

B1681 DDM 和后左串行通信故障

故障码说明:

DTC	说明
B1681	DDM 和后左串行通信故障

一般说明

包括车身电气控制系统的所有13个装置都由CAN*¹ 线路连接。它们是IPM(内板模块), FAM(前区域模块), PDM(动力分配模块), DDM(驾驶席车门模块), ADM(助手席车门模块), ECW(电控雨刮器), CLU(仪表盘), MFSW(组合开关), PSM(电动座椅模块), SCM(转向控制模块), PTM(电动行李箱盖模块), FBWS(前倒车警告系统), DATC(双自动温度控制模块)。*¹ CAN(控制器局域网): CAN是串行总线通信型, 其链接不仅是通信系统, 也控制彼此装置。*² LIN(本地互联网): LIN是串联通信类型, 用于电控系统中。

DTC 说明

通过断路、短路或噪音, DDM和RLDM之间的串行通信故障时, 输出此故障代码。

故障码分析:

DTC 检测条件

项目	检测条件	可能原因
DTC策略	• 串行通信的检查	• RLDM本地通信电路断路 • RLDM本地通信电路与蓄电池电路/搭铁电路短路
诊断条件	• 发动机起动后点火开关“ON”状态	
界限	• 断路, 与蓄电池电路短路, 或与搭铁电路短路 • 噪音造成的协议差错。	
诊断时间	• 立刻(DTC状态记忆)	

故障码诊断流程:

诊断仪数据分析

- 1). 连接GDS。
- 2). 点火开关“ON”, 发动机停止。
- 3). 选择“DTC分析”模式
- 4). 删除DTC后, 保持车辆状态在“诊断条件”范围内(参考“DTC检测条件”表)。
- 5). 再次记录相同的DTC吗?

是: 转到下一个程序。

否: 由传感器连接器和/或DDM连接器连接不良或维修后没有删除DDM记录导致的间歇故障。彻底检查连接器是否松动, 连接不良, 弯曲, 腐蚀, 污染, 变形或损坏。按需要维修或更换并转至“检验车辆维修”程序。

端子与连接器检查

- 1). 电气系统内的很多故障是由线束和端子连接不良造成的。故障还可能是由其它电气系统干涉和机械或化学损坏造成的。
- 2). 彻底检查连接器是否有松动, 连接不牢, 弯曲, 腐蚀, 被污染, 变形或者损伤的情况。
- 3). 发现故障了吗?

是: 按需要维修并转至“检验车辆维修”程序。

否: 转至“检查RLDM通信电路是否断路或短路”程序。

检查RLDM通信电路是否断路或短路

- 1). 点火开关“OFF”后, 从蓄电池上分离“-”端子导线。
- 2). 分离DDM、ADM、RRDM和RLDM连接器。
- 3). 检查DDM和RLDM之间的电路断路或短路。
规定值: 断路检查: 低于 $1\ \Omega$, 短路检查: $\infty\ \Omega$
- 4). 电阻在规定值范围内吗?

是: 用良好的、相同型号的RLDM替换并检查是否正常工作。

如果不再出现故障, 更换部件, 转至“检验车辆维修”程序。

用良好的、相同型号的 DDM 替换并检查是否正常工作。

如果不再出现故障, 更换部件, 转至“检验车辆维修”程序。

否: 按需要维修并转至“检验车辆维修”程序。

检验车辆维修

维修后, 有必要确认故障是否排除。

1. 连接诊断仪并选择“DTC分析”模式。
2. 清除DTC, 在一般事项DTC诊断条件下操作车辆。
3. 再次记录DTC吗?

是: 转至适当的故障检修程序。

否: 此时, 系统按规定执行。