www.CarGeek.ir

سایپایتک
سازمان خدمات پس از فروش سایپا

code: PDTBAX١٠٠DG١D/١/١

مشاور خودرو

خودرو در دست انداز صدای شدید دارد .

آیا خودرو تعادل لازم در حرکت را دارد ؟ → به بخش A,B,C1,C2,C3,C4,C5,C6,C7 مراجعه شود

آیا همیشه صدای شدید شنیده می شود ؟ → به بخش A,B,C1,C2,C3,C4,C5,C6 مراجعه شود

آیا صدا از ناحیه جلوی خودرو شنیده می شود ؟ → به بخش A,B,C1,C2,C3,C4,C5,C6 مراجعه شود

آیا وضعیت فرمان پذیری خودرو در وضعیت نرمال می باشد ؟ → به بخش A,B,C1,C2,C3,C4,C5,C6 مراجعه شود

قبل از انجام تست جاده ای ، خودرو را از نظر ارتفاع و رینگ و لاستیک استاندارد مطابق بخش C بررسی نمایید .
خودرو را در تست جاده مورد ارزیابی قرار داده و به صدای ناشی از قرار گرفتن خودرو در دست اندازها و ناهمواریهای جاده توجه نموده
سپس با توجه به شنیدن صدای غیر عادی از خودرو نسبت به رفع ایراد موجود اقدام نمایید .

A — بررسی محفظه موتور و محفظه صندوق عقب

- درب موتور را باز نموده و قطعاتی از قبیل بست نگهدارنده، باتری، خودرو نگهدارنده درب محفظه موتور، مجموعه هوابرهای - گمپرسور و ... را به صورت چشمی از لحاظ شکستگی، وجوشهای معیوب و از نحوه وقرارگیری بررسی وکنترل نمایید.
- قطعه یا قطعاتی از مجموعه موتور خودرو معیوب گردد ؟ → رفع عیب شد
- قطعات را رفع عیب و یا تعویض نمایید.
- در دسترس اندازها صدای شنیده وجود دارد ؟ → رفع عیب شد
- صندوق عقب را باز نموده و لوازم داخل صندوق را از نظر استقرار مناسب بررسی نمایید.
- لوازم اضافه را از صندوق خارج و پیچ (رابی) خودرو را در محل نصب خود محکم کنید.
- دارای اضافه و ابزار زیادی خودرو معیوبی در عقب خود قرار دارد ؟ → رفع عیب شد
- در دسترس اندازها صدای شنیده وجود دارد ؟ → به بررسی و کنترل سیستم تعلیق و فرمان‌بندی در مرحله B مراجعه نمایید

