

P0443 EVAP 碳罐净化阀电路故障解析

故障码说明：

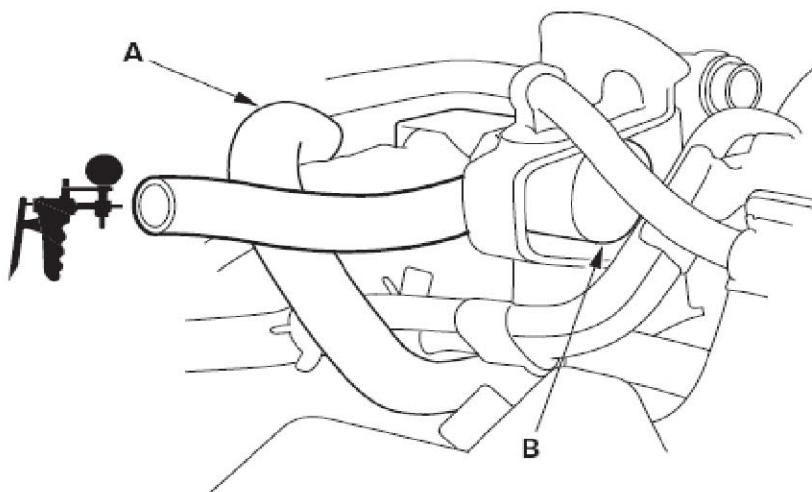
DTC	说明
P0443	EVAP碳罐净化阀电路故障

故障码诊断流程：

注意：

进行故障排除前，记录所有定格数据和所有车载快照，并查看一般故障排除信息。

- 1) . 将点火开关转至ON (II) 位置。
- 2) . 使用汽车故障诊断仪清除DTC。
- 3) . 起动发动机。无负载 (A/T 在P 或N 位置, M/T 在空档位置) 时，将发动机转速保持为3,000 转/ 分，直至散热器风扇运转，然后使其怠速。
- 4) . 使用汽车故障诊断仪检查是否有临时DTC 或DTC。
是否显示DTC P0443?
是 - 转至步骤5。
否 - 间歇性故障，此时系统正常。检查EVAP 碳罐净化阀和ECM/PCM 是否连接不良或端子松动。
- 5) . 将点火开关转至LOCK (0) 位置，使发动机冷却到低于60 ° C (140 ° F)。
- 6) . 将真空软管(A) 从发动机室的EVAP 碳罐净化阀(B) 上拆下，然后将真空泵/仪连接到软管上。



