

P0724 制动开关故障解析

故障码说明:

DTC	说明
P0724	制动开关“B”电路高电位

描述：此电路的目的是在锁止状态下驾驶并突然施加制动时，防止发动机熄火。踩下制动踏板时，此开关将信号发送至TCM。然后，TCM在制动过程中取消锁止离合器的操作。

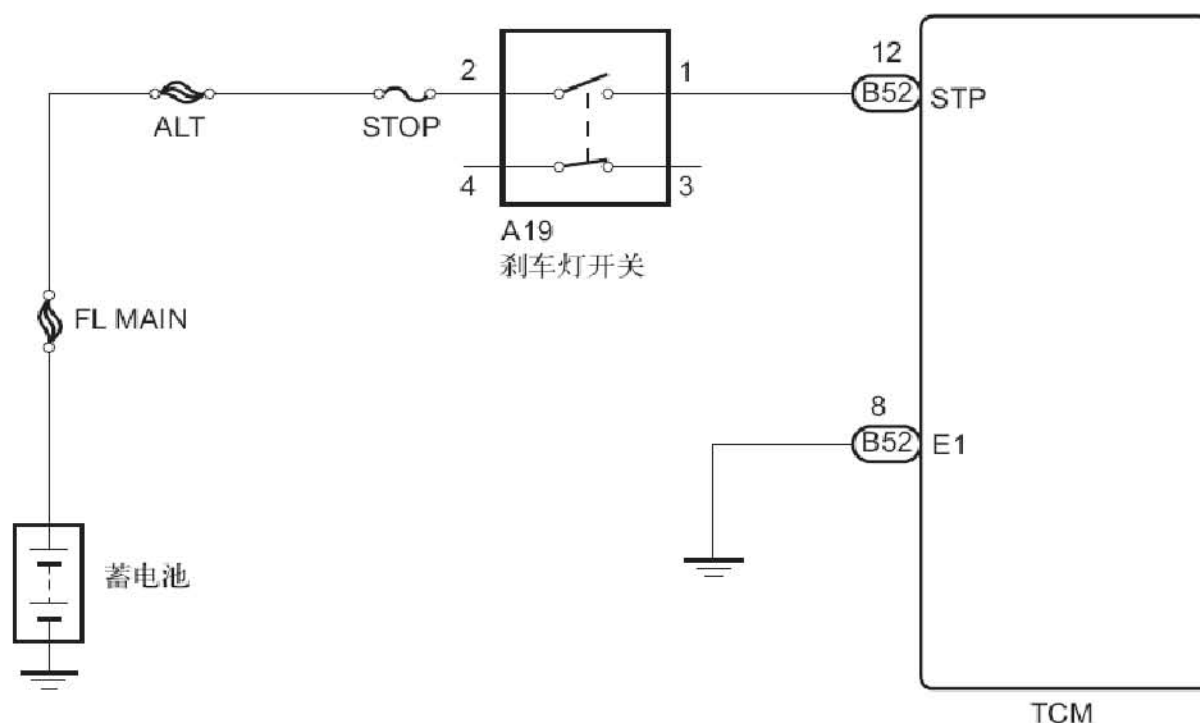
故障码分析:

DTC编号	DTC检测条件	故障部位
P0724	即使车辆以停停（车速低于3 km/h (2mph)）走走（车速不低于30km/h (19 mph)）的方式行驶5次，刹车灯开关仍保持打开。（双程检测逻辑）。	<ul style="list-style-type: none"> • 刹车灯开关信号电路短路 • 刹车灯开关 • TCM

监视描述:

该DTC指示刹车灯开关保持打开。“停停走走”行驶期间刹车灯开关保持打开时，TCM将此视为刹车灯开关故障，亮起MIL并存储DTC。为设置此DTC，车辆必须在连续两个行驶周期中停停（车速低于3 km/h(2mph)）走走（车速不低于30 km/h (19mph)）各五次。

电路图



故障码诊断流程:

1). 使用数据表读取值 (STP 信号)

提示: 使用汽车故障诊断仪读取数据表, 无需拆下任何零件, 即可读取开关、传感器、执行器及其他项目的值或状态。这种非侵入式检查非常有用, 可在零件或线束受到干扰之前发现间歇性故障或信号。故障排除时, 尽早读取数据表信息是节省诊断时间的一种方法。

小心: 在下表中, “正常状态”下列出的值为参考值。在确定零件是否出现故障时, 不能仅仅依赖这些参考值。

- A). 将点火开关置于 OFF 位置。
- B). 将汽车故障诊断仪连接到 DLC3。
- C). 将点火开关置于 ON 位置。
- D). 打开汽车故障诊断仪。
- E). 进入以下菜单: Powertrain / ECT / Data List。
- F). 根据汽车故障诊断仪上的显示读取 Data List。

标准

项目	测量项目/范围 (显示)	正常状态
刹车灯开关	刹车灯开关状态/ ON或OFF	<ul style="list-style-type: none"> • 踩下制动踏板: ON • 松开制动踏板: OFF

小心: 在上表中, “正常状态”下列出的状态为参考状态。在确定零件是否出现故障时, 不要仅仅依赖这些参考状态。

结果

结果	转至
正常	B
异常	A

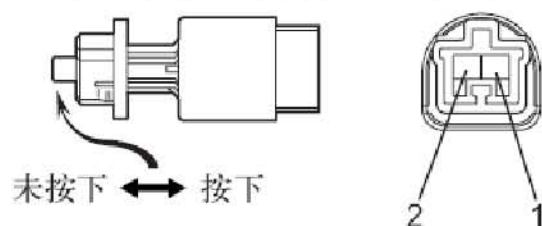
A: 进行下一步

B: 转至步骤 3

2). 检查刹车灯开关总成

- A). 拆下刹车灯开关总成。

未连接线束的零部件: (刹车灯开关)



- B). 根据下表中的值测量电阻。

标准电阻

诊断仪连接	开关状态	规定状态
1 - 2	销未按下	小于 1 Ω
3 - 4	销按下	小于 1 Ω
1 - 2	销按下	10 k Ω 或更大
3 - 4	销未按下	10 k Ω 或更大

正常：进行下一步

异常：更换刹车灯开关总成

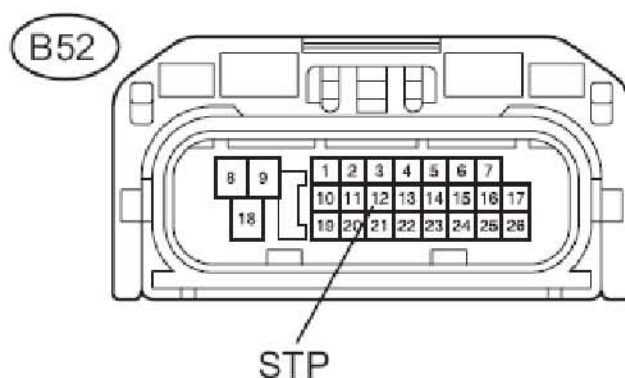
3). 检查线束和连接器（刹车灯开关总成 - TCM）

A). 安装刹车灯开关总成。

B). 连接刹车灯开关连接器。

C). 断开 TCM 连接器。

线束连接器前视图：（至 TCM）



D). 踩下和松开制动踏板时，根据下表中的值测量电压。

标准电压

诊断仪连接	条件	规定状态
B52-12 (STP) - 车身搭铁	踩下制动踏板	7.5 至 14 V
B52-12 (STP) - 车身搭铁	松开制动踏板	低于 1 V

正常：更换 TCM

异常：维修或更换线束或连接器