

P1805 制动开关

说明

当踩下制动踏板时，制动开关信号由制动灯开关提供给 ECM。该信号主要用于在车辆行驶中使发动机减速。

DTC 逻辑

DTC 检测逻辑

DTC 编号	故障诊断名称	DTC 检测条件	可能的原因
P1805	制动开关	车辆行驶过程中，将会有很长时间不向 ECM 发送制动开关信号。	<ul style="list-style-type: none"> ● 线束或接头 (制动灯开关电路开路或短路。) ● 制动灯开关

DTC 确认步骤

1. 执行 DTC 确认步骤

1. 将点火开关转至 ON 位置。
2. 完全踩下制动踏板至少 5 秒钟。
3. 清除 DTC。
4. 检查第一行程 DTC。

是否检测到第一行程 DTC?

- 是 >>转至 EC-288, “诊断步骤”。
- 否 >>检查结束。

诊断步骤

1. 检查制动灯开关电路

1. 将点火开关转至 OFF 位置。
2. 分别在踩下和松开制动踏板时检查制动灯。

制动踏板	制动灯
完全松开	不亮
轻微踩下	点亮

检查结果是否正常?

- 是 >>转至 4。
- 否 >>转至 2。

2. 检查制动灯开关的电源电路

1. 将点火开关转至 OFF 位置。
2. 断开制动灯开关的线束接头。
3. 检查制动灯开关线束接头和接地之间的电压。

制动灯开关		接地	电压
接头	端子		
E114	1		蓄电池电压

检查结果是否正常?

- 是 >>转至 4。
- 否 >>转至 3。

3. 检测故障零件

检查以下内容。

- 10A 保险丝 (48 号)
- 制动灯开关和蓄电池之间的线束是否开路或短路
>>修理线束或接头中的开路或与接地或电源短路的部分。

4. 检查制动灯开关的输入信号电路是否开路或短路

1. 断开制动灯开关的线束接头。
2. 断开 ECM 线束接头。
3. 检查 ECM 线束接头和制动灯开关线束接头之间的导通性。

ECM		制动灯开关		导通性
接头	端子	接头	端子	
E16	99	E114	2	存在

4. 同时应检查线束是否与接地或电源短路。

检查结果是否正常？

- 是 >>转至 6。
- 否 >>转至 5。

5. 检测故障零件

检查以下内容。

- ECM 和制动灯开关之间的线束是否开路或短路
>>修理线束或接头中的开路或与接地或电源短路的部分。

6. 检查制动灯开关

检查制动灯开关。请参见 [EC-289](#), “[部件检查\(制动灯开关\)](#)”。

检查结果是否正常？

- 是 >>转至 7。
- 否 >>更换制动灯开关。请参见 [BR-16](#), “[分解图](#)”。

7. 检查间歇性故障

检查间歇性故障。请参见 [GI-39](#), “[间歇性故障](#)”。

>>检查结束。

部件检查(制动灯开关)

1. 检查制动灯开关 I

1. 将点火开关转至 OFF 位置。
2. 断开制动灯开关的线束接头。
3. 在下列条件下检查制动灯开关端子之间的导通性。

端子	状态		导通性
	制动踏板	完全松开	
1 和 2			不存在

		轻微踩下	存在
--	--	------	----

检查结果是否正常？

- 是 >>检查结束。
- 否 >>转至 2。

2. 检查制动灯开关 II

1. 调节日制动灯开关安装。请参见 [BR-18](#), “[检查和调整](#)”。
2. 在下列条件下检查制动灯开关端子之间的导通性。

端子	状态	导通性
1 和 2	完全松开	不存在
	轻微踩下	存在

检查结果是否正常？

- 是 >>检查结束。
- 否 >>更换制动灯开关。请参见 [BR-16](#), “[分解图](#)”。