B — بررسی سیستم تعلیق و فنر بندی

- در ۴ ناحیه از خودرو که کمک فنرها قرار دارند، از روی گلگیر خودرو با فشردن دست تکان داده و به صدای غیر عادی خودرو توجه نمایید.
- کمک فنر معیوب بوده و باید تعویض گردد ؟ → به بررسی و کنترل سیستم فرمان در مرحله C مراجعه نمایید.
- در صورت اندازه صدای شنیده وجود دارد ؟ → رفع عیب شد
- بیچ های روی کاندک کمک فنر جلو و بیچ های تکیه گاه فنر لول روی گلگیر جلو و مهره یاتس نصب کمک فنر عقب را بخوبی گشتگی های زیر آچار کنترل نمایید.
  - گشتگی بیچ های کاندک بالای کمک فنر: 5/5 – 6/9 kg
  - مهره بالای نصب کمک فنر عقب: 1/6 – 2/4 kg
  - گشتگی بیچ های کاندک بالای کمک فنر: 3 – 3/7 kg
  - مهره بالای نصب کمک فنر عقب: 5/5 – 6/9 kg
- در دست اندازها صدای شنیده وجود دارد ؟ → رفع عیب شد
- رفع عیب شد
- کمک فنر را بوجود بررسی چشمی قرار داده و روش زنگی کمک فنر را با توجه به دستورالعمل تعویض کمک فنر به شماره X100T1D/6/1 و X100T1D/5/1 کنترل و بررسی نمایید.
- کمک فنر معیوب بوده و برای بررسی بیشتر باید دمونتاژ گردد.
  بررسی قطعات مدل در کمک فنر عقب را به شرح ذیل انجام دهید.
  ۱– کاندک بالای کمک فنر را از نظر هرگونه پارگی و ترک خوردگی بررسی نمایید.
  ۲– لاستیک ضربه گیر را از نظر هرگونه پارگی و ترک خوردگی بررسی نمایید.
  ۳– پیش فرقره لن اتصال پائین کمک فنر عقب را از نظر ناموزنی و نامیز شکل دائن بررسی نمایید.
  ۴– پیش فلز داخل کمک فنر عقب را از نظر ناموزنی و نامیز شکل دائن بررسی نمایید.
  ۵– فرقره‌ی صحیح لول در نشیمنگاه مربوط که فروفرفتگی روی آن باید به سمت بیرون خودرو نصب باشد را بررسی نمایید.
  ۶– فرقره گیری صحیح فنر لول در نشیمنگاه مربوط را کنترل نمایید.
- کمک فنر معیوب بوده و باید تعویض گردد
- در صورت وجود هر یک از ایرادات مذکور قطعه معیوبی را تعویض نموده و در صورت وجود روش زنگی در کمک فنر آنرا تعویض نمایید.
- در دست انداز صدای شنیده وجود دارد ؟ → رفع عیب شد
- در صورتی که عقب بوده و یا بار خودرو بیش از یک نفر باشد
- در صورتی که عقب نبوده و یا بار خودرو بیش از یک نفر نباشد
- در دست انداز صدای شنیده وجود دارد ؟ → به بررسی و کنترل سیستم فرمان در مرحله C مراجعه نمایید.
- در دست انداز صدای شنیده وجود دارد ؟ → رفع عیب شد
- در صورت وجود هر یک از ایرادات مذکور قطعه معیوبی را تعویض نموده و در صورت وجود روش زنگی در کمک فنر آنرا تعویض نمایید.
- در دست انداز صدای شنیده وجود دارد ؟ → رفع عیب شد

C — بررسی سیستم فرمان و جلو بندی

- گرفتگی از لحاظ استحکام صورت گرفته و استفاده از رینگ و تایر استاندارد مطابق جداول ذیل تطبیق نموده که در حین برداشت صورت گرفته و باکت خودرو با فنر مرتب ساخته باشد. رینگ 13 : 13*4.5 (J) , 175/70R 13 (165*70.813) ; رینگ 13 : 13*5.5 (J) , 175/70R 13 (165*70.813)

D — بررسی اگزوز و مکانیزم تخلیه دوده

- خودرو را توسط جک چهارچرخ بالا برده و با ایجاد ریتمی مطلوب، بر خودرو را پایین نمایید.
- جهت جلوگیری از آسیب دیدن پوسته دست، با دستکش مناسب از گلویی گاز، اخراج، فرمی سم اصلاح توجه به از نظر شکستگی و نازکی بررسی نمایید.
- شیلنگ‌های دارای شکستگی و نازکی می باشد ؟ → به بررسی و کنترل دسته موتورها در مرحله E مراجعه نمایید.
- دست به تعویض و یا جوشکاری قسمت معیوب اقدام نمایید.
- در دست انداز صدای شنیده وجود دارد ؟ → رفع عیب گردید.
- به بررسی و کنترل دسته موتورها در مرحله E مراجعه نمایید.

