پشت آمپر بطور دائم روشن مانده و خاموش نمی شود.

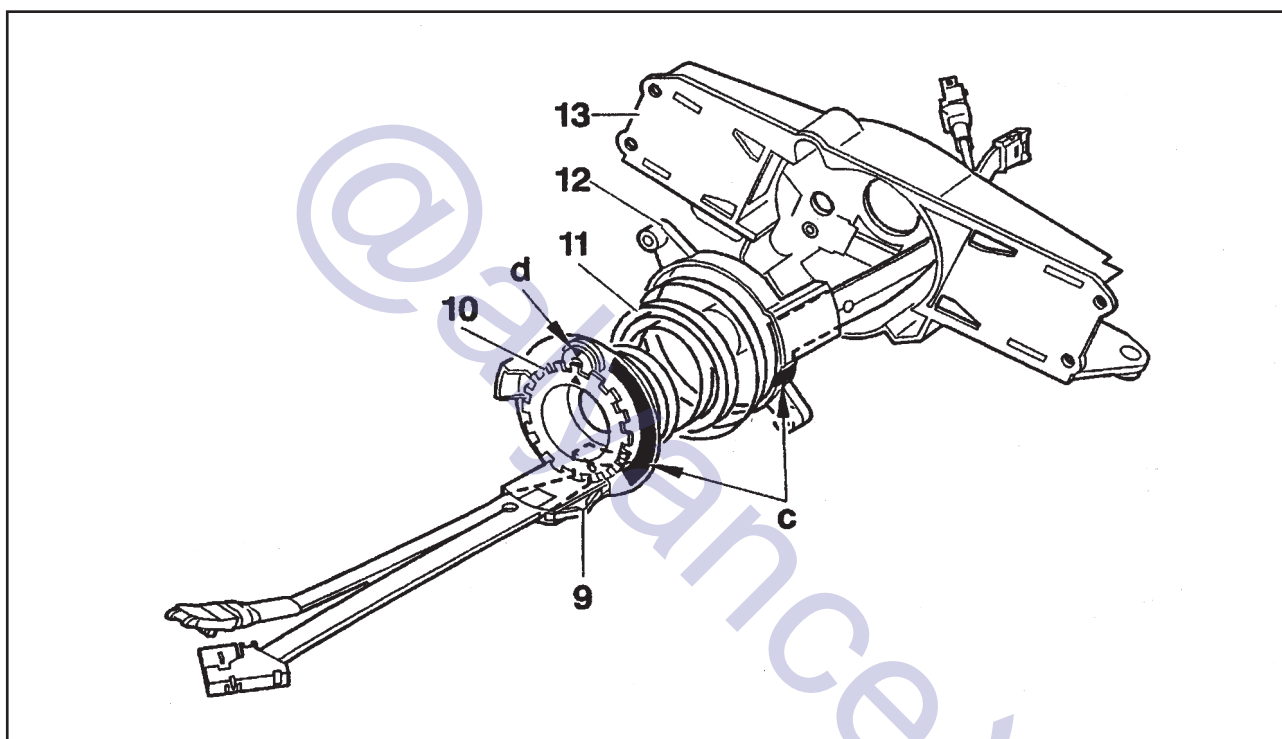


۳- سوئیچ چرخشی

۳-۱. وظایف

وظیفه این قطعه ، برقراری ارتباط الکتریکی بین ECU و جرقه زن مدول کیسه هوای راننده در غربلیک فرمان می باشد. از آنجایی که غربلیک فرمان مدام در حال چرخش است خاصیت چرخشی دارد، لذا نمی توان از کانکتورهای معمولی برای برقراری ارتباط فوق استفاده نمود.

۳-۲. شرح اجزاء



هنگام نصب یک سوئیچ چرخشی نو باید به علامتهای موجود در قسمتهای (c) و (d) توجه کرد. همچنین قسمت متحرک یا با فشار دادن دستی زبانه (9) و یا بطور خودکار هنگام نصب غربلیک فرمان از حالت قفل خارج می شود.

