



معاونت خدمات پس از فروش

راهنمای تعمیرات، معرفی و جانمایی

دسته سیم های الکتریکی

خودرو پژو ۴۰۵ و پارس

کلید مدرک ۱۵۲۱۹

پاییز ۱۳۹۳

راهنمای تعمیرات، معرفی و جانمایی

دسته سیم های الکتریکی

خودروی

پژو ۴۰۵ و پژو پارس



فهرست

عنوان	صفحه
مقدمه	۳
معرفی دسته سیم های الکتریکی پژو ۴۰۵	۴
دسته سیم سینی فن	۵
دسته سیم اصلی	۷
دسته سیم موتور	۱۰
دسته سیم داشبورد	۱۲
دسته سیم اتاق	۱۵
دسته سیم سنسور های چرخ (اخطار لنت)	۱۸
دسته سیم چراغ سقفی	۱۹
دسته سیم بخاری	۲۱
دسته سیم درب جلو چپ	۲۲
دسته سیم درب جلو راست	۲۴
دسته سیم درب عقب	۲۵
نقاط منفی روی بدنه	۲۷
مشخصات و علائم اختصاری اینترکانکتورهای دسته سیمها	۲۹
مراحل بازو بست دسته سیمها	۳۰



مقدمه

مستندی که پیش رو دارید تحت عنوان مستند معرفی و راهنمای تعمیرات و نصب دسته سیم های الکتریکی خودروی پژو ۴۰۵ و پارس می باشد، که حاصل تلاش همکاران در معاونت فنی و مهندسی -مدیریت مهندسی خودرو خدمات پس از فروش ایساکو بوده و به منظور بکارگیری در شناخت و عیب یابی و رفع ایراد الکتریکی خودروهای پژو ۴۰۵ و پارس تهیه گردیده است.

این مستند در جهت تکمیل مستند برق پژو ۴۰۵ تهیه گردیده است و پیشنهاد می گردد برای شروع مطالعه ، کاراموزان ابتدا آخرین مستند برق پژو ۴۰۵ را که در سایت ایساکو قابل دسترسی است را مطالعه نمایند. این مستند شامل معرفی کلیه دسته سیم های خودروی پژو ۴۰۵ و پارس ، معرفی اینترکانکتورها و سوکتهای موجود روی دسته سیم، نمایش جانمایی و نحوه نصب دسته سیم ها در محل خود در بدنه خودرو هستند. همواره آخرین تغییرات مستند پس از بروز آوری در سایت فنی و مهندسی شرکت ایساکو به آدرس WWW.ISACO.ir قابل دسترسی است.

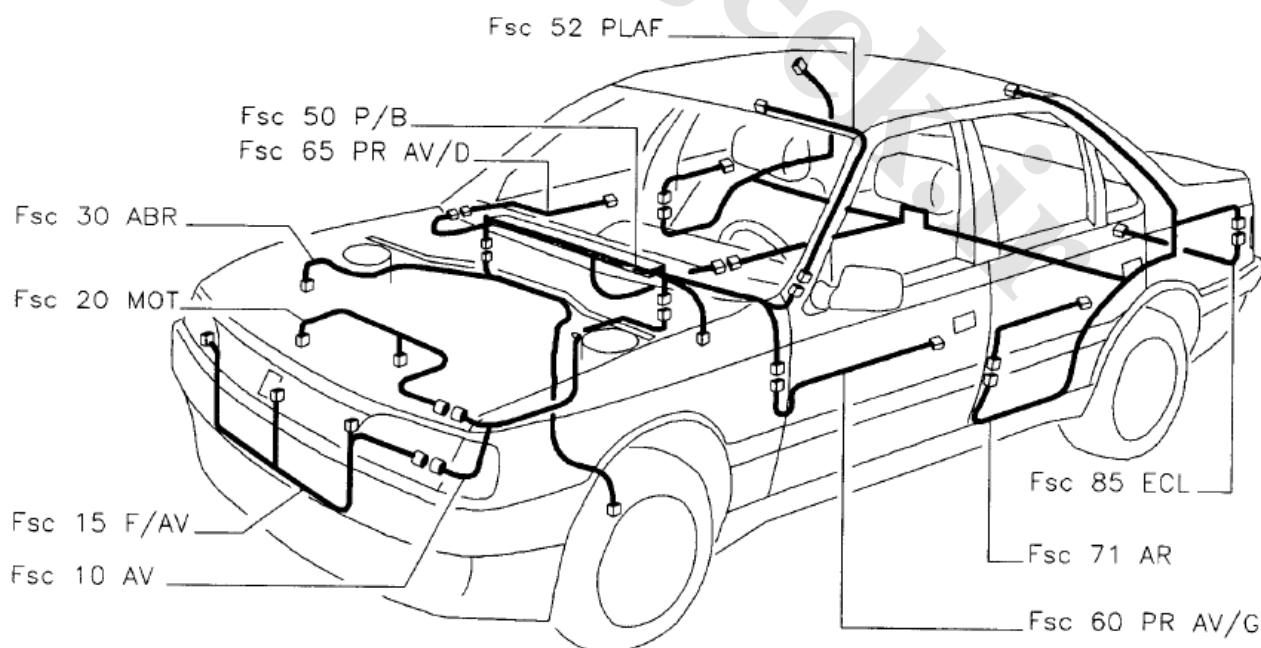
امید است شما کارشناسان ، تکنسین ها و تعمیرکاران عزیز با مطالعه این کتاب ، اطلاعات و دانش مورد نیاز فنی در جهت شناخت و عیب یابی الکتریکال مربوط به دسته سیمها را بدست بیاورید.

نکته مهم: مطالب این مستند بر اساس خودروی پژو ۴۰۵ جی ال ایکس تهیه گردیده است. از آنجایی که بسیاری از مباحث و تغییرات الکتریکال خودروی پژو ۴۰۵ با پژو ۴۰۵ اس ال ایکس و پژو پارس یکسان می باشد لذا کلیه مطالب بین این خودروها مشترک می باشد و جاهایی که اختلاف بین خودروها وجود دارد بصورت تذکر در پایان همان بخش اضافه می گردد.

معرفی دسته سیمهای الکتریکی خودروی پژو ۴۰۵

در خودروی پژو ۴۰۵ تعداد ۱۲ رشته و پژو پارس ۱۳ رشته دسته سیم وجود دارد که به شرح زیر می باشند :

نام اختصاری	نام دسته سیم (لاتین)	نام دسته سیم	ردیف
15 F/AV	Front Panel Harness	دسته سیم سینی فن	۱
10 AV	Front Harness	دسته سیم اصلی	۲
20 MOT	Engine Harness	دسته سیم موتور	۳
50 P/B	Instrument Harness	دسته سیم داشبورد	۴
71 AR	Rear Harness	دسته سیم اتاق	۵
52 PLAF	Roof Lamp Harness	دسته سیم چراغ سقفی	۶
60 PR AV/G	Front door Harness (LH)	دسته سیم درب جلو چپ	۷
65 PR AV/D	Front door Harness (RH)	دسته سیم درب جلو راست	۸
63 PR AR	Rear door Harness (LH)	دسته سیم درب عقب چپ و راست	۹
56 CLM	Heater Harness	دسته سیم بخاری	۱۰
30 ABR	Brake Pad wear Harness	دسته سیم اخطار لنت(سنسور چرخ)	۱۱
85 ECL	Number plate Lamp Harness	دسته سیم چراغ پلاک عقب	۱۲
44 CLS	Console Harness	دسته سیم کنسول وسط(پژو پارس)	۱۳



در ادامه به معرفی هر کدام از دسته سیم ها ، سوکت ها و اینترکانکتورهای موجود و نحوه جانمایی دسته سیم بر روی بدنه پرداخته می شود.

۱- دسته سیم سینی فن

۱-۱- معرفی

کلید تجهیزات و قطعات الکتریکی واقع بر سینی فن از طریق دسته سیم سینی فن با سایر قطعات الکتریکی خودرو ارتباط برقرار می کنند.

این دسته سیم با نام **Front Panel Harness** شناخته می شود.

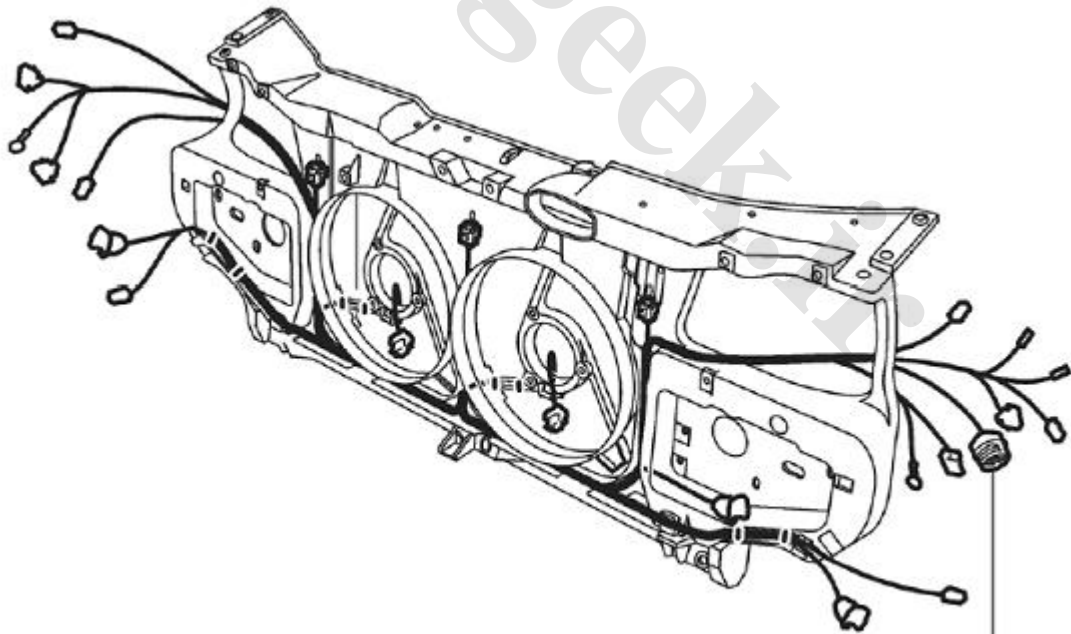
قطعات مرتبط با این دسته سیم عبارت اند از :

فن های خنک کننده رادیاتور و رله های فن ، بوق ها ، مه شکن های جلو (در خودروی پژو 405 SLX و پژو پارس) و کلید چراغهای جلو از جمله چراغ اصلی و راهنما، سنسور دمای محیط واقع در زیر سپر (در خودروهای پژو پارس دارای سیستم تهویه مطبوع اتوماتیک).

ضمناً این دسته سیم دارای دو **Earth point** بسیار مهم در دو سوی جلوی خودرو بنام **M001** و **M002** می باشد. ضمناً این دسته سیم تغذیه ادوات برقی خود را از طریق جعبه فیوز دریافت می کند.

۱-۲- جانمایی

این دسته سیم بر روی سینی فن واقع شده از طریق یک اینترکانکتور ماسوره ای ۲۳ پایه خاکستری با دسته سیم اصلی ارتباط برقرار می کند.



IC 01 : اینتر کانکتور اتصال دسته سیم اصلی به دسته سیم سینی فن

اینترکانکتور و سوکتهای دسته سیم سینی فن

این دسته سیم فقط یک اینترکانکتور ۲۳ پایه خاکستری دارد.

