

C5

کیسه هوا (ایربگ)

---

---

**AIRBAG**

CTRM1H/1/1

*@Ecu118*

کیسه هوا (ایربگ)

۷۹	..... پیاده و سوار کردن ECU ایربگ
۸۱	..... پیاده و سوار کردن سنسور ایربگ جانبی
۸۲	..... پیاده و سوار کردن ایربگ راننده
۸۴	..... پیاده و سوار کردن ایربگ سمت راست
۸۶	..... معرفی ابزار نگهدارنده ایربگ سمت راست
۸۷	..... معرفی آداتور شبیه سازی عمل کردن ایربگها
۸۸	..... ابزار کنترل سیم کشی ایربگ
۸۹	..... معرفی دسته سیم مورد نیاز برای تخریب ایربگ و پیش کشند کمر بند ایمنی
۹۰	..... پیاده و سوار کردن ایربگ جانبی
۹۲	..... پیاده و سوار کردن ایربگ زانوی راننده
۹۳	..... پیاده و سوار کردن: ایربگ پرده ای

*@Ecu118*

[www.Ecu118.ir](http://www.Ecu118.ir)



## پیش گفتار

کتابی که در پیش رو دارید توسط کارشناسان و متخصصین اداره مهندسی خودرو شرکت سایپا یدک به منظور راهنمائی تعمیر کاران و کارشناسان تعمیرات خودروی C5 تهیه و تدوین گردیده است.

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

در پایان از آنجا که ممکن است در این راهنمای نقص‌های وجود داشته باشد و یا روش‌های بهتری قابل ارائه باشد، از کلیه عزیزانی که این کتاب را مطالعه می‌کنند در خواست می‌شود تا در صورت مشاهده هر نوع اشکال مراتب را همراه با پیشنهادات ارزشمند خود (فرم پیشنهادات در انتهای کتاب موجود می‌باشد) به مدیریت فنی و مهندسی شرکت سایپا یدک ارسال فرمایند.  
لازم به ذکر است که حق هر گونه تغییر یا کپی برداری از کتاب مذکور برای این شرکت محفوظ می‌باشد.

سایپا یدک

سازمان خدمات پس از فروش سایپا  
مدیریت فنی و مهندسی

[@Ecu118](http://www.Ecu118.ir)

[www.Ecu118.ir](http://www.Ecu118.ir)



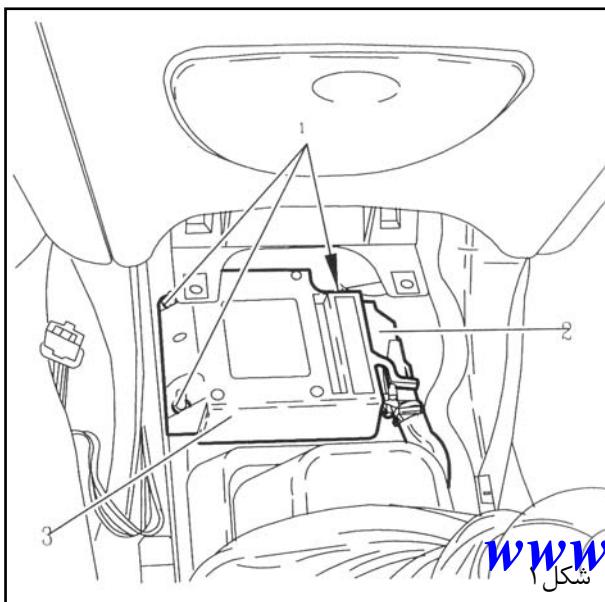
## پیاده و سوار کردن: ECU ایربگ

**نکته مهم:** مطمئن شوید اقدامات اولیه احتیاطی مربوط به اینمی و بهداشت رعایت شده اند. (به دستورالعمل "توصیه ها - احتیاط های اولیه" مراجعه کنید).

### ۱ - اقدامات مقدماتی:

اقدامات زیر باید انجام شود:

- سوئیچ را باز کنید.
- عملکرد لامپ اخطر ایربگ را در صفحه نشانگرهای کنترل کنید. (لامپ اخطر باید ابتدا روشن و سپس خاموش شود.)
- سوئیچ را خارج کنید.
- کابل منفی باتری را جدا کنید.
- حداقل ۲ دقیقه صبر کنید (در صورتیکه سیستم ایربگ دارای ایجاد بود، ۱۰ دقیقه تامل کنید).



### ۲ - پیاده کردن:

قطعات زیر را باز کنید:

- کنسول وسط (به عملیات مرتبط مراجعه کنید)
- مهره های (۱)

کانکتور (۲) را جدا کنید.

ایربگ (۳) را باز کنید.

### ۳ - سوار کردن:

توجه: احتیاط های اولیه حتماً باید انجام شود.

مراحل سوار کردن، عکس مراحل پیاده نمودن است.  
مهره (۱) را نصب کنید و به میزان  $m.daN \pm 0.1$ ، سفت  
کنید.

کابل منفی باتری را وصل کنید.

نکته مهم: عملکرد لامپ اخطار ایربگ را در صفحه نشانگرهای  
بررسی کنید. این لامپ باید پس از باز شدن سوئیچ، حداقل به  
مدت ۶ ثانیه روشن باشد.

