

بخش سوم

سیستم محافظ و ایمنی سرنشین RESTRAINT SYSTEM

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

کد شناسایی : MXMRM1H/1/1

دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



فهرست مطالب

عنوان	شماره صفحه
کمربندهای ایمنی	۹۳
پیش هشدارها	۹۳
پیش هشدارهای مربوط به سرویس کمر بند ایمنی	۹۳
کمر بند ایمنی صندلی جلو	۹۵
پیاده و سوار کردن	۹۵
کمر بند ایمنی صندلی عقب	۹۷
پیاده و سوار کردن کمر بند ایمنی 3 اتصاله وسط صندلی عقب	۹۷
پیاده و سوار کردن کمر بند ایمنی 2 اتصاله وسط صندلی عقب	۹۹
صفحه اتصال پیچ نگهدارنده	۱۰۱
پیاده و سوار کردن	۱۰۱
سیستم محافظ و ایمنی سر نشین (SRS)	۱۰۲
پیش هشدارها	۱۰۲
پیش هشدارهای مربوط به سرویس «کیسه هوا» و «کشنده کمر بند ایمنی»	۱۰۲
نقشه های مدارات و عیب یابی سیستم	۱۰۲
آماده سازی	۱۰۳
ابزار مخصوص سرویس	۱۰۳
ابزار سرویس عمومی	۱۰۴
نحوه ترکیب اجزاء سیستم محافظ و ایمنی سر نشینان	۱۰۴
کشنده کمر بند ایمنی با محدود کننده بیرون	۱۰۵
کیسه هوای جانبی	۱۰۵
جانمائی قطعات سیستم SRS	۱۰۶
واحد سنسور و عیب یاب (هوشمند)	۱۰۶
پیاده و سوار کردن	۱۰۶
کشنده کمر بند ایمنی	۱۰۷
پیاده و سوار کردن	۱۰۷
کپسول کیسه هوای راننده و کابل مارپیچ	۱۰۸
پیاده و سوار کردن	۱۰۸
پیاده کردن	۱۰۸
سوار کردن	۱۱۰
کپسول کیسه هوای سر نشین جلو	۱۱۱
پیاده کردن	۱۱۱
سوار کردن	۱۱۱
کپسول کیسه هوای جانبی	۱۱۲
پیاده کردن	۱۱۲
سوار کردن	۱۱۳
دور انداختن کپسول کیسه هوا و کشنده کمر بند ایمنی	۱۱۳
کنترل کردن دستگاه فعال کننده	۱۱۴
روشهای فعال کردن کپسول های کیسه هوا (بیرون از خودرو)	۱۱۵

۱۱۸	روشهای فعال کردن کشنده کمر بند ایمنی (بیرون از خودرو)
۱۱۸	فعال کردن کپسول کیسه هوا و کشنده کمر بند ایمنی (در داخل خودرو)
۱۱۹	دور انداختن کپسول کیسه هوا و کشنده کمر بند ایمنی
۱۲۰	معرفی عیب یاب
۱۲۰	عملکرد سیستم عیب یاب
۱۲۰	حالت های عیب یابی در دستگاه CONSULT-II
۱۲۱	نحوه تغییر حالت (مد) عیب یابی هوشمند بوسیله دستگاه CONSULT-II
۱۲۱	نحوه تغییر دادن حالت (مد) عیب یابی هوشمند بدون استفاده از CONSULT-II
۱۲۱	نحوه پاک کردن نتایج عیب یابی (هوشمند)
۱۲۳	نحوه عیب یابی برای تعمیر سریع و دقیق عیب
۱۲۳	اطلاعات بدست آمده از مشتری
۱۲۳	کنترل مقدماتی
۱۲۴	ترتیب انجام کار
۱۲۵	نقشه تصویری
۱۲۶	نقشه مدار - سیستم SRS
۱۲۹	کنترل عملی سیستم محافظ و ایمنی سرنشین (SRS)
۱۲۹	روش عیب یابی 1
۱۳۰	عیب یابی بوسیله CONSULT-II
۱۳۰	روش عیب یابی 2
۱۳۳	روش عیب یابی 3
۱۳۵	روش عیب یابی 4 (دنباله روش عیب یابی 2)
۱۳۵	روش عیب یابی 5
۱۳۹	عیب یابی بدون استفاده از CONSULT-II
۱۳۹	روش عیب یابی 6
۱۴۴	روش عیب یابی 7
۱۴۶	روش عیب یابی 8 (ادامه از روش عیب یابی 6)
۱۴۷	عیب یابی: چراغ هشدار کیسه هوا «AIRBAG» خاموش نمی شود.
۱۴۷	روش عیب یابی 9
۱۴۹	عیب یابی: چراغ هشدار کیسه هوا «AIRBAG» روشن نمی شود.
۱۴۹	روش عیب یابی 10
۱۵۰	عیب یابی پس از تصادف
۱۵۰	در تصادف از جلو
۱۵۲	در تصادف از پهلو

کمربندهای ایمنی پیش هشدارها

سیستم محافظ و ایمنی سرنشین (SRS) شامل «کیسه هوا» و «کشنده کمر بند ایمنی»

سیستم محافظ و ایمنی تعبیه شده مانند «کیسه هوا» «کشنده کمر بند ایمنی» همراه با کمر بند ایمنی به کم کردن شدت خطر مجروح شدن راننده و سرنشین جلو در بعضی از انواع تصادفات کمک می‌کند. مجموعه سیستم محافظ و ایمنی تعبیه شده در مدل A33 نیسان (ماکسیما) باین شرح می‌باشد (مجموعه بر حسب تقاضای کشورهای سفارش دهنده و تجهیزات اختیاری ممکن است متفاوت باشد).

- برای تصادف از جلو
- سیستم محافظ و ایمنی (SRS) شامل کپسول کیسه هوای راننده (واقع در وسط غربلیک فرمان)، کپسول کیسه هوای سرنشین جلو (واقع در سمت سرنشین جلو داشبورد)، کشنده کمر بند ایمنی، قطعه سنسور هوشمند، چراغ هشدار، دسته سیمها و کابل مارپیچ می‌باشد.
- برای تصادف از ناحیه کنار (پهلوی)
- سیستم محافظ و ایمنی (SRS) شامل کیسه‌های هوای جانبی (واقع در کناره‌های بیرونی صندلی‌های جلو)، واحد سنسور و عیب یاب هوشمند (یکی از اجزاء سیستم ایمنی تصادف از جلو) دسته سیمها، چراغ هشدار (یکی از اجزاء سیستم ایمنی تصادف از جلو) می‌باشد.
- اطلاعات مورد نیاز برای سرویس ایمنی سیستم در بخش RS این کتاب ارائه شده است.

هشدار

- برای جلوگیری از کار نکردن سیستم محافظ و ایمنی سرنشین (SRS) که می‌تواند موجب افزایش خطر مجروح شدن یا مرگ در صورت تصادف گردد، تمام کارهای نگهداری و تعمیرات بایستی توسط تعمیرگاههای مجاز انجام پذیرد.
- نگهداری نامناسب شامل پیاده و سوار کردن غیر صحیح سیستم SRS می‌تواند منجر به مجروح شدن تعمیرکار بعلت فعال شدن ناخواسته سیستم شود. برای پیاده کردن کابل مارپیچ و کپسول کیسه هوا به بخش RS مراجعه کنید.
- از تجهیزات آزمایش‌های الکتریکی معمول در هیچ یک از مدارهای الکتریکی مربوط به سیستم (SRS) استفاده نکنید مگر آنکه استفاده از آن در کتاب توصیه شده باشد. دسته سیمهای مربوط به سیستم SRS از رنگ زرد سوکت دسته سیم قابل شناسایی می‌باشند (همچنین با روکش محافظ زرد رنگ دسته سیم یا نوار چسبی زرد رنگ قبل از سوکت‌ها قابل شناسایی هستند).

پیش هشدارهای مربوط به سرویس کردن کمر بند ایمنی

احتیاط:

- قبل از پیاده کردن مجموعه کشنده کمر بند ایمنی، سوئیچ خودرو را بسته، کابل برق باتری را قطع و حداقل 3 دقیقه صبر کنید.
- از دستگاه آزمایش معمولی برای کشنده کمر بند ایمنی استفاده نکنید.
- پس از تعویض یا سوار کردن مجدد مجموعه کشنده کمر بند ایمنی و یا پس از وصل مجدد سوکت کشنده کمر بند ایمنی، عملکرد سیستم را کنترل کنید. برای اطلاعات بیشتر به «کنترل عملی سیستم محافظ و ایمنی سرنشین «SRS» رجوع کنید. (RS۱۲۹)
- از قفل یا مجموعه کمر بند ایمنی جدا جدا شده استفاده نکنید.
- پیچهای محکم کننده را در صورتیکه دچار تغییر شکل و یا فرسودگی شده باشند، تعویض نمائید.
- هرگز زبانه و قفل را روغنکاری نکنید.
- چنانچه هر کدام از قطعات مجموعه کمر بند ایمنی برای شما مشکوک می‌باشند، از تعمیر آنها خودداری نموده، کل مجموعه کمر بند ایمنی را تعویض کنید.
- چنانچه تسمه کمر بند ایمنی دچار بریدگی، خرابی و یا فرسودگی شده باشد، مجموعه کمر بند ایمنی را تعویض کنید.
- در هنگام تعویض مجموعه کمر بند ایمنی، از مجموعه کمر بند ایمنی اصلی استفاده کنید.

پس از بروز تصادف

هشدار

پس از هر تصادف، کلیه متعلقات مربوط به کمر بند ایمنی شامل جمع کننده‌ها و تجهیزات مربوط به آن را بازرسی کنید. توصیه شرکت نیسان این است که کلیه متعلقات مربوط به کمر بند ایمنی استفاده شده را پس از بروز هر تصادف کلاً تعویض نمایید. مگر آنکه تصادف در حد جزئی بوده و کمر بند ایمنی ظاهراً آسیب ندیده و کارکرد آن عادی باشد. عدم رعایت این توصیه می‌تواند در زمان بروز تصادف، آسیب دیدگی جدی را برای سرنشینان خودرو به همراه داشته باشد.

همچنین کمربندهایی هم که در تصادف مورد استفاده نبوده ولی در آنها یکی از موارد خرابی و یا عدم کارکرد صحیح دیده می‌شود، باید تعویض شوند. پس از بروز تصادف از جلو، چنانچه از کمربند ایمنی استفاده نشده باشد، اما کیسه هوا عمل کرده باشد، باید کشنده کمربند ایمنی را نیز تعویض کنید. هرکدام از مجموعه‌های کمربند ایمنی (به همراه پیچ‌های نگهدارنده) را در موارد زیر تعویض کنید:

- چنانچه کمربند ایمنی در زمان بروز تصادف مورد استفاده قرار گرفته باشد. (مگر در زمان بروز تصادفات جزئی و در زمانیکه کمربندها، کشنده‌ها و قفل‌ها هیچگونه آسیب دیدگی را نشان نداده و بخوبی کار کنند)
- چنانچه کمربند ایمنی در تصادف آسیب دیده باشد (مثلاً دچار پاره شدگی تسمه و تاب خوردگی جمع کننده و ریل)
- چنانچه نقاط اتصال کمربند ایمنی، در تصادف آسیب دیده باشد. اطراف این نقاط را از نظر وجود آسیب دیدگی یا تغییر شکل بازرسی کنید. در صورت لزوم قبل از سوار کردن مجموعه جدید کمربند ایمنی، آنرا تعمیر کنید.
- چنانچه پیچ نگهدارنده دچار تغییر شکل یا فرسودگی شده باشد.
- پس از بروز تصادف از جلو، چنانچه از کمربند ایمنی استفاده نشده باشد، اما کیسه هوا عمل کرده باشد، باید کشنده کمربند ایمنی را هم تعویض کنید.

دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

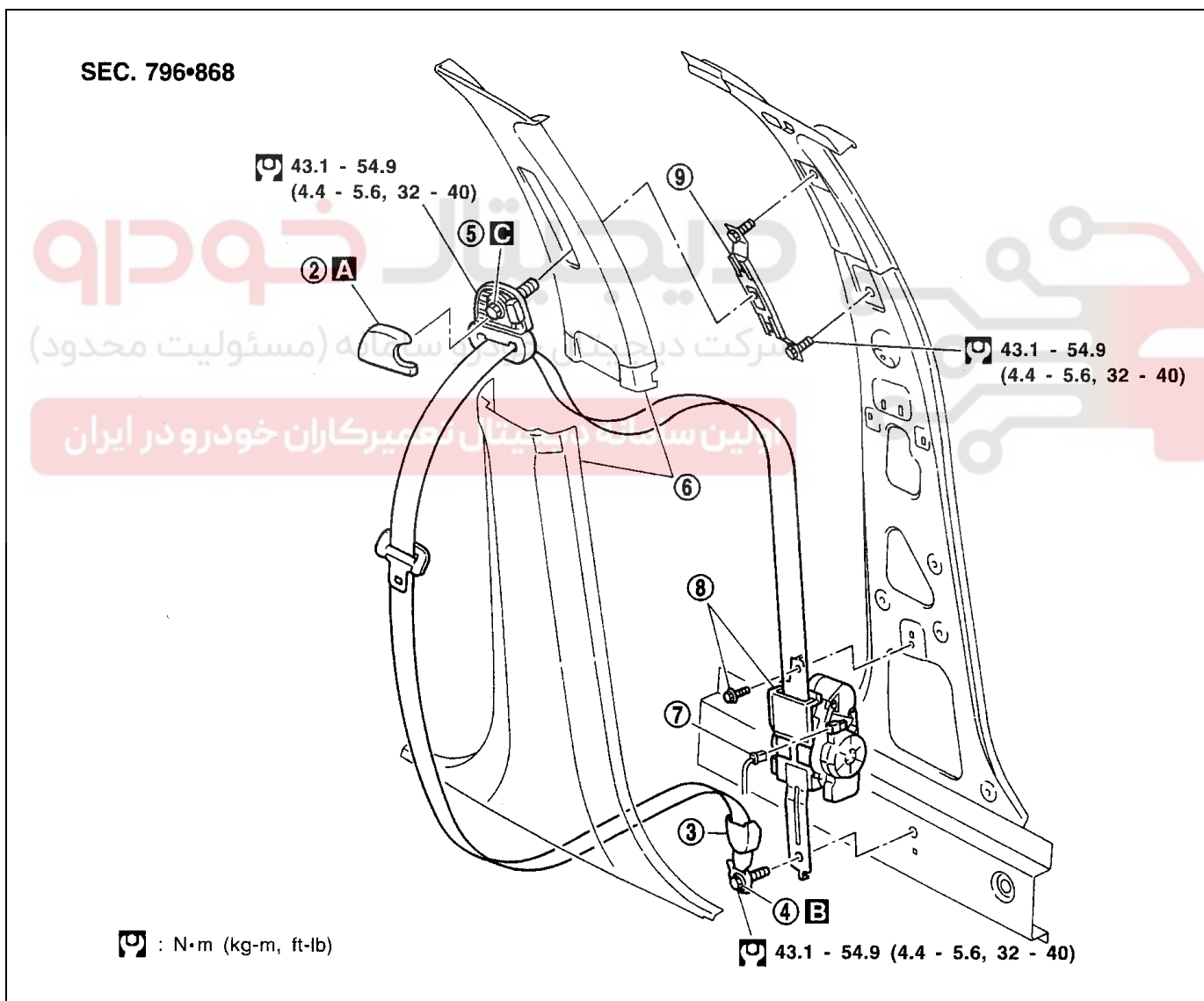
اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

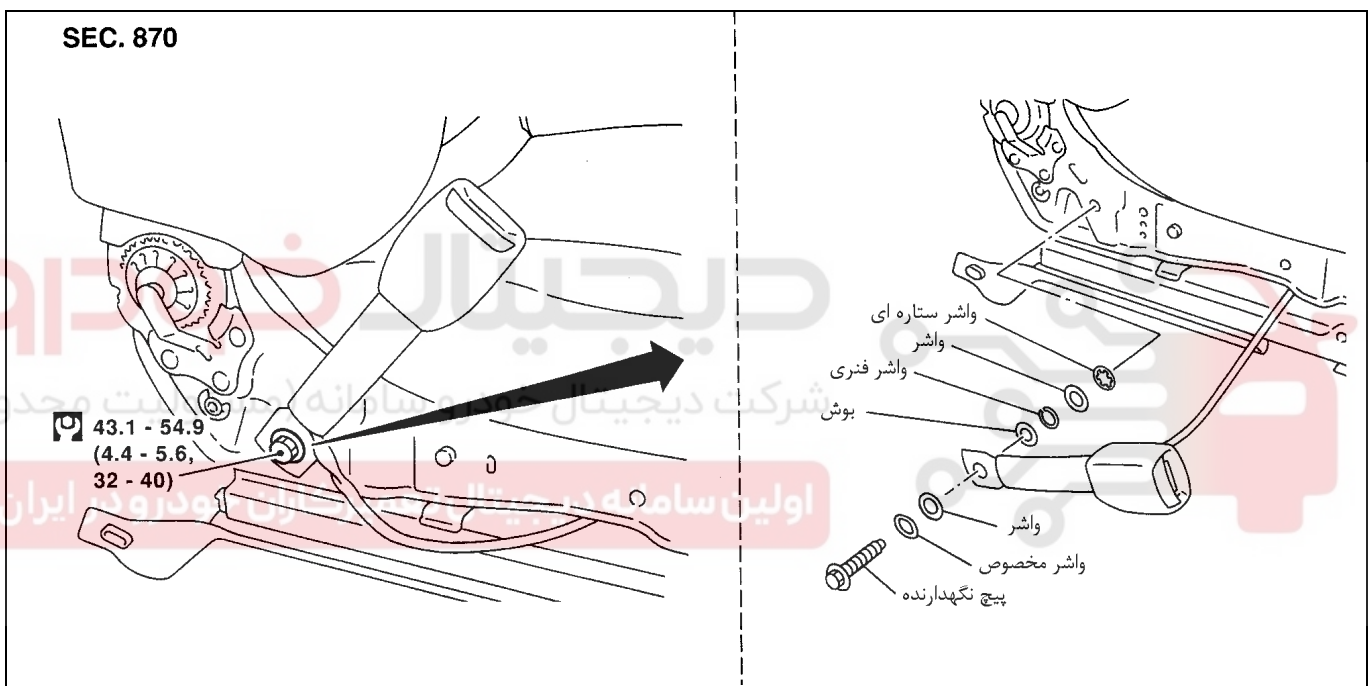
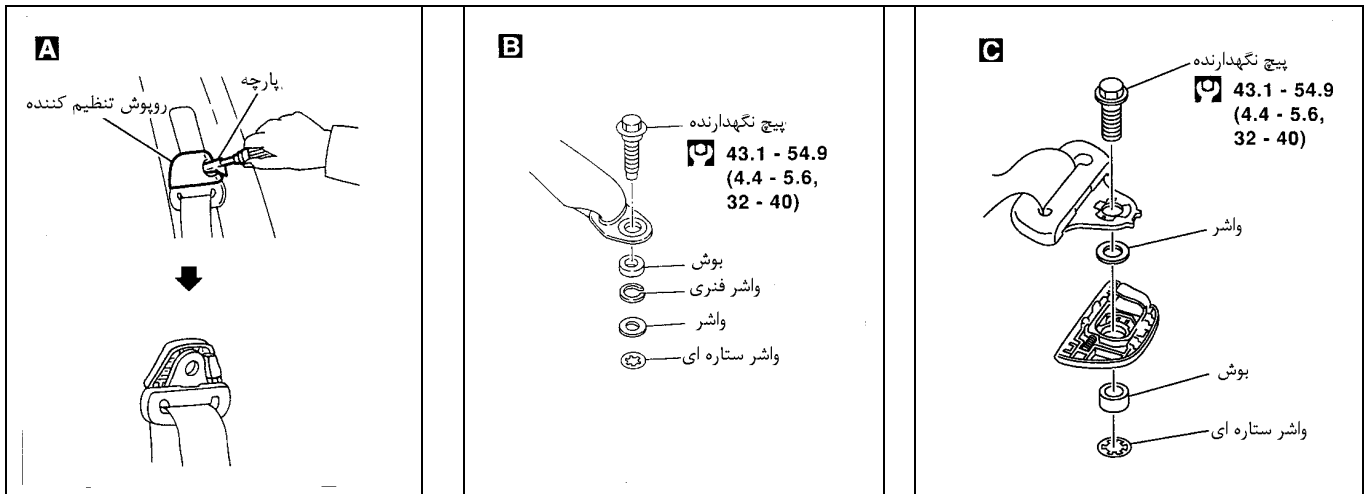


کمر بند ایمنی صندوقی جلو

پیاده و سوار کردن

- ۱- صندلی را کاملاً به طرف جلو ببرید و پشتی صندلی را نیز به سمت جلو خم کنید.
- ۲- روپوش تنظیم کننده را بردارید. **A**
- ۳- قاب پیچ اتصال به کف را به صورت کشویی خارج کنید.
- ۴- پیچ اتصال به کف را باز کنید. **B**
- ۵- پیچ نگهدارنده بالا را باز کنید. **C**
- ۶- صفحه ضربه گیر جلو و عقب را باز کنید و سپس قابهای بالایی و پایینی ستون وسط را جدا کنید. برای اطلاعات بیشتر به **BT ۲۴** «تزیینات کناری و کف» رجوع کنید.
- ۷- سوکت کشنده کمربند ایمنی را جدا کنید.
- ۸- پیچ نگهدارنده جمع کننده کمربند ایمنی را باز کرده سپس مجموعه جمع کننده کمربند ایمنی و کشنده کمربند ایمنی را جدا کنید.
- ۹- پیچهای نگهدارنده تنظیم کننده کمربند ایمنی را باز کنید، سپس تنظیم کننده کمربند ایمنی را جدا کنید

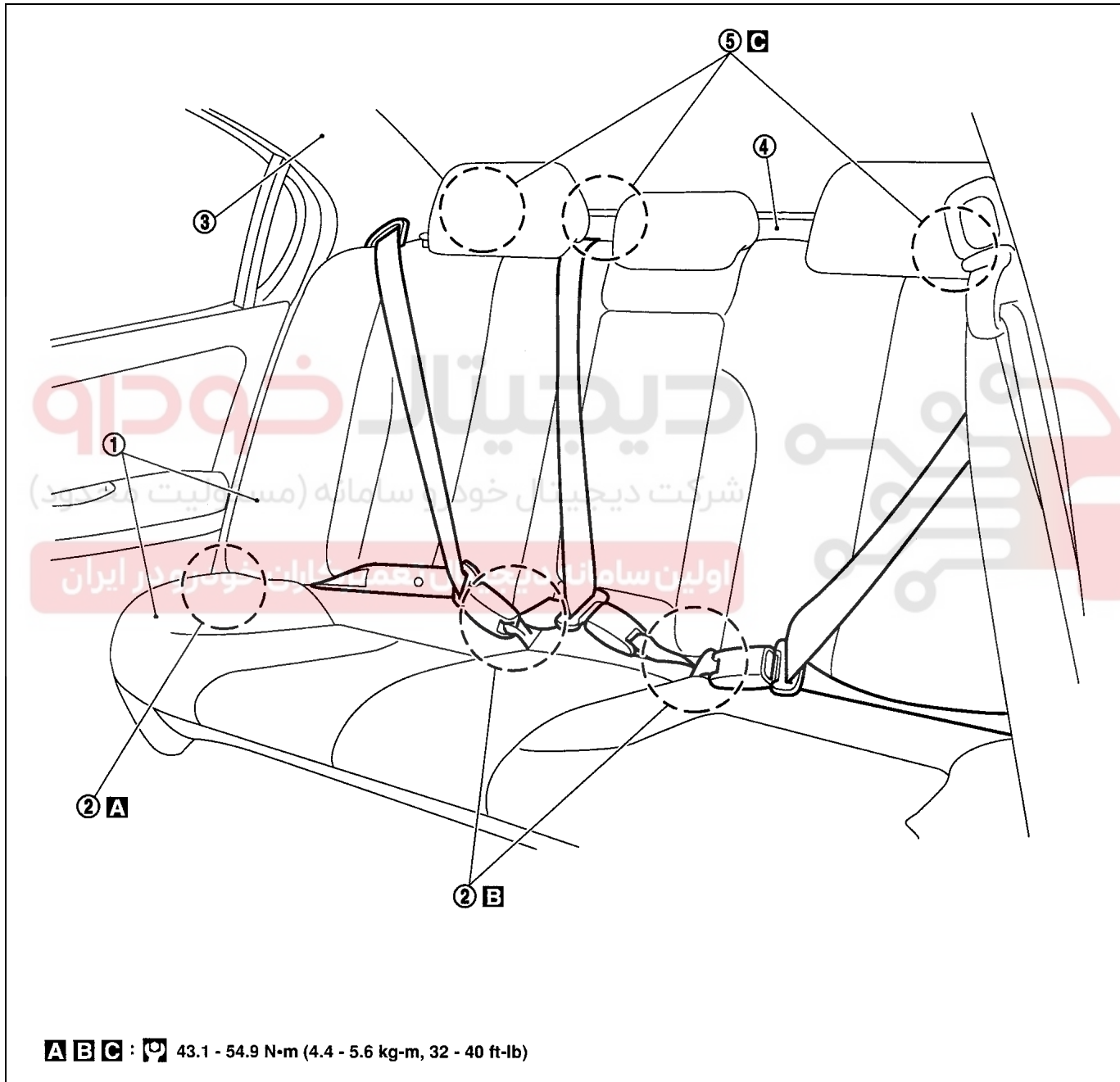


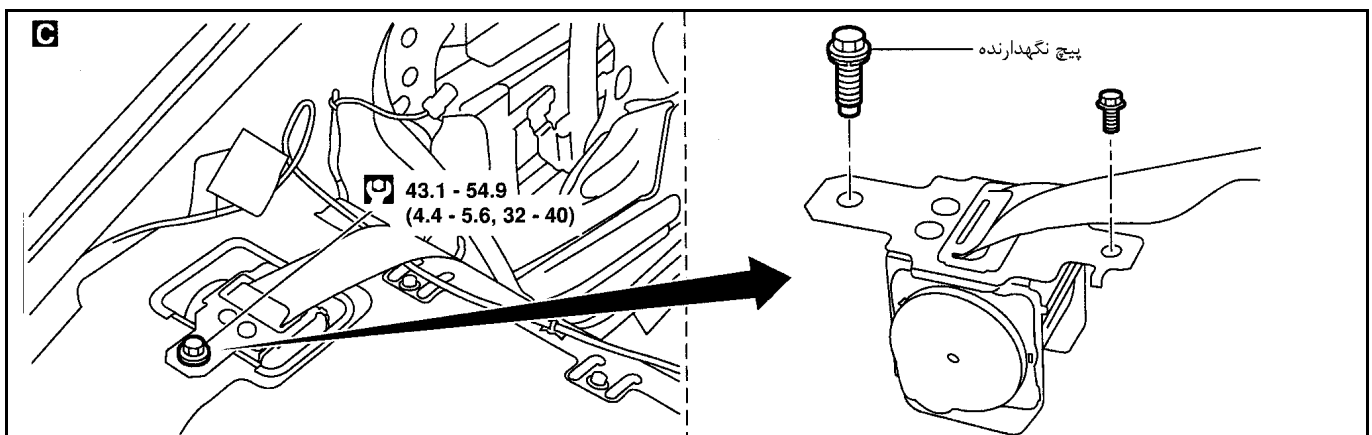
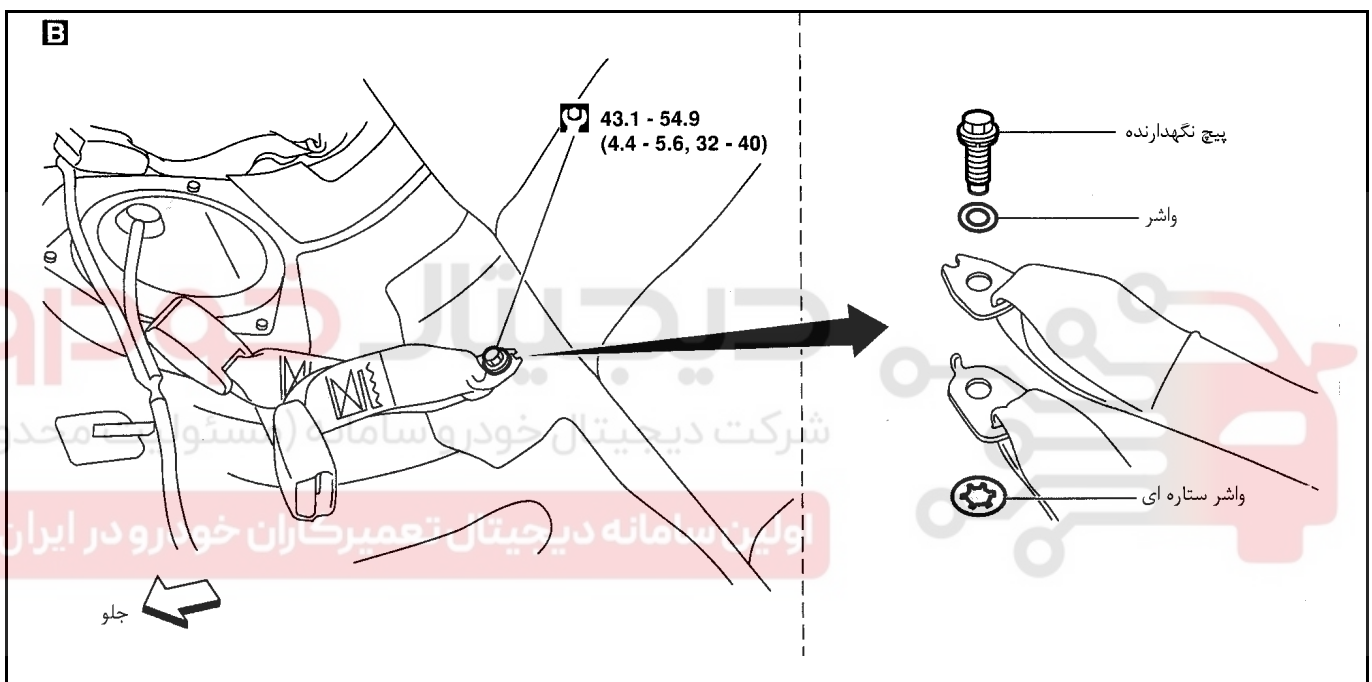
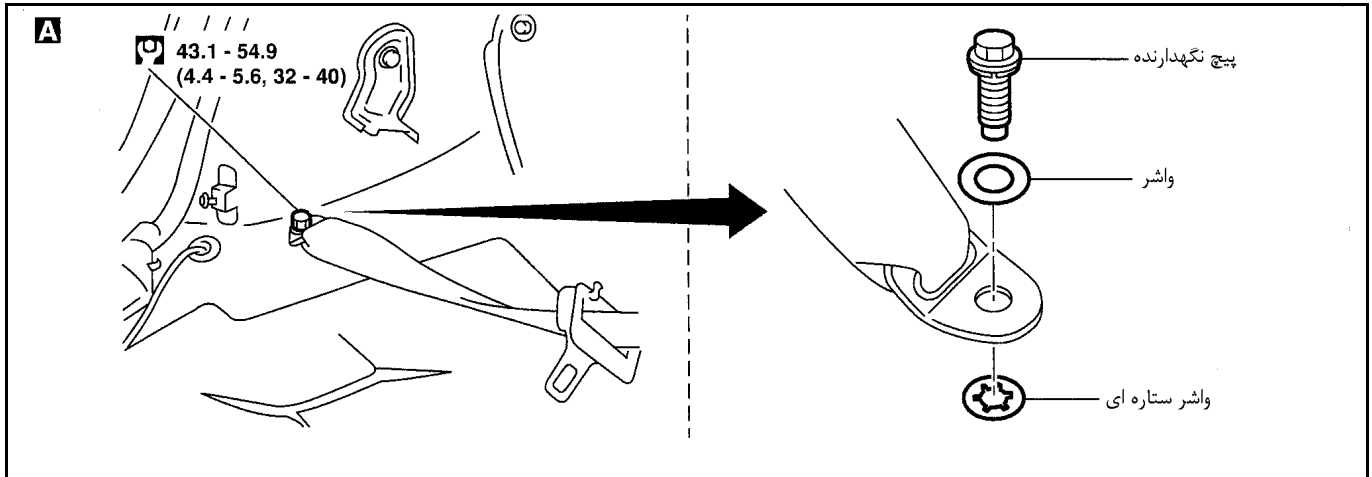


