

# P1763变速器模式开关电路故障解析

## 故障码说明:

DTC	说明
P1763:	变速器模式开关电路

## 故障码分析:

电路	对搭铁短路	开路/电阻过大	对电压短路	信号性能
变速器模式开关信号电路	P1763	—	—	P1763

## 故障码诊断流程:

在变速器控制模块(TCM)中对冬季模式编程后,将允许驾驶员从三档启动,以减少在牵引力过低的情况下车轮空转。冬季模式开关是位于电子PRNDL总成上的控制台安装瞬时接触开关。附加电压通过电子PRNDL保险丝施加于电子PRNDL总成。当按下冬季模式开关时,立即接通开关信号电路。后集成模块(RIM)识别出电路上的电压,向仪表板集成模块(DIM)发送一个class 2 串行数据信息。仪表板集成模块向发动机控制模块(ECM)发送一个class 2 信息。发动机控制模块通过控制器局域网(CAN)向变速器控制模块发送请求以启动冬季模式程序。变速器控制模块评估此请求,如果操作条件可以正确启动程序,变速器控制模块向发动机控制模块发送一个确认信息。然后发动机控制模块请求仪表板组合仪表(IPC)点亮冬季模式指示灯。冬季模式功能将保持启用直到再次按下冬季模式开关、变速器挂低档位和达到特定车速、变速器油温度或加速踏板位置。一旦停用,变速器控制模块返回正常的换档模式。

### 运行故障诊断码的条件

- 发动机转速大于500 转/分,并持续5 秒钟。
- 点火电压在9.0 伏到19.0 伏之间。

### 设置故障诊断码的条件

变速器控制模块检测到冬季模式开关已持续启动10 分钟。

### 设置故障诊断码时采取的操作

- DTC P1763 为C 类故障诊断码。
- 变速器控制模块冻结变速器自适应功能。

### 清除故障诊断码的条件

DTC P1763 为C 类故障诊断码。

## 诊断帮助

- DTC P1763 检测到冬季模式开关卡滞。
- 首先诊断所有通信和车身故障诊断码。
- 测试仪表板组合仪表工作是否正常，灯是否点亮。参见“诊断系统检查 · 车辆”。
- 测试后集成模块冬季模式开关的输入和输出操作是否正确。参见“控制模块参考”。

## 参考信息

示意图参考

自动变速器控制示意图

连接器端视图参考

部件连接器端视图

## 说明与操作

- 变速器一般说明
- 变速器部件和系统说明
- 电子部件说明

## 电气信息参考

- 电路测试
- 连接器的修理
- 测试间歇性故障和接触不良
- 线路修理

## 故障诊断码类型参考

动力系统故障诊断码(DTC) 类型定义

## 故障诊断仪参考

关于故障诊断仪信息参见“控制模块参考”

## 电路/系统检验

- 1). 点火开关置于ON 位置，发动机关闭。观察仪表板组合仪表上的冬季模式指示灯的同时，按下冬季模式开关数次。随着开关的操作，冬季模式指示灯点亮还是熄灭？测试仪表板组合仪表(IPC) 工作是否正常，灯是否点亮。参见“诊断系统检查车辆”。测试后集成模块(RIM) 冬季模式开关输入和输出操作是否正确。参见“控制模块参考”。  
如果再次设置故障诊断码，转至“**电路/系统测试**”。
- 2). 在**运行故障诊断码的条件**下操作车辆，并确认故障诊断码未再次设置。也可以在“冻结故障状态/故障记录”数据中查到的条件下操作车辆。

## 电路/系统测试

注意：在进行“**电路/系统测试**”前必须执行“**电路/系统检验**”。

- 1). 在发动机关闭的情况下,将点火开关置于ON位置。观察仪表板组合仪表上的冬季模式指示灯的同时,按下冬季模式开关数次。冬季模式指示灯是否一直点亮?
  - 测试附件电压电路是否开路。
  - 测试冬季模式开关信号电路是否开路。
  - 测试电子PRNDL 搭铁电路是否开路。
  - 更换电子PRNDL 总成。
- 2). 观察仪表板组合仪表上的冬季模式指示灯的同时,将电子PRNDL 总成从控制台线束连接器上断开。冬季模式指示灯是否一直点亮? 更换电子PRNDL 总成。
- 3). 测试冬季模式开关信号电路是否对搭铁短路。如果电路测试正常,更换冬季模式开关。

### 部件测试

- 1). 断开电子PRNDL 总成。
- 2). 在冬季模式开关信号电路和电子PRNDL 总成搭铁电路之间连接一个数字式万用表。
- 3). 将数字式万用表设置为测量电阻档。观察数字式万用表的同时,按下冬季模式开关数次。按下开关时,电阻是否在极小电阻和极大电阻之间切换。更换电子PRNDL 总成。

### 维修指南

完成诊断程序后,执行“诊断修理效果检验”。  
带换档位置开关的手动换档止动杆总成的更换