**@Ecu118**

[www.Ecu118.ir](http://www.Ecu118.ir)



## پیاده و سوار کردن: سنسور ایربگ جانبی

**نکته مهم:** مطمئن شوید اقدامات احتیاطی ایمنی و بهداشت، رعایت شوند.

### ۱ - اقدامات مقدماتی:

اقدامات زیر باید انجام شود:

- سوئیچ را باز کنید.

عملکرد لامپ اخطار ایربگ را در صفحه نشانگرهای کنترل کنید. (لامپ اخطار ایربگ ابتدا روشن و سپس خاموش می‌گردد).

- سوئیچ را خارج کنید.

- کابل منفی باتری را جدا کنید.

- به مدت ۲ دقیقه صبر کنید. (درصورتیکه سیستم ایربگ دچار ایراد بود، به مدت ۱۰ دقیقه تامل کنید).

### ۲ - پیاده کردن:

قطعات زیر را باز کنید:

- صندلی جلو

- قطعات داخلی ستون وسط (عملیات مرتبط را ملاحظه کنید)

- (قسمتی از) موکت کف

- مهره (۱)

کانکتور را از محل a، جدا کنید.

سنسور ایربگ جانبی (۲) را باز کنید.

### ۳ - سوار کردن:

**توجه:** احتیاط های اولیه حتماً باید رعایت شود.

مراحل سوار کردن، عکس پیاده کردن است.

مهره (۱) را بیندید و به مقدار  $0.1 \text{ m.daN} \pm 1/8$  سفت کنید.  
کابل منفی باتری را نصب کنید.

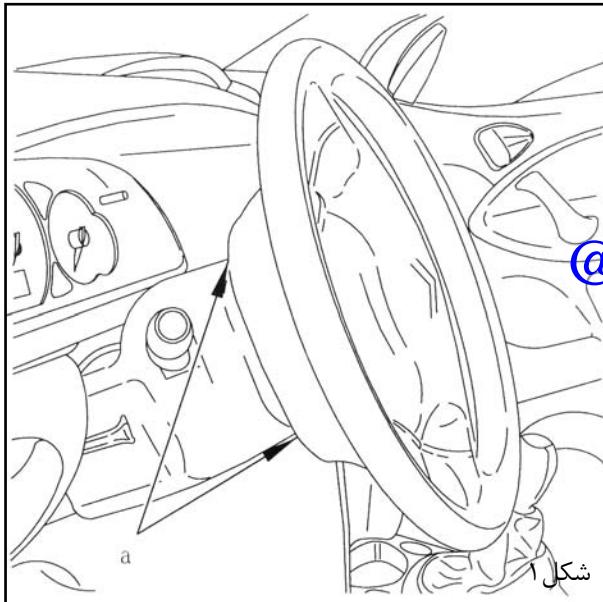
**نکته مهم:** عملکرد لامپ اخطار ایربگ را در صفحه نشانگرهای کنترل کنید. لامپ اخطار ایربگ باید پس از باز شدن سوئیچ، حداقل به مدت ۶ ثانیه روشن باقی بماند.

## پیاده و سوار کردن: ایربگ راننده

نکته مهم: مطمئن شوید اقدامات احتیاطی اینمی و بهداشت، رعایت شوند: (به دستورالعمل "توصیه‌ها - اقدامات احتیاطی" مراجعه کنید).

### ۱ - اقدامات مقدماتی:

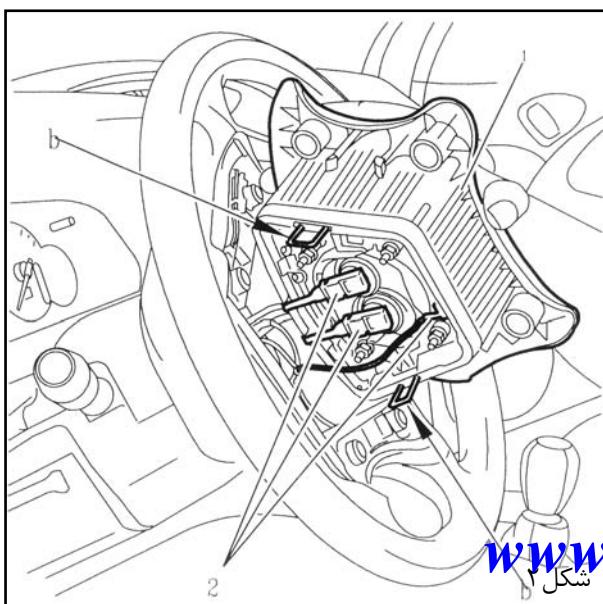
- سوئیچ را باز کنید.
- عملکرد لامپ اخطر ایربگ را در صفحه نشانگرهای کنترل، کنید (لامپ اخطر ایربگ ابتدا روشن و سپس خاموش شود)
- سوئیچ را خارج کنید.
- کابل منفی باتری را جدا کنید.
- به مدت ۲ دقیقه صبر کنید. (در صورتیکه سیستم ایربگ ایراد داشت، به مدت ۱۰ دقیقه تامیل کنید).



**@Ecu118**

### ۲ - پیاده کردن:

دو عدد پیچ گوشتی تخت را در محلهای a قرار دهید.



پیچ گوشتی را به سمت بیرون غربیلک فرمان فشار دهید تا خارهای b آزاد شوند.

ابتدا یک سمت ایربگ و سپس سمت دیگر را جدا کنید.

کانکتورهای (۲) را جدا کنید.  
ایربگ (۱) را بیرون بیاورید.