کمر بند ایمنی صندلی عقب

پیاده و سوار کردن کمر بند ایمنی 3 اتصاله وسط صندلی عقب

- ۱- صندلی عقب را از محل خود خارج کنید. برای آگاهی بیشتر به ۴۱ BT «صندلی عقب» رجوع کنید.
- ۲- پیچ اتصال به کف و قسمت خارجی را باز کنید. **A B**
- ۳- تزئینات قسمت عقب را جدا کنید. برای آگاهی بیشتر به ۲۴ BT، «تزئینات کناری و کف» مراجعه کنید.
- ۴- جعبه طاقچه جلوی شیشه عقب را باز کنید. برای آگاهی بیشتر به ۲۴ BT، «تزئینات کناری و کف» مراجعه کنید.
- ۵- پیچهای جمع کننده کمر بند ایمنی صندلی عقب را جدا کنید، سپس کمر بند ایمنی و جمع کننده آنرا جدا کنید. **C**

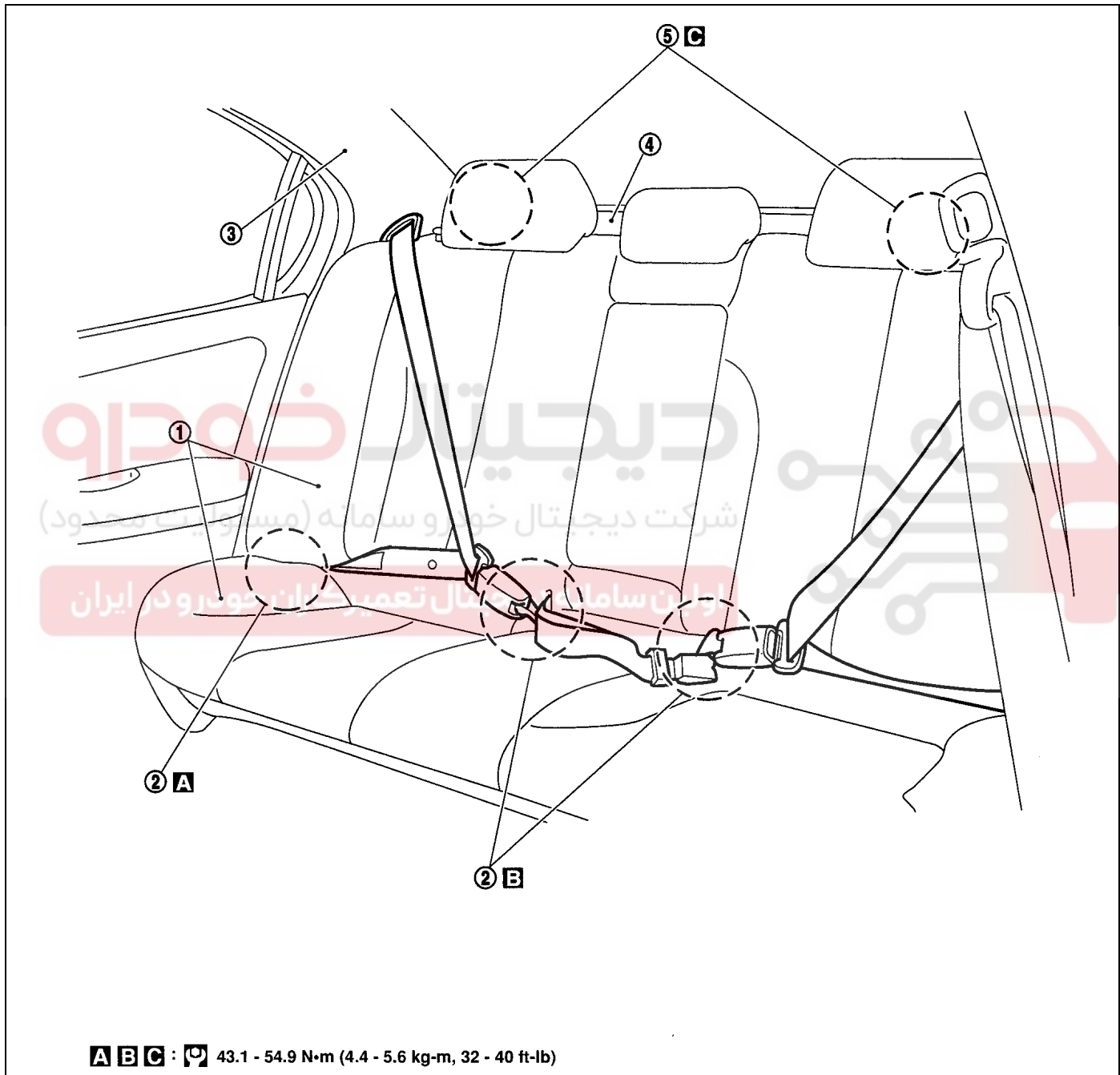


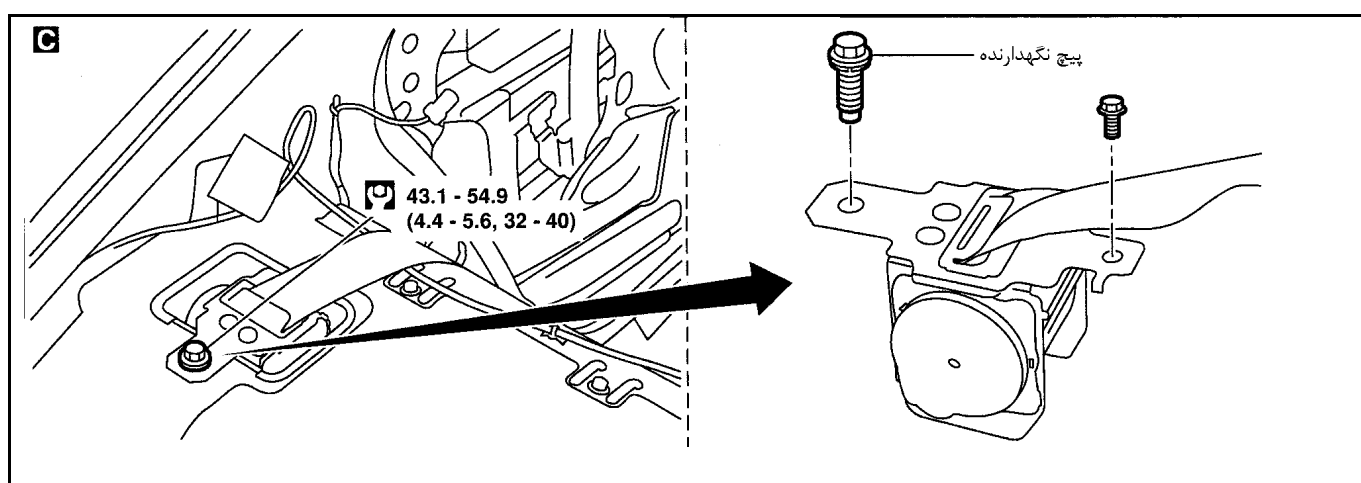
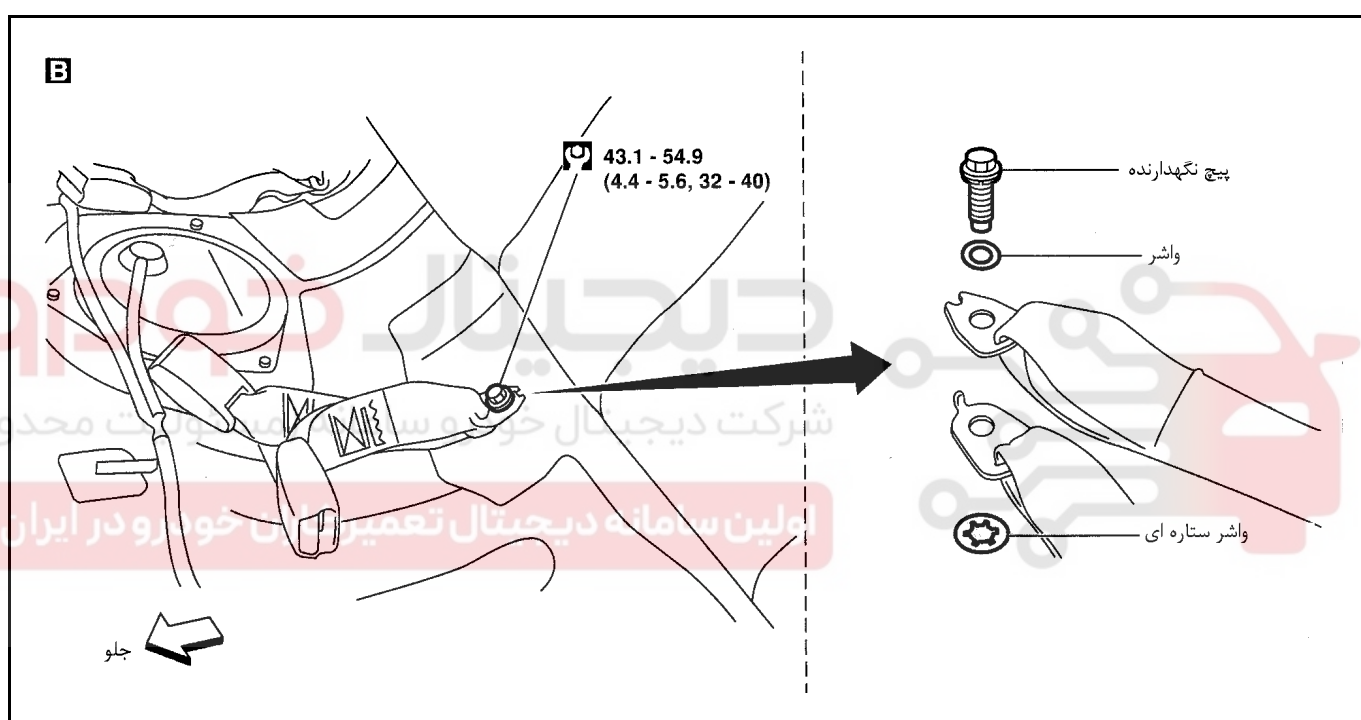
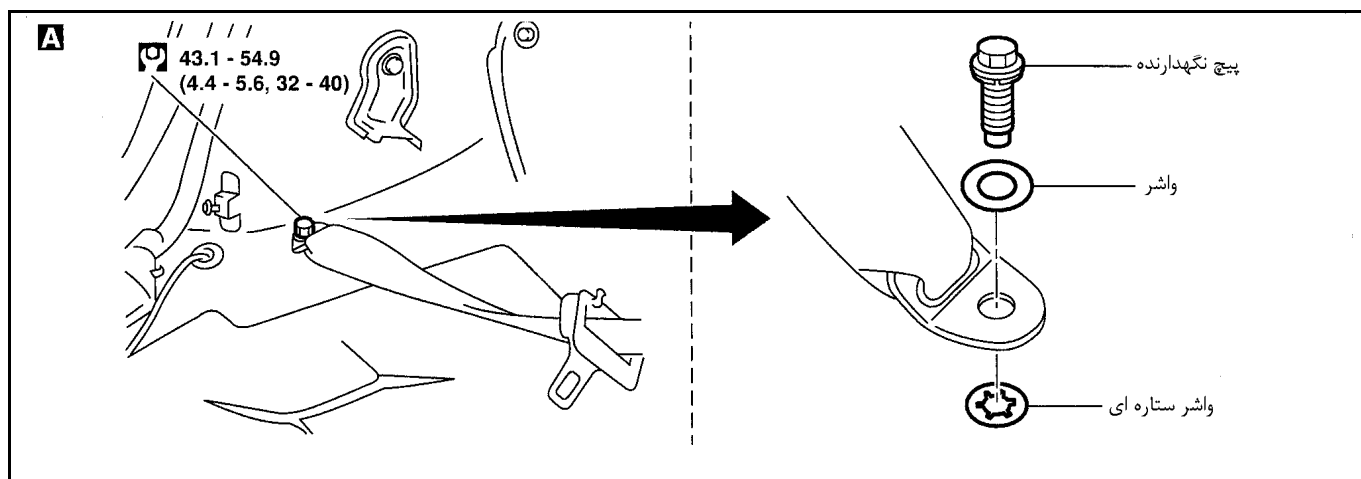


: N.m (Kg - m , ft - lb)

پیاده و سوار کردن کمربند ایمنی 2 اتصاله وسط صندلی عقب

- ۱- صندلی عقب را کلاً از جای خود خارج کنید. برای اطلاعات بیشتر به ۴۱ BT «صندلی عقب» رجوع کنید.
- ۲- پیچ اتصال به کف و بیرون را باز کنید. **A** و **B**
- ۳- قاب ستون عقب را باز کنید. برای آگاهی بیشتر به ۲۴ BT «تزیینات کناری و کف» مراجعه کنید.
- ۴- جعبه طاقچه جلوی شیشه عقب را باز کنید. برای آگاهی بیشتر به ۲۴ BT ، «تزیینات کناری و کف» مراجعه کنید.
- ۵- پیچهای جمع کننده کمربند ایمنی عقب را جدا کرده سپس کمربند ایمنی و جمع کننده کمربند ایمنی را باز کنید. **C**





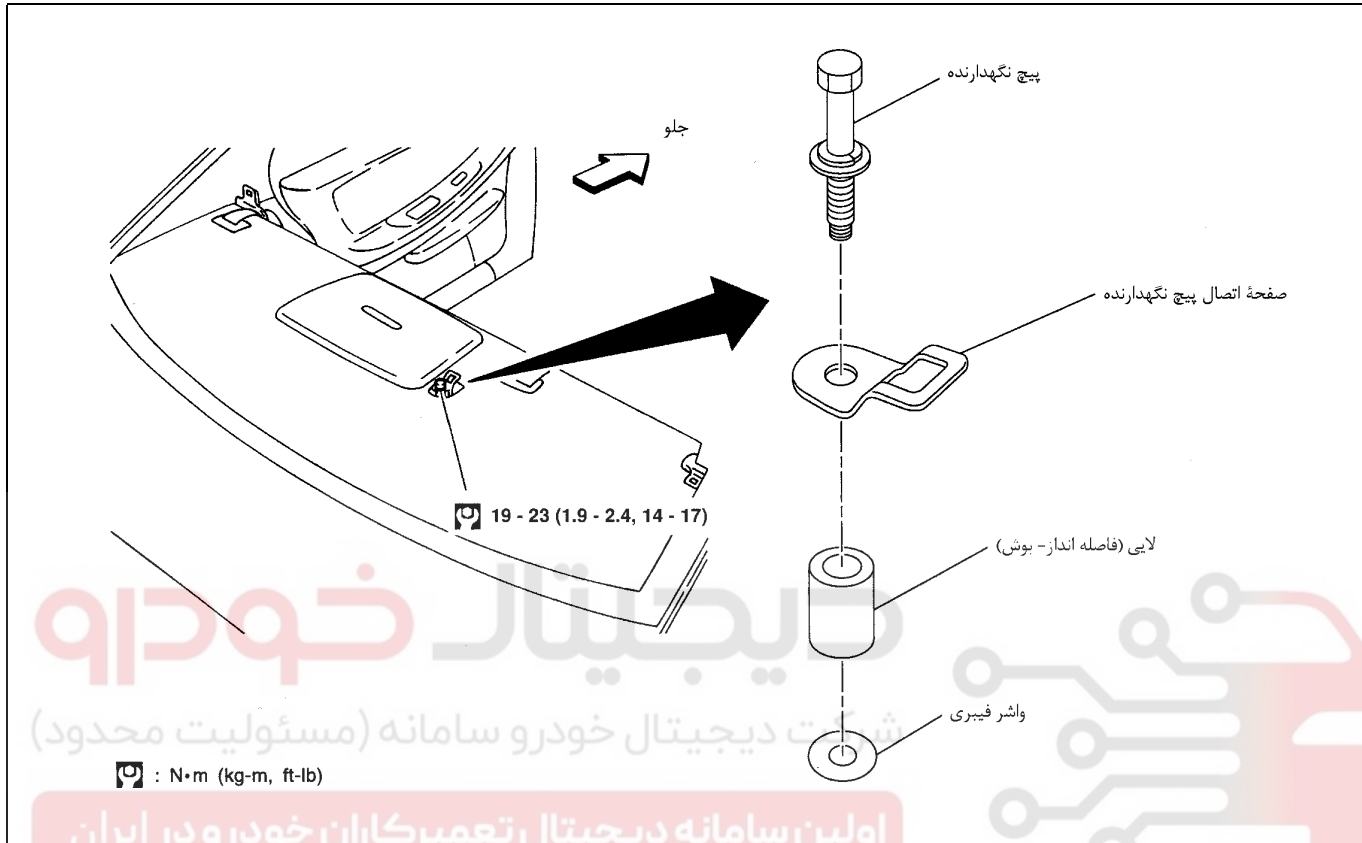
: N.m (Kg - m , ft - lb)

صفحه اتصال پیچ نگهدارنده

پیاده و سوار کردن

احتیاط:

پیچهای نگهدارنده را در صورتیکه تغییر شکل داده و یا دچار فرسودگی شده‌اند، تعویض نمایید



سیستم محافظ و ایمنی سرنشین (SRS)

پیش هشدارها

سیستم محافظ و ایمنی سرنشین (SRS) شامل «کیسه هوا یا ایربگ» و «کشنده کمربند ایمنی»

سیستم محافظ و ایمنی تعبیه شده مانند «کیسه هوا» «کشنده کمربند ایمنی» همراه با کمربند ایمنی به کم کردن شدت خطر مجروح شدن راننده و سرنشین جلو در تصادفات خطرناک کمک می‌کند. مجموعه سیستم محافظ و ایمنی تعبیه شده در مدل A33 نیسان (ماکسیما) باین شرح می‌باشد (مجموعه برحسب تقاضای کشورهای سفارش دهنده و تجهیزات اختیاری ممکن است متفاوت باشد).

- برای تصادف از جلو
- سیستم محافظ و ایمنی تعبیه شده (SRS) شامل کپسول کیسه هوای راننده (واقع در وسط غربلیک فرمان)، کپسول کیسه هوای سرنشین جلو (واقع در سمت سرنشین جلو داشبورد)، کشنده کمربند ایمنی، واحد سنسور و عیب یاب (هوشمند)، چراغ هشدار، دسته سیمها و کابل ماریچ می‌باشد.
- برای تصادف از ناحیه کنار
- سیستم محافظ و ایمنی سرنشین (SRS) شامل کپسول کیسه‌های هوای جانبی (واقع در کناره‌های بیرونی صندلی‌های جلو)، سنسور ماهواره‌ای، واحد سنسور و عیب یاب (هوشمند) (یکی از اجزاء سیستم ایمنی تصادف از جلو) دسته سیمها، چراغ هشدار (یکی از اجزاء سیستم ایمنی تصادف از جلو) می‌باشد.
- اطلاعات مورد نیاز برای سرویس ایمنی سیستم در بخش RS این کتاب ارائه شده است.

هشدار

- برای جلوگیری از کار نکردن سیستم محافظ و ایمنی از سرنشین که در اثر عدم کارکرد کیسه هوا است، می‌تواند موجب افزایش خطر مجروح شدن یا مرگ در صورت تصادف گردد، تمام کارهای نگهداری و تعمیرات بایستی توسط تعمیرگاههای مجاز انجام پذیرد.
- نگهداری نامناسب شامل پیاده و سوار کردن غیر صحیح سیستم (SRS) می‌تواند منجر به مجروح شدن تعمیرکار بعلت فعال شدن ناخواسته سیستم شود. برای پیاده کردن کابل ماریچ و کپسول کیسه هوا به بخش RS مراجعه کنید.
- از تجهیزات آزمایش‌های الکتریکی معمول در هیچ یک از مدارهای الکتریکی مربوط به سیستم (SRS) استفاده نکنید مگر آنکه استفاده از آن در کتاب توصیه شده باشد. دسته سیمهای مربوط به سیستم SRS از رنگ زرد سوکت دسته سیم قابل شناسائی می‌باشند (همچنین با روکش محافظ زرد رنگ دسته سیم یا نوار چسبی زرد رنگ قبل از سوکت‌ها قابل شناسائی هستند).
- پیش هشدارهای مربوط به سرویس کردن «کیسه هوا» و «کشنده کمربند ایمنی» سیستم SRS

- هرگز از دستگاه آزمایش الکتریکی معمولی برای کنترل کردن مدارات سیستم محافظ و ایمنی سرنشین (SRS) استفاده نکنید، مگر در قسمتهایی از این کتاب به آن توصیه شده باشد.
- قبل از سرویس کردن سیستم محافظ و ایمنی سرنشین (SRS)، سوئیچ خودرو را بسته، کابل بدنه (قطب منفی) باتری را قطع و حداقل 3 دقیقه صبر کنید. برای مدت تقریبی 3 دقیقه پس از جدا سازی سیم، هنوز امکان عمل کردن کیسه هوا و کشنده کمربند ایمنی وجود دارد. از اینرو تا قبل از سپری شدن مدت زمان 3 دقیقه، از کارکردن روی سوکت‌های سیستم SRS و یا سیم‌های مربوطه خودداری کنید.
- به منظور کار کرد صحیح واحد سنسور و عیب یاب (هوشمند)، این قطعه همواره باید در حالتی نصب شود که علامت فلش « $\leftarrow$ » آن، رو به جهت جلوی خودرو باشد. همچنین واحد سنسور و عیب یاب (هوشمند) را باید قبل از سوار کردن، از نظر وجود تغییر شکل، ترک یا زنگ‌زدگی مورد بازرسی قرار دهید تا در صورت لزوم آنرا تعویض کنید.
- کابل ماریچ باید با وضعیت وسط (خنثی) تنظیم باشد، زیرا چرخش آن محدود می‌باشد. بعد از پیاده کردن جعبه فرمان، نسبت به چرخاندن غربلیک یا محور فرمان اقدام نکنید.
- نسبت به کپسول کیسه هوا با احتیاط رفتار کنید. همواره کپسولهای کیسه هوای راننده و سرنشین جلو را در حالتی قرار دهید که رویه آن به سمت بالا قرار گرفته باشد. همچنین کپسول کیسه هوای جانبی را طوری سوار کنید که طرف پیچ بدون سر آن رو به پایین باشد.
- پس از تعویض هر قطعه، به اجرای مراحل عیب یابی هوشمند بپردازید تا به این وسیله کل مجموعه SRS را از نظر کارکرد صحیح کنترل کنید.
- پس از عمل کردن (فعال شدن) کیسه هوا، مجموعه صفحه نمایشگر جلو در صورت آسیب دیدگی باید تعویض شود.