۳-۳. طریقه عملکرد

چرخش غربلیک فرمان باعث چرخیدن قسمت متحرک درگیر با آن (10) می شود. در نتیجه چرخیدن این قسمت نسبت به قسمت ثابت (12)، سیم داخل سوئیچ چرخشی تغییر طول می دهد.

(c) برچسب های رنگی تعیین کننده جهت نصب

(d) علامت نصب: مطابق شکل، فلشها در دو قسمت مختلف هنگام نصب باید کاملاً روبروی هم باشند.

(9) قفل قسمت چرخان

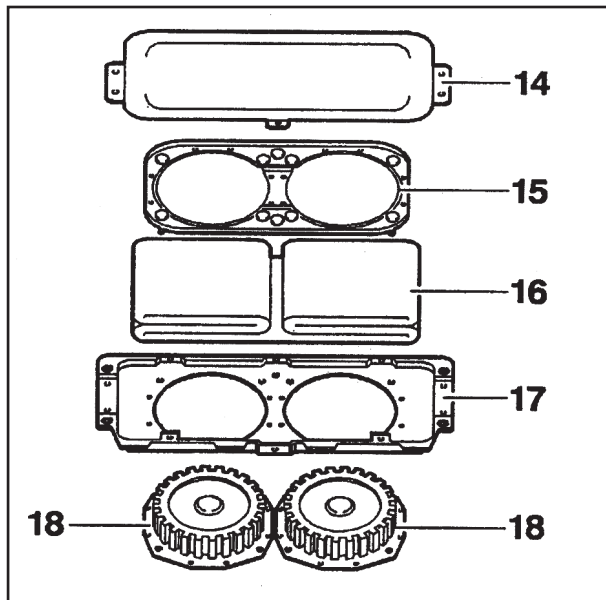
(10) قسمت چرخان که به غربلیک فرمان متصل است

(11) دسته سیم: این دسته سیم به صورت مارپیچ در محل نشان داده شده جمع شده است و هنگام چرخیدن رل فرمان، به تدریج از محل خود خارج شده و تغییر طول می دهد.

(12) محل نصب پیچ های نگهدارنده

(13) پایه نگهدارنده سوئیچ چرخشی





۴- کیسه هوای سمت سرنشین (برحسب مدل خودرو)

۴-۱. وظیفه

در صورت وارد شدن ضربه از جلوی خودرو، این کیسه هوا عمل کرده و بین سرنشین و داشبورد قرار می گیرد.

۴-۲. شرح اجزاء

(14) روکش کیسه هوا

(15) صفحه نگهدارنده

(16) کیسه هوا

(17) قاب

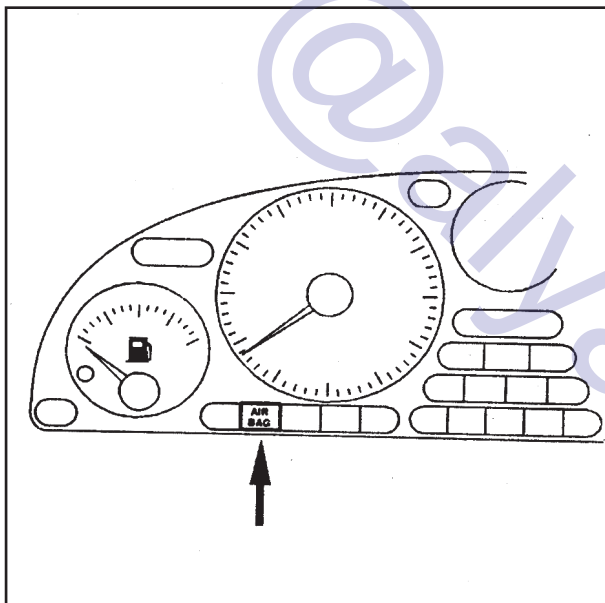
(18) مولد گاز (برحسب مدل خودرو یک یا دو عدد)

کیسه هوای سرنشین روی داشبورد و جلوی صندلی سرنشین قرار دارد. لازم به ذکر است که روش نصب و حجم کیسه هوای سرنشین به نوع خودرو بستگی داشته و در خودروهای مختلف متفاوت است.

(حجم کیسه هوا بین ۹۰ تا ۱۰۰ لیتر می باشد).

