

# B2285转向机锁止位置信号故障解析

## 故障码说明：

DTC	说明
B2285	转向机锁止位置信号电路故障

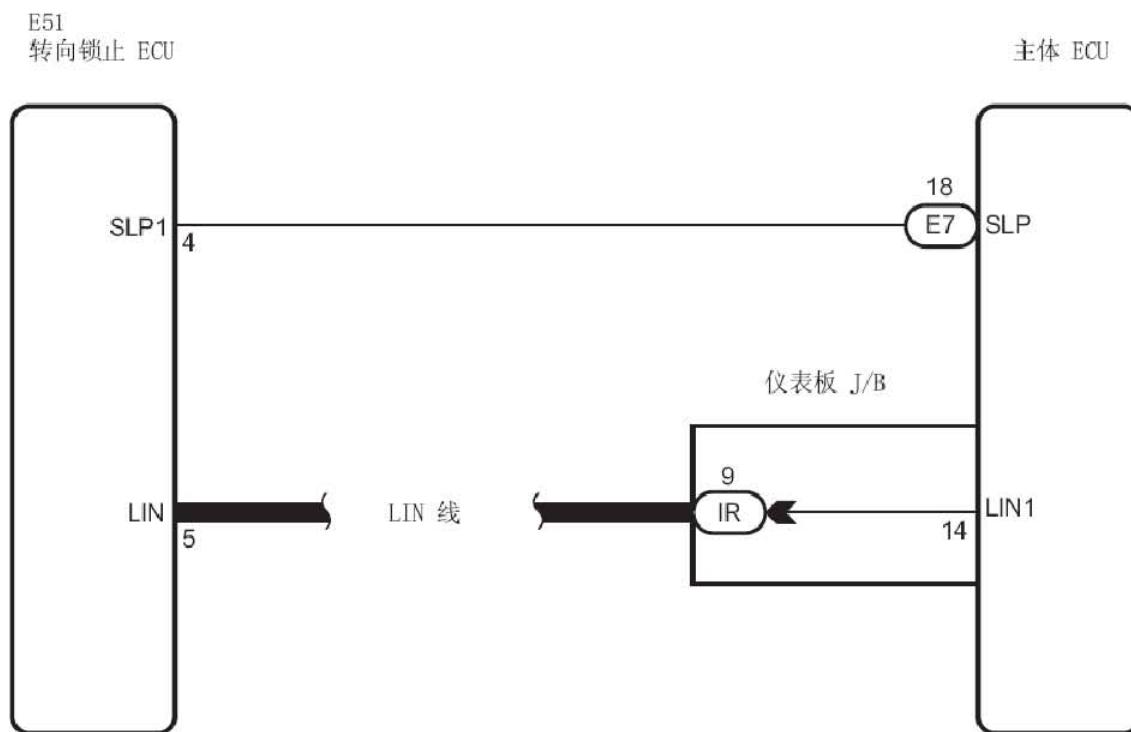
**说明：**当主体ECU和转向锁止执行器（转向锁止ECU）之间电路的串行通信信号和LIN通信信号不一致时，输出此DTC。

**建议：**当更换一个新的主体ECU且连接蓄电池负极（-）端子时，电源模式变为IG-ON模式。当拆卸并重新安装蓄电池时，拆卸蓄电池之前所选的电源模式将被保存。更换主体ECU或转向锁止ECU之后，为发动机停机器系统执行登记步骤。

## 故障码分析：

DTC编号	DTC检测条件	故障部位
B2285	主体ECU和转向锁止ECU之间的电缆和LIN信息不一致	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 主体ECU</li> <li>• 转向锁止ECU</li> <li>• 线束或连接器</li> </ul>

## 线路图



## 故障码诊断流程:

### 1). 读取汽车故障诊断仪的数值

A). 将汽车故障诊断仪连接到DLC3上。

B). 根据数据表检查转向锁止状态的功能是否正常。

**建议:**当点火开关OFF且使用汽车故障诊断仪时,以1.5秒或更短时间的间隔反复打开和关闭任一车门控灯开关,直至诊断仪和车辆之间开始通信。

### 车身:

汽车故障诊断仪显示项目	测量项目/范围	正常条件	诊断附注
Str Unlock SW	转向锁止状态/ON 或OFF	ON: 转向机开锁 (点火开关ON (ACC)) OFF: 转向机锁定 (点火开关OFF)	-

