

P0351 1号点火线圈故障、P0352 2号点火线圈故障解析

故障码说明：

DTC	说明
P0351	1 号点火线圈故障
P0352	2 号点火线圈故障

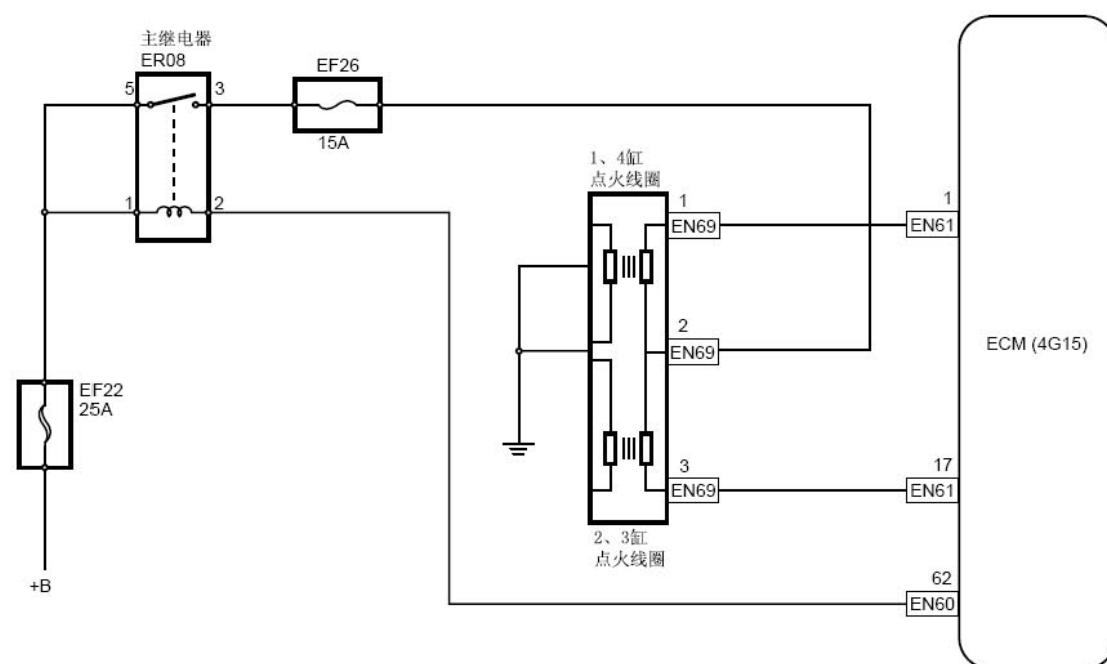
1 号点火线圈为1、4 缸点火，2 号点火线圈为2、3 缸点火，点火继电器同时为2 个点火线圈提供电源，ECM 通过ECM 线束连接器EN61 的1 号端子控制1、4 缸点火线圈初级电路搭铁，通过ECM 线束连接器EN61 的17 号端子控制2、3 缸点火线圈初级电路搭铁。

故障码分析：

1) . 故障代码设置及故障部位：

DTC 编号	DTC 检测策略	DTC 设置条件(控制策略)	故障部位
P0351	硬件电路检查	在怠速工况下，点火线圈控制端断开、与地短接或与电压短接，报此故障码，出现故障码的汽缸停止喷油，由于缺缸导致发动机转速波动。	1). 碳罐电磁阀电路 2). 电磁阀 3). ECM
P0352			

2) . 电路简图:



故障码诊断流程:

诊断说明

参见描述和操作，熟悉系统功能和操作内容以后再开始系统诊断，这样在出现故障时有助于确定正确的故障诊断步骤，更重要的是这样还有助于确定客户描述的状况是否属于正常操作。有关点火系统的故障诊断代码，参见诊断信息和步骤。