۴-۳. نحوه عملکرد

نحوه کارکرد این کیسه هوا کاملاً مشابه کیسه هوای راننده است.



۵- لامپ هشدار دهنده کیسه هوا

۵-۱. وظیفه

این چراغ نارنجی رنگ که در صفحه پشت آمپر قرار دارد، راننده را از وضعیت کارکرد سیستم آگاه می کند. و هنگام عمل کردن کیسه های هوا و کمربندهای ایمنی روشن می شود.

۵-۲. عملکرد صحیح لامپ هشدار دهنده کیسه هوا

هنگام باز شدن سوئیچ خودرو:

- چراغ مذکور روشن می شود.
- پس از گذشت حدود ۶ ثانیه چراغ خاموش می شود.

۵-۳. عملکرد نادرست لامپ هشدار دهنده کیسه هوا

این اشکالات ممکن است به صورتهای زیر باشد:

- با باز شدن سوئیچ، لامپ روشن نمی شود.
- لامپ پس از گذشت ۶ ثانیه در حالی که سوئیچ باز است، خاموش نمی شود.
- چراغ به مدت ۵ دقیقه چشمک می زند و سپس روشن باقی می ماند و پس از بسته شدن سوئیچ و باز کردن مجدد آن، دائم روشن می ماند.
- چراغ به مدت ۵ دقیقه چشمک می زند و سپس روشن می ماند و پس از بستن سوئیچ و باز کردن مجدد آن، عملکرد آن تصحیح می شود.



نکات ایمنی

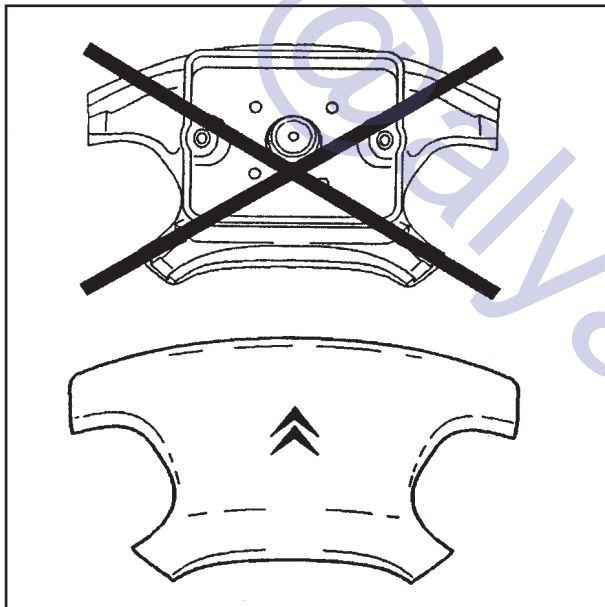
۱- کلیات

در کشور فرانسه، قطعات انفجاری که در ساختمان کیسه هوا و سیستم کشنده کمربندها استفاده می شود، شامل قوانین خاصی نمی شود. ولی در بعضی از کشورها چنین قوانینی وجود دارند که استفاده و نگهداری این قطعات را تحت کنترل قرار می دهند.

تذکر مهم: قطعات انفجاری کیسه هوا فقط باید توسط افراد آموزش دیده جابجا شوند.

۲- دستورات حفاظتی

- هرگز بدون احتیاط دسته سیمهای خودرو را به سیستمهای انفجاری کیسه هوا و سیستم کشنده کمر بند ایمنی متصل نکنید. مگر دسته سیمهایی که توسط کارخانه سازنده برای این منظور در نظر گرفته شده اند.
- هرگز پرابهای اهم متر و یا ابزار دیگری که تولید کننده جریان الکتریکی هستند را به سیمهای کیسه هوا و یا سیستم کشنده کمر بند متصل نکنید زیرا احتمال فعال شدن آنها وجود دارد.
- هنگام حمل و نقل و نگهداری کیسه هوا، آنرا طوری نگه دارید که کانکتور آن به سمت پائین و محل باز شدن کیسه هوا به سمت بالا قرار داشته باشد. چون در این شرایط در صورت عمل کردن آن صدمات کمتری ایجاد می شود.
- به منظور نگهداری قطعات انفجاری فوق، آنها را در جعبه های محکم نگهداری کنید.
- هرگز قطعات انفجاری را در معرض دمای بیش از ۱۰۰ درجه سانتیگراد قرار ندهید.
- هرگز کیسه هوا را به وسیله ابزار یا حرارت دادن باز نکنید.