**www.Ecu118.ir**

۳ - سوار کردن:

توجه: احتیاطهای اولیه باید حتماً رعایت شود.

کانکتورهای (۲) را مجدداً وصل کنید.

ایربگ روی غربیلک فرمان (۱) را نصب کنید.

کابل منفی باتری را وصل نمایید.

**نکته مهم:** عملکرد لامپ اخطار ایربگ را در صفحه نشانگرهای کنترل کنید. لامپ اخطار ایربگ، باید پس از باز شدن سوئیچ، حداقل به مدت ۶ ثانیه روشن باقی بماند.

**@Ecu118**

[www.Ecu118.ir](http://www.Ecu118.ir)

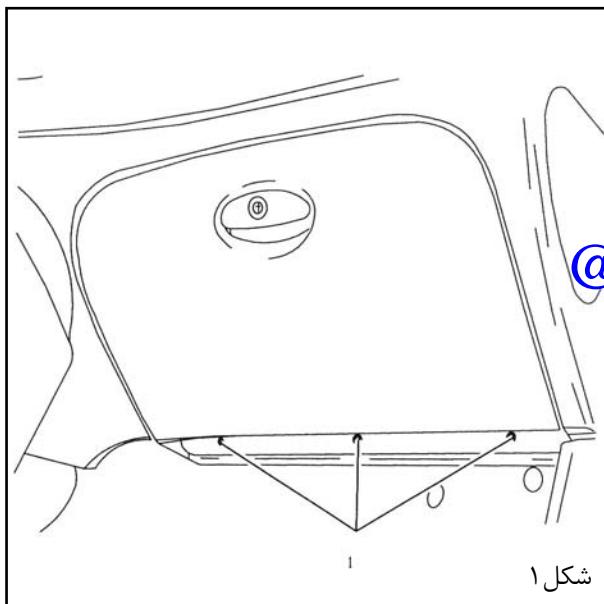


## پیاده و سوار کردن: ایربگ سمت راست

نکته مهم: مطمئن شوید احتیاط های اولیه مربوط به اینمی و بهداشت رعایت شود.

### ۱ - اقدامات مقدماتی:

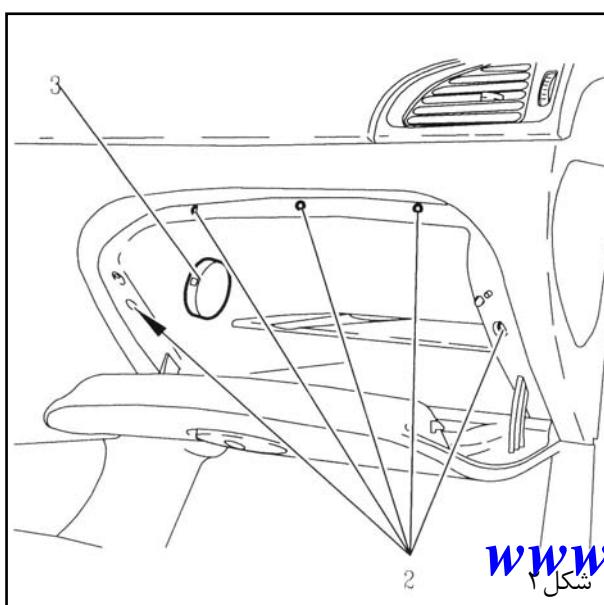
- سوئیچ را باز کنید.
- عملکرد لامپ اخطار ایربگ را در صفحه نشانگرهای کنترل کنید. (لامپ اخطر ایربگ ابتدا روشن و سپس خاموش می شود)
- سوئیچ را خارج کنید.
- کابل منفی باتری را جدا کنید.
- به مدت ۲ دقیقه صبر کنید. (در صورتیکه سیستم دارای ایراد بود، به مدت ۱۰ دقیقه تامل کنید.)



@Ecu118

### ۲ - پیاده کردن:

پیچ های (۱) را باز کنید.

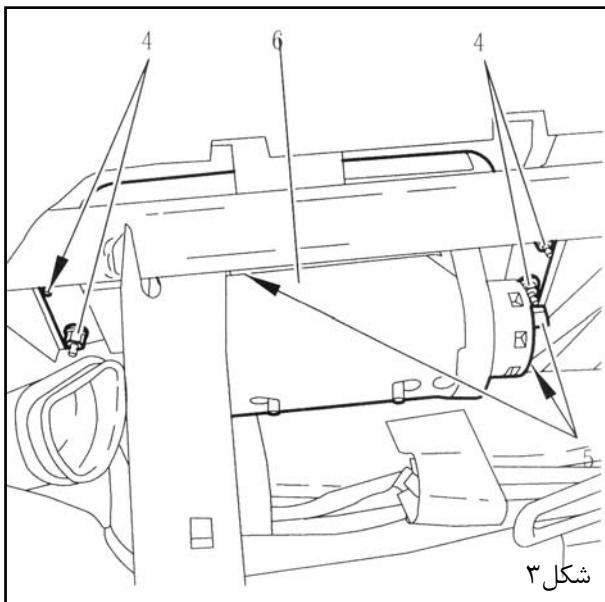


پیچ های (۲) را باز کنید.

قطعات زیر را آزاد کنید:

- سنسور دمای اتاق (۳) در جعبه داشبورد
- چراغ جعبه داشبورد

جعبه داشبورد را باز کنید.