E — بررسی سیستم مکانیکی (دسته موتور ها)

- درب موتور را بالا زده ، موتور خودرو را روشن نموده و در نقطه ۲ قرار داده و در سپر کلاچ نموده و به نکاتهای موتور توجه کنید.
- در هنگام نصب دارای نکاتهای موتور می باشد ؟ → به بررسی و کنترل شاسی و بدنه خودرو در مرحله F مراجعه نمایید .
- رفع عیب شد.
- دسته موتورها را از نسبت بالا و پائین بررسی، نموده و از لحاظ با کیفیتی مناسب مطابق آنچه در ذیل آمده، آنرا کنترل نمایید.
  بیچ و مهره دسته موتور شماره ۱ به گیربکس: 4.4 – 5.5 kg/m
  مهره های پایه دسته موتور شماره ۲ به راد: 4.4 – 5.3 kg/m
  مهره های دسته موتور شماره ۳ موتور: 5.1 – 8.7kg/m
- بیچ های دسته موتور دارای ترک‌های سطحی می باشد ؟ → به بررسی و کنترل شاسی و بدنه خودرو در مرحله F مراجعه نمایید .
- دسته موتور را از نظر ظاهری مورد بررسی قرار داده و وجوش های احتمالی از از نظر ظرفیتی - لهیدگی و نفوذ شکل بررسی نمایید.
- دسته موتور معیوب را تعویض نمایید.
- بند و تعویض دسته موتور در دست انداز صدای شنیده وجود دارد ؟ → رفع عیب شد.
- به بررسی و کنترل شاسی و بدنه خودرو در مرحله F مراجعه نمایید.
- رفع عیب شد.

F — بررسی شاسی و بدنه خودرو

- خودرو را با ژک خودرو، بیچ های محل نصب اگزوز بوده را از لحاظ شل شدگی بررسی و کنترل نمایید.
- بیچ های محکم‌کننده اگزوز شل شده ؟ → بیچ های روی گلگیر را با کشیدگی مناسب سفت نمایید.
- خودرو را توسط جک بالا برده و شاسی خودرو را از نظر هرگونه ترک و شکستگی بررسی نمایید.
- خودرو در ناحیه شاسی دچار ترک و شکستگی می باشد ؟ → رفع عیب گردید.
- قسمت شکسته با ترک خورده را به نحو مطمئنی، رفع عیب نمایید.
- صدای شنیده در هنگام دست انداز وجود دارد ؟ → رفع عیب گردید.
- اتصالات مربوط به گلگیرها - اکسل عقب، بیچ و مهره های اکسل پیچشی را چوش اکسل پیچشی) و میزان لقی اتصال مزبور کنترل و بررسی نمایید.
- لقی را بشکستگی در قسمت های مذکور وجود دارد ؟ → قسمت به رفع ایراد، شامل اجزاء کلاتی و جوشکاری لازم رفاقام نمایید.
- صدای شنیده در قسمت اندازها وجود دارد ؟ → به بخش B مراجعه کرده و مراحل عیب یابی را به دقت دنبال نمایید.
- رفع عیب گردید.

C1 — بررسی جلوبندی خودرو

- فرامین چرخ های جلو و مطابق شکل شماره (۱) بصورت قرینه چپ و راست گرفته و از جابجائی چرخ‌های جلو از سمت جلو می باشد ، چرخ را به چپ و راست تکان داده و میزان لقی اتصالات چرخ‌ها را بررسی نمایید.
- لقی و ناهمسری با میلی هر طرفی وجود دارد ؟ → به بررسی و کنترل بلوس ها در مرحله C2 مراجعه نمایید .
- ساچه‌گرد یا لهیدگی سیستم فرمان مطابق دستورالعمل PDX100T1E/2/2 ، میلی طبق مطابق دستورالعمل PDX100T1D/4/1 ، میل میل تعادل را مطابق شکلهای شماره (۲) و (۳) از لحاظ عدم ترک و لهیدگی یا از نظر کنترل و بررسی نمایید.
- لاستیک فرمان - پیش فلیز و بیچهای میل تعادل سالم می باشد ؟ → به تعویض طبق با بتن های معیوب طبق و میل تعادل اقدام نمایید.
- بست به اجزاء کلتی معوه قوی چرخ جلو و بیچ میل تعادل اقدام نمایید.
  گشتاور مهره قوی چرخ جلو: 16-24 kg
  گشتاور بیچ میل تعادل: 4/4-5/3 kg
- در دست انداز صدای شنیده وجود دارد ؟ → به بررسی و کنترل بلوس ها در مرحله C2 مراجعه نمایید .
- در دست انداز صدای شنیده وجود دارد ؟ → رفع عیب شد.

