

P0973、P0974换档电磁阀(SS)1控制电路故障解析

故障码说明:

DTC	说明
P0973	换档电磁阀(SS)1控制电路电压过低
P0974	换档电磁阀(SS)1控制电路电压过高

故障码分析:

电路	对搭铁短路	开路/电阻过大	对电压短路
换档电磁阀(SS) 1 控制	P0973	P0974	P0974

故障码诊断流程:

换档电磁阀(SS) 1 是控制电磁阀(带阀体和变速器控制模块)总成的一部分且不能单独维修。控制电磁阀(带阀体和变速器控制模块)总成向高电平侧驱动器2电路上的换档电磁阀1 提供12 伏电压。控制电磁阀(带阀体和变速器控制模块)总成控制换档电磁阀1 控制电路上的常闭换档电磁阀1。换档电磁阀1 控制变速器油流向模式阀2。在断电位置,不向离合器压力控制(PC) 电磁阀3 或变速器油压力(TFP) 开关5 提供油液,4-5-6 档离合器由前进档供油。在通电位置,允许倒档油液流向并提供给3-5 档倒档离合器。 -

运行故障诊断码的条件

- 发动机运行时间大于1).5 秒钟。
- 点火电压在9.0 伏和19.0 伏之间。

P0973

DTC P0973 通过本次点火循环。

P0974

DTC P0974 通过本次点火循环。

设置故障诊断码的条件

P0973

当换档电磁阀1 指令断电1).2 秒钟或以上时,控制电磁阀(带阀体和变速器控制模块)总成检测换档电磁阀1控制电路内部电压过低的电气故障。

P0974

当换档电磁阀1 指令通电1).2 秒钟或以上时, 控制电磁阀 (带阀体和变速器控制模块) 总成检测到换档电磁阀1 控制电路内部电压过高的电气故障。

设置故障诊断码时采取的操作

P0973

- DTC P0973 为A 类故障诊断码。
- 变速器控制模块冻结变速器自适应功能。
- 变速器控制模块指令管路压力达到最大值。
- 变速器控制模块强制关闭变矩器离合器(TCC)并禁用。
- 变速器控制模块禁用变矩器离合器(TCC)。
- 变速器控制模块将变速器默认为二档。
- 变速器控制模块禁用触动式加档和减档功能。
- 变速器控制模块禁用转矩管理。

P0974

- DTC P0974 为B 类故障诊断码。
- 变速器控制模块禁止挂一档。

清除驾驶员信息中心/故障诊断码的条件

- DTC P0973 为A 类故障诊断码。
- DTC P0974 为B 类故障诊断码。

参考信息

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

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). 确保变速器油温度在50 - 80° C (122 - 176° F)之间。
- 2). 在二档下行驶车辆足够长时间, 以确保变速器控制模块的温度至少上升3° C (5° F)。
- 3). 将换档杆挂倒档(R) 并持续5 秒钟, 再使车辆怠速行驶5 秒钟。
- 4). 确认故障诊断仪数据参数“Shift Sol. 1 (换档电磁阀1)” 显示为“OK (正常)”。

如果不是规定值, 更换控制电磁阀 (带阀体和变速器控制模块) 总成。

- 5). 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。

维修指南

完成诊断程序后，执行“诊断修理效果检验”。

注意：在更换变速器控制模块前，执行“控制电磁阀和变速器控制模块总成的检查”。

- 参见“控制模块参考”，以便对控制电磁阀（带阀体和变速器控制模块）总成进行更换、设置和编程。
- 完成变速器相关维修后，执行“维修快速读入自适应值”。

LAUNCH