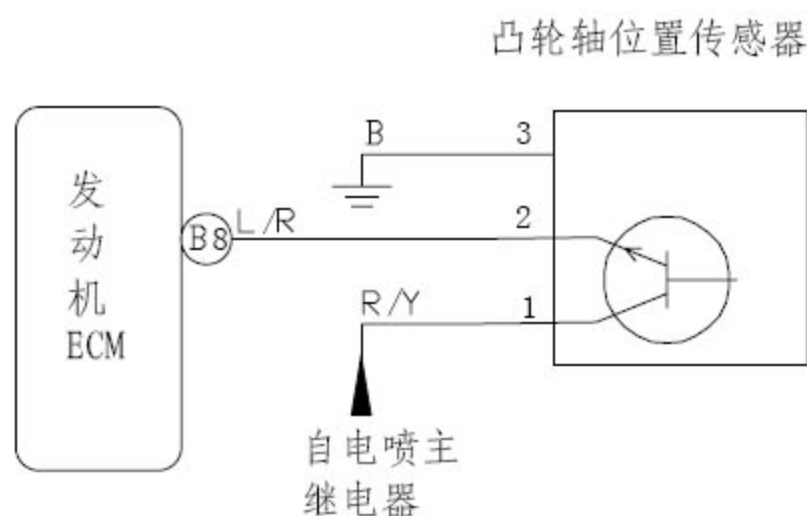


P0340 凸轮轴位置传感器故障解析

故障码说明:

| 故障码 (DTC) | 说明 |
|-----------|------------|
| P0340 | 凸轮轴位置传感器系统 |



●说明:

- 电喷主继电器输送电源到凸轮轴位置传感器 1#端子，凸轮轴传感器 3#端子搭铁
- 凸轮轴位置传感器 2#端子输出电压信号到发动机 ECM L-B8#端子

●原理功能

- 凸轮轴位置传感器检测 1 缸压缩冲程上止点位置并输入脉冲信号到 ECU

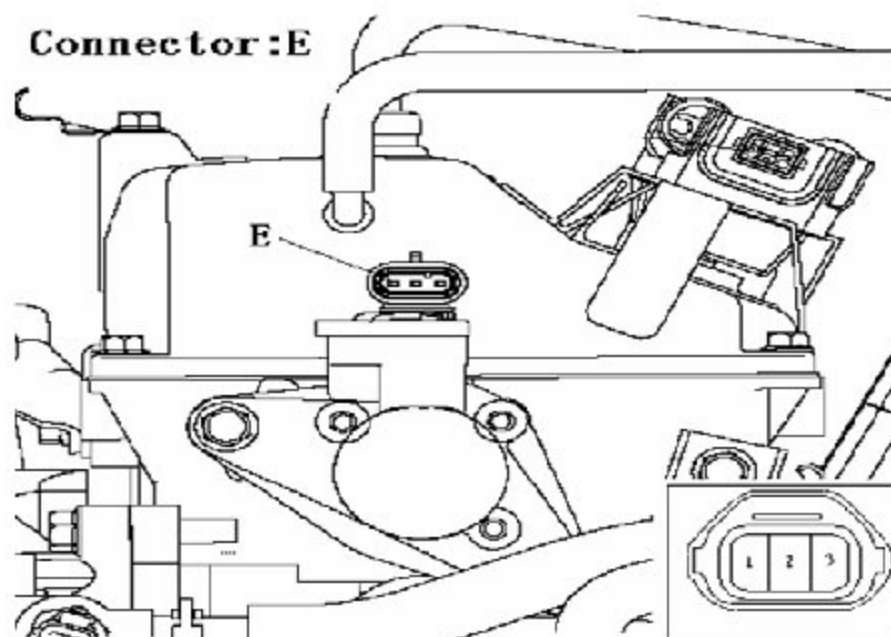
●判断标准:

- 凸轮轴位置传感器输出电压无变化 (无脉冲信号)持续时间 2 秒钟

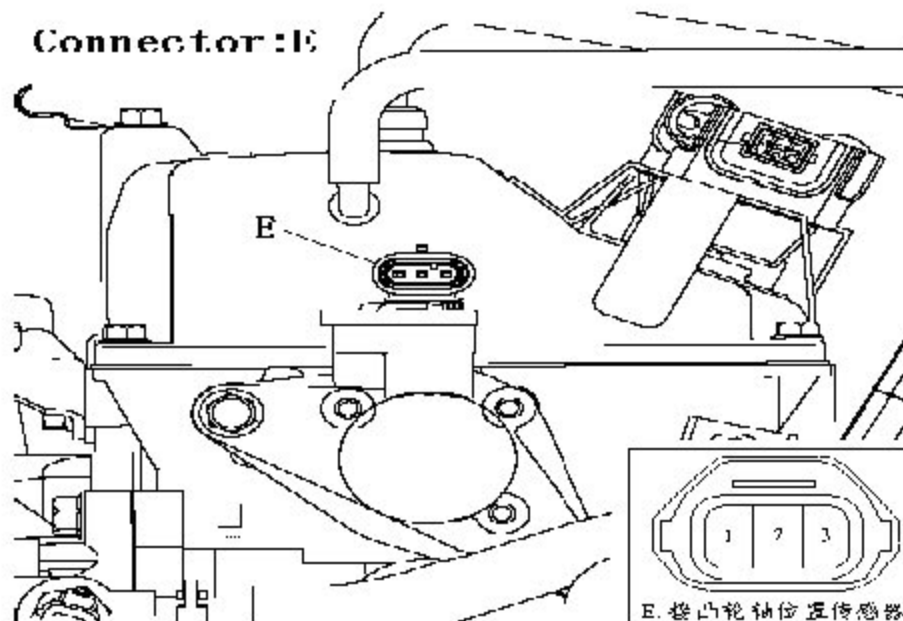
| 检查条件 | 可能原因 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> 点火开关打开后 2 秒或发动机起动 发动机转速大于 500 r/min. | <ul style="list-style-type: none"> 凸轮轴位置传感器故障 线路短路或接触不良 ECU 故障 |

故障码诊断流程:

- 1). 检查凸轮轴位置传感器接头 E。
若不正常, 修理或更换。若正常, 执行下步。
- 2). 测量凸轮轴位置传感器接头 E 的电压。
 - 拆下接头, 测量线束侧
 - 点火开关: ON
 - 测量 3#端子与搭铁间电压标准值: 系统电压
若正常, 执行步骤 4。若不正常, 执行下步。

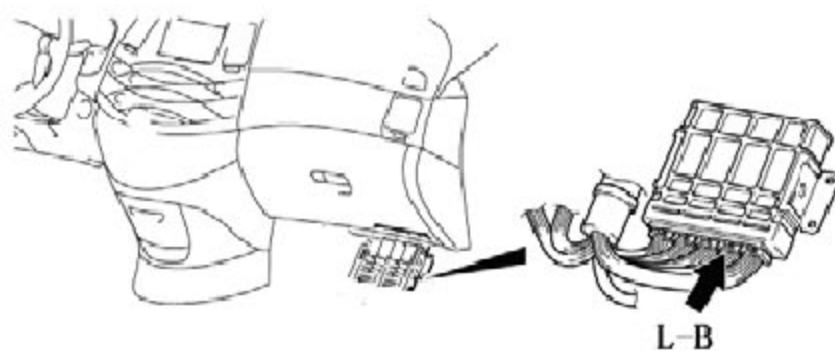


- 3). 检查电喷主继电器继电器接头。
检查凸轮轴位置传感器接头 E (1#端子) 和电喷主继电器接头 之间的线束
- 检查电源线的开路 and 短路
若不正常, 修理或更换。
- 4). 测量凸轮轴传感器接头 E 电压。
 - 拆下接头, 测量线束侧
 - 点火开关: ON
 - 测量 2#端子和搭铁间电压标准值: 4.9 - 5.1 V
若正常, 执行步骤 10。若不正常, 执行下步。



- 5). 检查 ECU 接头 E。
若正常，检查和修理接头 B（8#端子）和 E（2#端子）之间的线束。
 - 检查输出线的开路
若不正常，修理或更换。
- 6). 检查 ECU 接头 B。
若不正常，修理或更换。若正常，执行下步。
- 7). 检查接头 B（8#端子）和 E（2#端子）之间的线束。
 - 检查输出线的短路
若不正常，修理。若正常，执行下步。
- 8). 读取 ED-300 故障码。
若有故障码，更换 ECU,若无故障码，间歇性故障。