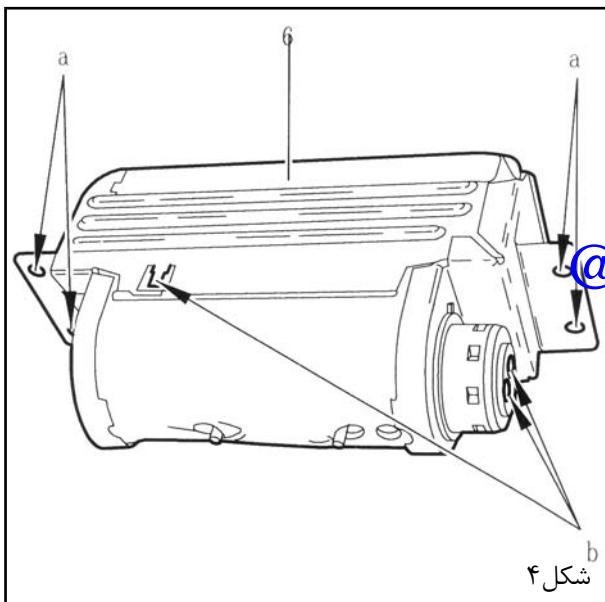


کانکتورهای (۵) را جدا کنید.

قطعات زیر را باز کنید:

۰ مهره‌های (۴)

۰ ایربگ (۶) را خارج نمایید.



A: نقاط نگهدارنده ایربگ سمت راست (۶)

A: نقاط اتصال

توجه: برای حفظ عملکرد ایربگ دستور العمل مربوطه را ملاحظه کنید.

۳ - سوار کردن:

توجه: احتیاطهای اولیه باید رعایت شود.

مراحل سوار کردن، عکس مراحل پیاده کردن است.

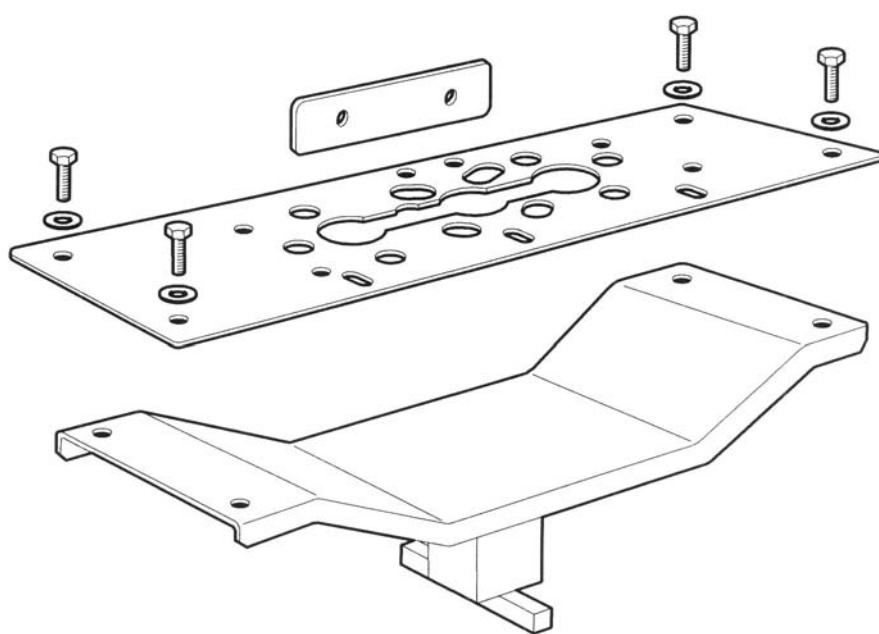
مهره‌های (۴) را مجدداً نصب نمایید.

مهره‌های (۴) را به میزان  $11 \pm 0.05 \text{ m.daN}$  سفت کنید.

کابل منفی باتری را وصل کنید.

**نکته مهم:** عملکرد لامپ اخطر ایربگ را در صفحه نشانگرهای کنترل کنید. لامپ اخطر ایربگ، باید پس از باز شدن سوئیچ، حداقل به مدت ۶ ثانیه روشن باقی بماند.

معرفی: ابزار T - 4180



[@Ecu118](http://www.Ecu118.ir)

