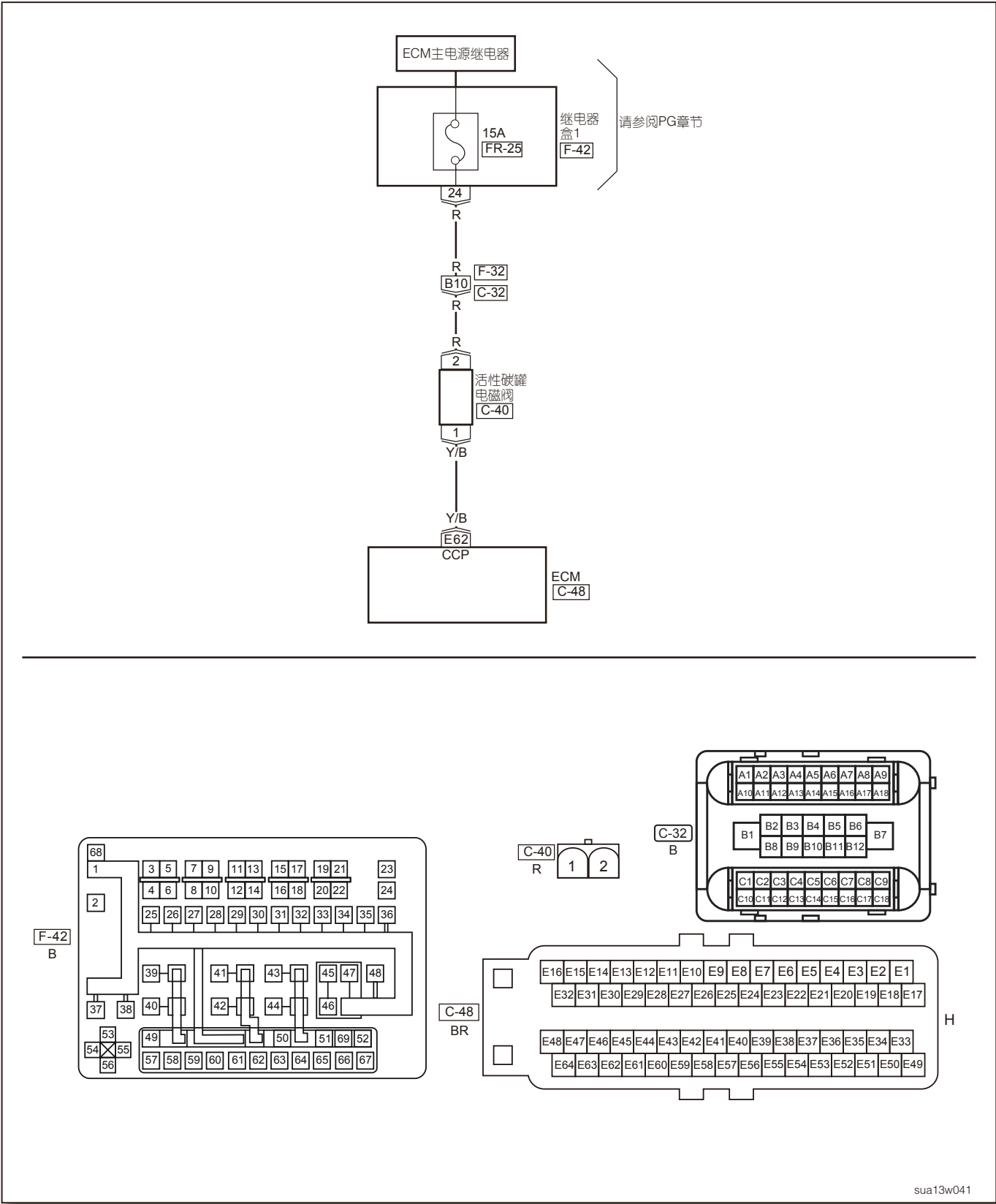


P0458 - 活性炭罐电磁阀输出电压太低
P0459 - 活性炭罐电磁阀输出电压太高

故障码检修

P0458 - 活性炭罐电磁阀输出电压太低
P0459 - 活性炭罐电磁阀输出电压太高

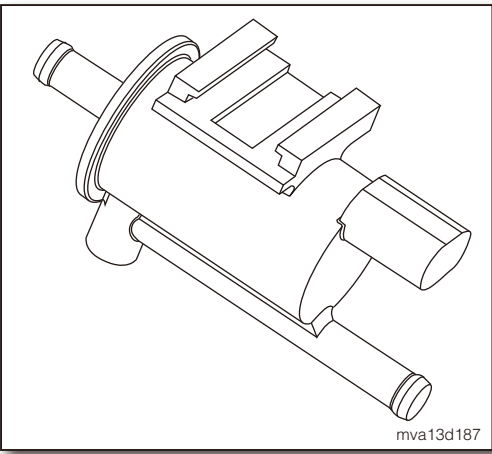


P0458 - 活性炭罐电磁阀输出电压太低
P0459 - 活性炭罐电磁阀输出电压太高

故障码检修

零件说明

活性炭罐电磁阀，简称PCSV (Purge Control Solenoid Valve)，安装于进气歧管与活性炭罐之间。燃油因为挥发性高，相当容易从油箱泄漏至大气中对环境造成污染，所以挥发的油气会由活性炭罐所吸收储存。当活性炭罐电磁阀开启时，会将活性炭罐内储存的油气送入进气歧管。



故障设定条件

当发动机怠速运转，点火电压介于11V~16V，ECM要求作动活性炭罐电磁阀时检测到高的电压值，不作动时控制端子检测到较低电压，故障码会被设定。

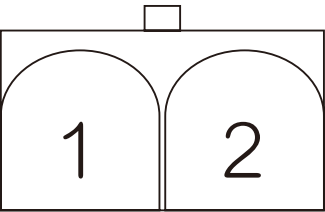
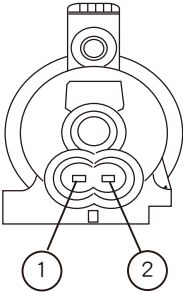
可能故障原因

- (1) 活性炭罐电磁阀电源电路断路。
- (2) 活性炭罐电磁阀电源电路短路至接地。
- (3) 活性炭罐电磁阀至ECM之间控制电路短路或断路。
- (4) 活性炭罐电磁阀故障。
- (5) ECM故障