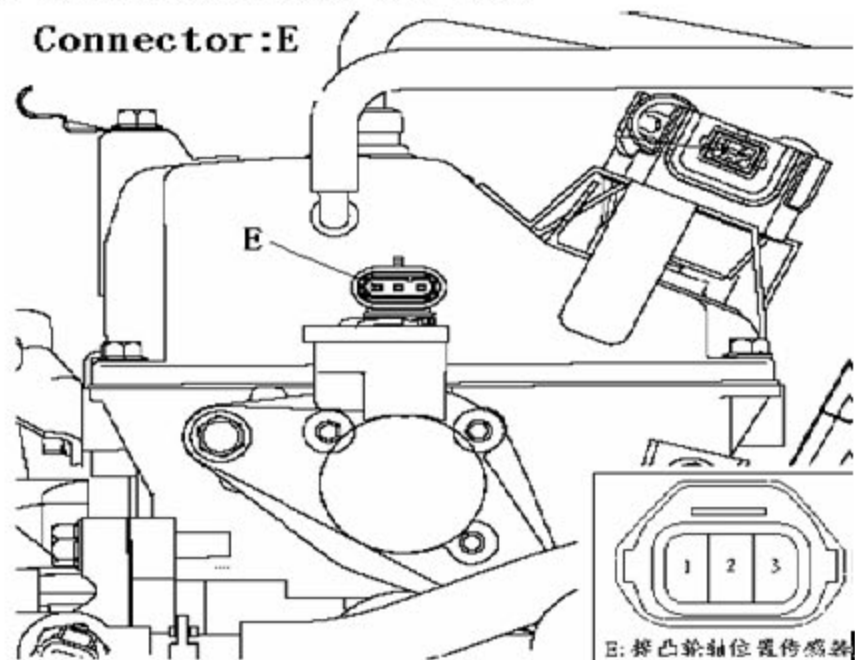
Connector: L-B



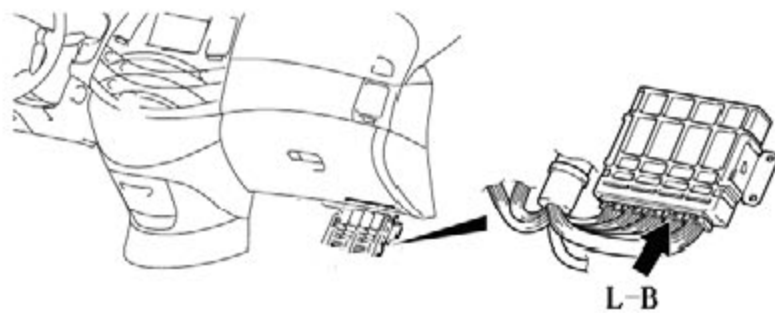
| | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | X | | 4 | 5 | 6 | | | |
| 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | | |

- 9). 测量凸轮轴位置传感器接头 E2# 的输出波形。

- 发动机：怠速
- 测量 2#端子与搭铁间电压
标准：最大值 $\geq 4.8\text{V}$
最小值 $\leq 0.6\text{V}$
若正常，执行步骤 9。若不正常，执行下步。



- 10) 检查接头 E (1#端子) 和电喷主继电器之间的线束。
 - 检查电源线的损伤
若不正常，修理。若正常，执行下步。
- 11) 检查 ECU 接头 B8#端子。
若不正常，修理或更换。若正常，执行下步。
- 12) 检查接头 B (8#端子) 和 E (2#端子) 之间的线束。
 - 检查输出线的损伤
若不正常，修理。若正常，执行下步。
- 13) 检查接头 E (1#端子) 和搭铁线的损伤
若不正常，修理。若正常，执行下步。
- 13) 检查凸轮轴位置传感器。
若不正常，更换。若正常，执行下步。
- 14) 读取 ED—300 故障码。
若有故障码，更换凸轮轴位置传感器。若无故障码，间歇性故障。

Connector: L-B

| | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | X | | 4 | 5 | 6 | | | |
| 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| 18 | 19 | 20 | | 21 | 22 | 23 | 24 | | 25 | 26 |

LAUNCH