- در صورتیکه قصد انجام جوشکاری برق روی قسمتی از خودرو را دارید، حتماً قبل از هرکاری کابل باطری را جدا کنید.
- اگر قسمتی از کیسه هوا پارگی دارد، مطلقاً آن را روی خودرو نصب نکنید.
- هرگز کیسه هوا و یا سیستم کشنده کمربند ایمنی که عمل نکرده را مستقیماً دور نیاندازید بلکه اول آنرا فعال کنید.
- برای فعال کردن کیسه هوای راننده حتماً آن را روی غریبک فرمان و به درستی نصب کنید.
- قبل از اوراق کردن خودروهای مجهز به قطعات انفجاری، حتماً کیسه های هوا و کمربندهای ایمنی آنها را توسط ابزار مخصوص و در داخل خودرو فعال کنید.
- در صورتیکه هنگام فعال کردن قطعات انفجاری ، این قطعات عمل نکردند چند دقیقه صبر کنید و سپس آنها را درون جعبه های محکم و دربسته قرار داده و به نمایندگی سازنده خودرو تحویل دهید.

@alyance



۳- نکات مهم و ضروری که هنگام کار باید به آنها

توجه داشت

۳-۱. خارج کردن

قبل از خارج کردن قطعات موارد زیر را انجام دهید:

- سوئیچ اصلی را باز کنید.
- عملکرد صحیح لامپ هشدار دهنده کیسه هوا در صفحه پشت آمپر را کنترل کنید. یعنی با باز شدن سوئیچ، باید روشن شده و سپس خاموش شود.
- سوئیچ را بسته و از محل خود خارج کنید.
- کابل منفی باتری را از آن جدا کنید.
- قبل از هر کاری، در صورت عملکرد صحیح لامپ هشدار دهنده کیسه هوا حداقل ۲ دقیقه صبر کنید (در صورتیکه چراغ کیسه هوا به درستی عمل نکرد، حداقل ۱۰ دقیقه صبر کنید).

۳-۱-۱. کار با کیسه هوای عمل نکرده

به منظور ایمنی بیشتر، پس از خارج کردن کیسه هوا آنرا طوری نگه دارید که کانکتور آن به سمت پایین و قسمت کیسه هوا به سمت بالا قرار داشته باشد. در این حالت در صورت فعال شدن ناگهانی کیسه هوا، خطر کمتری متوجه شما خواهد شد.

۳-۱-۲. کار با کیسه هوایی که قبلاً عمل کرده است

پس از پایان کار حتماً دستهای خود را بشوید. در صورتیکه مواد داخل کیسه هوا وارد چشمتان شده بلافاصله چشمهایتان را با آب بشوید.

۳-۱-۳. کار با کشنده انفجاری کمربند ایمنی

اتصال قسمت‌های انفجاری را از زیر صندلی ها و یا از روی خود آنها قطع کنید.

توجه: کانکتورها به قسمت انتهایی جرقه زدن متصل شده اند.

خطرات اصلی ناشی از فعال شدن این سیستم عبارتند از:

- حالت شلاقی بوجود آمده ناشی از کشیده شدن سریع ضامن کمربند.
- بیرون آمدگی تسمه و خارج شدن هوا از انتهای سیلندر

۳-۲. نصب

۳-۲-۱. نکات کلی

- فقط از قطعاتی که برای همین خودرو طراحی شده‌اند استفاده نمایید. همچنین توجه داشته باشید که کارخانه‌های سازنده کیسه هوا و ECU آن باید حتماً یکی باشند.
- از آنجایی که مواد انفجاری موجود در کیسه‌های هوا و کمربندها به تدریج با مرور زمان خاصیت خود را از دست می دهند، لذا هنگام نصب کیسه هوای جدید به تاریخ انقضاء آن توجه داشته باشید. برای کیسه هوای فابریک موجود در خودرو، حداکثر عمر مفید آن ۱۰ سال می باشد.