Descriptions	رنگ سوکت	تعداد	شماره قطعه	مشخصات
Branch Box	Brwon	۲	BB10	جعبه تقسیم
--	--	--	M001	نقطه اتصال بدنه
--	--	--	M002	نقطه اتصال بدنه
Fan	Black	۲	1510A	فن
Fan	Black	۲	1510B	فن
Fan Relay	Black	۵	1500A	رله فن
Fan Relay	Black	۵	1500B	رله فن
Fan Relay	Black	۵	1500C	رله فن
Horn	White	۲	2520A	بوق
Horn	White	۲	2520B	بوق
Interconnector FRP-FR	Grey	۲۳	IC01	اینترکانکتور دسته سیم اصلی به دسته سیم
LH Front Foglamp	Blue	۲	2670	چراغ مه شکن جلو سمت چپ
LH Frt Direction In.Lamp	Brown	۲	2320	چراغ راهنمای جلو سمت چپ
LH Head Lamp	Black	۳	2610	چراغ جلو سمت چپ
LH Side lamp	White	۲	2620	چراغ کوچک سمت چپ
RH Front Foglamp	Blue	۲	2675	چراغ مه شکن جلو سمت راست
RH Frt Direction In.Lamp	Brown	۲	2325	چراغ راهنما جلو سمت راست
RH Head Lamp	Black	۳	2615	چراغ جلو سمت راست
RH Side lamp	White	۲	2625	چراغ کوچک سمت راست

۲- دسته سیم اصلی

۲-۱- معرفی

دسته سیم اصلی وظیفه ارتباط بین دسته سیم های موتور و سینی فن را به دسته سیم داشبورد و یا اتاق دارد. عبارت دیگر، این دسته سیم، قطعات و ادوات الکتریکی بین محفظه موتور و جلوی خودرو را به قسمت داشبورد و عقب خودرو ارتباط می دهد.

در خودروی سمند دسته سیم اصلی رابط بین کلیه دسته سیمها می باشد و اما در خودروی پژو ۴۰۵ و پارس دسته سیم داشبورد به تمامی دسته سیمها ارتباط دارد.

مثلاً" در خودروی پژو ۴۰۵ دسته سیم داشبورد از یک طرف به دسته سیم اصلی متصل است و از طرف دیگر به دسته سیم اتاق ، دسته سیم دریهای جلو ، دسته سیم بخاری و دسته سیم سقفی متصل است. اما در خودروی سمند این وظایف بر عهده دسته سیم اصلی است.

نام لاتین این دسته سیم Front Harness (و در برخی کتب Main Harness) می باشد به همین دلیل در برخی از کتب از آن دسته سیم **جلو** نام برده شده است. در کتب الکتریکال محصولات ایران خودرو لفظ **دسته سیم اصلی** استفاده شده است.

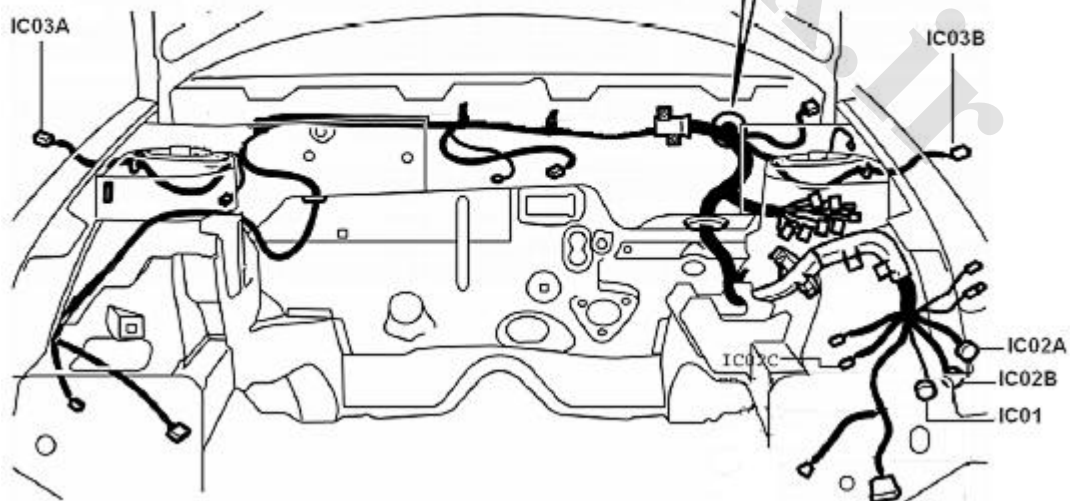
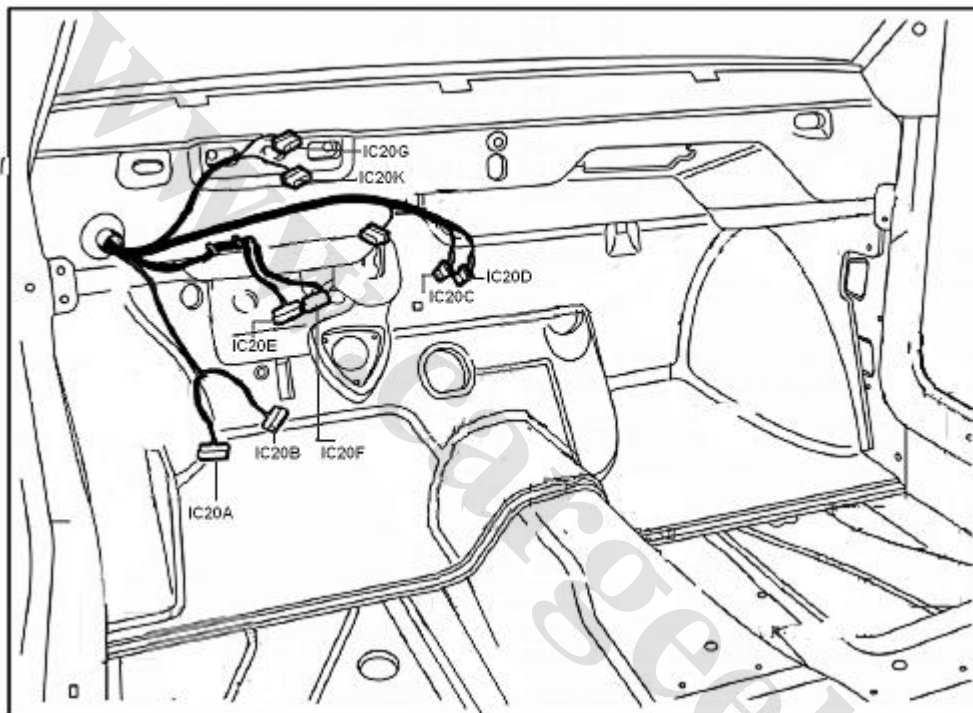
این دسته سیم دارای ۲ سرسیم بدنه بر روی Firewall می باشد. M005A و M005B (و یا معادل آنها در EMS های Valeo و Bosch نقطه M007) در زیر بلوک هیدرولیک ABS و M006 در کنار موتور برف پاک کن می باشد.

نکته دیگر اینکه در EMS های Valeo و Bosch M7.4.4 دسته سیم اصلی فقط از طریق یک اینترکانکتور IC02A با دسته سیم موتور در ارتباط است. اما در EMS های Siemens، SSAT، Bosch ME7.7.4، TU5 دسته سیم اصلی از طریق دو اینترکانکتور IC02A و IC02B با دسته سیم موتور در ارتباط هستند.



۲-۲-۲- جانمایی

دسته سیم اصلی از دو قسمت اصلی تشکیل شده است. بخش اول در محفظه موتور واقع است و به جعبه فیوز کالسکه ای متصل می شود و وظیفه برق رسانی به سایر بخشهای خودرو را دارد. بخش دوم در داخل اتاق پشت داشبورد قرار گرفته است و به دسته سیم داشبورد و دسته سیم سنسور های چرخ جلو متصل می شود. در شکل زیر نام، محل جانمایی و نام اختصار سوکتها و اینترکانکتورها را می بینید. بر خلاف سمند که از دو قسمت محفظه اتاق ، دسته سیم به محفظه موتور عبور می کند در خودروی ۴۰۵ فقط از سمت راننده سوکتهای IC20A الی IC20K از محفظه موتور به سمت اتاق عبور میکنند.





۲-۳- اینترکانکتورها و سوکتهای دسته سیم اصلی

مشخصات	شماره قطعه	تعداد پین	رنگ
اینترکانکتور دسته سیم اصلی به موتور	IC02A	۲۳	Black
اینترکانکتور دسته سیم اصلی به موتور(در EMS (Siemens,SSAT,TU5 Bosch	IC02B	۲۳	Brown
اینترکانکتور دسته سیم اصلی به موتور	IC02C	۲	Brown
اینترکانکتور دسته سیم اصلی به سینی فن	IC01	۲۳	Grey
اینترکانکتور دسته سیم اصلی به لنت ترمز	IC03A	۲	white
اینترکانکتور دسته سیم اصلی به لنت ترمز	IC03B	۲	white
اینترکانکتور دسته سیم اصلی به داشبورد	IC20A	۱۴	White
اینترکانکتور دسته سیم اصلی به داشبورد	IC20B	۱۰	Black
اینترکانکتور دسته سیم اصلی به داشبورد	IC20C	۲	Brown
اینترکانکتور دسته سیم اصلی به داشبورد	IC20D	۲	Black
اینترکانکتور دسته سیم اصلی به داشبورد	IC20F	۱۰	Grey
اینترکانکتور دسته سیم اصلی به داشبورد	IC20E	۱۴	Grey
اینترکانکتور دسته سیم اصلی به داشبورد	IC20G	۱۴	Brown
اینترکانکتور دسته سیم اصلی به داشبورد	IC20K	۱۰	Orange

۳- دسته سیم موتور

۳-۱- معرفی

کلیه قطعات الکتریکی مرتبط با موتور و EMS در دسته سیم موتور واقع هستند. نام لاتین آن ENGINE Harness می باشد.

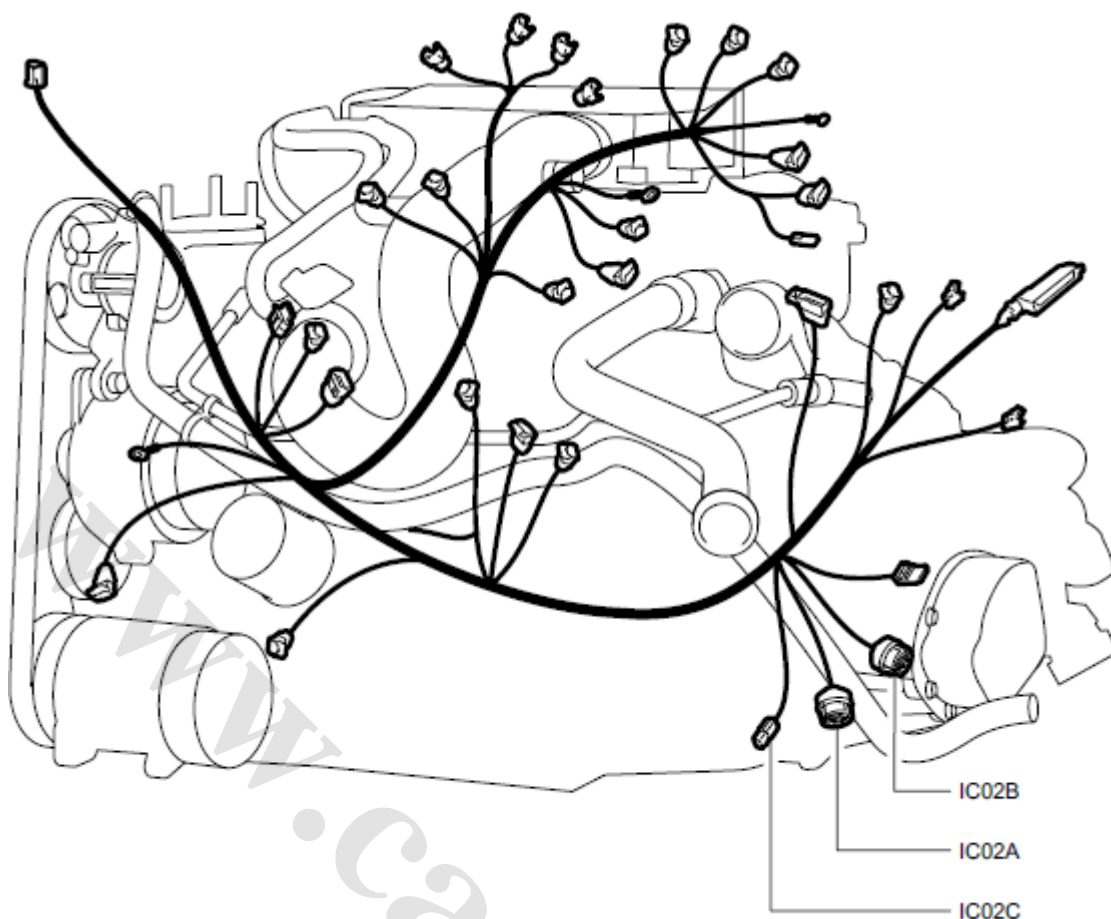
در EMS TU5 Bosch ME7.4.4 دسته سیم موتور خود از دو دسته سیم تشکیل شده است. دسته سیم بزرگ موتور و دیگری دسته سیم کوچک. دسته سیم کوچک فقط فانکشن مهم اتصال به انژکتور ها را در برمی گیرد. نکته: در برخی خودروهای دیگر مثل سمند با موتور EF7 دسته سیم موتور سه بخش دارد. بخش اصلی و بزرگ و دو بخش دیگر یکی انژکتورهای بنزین و گاز را در بر دارد و دیگری کویل ها را.

