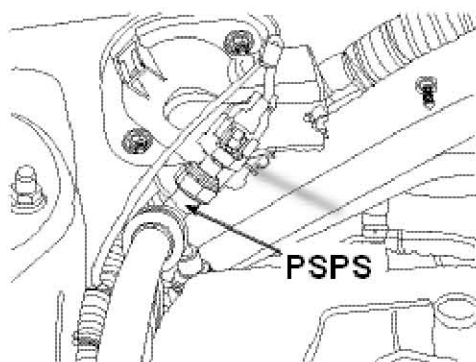


P0551 动力转向压力传感器 / 开关电路 / 性能故障

故障码说明:

DTC	说明
P0551	动力转向压力传感器 / 开关电路 / 性能故障

部件和部件位置



概述

动力转向系统使用了液压, 以便降低需要动力, 熟练操作方向盘。转向油压传感器感应负荷, 然后作为车轮定位信号输入到 PCM。通过控制怠速阀, PCM 执行与此信号相应的正确的电负荷。

DTC 概述

经PCM 检测, 如果信号超出工作正常的传感器的可能范围, PCM 记录DTC P0551。

故障码分析:

DTC 检测条件

项目	检测条件	可能原因
DTC对策	<ul style="list-style-type: none"> 可信性检查 (信号卡滞) 	<ul style="list-style-type: none"> 电路接触不良或损坏 动力转向压力传感器故障
诊断条件	<ul style="list-style-type: none"> 车速 > 60Km/h (37mph) 冷却水温度 > 60° C (140° F) 无相关故障 	
界限	<ul style="list-style-type: none"> 信号电压 > 3.2V 	
诊断时间	<ul style="list-style-type: none"> 200 秒 	
MIL On条件	<ul style="list-style-type: none"> - 	

故障码诊断流程:

监测DTC状态

- 1). 连接 GDS, 选择“DTC分析”模式。
- 2). 点菜单栏中的“DTC状态”查看DTC信息。
- 3). 确认“DTC准备标志”指示为“完成”。如果不是, 在固定数据流内记录的条
件或诊断条件下驾驶车辆。
- 4). 读取“DTC状态”参数。

- 5). 是否显示“历史记录 (非当前) 故障”?

- 历史记录 (非当前) 故障: DTC存在但已经被删除。
- 当前故障: DTC 目前存在。

是: 故障是由传感器与PCM连接器连接不良导致的间歇故障, 或者是排除故障后没有删除PCM的故障记录导致的。彻底检查连接器的松动、不良连接、弯曲、腐蚀、污染、变质或损坏情况, 按需要维修或更换, 然后转至“检验车辆维修”程序。

否: 转至下一步。

端子和连接器的检查

- 1). 电气系统内的很多故障可能是由线束和端子不良造成的。也可能是由其它电气系统的干涉、机械或化学损坏导致的。
- 2). 彻底检查连接器的松动、不良连接、弯曲、腐蚀、污染、变质或损坏情况。
- 3). 已经找出故障了吗?

是: 按需要维修, 转至“检验车辆维修”程序。

否: 转至下一步。

部件检查

- 1). 点火开关“OFF”。
- 2). 按如下连接探针到信号端子并选择 GDS 上的“示波器”。
通道 A (+)：P/S 压力传感器信号端子, (-)：搭铁
- 3). 起动发动机, 检查工作时的信号。
- 4). 波形在规定值范围内吗?
是：检查PCM和部件之间的连接状态：端子是否脱出、连接是否不当、是否破裂或端子与导线是否连接不良等。按需要维修, 转至“检验车辆维修”程序。
否：检查 P/S 压力传感器是否污染、变形或损坏。替换良好的 P/S 压力传感器并检查是否工作适当。如果故障排除, 更换P/S 压力传感器并转至“检验车辆维修”程序。

检验车辆维修

维修后, 有必要确认故障已被排除。

- 1). 连接 GDS, 选择“DTC 分析”模式。
- 2). 点菜单栏中的“DTC状态”, 确认“DTC 准备标志”指示为“完成”。如果不是, 在固定数据流内记录的条件或诊断条件下驾驶车辆。
- 3). 读取“DTC状态”参数。
- 4). 是否显示“历史记录(非当前)故障”?
是：系统正常。清除 DTC。
否：转至适当的故障检修程序。