

P0962、P0963电磁阀S9故障解析

故障码说明：

| DTC | 说明 |
|-------|--------------|
| P0962 | 电磁阀S9高电流(短路) |
| P0963 | 电磁阀S9低电流(开路) |

变速器控制单元（TCU）使用变量引控电磁阀来调节液压。扭矩液压通过变速器内的离合器元件流动控制扭矩流动。

变速器控制单元（TCU）通过控制使用在离合器元件上的不同的变量，来控制变量引控电磁阀线圈的电流区别扭矩量。离合器传递扭矩的元件，直接关系到应用到电磁阀的电流。

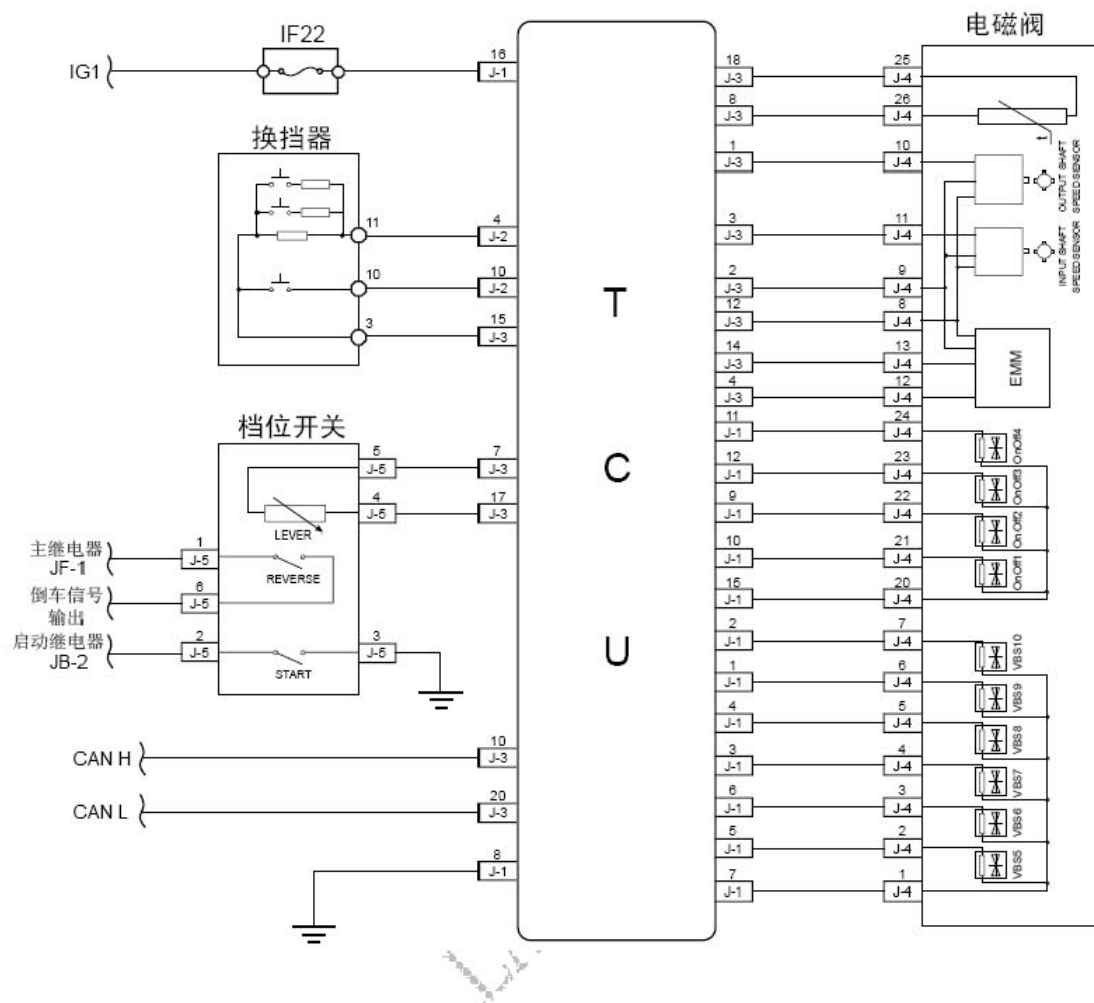
在操作过程中，变速器控制单元评估实际传递到电磁阀的电流和预计的进行比较。如果当前没有在预定义的参数内，DTC 将被设置为显示变速器控制单元负荷异常。

