


MVM X 33

راهنمای عیب یابی



واحد فنی و مهندسی خدمات پس از فروش
مدیران خودرو

 مدیران خودرو	عیب یابی
---	-----------------

نوع خودرو	X33	سیستم انژکتوری	BOSCH	موتور	SQR481
کیلومتر	۱۶۶۳۸	گیربکس	QR 523		

ایراد :


قفل مرکزی گاهی کار نمی کند

بازدید های اصلی:

شکایت مشتری ، کار نکردن قفل مرکزی در بعضی مواقع می باشد. در لحظه بروز این ایراد از زیرصفحه کیلومتر شمار صدای کلیک به گوش می رسد. در طول تعمیر متوجه شدیم در سایر تجهیزات برقی نیز برخی ایرادات مشاهده می شود ، تلاً صدای ضبط خودبخود تغییر می کند و یا از BCM در لحظه کارکردن صدای کلیک به گوش می رسد. در حله اول تشخیص ما مربوط بودن علت ایراد به اتصال بدنه بود. وقتی به بررسی اتصال بدنه اصلی صفحه کیلومتر شمار پرداختیم متوجه شدیم که اتصال بدنه پشت آن شل شده است. پس از سفت کردن آن چندین بار خودرو را مورد تست قرار دادیم که دیگر ایرادی مشاهده نگردید و مشکل برطرف شد.

توضیحات :

عدم کارکرد ریموت کنترل می تواند ناشی از ایراد در ریموت کنترل ، BCM و دسته سیم باشد.

 مدیران خودرو	عیب یابی
---	----------

نوع خودرو	X33	سیستم انژکتوری	BOSCH	موتور	SQR481
کیلومتر	۳۶۷۳۵	گیربکس	QR523		

ایراد :

قطع شدن مکرر کلاچ کمپرسور

بازدید های اصلی :

قطع شدن کلاچ کمپرسور زمانی اتفاق می افتد که دور موتور به مدت یک دقیقه روی RPM ۳۰۰۰ ثابت بماند. این اتفاق تقریباً هر ۱۰ ثانیه یکبار روی می دهد. در این لحظه توسط دستگاه عیب یاب دریافتیم که سونچ کنترل دمای اواپراتور قطع بوده و کولر در وضعیت خاموش می باشد. فشار سنج میزان فشار لوله فشار قوی را ۱۵-۱۳ bar نشان داد. این میزان فشار در حالت درجای موتور و تحت بار کم ، در دور RPM ۳۳۰۰ ابتدا ثابت می ماند و سپس شروع به کاهش کرده و به زیر ۱ bar می رسید. علاوه بر آن دور تند فن نیز به سختی شروع بکار می کرد. وقتی سطح رادیاتور کولر را با دست لمس کردیم متوجه شدیم که دمای آن خیلی پائین است و تشخیص دادیم که سیستم دچار کمبود گاز کولر می باشد. پس از شارژ گاز کولر مشکل برطرف گردید.

عوامل موثر در بوجود آمدن این ایراد :

۱- سنسور دمای اواپراتور ۲- خاموش شدن خود بخود کولر ۳- شیر انبساطی ۴ - گاز کولر



مدیران خودرو

عیب یابی خودرو

نوع خودرو	X33
کیلومتر	۱۱۸۰۰

سیستم انژکتوری	BOSCH
گیربکس	QR523

موتور	SQR481F
-------	---------

ایراد :

زمانیکه کلید کولر فشار داده می شود ، چراغ آن روشن نشده و کولر باد سرد نمی زند

بازدید های اصلی :

ابتدا مشاهده کردیم با وجود مناسب بودن میزان گاز کولر، کلاچ کمپرسور درگیر نمی شود. کلاچ کمپرسور کولر در حالت تست جداگانه درگیر شد و مشکلی نداشت. ECU و خروجی آن به سیستم کولر نیز بررسی شد که مشکلی مشاهده نگردید. در بررسی فیوز ها مشخص شد که فیوز کولر سوخته است ، پس از تعویض ، فیوز مجدداً سوخت . لذا به این نتیجه رسیدیم که احتمالاً مدار برقی سیستم کولر و یا کنترل پنل کولر اتصالی داشته باشند. پس از بررسی دسته سیم مربوطه ایرادی پیدا نشد. کنترل پنل کولر و فیوز را تعویض کردیم و کولر شروع به کار کرد و مشکل برطرف گردید.