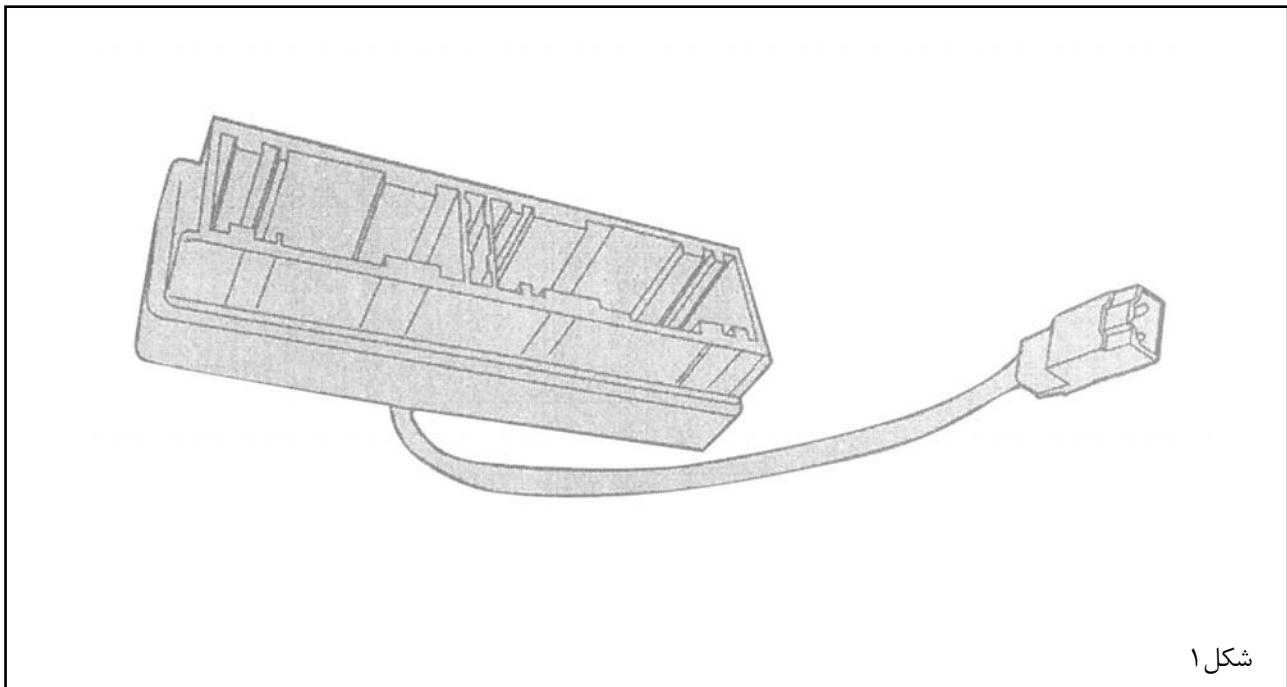
شکل ۱

نگهدارنده ایربگ سمت راست: این ابزار برای محافظت داشبورد، استفاده می شود.

OUT 104 180 T	کد شناسایی
تمام مدل ها	دامنه کاربرد

[www.Ecu118.ir](http://www.Ecu118.ir)

## معرفی: آداپتور شبیه‌سازی عمل کردن ایربگ‌ها



شکل ۱

**@Ecu118**

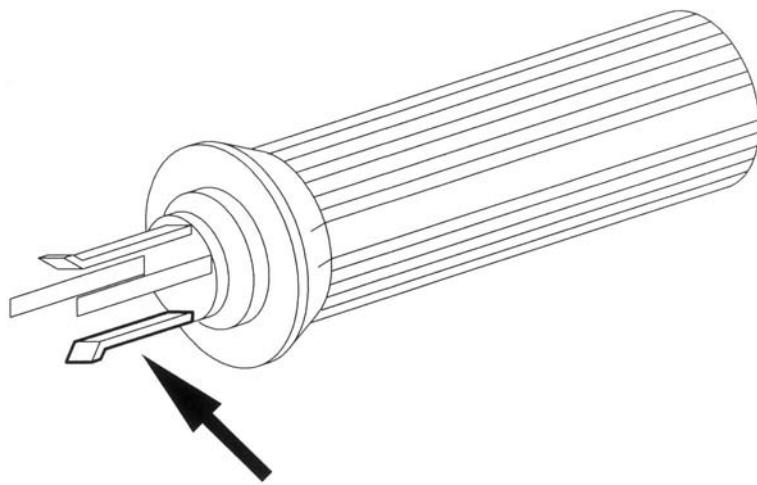
این آداپتور به همراه ابزار T-4155 برای شبیه‌سازی عمل کردن ایربگ‌های زیر، استفاده می‌شود:

- ایربگ‌های جلو
- ایربگ‌های جانبی
- ایربگ‌های پرده‌ای

شماره مرجع: 9780.G6

[www.Ecu118.ir](http://www.Ecu118.ir)

اصلاح: ابزار 4181-T.A



شکل ۱

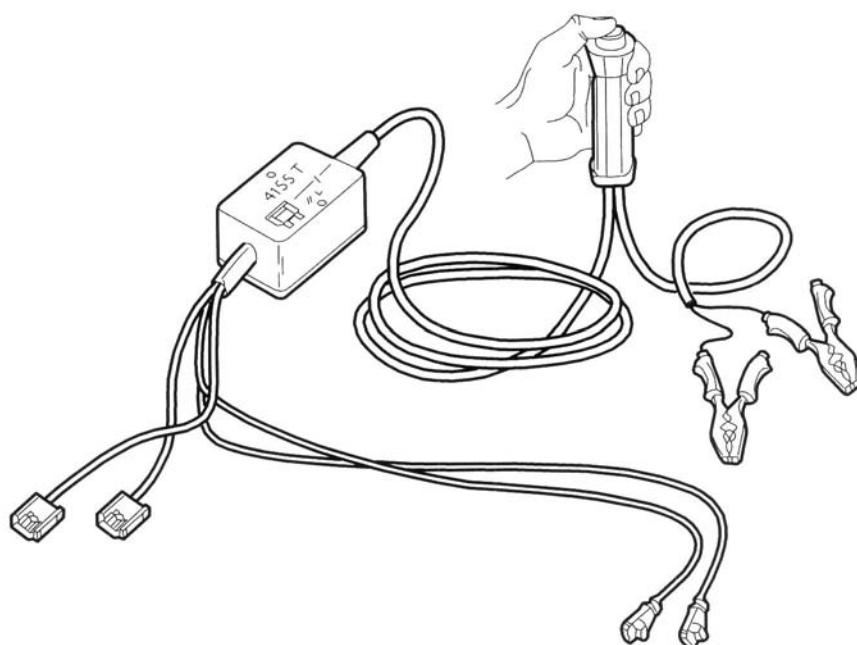
[@Ecu118](http://www.Ecu118.ir)

یکی از خارهای قفلی را (در جهت فلش) از ابزار جدا کنید.

