

P0497 EVAP系统清污流量低故障解析

故障码说明：

DTC	说明
P0497	EVAP系统清污流量低

故障码诊断流程：

所需专用工具

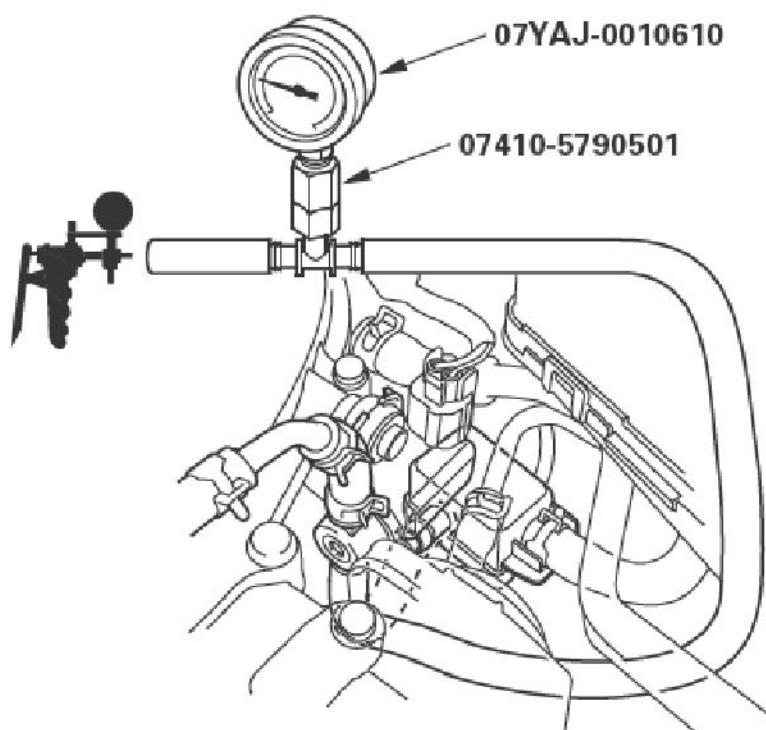
- 组合仪表组件 07YAJ-0010610
- 管接头适配器 07410-5790501
- 燃油接头附件 07ZAJ-S7C0200