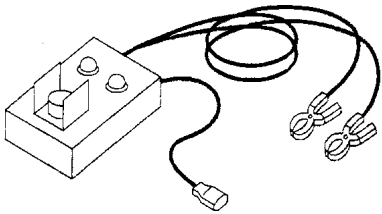
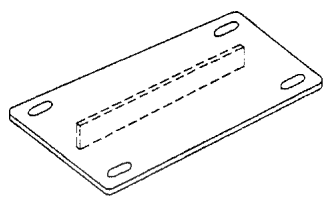
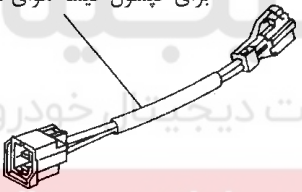
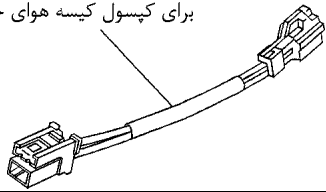
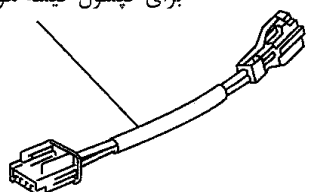
نقشه‌های مدارات و عیب یابی سیستم

برای خواندن نقشه‌های سیم کشی، به موارد زیر مراجعه کنید:

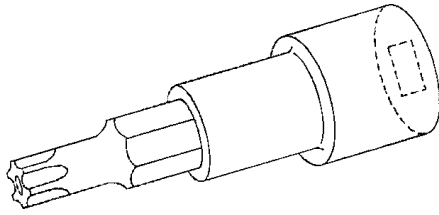
- GI ۴۵، «نحوه خواندن نقشه‌های مدارات الکتریکی»
- ۳۹-۱-EL، «مسیر تغذیه الکتریکی» برای بررسی نحوه توزیع برق در مدارات در زمان عیب یابی به بخش‌های زیر مراجعه کنید:
- GI ۶۶، بخش «در صورت بروز مشکل چگونه قسمتها کنترل شود»
- GI ۵۵، بخش «نحوه عیب یابی موثر برای عیوب الکتریکی»

آماده سازی

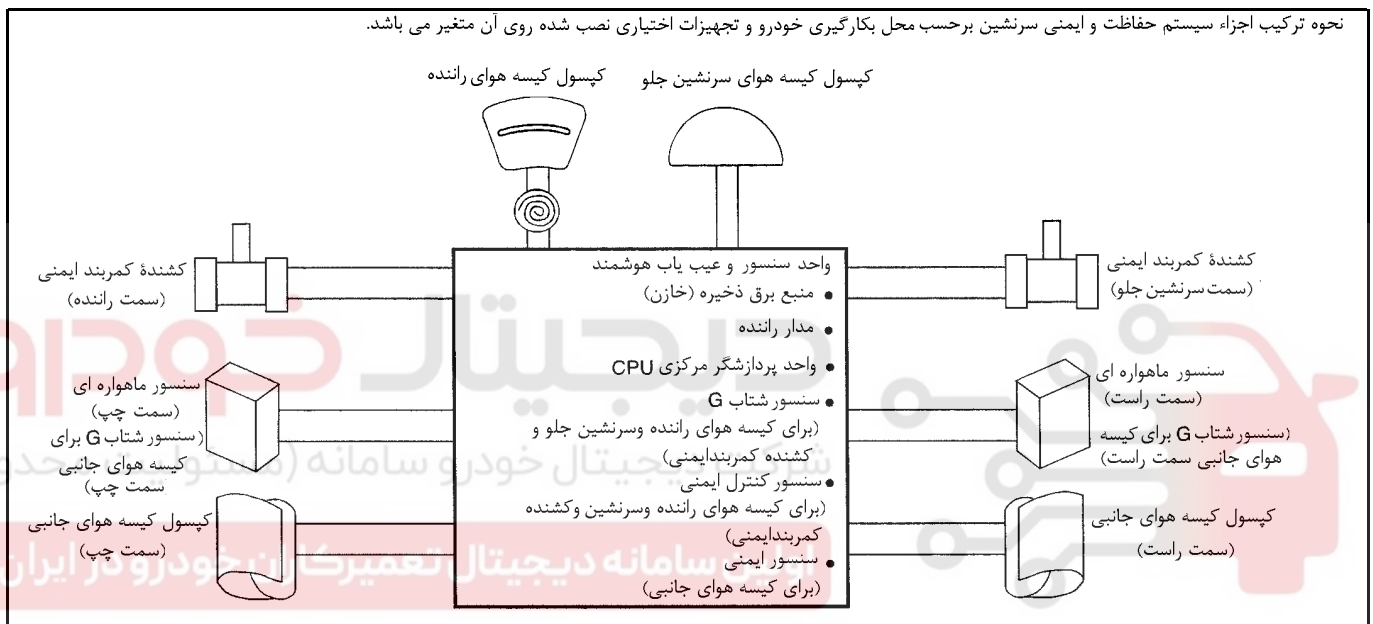
ابزار مخصوص سرویس

شرح	شماره ابزار نام ابزار
کپسول کیسه هوا را فعال می کند. 	KV99106400 دستگاه فعال کننده کیسه هوا
برای محکم کردن کپسول کیسه هوا در محل لازم 	KV99105300 پایه مخصوص کپسول کیسه هوا
برای کپسول کیسه هوای سرنشین 	KV99108300 رابط دستگاه فعال کننده کیسه هوای سرنشین جلو
برای کشتن کمر بند ایمنی 	KV99108200 رابط فعال کننده کشتن کمر بند ایمنی
برای کپسول کیسه هوای جانبی 	KV99109000 رابط کپسول های کیسه هوای جانبی
برای کپسول کیسه هوای راننده 	KV99109900 رابط فعال کننده کیسه هوای راننده

ابزار سرویس تجاری

نام ابزار	شرح
بکس رابط ستاره‌ای	 سایز : T30

نحوه ترکیب اجزاء سیستم محافظ و ایمنی سرنشین



عمل کردن کیسه هوا فقط در زمانی امکان پذیر است که هنگام باز بودن سوئیچ خودرو و یا در وضعیت استارت بودن آن، واحد سنسور و عیب یاب (هوشمند) فعال شده باشد.

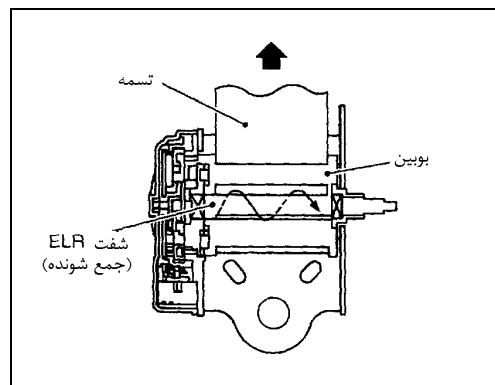
حالت‌های بروز تصادف بسته به نوع تصادف می‌تواند یک یا چند سیستم از مجموعه SRS را فعال نماید. به عنوان مثال کپسول هوای راننده و کپسول کیسه هوای سرنشین جلو در زمان بروز تصادف از جلو فعال می‌شوند در صورتیکه در تصادف‌های جانبی فعال نمی‌شوند.

ترکیب فعال شدن سیستم‌های SRS در انواع تصادف‌ها بشرح زیر می‌باشد.

شکل سیستم SRS	تصادف از جلو	تصادف جانبی از سمت چپ	تصادف جانبی از سمت راست
کپسول کیسه هوا راننده	○	—	—
کپسول کیسه هوای سرنشین جلو	○	—	—
کشنده کمربند ایمنی (سمت چپ)	○	—	—
کشنده کمربند ایمنی (سمت راست)	○	—	—
کپسول کیسه هوای جانبی (سمت چپ)	—	○	—
کپسول کیسه هوای جانبی (سمت راست)	—	—	○

کشنده کمر بند ایمنی با محدود کننده نیرو

سیستم کشنده کمر بند ایمنی همراه با محدود کننده نیرو هم برای صندلی راننده و هم برای صندلی سرنشین جلو تعبیه شده است. این سیستم در زمان بروز تصادف از جلو، به محض اینکه شدت ضربه وارده به حد معینی برسد به طور همزمان با کیسه هوا، فعال می‌شود. به محض بروز چنین اتفاقی، سیستم کشنده وارد عمل شده و باعث می‌شود که حالت شل شدگی موجود در کمر بند ایمنی بلافاصله برطرف شده و کمر بند ایمنی کشیده شده و سفت شود. در نتیجه، سرنشین خودرو محکم به صندلی چسبانده می‌شود. اما اگر در این لحظه که نیروی ناشی از حرکت رو به جلوی سرنشین توسط سیستم کشنده کمر بند ایمنی دفع می‌شود، این نیرو از حد معینی بیشتر شود، سیستم محدود کننده نیرو، که در داخل سیستم کشنده کمر بند ایمنی تعبیه شده است، به کمر بند ایمنی این اجازه را می‌دهد که تا حد مشخصی شل شود. بنابراین در حالی که کمر بند نیروی وارده را تحمل می‌کند، از احساس فشار در ناحیه سینه سرنشین جلوگیری بعمل می‌آید. عمل افزایش کنترل شده طول کمر بند ایمنی بواسطه حرکت پیچشی شفت ELR انجام می‌شود

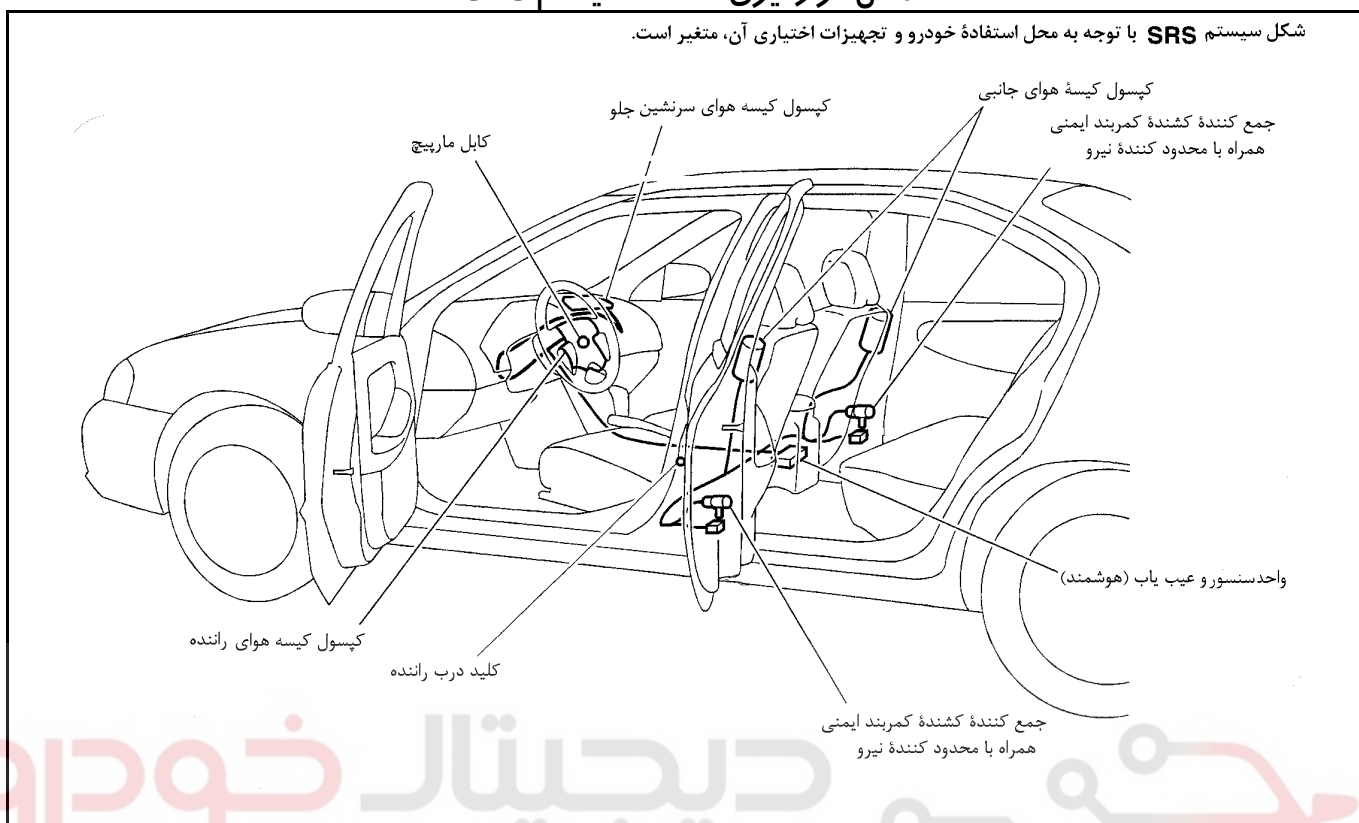


کیسه هوای جانبی

کیسه هوای جانبی صندلی جلو در داخل صندلی تعبیه شده است. محل‌های برچسب‌های کیسه هوا و کشنده کمر بند ایمنی تعبیه شده در پشتی‌های صندلی جلو در شکل سمت راست نشان داده شده است.



محل قرارگیری قطعات سیستم SRS



واحد سنسور و عیب یاب (هوشمند)

پیاده و سوار کردن

احتیاط: اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

- قبل از سرویس کردن سیستم محافظ و ایمنی سرنشین، سوئیچ خودرو را بسته، کابل اتصال بدنه (منفی) باتری را قطع و حداقل 3 دقیقه صبر کنید.
- پیچهای مستعمل را پس از باز کردن، دوباره استفاده نکنید و به جای آن از پیچهای نو استفاده کنید.
- واحد سنسور و عیب یاب (هوشمند) را بازرسی کنید و مطمئن شوید که این قطعه هیچگونه فرورفتگی، تغییر شکل، ترک خوردگی یا زنگ زدگی ندارد. در صورت مشاهده هرگونه آسیب دیدگی آنرا با قطعه نو، تعویض کنید.
- پایه‌های نگهدارنده واحد سنسور و عیب یاب (هوشمند) را از نظر وجود زنگ زدگی یا تغییر شکل بازرسی کنید.
- در صورت افتادن یا وارد آمدن ضربه به واحد سنسور، باید آنرا تعویض کنید.
- پس از تعویض واحد سنسور و عیب یاب (هوشمند) مراحل اجرایی عیب یابی هوشمند را برای سیستم محافظ و ایمنی (SRS) انجام دهید. برای اطلاعات بیشتر به «کنترل عملی سیستم SRS» مراجعه کنید

سوکت‌های مربوط به کپسول کیسه هوای راننده، سرنشین جلو و کیسه هوای جانبی را جدا کنید. همچنین سوکت کشنده کمربند ایمنی را جدا کنید.

۱- جعبه کنسول را پیاده کنید. برای اطلاعات بیشتر به ۲۰ BT «مجموعه صفحه نمایشگر» مراجعه کنید.

۲- سوکت مربوط به واحد سنسور و عیب یاب (هوشمند) را جدا کنید.

۳- پیچ اتصال به کف و همچنین پیچهای hex (شش ضلعی) را از واحد سنسور جدا کنید. سپس واحد سنسور و عیب یاب (هوشمند) را از محل خود خارج کنید.

توجه

- سوار کردن برعکس ترتیب پیاده کردن انجام می‌شود

کشنده کمربند ایمنی

پیاده و سوار کردن

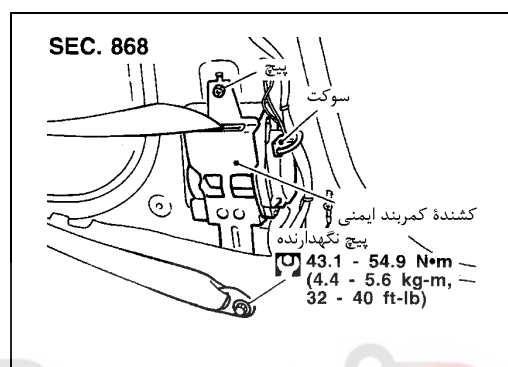
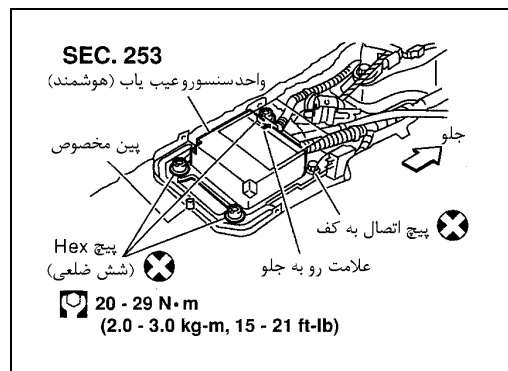
احتیاط:

- قبل از سرویس کردن سیستم محافظ و ایمنی سرنشین (SRS)، سوئیچ خودرو را بسته، کابل اتصال بدنه (منفی) باتری را قطع و حداقل 3 دقیقه صبر کنید.
- کشنده کمربند ایمنی و محدود کننده نیرو را از نظر نصب صحیح کنترل کنید.
- پس از عوض کردن کشنده کمربند ایمنی، کارکرد سیستم محافظ و ایمنی سرنشین را کنترل و مراحل عیب یابی هوشمند را برای آن اجرا کنید. برای اطلاعات بیشتر به «کنترل عملی سیستم SRS» مراجعه کنید. (RS ۱۲۹)
- از باز کردن کشنده کمربند ایمنی با محدود کننده نیرو، بپرهیزید.
- در صورت افتادن یا وارد آمدن ضربه به کشنده کمربند ایمنی آنرا تعویض کنید.
- کشنده کمربند ایمنی را در معرض درجه حرارت بیشتر از 80°C (176°F) قرار ندهید.

برای اطلاعات بیشتر به RS ۹۵ «کمربند ایمنی صندلی جلو» رجوع کنید.

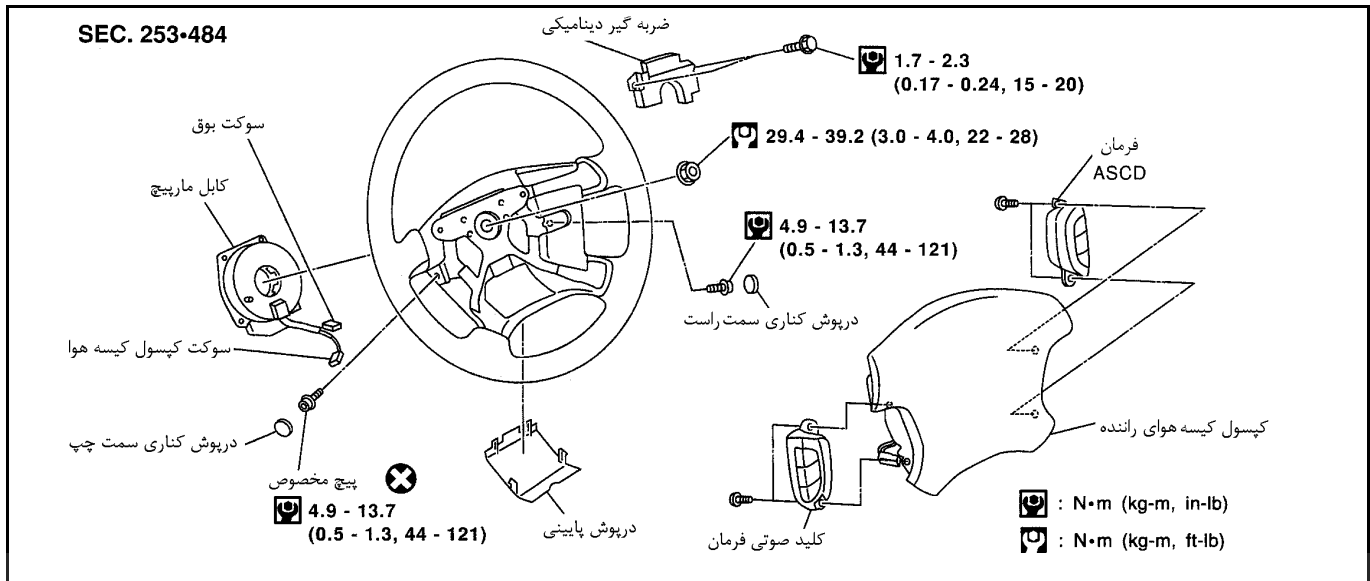
توجه:

- سوار کردن برعکس ترتیب پیاده کردن انجام می‌شود



کپسول کیسه هوای راننده و کابل مارپیچ

پیاده و سوار کردن

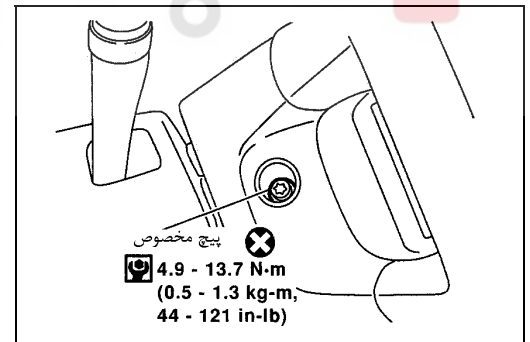


پیاده کردن

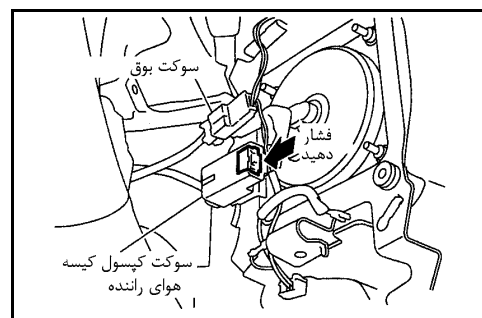
احتیاط:

- قبل از سرویس کردن سیستم محافظ و ایمنی سرنشین (SRS)، سوئیچ خودرو را بسته کابل اتصال بدنه (منفی) باتری را قطع و حداقل 3 دقیقه صبر کنید.

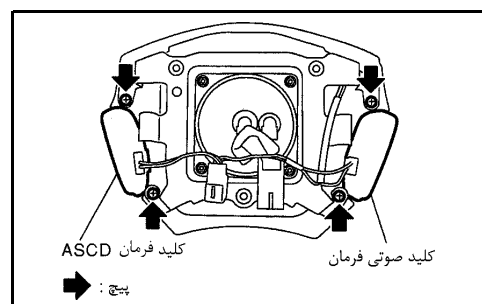
- همیشه در هنگام کار کردن، از سمت کناری کپسول کیسه هوا کار کنید.
- ۱- درپوشهای کناری، کلید فرمان ASCD و کلید صوتی فرمان را پیاده کنید. با استفاده از ابزار مخصوص (بکس رابط ستاره‌ای سایز T30) پیچهای مخصوص را از سمت چپ و راست باز کنید. سپس کپسول کیسه هوا می‌تواند از محل خود پیاده کنید



۲- درپوش پائینی را از غربلیک فرمان جدا کنید و سپس سوکت کپسول کیسه هوا و سوکت بوق را جدا کنید. حال کپسول کیسه هوا قابل پیاده شدن می‌باشد.

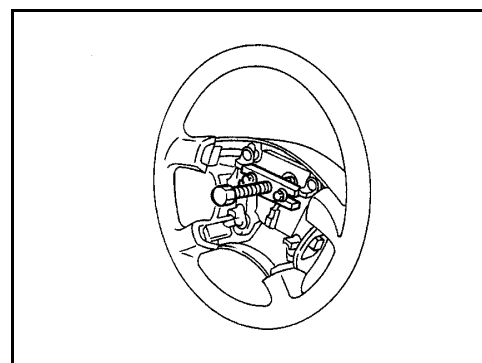
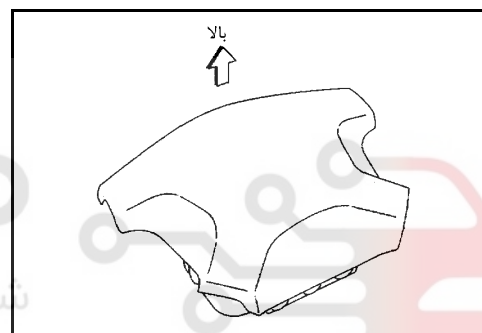


۳- کلیدهای فرمان را از کپسول هوای راننده جدا کنید.



احتیاط:

- همیشه کپسول کیسه هوا را طوری قرار دهید که رویه آن به سمت بالا باشد.
- اجزاء کپسول کیسه هوا را از هم باز (جدا) نکنید.
- از پیچهای قدیمی (کهنه) بعد از باز کردن استفاده نکنید و آنها را با نو تعویض کنید.
- از وارد کردن اجسام خارجی مانند پیچ گوشتی و به داخل سوکت کپسول کیسه هوا خودداری کنید.



- کپسول کیسه هوا در صورت زمین خوردن یا ضرب دیدگی، باید تعویض شود.
- کپسول کیسه هوا را در معرض حرارت بیشتر از 90°C (194°F) قرار ندهید.
- از تماس ذرات آب، روغن و گریس با کپسول کیسه هوا جلوگیری کنید.

- ۴- غربلیک فرمان را در وضعیت خنثی (وسط) قرار دهید.
- ۵- سوکت بوق را جدا کرده و مهره‌ها را پیاده کنید.
- ۶- ضربه گیر دینامیکی را پیاده کنید. سپس با استفاده از دستگاه بیرون کشنده فرمان، غربلیک را پیاده کنید. مراقب بیش از اندازه سفت کردن پیچ بیرون کشنده غربلیک فرمان باشید.

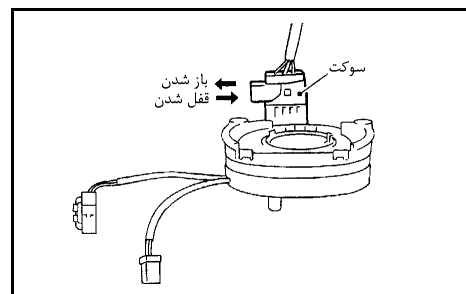
احتیاط:

- از وارد کردن ضربه به غربلیک فرمان خودداری کنید.
- ۷- روپوش محور فرمان را پیاده کنید.

۸- چهار پیچ نگهدارنده کابل ماریچ را باز کرده، سپس کابل ماریچ را از جلو، پیاده کنید.
 قفل اتصال کابل ماریچ را باز کنید و سپس کابل ماریچ را جدا کنید

احتیاط:

- از باز کردن کابل ماریچ خودداری کنید.
- از روغنکاری کابل ماریچ خودداری کنید.

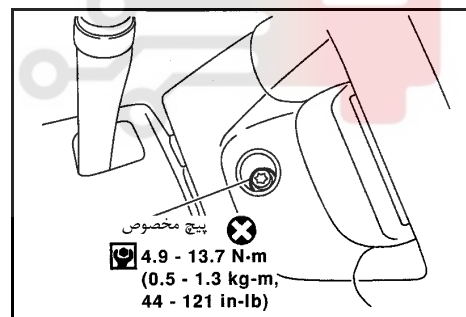
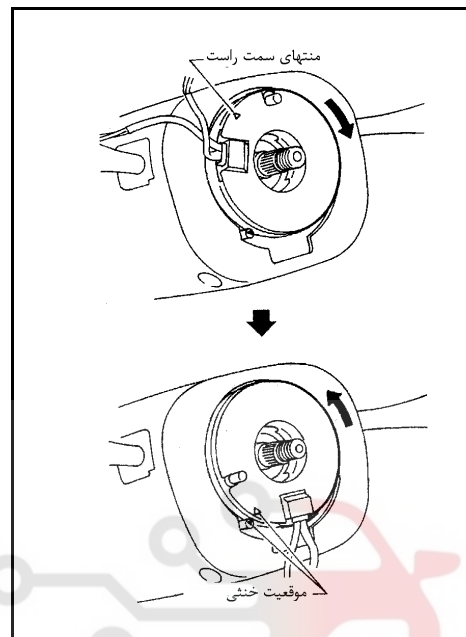


سوار کردن

- ۱- فرمان اتومبیل را در حالت خنثی (وسط) قرار دهید.
- ۲- اطمینان حاصل کنید که کابل ماریچ در حالت خنثی (وسط) قرار دارد. برای حصول اطمینان، کابل ماریچ را در حالی که کاملاً به سمت راست چرخانده شده است، دو دور و نیم به سمت چپ بچرخانید. دو علامت را با یکدیگر هم راستا کنید.

احتیاط:

- عدم نصب صحیح کابل ماریچ می تواند در زمان کارکرد فرمان، منجر به پارگی کابل ماریچ شود.
- همچنین در زمان جدا شدن اتصال فرمان، بیش از حد مجاز چرخاندن فرمان نیز می تواند منجر به پارگی کابل ماریچ بشود. کابل ماریچ می تواند از انتهای سمت راست، دو دور و نیم به سمت چپ چرخانده شود.
- ۳- سوکت کابل ماریچ را به محل مربوطه وصل کنید و سپس پیچها را در محل خود محکم کنید. درپوش محور فرمان را در محل خود سوار کنید.
- ۴- غریبک فرمان را در محل خود نصب کنید. در این حالت باید غریبک فرمان با پین های مخصوص کابل ماریچ تنظیم باشد. سپس کابل ماریچ را از داخل آن بکشید.
- ۵- سوکت بوق را وصل کنید و سپس کابل ماریچ را با گیره داخل غریبک فرمان درگیر کنید. سوکت کپسول کیسه هوا را از طریق قسمت باز درپوش پائینی غریبک فرمان به بیرون ببرید.
- ۶- مهره را ببندید.



29.4 – 39.2 N.m (3.0 – 4.0 kg-m, 22 – 29 ft-lb):

- ۷- ضربه گیر دینامیکی را سوار کنید.
- ۸- کلیدهای فرمان را روی کپسول کیسه هوای راننده سوار کنید.
- ۹- سوکت کپسول کیسه هوای راننده و بوق را وصل کنید.
- ۱۰- کپسول کیسه هوا را در محل خود قرار داده و با پیچهای نو، محکم کنید.
- ۱۱- درپوشهای پایینی را سوار کنید.
- ۱۲- مراحل عیب یابی هوشمند را برای حصول اطمینان از کارکرد صحیح سیستم حفاظت و ایمنی سرنشین (SRS) انجام دهید. (با استفاده از دستگاه عیب یاب CONSULT-II یا کنترل چراغ هشدار) قبل از انجام اینکار، هر دو کابل برق باتری را وصل کنید.
- ۱۳- غریبک فرمان را تا آخرین حد ممکن ابتدا به سمت چپ و سپس به سمت راست بچرخانید تا اطمینان حاصل کنید که کابل ماریچ در وضعیت وسط (خنثی) قرار گرفته است. اگر چراغ هشدار شروع به چشمک زدن کرده یا روشن بماند (در حالت یامد کاربر User mode) می تواند نشاندهنده پاره شدن کابل ماریچ به علت جای گیری نادرست باشد. مجدداً مراحل عیب یابی هوشمند را انجام دهید. (با استفاده از دستگاه CONSULT-II یا چراغ هشدار) در صورت مشاهده خرابی، کابل ماریچ را با تعویض کنید.
- ۱۴- برای اطمینان از عدم کشف ایراد، عیب یابی هوشمند را مجدداً انجام دهید

کپسول کیسه هوای سرنشین جلو

پیاده کردن

احتیاط:

- قبل از سرویس کردن سیستم محافظ و ایمنی (SRS)، سوئیچ خودرو را بسته کابل اتصال بدنه (منفی) باتری را قطع و حداقل 3 دقیقه صبر کنید.
- در هنگام کار کردن روی کپسول کیسه هوا از سمت زیری یا کناری کپسول بر روی آن کار کنید.

۱- درپوش جعبه داشبورد را باز کنید.