دسته سیم موتور فقط از طریق دو اینترکانکتور ماسوره ای گرد مشکی و قهوه ای واقع در جلوی جعبه فیوز کالسنکه ای به دسته سیم اصلی متصل می شود.

در خودروهای با EMS های Valeo و XU7 Bosch M7.4.4 دسته سیم موتور فقط از طریق یک اینترکانکتور IC02A با دسته سیم اصلی در ارتباط است. اما در EMS های Bosch، SSAT، Siemens، Bosch، TU5 ME7.4.4 دسته سیم موتور از طریق سه اینترکانکتور IC02A و IC02B و IC02C با دسته سیم اصلی در ارتباط هستند.

۳-۲- جانمایی

دسته سیم موتور کاملاً "بر روی موتور واقع است و فقط دارای یک نقطه Earth point به نام M040 یا E040 بر پوسته گیربکس است که به همراه کابل منفی باتری بسته می شود. (در EMS TU5 Bosch) اما در سایر EMS ها منفی مورد نیاز ادوات و قطعات الکتریکی از طریق اینترکانکتور و دسته سیم اصلی تامین می شود.



۳-۳- اینترکانکتورهای دسته سیم موتور

مشخصات	شماره قطعه	تعداد پین	رنگ
اینترکانکتور دسته سیم موتور به دسته سیم اصلی	IC02A	۲۳	Black
اینترکانکتور دسته سیم موتور به دسته سیم اصلی (در EMS Siemens, SSAT, TU5 Bosch)	IC02B	۲۳	Brown
اینترکانکتور دسته سیم موتور به دسته سیم اصلی	IC02C	۲	Brown
اینترکانکتور دسته سیم موتور به دسته سیم انژکتور (در TU5 Bosch)	IC60	۶	Grey

۴- دسته سیم داشبورد

۴-۱- معرفی

مهمترین و بزرگترین دسته سیم در خودروی پژو ۴۰۵ و پژو پارس دسته سیم داشبورد می باشد. (برخلاف سمند که بزرگترین و مهمترین دسته سیم اصلی می باشد).

نمایشگر جلو امپر ، فیوزهای جعبه فیوز داخل اتاق و رله های واقع بر سینی رله ها ، ECU AIRBAG ، سوکت عیب یاب ، دسته راهنما و برف پاککن ، یونیت قفل مرکزی، رادیو ، آلامر ماژول ABS و سوئیچ الکتریکی استارت بر روی دسته سیم داشبورد قرار دارند.

همچنین کلیه قطعات الکتریکی واقع در پنل داشبورد خودرو از جمله کلید تبدیل سوخت ، کلید فلاشر ، تایمر برف پاککن ، کلید گرمکن شیشه عقب ، کلید مه شکن عقب ، ساعت ، فنک به دسته سیم داشبورد متصل می گردند.

دسته سیم داشبورد در بین دسته سیم اصلی و اتاق قرار دارد.

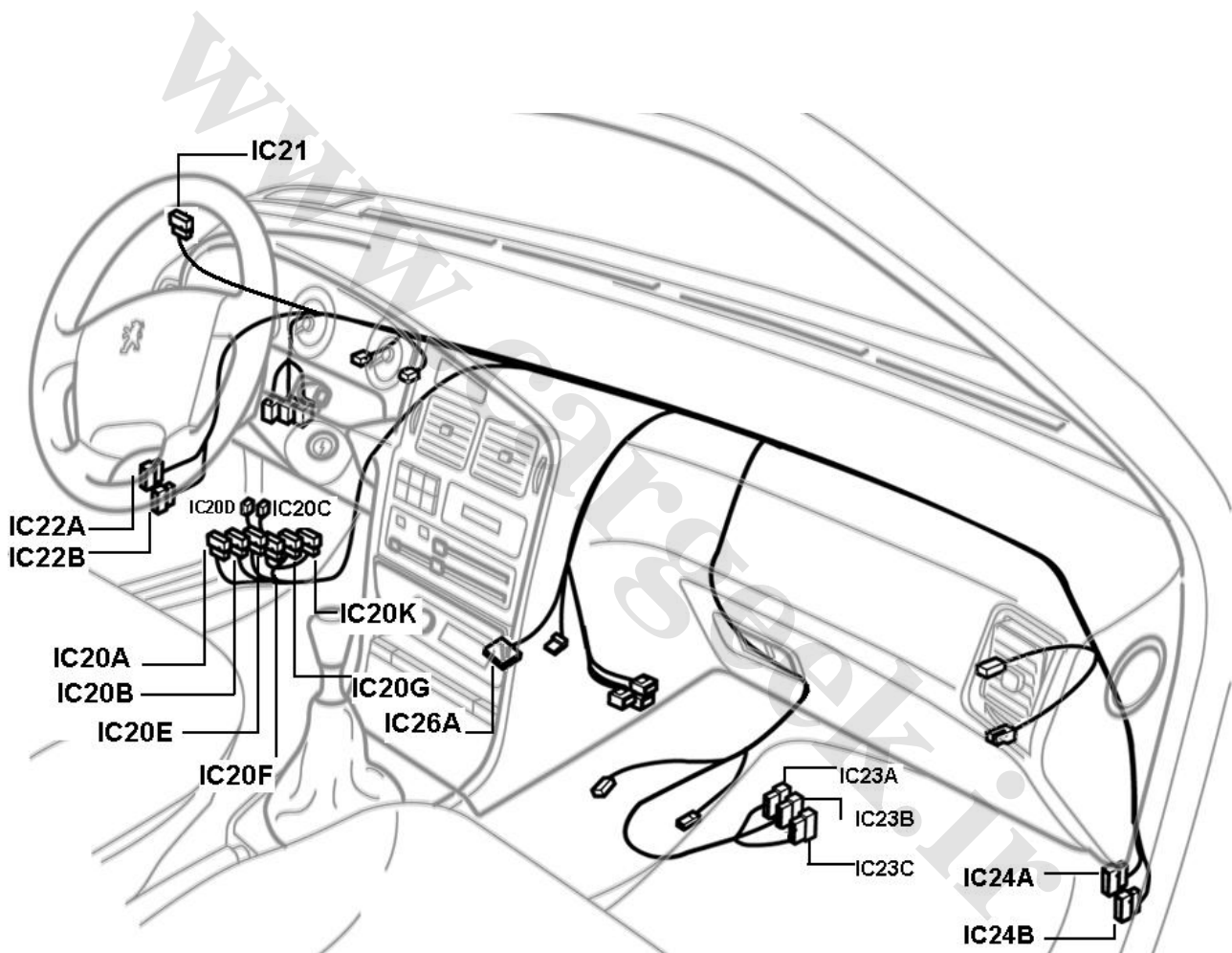
نام لاتین دسته سیم داشبورد Instrument Panel Harness می باشد.

دسته سیم داشبورد در خودروی پژو ۴۰۵ و سمند با هم متفاوت هستند. دسته سیم داشبورد سمند علیرغم دسته سیم اصلی ، بسیار کوچک می باشد و قطعات کمی با آن در ارتباط هستند.

از جمله تفاوت های دیگر این است که در خودروی پژو ۴۰۵ بر خلاف خودروی سمند، دسته سیم داشبورد بسیار بزرگتر و حجیم تر است و قطعات الکتریکی بسیار بیشتری به این دسته سیم متصل می گردند. به عنوان مثال ECU ایربگ و جلو آمپر در خودروی ۴۰۵ بر روی دسته سیم داشبورد واقع است ولی در خودروی سمند بر روی دسته سیم اصلی واقع است.

۴-۲-جانمایی

دسته سیم داشبورد در قسمت پشت داشبورد قرار گرفته است. از یک طرف توسط هشت سوکت (IC20A الی IC20K) از سمت راننده و پشت داشبورد به دسته سیم اصلی متصل می گردد و از سمت دیگر در قسمت زیر پای چپ سرنشین توسط سه سوکت مشکی قهوه ای و خاکستری ۱۴ پایه به دسته سیم اتاق وصل می شود. این دسته سیم دارای دو Earth Point مهم در دو سوی خودرو در جلوی رکاب و زیر پای راننده و سرنشین است. نام این دو M020 و M020A می باشد.





۴-۳- اینترکانکتورهای دسته سیم داشبورد

رنگ	تعداد پین	شماره قطعه	مشخصات
White	۱۴	IC20A	اینترکانکتور دسته داشبورد به سیم اصلی
Black	۱۰	IC20B	اینترکانکتور دسته داشبورد به سیم اصلی
Brown	۲	IC20C	اینترکانکتور دسته داشبورد به سیم اصلی
Black	۲	IC20D	اینترکانکتور دسته داشبورد به سیم اصلی
Grey	۱۰	IC20F	اینترکانکتور دسته داشبورد به سیم اصلی
Grey	۱۴	IC20E	اینترکانکتور دسته داشبورد به سیم اصلی
Brown	۱۴	IC20G	اینترکانکتور دسته داشبورد به سیم اصلی
Orange	۱۰	IC20K	اینترکانکتور دسته داشبورد به سیم اصلی
Black	۱۴	IC22A	اینترکانکتور دسته داشبورد به درب جلو چپ
Grey	۱۴	IC22B	اینترکانکتور دسته داشبورد به درب جلو چپ
Black	۱۴	IC24A	اینترکانکتور دسته داشبورد به درب جلو راست
Grey	۱۴	IC24B	اینترکانکتور دسته داشبورد به درب جلو راست
white	۱۱	IC26A	اینترکانکتور دسته سیم داشبورد به بخاری
Black	۱۴	IC21	اینترکانکتور دسته داشبورد به چراغ سقف جلو
Black	۱۴	IC23A	اینترکانکتور دسته داشبورد به سیم اتاق
Brown	۱۴	IC23B	اینترکانکتور دسته داشبورد به سیم اتاق
Grey	۱۴	IC23C	اینترکانکتور دسته داشبورد به سیم اتاق



۵- دسته سیم اتاق

۵-۱- معرفی

دسته سیم اتاق بزرگترین دسته سیم از لحاظ طول می باشد که از جلوی داشبورد تا طاقچه عقب و صندوق عقب امتداد دارد. این دسته سیم از یک طرف به دسته سیم داشبورد و از طرف دیگر به دسته سیم دربهای عقب متصل می شود. این دسته سیم در مسیر خود به پمپ بنزین نیز متصل می گردد.

در برخی کتب الکتریکال، از این دسته سیم به نام دسته سیم کف و یا کف اتاق و یا حتی دسته سیم عقب نام برده می شود. زیرا این دسته سیم کلیه ادوات و قطعات الکتریکی داخل عقب کابین را نیز در بر می گیرد. از جمله بلندگوهای عقب. نام لاتین این دسته سیم Rear Harness می باشد.