注意：

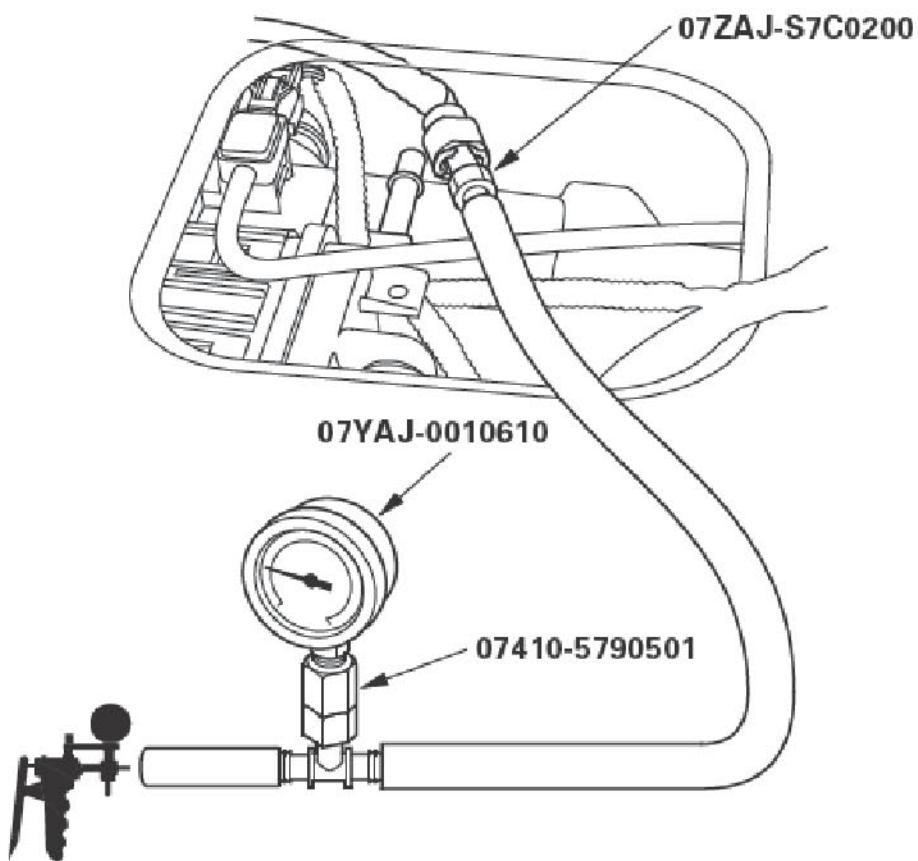
进行故障排除前，记录所有定格数据和所有车载快照，并查看一般故障排除信息。

- 1.) 检查燃油加注盖（加注盖必须标有“紧固至发出咔嗒声”）。拧紧后应再旋转 1/4 圈，然后燃油加注盖发出“咔嗒”声。
燃油加注盖是否正确安装并适当紧固？
是—转至步骤 2。
否—更换或紧固燃油加注盖，然后转至步骤 25。
- 2). 将点火开关转至 ON (II) 位置。
- 3). 使用汽车故障诊断仪清除 DTC。
- 4). 使用汽车故障诊断仪执行 INSPECTION MENU 中的 EVAP 功能测试。
结果是否正常？
是一间歇性故障，此时系统正常。检查 FTP 传感器、EVAP 炭罐清污阀或
EVAP 炭罐通风关闭阀和 PCM 是否接触不良或端子松动。
否—转至步骤 5。
- 5). 检查进气歧管和 EVAP 炭罐清污阀之间的 EVAP 炭罐清污管是否松动或损坏。
管路是否正常？
是—转至步骤 6。
否—更换或修理 EVAP 炭罐清污管，然后转至步骤 25。
- 6). 如图所示，将真空软管 (A) 从发动机室中的 EVAP 炭罐清污阀接头 (B) 上拆下，并将来自真空表和 0 - 30 英寸汞柱真空泵/表的一个三通管接头 (C)