۳-۲-۲. نصب

- قبل از اقدام به نصب، موارد زیر را کنترل کنید:
- سوئیچ بسته باشد.
- کابل منفی باتری جدا شده باشد.
- کیسه‌های هوا و کمربندها را در جای خود نصب کنید و سپس منفی باتری را متصل نمایید.
- قبل از باز کردن سوئیچ، نکات زیر را مد نظر داشته باشید:
- در صورتیکه سیستم کشنده کمربندها روی صندلی قرار داشته باشند (برحسب مدل خودرو) دست خود را روی قلاب کمربند قرار ندهید.
- در صورتیکه محرک کمربندها روی ستون وسط اتاق قرار داشته باشد (برحسب مدل خودرو) به کمربند ایمنی دست نزنید.
- سرتان را از اطراف قسمتی که کیسه‌های هوا در آنجا باز می شوند دور نگه دارید.
- عملکرد صحیح لامپ هشدار دهنده کیسه هوا را در صفحه پشت آمپر کنترل کنید. یعنی هنگامی که سوئیچ بسته است لامپ باید خاموش باشد.



۴- نکات ایمنی که هنگام رانندگی باید به آنها توجه

داشت

- حتماً کمربندهای ایمنی را ببندید.
 - برای جلوگیری از آسیب دیدگی سر و صورت هنگام فعال شدن کیسه های هوا چیزی را روی غربلیک فرمان متصل نکنید.
 - در خودروهای مجهز کیسه هوای سمت سرنشین ، چیزی روی داشبورد قرار ندهید.
 - هرگز پاها و سایر اجزاء بدن را به داشبورد تکیه ندهید.
 - هرگز دست خود را از داخل غربلیک فرمان رد نکنید و دستتان را به وسط فرمان تکیه ندهید.
 - هنگام رانندگی چیزی در دهان (مثل سیگار) قرار ندهید، همچنین مقابل سینه تان چیزی نگذارید چون در صورت عمل کردن کیسه هوا احتمال صدمه دیدن وجود دارد.
- توجه: هرگز صندلی بچه را روی صندلی جلو سمت سرنشین قرار ندهید (در صورت مجهز بودن به کیسه هوای سمت سرنشین). در صورتیکه خودرو مجهز به کلید غیر فعال کننده کیسه هوای سمت سرنشین می باشد، ابتدا باید آنرا غیر فعال نموده و سپس صندلی بچه را روی صندلی سمت سرنشین قرار دهید.



تعمیرات

۱- عیب یابی

همچنانکه ذکر شد، ECU کیسه هوا و کمربندهای ایمنی قابلیت عیب یابی در مدار داخلی و ثبت آنها در حافظه خود را دارد. همچنین در صورت بروز اشکال، لامپ هشداردهنده کیسه هوا راننده را از بروز اشکال آگاه می کند.

۲- نکات مهمی که هنگام تحویل خودرو نو به مشتری

باید مد نظر قرار داد:

۱-۲. موارد فنی

از عملکرد صحیح لامپ هشدار دهنده کیسه هوا مطمئن شوید. یاد آور می شود که لامپ هشدار دهنده کیسه هوا با باز شدن سوئیچ خودرو، روشن می شود و پس از چند ثانیه (حدود ۶ ثانیه) بطور خودکار خاموش می شود. سپس با دستگاه عیب یاب تمام کدهای عیوب در ECU های مختلف از جمله ECU کیسه هوا و کمر بند ایمنی را بخوانید و در صورت وجود، آنرا برطرف نمایید.

۲-۲. موارد ضروری جهت یادآوری به مشتری:

طرز کار صحیح لامپ هشداردهنده کیسه هوا را به مشتری آموزش داده و ضرورت بازدید دوره ای سیستم مذکور و محدود بودن عمر مفید قطعات انفجاری آن را یادآوری کنید.

۳- نکات مهم برای خودروهای دست دوم:

همان موارد ذکر شده برای خودرو نو را در نظر بگیرید.

۴- انجام تعمیرات:

قبل از انجام هرکاری، موارد زیر را حتماً انجام دهید:

سوئیچ خودرو را باز کنید.

