

B1592 大灯开关故障

故障码说明：

| DTC | 说明 |
|-------|--------|
| B1592 | 大灯开关故障 |

一般说明

电控车辆上配备若干控制装置, 这些控制装置根据各传感器信息进行每项控制。这需要共享传感器信息, 所以采用通信速度高且对火花产生的电噪音不敏感的CAN通信控制传动系(发动机, 自动变速器, ABS, TCS, ECS) AFLS ECU 输入信息(发动机转速, 转向角度传感器信号, 车速), 以便通过CAN通信保持最佳大灯状态。AFLS ECU利用高度传感器信号驱动水平调整执行器-智能步进电机, 以控制大灯。

DTC 说明

如果输入值(高度传感器信号)超出有效范围, AFLS ECU记录这个代码。

故障码分析：

DTC 检测条件

| 项目 | 检测条件 | 可能原因 |
|-------|-------------------------------|--------------------|
| DTC策略 | • 监测信号 | |
| 诊断条件 | • 发动机运转 | |
| 界限 | • 高度传感器输出无效值 ECS CAN通信电路故障 | • 高度传感器 电路断路/短路 |
| 诊断时间 | • 1秒 | • ECS ECU故障 |
| 失效保护 | • 水平高度调整: 正常操作 旋转: 正常工作 | |

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"ON", 大灯"ON"。
- 3). 监测"诊断仪上的转向角前, 转向角后"参数。(AFLS 与 ECS's 当前数据流)
规定值: 低于-128 ~ +125 mm
- 4). 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: 发动机转速超出允许范围(包括在ECU输出内)
 - 检查发动机ECU系统, 转至"检验车辆维修"程序。
 - 仅AFLS ECU信号故障。
 - 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"CAN通信电路检查"程序。

CAN通信电路的检查(AFLS ECU ↔ ECM ECU)

- 1). 点火开关"OFF"。
- 2). 分离ECM连接器和AFLS ECU 连接器。
- 3). 测量 ECM线束连接器CAN-HIGH端子和AFLS ECU线束连接器CAN-HIGH 端子之间的电阻。
- 4). 测量ECM线束连接器CAN-LOW端子和AFLS ECU线束连接器CAN-LOW端子之间的电阻。规定值: 小于 1Ω
- 5). 测得的电阻在规定值范围内吗?
是: 用良好的、相同型号的ECU替换并检查是否正常工作。如果不再出现故障, 更换ECU并转至"检验车辆维修"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。

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。