

ABS 故障灯突然亮

故障描述:

车型: 东风雪铁龙爱丽舍 SX

行驶里程: 47000km

故障现象: 用户反映, 当车辆行驶到 47000km 左右时, ABS 系统故障灯突然亮了。维修试车时急踩制动踏板, ABS 系统不工作。询问用户, 用户反映前一段时间 ABS 系统故障灯亮后曾开往一服务站进行过维修, 更换过两次左前车轮转速传感器, 每次更换后 ABS 系统均能正常工作, 但过了几天后, ABS 故障灯又亮且踩制动时 ABS 系统失效。

故障诊断:

- 1). 将专用诊断仪与该车的 16 通道诊断接口连接进行 ABS 系统故障码读取, 诊断故障显示为未收到左前车轮转速信号。
- 2). 进行路试并开始用专用诊断仪进行 ABS 系统参数测量, 左前轮转速显示为 0km/h。
- 3). 拔下左前车轮转速传感器, 用万用表测量传感器, 电阻为无穷大, 显然该传感器因断路故障而损坏。
- 4). 但此车已经更换过两次左前车轮转速传感器, 是什么原因频繁导致左前车轮转速传感器损坏呢? 通过查看爱丽舍 ABS 系统电路图, 分析认为, 故障真正原因可能是该传感器线路和 ABS 控制单元损坏。
- 5). 于是拔下 ABS 控制单元插头。检测左前车轮转速传感器线路, 结果正常, 并无短路、断路, 排除该线路损坏导致故障。
- 6). 通过以上诊断, 导致该故障的原因已基本认定: ABS 系统控制单元损坏, 引起频繁烧坏左前车轮转速传感器。更换控制单元和左前车轮转速传感器后试车正常, 为了进一步确定故障真正的原因, 进行了三天的试车, ABS 系统依然正常工作, 用户接车后使用半个月, 回访车主, 一切正常。据此判断故障原因是, ABS 系统控制单元故障导致左前车轮转速传感器损坏, 因而出现系统故障灯亮, 系统不能正常工作。