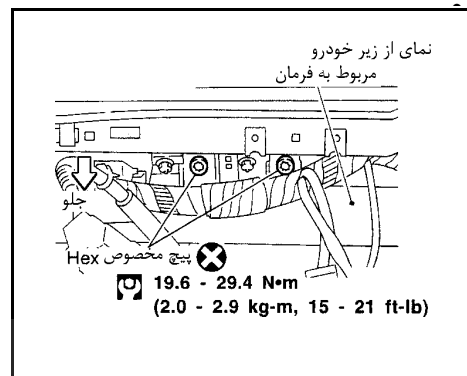
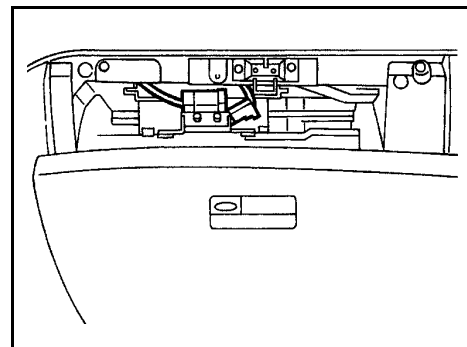
۲- پوشش سوکت را باز کنید.

۳- سوکت کپسول کیسه هوای سرنشین جلو را از سوکت سیم کپسول هوا، جدا کنید.

۴- مجموعه جعبه داشبورد را پیاده کنید. برای آگاهی بیشتر به ۲۰ BT «مجموعه صفحه نمایشگر» مراجعه کنید.

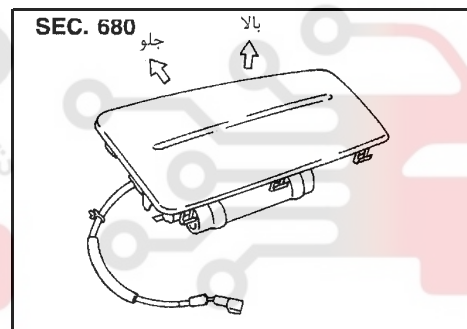
۵- به کمک بکس رابط ستاره‌ای سایز T50 پیچهای مخصوص را از کپسول کیسه هوای سرنشین جلو باز کنید. کپسول کیسه هوا را از صفحه نمایشگر خارج کنید.

۶- از آنجائیکه کپسول کیسه هوا قطعه‌ای سنگین است، باید در هنگام پیاده کردن از هر دو دست استفاده کنید.



احتیاط:

- کپسول کیسه هوا در صورت زمین خوردن یا ضرب دیدگی، باید تعویض شود.
- کپسول کیسه هوا را در مجاورت دمای بالاتر از 90°C (194°F) قرار ندهید.
- از تماس ذرات آب، روغن و گریس با سطح کپسول هوا جلوگیری کنید.
- پس از فعال شدن (باد شدن) کیسه هوا، مجموعه صفحه نمایشگر جلو را در صورت آسیب دیدگی، تعویض کنید.



سوار کردن

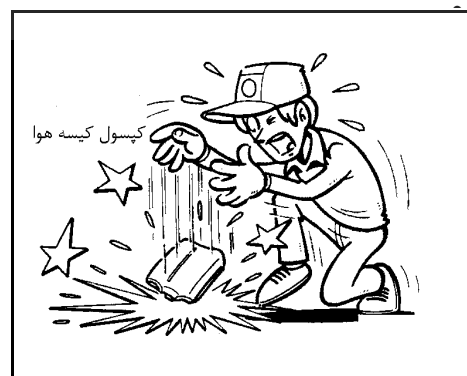
احتیاط:

- در هنگام کار کردن روی کپسول کیسه هوا، از سمت کناری یا زیری کپسول روی آن کار کنید.

۱- کپسول کیسه هوای سرنشین جلو را روی قطعه مربوطه به فرمان، سوار کنید.

• مطمئن شوید که کابل بین قسمت عقب کپسول هوا و قطعه مربوط به فرمان قرار نگرفته است.

۲- مجموعه جعبه داشبورد را سوار کنید. (درب داشبورد باز است)



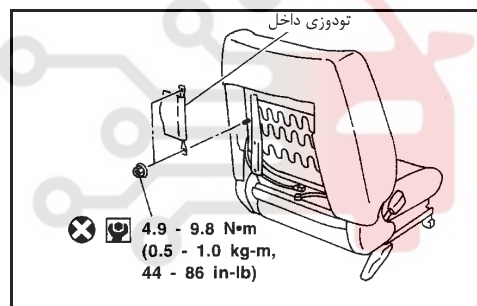
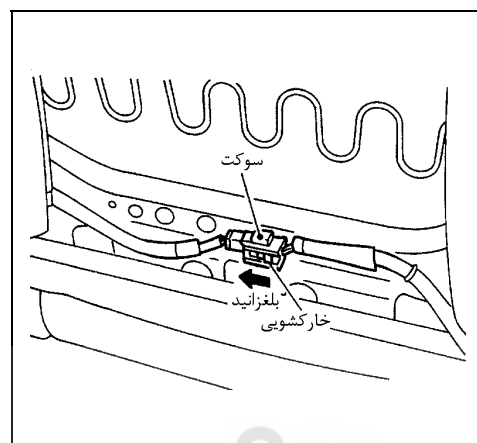
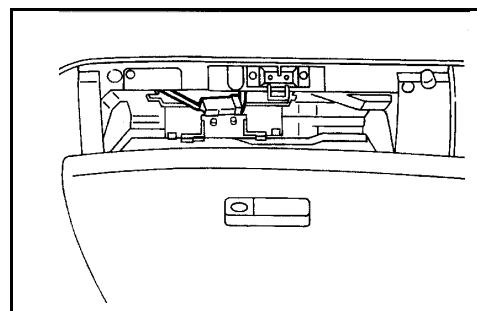
- ۳- سوکت های کپسول کیسه هوا و سیم کیسه هوا را به هم وصل کنید.
- ۴- درپوش سوکت را ببندید.
- ۵- درب جعبه داشبورد را ببندید.
- ۶- کابل اتصال بدنه (منفی) باتری را وصل کنید.
- ۷- به منظور حصول اطمینان از درست کارکردن مجموعه سیستم محافظ و ایمنی سرنشین (SRS)، مراحل عیب یابی هوشمند را انجام دهید. (با استفاده از CONSULT-II یا چراغ هشدار)

کپسول کیسه هوای جانبی

پیاده کردن

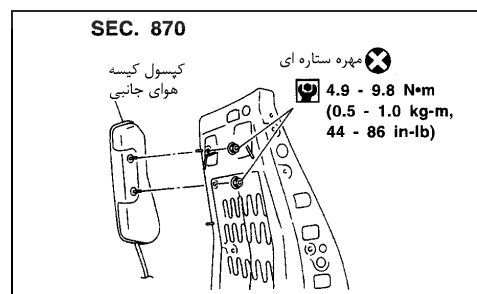
احتیاط:

- قبل از سرویس سیستم محافظ و ایمنی سرنشین (SRS)، سوئیچ خودرو را بسته، کابل اتصال بدنه (منفی) باتری را قطع و حداقل 3 دقیقه صبر کنید.
- همواره از قسمت عقب کپسول کیسه هوا بر روی آن کار کنید.
- ۱- صفحه فیبری پشت صندلی را پیاده کنید.
- در زمان استفاده از ابزار جدا کننده خار(خار جمع کن) برای برداشتن فیبری پشت صندلی مراقب باشید به دسته سیم کیسه هوا آسیبی نرسد.



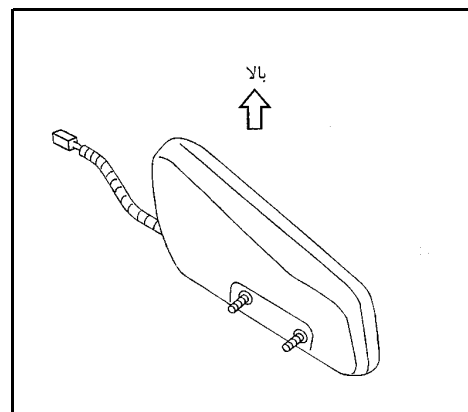
- ۲- سوکت کپسول کیسه هوای جانبی را با استفاده از خار کشویی جدا کنید.
- ۳- روکش پشتی صندلی را به طرف بالا بکشید.
- ۴- مهره های نگهدارنده تودوزی به قاب صندلی را پیاده کنید. سپس تودوزی داخل صندلی را بالا بکشید.
- ۵- روکش پشتی صندلی را پیاده کنید. برای اطلاعات بیشتر به ۳۸ BT «صندلی جلو» مراجعه کنید.

- ۶- مهره های ستاره ای آغشته به چسب را از کپسول کیسه هوای جانبی باز کنید.
- ۷- سوکت کیسه هوای جانبی را پیاده کنید. حال کپسول کیسه هوای جانبی قابل پیاده شدن می باشد.



احتیاط:

- همواره کپسول کیسه هوا را طوری قرار دهید که سمت پیچ بی سر آن به طرف پایین باشد.
- کپسول کیسه هوا را باز (جدا) نکنید.
- مهره های ستاره ای به چسب آغشته شده اند. از مهره های قدیمی بعد از باز کردن، دوباره استفاده نکنید و آنها را با مهره های نو چسب دار، تعویض کنید.
- از وارد کردن هرگونه شیئی خارجی (مانند پیچ گوشتی،) به داخل سوکت کپسول کیسه هوا خودداری کنید

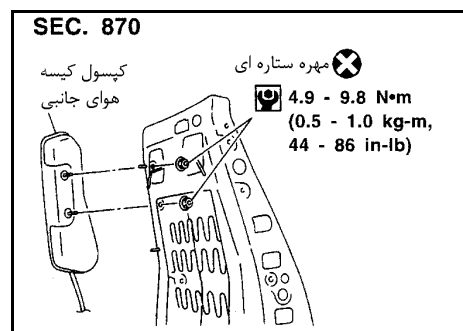


- کپسول کیسه هوا در صورت زمین خوردن یا ضرب دیدگی باید تعویض شود.
- کپسول کیسه هوا را در معرض دمای بیشتر از 90°C (194°F) قرار ندهید.
- از تماس روغن، گریس و آب با کپسول کیسه هوا جلوگیری کنید.
- پس از عمل کردن (فعال شدن) کیسه هوا، همه قطعات پشتی صندلی جلو (به همراه قاب پشتی صندلی جلو) باید تعویض شود.

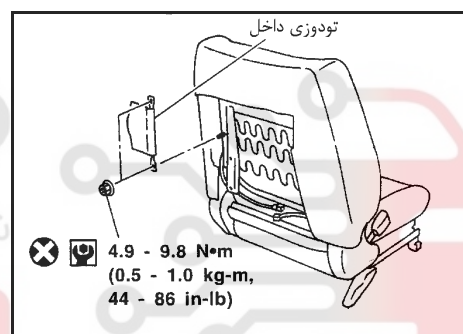


سوار کردن

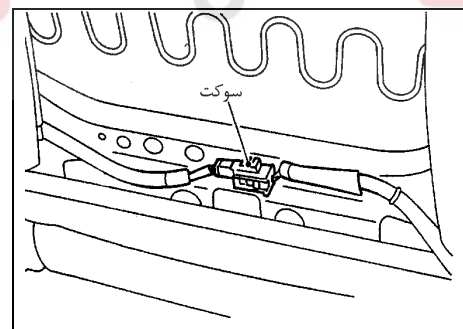
- ۱- کپسول کیسه هوای جانبی را به همراه مهره‌های ستاره‌ای نو و آغشته به چسب، روی قاب پشتی صندلی عقب سوار کنید.
- ۲- سوکت کیسه هوای جانبی را سوار کنید.



- ۳- روکش پشتی صندلی را سوار کنید. به ۳۸ BT «صندلی جلو» رجوع کنید.
- ۴- تودوزی داخلی را که کپسول کیسه هوای جانبی را می‌پوشاند، با مهره ببندید.



- ۵- سوکت کپسول کیسه هوای جانبی را وصل کنید.
- ۶- فیبر پشتی صندلی را با خارهای نو سوار کنید.
- ۷- هر دو کابل باتری را وصل کنید.
- ۸- «به کنترل عملی سیستم SRS» ۱۲۹ RS مراجعه کرده و به منظور حصول اطمینان از کارکرد صحیح مجموعه SRS، مراحل عیب یابی هوشمند را اجرا کنید. (با استفاده از دستگاه عیب یاب CONSULT-II یا چراغ هشدار کیسه هوا)



دور انداختن کپسول کیسه هوا و کشنده کمر بند ایمنی

- قبل از دور انداختن کپسول کیسه هوا و کشنده کمر بند ایمنی یا قبل از اوراق کردن خودروهای مجهز به این سیستم‌ها، سیستم‌ها را فعال کنید. اگر چنین سیستم‌هایی به علت تصادف، فعال شوند، دور انداختن آنها باید طبق روش ارائه شده در «دور انداختن کپسول کیسه هوا و کشنده کمر بند ایمنی» (RS۱۱۹) انجام بگیرد.
- همیشه هنگام فعال کردن کپسول کیسه هوا و کشنده کمر بند ایمنی، از ابزارمخصوص سرویس (دستگاه فعال کننده KV99106400) استفاده کنید.

- هنگام فعال کردن کپسول کیسه هوای جانبی و کشنده کمربند ایمنی، حداقل 5m (16ft) از اجزاء فعال شونده فاصله بگیرید.
- در زمان فعال کردن کپسول کیسه هوا و کشنده کمربند ایمنی، صدای بسیار بلندی تولید شده و بدنبال آن دود متصاعد می‌شود. دود تولید شده سمی نیست، با اینحال مواظب باشید که آنرا استنشاق نکنید چون می‌تواند منجر به حساسیت و حالت تنگی نفس شود.
- هر بار فقط یک کپسول کیسه هوا را فعال کنید. بعد از فعال شدن کپسول کیسه هوا به علت گرما، باید تا بیش از 30 دقیقه پس از عمل کردن به کپسول کیسه هوا نزدیک نشوید. همچنین کشنده کمربند ایمنی را تا بیش از 10 دقیقه بعد از فعال شدن رها کنید.
- هنگام بدست گرفتن کیسه هوای فعال شده و کشنده کمربند ایمنی، حتماً از دستکش (ایمنی) استفاده کنید.
- هرگز روی کپسول کیسه هوا و یا کشنده کمربند ایمنی فعال شده آب نریزید.
- پس از اتمام کار، دستهای خود را تمیز بشویید.
- هنگام فعال کردن کپسول کیسه هوا و کشنده کمربند ایمنی نصب شده روی خودرو، خودرو را در فضای باز با حداقل 6m (20 ft) فضای خالی از هر طرف، قرار دهید.
- با استفاده از یک ولت‌متر، از کاملاً شارژ بودن باتری اطمینان حاصل کنید.
- کپسول کیسه هوا و کشنده کمربند ایمنی فعال نشده را دور نیندازید.

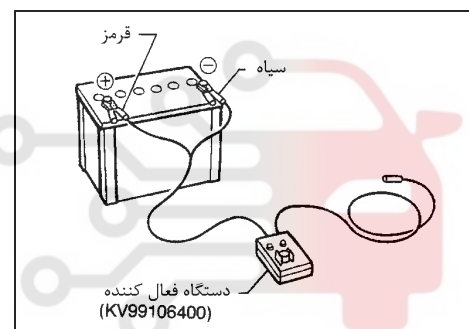
کنترل دستگاه فعال کننده

نحوه اتصال به باتری

احتیاط:

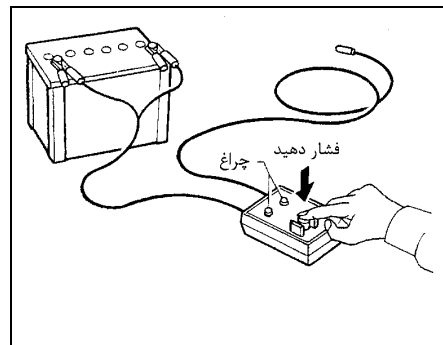
- باتری باید حداقل ولتاژ 9.6 V را نشان دهد.
- باتری را از خودرو جدا کرده و آنرا بر روی یک جعبه چوبی خشک قرار دهید بطوریکه حدود 5m (16ft) از خودرو فاصله داشته باشد.
- بعد از جدا کردن باتری خودرو و قبل از آغاز به کار، 3 دقیقه منتظر بمانید.
- گیره قرمز رنگ سیم دستگاه فعال کننده را به سر مثبت باتری و گیره سیاه رنگ را به سر منفی باتری وصل کنید.

اطمینان حاصل کنید که اتصال سیم‌ها به قطب‌های باتری، صحیح انجام گرفته چراغی که در سمت راست دستگاه با نوشته «deployment tool power» (برق دستگاه فعال کننده) قرار دارد باید با رنگ سبز روشن شود. اگر چراغ قرمز رنگ سمت راست روشن شد، جای اتصال سیم‌های دستگاه به باتری را با هم عوض کنید.



کنترل دستگاه فعال کننده

با فشردن کلید دستگاه فعال کننده، آنرا روشن کنید. چراغ سمت چپ دستگاه فعال کننده با نوشته «air bag connector voltage» (ولتاژ سوکت کیسه هوا) ، باید روشن شود. در صورت روشن نشدن چراغ، دستگاه را تعویض کنید



جدول مربوط به روشن شدن چراغ دستگاه فعال کننده کیسه هوا (متصل به باتری)

عملکرد کلید	چراغ سبز رنگ سمت چپ ولتاژ سوکت کیسه هوا	چراغ سبز رنگ سمت راست برق دستگاه فعال کننده
خاموش	خاموش	روشن
روشن	روشن	روشن

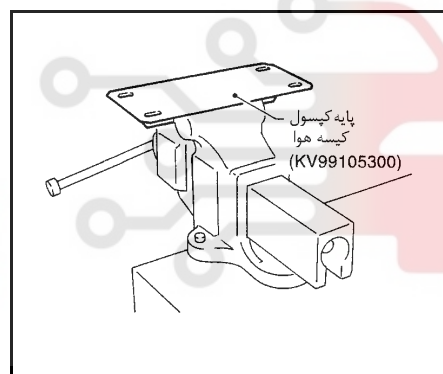
* اگر این لامپ با رنگ قرمز روشن شود، اتصال دستگاه به سر باتری‌ها ناصحیح است. جای اتصال سیم‌های دستگاه به باتری را با هم عوض کنید و از روشن شدن چراغ سبز رنگ، مطمئن شوید.

روش‌های فعال کردن کپسول‌های کیسه هوا (بیرون از خودرو)

توصیه می‌شود که هرگز در داخل خودرو کپسول کیسه هوا را فعال نکنید مگر آنکه خودرو را بخواهید اوراق کنید. این کار می‌تواند داخل خودرو را تخریب کند. پایه کپسول کیسه هوا (KV99105300) را به گیره محکم ببندید بطوریکه در زمان فعال شدن کیسه هوا بتواند محکم پایه را نگهدارد.

فعال کردن کپسول کیسه هوای راننده (بیرون از خودرو)

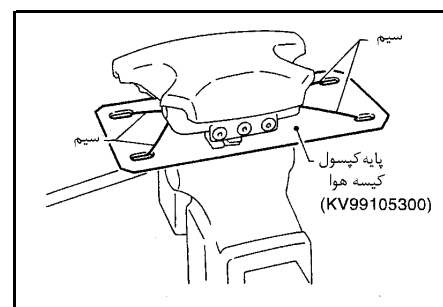
۱- با استفاده از سیم، کپسول کیسه هوا را به پایه مخصوص (KV99105300) در دو نقطه محکم ببندید.



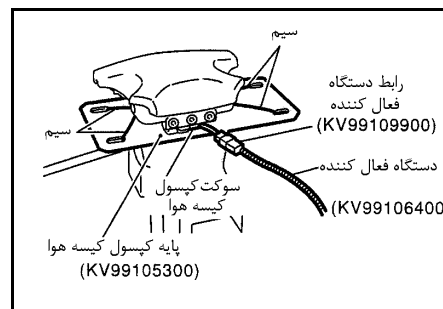
احتیاط:

سیم را استفاده کنید که حداقل قطر آن 1mm (0.04 in) باشد.

۲- پایه کپسول کیسه هوا و کپسول متصل به آنرا به گیره محکم کنید. (SST: KV99105300)



۳- رابط دستگاه فعال کننده (SST: KV99109900) و دستگاه فعال کننده (SST: KV99106400) را به سوکت کپسول کیسه هوا وصل کنید.



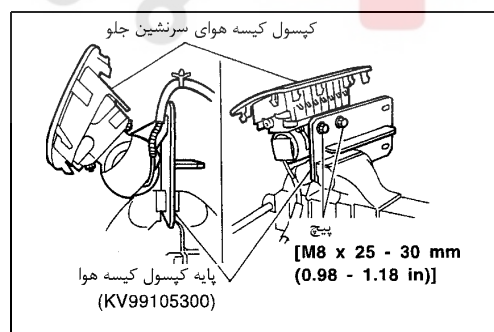
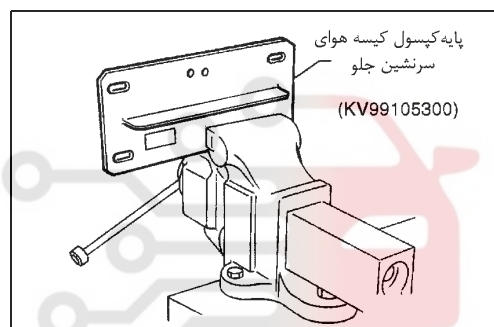
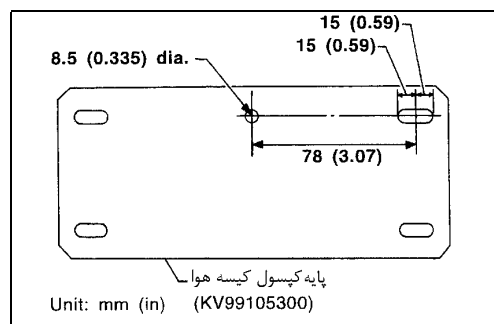
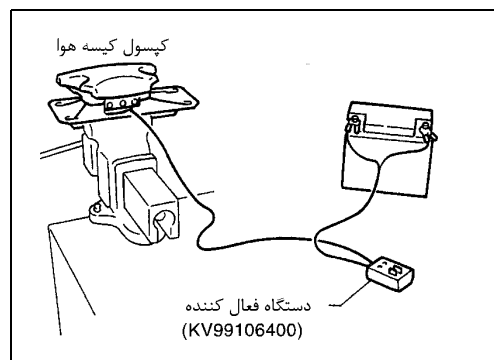
- ۴- گیره قرمز سیم دستگاه فعال کننده را به سر مثبت باتری و گیره سیاه را به سر منفی باتری متصل کنید.
- ۵- چراغ سمت راست دستگاه با نوشته «**deployment tool power**» (برق دستگاه فعال کننده) باید به رنگ سبز نمایان شود، نه به رنگ قرمز.
- ۶- دکمه روی دستگاه فعال کننده را فشار دهید. چراغ سمت چپ دستگاه، با نوشته «**air bag connector voltage**» (ولتاژ سوکت کیسه هوا)، روشن خواهد شد و کپسول کیسه هوا عمل می‌کند.
- احتیاط:**

هنگام فعال شدن کپسول کیسه هوا، حداقل 5m (16 ft) از کپسول فاصله بگیرید

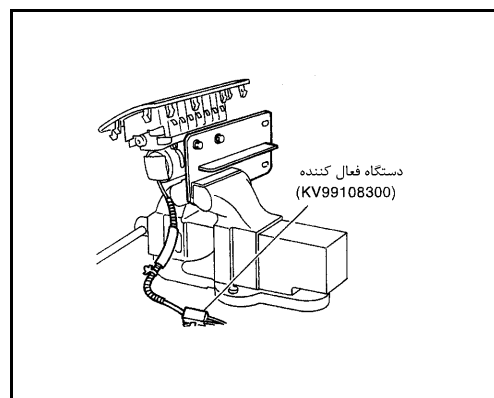
فعال کردن کپسول کیسه هوای سرنشین جلو (بیرون از خودرو)

- ۱- مطابق شکل، سوراخی به قطر 8.5 mm (0.335 in) را در پایه مخصوص کپسول کیسه هوا (SST: KV99105300) ایجاد کنید.

- ۲- پایه مخصوص کپسول کیسه هوا (SST: KV99105300) را محکم به گیره ببندید.



- ۴- رابط دستگاه فعال کننده (SST: V99108300) را به سوکت‌های دستگاه فعال کننده (SST: V99106400) و کپسول کیسه هوا وصل کنید.
- ۵- گیره قرمز سیم دستگاه فعال کننده را به سر مثبت باتری و گیره سیاه رنگ را به سر منفی باتری وصل کنید.
- ۶- چراغ سمت راست دستگاه با نوشته «**deployment tool power**» (برق دستگاه فعال کننده) باید به رنگ سبز روشن شود و نه قرمز.
- ۷- کلید روی دستگاه فعال کننده را فشار دهید. چراغ سمت چپ دستگاه، با نوشته «**air bag connector voltage**» (ولتاژ سوکت کیسه هوا) روشن شده و کپسول کیسه هوا فعال می‌شود.

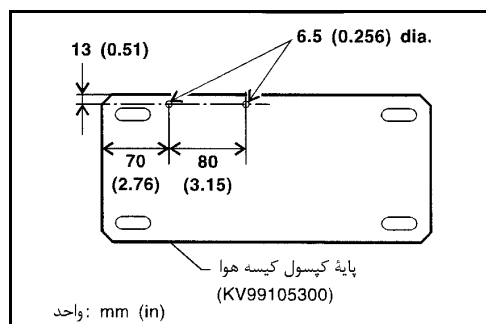
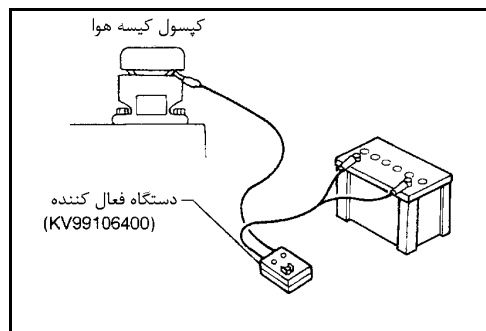


احتیاط:

- هنگام فعال شدن (عمل کردن) کپسول کیسه هوا، در سمت عمل کردن کپسول کیسه هوا قرار نگیرید.
- حداقل 5m (16 ft) از کپسول کیسه هوا فاصله بگیرید.

فعال کردن کپسول کیسه هوای جانبی (بیرون از خودرو)

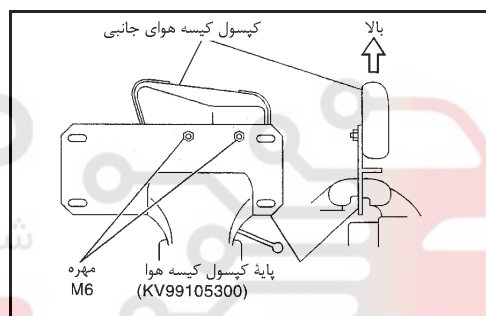
- ۱- مطابق شکل روی پایه کپسول کیسه هوا (SST: KV99105300) دو سوراخ به قطر 6.5mm (0.256in) ایجاد کنید.



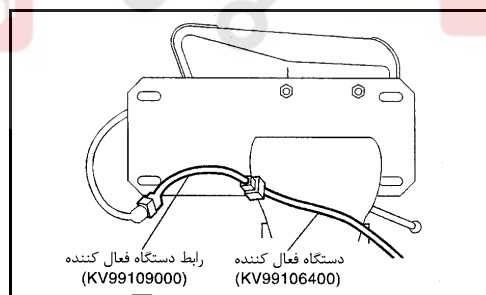
- ۲- پایه کپسول کیسه هوا (SST: KV99105300) را به گیره محکم ببندید.
- ۳- پیچهای بدون سر کپسول کیسه هوای جانبی را در داخل دو سوراخ ایجاد شده در پایه کپسول کیسه هوا (که به گیره محکم شده) قرار داده و آنها را با دو مهره M6 محکم ببندید.

احتیاط:

- کپسول کیسه هوای جانبی باید طوری به پایه کپسول کیسه هوا (SST V99105300) محکم شود که پیچ بی سر آن در پایین قرار بگیرد.



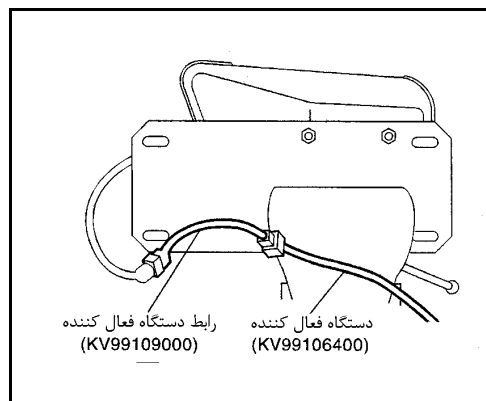
- ۴- رابط دستگاه فعال کننده (SST: KV99109000) را به سوکت دستگاه فعال کننده (SST: KV99106400) و سوکت کپسول کیسه هوا وصل کنید.