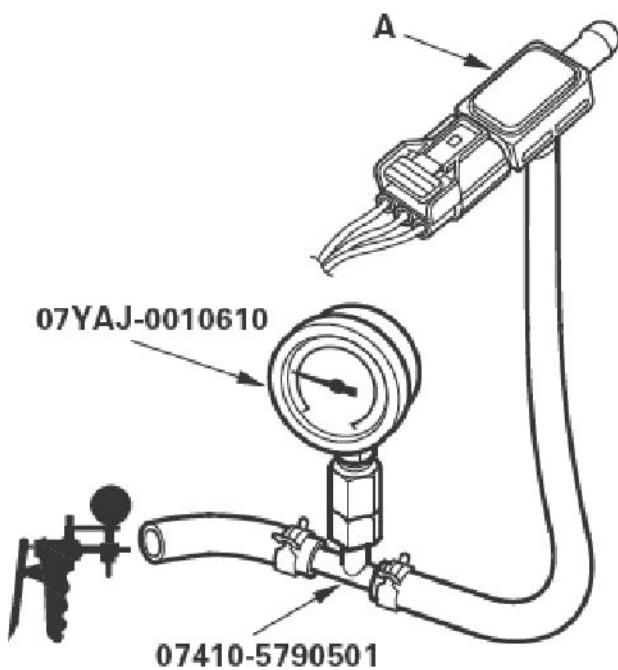
连接到软管上。



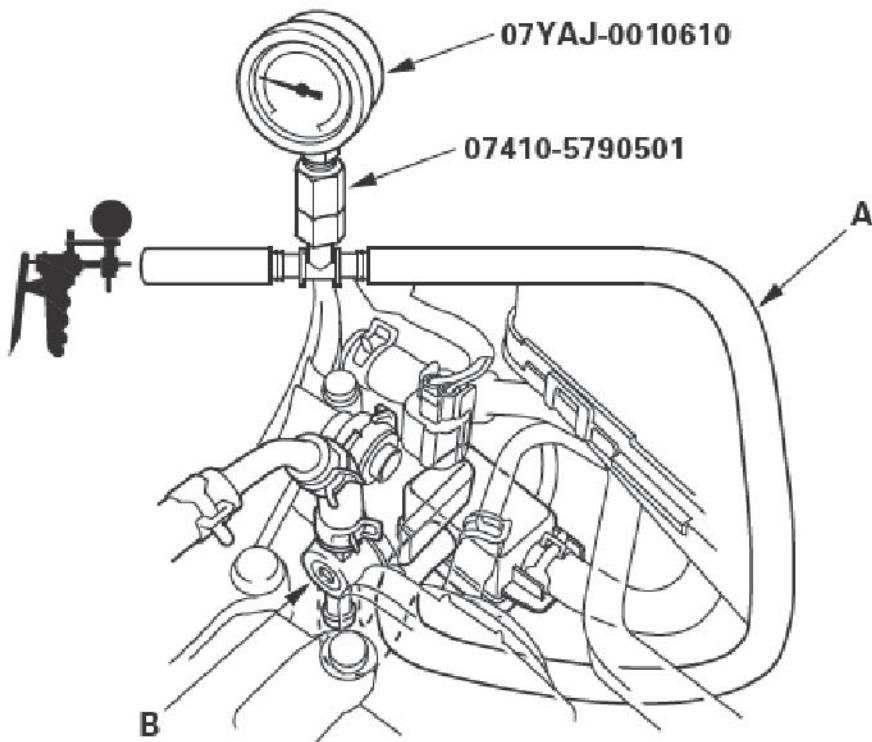
- 7) . 使用汽车故障诊断仪选择 INSPECTION MENU 中的 EVAP PCS ON。
- 8) . 缓慢地向软管中施加约 15 毫米汞柱的真空压力。
是否保持真空?
是—更换 EVAP 炭罐清污阀, 然后转至步骤 24。
否—转至步骤 9。
- 9) . 将真空软管重新连接到 EVAP 检修口上。
- 10) . 拆下行李厢地板装饰盖。
- 11) . 将 EVAP 通道板从地板上拆下。
- 12) . 如图所示, 将真空软管从 EVAP 炭罐清污管 (EVAP 炭罐侧) 上拆下, 并
将来自真空表和 0 - 30 英寸汞柱真空泵/表的一个三通管接头连接到软管
上。



- 13) . 使用汽车故障诊断仪选择 INSPECTION MENU 中的 EVAP PCS ON。
- 14) . 向软管中缓慢地施加约 2 千帕（15 毫米汞柱）的真空压力。
是否保持真空?
是—检查 EVAP 炭罐清污阀和 EVAP 炭罐之间的 EVAP 炭罐清污管是否堵
塞，然后转至步骤 24。
否—转至步骤 15。
- 15) . 拆下 FTP 传感器，传感器上的连接器保持正常连接。
- 16) . 如图所示，将来自真空表和 0 - 30 英寸汞柱真空泵/表的一个三通管接头
连接到 FTP 传感器 (A) 。



- 17). 使用汽车故障诊断仪检查并记录数据表中的 FTP SENSOR 读数。
- 18). 向软管中缓慢地施加约 1.3 千帕（10 毫米汞柱）的真空压力。
注意：小心不要使压力超出规定值。如果压力超出规定值，FTP 传感器可能损坏。
- 19). 使用汽车故障诊断仪检查数据表中的 FTP 传感器。
施加真空前后的压力差值是否大于 1.1 千帕（8 毫米汞柱）？
是—转至步骤 24。
否—更换 FTP 传感器，然后转至步骤 25。
- 20). 将真空软管重新连接到 EVAP 炭罐清污管（EVAP 炭罐侧）上，并重新安装 FTP 传感器。
- 21). 如图所示，将真空软管（A）从 EVAP 炭罐清污阀（B）上拆下，并将来自真空表和 0 - 30 英寸汞柱真空泵/仪表的一个三通管接头连接到软管上。



- 22) . 使用汽车故障诊断仪选择 INSPECTION MENU 中的 EVAP CVS ON。
- 23) . 向软管中缓慢地施加约 2 千帕 (15 毫米汞柱) 的真空压力。
软管是否保持真空?
是—检查 EVAP 炭罐口是否堵塞, 然后转至步骤 24。
否—更换 EVAP 炭罐通风关闭阀, 然后转至步骤 24。
- 24) . 重新连接所有软管。
- 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 PCM。
- 27) . 执行 PCM 怠速学习程序。
- 28) . 使用汽车故障诊断仪执行 INSPECTION MENU 中的 EVAP 功能测试。
结果是否正常?
是—故障排除完成。
否—检查 FTP 传感器、EVAP 炭罐清污阀或 EVAP 炭罐通风关闭阀和 PCM
是否接触不良或端子松动, 然后转至步骤 1。