

راهنمای فنی محرک برقی قفل درب های جانبی
خودروهای : پژو ۴۰۵ ، پارس ، سمند ، پژو RD



PMPEC

شرکت مهندسی پیوند مبتکر پارس



بسمه تعالی

پیشرفت روز افزون تکنولوژی در ابعاد مختلف ، تاثیرات مستقیم و غیر مستقیمی در زندگی ما دارد . در این میان ، اتومبیل به عنوان مجموعه ای از صنایع مختلف فلزی ، پلاستیکی ، الکتریکی ، الکترونیکی و ... ضمن به کارگیری تکنولوژی های نو ، در تمام زمینه ها به عنوان یکی از پرمصرف ترین و عمومی ترین تسهیلات ، تقریباً با زندگی همه مردم عجین می باشد و بالطبع استفاده صحیح و مطمئن از این امکان ، سطحی از دانش و آگاهی عمومی از اجزای آن را برای دارندگان و تعمیرکاران اتومبیل طلب مینماید.

شرکت مهندسی پیوند مبتکر پارس بعنوان تامین کننده داخلی قطعات اتومبیل های پژو 405 ، پارس ، سمند و پژو RD در راستای دستیابی به هدف فوق و جلب اعتماد دارندگان این اتومبیل ها و ایجاد پلی بین سازنده داخلی و مصرف کننده نهایی محصول و استفاده از نظریات مصرف کنندگان محترم ، اقدام به تهیه مجموعه ای فنی در رابطه با محرک برقی قفل درب های جانبی نموده است.

امید می رود مطالعه این مجموعه ضمن افزایش دانش عمومی تعمیرکاران و دارندگان محترم اتومبیل های یاد شده نسبت به این قطعات ، این شرکت را از راهنمایی های متقابل این عزیزان بهره مند ساخته و زمینه ساز افزایش کیفیت قطعات ساخت داخل گردد.

شرح عملکرد :

محرك جانبی قطعه ای است الکترومکانیکی که وظیفه باز و بسته کردن قفل های مکانیکی درب ها را به واسطه فرمانی که از قفل مرکزی دریافت می نماید به عهده دارد.

در این قطعه از سیستم کلاچ (JAMFREE) استفاده شده که امکان باز و بسته کردن اهرم قفل کن دربها را را از داخل و یا با سوئیچ خودرو از بیرون ، به آسانی و با کمترین نیرو ، ایجاد می نماید و یا به تعبیر دیگر ، در صورت قطع شدن برق خودرو و یا اتفاقات مشابه که امکان باز و بسته کردن دربها با استفاده از ((کنترل)) از ما سلب می گردد این سیستم به کمک ما آمده و دربها به آسانی با دست باز میشوند.



شناسایی پایه ها :

۱- محرک برقی درب جلو :



پایه های 1 و 3 :

ورودی از قفل مرکزی خودرو جهت تحریک موتور و باز و بسته کردن دربها

پایه 3 :

خروجی به قفل مرکزی در حالت باز بودن درب

پایه 4 :

خروجی به قفل مرکزی در حالت بسته بودن درب

پایه 5 :

پایه مشترک (Common) یا منفی (بدنه)

محرك برقی درب عقب :



پایه های 1 و 2 :

ورودی از قفل مرکزی خودرو جهت تحریک موتور و باز و بسته کردن درب ها

معایب :

۱- عدم عملکرد محرک :

۱-۱ در آمدن کانکتور دسته سیم و یا شل شدن آن

۱-۲ خارج شدن میله کنترل سفید رنگ محرک از روی میله قفل که در شکل زیر مشخص می باشد.



۱-۳ سوختن موتور

۱-۳-۱ چنانچه تنها موتور یک محرک سوخته باشد آن محرک معیوب می باشد.

۱-۳-۲ اگر موتور بیش از یک محرک سوخته باشد قفل مرکزی زیر پایه فرمان احتمالا معیوب می باشد و باید کنترل شود.

تبصره : سوختن موتور محرک به ندرت اتفاق می افتد . لذا در صورت برخورد با این عیب حتما قفل مرکزی زیر پایه فرمان را کنترل کنید.

شایان ذکر است که در صورت عدم کنترل قفل مرکزی زیر پایه فرمان و تعویض محرکها و پاسخگویی آنی امکان سوختن مجدد محرکها وجود دارد .

۲- صدا دار بودن محرک :

در صورتیکه صدای عملکرد در داخل محرک شنیده شود و میله کنترل محرک حرکت نکرده و نتواند قفل را باز و بسته نماید ، محرک معیوب می باشد.

۳- ضعیف بودن :

درخصوص این عیب ، می بایست مراحل زیر انجام پذیرد.

۳-۱- محرک و قفل را از داخل درب ، خارج نمایید.

۳-۲- اهرم قفل مکانیکی را به گونه ای که در شکل زیر قابل مشاهده است به سمت جلو و عقب حرکت داده و روانی حرکت را چک کنید در صورت بالا بودن بیش از حد نیرو در حرکت میله قفل مکانیکی نسبت به روغن کاری قفل اقدام نمائید و در صورت عدم رفع این عیب ، قفل معیوب می باشد .



۳-۳- در صورت روان بودن قفل ، سایر اتصالات (میله های ارتباطی) را چک نمائید.

۳-۴- در غیر این صورت ، تست قدرت محرک انجام گردد.

تست ها :

۱- قدرت محرک :

تست با وزنه ۱/۵ کیلو گرمی :

وزنه حدود ۱/۵ کیلوگرم را به وسیله از یک قلاب از یک جهت به میله کنترل سفید رنگ محرک آویزان و کانکتور دوخانه و سه خانه آن را نصب نمایید سپس میله کنترل سفید رنگ محرک درب راننده به سمت پایین فشار داده تا درها بسته شده و محرک در دست شما ، وزنه را به طرف بالا بکشد. در صورتیکه محرک قادر به جابجائی این وزنه باشد سالم می باشد.



۲- اعمال ولتاژ :

به پایه های 1 و 2 اعمال ولتاژ در دو جهت رفت و برگشت نمایید اگر این عمل باعث حرکت میله کنترل رو به جلو و عقب گردد محرک سالم می باشد.

۳- تست میکروسوییچ :

۳-۱ محرک را از روی قفل خارج نمایید.

۳-۲ کانکتور سه خانه (سفید رنگ) را به محرک متصل نمایید.

۳-۳ میله کنترل سفید رنگ محرک را به سمت عقب حرکت دهید سایر درب های خودرو باز خواهد شد

۳-۴ میله کنترل سفید رنگ محرک را به سمت جلو حرکت دهید سایر درب های خودرو باز خواهد شد.

در صورتیکه مراحل ۳-۳ و ۳-۴ انجام شده و درب ها باز و بسته نشوند میکروسوییچ محرک اشکال دارد.

نکات ایمنی :

- ۱- از باز کردن درب محرک خودداری نمائید.
- ۲- از اعمال ولتاژ بیش از ۵ ثانیه به صورت مستمر ، خودداری نمائید.
- ۳- از اعمال ولتاژ بیشتر از ۱۳ ولت در (حالت شارژ کامل باطری) خودداری نمائید.
- ۴- از اعمال ولتاژ متناوب به محرک ، جدا خودداری نمائید.
- ۵- از اعمال ولتاژ توسط آداپتور ، خودداری نمائید (آداپتورها با توجه به محدودیت جریان ، امکان راه اندازی محرک ها را ندارند.)