C2 — بررسی بلوس ها

- خودرو را توسط جک بالا برده و صورت وضعی هوبیرا و از لحاظ کیفیکی ترک وغیرترکی بررسی نمایید.
- بلوس دارای عیب قوی می باشد ؟ → بلوس را تعویض نمایید.
- بند از تعویض بلوس، صدای شنیده شنیده می شود ؟ → به بررسی و کنترل سیستک فرمان در مرحله C3 مراجعه نمایید.
- فرمان را به بطور کامل به سمت چپ و راست چرخانده و صدای هر عدای ناشی از بلوس و کنترل و بررسی نمایید.
- در هنگام چرخش فرمان صدای کلی عقلایی از بلوس شنیده می شود ؟ → بلوس معیبی که در هنگام چرخش فرمان از آن صدا شنیده می شود را تعویض نمایید.
- در دست انداز صدای شنیده شنیده می شود ؟ → رفع عیب شد.
- در دست انداز صدای شنیده وجود دارد ؟ → رفع عیب شد.

C3 — بررسی سیبک فرمان

- خودرو را توسط جک بالا برده و سیبک فرمان را جهت آن کنترل و بررسی نمایید.
- لقی پل پین در سیبک فرمان وجود دارد ؟ → سیبک فرمان مورد نظر را مطابق شماره ۵ دستورالعمل PDX100T1E/2/2 تعویض نمایید.
- بند از تعویض سیبک، در دست انداز صدای شنیده وجود دارد ؟ → به بررسی و کنترل جعبه فرمان و اتصالات آن در مرحله C4 مراجعه نمایید
- رفع عیب شد.

C4 — بررسی جعبه فرمان و اتصالات آن

- ۴ پیچ اصلی اتصال جعبه فرمان به سینی دیواره قرار دارد ؟ → پیچ های اتصال فلز می باشد ؟ → بکشتگی استاندارد مطابق راهنمای تعمیرات فرمان به شماره ی PDX100RM1E به میزان 31-46 N.M پیچ های جعبه فرمان را به سینی جلو را سفت نمایید.
- لقی سیبک میانی را به شرح ذیل کنترل و بررسی نمایید.
  ابتدا سیبک میانی را از سمت چپ جدا نموده و در راستای محور سیبک میانی ، توسط دست ، نیرو وارد نمایید.
- سیبک میانی دارای لقی بیش از حد می باشد ؟ → داخل جعبه فرمان می باشد.
- سیبک میانی معیوب را مطابق راهنمای تعمیرات فرمان به شماره ی PDX100RM1E تعویض نمایید.
- با خودرو در دست انداز صدای شنیده دارد ؟ → رفع عیب شد.
- سیبک میانی معیوب را مطابق راهنمای تعمیرات فرمان به شماره ی PDX100RM1E تعویض نمایید.
- صدای شنیده وجود دارد ؟ → به بررسی و کنترل جهارچرخ فرمان و واشیط آن در مرحله C5 مراجعه نمایید.