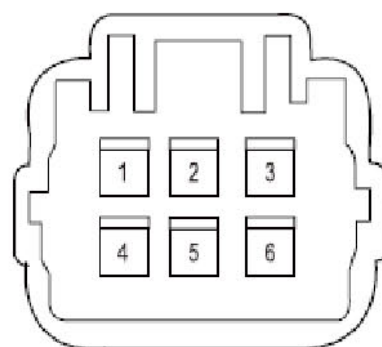
目视检查

- 检查可能影响点火系统性能的售后加装装置。
- 检查易于接触或能够看到的系统部件，以查明其是否有明显损坏或存在可能导致故障的情况。

点火开关的检查

根据下图检查点火开关各个端子间的导通性、

点火开关



端子逻辑关系表

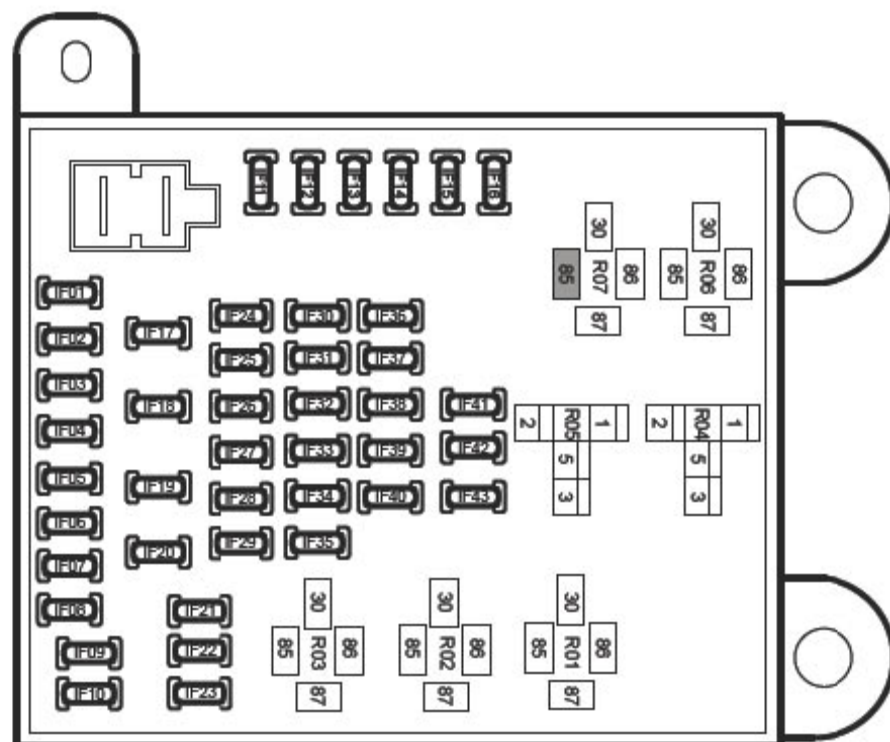
	1	2	3	4	5	6
OFF						
ACC	○	○	○			
ON	○	○	○		○	○
ST	○	○		○	○	○

- 1). 转动点火开关至“OFF”位置。
- 2). 断开点火开关线束连接器IP07。
- 3). 拆卸点火开关总成。
- 4). 测量点火开关各端子间的导通性