عملکرد صحیح لامپ هشداردهنده کیسه هوا را کنترل کنید.

در صورت صحیح بودن عملکرد چراغ کیسه هوا حداقل ۲

دقیقه و در غیر اینصورت حداقل ۱۰ دقیقه صبر کنید.

۴-۱. نصب و جداسازی کیسه هوا راننده و سرنشین

توجه داشته باشید که کارخانه سازنده کیسه هوا و ECU آن باید یکی باشند. همچنین هنگام نصب کیسه هوا، برچسب تاریخ انقضاء آنرا جدا کرده و به ستون وسط بچسبانید.

۴-۲. پیاده کردن و نصب مجدد سوئیچ چرخشی

قبل از جداسازی سوئیچ موارد زیر را حتماً انجام دهید:

چرخها را به صورت مستقیم قرار دهید.

هم راستایی و مطابقت چرخها را با غربلیک فرمان کنترل کنید.

توجه: در صورت عدم مطابقت موارد فوق، ممکن است سوئیچ چرخشی صدمه دیده باشد.

۴-۳. داشبورد

با عمل کردن کیسه هوای سمت سرنشین، داشبورد نیز خراب می شود، چون کیسه های هوا درون داشبورد تعبیه شده اند.

۴-۳. ECU کیسه هوا و کمر بند ایمنی:

۴-۳-۱. با عمل کردن کیسه هوا و کمربندهای ایمنی، ECU

این سیستم نیز باید تعویض شود.

۴-۳-۲. قطعات یدکی

اداره تامین قطعات، ECU های مربوط به هر خودرو را تامین می کند. هنگام نصب ECU جدید باید حتماً عمل Configuration را به منظور وارد کردن مشخصات خودرو انجام شود.

۴-۳-۳. انجام Configuration

توجه: اگر ECU جدید بدون برنامه ریزی و Configuration نصب شود، لامپ هشداردهنده کیسه هوا روشن باقی می ماند. (در این صورت سیستم فعال بوده و فرض می کند که بیشترین تجهیزات روی خودرو نصب شده است) هم کیسه هوای راننده و هم کیسه هوای سمت سرنشین).



۴-۵. مواردی که پس از پایان Configuration باید کنترل

شوند:

وارد منوی "Identification" شوید و موارد زیر را کنترل

کنید:

توضیح	مقادیر ممکنه	پارامتر
شماره‌ای که روی برچسب مشخصات نوشته می‌شود.	x x x x x	PSA reference
تعداد کمربندهای ایمنی که در خودرو نصب شده‌اند.	2	seat belts
در صورت مجهز بودن خودرو به کیسه هوا حتماً باید 1 باشد.	1	Driver airbag
0: ECU بدون کیسه هوای سمت سرنشین برنامه‌ریزی شده است. 1: ECU با کیسه هوای سمت سرنشین برنامه‌ریزی شده است.	0 یا 1	Passenger airbag
تایید سازنده	1	Supplier's check
0: ECU نو بودن برنامه‌ریزی 0: ECU برنامه‌ریزی شده توسط خدمات پس از فروش 1: ECU فابریک مونتاژ شده در کارخانه روی خودرو	0 یا 1	CITROEN check
0: ECU نو بودن برنامه‌ریزی 1: ECU برنامه‌ریزی شده توسط خدمات پس از فروش	0 یا 1	After sales check
0: ECU نو بودن برنامه‌ریزی 1: ECU برنامه‌ریزی شده توسط خدمات پس از فروش - : ECU فابریک مونتاژ شده در کارخانه روی خودرو	0 یا 1	Program check
با هر دفعه پاک کردن عیوب از حافظه، یکی اضافه می‌شود.	*	After sales check

توجه: به هیچ وجه ECU ای که با مشخصات اشتباه

Configure شده است را روی خودرو نصب نکنید.



فعال کردن قطعات انفجاری

۱- نکات ایمنی

قبل از هر کاری مراحل زیر را انجام دهید:

- تمام درهای خودرو را ببندید.
- سیم ابزار مخصوص را آنقدر بکشید تا در فاصله امنی نسبت به خودرو (حدود ۱۰ متری خودرو) قرار گیرد.
- دسته سیم ابزار مخصوص را به باطری متصل کنید.
- دکمه موجود در دسته سیم را فشار دهید تا قطعه مورد نظر عمل کند و مواد داخل آن منفجر شوند.
- دسته سیم ابزار مخصوص را از قطعه جدا کنید.