P0458 - 活性炭罐电磁阀输出电压太低
P0459 - 活性炭罐电磁阀输出电压太高

故障码检修

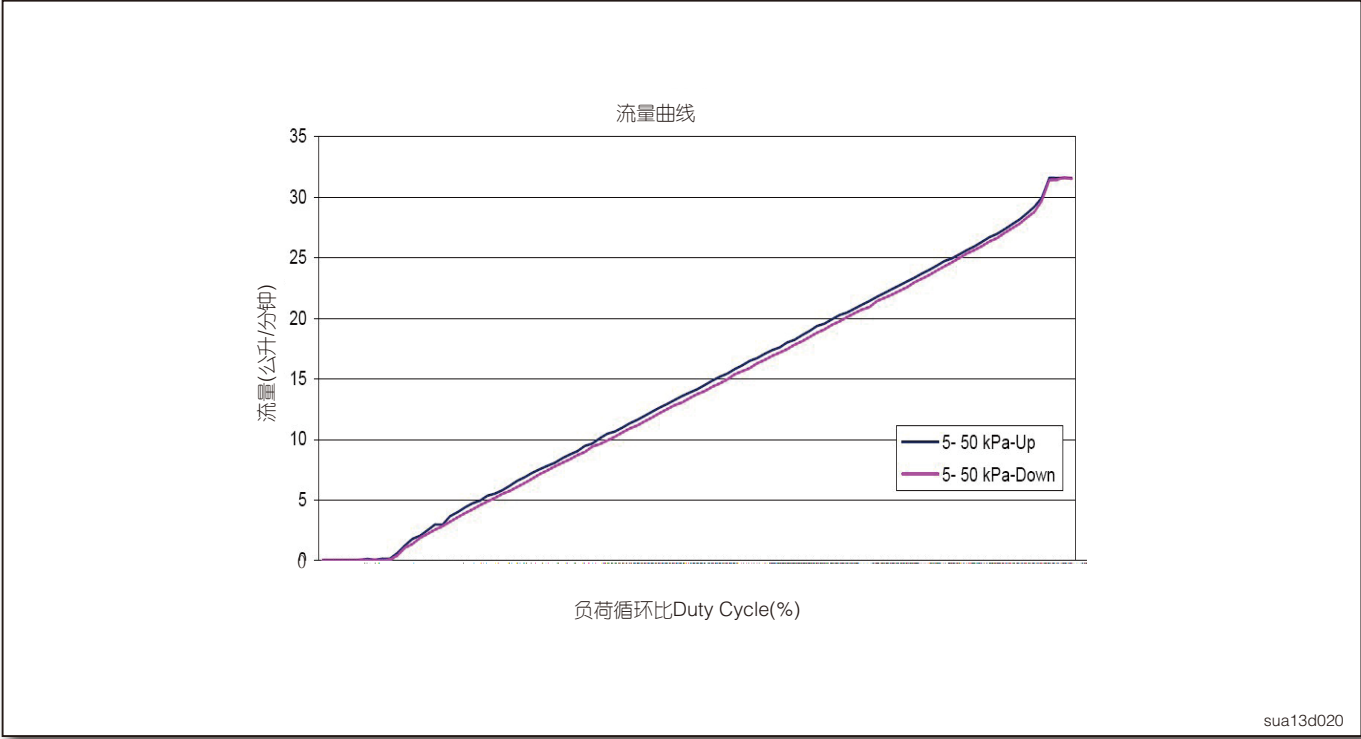
零件端端子定义

线束端脚位定义	零件端脚位定义
 <p>1号端子：接地端。 2号端子：电压端。</p>	 <p>1：接地端。 2：电压端。</p>

标准值
零件规格

项目	规格值
活性炭罐电磁阀内部电阻	19Ω~22Ω
活性炭罐电磁阀内部电感	12毫亨利~15毫亨利
活性炭罐电磁阀工作温度	-40℃~120℃
活性炭罐电磁阀工作电压	8伏特~16伏特

信号标准规格



诊断程序

1 检查故障码状态

- 1. 连接诊断仪器到车上。
- 2. 将点火开关置于ON位置，读取故障码并将其记录下来。
- 3. 清除故障码。
- 4. 将点火开关置于OFF位置，等待几秒。
- 5. 起动发动机，进行约5分钟怠速，并进行相关的故障症状模拟作动测试；若发动机已呈现无法起动状态切勿继续起动。
- 6. 使用诊断仪器再次读取故障码。

