

B2281 “P” 信号故障解析

故障码说明:

DTC	说明
B2281	“P” 信号故障

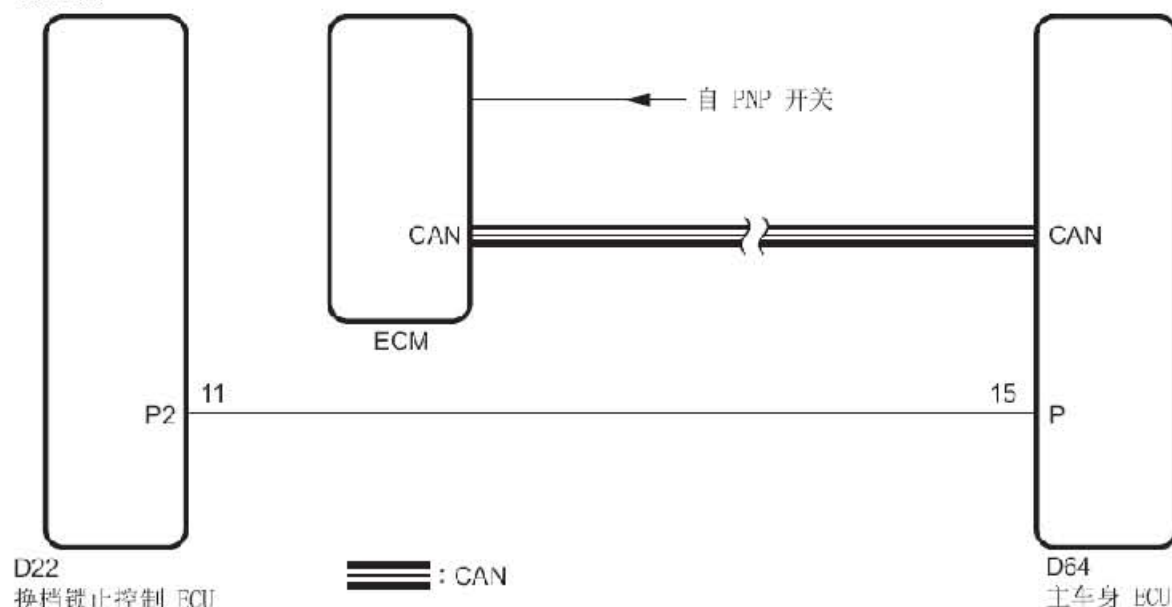
说明: ECM和换档锁止控制ECU由电缆和CAN连接。如果电缆信息和CAN信息不一致, 则该DTC被存储。

提示: 在蓄电池负极(-)端子连接时更换新的主车身ECU, 电源模式将转为IG-ON模式。拆下并重新安装蓄电池时, 将恢复拆下蓄电池时的所选电源模式。更换主车身ECU之后, 为发动机停机系统执行注册操作。

故障码分析:

DTC代码	DTC检测条件	故障部位
B2281	发动机开关在ON (IG) 时, 检测到主车身ECU和换档锁止ECU (换档锁止控制单元) 之间的串行通讯信号不一致, 且主车身ECU和发动机ECU (发动机控制电脑) 之间的CAN通讯信号不一致达20秒。	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 主车身ECU ▪ 换档锁止控制 ECU ▪ 线束或连接器 ▪ CAN 通讯系统

线路图



故障码诊断流程:

1). 检查CAN通讯系统

A). 检查CAN通讯系统的DTC。

提示：如果输出CAN通讯系统故障的DTC，则先检查这些DTC。

结果

结果	进到
没有输出 CAN 通讯 DTC	A
输出 CAN 通讯 DTC	B

A: 进行下一步

B: 进到CAN通讯系统

2). 读取汽车故障诊断仪上的值

A). 将汽车故障诊断仪连接到DLC3上。

B). 将发动机开关置于ON (IG)，然后打开汽车故障诊断仪主开关。

C). 根据汽车故障诊断仪上的显示来读取数据列表。

车身

汽车故障诊断仪显示	测量项目/范围	正常状态	诊断附注
Shift P Signal	换档P信号/ON 或OFF	ON: 换档P信号ON (换档杆位置在P) OFF: 换档P信号OFF (换档杆位置不在P)	-

OK: 显示屏上显示“ON” (P信号ON) 和“OFF” (P信号OFF)。

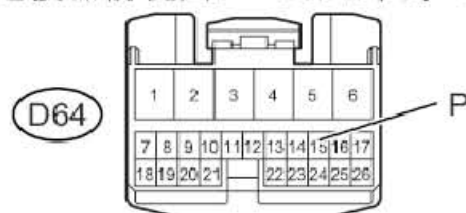
正常: 进行下一步

异常: 进到换档控制系统

3). 检查线束和连接器 (主车身ECU-换档锁止控制ECU)

A). 断开ECU连接器D64和D22。

线束连接器前视图: (至主车身 ECU)



线束连接器前视图:
(至换档锁止控制 ECU)



B). 根据下表中的值测量电阻。

标准电阻

端子编号 (符号)	条件	规定条件
D64-15 (P) -D22-11 (P2)	始终	低于1 Ω
D64-15 (P) -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). 检查主车身 ECU 操作

A). 在更换功能正常的主车身ECU之后，检查并确认发动机起动是否正常。

正常：结束（主车身ECU有故障）

异常：更换换档锁止控制ECU