- سوئیچ را باز کنید.
- عملکرد صحیح لامپ هشداردهنده کیسه هوا را کنترل کنید (با باز کردن سوئیچ روشن شده و پس از چند ثانیه خاموش می شود).
- سوئیچ را بسته و آنرا خارج کنید.
- کابل منفی باطری را جدا کنید.
- در صورت صحیح بودن عملکرد لامپ هشداردهنده کیسه هوا حداقل ۲ دقیقه و در غیر این صورت ۱۰ دقیقه صبر کنید.

۳- فعال کردن کیسه هوای سمت سرنشین

توجه: کیسه هوای سمت سرنشین را نباید هنگامی که سر جای خودش داخل خودرو نصب شده است فعال نمود. چون فعال کردن کیسه هوای سمت سرنشین در داخل خودرو باعث خرابی داشبورد می شود. هنگام کار روی کیسه هوای سمت سرنشین، از پنل مخصوص آن که به عنوان ابزار مخصوص معرفی شده است استفاده نمایید.

مراحل زیر را به ترتیب انجام دهید:

- کیسه هوا را جدا کنید.
 - با احتیاط کیسه هوا را به ابزار مخصوص متصل کنید.
 - ابزار مخصوص را به گیره ببندید.
 - دسته سیم ابزار مخصوص را به کیسه هوا متصل کنید.
 - سیم ابزار مخصوص را آنقدر بکشید تا به فاصله حدود ۱۰ متری از کیسه هوا برسید.
 - دسته سیم ابزار مخصوص را به باطری متصل کنید.
 - دکمه روی دسته سیم ابزار مخصوص را فشار دهید تا کیسه هوا فعال شود.
 - ابزار مخصوص را از کیسه هوا جدا کنید.
- توجه: خودروهایی که باید اوراق شوند، می توان کیسه هوای سمت سرنشین آنها را داخل خودرو فعال کرد.

- قبل از اتصال دسته سیم ابزار مخصوص فعال کننده، از غیر فعال بودن آن مطمئن شوید.
- در صورت بروز اشکال در زمان فعال کردن قطعات انفجاری و عدم فعال شدن آنها، چند دقیقه صبر کرده و سپس قطعات را داخل جعبه های مخصوص که توسط نماینده خدمات پس از فروش تحویل داده می شود قرار داده به نمایندگی تحویل دهید.

