

P0204 四缸喷油器电路故障解析

故障码说明:

故障码	说明
P0204	四缸喷油器电路故障

简图和针脚

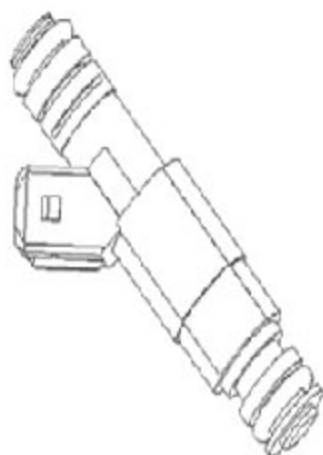


图 3-42 电磁喷油器

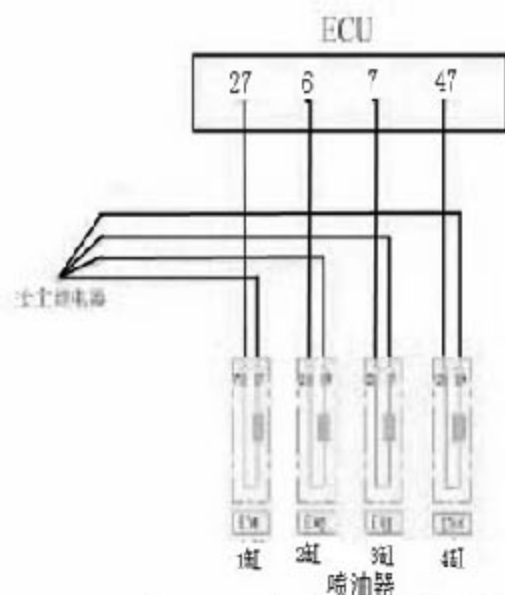


图 3-43 电磁喷油器电路图

针脚：每个喷油器共有两个针脚。其中，在壳体一侧用正号标识的那个接主继电器输出端的87号针脚；另一个分别接ECU的27、6、7、47号针脚。

1). 工作原理:

ECU发出电脉冲给喷油器的线圈，形成磁场力。当磁场力上升到足以克服回位弹簧压力、针阀重力和摩擦力的合力时，针阀开始升起，喷油过程开始。当喷油脉冲截止时，回位弹簧的压力使针阀重又关上。

故障码诊断流程:

序号	操作步骤	检测结果	后续步骤
1	接上诊断及转接器, 将点火开关置于“ON”。		下一步
2	拔下线束上四缸喷油器的接头, 用万用表检查该接头 1#针脚与电源负极间的电压值是否为 12V 左右。	是	到步骤 4
		否	下一步
3	检查四缸喷油器接头 1#针脚与主继电器之间线路是否断路或对地短路。	是	修理或更换线束
		否	下一步
4	用万用表检查四缸喷油器 1#和 2#针脚之间的电阻值在 20°C下是否在 11~13Ω 之间。	是	下一步
		否	更换喷油器
5	用万用表检查四缸喷油器接头 2#针脚与电源负极间的电压值是否为 3.7V 左右。	是	诊断帮助
		否	下一步
6	检查四缸喷油器接头 2#针脚与 ECU 的 47#针脚之间线路是否断路或对电源或对地短路。	是	修理或更换线束
		否	诊断帮助 (参考下面说明)

◆ 诊断帮助:

- 故障码无法清除, 故障属稳态故障;
若为偶发故障重点检查线束接头是否存在松脱现象。
- 已按上述步骤检查, 并无发现异常情况;
- 检修过程中不要忽略汽车保养情况、汽缸压力、机械点火正时等对系统影响;
- 更换 ECU, 进行测试。
若此时故障码能清除, 则故障部位在 ECU, 若此时故障码仍然无法清除, 则换回原有 ECU, 重复流程, 再次进行检修工作。