检查是否显示相同的故障码？

- 是 ➤ 到2。
- 否 ➤ 故障码的触发原因，可能为间歇性故障所引起。请参阅EC-118，“间歇性事件的故障诊断”。

2 检查活性炭罐电磁阀电源电路

- 1. 检查保险丝。

位置	编号	安培	电源状态
发动机室保险丝盒	FR-25	15A	蓄电池电源

- 2. 将点火开关置于ON位置。
- 3. 检查活性炭罐电磁阀线束接头与接地之间的电压值。

接头	端子(线色)	判断值
C-40	2 (R)	蓄电池电压
	接地	

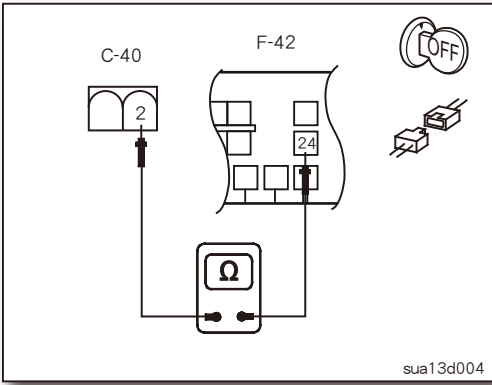
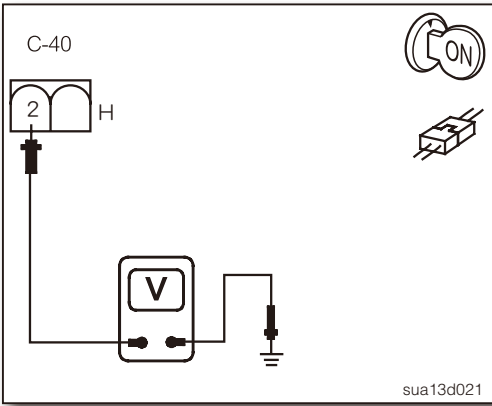
- 4. 将点火开关置于OFF位置。
- 5. 或拆开线束插头。
- 6. 检查活性炭罐电磁阀线束接头与继电器盒1之间的导通性。

接头	端子(线色)	判断值
C-40	2(R)	应导通
F-42	24(R)	

- 7. 同时检查线束是否短路到电源或接地。

OK或NG

- OK ➤ 到3。
- NG ➤ 修理线束或接头。
执行车辆完修确认程序。请参阅EC-119，“车辆完修确认程序”。



P0458 - 活性炭罐电磁阀输出电压太低
P0459 - 活性炭罐电磁阀输出电压太高

故障码检修

3 检查活性炭罐电磁阀控制电路

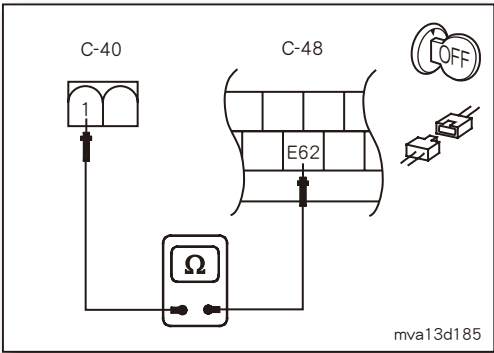
- 1. 将点火开关置于OFF位置。
- 2. 将活性炭罐电磁阀与线束接头分离。
- 3. 将ECM线束接头分离。
- 4. 检查活性炭罐电磁阀线束接头与ECM线束接头之间的导通性。

接头	端子(线色)	判断值
C-40	1(Y/B)	应导通
C-48	E62(Y/B)	

- 5. 同时检查线束是否短路到电源或接地。

OK或NG

- OK ➤ 到4。
- NG ➤ 检查线束或接头至接地间是否断路或短路、至电源间是否短路；进行必要的维修。
执行车辆完修确认程序。请参阅EC-119，“车辆完修确认程序”。



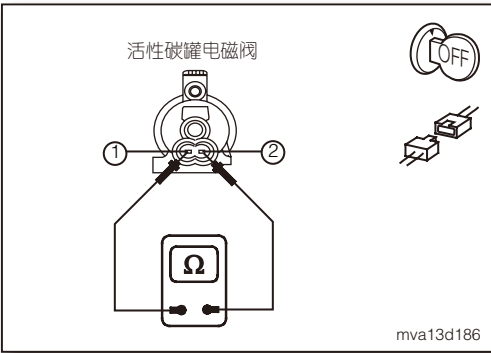
4 检查活性炭罐电磁阀

- 1. 将活性炭罐电磁阀从发动机上拆卸。请参阅EM-33，“拆卸活性炭罐电磁阀及进气压力传感器”。
- 2. 如图所示检查活性炭罐电磁阀C-40接头1号端子与C-40接头2号端子之间的电阻。

项目	规格值
活性炭罐电磁阀内部电阻	19欧姆~22欧姆

OK或NG

- OK ➤ 再次检查各接头是否连接不良或松动，如有故障则修理或更换。
执行车辆完修确认程序。请参阅EC-119，“车辆完修确认程序”。
- NG ➤ 更换活性炭罐电磁阀。
执行车辆完修确认程序。请参阅EC-119，“车辆完修确认程序”。



EC