همانطور که در بالا گفته شد این دسته سیم تا انتهای خودرو امتداد دارد و به چراغهای عقب متصل می شود. به همین دلیل بدان دسته سیم چراغهای عقب نیز گفته می شود.

کلیه قطعات الکتریکی درون صندوق عقب از جمله : شیر برقی مخزن گاز، بازر و یونیت سنسور دنده عقب (پژو پارس) و چراغ صندوق عقب به دسته سیم اتاق متصل می شوند. در داخل کابین نیز قطعات چراغ سقفی عقب ، بلندگوها ، چراغ سوم ترمز ، شیشه گرمکن عقب ، پمپ و گیج بنزین و سوئیچ ترمز دستی و سوئیچ کمربندهای ایمنی به دسته سیم اتاق متصل می شوند.

نکته قابل توجه دیگر اینکه دسته سیم اتاق به دسته سیم های درب های عقب مستقیماً متصل می گردند.

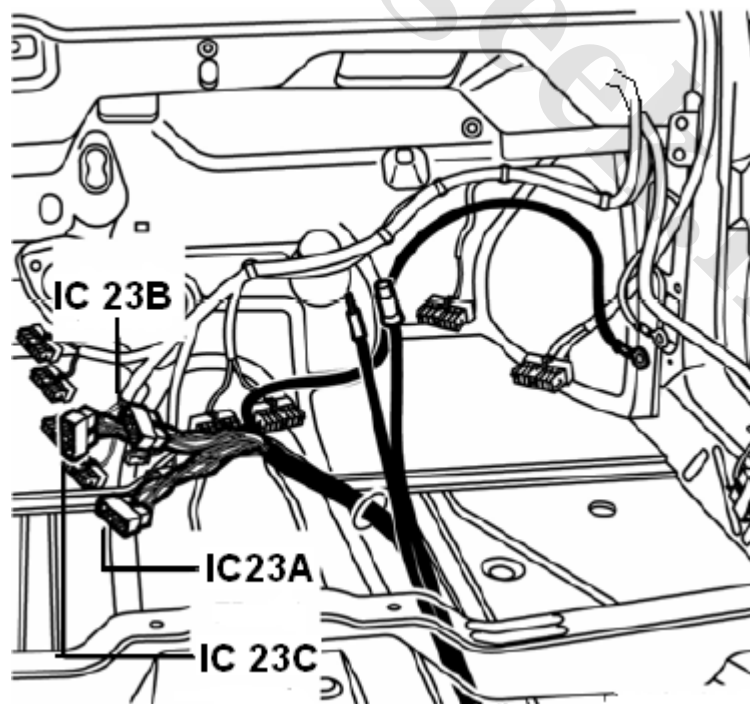
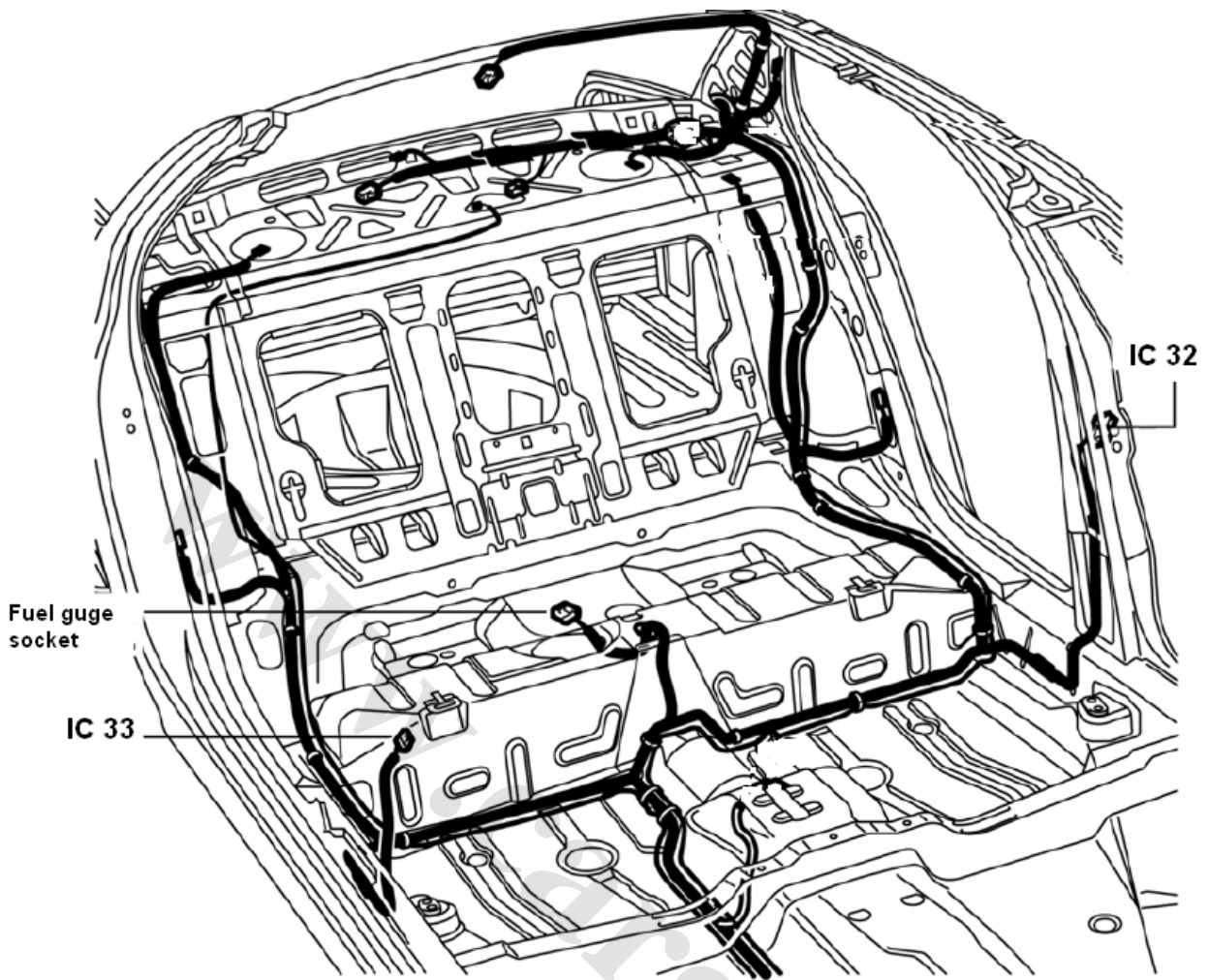
۵-۲- جانمایی

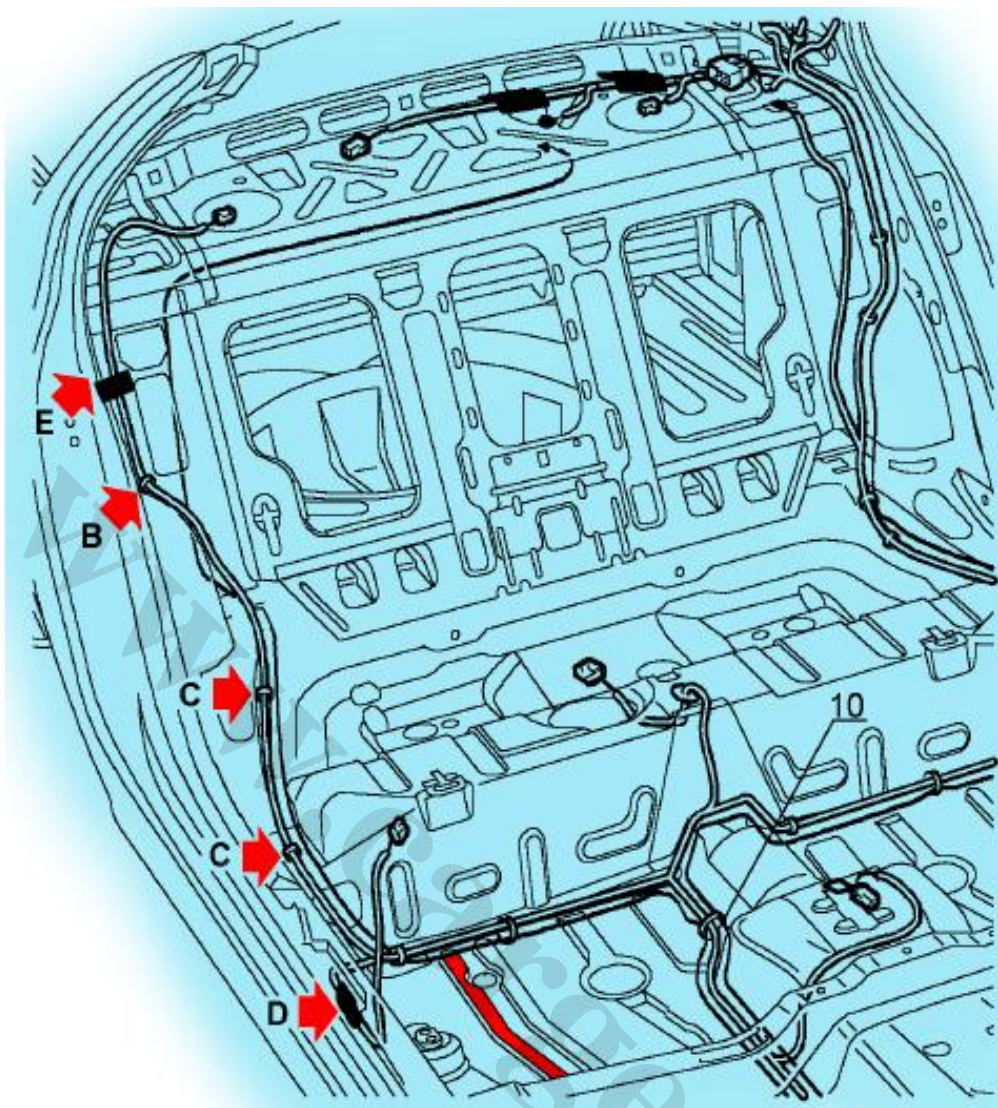
دسته سیم اتاق از طریق اینترکانکتورها در قسمت جلو فقط به دسته سیم داشبورد (زیر پای چپ سرنشین با سه سوکت مشکی قهوه ای و خاکستری ۱۴ پایه) مرتبط است و با دسته سیم اصلی هیچ ارتباطی ندارد.

از سمت عقب نیز با دسته سیم های درب عقب چپ و راست (IC 32 , IC33) در ارتباط است.

این دسته سیم دارای سه منفی بدنه M026G و M026D و M027 می باشد. منفی بدنه M027 بر روی

دسته سیم اتاق قرار دارد که از طریق پایه 7B اینترکانکتور IC23B منفی رادیو را تامین می کند.





