

P1834 变矩器离合器 (TCC)/换档电磁阀 (SS) 控制电路电压过高故障解析

故障码说明：

DTC	说明
P1834	变矩器离合器 (TCC)/换档电磁阀 (SS) 控制电路电压过高

故障码分析：

点火开关置于 ON 位置。

电路说明

变速器控制模块 (TCM) 通过两个单独的固态装置 (称为“高电平侧驱动器”，即 HSD1 和 HSD2) 向压力控制电磁阀、换档电磁阀和变矩器离合器脉宽调制电磁阀提供电压。高电平侧驱动器 1 向压力控制电磁阀提供电源。高电平侧驱动器 2 向换档电磁阀提供电源。变速器控制模块的一个常规功能就是测试每个驱动器，以确保其正常工作。

当变速器控制模块在高电平侧驱动器 2 中检测到对电压短路时，则设置 DTC P1834。DTC P1834 是 B 类故障诊断码。

设置故障诊断码的条件

在指令高电平侧驱动器 2 接通之前，变速器控制模块检测到高电平侧驱动器 2 端子上的电压至少为 6.4 伏。

设置故障诊断码时采取的操作

- 如果在连续两个行驶周期中满足“**设置故障诊断码的条件**”，变速器控制模块请求发动机控制模块点亮故障指示灯 (MIL)。
- 变速器控制模块关闭所有电磁阀的电源。
- 如果车辆在当前点火循环中成功地完成了 1·2 档加档，变速器将在五档运行。如果车辆在当前点火循环中未完成 1·2 档加档，变速器将在四档运行。
- 变速器控制模块指令管路压力达到最大值。
- 变矩器离合器被禁用。
- 变速器控制模块冻结变速器自适应功能。
- 当第一次出现故障时，变速器控制模块记录满足“**设置故障诊断码的条件**”时的运行状况。变速器控制模块将此信息存储为“故障记录”。
- 当第二次出现故障时，发动机控制模块记录满足“**设置故障诊断码的条件**”时的运行状况。发动机控制模块将此信息存储为“冻结故障状态”。

- 变速器控制模块将 DTC P1834 存储在变速器控制模块历史记录中。

故障码诊断流程:

- 如果在连续 6 个行驶周期中变速器控制模块未发送故障指示灯点亮请求, 发动机控制模块将熄灭故障指示灯。
- 用故障诊断仪可熄灭故障指示灯/ 清除故障诊断码。
- 如果车辆完成了 40 个预热循环而未发生与排放有关的诊断故障, 变速器控制模块将从变速器控制模块历史记录中清除故障诊断码。
- 当点火开关置于 OFF 位置足够长时间使变速器控制模块断电, 则变速器控制模块将取消默认操作。

LAUNCH

DTC P1834

步骤	操作	值	是	否
1	是否执行了“诊断系统检查 - 车辆”？	-	转至步骤 2	转至“车辆故障诊断码信息”中的“诊断系统检查 - 车辆”
2	<p>1. 安装故障诊断仪。</p> <p>2. 在发动机关闭的情况下，将点火开关置于 ON 位置。</p> <p>重要注意事项：</p> <p>在清除故障诊断码前，用故障诊断仪记录发动机控制模块“冻结故障状态”和变速器控制模块“故障记录”。</p> <p>使用“Clear Info（清除信息）”功能从发动机控制模块和变速器控制模块中清除“冻结故障状态”和“故障记录”。</p> <p>使用“Clear Info（清除信息）”功能清除发动机控制模块和变速器控制模块中存储的故障诊断码。</p> <p>3. 记录故障诊断码的“冻结故障状态”和“故障记录”。</p> <p>4. 清除故障诊断码。</p> <p>5. 将点火开关置于 OFF 位置至少 30 秒钟。</p> <p>6. 在发动机关闭的情况下，将点火开关置于 ON 位置。</p> <p>DTC P1834 是否再次设置？</p>	-	转至步骤 3	转至“3.6 升发动机控制”中的“间歇性故障”

步骤	操作	值	是	否
3	<ol style="list-style-type: none"> 1. 将点火开关置于 OFF 位置。 2. 断开变速器控制模块。 3. 在发动机关闭的情况下，将点火开关置于 ON 位置。 4. 测量变速器控制模块线束连接器的电磁阀电源电压电路上的电压。参见“自动变速器 - 5L40-E”中的“自动变速器相关连接器端视图”和“线路系统”中的“电路测试”。电压是否超过规定值？ 	6.4 伏	转至步骤 4	转至步骤 5
4	修理电磁阀电源电压电路中的对电压短路故障。参见“线路系统”中的“线路修理”。是否完成操作？	-	转至步骤 6	-
5	更换变速器控制模块。参见“计算机/集成系统”中的“控制模块参考”，了解更换、设置和编程操作。是否完成操作？	-	转至步骤 6	-
6	执行以下程序，以检验修理效果： <ol style="list-style-type: none"> 1. 选择“DTC（故障诊断码）”。 2. 选择“Clear Info（清除信息）”。 3. 在发动机关闭的情况下，将点火开关置于 ON 位置。 4. 选择“Specific DTC（特定故障诊断码）”。 5. 输入“DTC P1834”。测试是否运行并通过？ 	-	转至步骤 7	转至步骤 2
7	使用故障诊断仪查看存储信息、捕获信息和故障诊断码信息。故障诊断仪是否显示任何未经诊断的故障诊断码？	-	转至“车辆故障诊断码信息”中的“故障诊断码(DTC)列表-车辆”	系统正常