

左前车门开锁键不能开锁

故障描述:

一辆 2005 年产别克 GL8 商务车, 行驶里程 1.8 万 km。据用户反映, 当按动左前车门内饰板上的开锁按键时, 所有车门均不能开锁, 当按动左前门和右前门内饰板上的上锁按键时, 所有车门均能上锁。

故障诊断:

- 1). 接车后, 首先进行功能验证。用遥控器进行开锁和上锁试验, 门锁功能正常。用门锁钥匙对左前门、右前门或后行李舱举升门进行开锁和上锁试验, 门锁功能正常。按动右前门内饰板上的上锁和开锁按键时, 可以对全车的门锁实现上锁和开锁。从以上的功能验证可以看出, 当按动左前门内饰板上的开锁按键时, 开锁信号没有被送入车身控制单元 BCM。拆下左前门内饰板上的门锁开关, 当按动上锁按键时, 用带正电的试灯探测门锁开关线束插头的 D 脚白色线(见图 3), 试灯点亮, 这说明门锁开关功能正常。向着 BCM 的方向用试灯继续探测白色导线, 当按动左前门内饰板上的上锁按键而试灯不亮时, 这就说明了该信号线有断路或接触不良的现象。

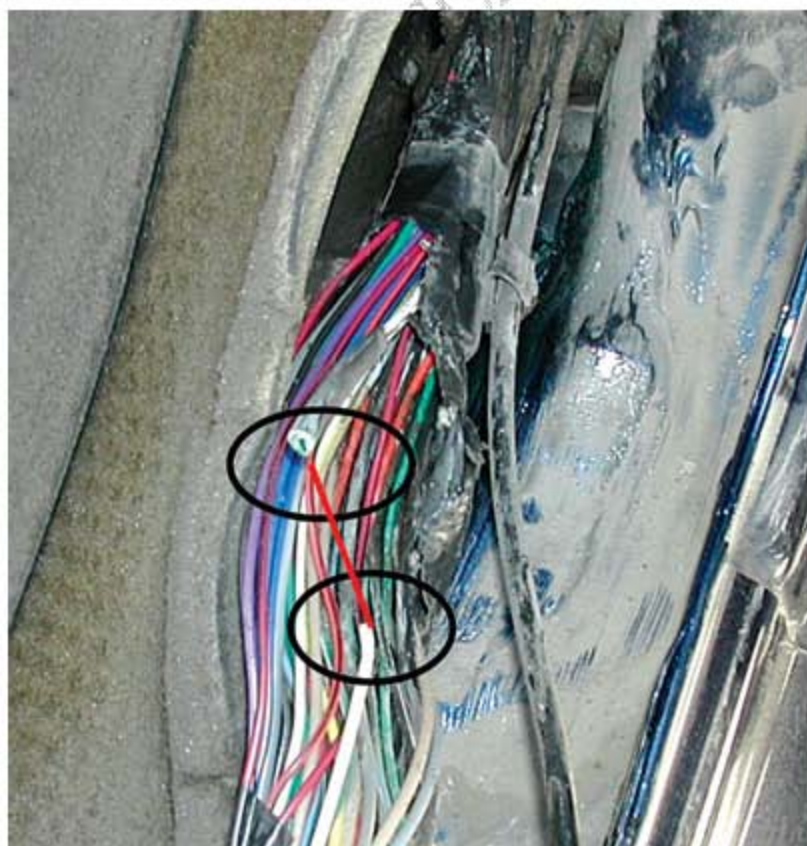


图 5 白色信号线已脱落

- 2). 故障排除：左前门与右前门的开锁信号线共用一个节点 S319，于是笔者拆下覆盖件检查该节点，发现该节点已经腐蚀，左前门的白色开锁信号线已经从节点上脱落(图 5)。笔者认为，该节点位于右前仪表台下，空调系统冷凝水或雨水容易进入导致该节点腐蚀。另外，左前门和右前门的上锁信号线共用一个节点 S311，节点 S311 与节点 S319 位于同一个位置，因此出现故障的频率也较高。

LAUNCH