

P0230 燃油泵主回路

故障码说明:

DTC	说明
P0230	燃油泵主回路

部件和部件位置



概述

ECM搭铁燃油泵继电器线圈的一侧,控制燃油泵继电器。燃油泵继电器线圈的另一侧连接在点火开关ON时工作的主继电器。ECM检测燃油泵继电器和ECM之间的控制电路。当点火开关转至ON时,ECM给燃油泵继电器供电,向燃油泵提供电源。

DTC 概述

如果燃油泵电路与搭铁电路短路,ECM记录DTC P0231。

故障码分析:

DTC 检测条件

项目	检测条件	可能原因
DTC策略	• 电路导通性检查, 低	<ul style="list-style-type: none"> • 连接不良 • 控制电路与搭铁电路短路 • 燃油泵继电器
诊断条件	• -	
界限	• 与搭铁电路短路	
诊断时间	• 持续	
MIL On条件	• 只有DTC	

规定值

项目	规定值
线圈电阻 (Ω)	70 ~ 120

故障码诊断流程:

监测诊断仪数据

- 1). 连接诊断仪到诊断连接器 (DLC)。
- 2). 暖机至正常工作温度。
- 3). 监测诊断仪上的喷油嘴继电器参数。
- 4). 参数正确显示吗?

是: 故障是由传感器和/或ECM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ECM记录导致的。彻底检查连接器的松动、连接不良、弯曲、腐蚀、污染、变质或损坏情况, 必要时维修或更换并转至“检验车辆维修”程序。

否: 至“端子与连接器检查”程序。

端子与连接器检查

- 1). 电系统内的很多故障是由线束和端子连接不良造成的。故障还可能由其它电系统干涉和机械或化学损坏造成的。
- 2). 彻底检查连接器是否有松动, 连接不牢, 弯曲, 腐蚀, 被污染, 变形或者损伤的情况。
- 3). 发现故障了吗?

是: 按需要维修并转至“检验车辆维修”程序。

否: 转至“电源电路检查”程序。

控制电路检查

检查控制电路的断路或短路

- 1). 点火开关“OFF”。
- 2). 分离喷油嘴继电器连接器。
- 3). 点火开关“ON” & 发动机“OFF”
- 4). 测量喷油嘴线束连接器的控制端子和搭铁之间的电压。
规定值：约3.5V
- 5). 测得的电压在规定值范围内吗？
是：转至“部件检查”程序。
否：按需要维修或更换, 转至“检验车辆维修”程序。

部件检查

喷油嘴检查

- 1). 点火开关“OFF”。
- 2). 分离喷油嘴。
- 3). 检查喷油嘴堵塞情况。
- 4). 测量喷油嘴的电源端子和控制端子之间的电阻(部件侧)。
- 5). 测得的电压在规定值范围内吗？
是：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。所以彻底检查连接不良部分和ECM和部件之间的相关电路。按需要维修, 转至“检验车辆维修”程序。
否：用良好的喷油嘴替代并检查工作是否正常。如果不再出现故障, 更换喷油嘴并转至“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). 连接诊断仪并选择“故障代码(DTCs)”模式。
- 2). 按F4(DTAL), 确认“DTC准备标记”指示“完成”。如果不是, 在冻结帧数据或允许状态内驱动车辆。
- 3). 后“DTC状态”参数。
- 4). 参数显示“历史(非当前)故障”吗？
是：此时系统按规定进行工作, 清除DTC。
否：转至适当的故障检修程序。