از این ابزار می‌توان برای کنترل ایربگ‌های خودرویی که سیم کشی نو دارد، استفاده کرد.

از ابزار اصلاح شده در سیم کشی قدیمی نیز، می‌توانید استفاده کنید.

معرفی: ابزار شماره 4155-T



شکل ۱

**@Ecu118**

از این دسته سیم جهت تخریب ایربگ و پیش کشنده کمربند ایمنی استفاده می گردد.

کد شناسایی	OUT 104 155-T
دامنه کاربرد	تمام مدل ها

***www.Ecu118.ir***

## پیاده و سوار کردن: ایربگ جانبی

نکته مهم: مطمئن شوید احتیاطهای اولیه مرتبط با اینمی و بهداشت، قبل از انجام تعمیرات رعایت شده اند.(دستورالعمل اینمی را برای ایربگ انجام دهید)

### ۱ - اقدامات مقدماتی:

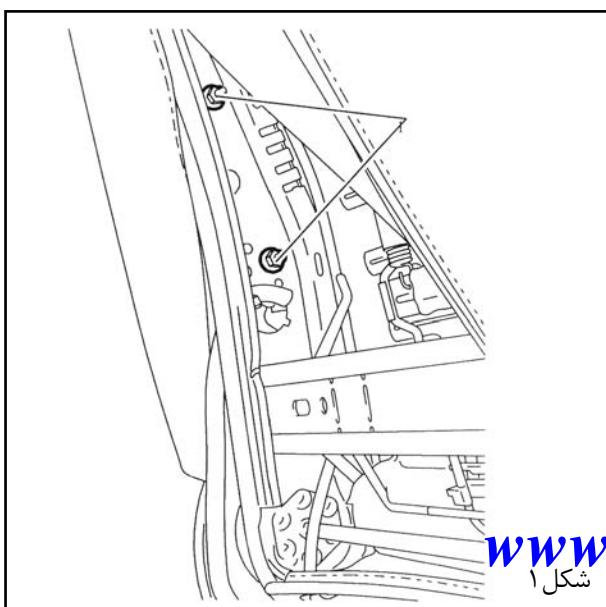
- سوئیچ را باز کنید.
- عملکرد لامپ اخطر ایربگ را در صفحه نشانگرهای کنترل کنید. (لامپ اخطر ایربگ ابتدا روشن و سپس خاموش می شود).
- سوئیچ را خارج کنید.
- کابل منفی باتری را جدا کنید.
- به مدت ۲ دقیقه صبر کنید.(در صورتیکه ایربگ دچار ایراد بود، به مدت ۱۰ دقیقه تامل کنید).

### ۲ - پیاده کردن:

## @Ecu118

نکته مهم: اگر خودرو به سیستم پیش کشنده ~~کمربند~~ اینمی مجهز است، دستورالعمل اینمی را ملاحظه کنید.

روکش صندلی را باز کنید. (عملیات مرتبط را ملاحظه کنید).

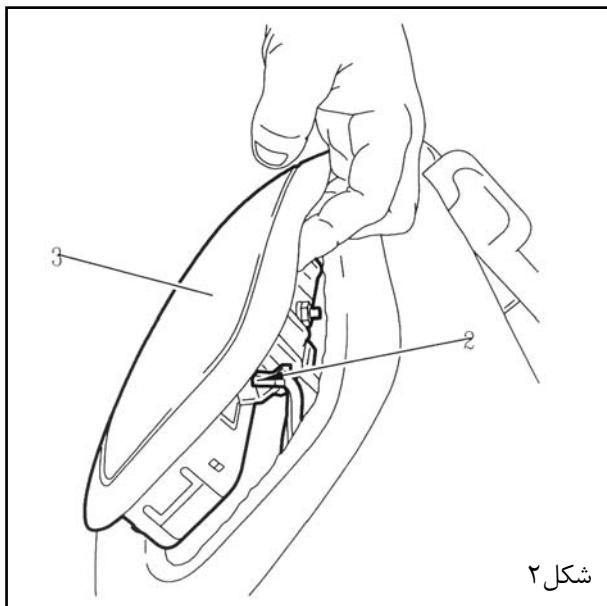


www.Ecu118.ir

شکل ۱

مهره‌های (۱) را باز کنید.





کانکتورهای (۲) را جدا کنید و ایربگ را به سمت بیرون حرکت دهید.  
ایربگ (۳) را جدا کنید.

### ۳ - سوار کردن:

توجه: اقدامات احتیاطی باید انجام شود.

مراحل سوار کردن، عکس مراحل پیاده نمودن است.

**@Ecu118**

اخطار: مهره‌های (۱) را به میزان  $0.1 \text{ m.daN} \pm 0.05$  سفت کنید.  
(از مهره نو استفاده نمایید.)

نکته مهم: عملکرد لامپ اخطار ایربگ را در صفحه نشانگرهای کنترل کنید لامپ اخطار ایربگ، باید پس از باز شدن سوئیچ، حداقل به مدت ۶ ثانیه روشن باقی بماند.

