

B1636 LIN 通信故障

故障码说明:

DTC	说明
B1636	LIN 通信故障

一般说明

LIN(局域互联网)是车辆电气系统的低成本直接通信系统。将高度传感器信号、车速、方向盘转角速度传感器信号输入到AFLS ECU以便找出大灯位置, AFLS ECU通过LIN通信驱动执行器。AFLS(自适应前照明系统)驱动水平高度调整执行器-智能步进电机执行上下调整, 驱动回转执行器执行左右调整。

DTC 说明

如果LIN通信电路与电源电路短路或与搭铁电路短路, AFLS ECU记录这个代码。导致这个DTC的可能原因是LIN通信线路或大灯故障。

故障码分析:

DTC 检测条件

项目	检测条件	可能原因
DTC策略	• 监测信号	• LIN通信电路断路 • 大灯故障
诊断条件	• 发动机运转	
界限	• LIN通信电路与电源电路短路或与搭铁电路短路	
诊断时间	• 1秒	
失效保护	• 回转初始化前: 停在当前状态。水平高度调整: 停在当前状态 • 初始化后- 水平高度调整-2.8%下降回转移动到0° 位置	
故障警告灯	• AFLS OFF灯闪烁	

故障码诊断流程:

监测诊断仪数据

- 1). 连接诊断仪和诊断连接器(DLC)。
- 2). 发动机运转。
- 3). 监测“诊断仪上的主功能驱动状态, HLL 位置, DBL 位置”参数
- 4). 使用执行器驱动测试检查“HLL位置和DBL位置”操作。
- 5). 显示的参数是否在规定范围内?

是: 由传感器连接器和/或ECU连接器连接不良或维修后没有删除 ECU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。按需要维修并转至“检验车辆维修”程序。

否: 转至“检查/维修”程序。

线束检查

- 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松动, 连接不良, 弯曲, 腐蚀, 污染, 变形或损坏。
- 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“MFSW信号电路检查”程序。

LIN通信电路检查

- 1). 点火开关“OFF”。
- 2). 分离大灯连接器。
- 3). 点火开关“ON”。
- 4). 测量接线侧大灯LIN通信和底盘搭铁之间的电压。

规定值: 低于1.3V

- 5). “电压”显示接近标准值吗?

是: 转至“部件检查”程序。

否: 检查电路断路/短路。

按需要维修并转至“检验车辆维修”程序。

部件检查

- 1). 用良好的、相同型号的大灯更换并检查是否正常工作。
- 2). 更换大灯后状态正常吗?

是: 用良好的、相同型号的大灯替换并检查是否正常工作。如果不再出现故障, 更换大灯并转至“检验车辆维修”程序。

否: 由传感器连接器和/或ECU连接器连接不良或维修后没有删除 ECU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。按需要维修并转至“检验车辆维修”程序。

检验车辆维修

维修后, 必须验证故障不再出现。

- 1). 连接诊断仪并选择“故障代码 (DTC)”模式。
- 2). 使用诊断仪删除DTC。
- 3). 在一般事项的DTC诊断条件内操作车辆。
- 4). 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。

LAUNCH