۵-۳- معرفی اینترکانکتورها دسته سیم اتاق

رنگ	تعداد پین	شماره قطعه	مشخصات
Black	۱۳	IC23A	اینترکانکتور دسته سیم اتاق به داشبورد
Brown	۱۳	IC23B	اینترکانکتور دسته سیم اتاق به داشبورد
Grey	۱۳	IC23C	اینترکانکتور دسته سیم اتاق به داشبورد
Brown	۹	IC33	اینترکانکتور دسته سیم اتاق به در عقب راست
Brown	۹	IC32	اینترکانکتور دسته سیم اتاق به در عقب چپ
Brown	۹	IC61	* اینترکانکتور دسته سیم اتاق به دسته پلاک نمره عقب

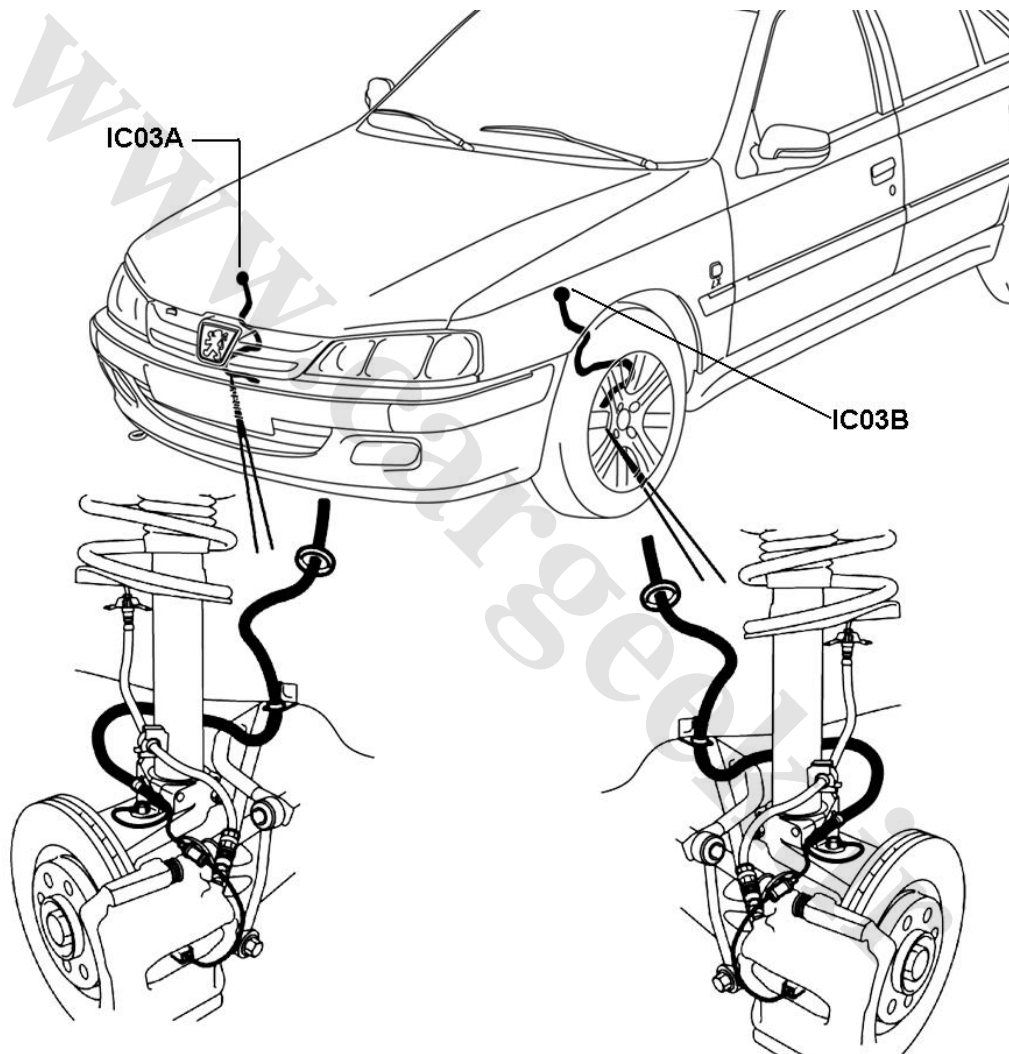
* این دسته سیم در خودروهای جدید حذف شده است و فقط بصورت یک رشته سیم به دسته سیم اتاق متصل است.

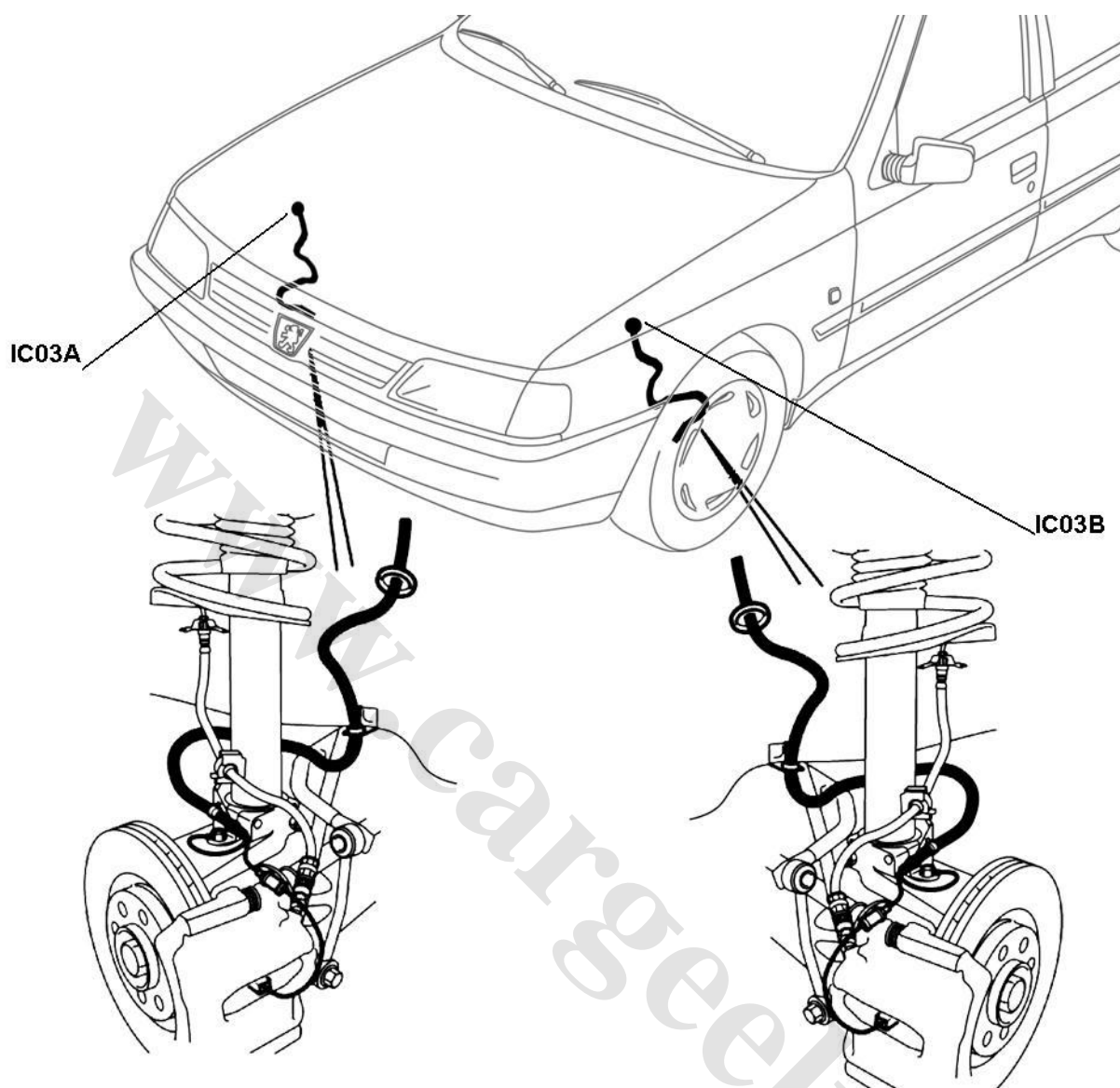
۶- دسته سیم سنسورهای ترمز چرخ جلو

این دسته سیم کوچک بر روی کالیپر ترمز جلو واقع است و ارتباط بین سنسورهای چرخ را با مدول ABS برقرار می‌کند. از یک طرف به دسته سیم اصلی متصل است و از طرف دیگر به سنسورهای چرخ جلو و لنت ترمز. ضمناً یک اتصال منفی نیز به بدنه دارد.

نام لاتین این دسته سیم Break Pad wear harness می‌باشد که این نام بدلیل اینکه بر روی خودروهای بدون ABS قبلاً "سنسور چرخ وجود نداشت گذاشته شده است.

قایل ذکر است سنسور چرخ ABS عقب مستقیماً" به دسته سیم اتاق متصل می‌شوند و دسته سیم جداگانه ندارند.





اینترکانکتورها و سوکتهای دسته سیم سنسور چرخ

مشخصات	شماره قطعه	تعداد پین	رنگ سوکت
اینترکانکتور دسته سیم اصلی به لنت ترمز	IC03A	۲	white
اینترکانکتور دسته سیم اصلی به لنت ترمز	IC03B	۲	white

۷- دسته سیم چراغ سقفی

این دسته سیم توسط یک اینترکانکتور ۱۴ پایه مشکی به دسته سیم داشبورد متصل می شود و قطعات الکتریکی سقف اتاق در قسمت جلو خودرو را در بر می گیرد. نام لاتین آن Front Roof Lamp می باشد و شامل قطعات چراغ سقفی جلو و چراغ نقشه خوانی می باشد.

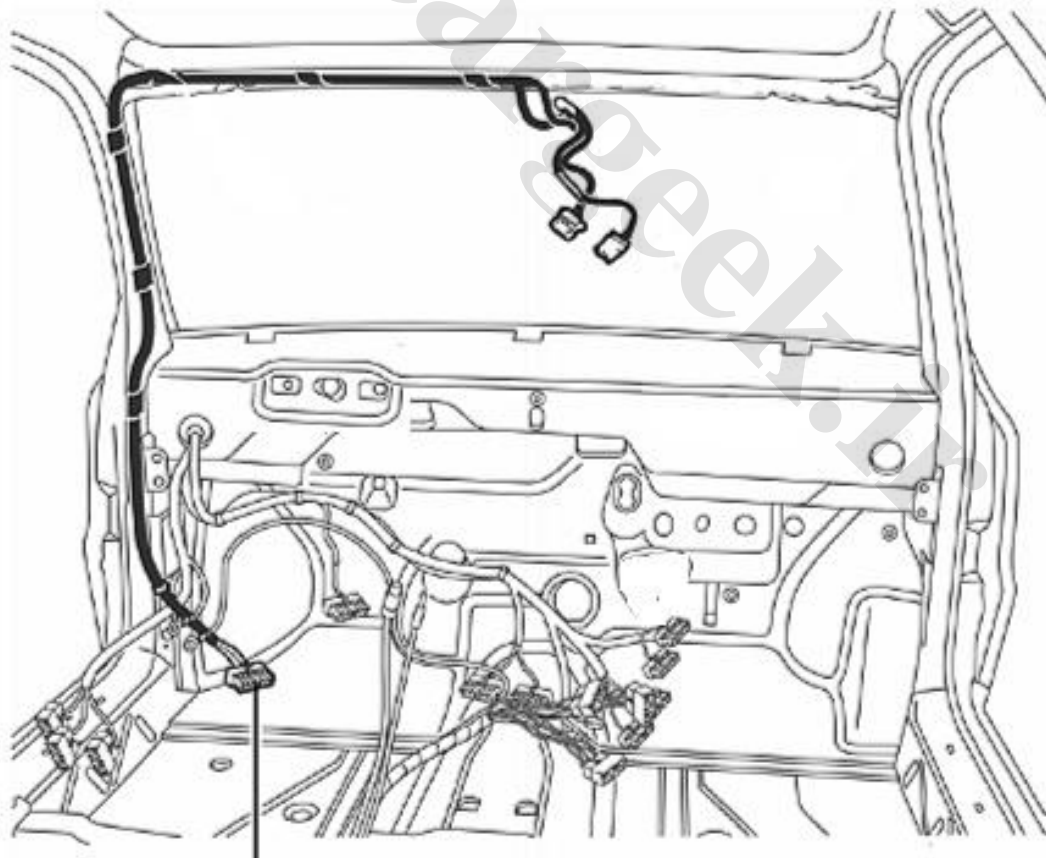
در دسته سیمهای قدیمی که گیرنده و فرستنده در کنار لامپ سقفی می باشد قطعات زیر در دسته سیم چراغ سقفی واقع است:

گیرنده و فرستند رادیویی قفل مرکزی، چراغ نقشه خوانی، چراغ سقفی جلو و لامپ روشنایی آفتابگیر جلو (در صورت وجود).

