

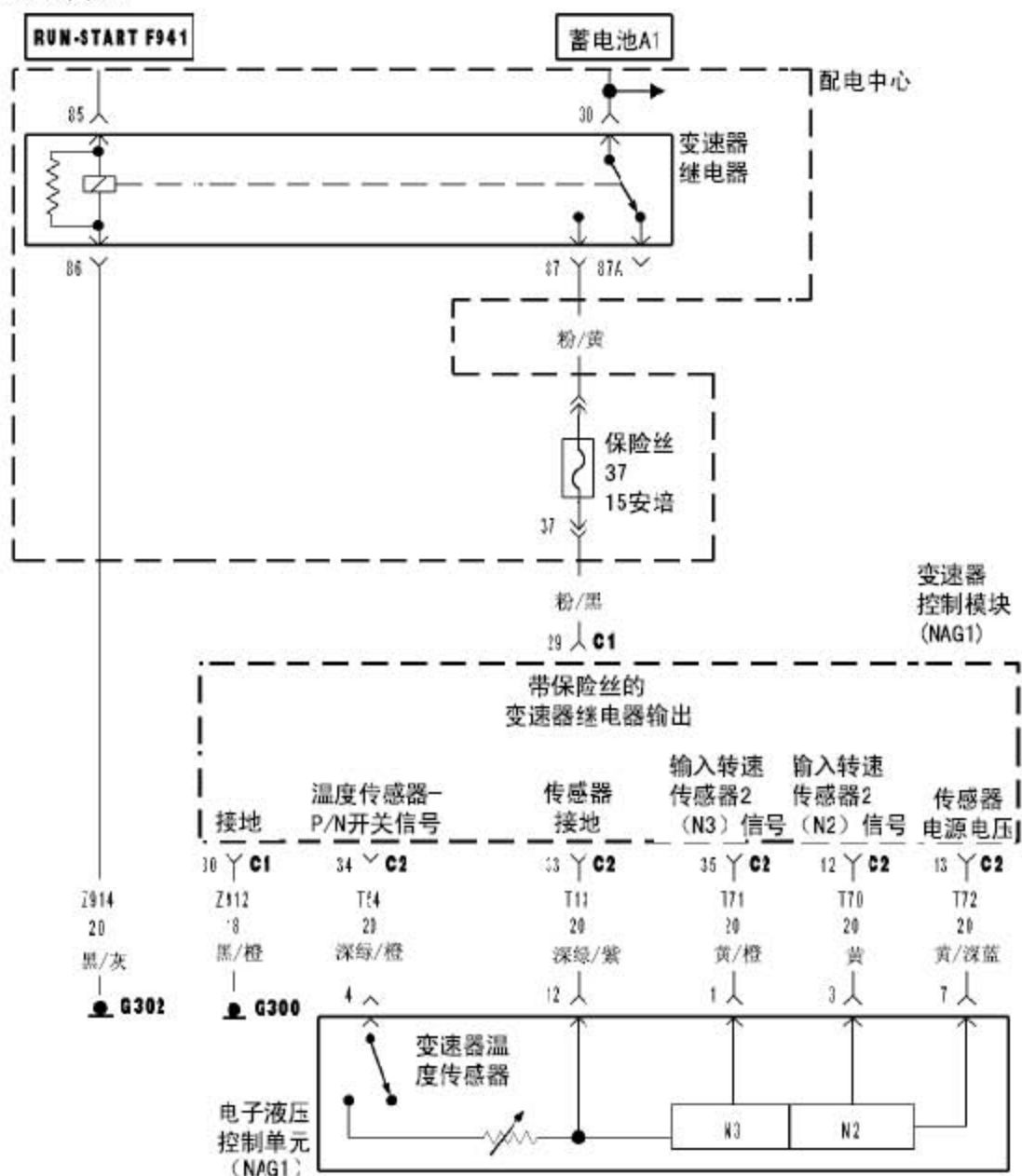
P2767 输入转速传感器 2 电路无信号故障解析

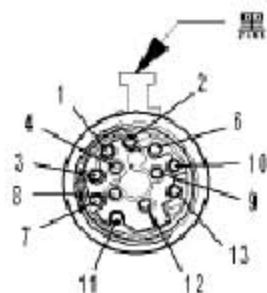
故障码说明:

DTC	说明
P2767	输入转速传感器 2 电路无信号

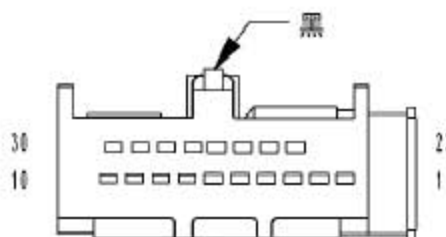
故障码分析:

1). 线路图

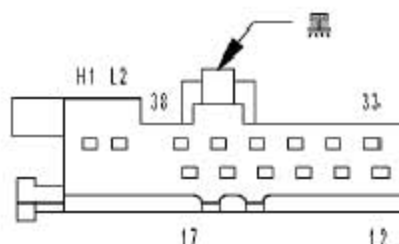




电子液压控制单元
(NAG1)



变速器控制模块 C1
(NAG1)



变速器控制模块 C2
(NAG1)

2). P2767 输入转速传感器 2 电路无信号

关于变速器电路图，参见 21 组“变速器/变速驱动桥/自动—NAG1 示意图”。
关于完整的电路图，参见 8W 部分。

工作原理:输入转速传感器 2 (N3) 是两个霍尔效应式转速传感器之一，变速器控制模块 (TCM) 用传感器来计算变速器泵轮的转速。由于泵轮转速不能直接测量，因此驱动元件的两个用来测量。因为两个元件不能照顾到所有档位，则要求两个输入转速传感器。

A). 监控时:

没有下面故障码的状态下发动机转速高于 450 转/分：发动机转速、TCM 电压过低、输出转速传感器和/或后轮转速故障码。还要求所有车轮转速高于 250 转/分，并且没探测到车轮打滑（由 ABS 系统信号得知）。

B). 设置条件:

如果输入转速传感器 2 (N3) 信号为 0 转/分。

可能原因

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> a. (T72) 传感器电源电压电路断路 b. (T71) 输入转速传感器 2 (N3) 信号电路断路 c. (T71) 输入转速传感器 2 (N3) 信号电路对其它电路短路 d. (T13) 传感器接地电路断路 e. (T13) 传感器接地电路是否对其它电路短路 f. (T71) 输入转速传感器 2 (N3) 信号电路对地短路 g. (T13) 传感器接地电路是否对地短路 h. 输入转速传感器 2 (N3) i. 变速器控制模块 |
|---|

在进行诊断前一定要执行诊断前故障排除步骤（见 21 组“变速器/变速驱动桥/自动—NAG1 —诊断与测试”）。

故障码诊断流程:

1). 检查故障码是否出现

注: 变速器控制模块存储当故障码设置时变速器工作环境数据。清除任何故障码前, 即使存储了一个以上的故障码, 要先记录与故障码有关的所有信息。使用故障诊断仪, 清除变速器故障码。

A). 使用先前记录的环境数据, 驾驶汽车并尝试再现故障码设置时的工况。

B). 是否重新设置故障码 P2767?

是: 转入步骤 2。

否: 转入步骤 10。

2). 检查 (T72) 传感器电源电压电路是否断路

A). 将点火开关从 OFF 位转到 LOCK 位。

B). 断开 TCM C2 线束插接器。

C). 断开电子液压控制单元总成线束插接器。

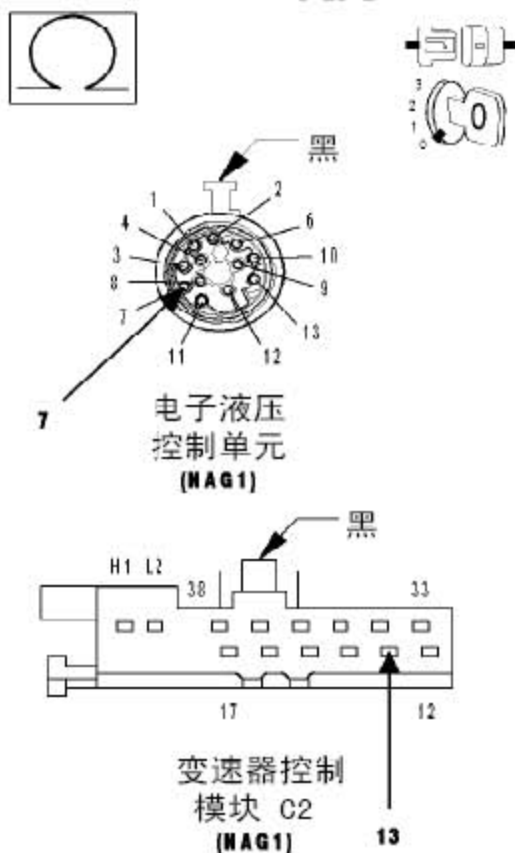
注: 检查插接器, 必要时清理/修理。测量从 TCM C2 线束插接器到电子液压控制单元总成线束插接器的 (T72) 传感器电源电压电路电阻。

D). 电阻是否小于 5.0 欧姆?