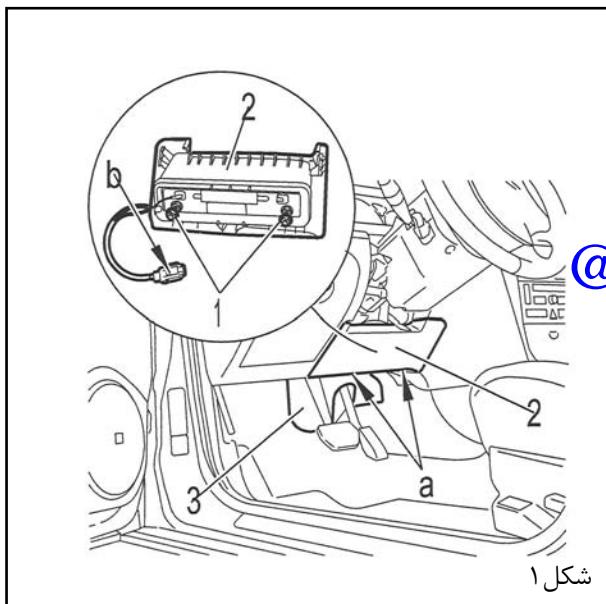
## پیاده و سوار کردن: ایربگ زانوی راننده

نکته مهم: مطمئن باشید اقدامات احتیاطی ایمنی و بهداشت، رعایت شوند. (به دستور العمل توصیه ها و اقدامات احتیاطی مراجعه نمایید).

نکته مهم: قبل از انجام هرگونه عملیات تعمیراتی، مطمئن شوید که کلیه دستورالعملهای احتیاطی در خصوص ایربگ در نظر گرفته شده باشند.

### ۱ - اقدامات اولیه:

- سوئیچ را باز کنید.
- عملکرد لامپ اخطار ایربگ را در صفحه نشانگرهای کنترل کنید. (لامپ اخطار ایربگ ابتدا روشن و سپس خاموش می شود).
- سوئیچ را درآورید.
- کابل منفی باتری را جدا کنید.
- دقیقه صبر کنید. (در صورتیکه سیستم ایربگ ایجاد داشت، به مدت ۱۰ دقیقه تامل کنید).



### @Ecu118

### ۲ - پیاده کردن:

قطعات زیر را باز کنید:

- تریم بالای پدال (۳)
  - مهره های (۱) در ناحیه "a"
  - کانکتور را از محل "b" جدا نمایید.
- ایربگ زانوی راننده (۲) را خارج نمایید.

### ۳ - سوار کردن:

برای سوار کردن، عکس عملیات پیاده کردن، اقدام نمایید.  
مهره های (۱) را نصب کنید.

- گشتاور سفت کردن مهره ها:  $0.1 \text{ m.daN} \pm 0.4$
- در انتهای اتصال منفی باتری را وصل نمایید.

نکته مهم: عملکرد لامپ اخطار ایربگ را در صفحه نشانگرهای کنترل کنید. لامپ اخطار ایربگ، باید پس از باز شدن سوئیچ، حداقل به مدت ۶ ثانیه روشن باقی بماند.

## پیاده و سوار کردن: ایربگ پرده‌ای

**نکته مهم:** مطمئن شوید اقدامات احتیاطی اینمی و بهداشت، رعایت شوند. (به دستورالعمل توصیه‌ها و اقدامات احتیاطی مراجعه نمایید).

**نکته مهم:** قبل از انجام هرگونه عملیات تعمیراتی، مطمئن شوید که کلیه دستورالعمل‌های احتیاطی در خصوص ایربگ در نظر گرفته شده باشند.

### ۱ - اقدامات مقدماتی:

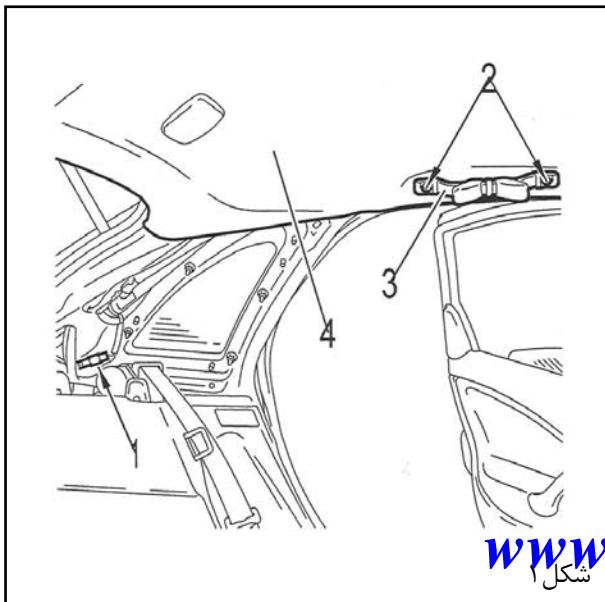
- سوئیچ را باز کنید.
- عملکرد لامپ اخطرار ایربگ را در صفحه نشانگرهای کنترل کنید..(لامپ اخطرار ایربگ ابتدا روشن و سپس خاموش می‌شود).
- سوئیچ را درآورید.
- اتصال منفی باتری را جدا نمایید.
- ۲ دقیقه صبر کنید. (در صورتیکه سیستم ایربگ ایجاد داشت، به مدت ۱۰ دقیقه تامیل کنید).

