



1- هدف :

ایجاد روشی مدون جهت بازرسی و شناسایی ایراد صدا و عدم عملکرد (سفتی جعبه فرمان) جعبه فرمان مکانیکی پراید و آردی

2- دامنه کاربرد :

این دستورالعمل حوزه خدمات پس از فروش را شامل می شود.

3- مسئولیت :

کلیه نمایندگیهای مجاز و تعمیرگاهها موظف هستند طبق این دستورالعمل اقدام نمایند و موارد مربوطه را به نماینده فروش و کارشناس فنی شرکت طه اطلاع رسانی کنند.

4- مراجع :

استاندارد مدیریت کیفیت (ISO TS/16949 :2009)

5- روش اجرا :

1-5 کنترل مشخصات جعبه فرمان و شناسایی آن

1-5-2 متفرقه نبودن قطعات جعبه فرمان (قطعات جعبه فرمان بایستی جزو قطعات مورد استفاده شرکت طه باشد)

1-5-3 وجود کد شناسایی بر روی.....



جعبه فرمان مکانیکی پراید



جعبه فرمان مکانیکی آردی

2-5 روش تست جعبه فرمان بر روی خودرو

پس از انجام مراحل فوق ، برای تست جعبه فرمان بر روی خودرو به شرح ذیل عمل گردد:

(جهت تشخیص صحیح صدای جعبه فرمان لازم است در هنگام تست ، درب های خودرو بسته و شیشه ها بالا قرار گیرد)



5-2-1 تست درجا

برای انجام این تست ، خودرو باید در حالت روشن بر روی زمین آسفالت ، هموار و بدون شیب قرار گیرد ، سپس فرمان را به آرامی به چپ و راست می چرخانیم و در مرحله دوم همان حرکت را با دوران شدید و ناگهانی انجام می دهیم . اگر صدای غیر عادی و لرزش احساس گردد فرمان مشکوک به ایراد صدا بوده و برای محرز شدن آن بایستی حتماً تست 8 به روشی که در بند 5-2-2 توضیح داده می شود ، بر روی خودرو انجام گردد. در صورت عدم مشاهده صدای غیر عادی و لرزش ، از نقطه نظر knocking noise فرمان بدون ایراد میباشد و میبایست جهت ارزیابی سایر انواع صدای غیر عادی وارد مرحله تست 8 به روشی که در بند 5-2-2 توضیح داده می شود ، بر روی خودرو انجام گردد و در صورت محرز شدن ایراد در تست 8 ، فرمان ایراد داشته و بایستی تعویض گردد .

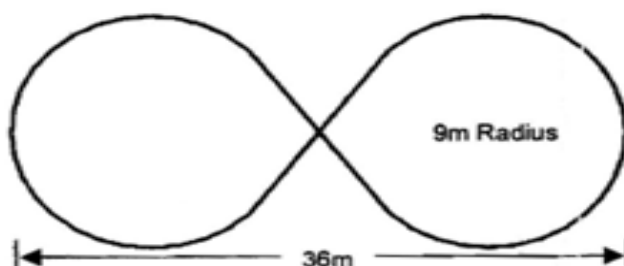
تبصره : تست درجا حتماً باید بر روی زمین آسفالت ، هموار و بدون شیب انجام گردد و در محل هایی که زمین اپوکسی و یا موزاییک و یا سرامیک باشد، مجاز نمی باشد .

5-2-2 تست 8 خودرو 8

این تست برای بررسی Rattle Noise انجام می شود. برای این تست ، خودرو باید به خارج از سالن های تعمیراتی که فاقد پوشش اپوکسی باشد منتقل گردد. محوطه تست باید زمین آسفالت ، هموار و بدون شیب باشد. تست در زمین های خاکی مجاز نمی باشد.

سپس خودرو در حالت دنده یک با سرعت 20 Km/h و بر روی مسیر دایره ای به شعاع 9 m با روش ذیل ، تست صورت می گیرد : (مطابق تصویر زیر)

- 1- دوران دور دایره به تعداد 2 مرتبه
- 2- ادامه حرکت روی مسیر 8، تا رسیدن به دایره دوم و در جهت مخالف دوران قبلی به تعداد 2 مرتبه
- 3- پس از طی مسیر دایره و در مرحله نهایی تست ، لازم است خودرو با همان سرعت 20 Km/h در 2 جهت چپ و راست از دست انداز و سرعت گیر (Pothole , Bump) عبور کند .





در صورتیکه در طول این حرکت صدایی از جعبه فرمان شنیده نشود، جعبه فرمان سالم است ، در غیر اینصورت جعبه فرمان دارای ایراد بوده و بایستی تعویض گردد .

5-3- ایراد صدادهی:

در صورت مشاهده ایراد صدادهی ابتدا موارد ذیل کنترل شود:

- کنترل لقی رک و بوش های پوسته جعبه فرمان
- کنترل گیرس داخلی پوسته
- کنترل لقی رک
- کنترل جلوبندی خودرو از جمله مانترینگ سرکمک، سگ دستها، سیبک زیرکمک، مجموعه رام
- کنترل اتصالات رام به بدنه (جعبه فرمان آردی)
- کنترل اتصال جعبه فرمان به بدنه (جعبه فرمان پراید)
- کنترل جعبه فرمان به رام
- کنترل سیبک ها به سگ دست
- کنترل اتصال پینیون شیر به چهارشاخو اتصال چهارشاخ به تلسکوپی (ارتفاع خودرو)
- کنترل اتصال سیبک زیر کمک به مثلثی رام
- کنترل لقی تلسکوپی
- تایرها و رینگ ها از نظر استاندارد بودن کنترل گردد . (رینگ ها و تایرهای خارج از استاندارد تولیدات ایران خودرو مجاز نمی باشد) مراجعه به کتابچه راهنمای مشتری اشاره شود (جهت شناسایی رینگ و تایر استاندارد خودرو)
- ارتفاع خودرو از نظر استاندارد بودن کارخانه ای ، کنترل شود . کمک فنر و فنرول باید استاندارد باشد.
- فشار باد لاستیک ها باید استاندارد و طبق توصیه کارخانه باشد .

5-4- ایراد سفتی و عدم برگشت پذیری:

- کنترل جلوبندی خودرو
 - کنترل مونتاژ صحیح جعبه فرمان
 - کنترل باد لاستیک ها
 - کنترل تلسکوپی فرمان
 - کنترل زاویه چرخ ها
- توجه: استفاده از رینگ و لاستیک پهن یا غیر استاندارد در خودرو باعث سفتی می شود .



دستور العمل

کد: WI-01-
20

جعبه فرمان مکانیکی پراید و آردی