۷-۱- اینترکانکتور و سوکتهای دسته سیم چراغ سقفی

مشخصات	شماره قطعه	تعداد پین	رنگ سوکت
اینترکانکتور دسته سیم داشبورد به دسته سیم چراغ سقفی جلو	IC21	۱۴	Black

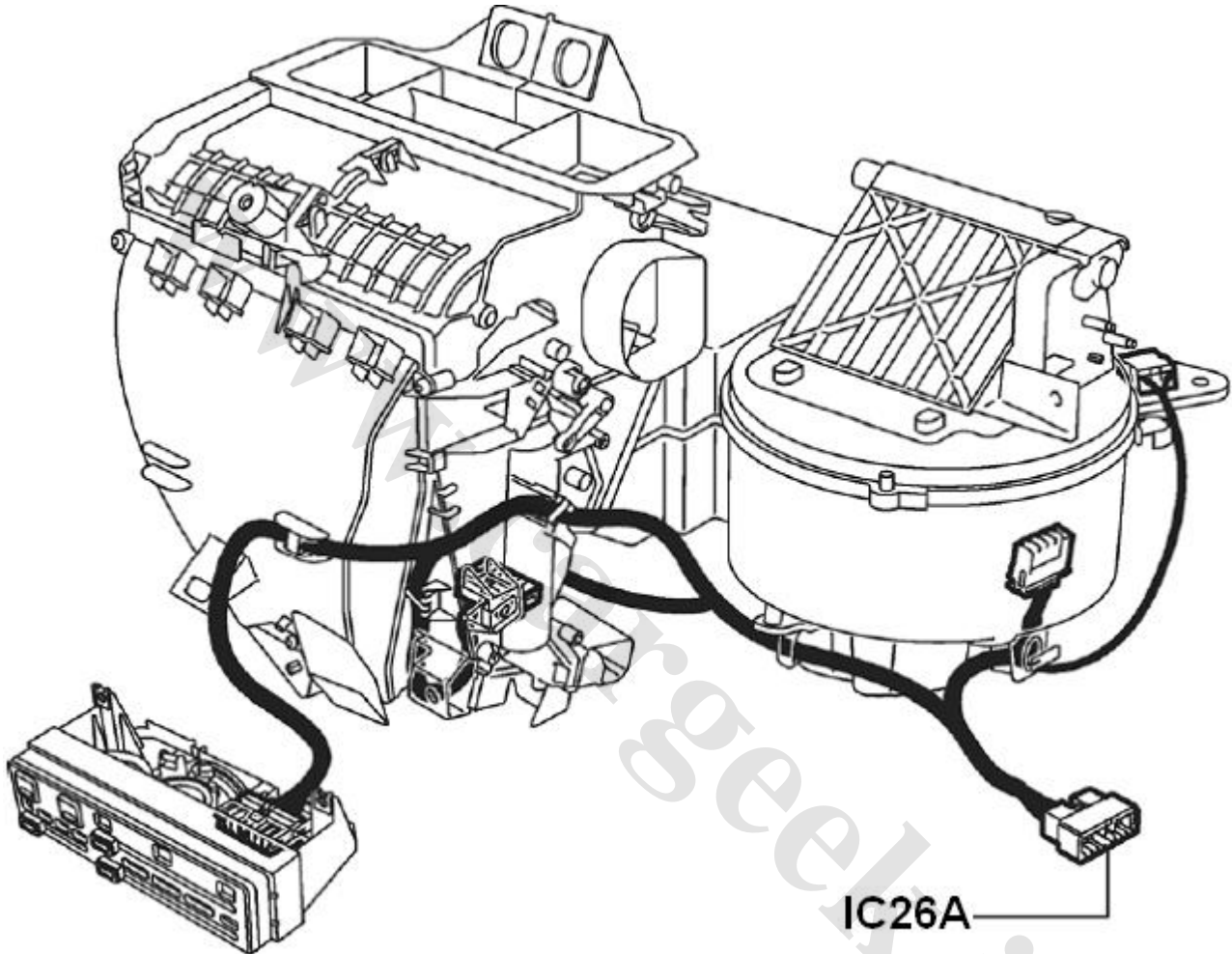
۷-۲- جانمایی دسته سیم چراغ سقفی



IC21

۸- دسته سیم بخاری

این دسته سیم بر روی پکیج بخاری کامل قرار دارد. نام لاتین آن Heater Harness میباشد و این دسته سیم توسط یک اینترکانکتور ۱۲ پایه سفید به دسته سیم داشبورد متصل می شود. این دسته سیم به پنل بخاری - کولر متصل می گردد و شامل قطعات زیر می باشد: ترمیستور دمای اوپراتور، مدول فن بخاری، پنل بخاری، موتور تهویه هوا، کنترل یونیت دمای اتاق



اینترکانکتور و سوکتهای دسته سیم بخاری

مشخصات	شماره قطعه	تعداد پین	رنگ سوکت
کنترل یونیت دمای اتاق سرنشین	8035	۷	White
مدول کننده موتور فن تهویه/فن تهویه	8050/8045	۴	Brown
پنل بخاری و کولر	8025	۱۳	White
سنسور دمای اوپراتور	8006	۲	Black
موتور دریچه هوای ورودی تهویه	8070	۵	Brown
اینترکانکتور دسته سیم اصلی به بخاری	IC26A	۱۲	White

۹- دسته سیم درب جلو چپ (راننده)

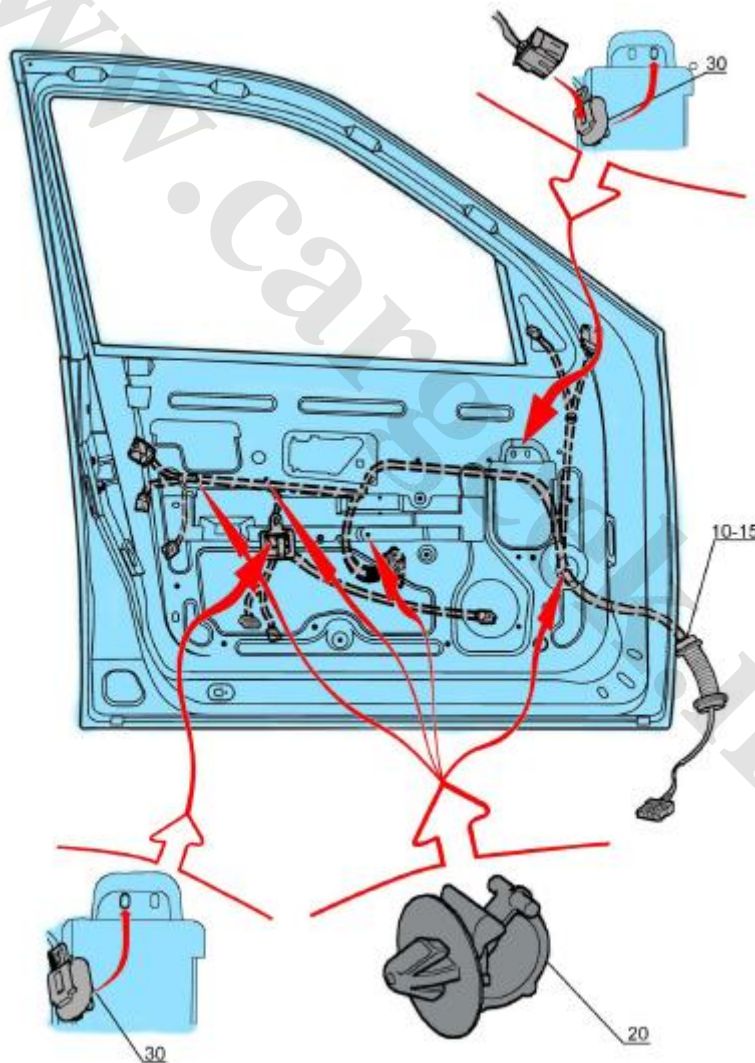
۹-۱- معرفی

این دسته سیم با نام Front Driver Door Harness شناخته می شود و اجزا و قطعات الکتریکی موجود بر روی درب راننده را به سایر اجزا ارتباط می دهد. این دسته سیم از یک سو فقط به دسته سیم داشبورد مرتبط است.

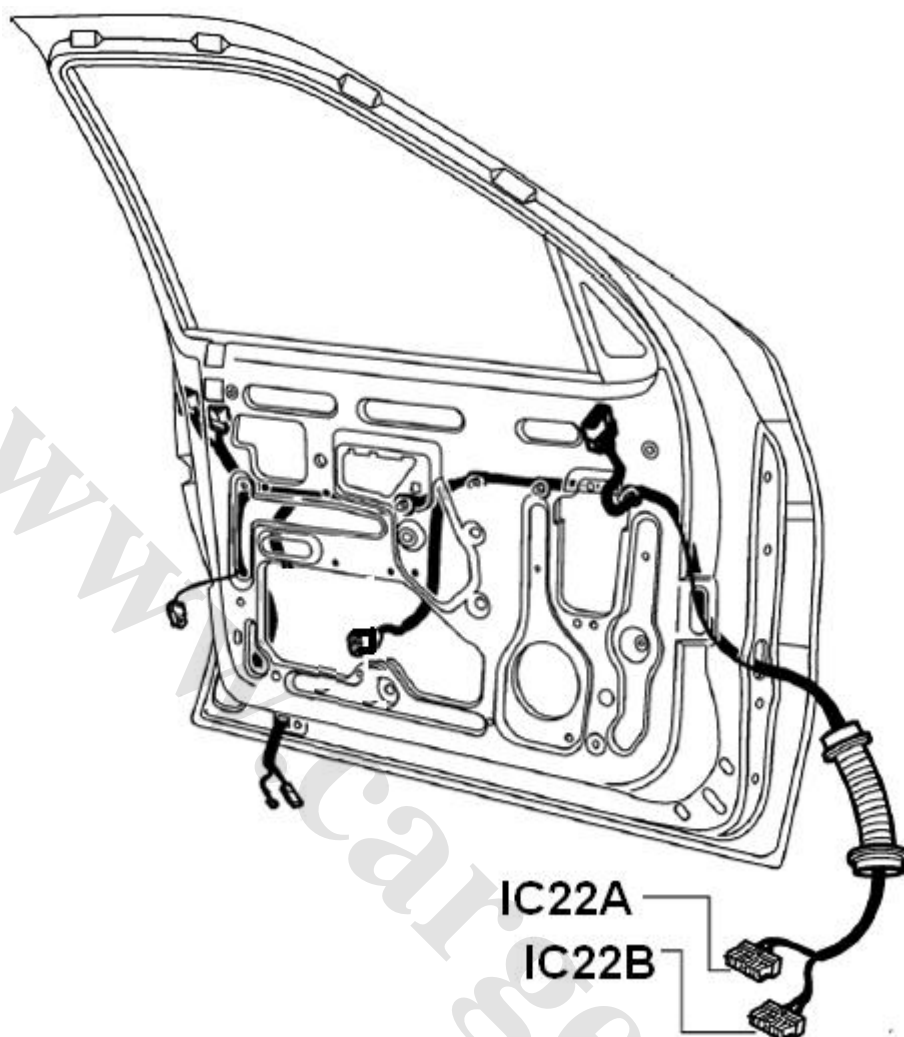
قطعات و فانکشنهای زیر بر روی این دسته سیم سوار هستند.

کلید لادری ، لامپ درب ، کلید تنظیمات آینه برقی مانند تنظیم آینه از داخل و یا قابلیت تاشوندگی آینه (Folding Mirror) (در پژو پارس فاز ۲) ، موتور شیشه بالابر برقی ، موتور و سوئیچ محرک قفل درب . برای دسترسی به این دسته سیم لازم است رودری باز و جدا گردد.

