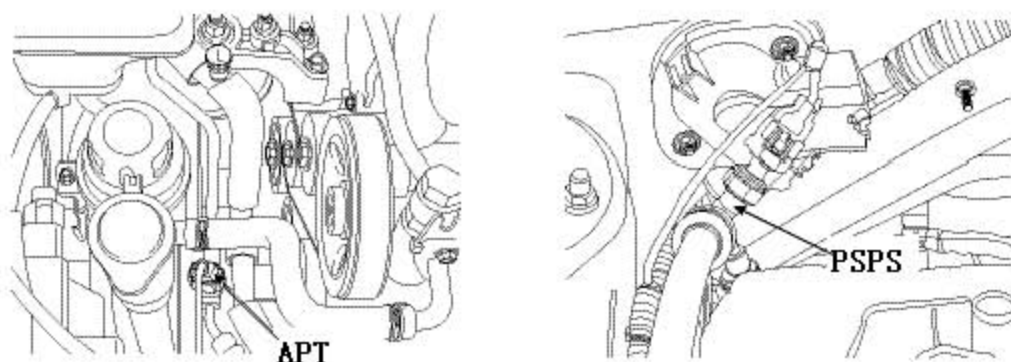


P06A5 传感器参考电压“D”电路电压高

故障码说明:

DTC	说明
P06A5	传感器参考电压“D”电路电压高

部件位置图



概述

PCM 为空调压力传感器 (APT) 和动力转向压力传感器 (PSPS) 提供 5V 参考电压。PCM 监测 APT 和 PSPS 的电源电路的参考电压差值。

DTC 概述

经PCM 检测, 如果APT 和 PSPS 的参考电压高于界限, PCM 记录 DTC P06A5。

故障码分析:

DTC 检测条件

项目	检测条件	可能原因
DTC对策	• 电气检查	<ul style="list-style-type: none"> • 电源电路与蓄电池电路短路 • 电路接触不良或损坏 • APT/PSPS 故障
诊断条件	• 点火开关“ON”	
界限	• APT/PSPS > 5.5V	
诊断时间	• 0.1秒	
MIL On条件	• 1 个驱动周期	

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: 检查 PCM 和各部件之间是否连接不良, 端子绝缘不当, 不适当匹配, 锁止损坏或端子与导线连接不良。按需要维修, 并转至“电源电路检查”程序。

电源电路检查

- 1). 点火开关“OFF”。
- 2). 分离 APT/PSPS 传感器连接器。
- 3). 点火开关“ON”。
- 4). 测量APT/PSPS线束连接器电源端子与底盘搭铁之间的电压。
规格：约5V
- 5). 电压在规定范围内吗？
是：转至下一步。
否：按需要维修,并转至“检验车辆维修”程序。

部件检查

- 1). 空调压力传感器
 - A). 连接 GDS 并选择示波器菜单。
 - B). 按如下方式连接探针到信号电路：
通道A (+)：空调压力传感器信号电路, (-)：搭铁
 - C). 暖机后,在空调工作状态下检查信号。
规格：A：约 1.3 ~ 1.5V (怠速/空调 OFF)
B：1.5V 以上(怠速/空调 ON)
 - D). 数据负荷规定值吗？
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：转至下一步。
 - E). 返回车辆到初始状态。
 - F). 点火开关“ON”,发动机“OFF”。
 - G). 空调压缩机离合器是否激活？
是：分离空调离合器继电器并检查空调压缩机离合器状态。
 - 如果激活,维修空调压缩机离合器线束断路或短路,或更换故障压缩机离合器总成。转至“检验车辆维修”程序。
 - 如果不激活,维修空调离合器继电器线束断路或短路,或更换故障离合器继电器。转至“检验车辆维修”程序。**否：**转至下一步。
 - H). 起动发动机到正常工作温度。
 - I). 将空调开关置于 ON,然后 OFF。
 - J). 使用选择开关时,空调压缩机离合器是否进行ON 然后 OFF 循环？
是：检查空调压力传感器是否污染、变形或损坏。替换良好的空调压力传感器并检查是否工作适当。如果故障排除,更换空调压力传感器并转至“检验车辆维修”程序。
否：
 - 监测诊断仪数据表上的“空调开关和空调压缩机”参数。
 - 将空调开关置于 ON,然后 OFF。
 - 当空调正确的 ON 和 OFF 时,检查诊断仪指示。如果良好,检查空调压力。

- 2). 动力转向压力传感器
 - A). 点火开关“OFF”。
 - B). 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
 - C). 起动发动机, 检查工作时的信号。
 - D). 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。