مشکل مربوط به سیستم کولر به موارد زیر می تواند مربوط باشد:


۲- سوییچ فشار بالا/ پائین کولر

۱- مدار برقی یا فیوز سیستم کولر

۴- پنل کنترل کولر

۳- سنسور دمای اواپراتور

ترتیب اصولی بررسی سیستم کولر عبارتست از : بررسی سیگنال ورودی ، کنترل و خروجی سیستم. با تست جداگانه سیستم کولر محدود بررسی را کوچکتر کنید. اگر کلاچ کمپرسور با تست کردن کار کند یعنی مشکل مربوط به سیگنال ارسالی به کولر می باشد و نیازی به بررسی مدار کنترل و خروجی سیستم ندارید.

 مدیران خودرو	<h2>عیب یابی خودرو</h2>
---	-------------------------

نوع خودرو	X33	سیتم انژکتوری	BOSCH	موتور	SQR481
کیلومتر	۱۰۴۹۸	گیربکس	QR523		

ایراد :

چراغ چک و چراغ EPC روشن شده اند

بازدید های اصلی :

ابتدا کد خطا را مشاهده کرده و در دستگاه عیب یاب پارامترها را قرائت کردیم و هیچ مورد غیر عادی مشاهده نگردید. کانتکتور های دسته سیم پدال گاز نرمال بودند. پس از تعویض پدال گاز همچنان ایراد پابرجا می ماند. بررسی ها نشان می دهد برقراری جریان بین دسته سیم پدال گاز و ECU به خوبی برقرار است. پس از شنیدن اظهارات مشتری متوجه شدیم که صفحه کیلومتر شمار بلا بابت بررسی مشکل باز شده است. بنابراین تصمیم گرفتیم دسته سیم داشبورد مجدداً بازدید شود. بازدید ها مشخص کرد که دسته سیم سنسور پدال گاز در زیر میله عرضی داشبورد له شده است و یکی از سیم ها سائیده شده است. پس از تعمیر سائیدگی و اتصالی موتور را روشن کردیم. چراغ چک خاموش شد و هیچ کد خطائی مشاهده نگردید.

بخش هائی که در بوجود آمدن این ایراد دخیل هستند :

پدال گاز ، دسته سیم ، ECU



مدیران خودرو

عیب یابی خودرو

نوع خودرو	X33
کیلومتر	۲۱۵۵۶۰

سیستم انرژی	BOSCH
کیلومتر	QR519M HA

موتور	SQR481
-------	--------

ایراد :

پس از گذشت مدتی از روشن شدن موتور ، ترمزها قفل می شوند

پازدید های اصلی:

نخست جهت مشاهده ایراد با خودرو رانندگی کردیم. مشاهده شد در زمان ترمز ناگهانی علیرغم فعال شدن ABS چرخ عقب راست قفل می شود. همچنین متوجه شدیم روغن ترمز مخزن خیلی کثیف است. پس از صحبت با مشتری دریافتیم که روغن ترمز تعویض نشده و درموقعی روغن ترمز غیر اصلی به آن اضافه شده است. روغن ترمز را تعویض کردیم ولی دوباره قفل شدن ترمز تکرار شد. به این نتیجه رسیدیم که احتمالاً کثیفی روغن ترمز باعث عملکرد بد پمپ ترمز شده است. تست را مجدداً ادامه دادیم و به این نتیجه رسیدیم که سیلندر چرخ عقب راست در بعضی مواقع برگشت می کند و در بعضی مواقع نمی تواند. در این مرحله تشخیص ما ایراد مکانیکی ABS بود ، لذا پمپ اصلی ترمز را باز کردیم و دیدیم که روغن داخل آن بسیار کثیف است. از آنجائیکه هر ضربه ABS نیازمند مقدار زیادی روغن ترمز است مجدداً روغن ترمز را تعویض کردیم و مدار ترمز را تمیز کردیم. سپس خودرو را مورد تست قرار دادیم و مشاهده کردیم که مشکل برطرف شده است.

عوامل موثر در بروز این ایراد:

- ۱- کثیفی روغن ترمز
- ۲- عدم برگشت سیلندر چرخ
- ۳- ایراد خطوط لوله سیستم ترمز
- ۴- ایراد سیلندر اصلی ترمز
- ۵- ایراد مدول کنترل ABS

نکته :

در صورتیکه روغن ترمز اصلی نباشد یا بطور منظم تعویض نشود، به سیلندر ترمز آسیب خواهد زد.