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 |
|--------|------------------|---------------------------|---------------------------|
| P0962 | 电磁阀S9 的反馈信息为存在短路 | 1、点火开关处于“ON”位置 2、电磁阀通电 | 1、电磁阀 2、电磁阀电路 3、TCU |
| P0963 | 电磁阀S9 的反馈信息为存在开路 | 3、TCU 电源电压正常 | |

2) . 电路简图:



故障码诊断流程:

注意：在执行本诊断步骤之前，观察故障诊断仪的数据列表，分析各项数据的准确性，这样有助于快速排除故障！

- 1). 清除故障代码后重新读取故障代码，检查控制系统是否存在除DTC P0962 P0963以外的故障代码。
 - A). 连接故障诊断仪至“故障诊断接口”。
 - B). 转动点火开关至“ON”位置
 - C). 接通故障诊断仪的电源
 - D). 清除故障代码
 - E). 重新读取故障代码，并检查当前是否符合故障代码的设置条件

| 显示的DTC | 至步骤 |
|-------------------------|-----|
| DTC P0962 P0963 | 是 |
| 除DTC P0962 P0963 以外的DTC | 否 |

否：参见其他相关故障诊断代码（DTC）章节索引

是：转至步骤2

2). 检测TCU 电源电路

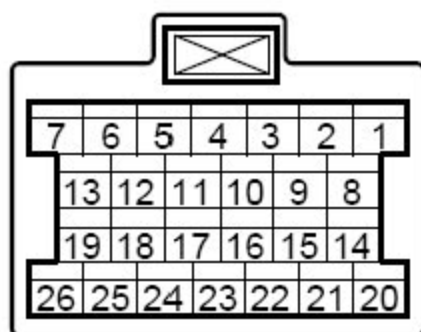
参见P0603 P0604 P1604 P1701 P1703

下一步

3). 检测S9 电磁阀电阻

- A). 断开电磁阀线束连接器J-4、测量电磁阀线束连接器J-4 的6 号和1 号端子间的电阻，标准电阻值：4.11 Ω -4.17 Ω
是否符合标准值？

电磁阀线束连接器 J-4

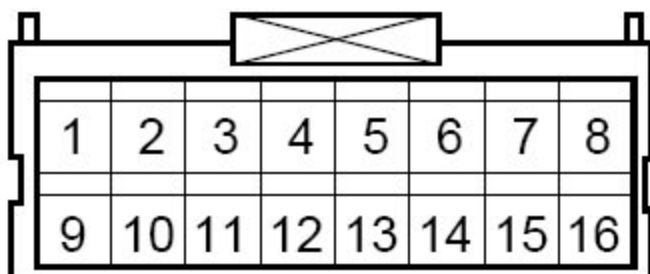


- 否：更换自动变速器总成，参见自动变速器总成的更换
是：转至步骤4

4). 检测S9 电磁阀线路

- A). 转动点火开关至“OFF”位置。
B). 断开电磁阀线束连接器J-4
C). 测量电磁阀线束连接器J-4 的6 号端子和自动变速器控制模块J-1 的1 号端子间的电阻
D). 测量电磁阀线束连接器J-4 的1 号端子和自动变速器控制模块J-1 的7 号端子间的电阻
E). 转动点火开关至“ON”位置。
F). 测量电磁阀线束连接器J-4 的6 号端子与可靠接地间的电压
G). 测量电磁阀线束连接器J-4 的1 号端子与可靠接地间的电阻
结果：

自动变速器控制模块线束连接器 J-1



| 测量项目 | 标准值 |
|------------------|--------------|
| J-4 (6) — J-1(1) | 小于3 Ω |
| J-4 (1) — J-1(7) | 小于3 Ω |

| | |
|-------------------|-------|
| J-4 (6) — 可靠接地电压值 | 0 V |
| J-4 (1) — 可靠接地电阻值 | 小于3 Ω |

是否符合标准值？

否：线路故障，检修线路

是：转至步骤5

5). 更换TCU

参见自动变速器控制模块的更换

下一步

6). 进行自动变速器刷新程序

参见自动变速器刷新程序

下一步

7). 利用故障诊断仪确认故障代码是否再次存储。

A). 连接故障诊断仪至诊断测试接口。

B). 转动点火开关至“ON”位置。

C). 清除故障诊代码。

D). 启动发动机并怠速暖机运行至少5min。

E). 再次对控制系统进行故障代码读取，确认系统无故障代码输出。

否：间歇性故障，参见其他相关间歇性故障的检查

是：转至步骤8

8). 故障排除。