

电动座椅有时不能调节

故障描述:

故障现象: 电动座椅有时不能调节, 座椅记忆有时紊乱。

故障诊断:

- 1). 检查: 进入舒适系统地址码 4 6, 查询故障码为: “0 1 1 7 3——驾驶侧座椅前后高度调节电机 / 舒适系统数据总线故障”。进入数据诊断接口地址码 1 9, 查询到了故障含义为数据总线单线模式的故障码。连接故障诊断仪观察舒适系统总线的波形, 发现 l o w 线对地短路。由于数据诊断接口以星型方式与舒适系统控制单元、4 车门控制模块及电动座椅控制单元连接, 在将 4 个车门及电动座椅控制单元的插头断开后, 测量总线波形仍是以 h i g h 线单线运行。分别测量仪表后方的绿色插头中 8、9 号接脚 (舒适总线到组合仪表) 对地的电阻以及两线之间的电阻, 未见异常。对仪表内的 8 号和 9 号接脚进行电阻测量, 其阻值接近无穷大。
- 2). 分析: 数据诊断接口是网关服务器, 它能将几种不同的总线系统信息进行转换, 以实现不同系统间信息的交换。试更换组合仪表, 故障现象消失且波形正常。测量损坏仪表的 8、9 脚对地电阻为无穷大, 而正常阻值为 2.6 k Ω 左右。可见, 此车的故障是由于仪表内 L o w 线对地短路引起的。
- 3). 排除: 更换组合仪表 (图 1), 对新仪表进行自适应后, 故障排除。



组合仪表(图 1)

- 4). 根据对数例“座椅有时无法调节, 中央门锁有时失效”数据总线单线运行故障的维修, 故障原因多是数据诊断接口损坏, 少量是舒适系统控制单元损坏。