位置	相关端子	标准
OFF	所有端子间	无穷大
ACC	1-3	导通
ON	1-2-3	导通
	5-6	
ST	1-2	导通
	4-5-6	

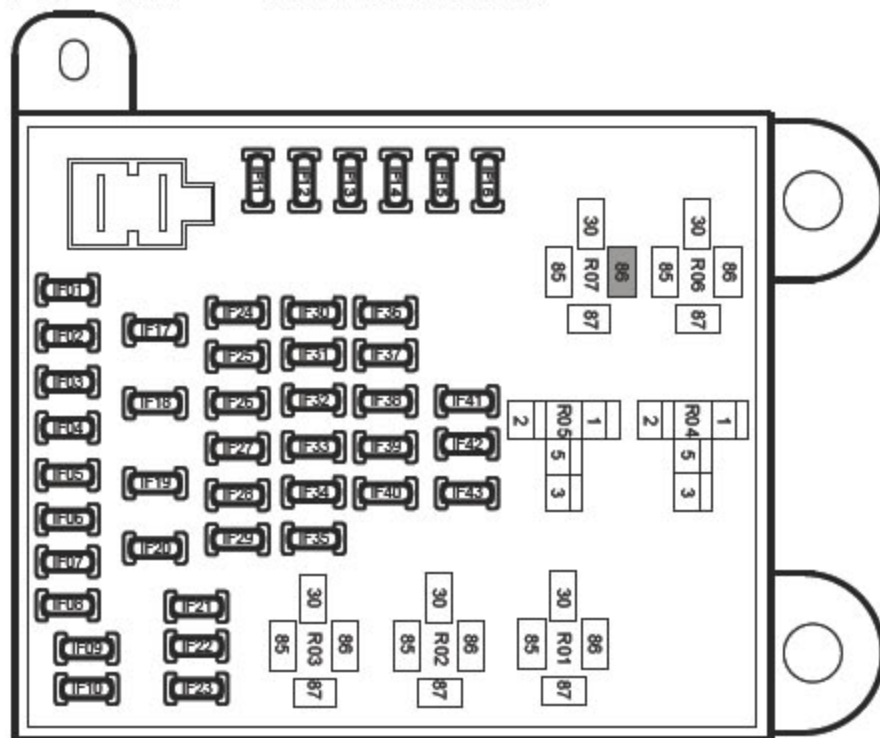
如果检测中有一项不符合标准，则更换点火开关总成。点火继电器IR07 无电源输出

步骤 1 检查IR07 继电器线圈控制电源。



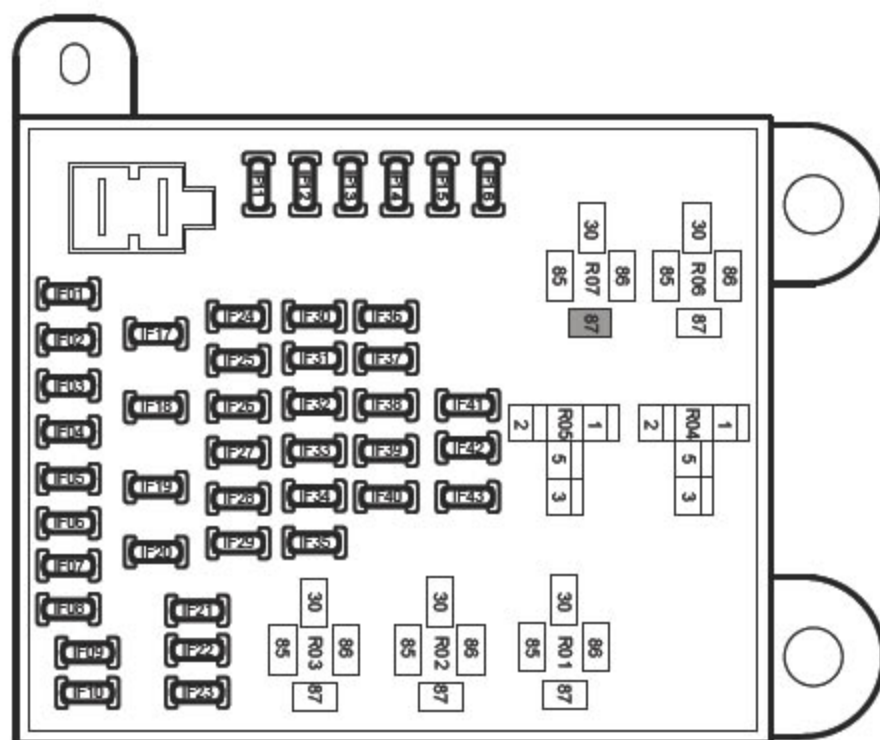
- A). 转动点火开关至“OFF”位置。
- B). 拆卸点火继电器。
- C). 转动点火开关至“ON”位置。
- D). 测量点火继电器IR07 的85 号端子与可靠接地间的电压值。
标准电压值：11 - 14V
确认电压值是否符合标准值。
否：转至步骤 5
是：转至步骤 2

步骤 2 检查IR07 继电器线圈接地电路。



- A). 转动点火开关至“OFF”位置。
- B). 拆卸点火继电器。
- C). 测量点火继电器IR07 的86 号端子与可靠接地间的电阻值。
 - 标准电阻值：小于1 Ω
 - 确认电阻值是否符合标准值。
 - 否：继电器86 号端子与接地间断路
 - 是：转至步骤

步骤 3 检查继电器工作电源输入。

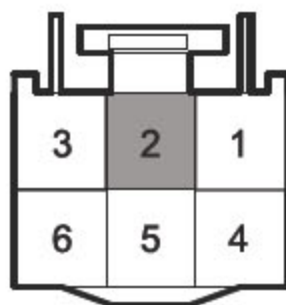


- 转动点火开关至“OFF”位置。
- 拆卸点火继电器。
- 测量点火继电器IR07 的87 号端子与可靠接地间的电压值。
标准电压值：11 - 14V
确认电压值是否符合标准值。
否：继电器87 号端子与保险丝EF19 之间断路
是：转至步骤 4

步骤 4 更换点火IR07 继电器。

步骤 5 检查点火开关IR07 电源输出。

点火开关线束连接器 IP07



- 转动点火开关至“ON”位置。
- 测量点火开关线束连接器IP07 的2 号端子与可靠接地间的电压值
(注意：执行本测试时点火开关线束连接器不能断开)。

标准电压值：11 - 14V

确认电压值是否符合标准值。

否:检查点火开关, 参见点火开关的检查

是:转至步骤 6

步骤 6 点火开关线束连接器IP07 的2 号端子与点火继电器IR07 的85 号端子
断路。

下一步

步骤 7 故障排除。

维修指南:

更换点火线圈, 参见点火线圈的更换。

LAUNCH