**OK:** 屏幕上显示ON (转向机开锁) 和OFF (转向机锁止)。

正常: 进行下一步

异常: 进到第3步

### 2). 检查DTC

A). 删除DTC。

B). 检查DTC B2285 (转向机锁止位置信号电路故障) DTC B2287 (LIN通信总故障) 和DTC B2785 (LIN连接的ECU之间的通信故障)。

### 结果

显示 (DTC输出)	进到
只有 “DTC B2285”	A
“DTC B2287” 和 / 或 “DTC B2785”	B
无DTC	C

### 建议:

- 如果输出 DTC B2287。
- 如果输出 DTC B2785。

A: 更换主体ECU

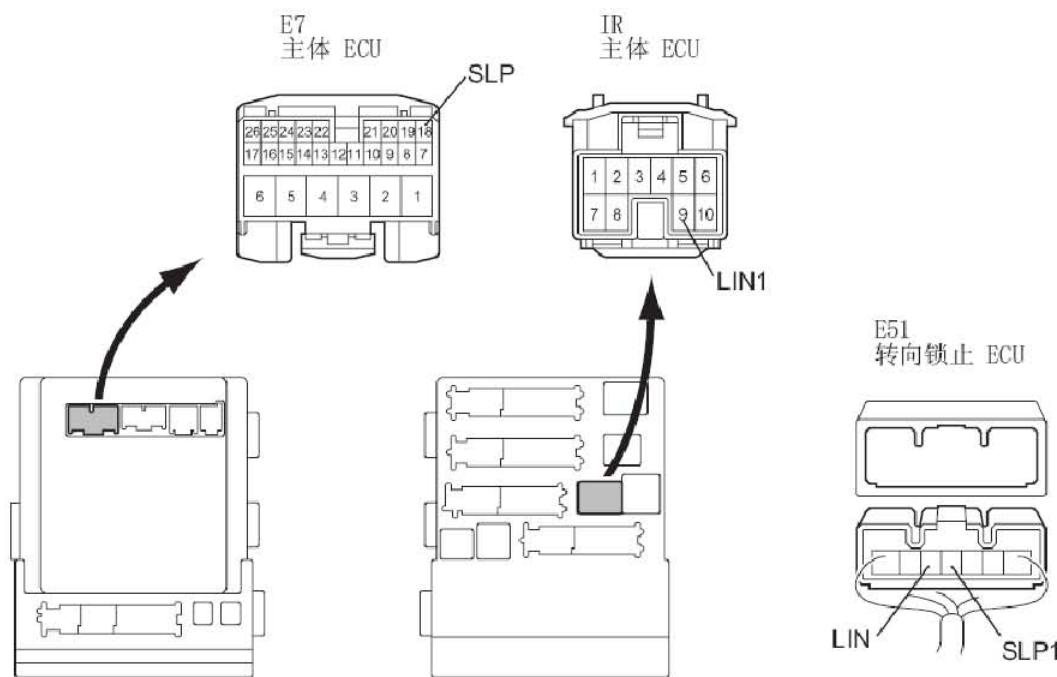
B: 进到DTC表

C: 检查间歇性故障

### 3). 检查线束 (主体ECU—转向锁止ECU)

A). 断开E7、IR和E51 ECU连接器。

线束侧:



B). 根据下表中的值测量电阻。

**标准电阻**

诊断仪连接 (符号)	条件	规定条件
E7-18 (SLP) -E51-4 (SLP1)	始终	低于1Ω
IR-9 (LIN1) -E51-5 (LIN)	始终	低于1Ω
E7-18 (SLP) 或E51-4 (SLP1) -车身接地	始终	10k Ω或更高
IR-9 (LIN1) 或E51-5 (LIN) -车身接地	始终	10k Ω或更高

正常: 进行下一步

异常: 修理或更换线束或连接器

### 4). 检查主体ECU的操作

A). 在更换为正常工作的主体ECU之后, 检查发动机是否起动。确保制动踏板已踩下, 且此时档位在P位置。

B). 检查当按下点火开关时, 点火开关模式可以改变。

**建议:**在不踩制动踏板的情况下, 反复按下点火开关。点火开关模式应从OFF位置转到ON (ACC) 位置, 再转到ON (IG), 然后回到OFF位置。

在踩下制动踏板的情况下, 反复按下点火开关。点火开关模式应从任何状态改变为ENGINE START状态。

正常: 结束 (主体ECU缺陷)

异常: 更换转向锁止ECU