- ۵- گیره قرمز سیم دستگاه فعال کننده را به سر مثبت باتری و گیره سیاه سیم را به سر منفی باتری وصل کنید.
- ۶- چراغ سمت راست دستگاه، با نوشته «deployment tool power» (برق دستگاه فعال کننده) باید با رنگ سبز روشن شود و نه قرمز.
- ۷- کلید روی دستگاه فعال کننده را فشار دهید. چراغ سمت چپ دستگاه، با نوشته «air bag connector voltage» (ولتاژ سوکت کیسه هوا)، روشن شده و کپسول کیسه هوا عمل می کند.

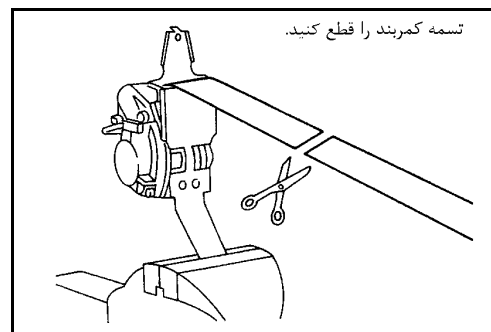
احتیاط:

- در زمان فعال شدن کپسول کیسه هوا، حداقل 5m (16 ft) از کپسول کیسه هوا فاصله بگیرید

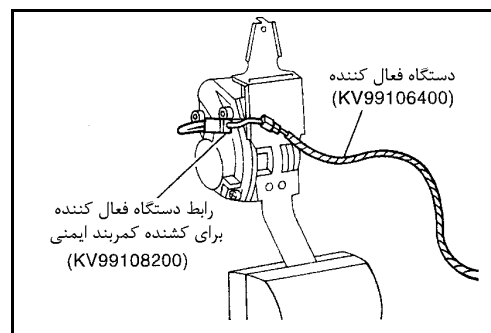


روشهای فعال کردن کشنده کمر بند ایمنی (بیرون از خودرو)

۱- کشنده کمر بند ایمنی را محکم به گیره بسته و تسمه کمر بند را قطع کنید.



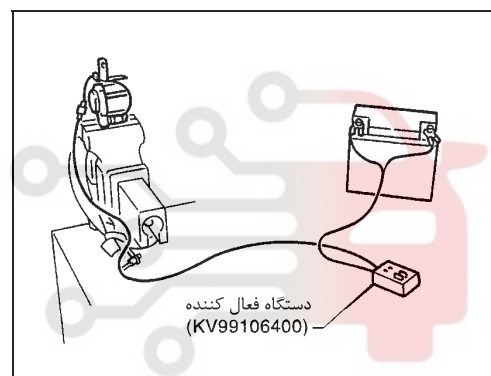
۲- رابط دستگاه فعال کننده (SST: KV99108200) را به سوکت دستگاه فعال کننده (SST: KV99106400) و سوکت کشنده کمر بند ایمنی وصل کنید.



۳- گیره قرمز سیم دستگاه فعال کننده را به سر مثبت باتری و گیره سیاه را به سر منفی باتری وصل کنید.

۴- چراغ سمت راست دستگاه با نوشته «deployment tool power» (برق دستگاه فعال کننده)، باید با رنگ سبز روشن شود نه با رنگ قرمز.

۵- کلید روی دستگاه فعال کننده را فشار دهید. با روشن شدن چراغ سمت چپ دستگاه با نوشته «seat belt pre-tensioner connector voltage» (ولتاژ سوکت کشنده کمر بند ایمنی) کشنده کمر بند ایمنی فعال می شود.



احتیاط: این سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران در هنگام عمل کردن کشنده کمر بند ایمنی، حداقل 5m (16 ft) از کشنده کمر بند فاصله بگیرد.

فعال کردن کپسول کیسه هوا و کشنده کمر بند ایمنی (در داخل خودرو)

در زمان اوراق کردن خودرو، کپسول کیسه هوا و کشنده های کمر بند ایمنی را در حالی که روی خودرو نصب هستند، فعال کنید.

احتیاط:

هنگام فعال کردن کپسول کیسه هوا، یا کشنده کمر بند ایمنی از خالی بودن داخل خودرو اطمینان حاصل کنید.

۱- هر دو سیم باتری خودرو را جدا کرده و 3 دقیقه منتظر بمانید.

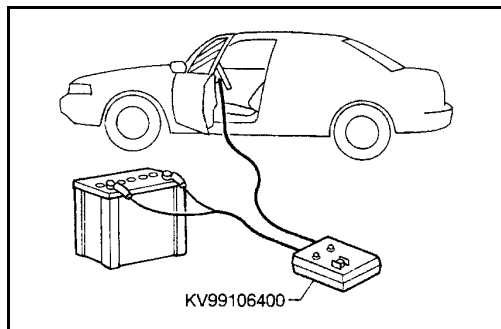
۲- سوکت کپسول کیسه هوا و کشنده کمر بند ایمنی را جدا کنید.

۳- دستگاه فعال کننده (SST:KV99106400) را به کپسول کیسه هوا یا کشنده کمر بند ایمنی متصل کنید. برای کپسول کیسه هوای راننده، رابط دستگاه فعال کننده (SST:KV99109900) را به سوکت دستگاه وصل کنید. برای کپسول کیسه هوای سرنشین جلو، رابط دستگاه فعال کننده (SST:KV99108300) را به سوکت دستگاه وصل کنید. برای کپسول کیسه هوای جانبی، رابط دستگاه فعال کننده (SST:KV99109000) را وصل کنید. برای کشنده کمر بند ایمنی، رابط دستگاه فعال کننده (SST:KV99108200) را به سوکت دستگاه وصل کنید.

۴- گیره قرمز سیم دستگاه فعال کننده را به سر مثبت باطری و گیره سیاه را به سر منفی باطری وصل کنید.

۵- چراغ سمت راست دستگاه با کلمه «**deployment tool power**» (برق دستگاه فعال کننده)، باید به رنگ سبز روشن شود و نه قرمز.

۶- دکمه روی دستگاه فعال کننده را فشار دهید. چراغ سمت چپ دستگاه با نوشته «**air bag connector voltage**» (ولتاژ سوکت کیسه هوا)، روشن شده و کشنده کمربند ایمنی و یا کیسه کپسول هوا فعال می شود



احتیاط:

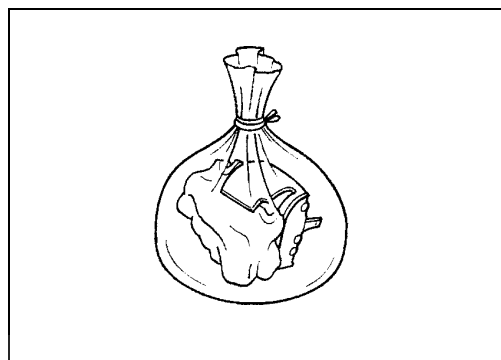
- هر بار فقط یکی از کپسولهای کیسه هوا یا کشنده های کمربند ایمنی را فعال کنید.

دور انداختن کپسول کیسه هوا و کشنده کمربند ایمنی

کپسول کیسه هوا یا کشنده کمربند ایمنی پس از عمل کردن، بسیار داغ می باشند. قبل از دور انداختن کپسول کیسه هوا و کشنده کمربند ایمنی، بترتیب حداقل 30 و 10 دقیقه صبر کنید. قبل از دور انداختن آنها را در داخل کیسه پلاستیکی قرار داده و درب کیسه را محکم ببندید.

احتیاط:

- هرگز بر روی کپسول کیسه هوا یا کشنده کمربند ایمنی فعال شده، آب نریزید.
- هنگام بدست گرفتن کپسول عمل کرده کیسه هوا یا کشنده عملکرد کمربند ایمنی، از دستکش (مخصوص) استفاده کنید.
- در زمان عمل کردن کیسه هوا، هیچگونه گاز سمی تولید نمی شود. با این حال مراقب باشید گاز را استنشاق نکنید چون می تواند منجر به حساسیت گلو و بروز حالت تنگی نفس شود.
- از جدا کردن (باز کردن) کپسول کیسه هوا و کشنده کمربند ایمنی، خودداری کنید.
- کپسول کیسه هوا و کشنده کمربند ایمنی قابل استفاده مجدد نمی باشد.
- پس از ایان کار، دستان خود را تمیز بشویید.



معرفی عیب یاب

احتیاط:

- از دستگاههای آزمایش معمول الکتریکی برای هیچکدام از مدارات سیستم محافظ و ایمنی سرنشین (SRS) استفاده نکنید، مگر آنکه در این کتاب توصیه شده باشد. برای سهولت شناسایی، کابل فنی و دسته سیمها با نوار عایق زرد رنگ مشخص شدهاند که این نوارها یا دقیقاً قبل از محل سوکت سیمها یا در سرتاسر طول سیم، چسبانیده شدهاند.
- هرگز در دسته سیم سیستم محافظ و ایمنی سرنشین (SRS) تعمیر یا تغییری ایجاد نکرده یا سیمی به آن وصل یا اضافه نکنید. در صورت آسیب دیدگی دسته سیم، آنرا با دسته سیم نو عوض کنید.
- قسمت اتصال به بدنه را تمیز نگه دارید.

عملکرد سیستم عیب یاب

نتایج عیب یابی هوشمند سیستم محافظ و ایمنی سرنشین (SRS) بوسیله چراغ هشدار AIR BAG (کیسه هوا) و یا دستگاه عیب یاب CONSULT-II، خوانده می شود. خواندن این نتایج با یکی از دو حالت (مد) انجام می گیرد.

حالت «User mode» (مد کاربر) و حالت «Diagnosis mode» (مد عیب یابی)

حالت «User mode»، بیشتر برای استفاده مشتری (راننده خودرو) در نظر گرفته شده است. در این حالت با روشن شدن چراغ هشدار کیسه هوا (AIR BAG)، راننده از معیوب بودن سیستم مطلع می شود.

حالت (مد) «Diagnosis mode» (عیب یابی) به تکنسین فنی امکان مکان یابی و بررسی قطعه معیوب را می دهد.

موارد کاربرد حالت های چراغ هشدار (AIR BAG) و دستگاه CONSULT-II به شرح زیر می باشد:

نحوه نمایش	حالت عیب یابی (Diagnosis Mode)	حالت کاربر (user mode)	
روشن و خاموش شدن	×	×	چراغ هشدار کیسه هوا (AIR BAG)
نظارت	×	—	CONSULT-II

توجه:

خرابی کشنده کمربند ایمنی هم توسط چراغ هشدار کیسه هوا (AIR BAG) نشان داده می شود. (مسئولیت محدود)

حالت های عیب یابی در دستگاه CONSULT-II

- حالت عیب یابی هوشمند (ایراد موجود) SELF-DIAG [CURRENT]
- نتایج عیب یابی هوشمند (که در حالت (مد) عیب یابی با تعداد چشمک زدن چراغ هشدار AIR BAG نیز نمایش داده می شود) روی صفحه نمایشگر CONSULT-II، در همان لحظه نشان داده می شود. نتیجه این تشخیص، به قطعه معیوب اشاره می کند.

- حالت عیب یابی هوشمند (ایراد قدیم) SELF-DIAG [PAST]

نتایج عیب یابی هایی که قبلاً در حافظه ذخیره شده اند، بر روی نمایشگر CONSULT-II نشان داده می شوند. نتایج ذخیره شده تا زمانی که اقدام به پاک کردن حافظه نشود پاک نمی شوند.

- حالت ضبط عیوب تشخیص داده شده (TROUBLE DIAG RECORD)

در این حالت، نتایج عیب یابی هایی که با عمل برقراری مجدد دستگاه (RESET) پاک شده اند، می توانند بر روی نمایشگر CONSULT-II نشان داده شوند.

- حالت تشخیص شماره بوسیله سیستم کنترل الکترونیکی (ECU DISCRIMINATED NO.)

- واحد سنسور و عیب یاب (هوشمند) هر مدل خودرو، صرفاً با شماره تیپ مخصوص آن خودرو تعیین می شود. این شماره بر روی نمایشگر CONSULT-II نمایان می شود. (همانطور که در زیر نشان داده شده) در زمان تعویض واحد سنسور و عیب یاب (هوشمند) به منظور تطابق قطعه جدید، به شماره قطعه مراجعه کنید. پس از سوار کردن قطعه جدید، صحیح بودن قطعه را می توانید با رؤیت شماره تیپ قطعه روی نمایشگر CONSULT-II تأیید کنید.

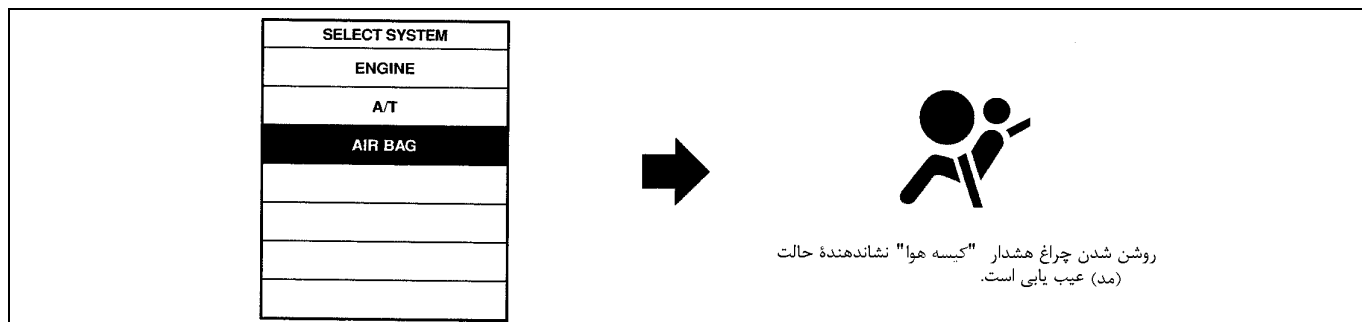
برای نیشان مدل A33، شماره تیپ واحد سنسور و عیب یاب (هوشمند) به قرار زیر است:

مدل خودرو	تشخیص شماره بوسیله سیستم کنترل الکترونیکی
مدل دارای یک کیسه هوا	AA61
مدل دارای ۲ کیسه هوا و کشنده کمربند ایمنی	AA10
مدل دارای ۲ کیسه هوا، کیسه هوای جانبی و کشنده کمربند ایمنی	AA11

نحوه تغییر حالت (مد) عیب یابی هوشمند بوسیله دستگاه CONSULT-II

تغییر از حالت (مد) کاربر به حالت (مد) عیب یابی

بعد از انتخاب گزینه AIR BAG (کیسه هوا) روی صفحه نمایشگر «SELECT SYSTEM»، حالت (مد) کاربر بطور خودکار به حالت (مد) عیب یابی تغییر حالت می دهد.



تغییر از حالت (مد) عیب یابی به حالت (مد) کاربر

برای بازگشت از حالت (مد)، عیب یابی به حالت (مد) کاربر دکمه بازگشت (BACK) دستگاه CONSULT-II را تا زمان نمایان شدن صفحه انتخاب سیستم (Select system) نگه دارید. در این لحظه حالت (مد) عیب یابی بطور خودکار به حالت (مد) کاربر (User mode) تغییر می کند.



نحوه تغییر دادن حالت (مد) عیب یابی هوشمند بدون استفاده از CONSULT-II

تغییر از حالت (مد) کاربر به حالت (مد) عیب یابی

حالت عیب یابی (Diagnosis mode) فقط در زمانی فعال می شود که در سیستم ایرادی کشف شود. و سوئیچ خودرو به روش زیر چرخانیده شود:

- ۱- سوئیچ خودرو را باز کنید.
 - ۲- پس از گذشت ۷ ثانیه از روشن ماندن چراغ هشدار کیسه هوا (AIR BAG)، ظرف یک ثانیه سوئیچ را ببندید.
 - ۳- بیش از ۳ ثانیه منتظر بمانید.
 - ۴- مراحل ۱ تا ۳ را مجدداً انجام دهید. (کلاً ۳ بار انجام دهید).
 - ۵- سوئیچ خودرو را باز کنید.
- اگر عیبی در سیستم کشف نشود، سیستم محافظ و ایمنی سرنشین (SRS) به حالت (مد) عیب یابی وارد نخواهد شد.

تغییر از حالت (مد) عیب یابی به حالت (مد) کاربر

بعد از رفع عیب، برای حداقل یک ثانیه سوئیچ را بسته نگه دارید، سپس مجدداً سوئیچ را باز کنید.

با این کار حالت (مد) عیب یابی به حالت (مد) کاربر بر می گردد. چنانچه در زمان کشف عیب احتیاج به تغییر از حالت (مد) عیب یابی به حالت (مد) کاربر باشد، کارهای زیر را انجام دهید:

- ۱- سوئیچ خودرو را باز کنید.
- ۲- پس از آنکه چراغ هشدار AIR BAG (کیسه هوا) ۷ ثانیه روشن ماند، ظرف یک ثانیه سوئیچ را ببندید.
- ۳- بیش از ۳ ثانیه منتظر بمانید.
- ۴- مراحل اول تا سوم را مجدداً تکرار کنید. (مجموعاً ۳ بار انجام دهید).
- ۵- سوئیچ را باز کنید.

نحوه پاک کردن نتایج عیب یابی (هوشمند)

بوسیله دستگاه CONSULT-II

- حالت عیب یابی هوشمند (ایراد موجود) SELF-DIAG [CURREN]

نتیجه عیب یابی هوشمند موجود در همان لحظه وقوع بر روی نمایشگر دستگاه CONSULT-II نشان داده می‌شود. پس از رفع کامل عیب، هیچگونه ایرادی در «SELF-DIAG [CURRENT]» (عیب یابی هوشمند «ایراد موجود») کشف نمی‌گردد.

• **SELF-DIAG [PAST]** حالت عیب یابی (ایراد قدیم)

با فشار دادن دکمه BACK (بازگشت) بر روی دستگاه CONSULT-II، و انتخاب گزینه عیب‌یابی جاری [current] روی صفحه مد انتخاب عیب‌یابی به حالت عیب‌یابی جاری [current] باز گردید. سپس درحالت عیب‌یابی جاری [current]، گزینه پاک کردن (ERASE) را لمس کنید.

توجه:

پاک نشدن حافظه مربوط به ایراد سیستم در SELF-DIAG [PAST] باعث می‌شود علیرغم تعمیر کامل ایراد، چراغ هشدار در حالت کاربر (USER MODE) بکار افتاده و سیستم را معیوب نشان دهد.

SELF-DIAG [CURRENT]	
DTC RESULTS:	
NO DTC IS DETECTED. FURTHER TESTING MAY BE REQUIRED.	

• ضبط عیب یابی (TROUBLE DIAG RECORD)

حافظه ضبط عیب یابی (TROUBLE DIAG RECORD) نمی‌تواند پاک شود.

⊗ **بدون استفاده از CONSULT-II**

بعد از رفع عیب سیستم، سوئیچ را برای حداقل یک ثانیه بسته نگهدارید، سپس مجدداً آنرا باز کنید، حالت (مد) عیب‌یابی (Diagnosis mode) به حالت کاربر (User mode) باز می‌گردد. در این لحظه، نتیجه عیب یابی هوشمند (self-diagnostic) پاک می‌شود.

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

نحوه عیب یابی برای تعمیر سریع و دقیق عیب

برداشت درست از شرایط خرابی می تواند باعث رفع سریعتر و دقیقتر عیب شود. بطور کلی هر مشتری نسبت به بروز خرابی، احساس متفاوتی دارد. کامل فهمیدن علائم و شرایط مربوط به گلایه مشتری، امری مهم است.

اطلاعات بدست آمده از مشتری

چه چیز.....مدل خودرو
در چه زمان.....تاریخ بروز عیب و دفعات تکرار آن
در کجا.....شرایط جاده
چگونه.....شرایط استفاده، علائم

کنترل مقدماتی

- صحت و خوب بودن قطعات زیر را کنترل کنید.
- باتری [به ۳ SC «باتری» مراجعه کنید.
- فیوز [به ۴۷-۱ EL «فیوز» «مسیر تغذیه الکتریکی» رجوع کنید.
- اتصالات قطعات سیستم به مجموعه دسته سیم ها

دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

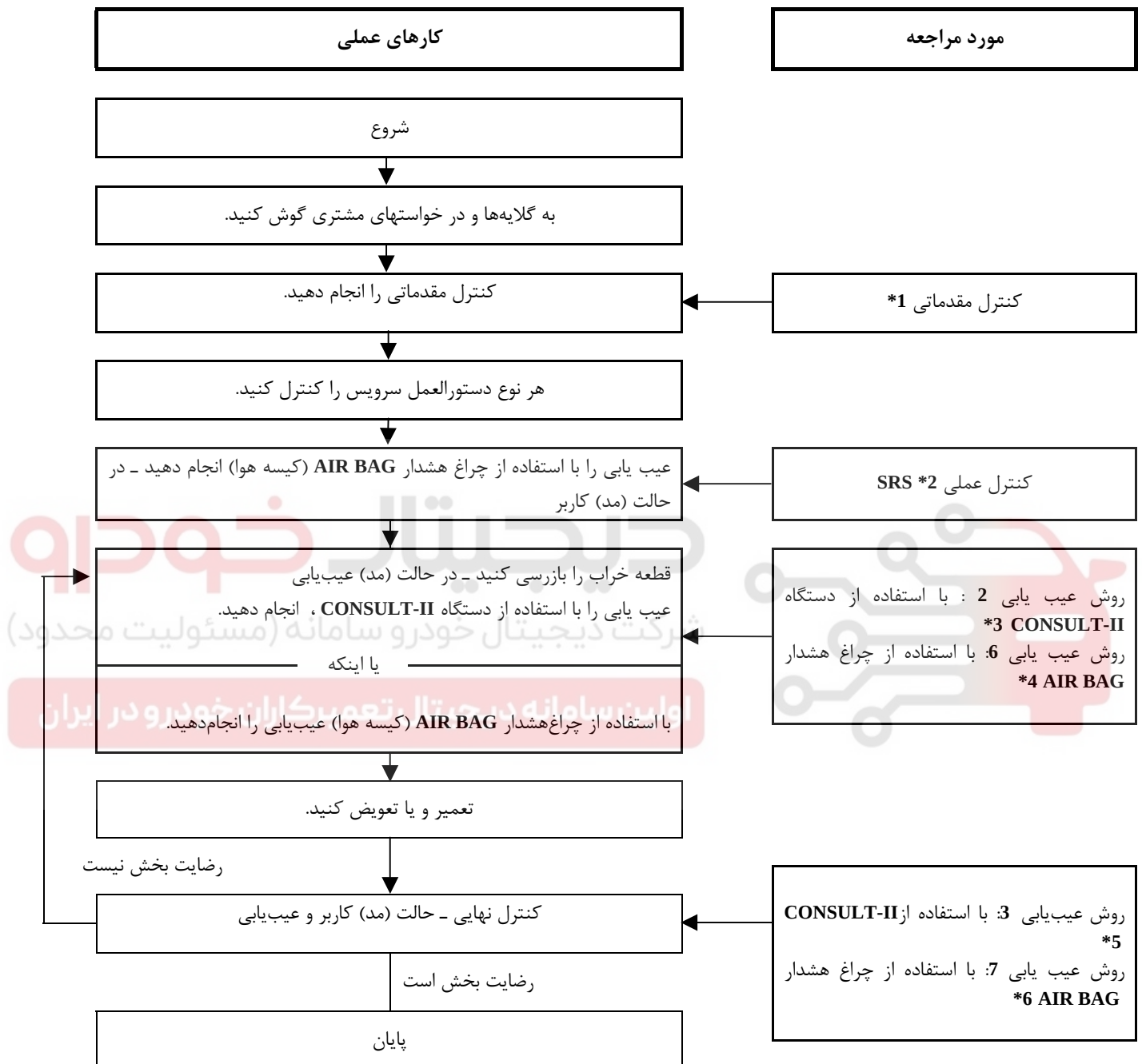
اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



ترتیب انجام کار

توجه:

خرابی کشنده کمر بند ایمنی توسط چراغ هشدار AIR BAG (کیسه هوا) نشان داده می شود.



