

自动变速器加速滞后

故障描述:

车型: 东风雪铁龙爱丽舍 SX — 1

行驶里程: 48000km

故障现象: 冷车时只要车辆行驶, “SPT”和“*”号灯就开始交替闪烁, 并有加速滞后的现象。热车时(发动机水温在 90℃左右)“SPT”和“*”号灯不再交替闪烁, 但换档时转速有时高达 4000r/min 左右。

故障诊断:

- 1). 专用诊断仪与该车的 16 通道诊断接口连接, 进行自动变速器系统故障读取, 故障显示为油压调节故障。
- 2). 当油温在 58℃—68℃时检查自动变速器油面高度, 发现油平面正常, 接下来检查油品质量, 发现放出的油品很黑且粘度较低。AB 汽车网
- 3). 在冷车状态下, 检查系统油压工作参数, 发现油压只有 220kPa(正常在 260kPa 左右)。再进行各顺序、流量及油压电磁阀的模拟测试, 发现油压调节电磁阀工作有异常, 时有时无。因此更换油压调节电磁阀和自动变速器油, 然后继续进行系统测试, 发现油压稍有提升, 路试后 r/min 左右。
- 4). 接上接线盒 4109-T 测量相关传感器的接线与信号电压, 发现油压传感器供电脚 C1 是 5V 电压, 但 C2 输出信号脚没有输出 0.5~4.5V 连续变化的电压, 而是一个变化很小的电压。因此更换油压传感器。
- 5). 最后用诊断仪测量自动变速器各系统的工作参数, 所有数值都在正常范围内, 进行路试后, 故障消失。

维修总结:

根据以上分析, 产生此故障的主要原因是: 因油压传感器的失效, 不能将主油道的压力正确传递给自动变速器控制单元, 结果自动变速器控制单元也无法通过压力调节电磁阀来校正主油道的压力, 从而导致主油道的压力一直过低、换档迟缓, 系统故障灯亮。