C5 — بررسی چهار شاخ فرمان و واسط آن

- وضعیت تنظیم و سفت بودن پیچ های چهار شاخ دستورالعمل تعویض جعبه فرمان را با شماره که در نهایت گشتگی‌های مشروحه ذیل ، برای پیچ های چهار شاخه و واسطه اعمال نمایید .
  برای فرنج: 1.8 - 2.7 kg.m Sheet Metal
  برای فرنج: 2.5 - 3.2 kg.m
- بند از تنظیم و اجرا کلی مکانی ، در دست انداز صدای شنیده وجود دارد ؟ → رفع عیب گردید.
- جهارچرخ و واسطه جهارچرخ را مطابق راهنمای تعمیرات فرمان PDX100T1E/1/2 تعویض کرده و آنها را از لحاظ ظاهری، اعم از ، ترک ، زنگ، خوردگی ، سوپ، دارای یکنواختی سوزی، لقی یکنواختی حرکت لگ‌ها بررسی نمایید.
- چهارشاخ فرمان و واسطه را تعویض نمایید.
- در دست انداز از صدای شنیده می شود ؟ → به بررسی و کنترل جهارچرخ فرمان و واسطه آن در مرحله C6 مراجعه نمایید.
- چهار شاخ فرمان و واسطه جهارچرخ دارای ایرادات مذکور می باشد ؟ → تعویض جهارچرخ و واسطه جهارچرخ را مطابق دستورالعمل تعویض جعبه فرمان با شماره PDX100T1E/1/2 کنترل و بررسی نمایید.
- لقی در جهارچرخ و واسطه جهارچرخ وجود دارد ؟ → چهارشاخ فرمان و واسطه را تعویض نمایید.
- در دست انداز صدای شنیده وجود دارد ؟ → رفع عیب گردید.

C6 — بررسی رولبرینگ های چرخ عقب

- خودرو را به کمک جک بالا برده و مطابق شکلهای شماره (۱) و (۴) چرخهای عقب را با یکدیگر حرکت داده و در صورت لزوم با ژک خودرو را پایین نمایید.
- لقی در یا صدای غیر طبیعی در چرخ های عقب وجود دارد ؟ → به بررسی و کنترل اکسل پیچشی خودرو در مرحله C7 مراجعه نمایید.
- صدای غیر طبیعی در چرخ های عقب وجود دارد ؟ → رفع عیب گردید.
- بعضا مطابق شکلهای شماره (۱) و (۴) چرخهای عقب را با میزان دست به سمت چپ و راست و بالا و پائین حرکت داده و به هر طرف بزنید.
- کلیه چرخ را باز نموده و رولبرینگهای داخلی و خارجی چرخ را از نظر سلامت کاستیا، فشده و روانه کنترل و بررسی نموده و مطابق دستورالعمل تعویض کلیه چرخ به شماره ی X100T1F/5/1 ، کلیه چرخ را نیز مورد کنترل و بررسی قرار دهید.
- در صورت لزوم و با توجه به دستورالعمل های مذکور رولبرینگ‌ها و کلیه چرخ را تعویض نموده و برای بستن کلیه چرخ از روش مذکور استفاده نمایید.
- صدای شنیده در دست انداز وجود دارد ؟ → رفع عیب گردید.
- به بررسی و کنترل اکسل پیچشی خودرو در مرحله C7 مراجعه نمایید.

شکل شماره (4)

C7 — بررسی اکسل پیچشی خودرو

- بیچ و مهره های اتصال بوش اکسل پیچشی را از نظر سفت بسته شدن کنترل و بررسی نمایید.
- بیچ و مهره های اتصال بوش اکسل پیچشی می باشد ؟ → بیچ و مهره های اتصال را با کشتگی مناسب سفت نمایید.
- بیچ و مهره بوش اکسل عقب را باز کرده و ساچه‌گرد را با ابزاری مولی اکسل پیچشی را کنترل و بررسی نمایید.
- بوش اکسل دارای خرابی و سلیدگی می باشد ؟ → بوش اکسل پیچشی را تعویض نمایید.
- صدای شنیده در هنگام دست انداز وجود دارد ؟ → به بررسی و کنترل دسته موتورها در مرحله E مراجعه نمایید.
- صدای شنیده در قسمت اندازها وجود دارد ؟ → رفع عیب گردید.

شکل شماره (3)

شکل شماره (2)

شکل شماره (1)

www.cargeek.ir