RS۱۲۳ : *3

RS۱۳۰ : *2

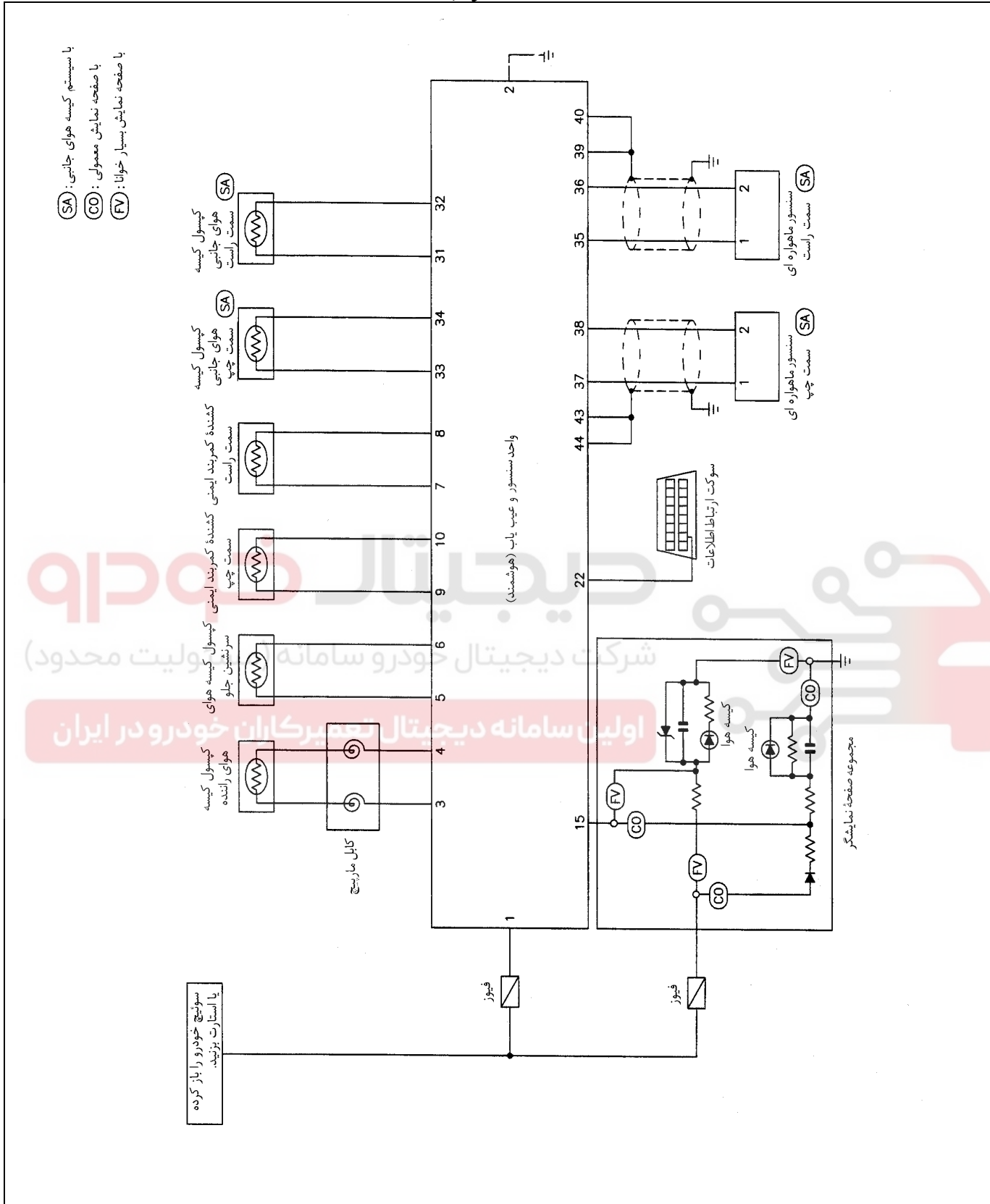
RS۱۳۳ : *1

RS۱۲۹ : *4

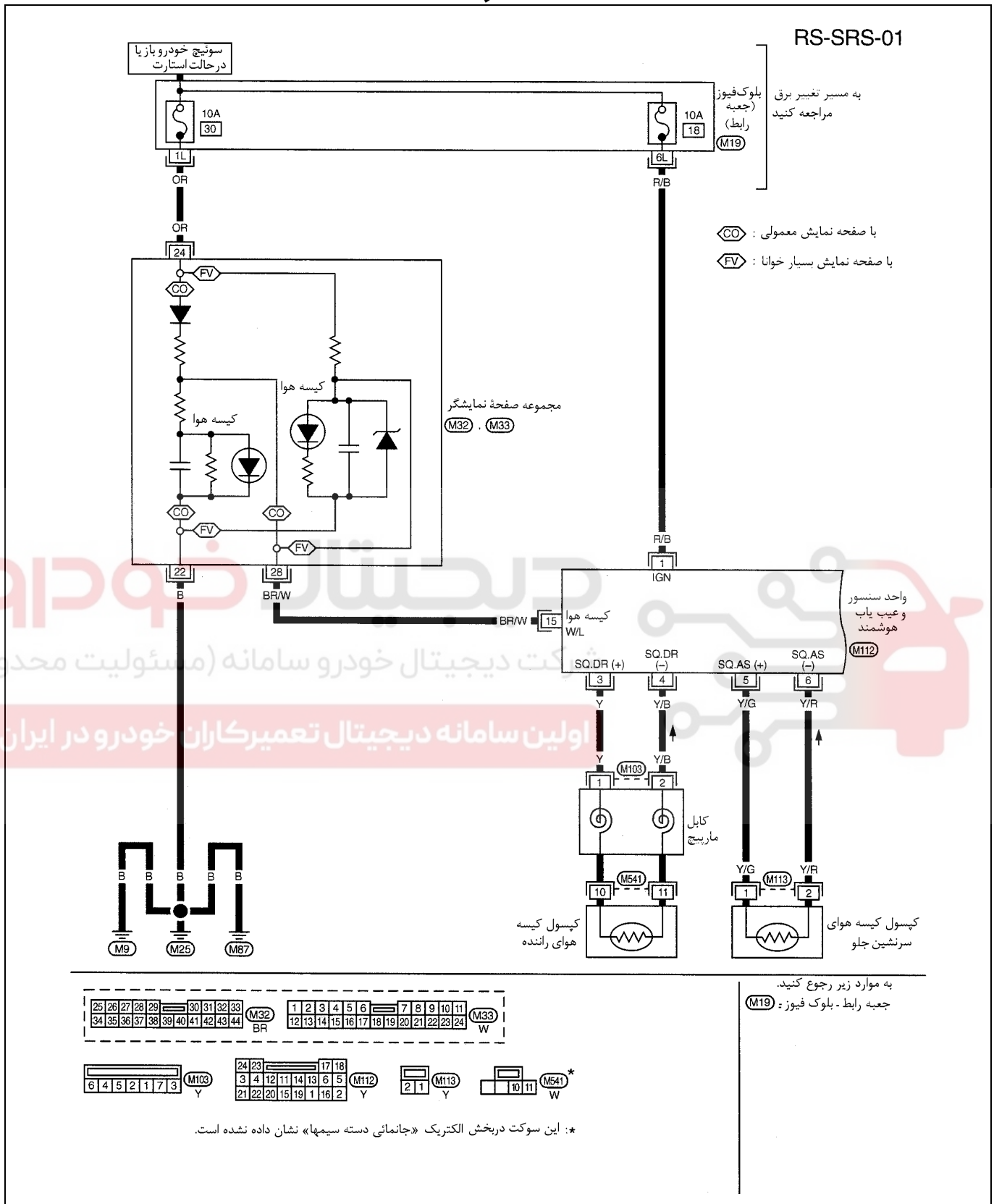
RS۱۳۹ : *6

RS۱۴۴ : *5

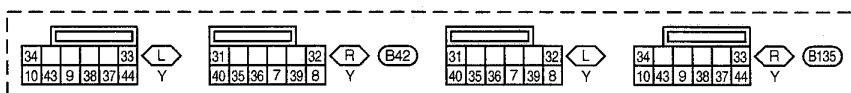
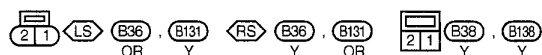
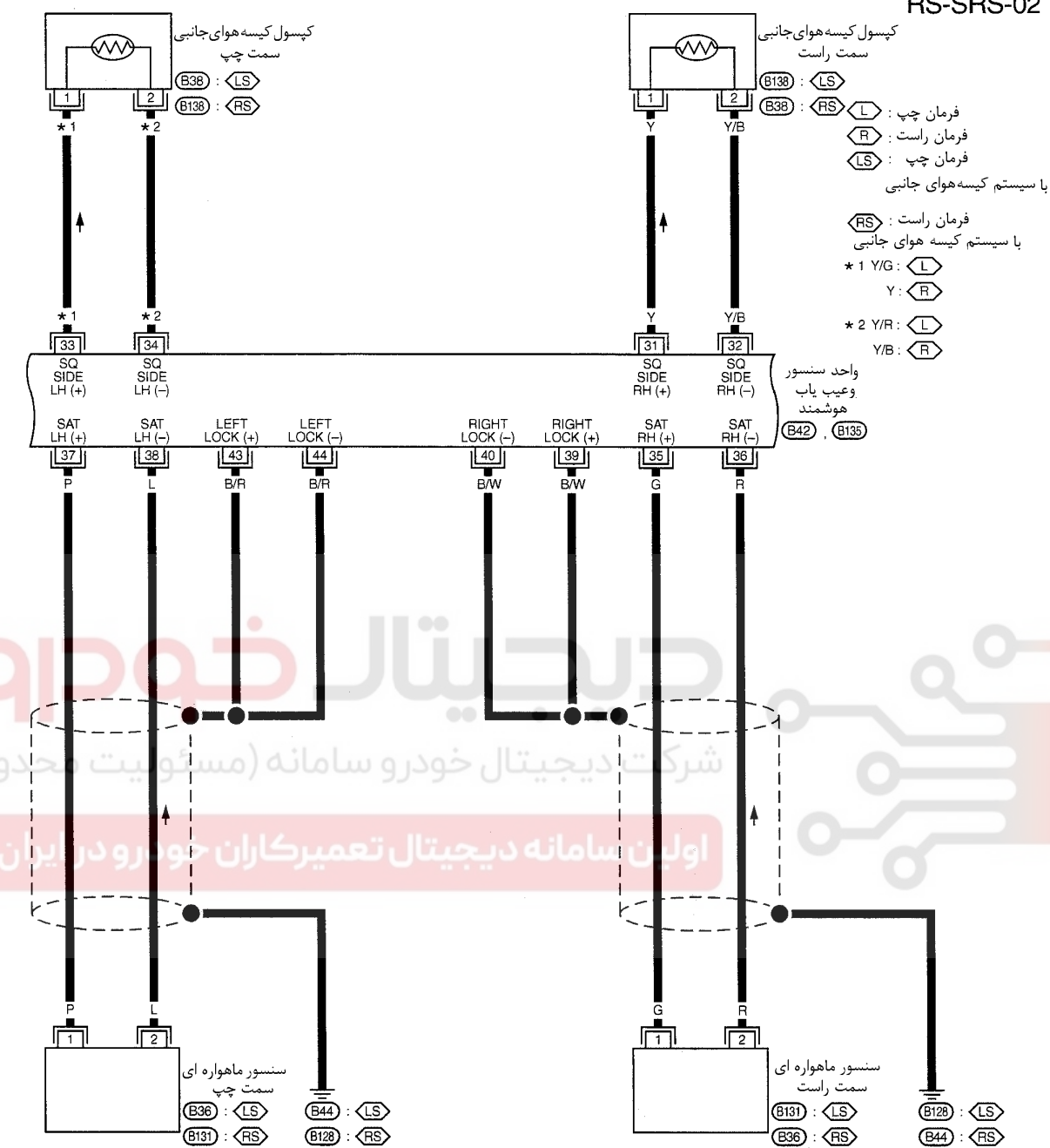
نقشه تصویری



نقشه مدار _ SRS



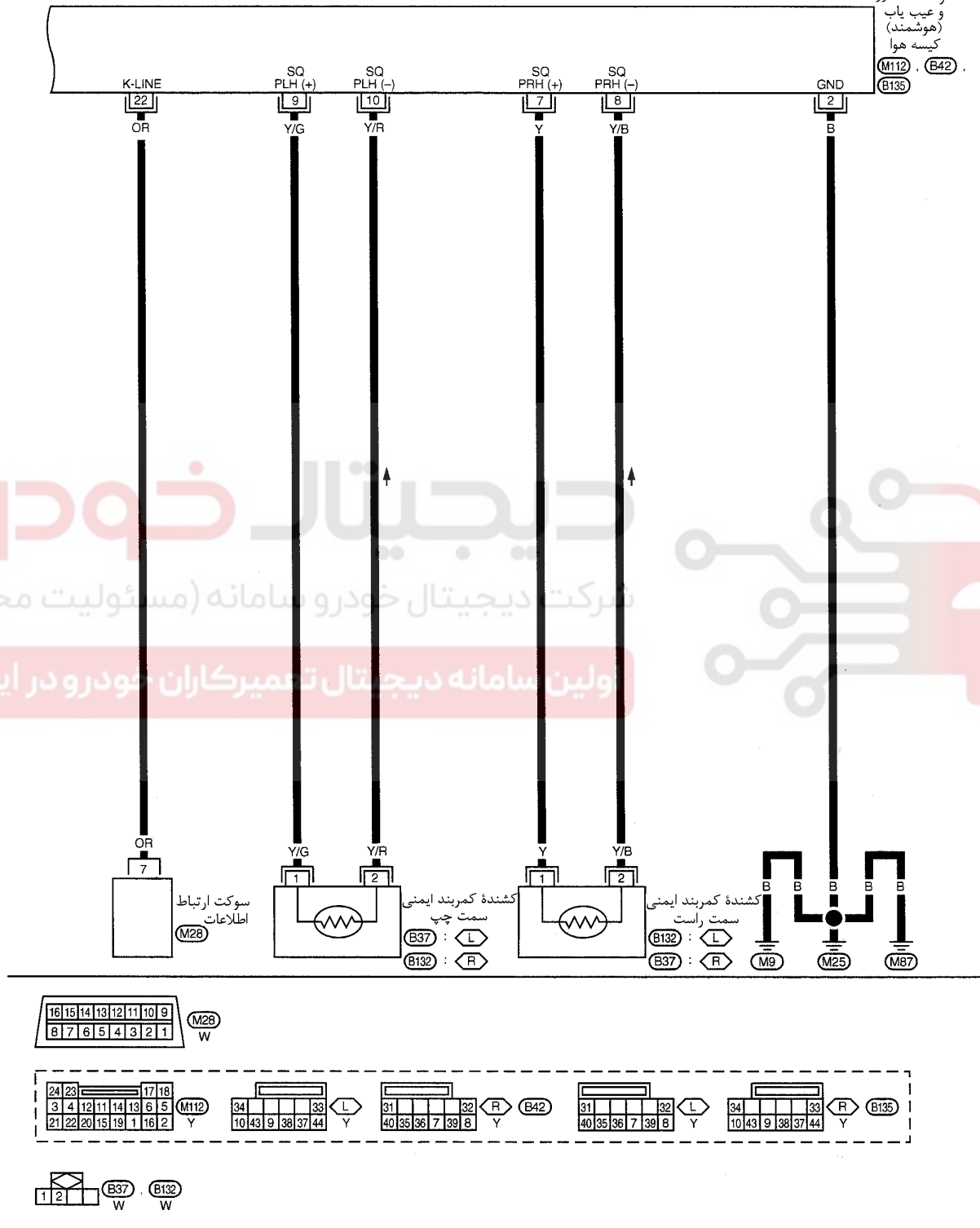
RS-SRS-02



RS-SRS-03

فرمان چپ : L
فرمان راست : R

واحد سنسور
و عیب یاب
(هوشمند)
کیسه هوا
M112 . B42 .
B135



کنترل عملی سیستم SRS

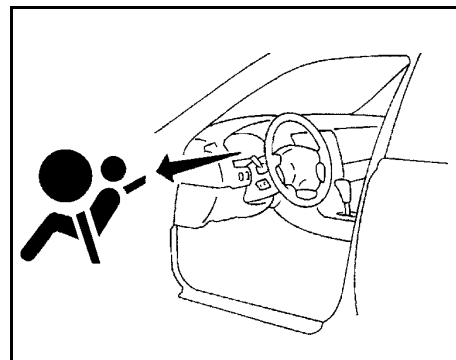
روش عیب یابی 1

کنترل عملکرد کیسه هوا با استفاده از چراغ هشدار AIR BAG (کیسه هوا)

حالت (مد) کاربر

۱- بعد از باز کردن سوئیچ خودرو، چراغ هشدار AIR BAG (کیسه هوا) به کار می افتد.

۲- کارکرد چراغ هشدار «AIR BAG» (کیسه هوا) را با جدول زیر مقایسه کنید.



مورد مرجع	شرایط SRS	کارکرد چراغ هشدار «AIR BAG» (کیسه هوا) - حالت (مد) کاربر
—	هیچ عیبی کشف نمی شود. احتیاجی به انجام کارهای بعدی نیست.	سوئیچ خودرو باز ON OFF 7 sec.
به روش عیب یابی 2 یا 6 (RS130 یا RS139) رجوع کنید.	سیستم بد کار می کند و همان طور که نشان داده شده نیاز به تعمیر دارد.	سوئیچ خودرو باز ON OFF 0.5 sec. 0.5 sec.
به عیب یابی تصادف (RS150) رجوع کنید.	کیسه هوا فعال شده است. کشنده کمر بند ایمنی فعال شده است.	سوئیچ خودرو باز ON OFF
به روش عیب یابی 9 (RS147) رجوع کنید.	فیوز کیسه هوا، واحد سنسور و عیب یابی (هوشمند) یا دسته سیم معیوب است و نیاز به تعمیر دارد.	سوئیچ خودرو باز ON OFF
به روش عیب یابی 10 (RS149) رجوع کنید.	یکی از موارد زیر اتفاق افتاده و نیاز به تعمیر دارد. • فیوز نمایشگر سوخته است. • مدار چراغ هشدار قطعی یا اتصالی دارد. • واحد سنسور و عیب یاب (هوشمند) معیوب است.	سوئیچ خودرو باز ON OFF

عیب یابی بوسیله CONSULT-II

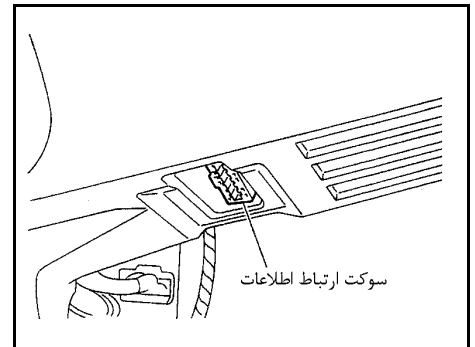
روش عیب یابی 2

بازرسی قطعات سیستم SRS با استفاده از CONSULT-II

حالت (مد) عیب یابی

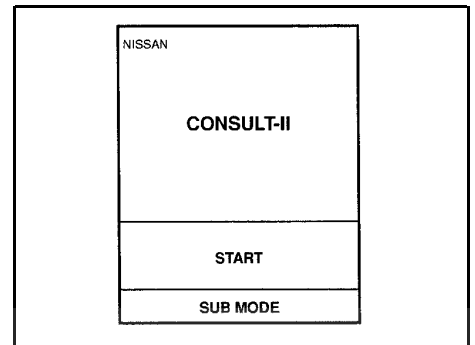
۱- سوئیچ را ببندید.

۲- CONSULT-II را به سوکت ارتباط اطلاعات وصل کنید.

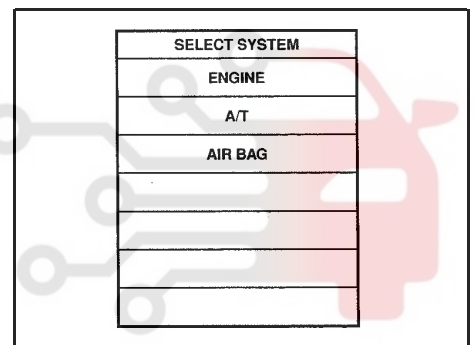


۳- سوئیچ استارت را باز کنید.

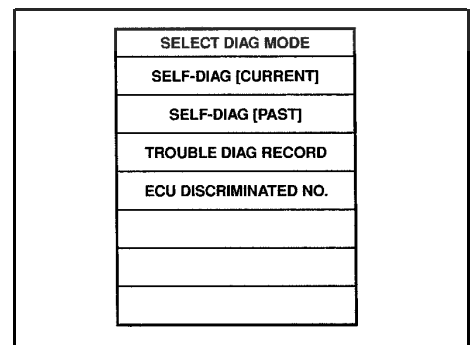
۴- گزینه «START» را لمس کنید.



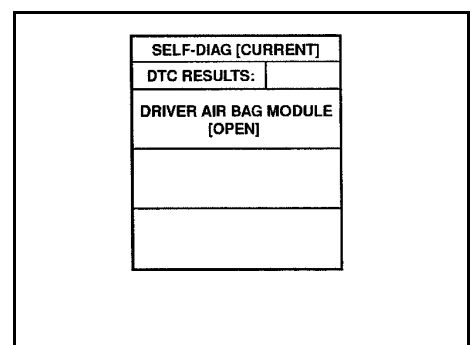
۵- گزینه کیسه هوا (AIR BAG) را لمس کنید.



۶- گزینه «SELF - DIAG [CURRENT]» را لمس کنید.



۷- کدهای عیب یابی (کد عیبها) در حالت SELF-DIAG [Current] نشان داده می شوند.



اگر در حالت **SELF-DIAG [CURRENT]** ایرادی در سیستم کشف نشود، هرچند که در «کنترل عملی SRS» عیب کشف شده باشد، ولتاژ باطری را کنترل کنید.

اگر ولتاژ باطری کمتر از 9 ولت باشد، باطری را شارژ کنید. سپس برای ادامه کار به روش عیب یابی 3 صفحه ۱۳۳ RS رجوع کنید.

اگر ولتاژ باطری نرمال باشد، به روش عیب یابی 4 صفحه ۱۳۵ RS رجوع کنید، تا بتوانید موارد زیر را بررسی کنید:

- نتیجه عیب یابی در **SELF-DIAG [PAST]** (عیب یابی قدیم) (که قبلاً در حافظه دستگاه ذخیره شده است)، احتمالاً بعد از تعمیر، پاک نمی شود.

- خرابی های سیستم SRS هر از گاهی اتفاق می افتد.

۸- چاپ (PRINT) را لمس کنید.

۹- کدهای عیب یابی بدست آمده را با «جدول کد عیب یابی CONSULT-II» صفحه ۱۳۱ RS مقایسه کنید.

۱۰- برای بازگشت از حالت عیب یابی به حالت (مد) کاربر، دکمه «BACK» را روی دستگاه

CONSULT-II تا زمانی که صفحه «انتخاب سیستم» (SELECT SYSTEM) ظاهر شود،

لمس کنید.

۱۱- سوئیچ خودرو را ببندید، سپس **CONSULT-II** را خاموش کرده و اتصال آنرا جدا کرده و

هر دو کابل باطری را نیز باز کنید.

۱۲- سیستم را همانطوری که در «دستورالعمل تعمیر» در «جدول کد عیب یابی CONSULT-II»

که با نتایج عیب یابی هوشمند همخوانی دارد، تعمیر کنید. برای روش تعویض قطعات به

۱۰۶ RS رجوع کنید.

۱۳- پس از تعمیر سیستم برای انجام کنترل نهایی به «روش عیب یابی 3» صفحه ۱۳۳ RS

رجوع کنید.

SELF-DIAG [CURRENT]	
DTC RESULTS:	
NO DTC IS DETECTED. FURTHER TESTING MAY BE REQUIRED.	

جدول کدهای عیب CONSULT-II (SELF-DIAG [CURRENT])

شرح	مورد عیب یابی
پس از هر بار تعمیر SRS را دوباره کنترل کنید.	«NO DTC is DETECTED»
- ولتاژ باطری پایین است. - پس از شارژ کردن باطری به روش عیب یابی 3 (RS ۱۳۳) رجوع کنید.	
- نتیجه عیب یابی (که قبلاً در حافظه ضبط شده است)، ممکن است پس از تعمیر پاک نشود. - خرابی غیر دائم در گذشته، کشف شده است.	
هیچ خرابی در سیستم کشف نمی شود.	DRIVER AIR BAG MODULE [OPEN]
به «روش عیب یابی 3» (RS ۱۳۳) رجوع کنید.	
مدار کپسول کیسه هوای راننده قطعی دارد. (شامل کابل مارپیچ)	
۱- اتصال سیم کشی را بطور ظاهری کنترل کنید. ۲- سیم کشی را در صورت آسیب دیدگی ظاهری عوض کنید. ۳- کپسول کیسه هوای راننده را عوض کنید. (قبل از دور انداختن باید کپسول فعال شود). ۴- کابل فنری را تعویض کنید. ۵- واحد سنسور و عیب یاب (هوشمند) را عوض کنید. ۶- دسته سیم مربوطه را عوض کنید.	

مورد عیب یابی	شرح	ترتیب تعمیر سیستم SRS را در هر تعویض، مجدداً کنترل کنید.
DRIVER AIRBAG MODULE [VB-SHORT]	• مدار کپسول کیسه هوای راننده، به مدار توزیع برق اتصالی دارد (شامل کابل مارپیچ هم می‌شود)	۱- اتصال دسته سیم را بطور ظاهری کنترل کنید.
DRIVER AIRBAG MODULE [GND-SHORT]	• مدار کپسول کیسه هوای راننده، به بدنه اتصالی دارد. (کابل مارپیچ را شامل می‌شود).	۲- در صورتیکه دسته سیم دچار آسیب دیدگی ظاهری است، آنرا عوض کنید.
DRIVER AIRBAG MODULE [SHORT]	• مدارهای کپسول کیسه هوای راننده، به همدیگر اتصالی دارند.	۳- کابل مارپیچ را عوض کنید.
		۴- کپسول کیسه هوای راننده را تعویض کنید. (قبل از دور انداختن، باید فعال شود).
		۵- واحد سنسور و عیب یاب (هوشمند) را تعویض کنید.
		۶- دسته سیم مربوطه را عوض کنید.
ASSIST A/B MODULE [VB-SHORT]	• مدار کپسول کیسه هوای سرنشین جلو به یکی از مدارهای توزیع برق اتصالی دارد.	۱- اتصال دسته سیم را بطور ظاهری کنترل کنید.
ASSIST A/B MODULE [OPEN]	• مدار کپسول کیسه هوای سرنشین جلو قطعی دارد.	۲- در صورتیکه دسته سیم آسیب دیدگی ظاهری دارد آنرا عوض کنید.
ASSIST A/B MODULE [GND-SHORT]	• مدار کپسول کیسه هوای سرنشین جلو به بدنه اتصالی دارد.	۳- کپسول کیسه هوای سرنشین جلو را تعویض کنید. (قبل از دور انداختن باید فعال شود).
ASSIST A/B MODULE [SHORT]	• مدارهای کپسول کیسه هوای سرنشین جلو به همدیگر اتصالی دارند.	۴- واحد سنسور و عیب یاب (هوشمند) را تعویض کنید.
		۵- دسته سیم مربوطه را تعویض کنید.
SIDE MODULE LH [OPEN]	• مدار کپسول کیسه هوای جانبی (چپ) قطعی دارد.	۱- از نظر ظاهری اتصال دسته سیم را کنترل کنید.
SIDE MODULE LH [VB-SHORT]	• مدار کپسول کیسه هوای جانبی (سمت چپ) به یک مدار تغذیه برق، اتصالی دارد.	۲- در صورتیکه دسته سیم از نظر ظاهری آسیب دیدگی دارد، آنرا عوض کنید.
SIDE MODULE LH [GND-SHORT]	• مدار کپسول کیسه هوای جانبی (سمت چپ) به بدنه اتصالی دارد.	۳- کپسول کیسه هوای جانبی (سمت چپ) را عوض کنید. (قبل از دور انداختن باید فعال شود).
SIDE MODULE LH [SHORT]	• مدارهای کپسول کیسه هوای جانبی (سمت چپ) به همدیگر اتصالی دارند.	۴- واحد سنسور و عیب یاب (هوشمند) را عوض کنید.
		۵- دسته سیم مربوطه را عوض کنید.
SIDE MODULE RH [OPEN]	• مدار کپسول کیسه هوای جانبی (سمت راست) قطعی دارد.	۱- اتصال دسته سیم را از نظر ظاهری کنترل کنید.
SIDE MODULE RH [VB-SHORT]	• مدار کپسول کیسه هوای جانبی (سمت راست) به یکی از مدارهای تغذیه برق، اتصالی دارد.	۲- دسته سیم را در صورتیکه آسیب دیدگی ظاهری دارد، عوض کنید.
SIDE MODULE RH [GND-SHORT]	• مدار کپسول کیسه هوای جانبی (سمت راست) به بدنه اتصالی دارد.	۳- کپسول کیسه هوای جانبی (سمت راست)، را عوض کنید. (قبل از دور انداختن، باید کپسول فعال شود).
SIDE MODULE RH [SHORT]	• مدارهای کپسول کیسه هوای جانبی (سمت راست) به همدیگر اتصالی دارد.	۴- واحد سنسور و عیب یاب (هوشمند) را تعویض کنید.
		۵- دسته سیم مربوطه را عوض کنید.

مورد عیب یابی	شرح	ترتیب تعمیر (سیستم SRS را در هر تعویض، مجدداً کنترل کنید.)
PRE- TEN FRONT LH [OPEN]	• مدار کشنده کمربند ایمنی (سمت چپ) قطعی دارد.	۱- اتصالات دسته سیم را بطور ظاهری کنترل کنید.
PRE- TEN FRONT LH [VB-SHORT]	• مدار کشنده کمربند ایمنی (سمت چپ) به یکی از مدارهای تغذیه برق، اتصالی دارد.	۲- در صورتیکه دسته سیم آسیب دیدگی ظاهری دارد، آنرا تعویض کنید.
PRE-TEN FRONT LH [GND-SHORT]	• مدار کشنده کمربند ایمنی (سمت چپ) به بدنه اتصالی دارد.	۳- کمربند ایمنی (سمت چپ) را تعویض کنید. (قبل از دور انداختن، باید غیر فعال شود).
		۴- واحد سنسور و عیب یاب (هوشمند) را تعویض کنید.
		۵- دسته سیم مربوطه را عوض کنید.
PRE- TEN FRONT RH [OPEN]	• مدار کشنده کمربند ایمنی (سمت راست) قطعی دارد.	۱- اتصالات دسته سیم را بطور ظاهری کنترل کنید.
PRE- TEN FRONT RH [VB-SHORT]	• مدار کشنده کمربند ایمنی (سمت راست) به مدار تغذیه برق اتصالی دارد.	۲- در صورتیکه دسته سیم آسیب دیدگی ظاهری دارد، آنرا تعویض کنید.
PRE- TEN FRONT RH [GND-SHORT]	• مدار کشنده کمربند ایمنی (سمت راست) به بدنه اتصالی دارد.	۳- کمربند ایمنی (سمت راست) را تعویض کنید. (قبل از دور انداختن، باید غیر فعال شود).
		۴- واحد سنسور و عیب یاب (هوشمند) را تعویض کنید.
		۵- دسته سیم مربوطه را عوض کنید.
CONTROL UNIT	• واحد سنسور و عیب یاب (هوشمند) معیوب است.	۱- اتصال دسته سیم را بطور ظاهری کنترل کنید.
		۲- واحد سنسور و عیب یاب (هوشمند) را عوض کنید

* : در هنگام تعمیر قطعات معیوب، مراحل کار را به ترتیب شماره گذاری شده دنبال کنید. پس از انجام با استفاده از دستگاه CONSULT-II یا چراغ هشدار کیسه هوا (AIR BAG) از برطرف شدن ایراد، اطمینان حاصل کنید. در صورتیکه ایراد همچنان مشاهده شود، شماره بعدی را اجرا کنید. هر زمان که عیب برطرف شود، دیگر نیازی به اجرای مراحل بعدی نمی باشد.

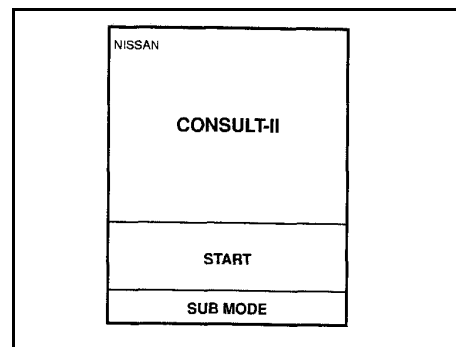
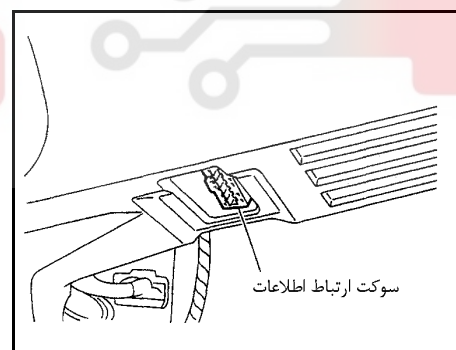
روش عیب یابی 3

کنترل نهائی بعد از تعمیر سیستم محافظ و ایمنی سرنشین (SRS) توسط

دستگاه CONSULT-II در حالت (مد) عیب یابی

- ۱- بعد از تعمیر سیستم محافظ و ایمنی، هر دو کابل باتری را وصل کنید.
- ۲- CONSULT-II را به سوکت ارتباط اطلاعات وصل کنید.
- ۳- سوئیچ را از حالت بسته، به وضعیت باز بچرخانید.

۴- گزینه «START» را لمس کنید.



۵- گزینه «AIR BAG» را لمس کنید.

SELECT SYSTEM
ENGINE
A/T
AIR BAG

۶- گزینه «SELF-DIAG [CURRENT]» را لمس کنید.