**@Ecu118**

### ۲ - پیاده کردن:

**نکته مهم:** در صورتیکه سیستم به پیش‌کشنده‌های کمرband اینمی مجهر است، به دستورالعمل اینمی مربوطه مراجعه نمایید.

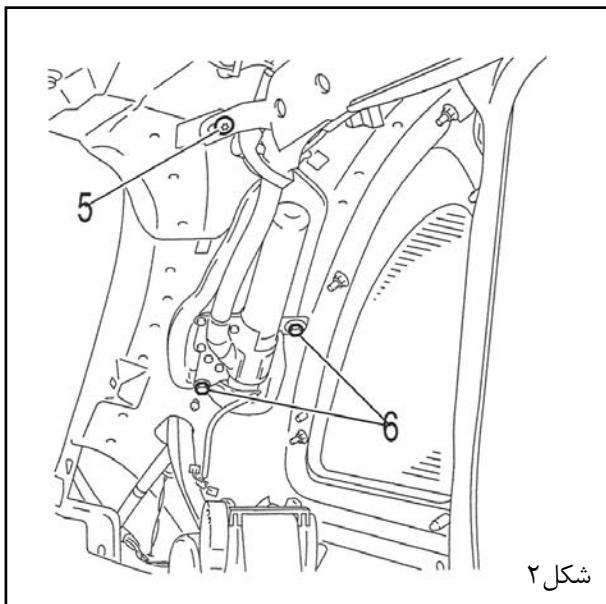
کائوچویی ستون‌های جلو، وسط و عقب را مطابق دستورالعمل هر یک، باز کنید.



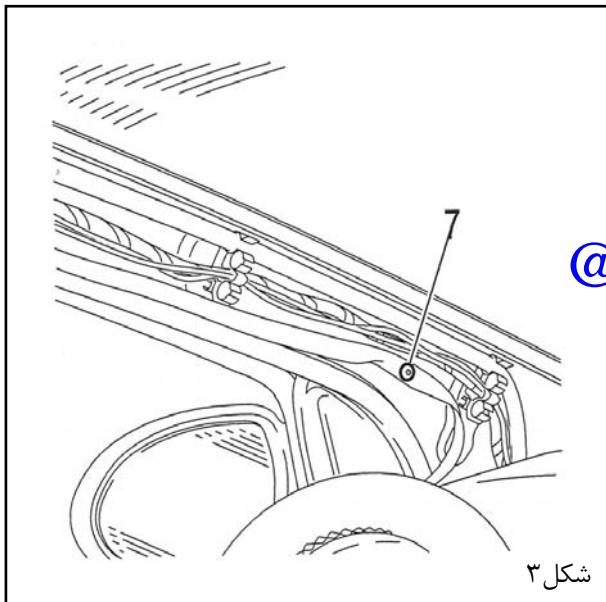
کانکتور (۱) را جدا کنید.

قطعات زیر را پیاده نمایید:

- پیچ‌های (۲)
- دستگیره‌های سقف (۳)
- حصاری سقف (۴) (به عملیات مربوطه مراجعه نمایید).

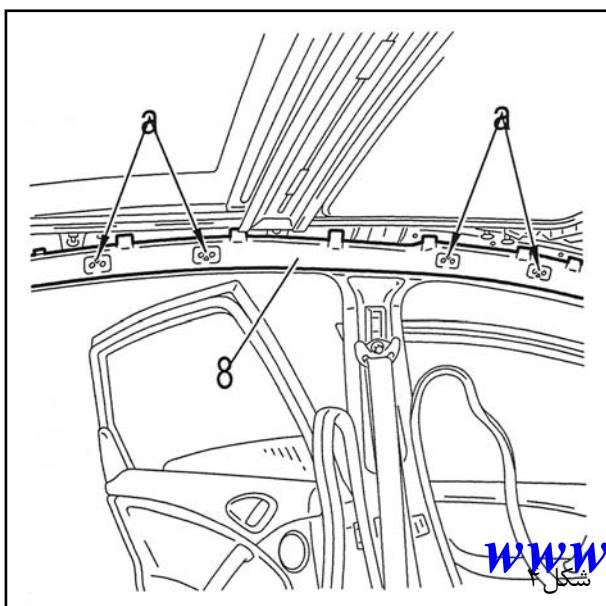


شکل ۲



@Ecu118

شکل ۳



**نکته مهم:** نقاط نگهدارنده ایربگ پرده ای، همان نقاط مربوطه به نصب دستگیره سقف می باشد.

[www.Ecu118.ir](http://www.Ecu118.ir)

### ۳ - سوار کردن:

نکته مهم: احتیاط‌های لازم در خصوص اینمی را در نظر بگیرید.

به جهت سوار کردن، عکس عملیات پیاده نمودن، اقدام نمایید.

احتیاط: گشتاور سفت کردن پیچ‌های (۶):  $0/4 \pm 0/1 \text{ m.daN}$

احتیاط: گشتاور سفت کردن پیچ‌های (۲):  $0/3 \pm 0/1 \text{ m.daN}$

نکته مهم: عملکرد لامپ اخطار ایربگ در صفحه نشانگرها را کنترل کنید. لامپ اخطار ایربگ، باید پس از باز شدن سوئیچ، حداقل به مدت ۶ ثانیه روشن باقی بماند.

[@Ecu118](http://@Ecu118)

[www.Ecu118.ir](http://www.Ecu118.ir)