۹-۲- جانمایی



۹-۳- اینترکانکتورهای دسته سیم درب جلو چپ (راننده)



Descriptions	رنگ سوکت	تعداد پین	شماره قطعه	مشخصات
Interconnector Front to front LH door	Black	۱۴	IC22A	اینترکانکتور دسته سیم داشبورد به دسته سیم در جلو سمت چپ
Interconnector Front to front LH door	Grey	۱۴	IC22B	اینترکانکتور دسته سیم داشبورد به دسته سیم در جلو سمت چپ

۱۰- دسته سیم درب جلو راست (شاگرد)

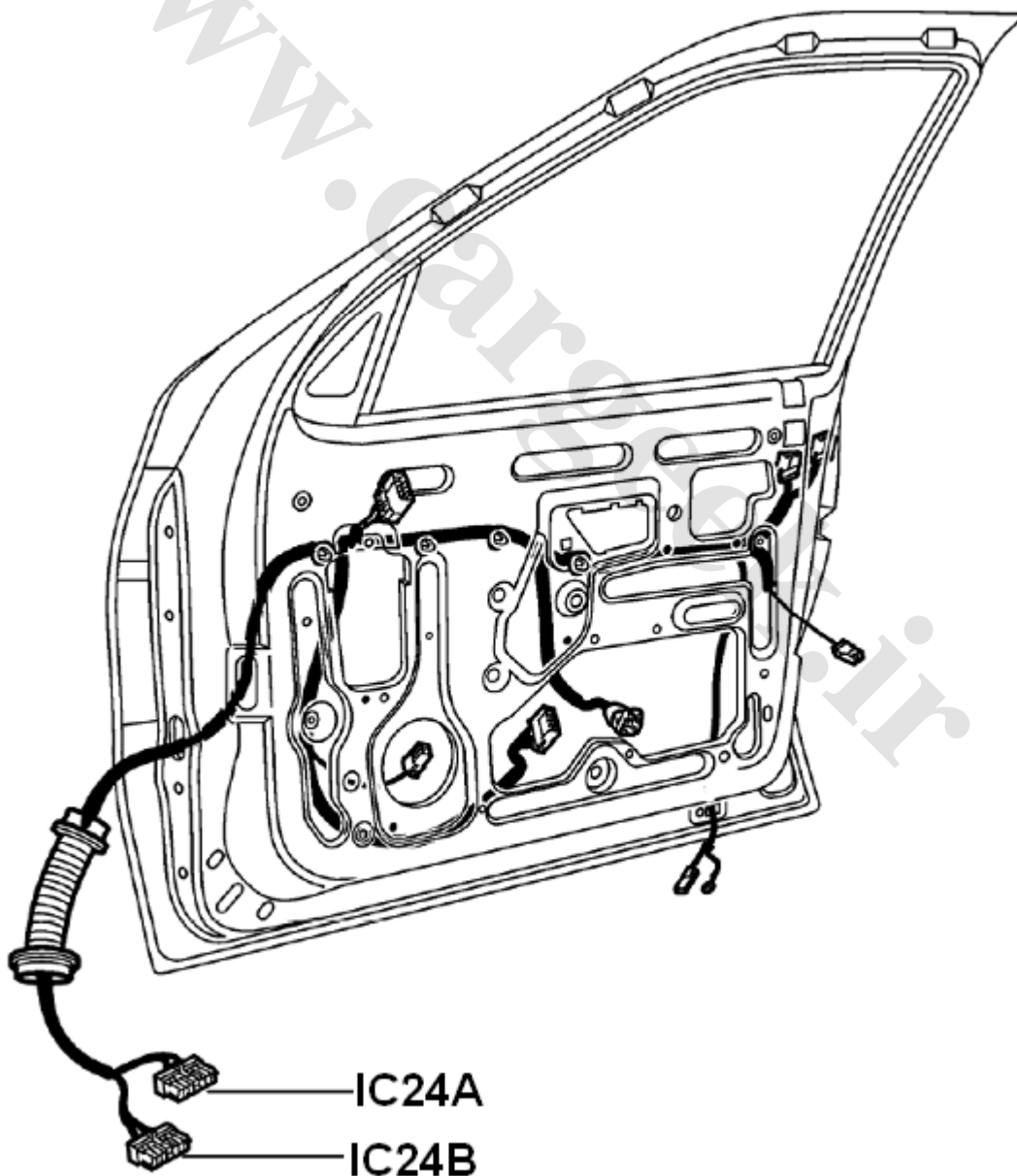
۱-۱۰- معرفی

این دسته سیم با نام Front Passenger Door Harness شناخته می شود و اجزا و قطعات الکتریکی موجود بر روی درب جلو راست را به سایر اجزا ارتباط می دهد. این دسته سیم فقط از یک سو به دسته سیم داشبورد مرتبط است.

قطعات و فانکشنهای زیر بر روی این دسته سیم سوار هستند.

کلید لادری ، لامپ درب ، موتور آینه برقی مانند تنظیم آینه از داخل و یا قابلیت تاشوندگی آینه (Folding Mirror) (در پژو پارس فاز ۲) ، موتور شیشه بالابر برقی ، موتور و سوئیچ محرک قفل درب ، بلندگو برای دسترسی به این دسته سیم لازم است رودری باز و جدا گردد.

۱۰-۲- جانمایی



۱۰-۳- اینترکانکتورها و سوکتهای دسته سیم درب جلو راست

Descriptions	رنگ سوکت	تعداد پین	شماره قطعه	مشخصات
Interconnector Front to front RH door	Black	۱۴	IC24A	اینترکانکتور دسته سیم در جلو سمت راست به دسته سیم داشبورد
Interconnector Front RH door to door switch	Grey	۱۴	IC24B	اینترکانکتور دسته سیم در جلو سمت راست به دسته سیم داشبورد

۱۱- دسته سیم دربهای عقب

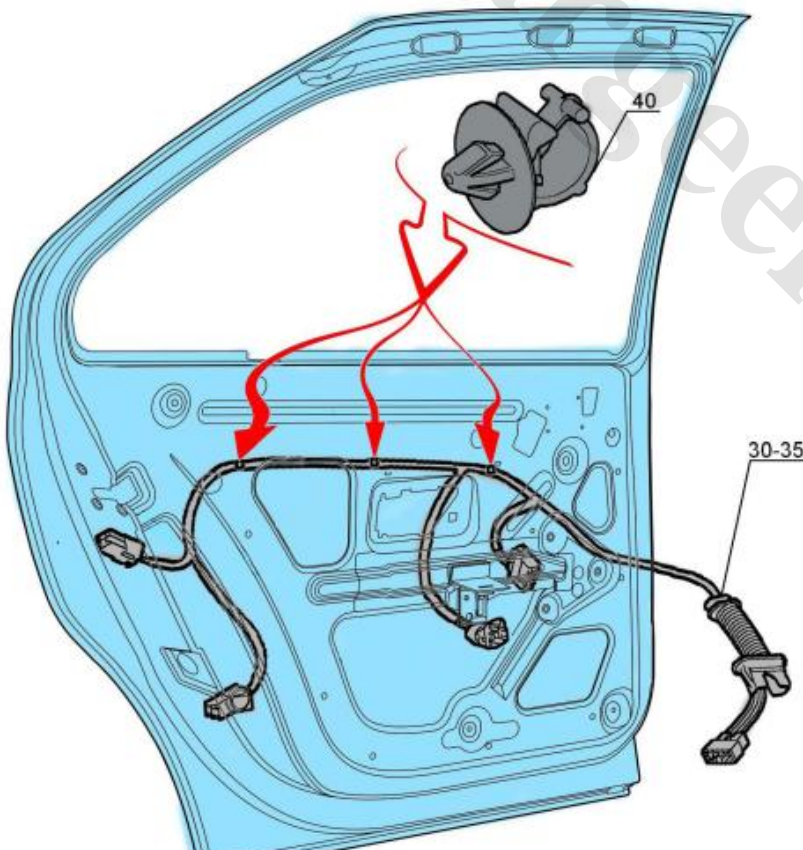
دسته سیم عقب چپ و راست از هر لحاظ مانند هم هستند بطوریکه کلیه مشخصات سوکتها و قطعات برقی متصل به این دو دسته سیم یکسان هستند.

این دسته سیم با نام **Rear Door Harness** شناخته می شود و فقط از یک طرف توسط اینترکانکتورهای ۱۰ پایه قهوه ای رنگ IC32 و IC33 به دسته سیم اتاق متصل می شوند.

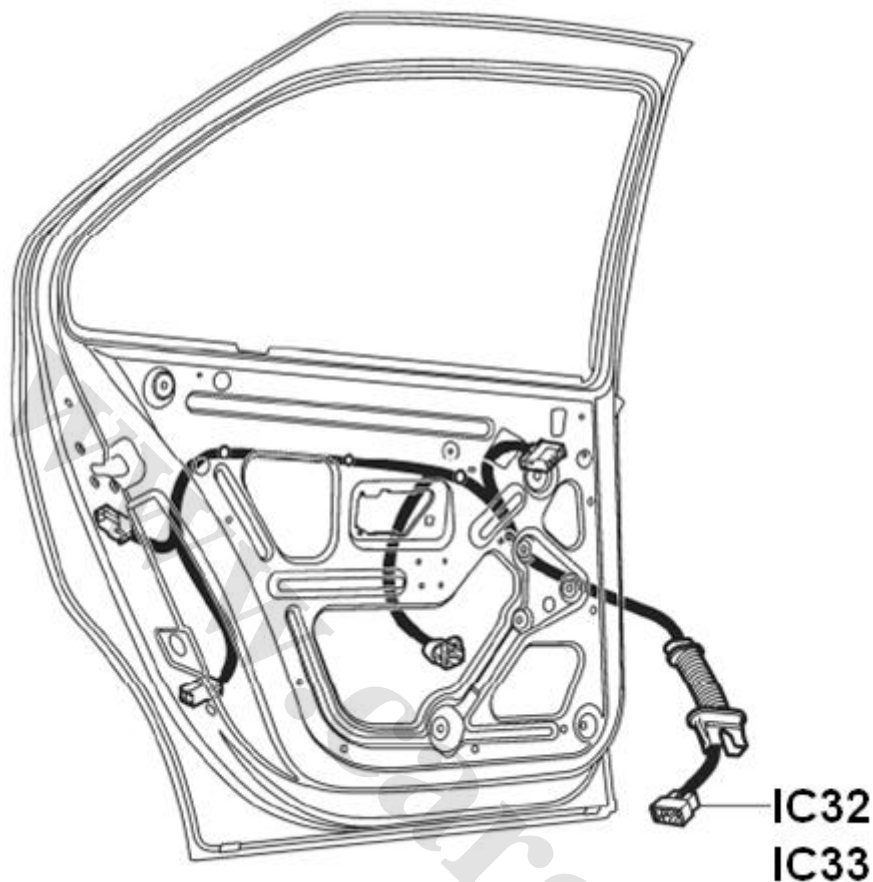
قطعات زیر بر روی دسته سیم عقب چپ یا راست نصب می گردند:

لامپ درب، اینترکانکتور دسته سیم اتاق به دسته سیم درب عقب، سوئیچ لادری عقب، موتور و کلید شیشه بالابر ، موتور محرک قفل در .

۱۱-۱- جانمایی



۱۱-۲- اینترکانکتورها دسته سیم درب عقب



Descriptions	رنگ	تعداد پین	شماره قطعه	مشخصات
Interconnector Rear LH door to Rear Harness	Brown	۱۰	IC32	اینترکانکتور دسته سیم در عقب سمت چپ به دسته سیم اتاق
Interconnector Rear RH door to Rear Harness	Brown	۱۰	IC33	اینترکانکتور دسته سیم در عقب سمت راست به دسته سیم اتاق

۱۲- دسته سیم کنسول وسط

در خودروی پژو پارس، دسته سیم کنسول وسط توسط اینترکانکتور IC25A، ۱۴ راهه خاکستری به دسته سیم داشبورد متصل می شود و از طرف دیگر به قطعه کلید شیشه بالابردرهای عقب متصل می گردد.