SELECT DIAG MODE
SELF-DIAG [CURRENT]
SELF-DIAG [PAST]
TROUBLE DIAG RECORD
ECU DISCRIMINATED NO.

۷- اگر هیچ ایرادی روی صفحه «SELF-DIAG [CURRENT]» کشف نشود، یعنی اینکه سیستم SRS بطور کامل تعمیر شده است. به مرحله 8 بروید. کشف هرگونه ایرادی بر روی صفحه «SELF-DAIG [CURRENT]» بدان معنی است که قطعه خراب، بطور کامل تعمیر نشده است یا اینکه قطعه خراب دیگری شناسایی شده است. به «روش عیب یابی 2» صفحه ۱۳۰ RS مراجعه کرده و قطعه را بطور کامل تعمیر کنید.

SELF-DIAG [CURRENT]
DTC RESULTS:
NO DTC IS DETECTED. FURTHER TESTING MAY BE REQUIRED.

۸- گزینه پاک کردن (ERASE) را لمس کنید.

توجه:

گزینه «ERASE» را به منظور پاک کردن حافظه مربوط به ایراد قدیم لمس کنید.

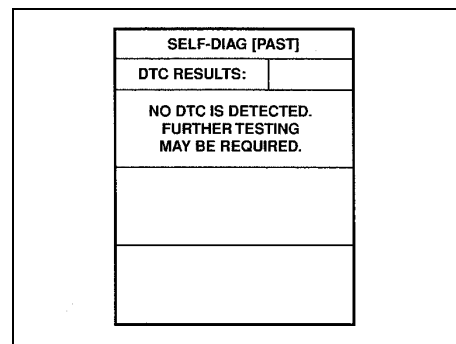
اگر اطلاعات مربوط به حافظه ایرادهای قدیمی، در SELF-DIAG [PAST] پاک نشوند، حالت (مد) کاربر با بکار انداختن چراغ هشدار، خرابی سیستم را اعلام می کند. حتی اگر ایراد کاملاً تعمیر شده باشد.

SELF-DIAG [CURRENT]
DTC RESULTS:
DRIVER AIR BAG MODULE [OPEN]
ERASE

۹- با فشار دادن دکمه «BACK» دستگاه CONSULT-II به گزینه انتخاب سیستم (SELECT SYSTEM) بازگردید. گزینه «SELF-DIAG [PAST]» را لمس کنید.

SELECT DIAG MODE
SELF-DIAG [CURRENT]
SELF-DIAG [PAST]
TROUBLE DIAG RECORD
ECU DISCRIMINATED NO.

۱۰- صفحه نمایشگر «SELF-DIAG[PAST]» را از نظر عدم وجود ایراد کنترل کنید.



۱۱- برای اینکه از حالت (مد) کاربر به حالت (مد) عیب یابی برگردید، گزینه «BACK»

CONSULT-II را لمس کنید تا صفحه انتخاب سیستم (SELECT SYSTEM) ظاهر شود.

۱۲- سوئیچ خودرو را ببندید، سپس CONSULT-II را خاموش کرده و آنرا جدا کنید.

۱۳- برای انجام کنترل عملی SRS با استفاده از چراغ هشدار کیسه هوا (AIR BAG) در حالت

(مد) کاربر به بخش «کنترل عملی SRS»، صفحه ۱۲۹ RS مراجعه کنید.

روش عیب یابی 4 (دنباله روش عیب یابی 2)

1	امکان پاک نشدن نتایج عیب یابی هوشمند را پس از تعمیر، بررسی کنید.
	آیا این اولین تعمیر سیستم SRS است؟
بلی یا خیر	
بلی	به روش عیب یابی 5، (صفحه ۱۳۵ RS) مراجعه کنید.
خیر	امکان دارد نتیجه عیب یابی «SELF-DIAG[PAST]» (که قبلاً در حافظه ذخیره شده)، بعد از تعمیر پاک نشود. به «روش عیب یابی 3»، مرحله 8 (صفحه ۱۳۳ RS)، مراجعه کنید.

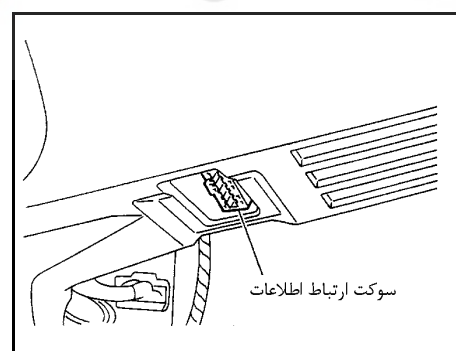
روش عیب یابی 5

بررسی ایراد غیر دائم در سیستم محافظ و ایمنی سرنشین SRS با استفاده

از CONSULT-II در حالت (مد) عیب یابی

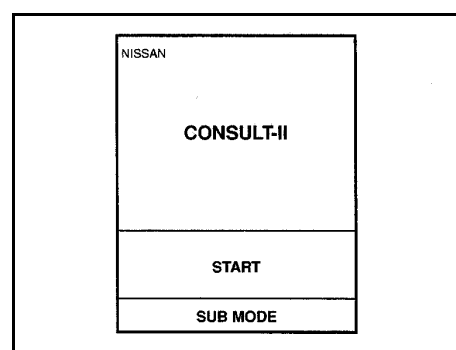
۱- سوئیچ خودرو را ببندید.

۲- دستگاه CONSULT-II را به سوکت ارتباط اطلاعات وصل کنید.



۳- سوئیچ خودرو را باز کنید.

۴- گزینه START را لمس کنید.



۵- گزینه «AIR BAG» را لمس کنید.

SELECT SYSTEM
ENGINE
A/T
AIR BAG

۶- گزینه «SELF-DIAG [PAST]» را لمس کنید.

SELECT DIAG MODE
SELF-DIAG [CURRENT]
SELF-DIAG [PAST]
TROUBLE DIAG RECORD
ECU DISCRIMINATED NO.

۷- اگر کدهای عیب یابی روی صفحه «SELF-DIAG [PAST]» نشان داده شود، به مرحله 10 بروید.

SELF-DIAG [PAST]	
DTC RESULTS:	
DRIVER AIR BAG MODULE [OPEN]	

اگر ایرادی روی صفحه SELF-DIAG [PAST] (عیب یابی قدیم) نشان داده نشود، گزینه بازگشت (BACK) را فشار داده و به صفحه انتخاب حالت (مد) عیب یابی (SELECT DIAG MODE) بازگردید.

SELF-DIAG [PAST]	
DTC RESULTS:	
NO DTC IS DETECTED. FURTHER TESTING MAY BE REQUIRED.	

۸- گزینه ضبط تشخیص عیب (TROUBLE DIAG RECORD) را لمس کنید.

توجه:

با انتخاب گزینه TROUBLE DIAG RECORD نتایج عیب یابی هایی که با برقراری مجدد RESET دستگاه قبلاً حذف شده اند، می توانند نشان داده شوند.

SELECT DIAG MODE
SELF-DIAG [CURRENT]
SELF-DIAG [PAST]
TROUBLE DIAG RECORD
ECU DISCRIMINATED NO.

کد عیب یابی روی صفحه «TROUBLE DIAG RECORD» نمایان می شود.

TROUBLE DIAG RECORD	
DTC RESULTS:	
DRIVER AIR BAG MODULE [OPEN]	

۱۰- گزینه چاپ (PRINT) را فشار دهید.

۱۱- کدهای عیب یابی را با «جدول کد عیب یابی مربوط به خرابی غیر دائم» صفحه RS ۱۳۷ مقایسه کنید.

۱۲- دکمه BACK دستگاه CONSULT-II را لمس کنید تا صفحه SELECT SYSTEM (انتخاب سیستم) ظاهر شود.

۱۳- سوئیچ را ببندید، سپس CONSULT-II را خاموش و جدا کرده و هر دو کابل های باتری را نیز قطع کنید.

۱۴- سیستم را طبق روش ارائه شده در «ترتیب تعمیر» که در «جدول کد عیب یابی مربوط به خرابی غیر دائم» مرتبط با نتیجه عیب یابی عنوان شده است، تعمیر کنید. برای آگاهی از روش تعویض قطعات تشکیل دهنده به RS ۱۰۶ مراجعه کنید.

۱۵- به منظور انجام کنترل نهایی به «روش عیب یابی 3» صفحه RS ۱۳۳ مراجعه کنید.

جدول کد عیب یابی های غیر دائم

مورد عیب یابی	شرح	ترتیب تعمیر
NO DTC IS DETECTED	زمانیکه ایرادی توسط چراغ هشدار، AIR BAG (کیسه هوا) در حالت (مد) کاربر نشان داده می شود.	• بعد از شارژ کردن باتری، به «روش عیب یابی 3»، (RS ۱۳۳) مراجعه کنید.
	• هیچ ایرادی تشخیص داده نمی شود.	• به «روش عیب یابی 3» (RS ۱۳۳) مراجعه کنید.
DRIVER AIRBAG MODULE [OPEN]	• مدار کپسول کیسه هوای راننده قطعی دارد (شامل کابل مارپیچ)	۱- اتصال دسته سیم را بطور ظاهری کنترل کنید.
DRIVE AIRBAG MODULE [VB-SHORT]	• مدار کپسول کیسه هوای راننده به یکی از مدارهای تغذیه برق، اتصالی دارد. (کابل مارپیچ را شامل می شود)	۲- اگر دسته سیم آسیب ظاهری داشته باشد، آنرا تعویض کنید.
DRIVER AIRBAG MODULE [GND-SHORT]	• مدار کپسول کیسه هوای راننده به بدنه اتصالی دارد. (شامل کابل مارپیچ)	۳- اگر نتیجه کنترل دسته سیم رضایت بخش باشد، کپسول کیسه هوای راننده (قبل از دور انداختن، کپسول باید فعال شود)، واحد سنسور و عیب یاب (هوشمند) و کابل مارپیچ را عوض کنید.
DRIVER AIRBAG MODULE [SHORT]	• مدارهای کپسول کیسه هوای راننده به همدیگر اتصالی دارند.	
ASSIST A/B MODULE [VB-SHORT]	• مدار کپسول کیسه هوای سرنشین جلو به یکی از مدارهای تغذیه برق، اتصالی دارد.	۱- اتصال دسته سیم را بطور ظاهری کنترل کنید.
ASSIST A/B MODULE [OPEN]	• مدار کپسول کیسه هوای سرنشین جلو، قطعی دارد.	۲- دسته سیم را چنانچه آسیب ظاهری داشته باشد عوض کنید.
ASSIST A/B MODULE [GND-SHORT]	• مدار کپسول کیسه هوای سرنشین جلو به بدنه اتصالی دارد.	۳- اگر نتیجه کنترل دسته سیم رضایت بخش باشد، کپسول کیسه هوای سرنشین جلو (قبل از دور انداختن باید فعال شود) و واحد سنسور و عیب یاب را عوض کنید.
ASSIST A/B MODULE [SHORT]	• مدارهای کپسول کیسه هوای سرنشین جلو، به هم اتصالی دارند.	

مورد عیب یابی	شرح	ترتیب تعمیر
• SIDE MODULE LH [OPEN]	• مدار کپسول کیسه هوای جانبی (سمت چپ) قطعی دارد.	۱- اتصال دسته سیم را بطور ظاهری کنترل کنید.
• SIDE MODULE LH [VB-SHORT]	• مدار کپسول کیسه هوای جانبی (سمت چپ) به یکی از مدارهای تغذیه برق اتصالی دارد.	۲- دسته سیم را چنانچه آسیب ظاهری داشته باشد، تعویض کنید.
• SIDE MODULE LH [GND-SHORT]	• مدار کپسول کیسه هوای جانبی (سمت چپ) به بدنه اتصالی دارد.	۳- اگر نتیجه کنترل دسته سیم رضایت بخش باشد، واحد سنسور و عیب یاب (هوشمند) و کپسول کیسه هوای جانبی (سمت چپ) را عوض کنید. (قبل از دور انداختن کپسول کیسه هوای جانبی «سمت چپ»، آنرا باید فعال کرد)
• SIDE MODULE LH [SHORT]	• مدارهای کپسول کیسه هوای جانبی (سمت چپ) به همدیگر اتصال دارند.	
• SIDE MODULE RH [OPEN]	• مدار کپسول کیسه هوای جانبی (سمت راست) قطعی دارد.	۱- اتصال دسته سیم را بطور ظاهری کنترل کنید.
• SIDE MODULE RH [VB-SHORT]	• مدار کپسول کیسه هوای جانبی (سمت راست) به یکی از مدارهای تغذیه برق اتصالی دارد.	۲- دسته سیم را چنانچه آسیب ظاهری داشته باشد، عوض کنید.
• SIDE MODULE RH [GND-SHORT]	• مدار کپسول کیسه هوای جانبی (سمت راست) به بدنه اتصالی دارد.	۳- اگر نتیجه کنترل دسته سیم رضایت بخش باشد، واحد سنسور و عیب یاب (هوشمند) و کپسول کیسه هوای جانبی (سمت راست) را عوض کنید. (قبل از دور انداختن کپسول کیسه هوای جانبی «سمت راست»، آنرا باید فعال کرد)
• SIDE MODULE RH [SHORT]	• مدارهای کپسول کیسه هوای جانبی (سمت راست) به همدیگر اتصال دارند.	
• PRE-TEN FRONT LH [OPEN]	• مدار کشنده کمربند ایمنی (سمت چپ) قطعی دارد.	۱- اتصال دسته سیم را بطور ظاهری کنترل کنید.
• PRE-TEN FRONT LH [VB-SHORT]	• مدار کشنده کمربند ایمنی (سمت چپ) به یکی از مدارهای تغذیه برق اتصالی دارد.	۲- دسته سیم را چنانچه آسیب ظاهری داشته باشد، عوض کنید.
• PRE-TEN FRONT LH [GND-SHORT]	• مدار کشنده کمربند ایمنی (سمت چپ) به بدنه اتصالی دارد.	۳- اگر جواب کنترل دسته سیم رضایت بخش باشد، واحد سنسور و عیب یاب (هوشمند) و کمربند ایمنی (سمت چپ) را عوض کنید. (قبل از دور انداختن کشنده کمربند ایمنی (سمت چپ) آنرا باید فعال کرد.)
• PRE-TEN FRONT RH [OPEN]	• مدار کشنده کمربند ایمنی (سمت راست) قطعی داشته یا به یکی از مدارهای تغذیه برق اتصالی دارد.	۱- اتصال دسته سیم را بطور ظاهری کنترل کنید.
• PRE-TEN FRONT RH [VB-SHORT]	• مدار کشنده کمربند ایمنی (سمت راست) به یکی از مدارهای تغذیه برق اتصالی دارد.	۲- دسته سیم را چنانچه آسیب ظاهری داشته باشد، عوض کنید.
• PRE-TEN FRONT RH [GND-SHORT]	• مدار کشنده کمربند ایمنی (سمت راست) به بدنه اتصالی دارد.	۳- اگر کنترل دسته سیم رضایت بخش باشد، واحد سنسور و عیب یاب (هوشمند) و کمربند ایمنی (سمت راست) را عوض کنید. (قبل از دور انداختن کشنده کمربند ایمنی (سمت راست) آنرا باید فعال کرد.)

مورد عیب یابی	شرح	ترتیب تعمیر
CONTROL UNIT	• واحد سنسور و عیب یاب (هوشمند) معیوب است.	۱- اتصال دسته سیم را بطور ظاهری کنترل کنید. ۲- دسته سیم را چنانچه آسیب ظاهری داشته باشد، تعویض کنید. ۳- اگر جواب کنترل دسته سیم رضایت بخش باشد، واحد سنسور و عیب یاب (هوشمند) را تعویض کنید.

* : در زمان تعمیر قطعات به ترتیب شماره گذاری شده روش را دنبال کنید. سپس کنترل نهایی سیستم را انجام دهید.

عیب یابی بدون دستگاه CONSULT-II

روش عیب یابی 6

بازرسی قطعات معیوب سیستم SRS با استفاده از چراغ هشدار کیسه

هوا «AIR BAG» حالت (مد) عیب یابی

توجه:

چنانچه در حالت (مد) کاربر عیبی کشف نشود، سیستم SRS (محافظ و ایمنی سرنشین) وارد حالت (مد) عیب یابی نمی شود.

۱- سوئیچ خودرو را باز کنید.

۲- بعد از آنکه چراغ هشدار کیسه هوا (AIR BAG) به مدت 7 ثانیه روشن ماند، سوئیچ خودرو را ظرف یک ثانیه ببندید.

۳- بیش از 3 ثانیه منتظر بمانید.

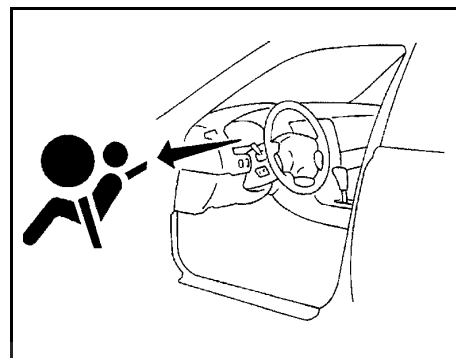
۴- مرحله 1 تا 3 را مجدداً انجام دهید. (کلاً 3 بار انجام دهید).

۵- سوئیچ خودرو را باز کنید. هم اکنون سیستم SRS در حالت (مد) عیب یابی می باشد.

۶- چراغ هشدار «AIR BAG» (کیسه هوا) در حالت (مد) عیب یابی به صورت زیر کار می کند:

توجه: اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

چنانچه SRS وارد حالت (مد) عیب یابی نشود، حتی اگر عیب در حالت (مد) کاربر شناسایی شده باشد، ولتاژ باتری را کنترل کنید. اگر ولتاژ باتری کمتر از 9 ولت باشد، باتری را شارژ کنید. سپس به «روش عیب یابی 7»، صفحه RS ۱۴۴ مراجعه کنید. چنانچه ولتاژ باتری رضایت بخش باشد، باید واحد سنسور و عیب یاب (هوشمند) را تعویض کنید.



شماره	الگوی تصویری چشمک زدن چراغ هشدار کیسه هوا «AIR BAG» - در حالت (مد) عیب‌یابی	وضعیت SRS
1		• نتایج عیب‌یابی (که قبلاً در حافظه ضبط شده‌اند) ممکن است پس از تعمیر از حافظه پاک نشود. • عیوب غیر دائم در گذشته شناسایی شده‌اند به روش عیب‌یابی 8 (RS۱۴۶) مراجعه کنید.
2		مراحل a تا d مرتب تکرار می‌شود. b - نمایشگر کشنده کمربند ایمنی و کیسه هوای راننده و سرنشین جلو (برای شناسایی ایراد در کیسه هوای راننده، سرنشین جلو و یا کشنده‌های کمربند ایمنی). d - قطعه معیوب را نشان می‌دهد. تعداد چشمک زدن چراغ با توجه به نوع قطعه معیوب متغیر است. (هر 0.5 ثانیه روشن بودن و 0.5 ثانیه خاموش بودن)، یک چشمک به حساب می‌آید.
3		مراحل a تا f مرتب تکرار می‌شود. b, c, d - نمایشگر کیسه هوای جانبی (برای شناسایی ایراد در کیسه هوای جانبی). f - نمایشگر، نوع قطعه معیوب است. تعداد چشمک زدن چراغ با توجه به نوع قطعه معیوب متغیر است. (0.5 ثانیه روشن بودن و 0.5 ثانیه خاموش بودن، یک چشمک به حساب می‌آید).

۷- قطعه معیوب با توجه به تعداد چشمک زدن چراغ مشخص می‌شود. (قسمت d یا f شکل).

تعداد چشمک زدن چراغ را با «جدول کد چراغ هشدار کیسه هوا» صفحه RS ۱۴۱ مقایسه کرده و محل قطعه معیوب را معین کنید.

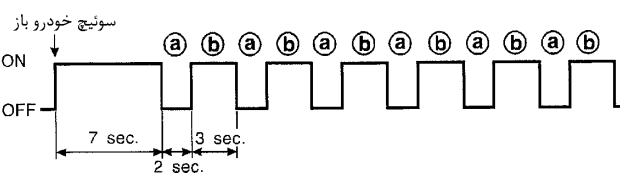
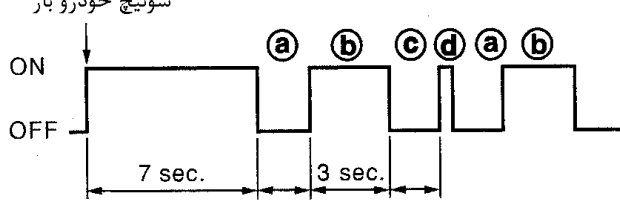
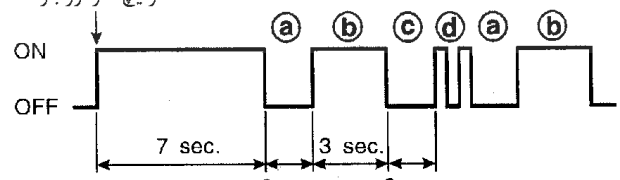
۸- سوئیچ را ببندید و هر 2 کابل‌های باتری را جدا کنید.

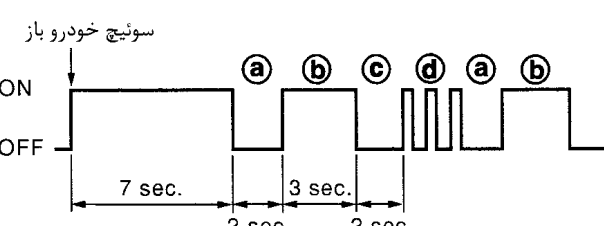
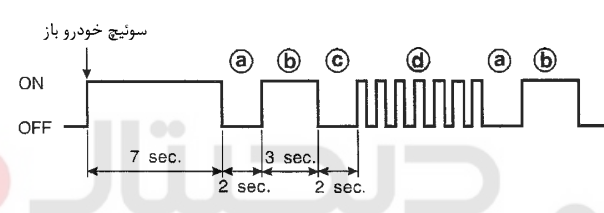
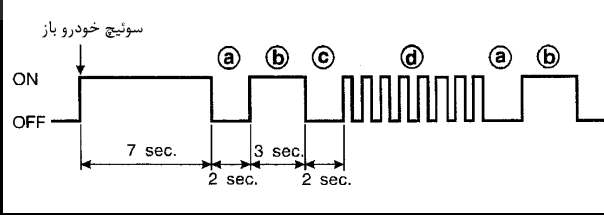
۹- سیستم بنحو ارائه شده، «ترتیب تعمیر» در «جدول کد شناسایی چشمک زدن چراغ هشدار کیسه هوا» که به کدهای مربوط به نوع چشمک زدن اشاره می‌کند تعمیر کنید.

برای آگاهی از روش تعویض قطعات، به RS ۱۰۶ مراجعه کنید.

۱۰- بعد از تعمیر سیستم، به روش عیب‌یابی 7، صفحه RS ۱۴۴ مراجعه کنید.

جدول کد شناسایی چشمک زدن چراغ هشدار کیسه هوا (حالت عیب یابی)

الگوی تصویری چشمک زدن چراغ از a تا b مرتب تکرار می شود.	سوئیچ خودرو باز 	- نتایج عیب یابی (که قبلاً در حافظه ضبط شده اند). ممکن است بعد از تعمیر از حافظه پاک نشوند. - عیوب غیردائم در گذشته کشف شده اند.
	ترتیب تعمیر به روش عیب یابی 8، (RS۱۴۶) رجوع کنید.	
الگوی تصویری چشمک زدن چراغ از a تا b مرتب تکرار می شود. d — یک بار چشمک زدن نشاندهنده معیوب بودن مدار کشنده کمربند ایمنی (سمت راست) است.	سوئیچ خودرو باز 	مدار کشنده کمربند ایمنی (سمت راست)، معیوب است. d : 1 بار چشمک می زند
	ترتیب تعمیر (در هر تعویضی، سیستم SRS را دوباره کنترل کنید). - اتصالات دسته سیم را بطور ظاهری کنترل کنید. - دسته سیم را در صورت وجود آسیب دیدگی ظاهری تعویض کنید. - کشنده کمربند ایمنی (سمت راست) را تعویض کنید. (قبل از دور انداختن، باید غیر فعال شود). - واحد سنسور و عیب یاب را تعویض کنید. - دسته سیم مربوطه را تعویض کنید.	
الگوی تصویری چشمک زدن چراغ از a تا b مراتب تکرار می شود. d — دو بار چشمک زدن نشاندهنده معیوب بودن مدار کپسول کیسه هوای سمت راننده است.	سوئیچ خودرو باز 	مدار کپسول کیسه هوای راننده معیوب است.
	ترتیب تعمیر (در هر تعویضی سیستم SRS را دوباره کنترل کنید). - اتصال دسته سیم را بطور ظاهری کنترل کنید. - دسته سیم را در صورت آسیب دیدگی ظاهری تعویض کنید. - کابل ماریچ را تعویض کنید. - کپسول کیسه هوای راننده را تعویض کنید. (قبل از دور انداختن، باید فعال شود). - واحد سنسور و عیب یاب (هوشمند) را تعویض کنید. - دسته سیم مربوطه را تعویض کنید.	(d = 2 بار چشمک می زند)

الگوی تصویری چشمک زدن چراغ از a تا b مرتب تکرار می شود . d — سه بار چشمک زدن نشاندهنده وجود عیب در مدار کشنده است.(سمت چپ)	سوئیچ خودرو باز 	مدار کشنده کمربند ایمنی (سمت چپ) ، معیوب است. (d : 3 بار چشمک می زند)
ترتیب تعمیر (در هر تعویض، سیستم SRS را دوباره کنترل کنید). ۱- اتصالات دسته سیم را بطور ظاهری کنترل کنید. ۲- دسته سیم را در صورت وجود آسیب دیدگی ظاهری کنترل کنید. ۳- کشنده کمربند ایمنی (سمت چپ) را تعویض کنید. (قبل از دور انداختن، باید غیر فعال شود). ۴- واحد سنسور و عیب یاب را تعویض کنید. ۵- دسته سیم مربوطه را تعویض کنید.		
الگوی تصویری چشمک زدن چراغ از a تا b مرتب تکرار می شود. d — هفت بار چشمک زدن نشان دهنده وجود عیب در واحد سنسور و عیب یاب (هوشمند) می باشد.	سوئیچ خودرو باز 	واحد سنسور و عیب یاب (هوشمند) معیوب است. (d : 7 بار چشمک می زند)
ترتیب تعمیر (در هر تعویض سیستم SRS را دوباره کنترل کنید). ۱- اتصال دسته سیم را از نظر ظاهری کنترل کنید. ۲- دسته سیم را در صورت آسیب دیدگی ظاهری، تعویض کنید. ۳- واحد سنسور و عیب یاب (هوشمند) را تعویض کنید. ۴- دسته سیم مربوطه را تعویض کنید.		
الگوی تصویری چشمک زدن چراغ از a تا d مرتب تکرار می شود. d — هشت بار چشمک زدن نشاندهنده وجود عیب در مدار کپسول کیسه هوای معیوب سرنشین جلو راننده می باشد.	سوئیچ خودرو باز 	مدار کپسول کیسه هوای سرنشین جلو معیوب است. (d : 8 بار چشمک می زند)
ترتیب تعمیر (در هر تعویض سیستم SRS را دوباره کنترل کنید). ۱- اتصال دسته سیم را از نظر ظاهری کنترل کنید. ۲- دسته سیم را در صورت آسیب دیدگی ظاهری، تعویض کنید. ۳- کپسول کیسه هوای سرنشین جلو را تعویض کنید. (قبل از دور انداختن، باید فعال شود). ۴- واحد سنسور و عیب یاب (هوشمند) را تعویض کنید. ۵- دسته سیم مربوطه را تعویض کنید.		

الگوی تصویری چشمک زدن چراغ	
از a تا f مرتب تکرار می‌شود. f — یک بار چشمک زدن، نشاندهنده وجود عیب در مدار کپسول کیسه هوای جانبی (سمت راست) می‌باشد.	
ترتیب تعمیر (پس از هر بار تعویض سیستم SRS را دوباره کنترل کنید). ۱- اتصال دسته سیم را بطور ظاهری کنترل کنید. ۲- دسته سیم را در صورت وجود آسیب دیدگی ظاهری، تعویض کنید. ۳- کپسول کیسه هوای جانبی (سمت راست) را تعویض کنید. (قبل از دور انداختن باید فعال شود). ۴- واحد سنسور و عیب یاب (هوشمند) را تعویض کنید. ۵- دسته سیم مربوطه را تعویض کنید.	
الگوی تصویری چشمک زدن چراغ	
از a تا f مرتب تکرار می‌شود. f — دو بار چشمک زدن نشاندهنده وجود عیب در مدار کپسول کیسه هوای جانبی (سمت چپ) می‌باشد.	
ترتیب تعمیر (پس از هر بار تعویض سیستم SRS را دوباره کنترل کنید). ۱- اتصال دسته سیم را از نظر ظاهری کنترل کنید. ۲- در صورت وجود آسیب دیدگی ظاهری، دسته سیم را تعویض کنید. ۳- کپسول کیسه هوای جانبی (سمت چپ) را تعویض کنید. (قبل از دور انداختن، باید فعال شود). ۴- واحد سنسور و عیب یاب (هوشمند) را تعویض کنید. ۵- دسته سیم مربوطه را تعویض کنید.	