是: 修理 (T72) 传感器电源电压电路的断路故障。

执行 NAG1 变速器验证测试 1。

否: 转入步骤 3。



3). 检查 (T71) 输入转速传感器 2 (N3) 信号电路是否断路

A). 测量从 TCM C2 线束插接器到电子液压控制单元总成线束插接器的 (T71)

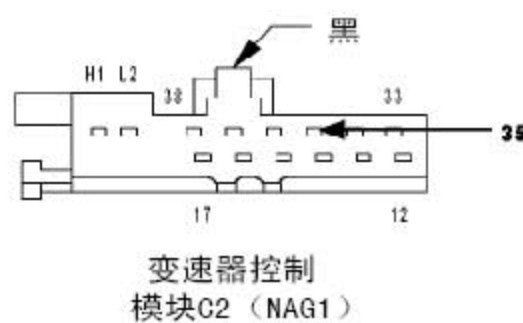
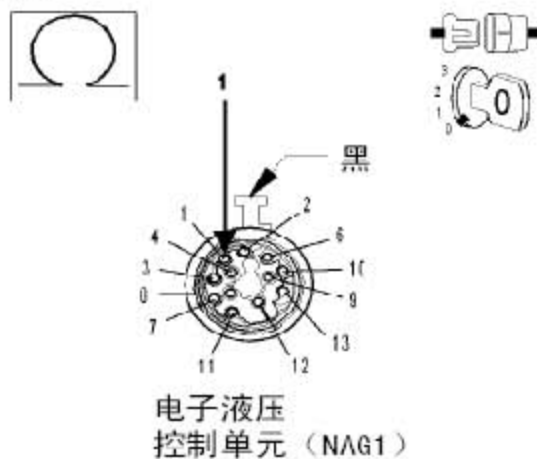
输入转速传感器 2 (N3) 信号电路电阻。

B). 电阻是否小于 5.0 欧姆?

是: 修理 (T71) 输入转速传感器 2 (N3) 信号电路的断路故障。

执行 NAG1 变速器验证测试 1。

否: 转入步骤 4。



4). 检查 (T13) 传感器接地电路是否断路

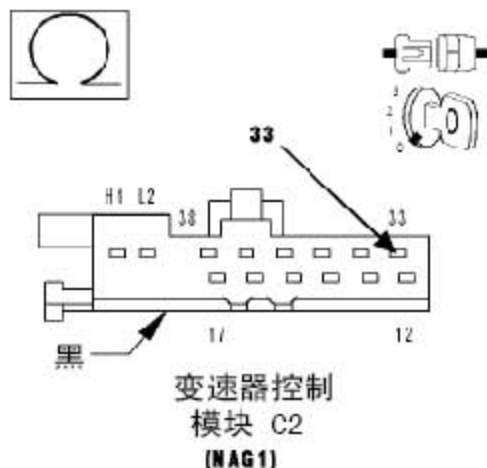
A). 测量从 TCM C2 线束插接器到电子液压控制单元总成线束插接器的 (T13) 传感器接地电路电阻。

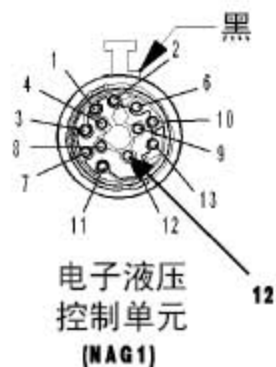
B). 电阻是否小于 5.0 欧姆?

是: 修理 (T13) 传感器接地电路的断路故障。

执行 NAG1 变速器验证测试 1。

否: 转入步骤 5。





- 5). 检查 (T71) 输入转速传感器 2 (N3) 信号电路是否对其它电路短路
- A). 测量 (T71) 输入转速传感器 2 (N3) 信号电路到电子液压 控制单元总成线束插接器中的其它电路的电阻。
- B). (T71) 输入转速传感器 1 (N3) 信号电路与电子液压控制 单元总成线束插接器中的其它电路之间的电阻是否低于 5.0 欧 姆？
- 是：修理 (T71) 输入转速传感器 2 (N3) 信号电路对其它 电路的短路故障。
- 执行 NAG1 变速器验证测试 1。
- 否：转入步骤 6。