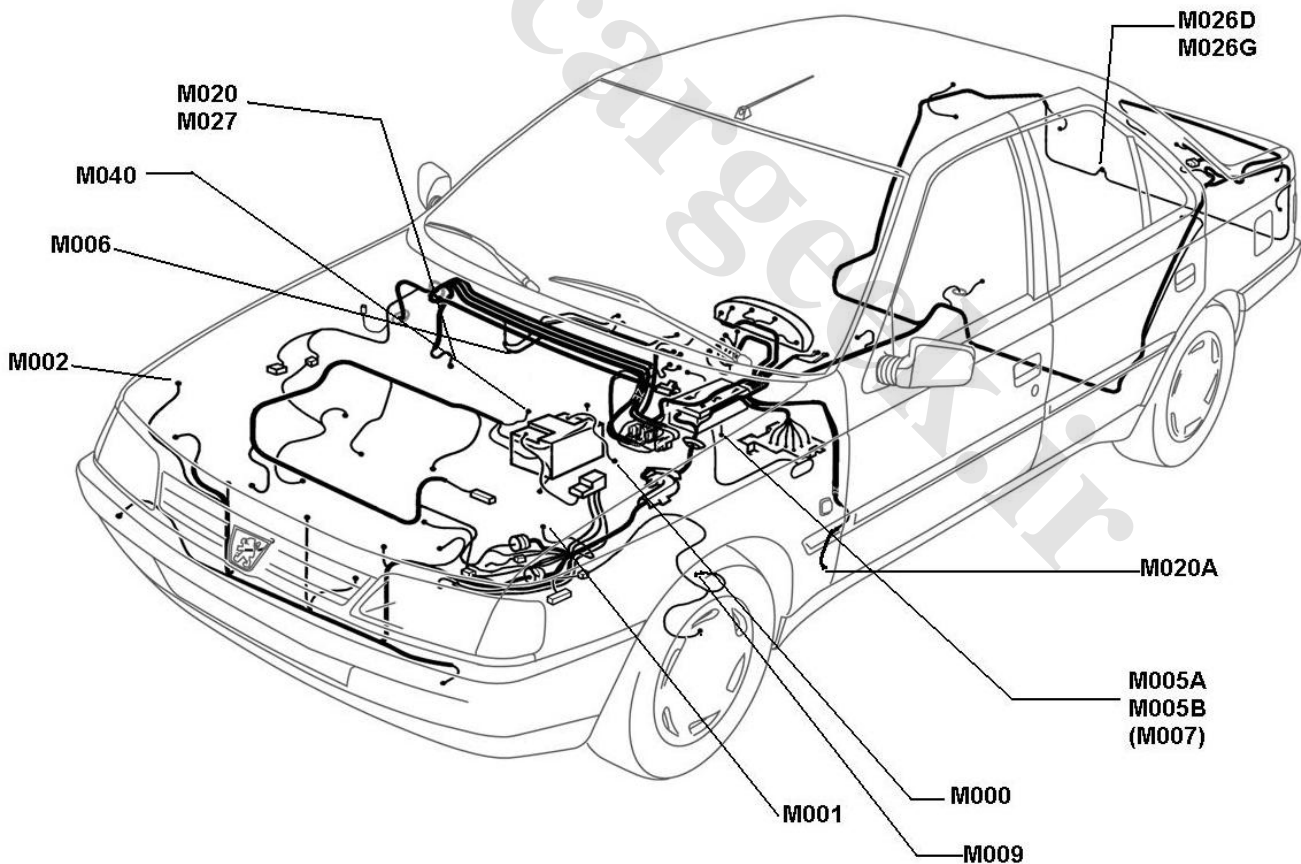
نقاط اتصال به بدنه

منظور از نقاط اتصال به بدنه همان اتصال قطب منفی به قطعه برقی و یا سنسور می باشد. همانطور که می دانید برای برقراری جریان الکتریکی و حرکت الکترونها (که از آن به ارسال سیگنال و یا ولتاژ در مباحث فنی الکتریکی یاد می شود)، نیاز به ایجاد اختلاف پتانسیل می باشد. این اختلاف پتانسیل همان قطب مثبت و قطب منفی مدارات الکتریکی می باشد. به عبارت دیگر تمامی قطعات برقی و تمام سنسورها برای عملکرد نیاز به یک اتصال به بدنه و یا قطب منفی دارند.

بدنه خودرو همیشه قطب منفی در نظر گرفته می شود. به همین دلیل به آن اتصال به بدنه گفته می شود. در خودرو برخی نقاط برای این منظور در نظر گرفته می شوند. در خوردوی سمند بصورت متداول ۱۲ نقطه برای ایجاد قطب منفی کلیه قطعات مشخص شده است. دسته سیمهای خودرو بصورت یک اتصال (سر سیم منفی) به این نقاط متصل می شوند و از آن نقاط به تمامی قطعات، بدنه مورد نیاز را تامین می کنند.

شناخت این نقاط در امر عیب یابی بسیار مهم است و در صورت بی توجهی به آنها، ممکن است فرایند عیب یابی را بسیار به دراز بکشاند.

این نقاط بر روی ۴ دسته سیم اتاق، سینی فن، اصلی و موتور واقع شده است. در تصویر زیر این نقاط را می توانید ببینید.



نام نقاط اتصال به بدنه بر روی دسته سیم				نام دسته سیم
		M002	M001	سینی فن
M007(valeo)	M006	M005B	M005A	اصلی
	M027	M026G	M026D	اتاق
		M020A	M020	داشبورد
			M040	موتور
			M009	سنسور چرخ



Interconnectors

معرفی اینترکانکتورهای دسته سیم ها

NUMBER	DESCRIPTION	PINS	COLOUR	HARNESS
IC01	Interconnector FR/P-FR	23	Grey	Front Panel
IC01	Interconnector FR/P-FR	23	Grey	Front
IC02A	Interconnector FR-EN	23	Black	Engine
IC02A	Interconnector FR-EN	23	Black	Front
IC02B	Interconnector FR-EN	23	Brown	Engine
IC02B	Interconnector FR-EN	23	Brown	Front
IC02C	Interconnector FR-EN	2	Brown	Engine
IC02C	Interconnector FR-EN	2	Brown	Front
IC03A	Interconnector FR-PW	2	White	Front
IC03B	Interconnector FR-PW	2	White	Front
IC20A	Interconnector FA-FR	13	White	Instrument Panel
IC20A	Interconnector FA-FR	13	White	Front
IC20B	Interconnector FA-FR	13	Black	Instrument Panel
IC20B	Interconnector FA-FR	13	Black	Front
IC21	Interconnector FR-RFL	13	Black	Front Roof Panel
IC21	Interconnector FR-RFL	13	Black	Front
IC22A	Interconnector FR-FR/LH/D	13	Black	Front Door (LH)
IC22A	Interconnector FR-FR/LH/Door	13	Black	Front
IC22B	Interconnector FR-FR/LH/D	13	Grey	Front Door (LH)
IC22B	Interconnector FR-FR/LH/Door	13	Grey	Front
IC23A	Interconnector FR-RR	13	Black	Rear
IC23A	Interconnector FR-RR	13	Black	Front
IC23B	Interconnector FR-RR	13	Brown	Rear
IC23B	Interconnector FR-RR	13	Brown	Front
IC23C	Interconnector FR-RR	13	Grey	Rear
IC23C	Interconnector FR-RR	13	Grey	Front
IC24A	Interconnector FR-FR/RH/D	13	Black	Front Door
IC24A	Interconnector FR-FR/RH/D	13	Black	Front
IC24B	Interconnector FR-FR/RH/D	13	Grey	Front Door
IC24B	Interconnector FR-FR/RH/D	14	Grey	Front
IC25A	Interconnector FR/LH/D-D/S	13	Brown	Door Switches Front
IC25A	Interconnector FR/LH/D-D/S	13	Brown	Front Door (LH)
IC25B	Interconnector FR/LH/D-D/S	13	Grey	Door Switches Front
IC25B	Interconnector FR/LH/D-D/S	13	Grey	Front Door (LH)
IC26A	Interconnector FR-H	11	White	Front
IC26A	Interconnector FR-H	1	White	Heater
IC32	Interconnector RR/D-RR	9	Brown	Rear Door
IC32	Interconnector RR-RR/D	9	Brown	Rear
IC33	Interconnector RR-RR/D	9	Brown	Rear
IC35	Interconnector RR-REL	2	White	Rear
IC60	Interconnector RR-TL	9	Brown	Rear
IC60	Interconnector TL-RR	9	Brown	Trunk Lid
IC022	Interconnector ENG	36	Black	-
IC022	Interconnector Sub.ENG	36	Black	-

مراحل بازو بست دسته سیم ها

توجه: قبل از اقدام به جدا نمودن کانکتورهای دسته سیم از یونیت ها و قطعات ابتدا سرباتری منفی باتری را جدا نمایید.

دسته سیم اصلی:

برای باز کردن دسته سیم اصلی ابتدا قطعات زیر از روی خودرو باز کنید:
داشبورد- تلسکوپیی فرمان- شبکه زیر شیشه جلو-جلو آمپر - کنسول وسط صندلی - بلند نمودن قسمتی از موکت کف صندلی عقب- صندلی عقب- باک- قابهای ستون وسط سمت چپ کامل- براکت فیوز و رله های داخل محفظه موتور-باتری

سپس دسته سیم اصلی را تعویض نموده و مجدداً قطعات فوق را نصب نمایید.
بستن : عکس مراحل باز کردن دسته سیم می باشد

دسته سیم موتور:

برای باز کردن دسته سیم موتور، ابتدا قطعات زیر از روی خودرو باز کنید:
هواکش-- باتری - زیر باتری - ECU - چرخ جلو راست- سینی زیر موتور.
سپس دسته سیم موتور را تعویض نموده و مجدداً قطعات فوق را نصب نمایید.
بستن : عکس مراحل باز کردن دسته سیم می باشد

دسته سیم داشبورد:

برای باز کردن دسته سیم داشبورد ابتدا باید قطعات زیر از روی خودرو باز گردند:
داشبورد- کنسول وسط داشبورد- کنسول وسط صندلی
سپس دسته سیم داشبورد را تعویض نموده و مجدداً قطعات فوق را نصب نمایید.
بستن : عکس مراحل باز کردن دسته سیم می باشد

دسته سیم کولر بخاری:

برای باز کردن دسته سیم کولر بخاری ابتدا باید قطعات زیر از روی خودرو باز گردند:
داشبورد- کنسول وسط داشبورد- کنسول وسط صندلی
سپس دسته سیم کولر بخاری را تعویض نموده و مجدداً قطعات فوق را نصب نمایید.
بستن : عکس مراحل باز کردن دسته سیم می باشد



دسته سیم درب جلو:

برای باز کردن دسته سیم درب جلو ابتدا باید قطعات زیر از روی خودرو باز گردند:
 رودری درب جلو
 سپس دسته سیم درب جلو را تعویض نموده و مجدداً قطعات فوق را نصب نمایید.
 بستن : عکس مراحل باز کردن دسته سیم می باشد

دسته سیم درب عقب:

برای باز کردن دسته سیم درب عقب ابتدا باید قطعات زیر از روی خودرو باز گردند:
 رودری درب عقب
 سپس دسته سیم درب عقب را تعویض نموده و مجدداً قطعات فوق را نصب نمایید.
 بستن : عکس مراحل باز کردن دسته سیم می باشد

دسته سیم عقب(اتاق)(داخلی):

برای باز کردن دسته سیم اتاق ابتدا باید قطعات زیر از روی خودرو باز گردند:
 کنسول وسط صندلی- صندلی های جلو (راننده و شاگرد)- موکت کف کامل- قاب پایینی ستونهای چپ و راست
 کامل- چراغ سقف- قاب ستون جلو چپ بالا- کنسول وسط داشبورد- صندلی عقب - موکت داخل صندوق کامل
 برای خودروهای دارای سنسور دنده عقب لازم است سپر عقب باز شده و سنسورها جدا شود.

سپس دسته سیم اتاق را تعویض نموده و مجدداً قطعات فوق را نصب نمایید.
 بستن : عکس مراحل باز کردن دسته سیم می باشد