

P0458、P0459 碳罐控制阀驱动级故障解析

故障码说明：

DTC	说明
P0458	碳罐控制阀控制电路电压过低
P0459	碳罐控制阀控制电路电压过高

故障码诊断流程：

- 1). 起动发动机，怠速至发动机冷却液温度达到正常值。
 - 下一步

- 2). 拔下线束上的碳罐控制阀接头，用万用表检测该接头上两个针脚之间是否有 8.6V 左右的蓄电池电压。
 - 是 下一步
 - 否 到第 5 步（查火线）

- 3). 重新插上线束上碳罐控制阀接头，将发动机转速提高至 2000 转/分，用手触摸阀体，检查碳罐控制阀是否有轻微的振动和冲击（频率控制）。
 - 是 下一步
 - 否 到第 7 步（查地线）

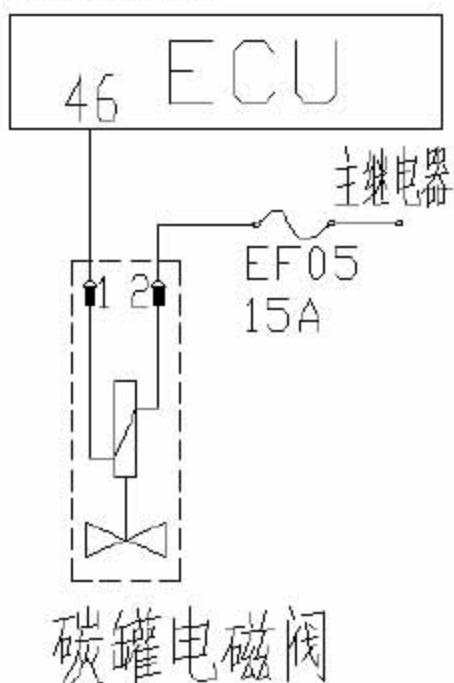
- 4). 用万用表检测碳罐控制阀 1 号和 2 号针脚之间的电阻值是否在 25 欧姆左右 (20℃)。
 - 是 更 ECU
 - 否 更换碳罐控制阀

- 5). 用万用表检测主继电器 87 号针脚和碳罐控制阀 2 号针脚之间是否断路或短路。
 - 是 修理或更换线束
 - 否 下一步

- 6). 修理或更换主继电器及其电路。

- 7). 关闭发动机，在 ECU 和线束之间接上转接器，用万用表检测 ECU 的 46 号针脚和碳罐控制阀接头 1 号针脚之间是否断路或短路。
 - 是 修理或者更换线束

- 否 更换 ECU
- 8). 点火开关 ON, 断开碳罐电磁阀的插头, 用万用表分别检测电磁阀线束端的 1、2 两个针脚。
● 下一步
- 9). 用万用表检查 2 号针脚对地线之间是否有 12V 左右的蓄电池电压。
● 是 下一步
● 否 检查供电电路
- 10). 用万用表检查 1 号针脚对地线之间是否有 3.6V 左右的蓄电池电压。
● 是 检查其它
● 否 检查 ECU 线路或者更换 ECU



注: 碳罐电磁阀是用于排放控制系统, 为了保护环境、防止大气污染而设置的系统, 该电磁阀在发动机怠速、大负荷工况时不参与工作, 如果错误动作将导致发动机工作状态不稳, 在维修过程中应该注意这些细节。