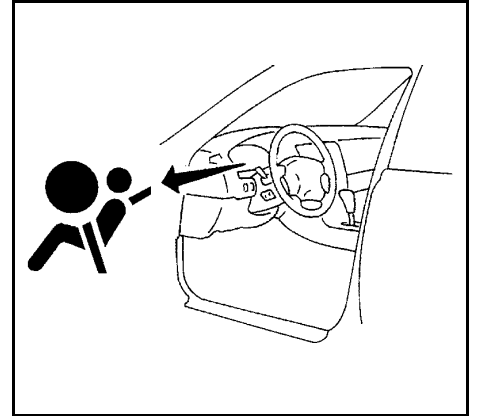
* : در زمان تعمیر قطعه معیوب، دستورالعمل‌ها را به ترتیب شماره‌گذاری شده انجام دهید. پس از پایان هر تعمیر با استفاده از چراغ هشدار AIR BAG یا دستگاه CONSULT-II از برطرف شدن عیب مطمئن شوید. اگر ایراد همچنان مشاهده شد، به مرحله بعدی تعمیر مراجعه کنید. هر زمان که عیب برطرف شود، دیگر نیازی به انجام مراحل بعدی تعمیر نیست.

روشن عیب یابی 7

کنترل نهایی پس از تعمیر سیستم SRS با استفاده از چراغ هشدار AIRBAG

– در حالت (مد) عیب یابی و حالت (مد) کاربر

- ۱- پس از تعمیر سیستم SRS، هر دو کابل باتری را وصل کنید.
- ۲- درب سمت راننده را باز کنید.
- ۳- سوئیچ خودرو را از حالت خاموش OFF به روشن ON بچرخانید.
- ۴- چراغ هشدار AIR BAG در حالت (مد) عیب یابی به طریق نشان داده شده در صفحه بعد کار می کند.



دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



شماره	الگوی تصویری چشمک زدن چراغ هشدار «AIR BAG» (کیسه هوا) - در حالت (مد) عیب یابی	شرایط سیستم SRS
1		هیچ ایرادی کشف نشده یا اینکه تعمیر کامل شده است. نیازی به انجام کارهای بیشتر نیست.
2		مراحل a تا d مرتب تکرار می شوند. b - نمایشگر کشنده کمربند ایمنی و کیسه هوای راننده و سرنشین جلو (برای شناسایی ایراد در کیسه هوای راننده، سرنشین جلو و یا کشنده کمربند ایمنی). d - نمایشگر قطعه معیوب است. تعداد چشمک ها با توجه به نوع قطعه معیوب قابل تغییر است. (هر 0.5 ثانیه روشن بودن و 0.5 ثانیه خاموش بودن چراغ، یک چشمک به حساب می آید).
3		مراحل a تا f مرتب تکرار می شوند. b,c,d - نمایشگر کپسول کیسه هوای جانبی (برای شناسایی ایراد در کپسول کیسه هوای جانبی). f - نمایشگر، نوع قطعه معیوب است. تعداد چشمک زدن با توجه به نوع قطعه معیوب متغیر است. (هر 0.5 ثانیه روشن بودن و 0.5 ثانیه خاموش بودن چراغ، یک چشمک به حساب می آید).

توجه:

هنگامیکه واحد سنسور و عیب یاب (هوشمند) با قطعه نو تعویض شود، چراغ هشدار «AIR BAG» در حالت (مد) کاربر شروع بکار خواهد کرد ولی به کنترل کردن کارکرد چراغ هشدار AIR BAG در حالت (مد) عیب یابی نیازی نیست. به مرحله 6 رجوع کنید.

۵- چنانچه چراغ هشدار «AIR BAG»، مانند تصویر شماره ۱ جدول فوق، کار کند، سوئیچ را ببندید تا دستگاه از حالت (مد) عیب یابی به حالت (مد) کاربر تغییر حالت دهد و حافظه از ایراد ضبط شده، پاک شود. سپس به مرحله 6 رجوع کنید. اگر چراغ هشدار «AIR BAG» مانند شکل شماره 2 و 3 جدول بالا، کار کند، قطعه معیوب کاملاً تعمیر نشده است یا اینکه قطعه معیوب دیگری شناسایی شده است. به «روش عیب یابی 6»، صفحه ۱۳۹ RS مراجعه کنید و قطعه معیوب را بطور کامل تعمیر کنید.

۶- سوئیچ خودرو را باز کنید. چراغ هشدار AIR BAG (کیسه هوا)، در حالت (مد) کاربر کار خواهد کرد. کارکرد چراغ هشدار را با جدول زیر مقایسه کنید.

توجه:

در صورت نیاز به تغییر دادن حالت دستگاه از حالت (مد) عیب یابی به حالت (مد) کاربر در زمان کشف عیب، اعمال زیر را انجام دهید:

- ۱- سوئیچ خودرو را باز کنید.
 - ۲- پس از آنکه چراغ هشدار AIR BAG برای هفت ثانیه روشن ماند، ظرف یک ثانیه، سوئیچ خودرو را ببندید.
 - ۳- بیش از 3 ثانیه منتظر بمانید.
 - ۴- مراحل 1 تا 3 را مجدداً تکرار کنید. (کلاً ۳ بار انجام دهید).
 - ۵- سوئیچ خودرو را باز کنید.
- حال سیستم SRS در حالت (مد) کاربر، می باشد.

الگوی تصویر چراغ هشدار AIR BAG - در حالت (مد) کاربر	شرایط سیستم SRS	مورد مرجع
سوئیچ خودرو باز ON OFF 7 sec.	هیچ ایرادی کشف نمی‌شود. به کارهای بیشتر احتیاج نیست.	_____
سوئیچ خودرو باز ON OFF 0.5 sec.	سیستم معیوب است و نیاز دارد به روش ذکر شده، تعمیر شود.	به «روش عیب یابی 6»، (RS ۱۳۹) رجوع کنید.
سوئیچ خودرو باز ON OFF 0.5 sec.	کیسه هوا فعال شده و عمل کرده است. کشنده کمربند ایمنی، فعال شده و عمل کرده است.	به «عیب یابی پس از تصادف» (RS ۱۵۰) رجوع کنید.
سوئیچ خودرو باز ON OFF 0.5 sec.	فیوز کیسه هوا، واحد سنسور و عیب یاب (هوشمند) یا دسته سیم معیوب بوده و نیاز به تعمیر دارد.	به «روش عیب یابی 9» (RS ۱۴۷) رجوع کنید.
سوئیچ خودرو باز ON OFF 0.5 sec.	یکی از موارد زیر اتفاق افتاده و باید تعمیر شود. • فیوز صفحه نمایشگر، سوخته است. • مدار چراغ هشدار AIR BAG قطعی یا اتصالی دارد. • واحد سنسور و عیب یاب (هوشمند)، معیوب است.	به «روش عیب یابی 10» (RS ۱۴۹) رجوع کنید.

روش عیب یابی 8 (ادامه از روش عیب یابی 6)

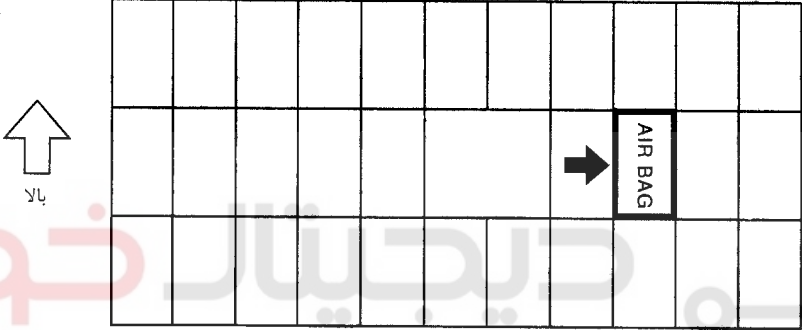
بررسی ایراد ثبت شده سیستم SRS

1	احتمال پاک نشدن نتیجه عیب یابی هوشمند را بعد از تعمیر در نظر بگیرید.
آیا این نخستین تعمیر سیستم SRS است؟	بلی یا خیر
بلی	به روش عیب یابی 5 (RS ۱۳۵) مراجعه کنید. (بدون استفاده از CONSULT-II بررسی بیشتر عیب امکان پذیر نمی‌باشد).
خیر	نتایج عیب یابی هوشمند (که قبلاً در حافظه ثبت شده است) احتمالاً پس از تعمیر پاک نشده است. به روش عیب یابی 7، مرحله 5 (RS ۱۴۴) مراجعه کنید.

عیب یابی: چراغ هشدار کیسه هوا «AIR BAG» خاموش نمی‌شود.

روش عیب یابی 9

1	به فعال شدن کپسول کیسه هوا توجه کنید.
	آیا کپسول کیسه هوا فعال شده است؟
	بلی یا خیر
بلی	به «عیب یابی پس از تصادف»، (RS۱۵۰) مراجعه کنید.
خیر	به 2 رجوع کنید.

2	فیوز کیسه هوا را کنترل کنید.
	آیا فیوز کیسه هوا (AIR BAG) سالم است؟
	
	بلی یا خیر
بلی	به 4 رجوع کنید.
خیر	به 3 رجوع کنید.

3	مجدداً فیوز کیسه هوا (AIR BAG) را کنترل کنید.
	پس از تعویض فیوز کیسه هوا (AIR BAG) سوئیچ خودرو را باز کنید.
	آیا باز هم فیوز کیسه هوا می‌سوزد؟
بلی	دسته سیم اصلی را تعمیر کنید.
خیر	پایان بازرسی

4	واحد سنسور و عیب یاب (هوشمند) را کنترل کنید.								
دستگاه CONSULT-II را وصل کرده و گزینه START را لمس کنید. آیا کیسه هوا AIR BAG ، روی دستگاه CONSULT-II نمایش داده می شود.									
<table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td>SELECT SYSTEM</td></tr> <tr><td>ENGINE</td></tr> <tr><td>A/T</td></tr> <tr><td>AIR BAG</td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> </table>		SELECT SYSTEM	ENGINE	A/T	AIR BAG				
SELECT SYSTEM									
ENGINE									
A/T									
AIR BAG									
بلی یا خیر									
بلی	← به 5 مراجعه کنید.								
خیر	← اتصال دسته سیم واحد سنسور و عیب یاب (هوشمند) را بطور ظاهری کنترل کنید. اگر نتیجه کنترل اتصال دسته سیم رضایت بخش باشد، واحد سنسور و عیب یاب (هوشمند) را تعویض کنید.								

5	اتصال دسته سیم را کنترل کنید.
آیا اتصالات دسته سیم بین چراغ هشدار و واحد سنسور و عیب یاب (هوشمند)، وضعیت رضایت بخشی دارد؟ بلی یا خیر	
بلی	← واحد سنسور و عیب یاب (هوشمند) را تعویض کنید.
خیر	← سوکت های چراغ هشدار «AIR BAG» (کیسه هوا) و واحد سنسور و عیب یاب (هوشمند) را بطور مناسب وصل کنید. اگر چراغ هشدار AIR BAG هنوز هم خاموش نمیشود. دسته سیم را تعویض کنید.

عیب یابی: چراغ هشدار کیسه هوا «AIR BAG»، روشن نمی‌شود.

روش عیب یابی 10

1	فیوز صفحه نمایشگر (METER) را کنترل کنید.																														
آیا فیوز صفحه نمایشگر (METER)، وضعیت رضایت بخش دارد؟																															
 بالا <table border="1" style="border-collapse: collapse;"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td style="text-align: center;">➔</td><td style="text-align: center;">METER</td></tr> </table>																														➔	METER
								➔	METER																						
بلی یا خیر																															
بلی	➔ به 3 بروید.																														
خیر	➔ به 2 بروید.																														

2	فیوز صفحه نمایشگر (METER) را مجدداً کنترل کنید.
پس از تعویض فیوز صفحه نمایشگر سوئیچ خودرو را باز کنید.	
آیا باز هم فیوز صفحه نمایشگر می‌سوزد؟	
بلی	➔ دسته سیم اصلی را تعمیر کنید.
خیر	➔ پایان بازرسی

3	اتصال دسته سیم بین واحد سنسور و عیب یاب (هوشمند) و چراغ هشدار AIR BAG را کنترل کنید.
سوکت واحد سنسور و عیب یاب (هوشمند) را جدا کرده و سوئیچ خودرو را باز کنید.	
• آیا چراغ هشدار AIR BAG روشن می‌شود؟	
بلی یا خیر	
بلی	➔ واحد سنسور و عیب یاب (هوشمند) را عوض کنید.
خیر	➔ مدار اتصال بدنه مربوط به چراغ هشدار AIR BAG را کنترل کنید.

عیب یابی پس از تصادف

در تصادف از جلو

برای تعمیر سیستم SRS، مراحل زیر را دنبال کنید.

در زمانی که سیستم SRS (به غیر از کیسه هوای جانبی) در تصادف فعال شده باشد:

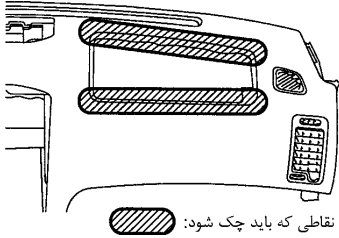
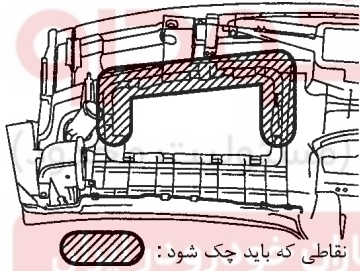
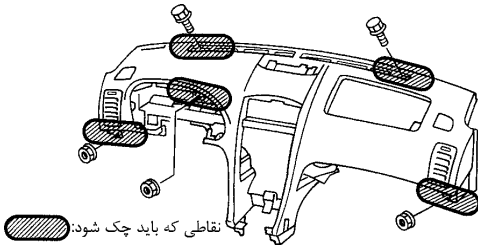
- ۱- واحد سنسور و عیب یاب (هوشمند) را تعویض کنید.
- ۲- مجموعه کپسولهای کیسه هوا (به جز کپسول کیسه هوای جانبی) و کشنده کمربند ایمنی را پیاده کنید.
- ۳- قطعات سیستم SRS را با استفاده از جدولی که در زیر نشان داده شده است، کنترل کنید:
 - هر کدام از قطعات سیستم SRS را که در آنها علائم ظاهری آسیب دیدگی (تورفتگی، ترک و تغییر شکل) باشد، تعویض کنید.
- ۴- مجموعه کپسولهای نو کیسه هوا (به جز کپسول کیسه هوای جانبی) و کشنده کمربند ایمنی را سوار کنید.
- ۵- مراحل عیب یابی هوشمند را با استفاده از چراغ هشدار کیسه هوا (AIR BAG) کیسه هوا یا دستگاه CONSULT-II انجام دهید. برای اطلاعات بیشتر به «کنترل عملی سیستم SRS» (RS۱۲۹) مراجعه کنید. اطمینان حاصل کنید که سیستم SRS درست کار می کند.

در زمانی که SRS در تصادف فعال نشده باشد:

- ۱- قطعات سیستم SRS را با استفاده از جدول نشان داده شده در زیر کنترل کنید.
 - هر کدام از قطعات سیستم SRS را که در آنها علائم ظاهری آسیب دیدگی (تورفتگی، ترک و تغییر شکل) باشد، عوض کنید.
- ۲- مراحل عیب یابی هوشمند را با استفاده از دستگاه CONSULT-II یا چراغ هشدار کیسه هوا (AIR BAG) انجام دهید. برای اطلاعات بیشتر به «کنترل عملی سیستم SRS» (RS۱۲۹) مراجعه کنید. اطمینان حاصل کنید که سیستم SRS درست کار می کند.

بازرسی سیستم SRS (در تصادف از جلو)

قطعه	سیستم SRS فعال شده است	سیستم SRS فعال نشده است.
کپسول کیسه هوا (سمت راننده و سرنشین جلو)	تعویض کنید. با پیچهای مخصوص نو و آغشته به چسب سوار کنید.	۱- کپسول کیسه هوا را پیاده کنید. پوشش و سوکتهای دسته سیم را از نظر آسیب دیدگی، سرسیمها را از نظر تغییر شکل دسته سیم را از نظر برخورد و گیر کردن کنترل کنید. ۲- کپسول کیسه هوای راننده را داخل غربلیک فرمان سوار کنید. تا تنظیم و جفت شدن آنرا کنترل کنید. (b) کپسول کیسه هوای سرنشین جلو را به منظور کنترل جفت و تنظیم بودن آن، در محل جلو داشبورد سوار کنید. ۳- اگر ایرادی پیدا نشد، مجدداً با پیچهای نو آغشته به چسب، آنرا سوار کنید. ۴- در صورت آسیب دیدگی، تعویض کنید. کپسولهای کیسه هوا را با پیچهای نو سوار کنید. کیسه هوا قبل از دور انداختن، باید فعال شود.
مجموعه کشنده کمربند ایمنی	تعویض کنید. کشنده کمربند ایمنی را با پیچهای نو سوار کنید.	۱- کشندههای کمربند ایمنی را پیاده کنید. پوشش دسته سیم و سوکتها را از نظر آسیب دیدگی، سرسیمها را از نظر تغییر شکل و دسته سیم را از نظر برخورد و گیر کردن کنترل کنید. ۲- کمربندها را از نظر آسیب دیدگی و پیچهای نگهدارنده را از نظر شل شدگی، کنترل کنید. ۳- کارکرد روان جمع کننده را کنترل کنید. ۴- اگر ایرادی پیدا نشد، مجموعه کشنده کمربند ایمنی را دوباره سوار کنید. ۵- در صورت آسیب دیدگی، تعویض کنید. کشندههای کمربند ایمنی را با پیچهای نو آغشته به چسب سوار کنید. کشندههای کمربند ایمنی قبل از دور انداختن، باید فعال شوند.
واحد سنسور و عیب یاب (هوشمند)	تعویض کنید. قطعه نو را با پیچهای نو آغشته به چسب سوار کنید.	۱- بدنه را از نظر فرورفتگی، ترک و تغییر شکل کنترل کنید. ۲- سوکتها را از نظر آسیب دیدگی، سرسیمها را از نظر تغییر شکل کنترل کنید. ۳- اگر آسیب دیدگی پیدا نشد، قطعه را به همراه پیچهای مخصوص نو و پیچ نو اتصال به کف که آغشته به چسب شده باشد، مجدداً سوار کنید. ۴- اگر قطعه آسیب دیده باشد، آنرا عوض کنید. واحد سنسور و عیب یاب (هوشمند) نو را با پیچها و پیچ اتصال به کف نو سوار کنید.
غربلیک فرمان	۱- غربلیک فرمان را از نظر تغییر شکل بطور ظاهری کنترل کنید. ۲- دسته سیم (قرار گرفته در غربلیک فرمان) و همچنین سوکتها را از نظر آسیب دیدگی و سرسیمها را از نظر تغییر شکل کنترل کنید. ۳- کپسول کیسه هوا را به منظور بررسی تطابق و تنظیم بودن با غربلیک فرمان، سوار کنید. ۴- غربلیک فرمان را از نظر لقی (بازی کردن) بیش از اندازه مجاز، کنترل کنید. ۵- اگر آسیب دیدگی یافت نشد، آنرا با پیچ دوباره سوار کنید. ۶- در صورت آسیب دیدگی، قطعه را عوض کنید.	
کابل مارپیچ	۱- مجموعه دسته راهنما و کابل مارپیچ را از نظر آسیب دیدگی بطور ظاهری کنترل کنید. ۲- سوکتها و نوارهای محافظ را از نظر آسیب دیدگی کنترل کنید. ۳- غربلیک فرمان را از نظر سر و صدا، گیر داشتن و سفتی چرخش کنترل کنید. ۴- اگر آسیب دیدگی پیدا نشد، قطعه را به همراه پیچهایش مجدداً سوار کنید. ۵- در صورت آسیب دیدگی، قطعه را تعویض کنید.	

قطعه	سیستم SRS فعال شده است	سیستم SRS فعال نشده است.
دسته سیم و سوکتها	۱- سوکتها را از نظر اتصال ضعیف و آسیب دیدگی و سرسیمها را از نظر تغییر شکل کنترل کنید. ۲- دسته سیم را از نظر گیر داشتن، سایش و سائیدگی، پارگی و تغییر شکل کنترل کنید. ۳- چنانچه هیچگونه ایرادی پیدا نشد، دسته سیم و سوکتها را دوباره سوار کنید. ۴- در صورت آسیب دیدگی، بخش آسیب دیده دسته سیم را تعویض کنید. از هرگونه اقدام برای تعمیر، اتصال دادن یا بهینه ساختن هریک از دسته سیمهای SRS خودداری کنید.	
صفحه نمایشگر و جلو داشبورد	۱- در صورت فعال شدن (باد شدن) کیسه هوای سرنشین جلو، نقاط زیر را از نظر وجود خم شدگی، تغییر شکل یا ترک بررسی کنید. - قسمت محفظه مربوط به کیسه هوای سرنشین جلو. - پایه‌های کپسول کیسه هوای سرنشین جلو. - قسمتهایی که جلو داشبورد را به بدنه محکم می‌کند. ۲- اگر ایرادی پیدا نشد، جلو داشبورد را دوباره سوار کنید. ۳- در صورت آسیب دیدگی، جلو داشبورد را همراه با پیچهای آن تعویض کنید.	 نقاطی که باید چک شود:  نقاطی که باید چک شود:  نقاطی که باید چک شود:

در تصادف از پهلوی

به منظور تعمیر سیستم SRS، در زمان تصادف از پهلوی، مراحل زیر را دنبال کنید..

زمانیکه کیسه هوای جانبی در تصادف از پهلوی فعال شده باشد:

۱- قطعات زیر را تعویض کنید.

– واحد سنسور و عیب یاب (هوشمند).

– سنسور ماهواره‌ای (طرفی که کیسه هوای آن طرف فعال شده است).

۲- کپسول کیسه هوای جانبی فعال شده را پیاده کنید.

۳- قطعات سیستم SRS و اجزاء مربوطه را با استفاده از جدول زیر، کنترل کنید.

• هرکدام از قطعات سیستم SRS و اجزاء مربوطه را که از نظر ظاهری در آنها علائم آسیب دیدگی (فرورفتگی، ترک‌ها و تغییر شکل) وجود دارد تعویض کنید.

۴- کپسول نوی کیسه هوای جانبی (در طرفی که کپسول آن فعال شده است) را با مهره‌های نو، سوار کنید.

با استفاده از دستگاه CONSULT-II یا چراغ هشدار کیسه هوا IR BAG، مراحل عیب یابی هوشمند را اجراء کنید. برای اطلاعات بیشتر به «کنترل عملی سیستم SRS».

(RS۱۲۹) رجوع کنید. از صحت کارکرد کلی سیستم SRS اطمینان حاصل کنید.

چنانچه سیستم SRS در زمان تصادف از پهلوی، فعال نشود:

۱- قطعات سیستم SRS و اجزاء مربوطه را با استفاده از جدول نشان داده شده زیر کنترل کنید.

• هر یک از قطعات سیستم SRS و اجزاء مربوطه را که از نظر ظاهری در آنها علائم آسیب دیدگی (سوختگی‌ها، ترک‌ها، و تغییر شکل) دیده می‌شود، تعویض کنید.

۲- با استفاده از دستگاه CONSULT-II و چراغ هشدار کیسه هوا (AIR BAG)، مراحل عیب یابی هوشمند را انجام دهید. برای اطلاعات بیشتر به «کنترل عملی سیستم SRS» (RS۱۲۹) مراجعه کنید. از صحت کارکرد کلی سیستم SRS اطمینان حاصل کنید.

بازرسی سیستم SRS (در تصادف از پهلوی)

قطعه	کیسه هوای جانبی فعال شده است.	سیستم SRS فعال نشده است.
کپسول کیسه هوای جانبی (چپ یا راست)	همه قطعات پشتی صندلی را به همراه کپسول فعال شده کیسه هوای جانبی عوض کنید.	۱- پشتی صندلی را از نظر وجود علائم ظاهری آسیب دیدگی (فرورفتگی، پارگی و تغییر شکل) در سمت تصادف بررسی کنید. ۲- اگر آسیب دیده باشد، اجزاء آسیب دیده صندلی را همراه با پیچهای آن عوض کنید و کپسول کیسه هوای جانبی را پیاده کنید. ۳- کپسول کیسه هوای جانبی را از نظر وجود علائم آسیب دیدگی ظاهری کنترل کنید. ۴- دسته سیم و سوکتها را از نظر وجود آسیب دیدگی، و سرسیمها را از نظر تغییر شکل کنترل کنید. ۵- اگر هیچ ایرادی پیدا نشد، کپسول کیسه هوای جانبی را مجدداً به همراه مهره‌های ستاره‌ای نو و آغشته به چسب سوار کنید. ۶- در صورت آسیب دیدگی، کپسول کیسه هوای جانبی را به همراه مهره‌های ستاره‌ای نو و آغشته به چسب، تعویض کنید. کپسول کیسه هوا باید قبل از دور انداختن، فعال شود.
واحد سنسور و عیب یاب (هوشمند)	واحد سنسور و عیب‌یاب (هوشمند) را به همراه پیچهای نو، تعویض کنید.	۱- بدنه و پایه را از نظر فرورفتگی، ترک و تغییر شکل کنترل کنید. ۲- سوکتها را از نظر آسیب دیدگی و سرسیمها را از نظر تغییر شکل، کنترل کنید. ۳- اگر ایرادی پیدا نشد، واحد سنسور و عیب یاب (هوشمند) را همراه با پیچهای نو و پیچ نو اتصال به کف، دوباره سوار کنید. ۴- در صورت آسیب دیدگی، قطعه را عوض کنید. واحد سنسور و عیب یاب (هوشمند) را با پیچهای نو و پیچ نو اتصال به کف، سوار کنید.
مجموعه کشنده کمربند ایمنی	۱- کنترل کنید که افزایش طول کمربند ایمنی به نرمی انجام شود. اگر افزایش طول کمربند ایمنی به نرمی انجام نمی‌شود: – قسمت داخلی ستون وسط را از نظر بروز تغییر شکل کنترل کنید. – اگر قسمت داخلی ستون وسط آسیبی ندیده باشد، مجموعه کشنده کمربند ایمنی را تعویض کنید. ۲- مجموعه کشنده کمربند ایمنی در سمت تصادف کرده را پیاده کنید. روکش و سوکتها دسته سیم را از نظر تغییر شکل و دسته سیمها را از نظر برخورد و گیر کردن کنترل کنید. ۳- مجموعه کشنده کمربند ایمنی را از نظر وجود علائم ظاهری آسیب دیدگی (فرورفتگی، ترک و تغییر شکل) کنترل کنید. ۴- چنانچه آسیب دیدگی پیدا نشد، مجموعه کشنده کمربند ایمنی را مجدداً سوار کنید. ۵- در صورت آسیب دیدگی، مجموعه کشنده کمربند ایمنی را به همراه پیچهای نو آغشته به چسب، تعویض کنید. مجموعه کشنده کمربند ایمنی قبل از دور انداختن باید فعال شود.	

سیستم SRS فعال نشده است.	کیسه هوای جانبی فعال شده است.	قطعه
۱- صندلی سمت تصادف کرده را بطور ظاهری کنترل کنید. ۲- صندلی سمت تصادف کرده را پیاده کرده و قسمتهای زیر را از نظر آسیب دیدگی و تغییر شکل، کنترل کنید: • دسته سیم، سوکتها و سرسیمها • کلاف و پستی (برای صندلی جلو و عقب) ، و همچنین تنظیم کننده و کشویی (برای صندلی جلو) ۳- اگر آسیب دیدگی پیدا نشد، صندلی را مجدداً سوار کنید. ۴- در صورت آسیب دیدگی، قطعات صندلی آسیب دیده را به همراه پیچهای نو، تعویض کنید.	کلیه قطعات پستی صندلی را عوض کنید. (شامل کلاف پستی صندلی)	صندلی به همراه کیسه هوای جانبی
۱- قسمت داخلی ستون وسط سمت تصادف کرده را از نظر وجود آسیب دیدگی (فرورفتگی، ترک و تغییر شکل) کنترل کنید. ۲- اگر آسیب دیدگی وجود داشت، قسمت داخلی ستون وسط را تعمیر کنید.		قسمت داخلی ستون وسط
۱- تزئینات داخلی اتاق در سمت تصادف کرده را از نظر وجود علائم ظاهری آسیب دیدگی (فرورفتگی، ترک و تغییر شکل) کنترل کنید. ۲- در صورت آسیب دیدگی، اجزاء آسیب دیده تزئینات داخل اتاق را تعویض کنید.		تزئینات (داخلی خودرو)

دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

