

间歇性加速不良

故障描述:

一辆行驶里程约 3 万 km, 配置 2AZ 型发动机和自动变速器的 2010 款田 RAV4。用户反映: 该车在高速行驶期间, 有时会突然出现无法加速现象, 发动机故障灯点亮, 怠速抖动严重并且踩加速踏板没有反应。熄火后起动车辆, 车况又能够恢复正常。

故障诊断:

- 1). 接车后: 使用汽车故障诊断仪对发动机系统进行自诊断, 有一个故障码 P0607, 含义为输入信号电路异常。查阅维修资料, 得知该故障码的设定条件如下: 巡航控制输入信号异常、制动灯开关输入信号异常, 故障部位为发动机控制模块。查看数据列表, 得知故障发生时的车速为 150km/h。清除故障码, 对巡航控制系统和制动灯开关线路进行检查, 没有异常现象。检查节气门、加速踏板等部件, 均正常。进行路试, 故障一直没有出现。
- 2). 怀疑有干扰信号存在, 于是检查发动机舱, 发现该车加装了氙气灯, 左侧前照灯外壳体损坏, HID 高压包压包裸露出来。拆除 HID 高压包, 试车, 确认故障彻底排除。

维修总结:

疝气灯是通过高压放电工作的, 产生的辐射会干扰发动机控制模块。而只有在夜晚或高速超车时才会使用氙气灯, 因此故障的出现存在不确定性, 增加了检修难度。