7) . 起动发动机，并使其怠速运转。

是否有真空？

是 - 转至步骤8。

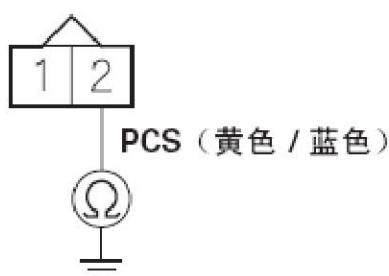
否 - 转至步骤14。

8) . 将点火开关转至LOCK (0) 位置。

9) . 断开EVAP 碳罐净化阀2 针插接器。

10) . 检查EVAP 碳罐净化阀2 针插接器2 号端子和车身搭铁之间是否导通。

EVAP 碳罐净化阀 2 针插接器



是否导通？

是 - 转至步骤11。

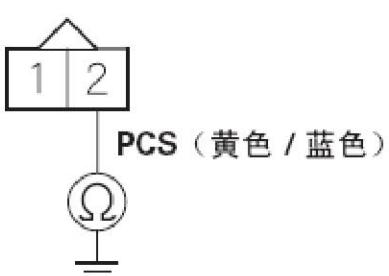
否 - 转至步骤23。

11) . 使用汽车故障诊断仪跨接SCS 线路。

12) . 断开ECM/PCM 插接器B (49 针)。

13) . 检查EVAP 碳罐净化阀2 针插接器2 号端子和车身搭铁之间是否导通。

EVAP 碳罐净化阀 2 针插接器



阴端子的线束侧

是否导通？

是 - 修理EVAP 碳罐净化阀和ECM/PCM (B3) 之间线束的短路，然后转至步骤24。

否 - 转至步骤30。

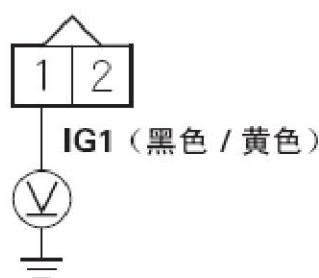
14) . 将点火开关转至LOCK (0) 位置。

15) . 断开EVAP 碳罐净化阀2 针插接器。

16) . 将点火开关转至ON (II) 位置。

17) . 测量EVAP 碳罐净化阀2 针插接器1 号端子和车身搭铁之间的电压。

EVAP 碳罐净化阀 2 针插接器



阴端子的线束侧



是否有蓄电池电压？

是 - 转至步骤18。

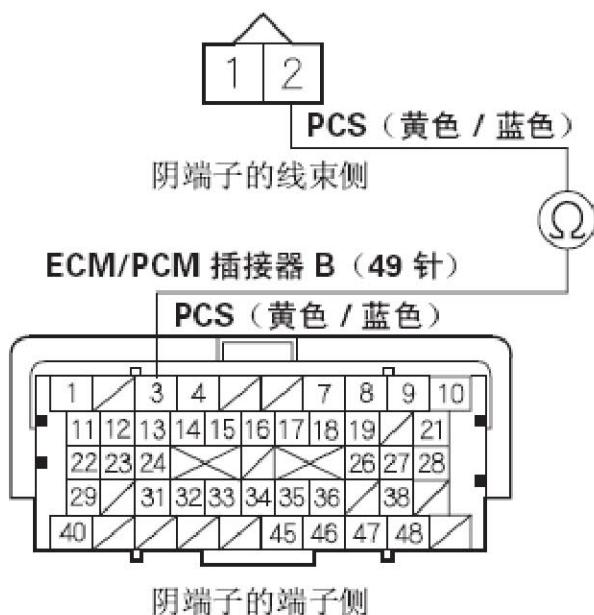
否 - 修理EVAP 碳罐净化阀和仪表板下保险丝/ 继电器盒中的12 号交流发电机(10 A) 保险丝之间线束的断路，然后转至步骤24。

18) . 将点火开关转至LOCK (0) 位置。

19) . 使用汽车故障诊断仪跨接SCS 线路。

20) . 断开ECM/PCM 插接器B (49 针) 。

21) . 检查ECM/PCM 插接器端子B3 和EVAP 碳罐净化阀2 针插接器2 号端子之间是否导通。

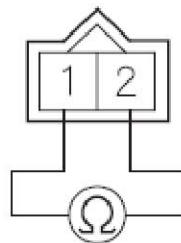
EVAP 碳罐净化阀 2 针插接器

是否导通？

是 - 转至步骤22。

否 - 修理EVAP 碳罐净化阀和ECM/PCM (B3) 之间线束的断路，然后转至步骤24。

22) . 测量EVAP 碳罐净化阀2 针插接器1 号和2 号端子之间的电阻。

EVAP 碳罐净化阀 2 针插接器

阳端子的端子侧

室温时，是否为25 Ω？

是 - 转至步骤30。

否 - 转至步骤23。

23) . 更换EVAP 碳罐净化阀。

24) . 重新连接所有插接器。

- 25) . 将点火开关转至ON (II) 位置。
- 26) . 使用汽车故障诊断仪重新设定ECM/PCM。
- 27) . 执行ECM/PCM怠速学习程序。
- 28) . 使用汽车故障诊断仪检查是否有临时DTC 或DTC。
是否显示DTC P0443?
 - 是 - 检查EVAP 碳罐净化阀和ECM/PCM是否连接不良或端子松动, 然后转至步骤1。
 - 否 - 转至步骤29。
- 29) . 用汽车故障诊断仪监视DTC 菜单中DTC P0443 的OBD 状态。
屏幕是否显示PASSED (通过) ?
 - 是 - 故障排除完成。如果在步骤28 上显示其他临时DTC 或DTC, 则转至显示DTC 的故障排除。
 - 否 - 如果屏幕显示FAILED (失败), 检查EVAP 碳罐净化阀和ECM/PCM 是否连接不良或端子松动, 然后转至步骤1。如果屏幕显示EXECUTING (正在执行)、OUT OF CONDITION (异常状态), 或NOT COMPLETED (未完成), 持续怠速直至结果显示。
- 30) . 重新连接所有插接器。
- 31) . 如果ECM/PCM软件版本不是最新, 则将其更新或者换上已知良好的ECM/PCM。
- 32) . 起动发动机。
- 33) . 使用汽车故障诊断仪检查是否有临时DTC 或DTC。
是否显示DTC P0443?
 - 是 - 检查EVAP 碳罐净化阀和ECM/PCM是否连接不良或端子松动。如果ECM/PCM 已经更新, 用已知良好的ECM/PCM 进行替换, 然后转至步骤32。如果ECM/PCM 已经替换, 转至步骤1。
 - 否 - 转至步骤34。
- 34) . 用汽车故障诊断仪监视DTC 菜单中DTC P0443 的OBD 状态。
屏幕是否显示PASSED (通过) ?
 - 是 - 如果ECM/PCM已更新, 故障排除完成。如果ECM/PCM 已经替换, 则更换原来的ECM/PCM。如果在步骤23 上显示其他临时DTC 或DTC, 则转至显示DTC 的故障排除。
 - 否 - 如果屏幕显示FAILED (失败), 检查EVAP 碳罐净化阀和ECM/PCM是否连接不良或端子松动。如果ECM/PCM 已经更新, 用已知良好的ECM/PCM进行替换, 然后转至步骤32。如果ECM/PCM 已经替换, 转至步骤1。如果屏幕显示EXECUTING(正在执行)、OUT OF CONDITION (异常状态) 或NOT COMPLETED (未完成), 持续怠速直至结果显示。