۲- فعال کردن کربندهای ایمنی و کیسه هوای راننده

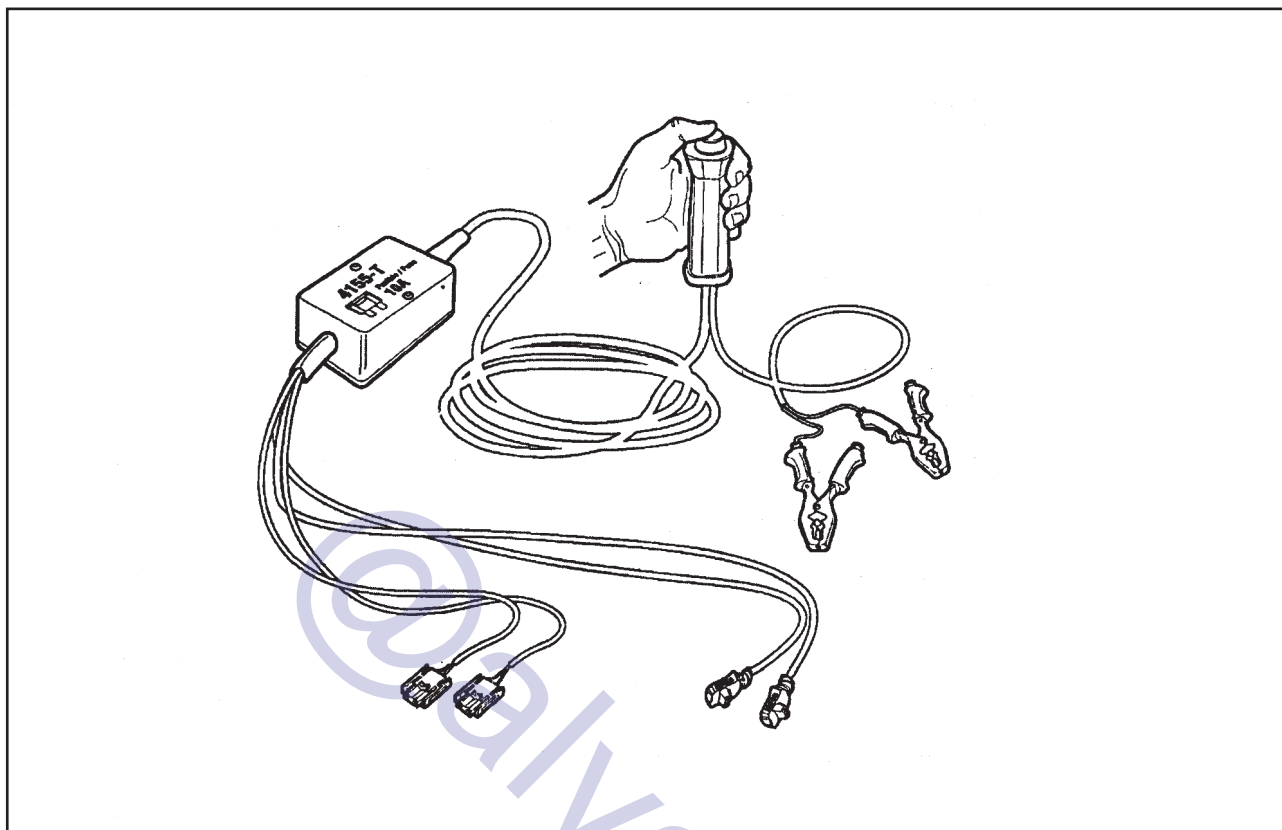
برای این منظور از ابزار مخصوص T-4155 استفاده نمایید.

مراحل زیر را به ترتیب انجام دهید:

- کیسه هوای راننده را خارج کنید.
- کانکتور دسته سیم ابزار مخصوص را به کانکتور قطعات مورد نظر متصل کنید. (به کیسه های هوا و کمرندهای ایمنی)
- این کار را قبل از وصل کردن ابزار مخصوص به باطری انجام دهید.
- کیسه هوای راننده را با دو پیچ به غریبک فرمان متصل



۴- ابزار مخصوص



کابل مخصوص انهدام کیسه هوا (Air bag)

(4155-T)

مشخصات ECU کیسه هوا و کمربند ایمنی

برای ECU:

نوع خودرو	زانتیا
سازنده	AUTOLIV
شماره مرجع PAS برای کمربندهای ایمنی برای کیسه هوای راننده	9622585780 (3/4 AL)
برای کمربندهای ایمنی برای کیسه هوای راننده برای کیسه هوای سمت سرنشین	
هنگام تعویض و نصب ECU باید Configuration انجام شود؟	بله

توجه: AL = جرقه زن سیستم انفجاری

برای کیسه های هوا راننده و سرنشین:

سازنده	AUTOLIV
--------	---------

برای کمربندهای ایمنی انفجاری:

سازنده	AUTOLIV
--------	---------



تاریخچه کاربرد سیستمهای مختلف برای خودرو زانتیا

ECU متمرکز	دو عدد ECU	یک عدد ECU	
دارای کمر بند ایمنی، کیسه هوای راننده و سرنشین	دارای کمر بند ایمنی و کیسه هوای راننده	دارای کمر بند ایمنی و کیسه هوای راننده	متعلقات
-	-	از سال 95 برای مدل های استاندارد	Xantia
-	-	از سال 95 تا اواسط 96 بسته به نوع مدل خودرو	
-	از اواسط 96 بسته به نوع مدل خودرو	-	
از اواسط 96 بسته به نوع مدل خودرو	-	-	

توجه: نوع مدل خودرو بستگی به کشور درخواست کننده
آن خودرو دارد.