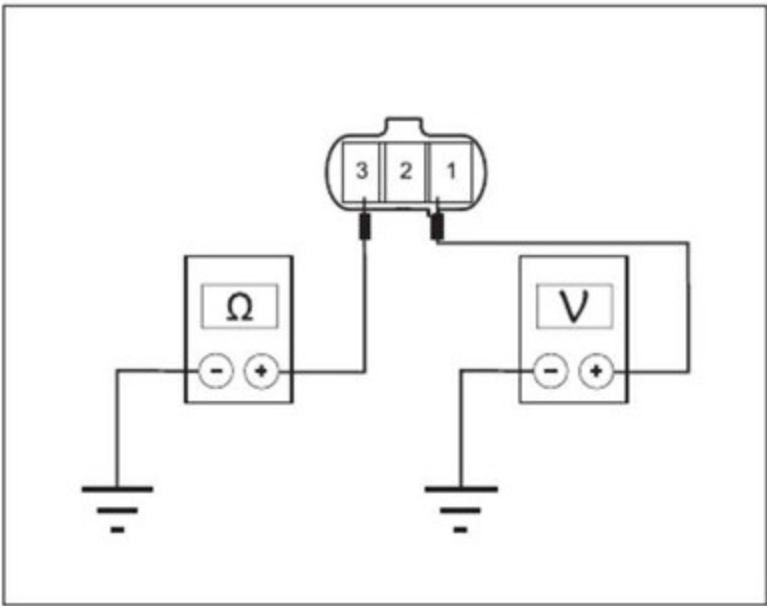


曲轴位置传感器 (CKPS)

1. 概述。
 - (a). 曲轴位置传感器为霍尔型曲轴位置传感器。
 - (b). 利用霍尔效应，当曲轴信号轮的缺口部分通过该间隙时产生霍尔电压。曲轴每转一圈，传感器输出信号的数量等于信号轮上缺口的数量。
 - (c). ECM 根据此信号，为发动机控制系统提供曲轴转速信号，并结合凸轮轴位置传感器的信号确定一缸上止点。
 - (d). ECM 能根据曲轴位置传感器和凸轮轴位置传感器的输入信号计算出点火正时、喷油正时和爆震点火控制。
 - (e). 曲轴位置传感器还用于检测缺火显示。

2. 检查曲轴位置传感器。

- (a). 在电源状态处于“OFF”时，断开曲轴位置传感器线束接插件。



- (b). 在电源状态处于“ON”时，用数字万用表检查曲轴位置传感器线束接插件的 1 号端子与接地之间的电压。
标准值：5V
- (c). 用数字万用表检查曲轴位置传感器线束接插件的 3 号端子与接地点之间的电阻。
标准值：小于 2Ω

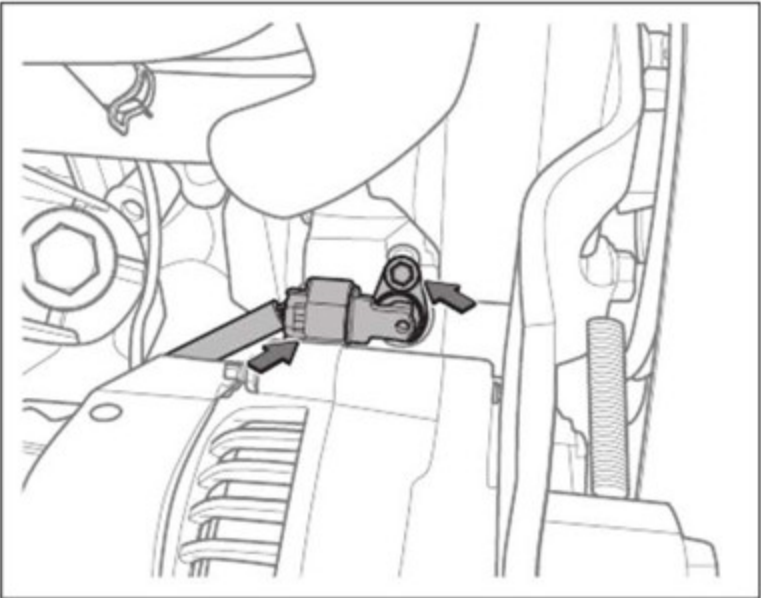
- (d). 连接曲轴位置传感器线束接插件，连接诊断仪，起动发动机，读取诊断仪上曲轴位置传感器的电压及观察波形。电压波形应有规律的连续变化。

提示：

- 检查前确保 ECM 和 CAN 通讯都工作正常。
- 若检查符合规定，而组合仪表发动机转速不显示，表明曲轴位置传感器损坏，需更换传感器。

3. 拆卸曲轴位置传感器。

- (a). 在电源状态处于“OFF”时，断开蓄电池负极电缆。
- (b). 举升车辆。



(c). 断开曲轴位置传感器线束接插件。

i 注意：

将曲轴位置传感器线束从固定线卡上断开。

(d). 拆卸曲轴位置传感器固定螺栓，取下曲轴位置传感器。

名称	规格	工具	扭矩 (N•m)
螺栓	M6×16	10mm 内六角套筒	9~13