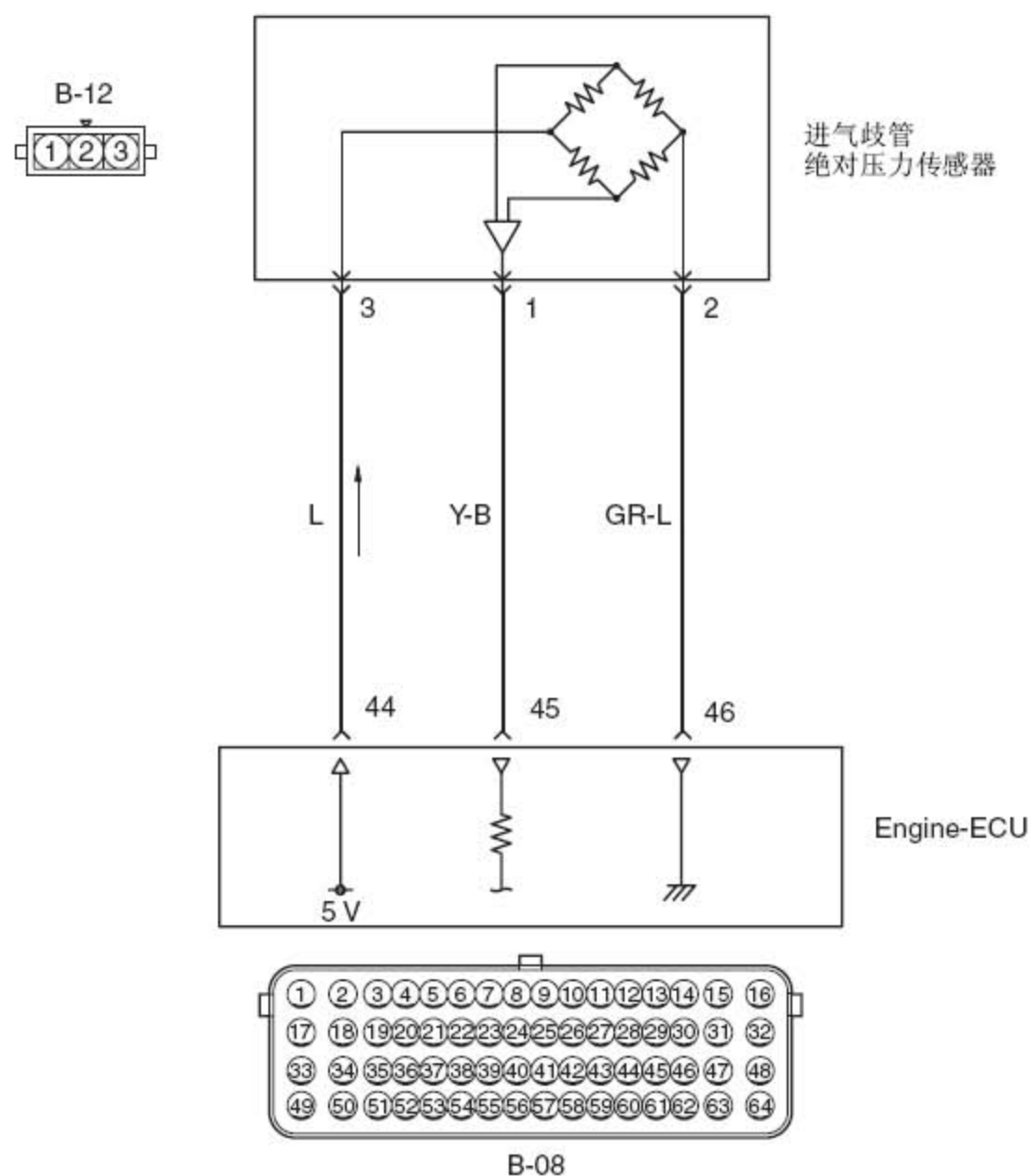


P0108 进气歧管绝对压力传感器电路输入过高故障解析

故障码说明:

DTC	说明
P0108	进气歧管绝对压力传感器电路输入过低

1). 电路图



线色代码:

B: 黑色 LG: 浅绿色 G: 绿色 L: 蓝色 W: 白色

Y: 黄色 SB:天蓝色 BR:棕色 O:橙色 GR:灰色
R:红色 P:粉红色 PU:紫色 V:紫罗兰色

2). 工作原理

- 从发动机 -ECU (44 号端子)向进气歧管绝对压力传感器电源端子 (3 号端子)施加 5V 的供电电压,并且从进气歧管绝对压力传感器 (2 号端子)通过发动机 -ECU (46 号端子)接地。
- 从进气歧管绝对压力传感器输出端子 (1 号端子)向发动机 -ECU (45 号端子)输入传感器信号。
- 进气歧管绝对压力传感器检测出进气歧管压力中的变化,并将信号输入到发动机 -ECU。
- 发动机 -ECU 响应此信号,从而校正燃油喷射量等。

故障码分析:

1). 检查条件

- 当发动机起动时的发动机冷却液温度小于 0° C 时,发动机起动序列完成后已经过 8 分钟以上。
- 单位工作容积功率大于 20%。

2). 判断标准

- 进气歧管绝对压力传感器输出电压小于 0.2 V [对应于进气歧管绝对压力小于等于 5 kPa] 持续 2 秒。

3). 可能的原因

- 进气歧管绝对压力传感器发生故障
- 进气歧管绝对压力传感器电路断路/短路或线束损坏,或插接器接触松动
- 发动机-ECU 发生故障

故障码诊断流程:

1). 数据清单

A). 数据清单

表 1:

检查项	检查状况		标准状况
进气歧管绝对压力传感器	点火开关: ON	海拔: 0m	101kPa
		海拔: 600m	95kPa
		海拔: 1200m	88kPa
		海拔: 1800m	81kPa
	使车辆处于检查前的状态	发动机: 怠速工作	28.0-41.4kPa
		发动机: 过度加速	根据进气歧管处的负压而变化

- 问题: 检查结果是否正常?

- a). 是 : 间歇性故障。
 - b). 否 : 转到第 2 步。
- 2). 检查插接器: 进气歧管绝对压力传感器插接器 B-12。
- A). 问题: 检查结果是否正常?
 - a). 是 : 转到第 3 步。
 - b). 否 : 修理或更换插接器。
- 3). 测量进气歧管绝对压力传感器插接器 B-12 处的电压。
- A). 断开插接器, 然后在线束侧进行测量。
 - B). 点火开关: ON
 - C). 3 号端子与接地之间的电压。
 - a). 正常: 4.9 - 5.1 V
 - D). 问题: 检查结果是否正常?
 - a). 是 : 转到第 7 步。
 - b). 否 : 转到第 4 步。
- 4). 检查插接器: 发动机-ECU 插接器 B-08。
- A). 问题: 检查结果是否正常?
 - a). 是 : 转到第 5 步。
 - b). 否 : 修理或更换插接器。
- 5). 检查进气歧管绝对压力传感器插接器 B-12 (2 号端子) 与发动机-ECU 插接器 B-08 (46 号端子) 之间的线束。
- A). 检查供电线路是否断路 / 短路。
 - B). 问题: 检查结果是否正常?
 - a). 是 : 转到第 6 步。
 - b). 否 : 修理损坏的线束。
- 6). 数据清单
- A). 数据清单 (参照表 1)
 - B). 问题: 检查结果是否正常?
 - a). 是 : 间歇性故障。
 - b). 否 : 更换发动机-ECU。
- 7). 更换进气歧管绝对压力传感器
- A). 更换进气歧管绝对压力传感器后, 重新确认是否设置了故障诊断代码。
 - B). 问题: 是否设置了故障诊断代码?
 - a). 是 : 更换发动机-ECU。
 - b). 否 : 检查完成。