

## 自动大灯水平调整系统(AHLS)

## 维修提示(1)

## 电路说明

自动大灯水平调整模块由大灯近光信号控制,通过IG1提供电源。它根据车辆的驾驶环境和负载状态调整大灯光照点(上/下),提供高能可见度范围,以此提高驾驶安全性。如果车辆状态超出其设定光照点,如多名乘员上车或下车,或车辆装载货物时,调整大灯光照点的角度,以恢复到正常水平。自动大灯水平调整控制模块位于后悬架上,向固定在大灯上的执行器发送信号,以补偿车辆高度的变化。

## • 高度传感器

它包含自动大灯水平调整模块。通过测量定子因转子旋转而产生的磁场变化,高度传感器测量调整杆的角位移,向自动大灯水平调整模块传输信号。

## • 车速信号

自动大灯水平调整模块检测车速,将它作为执行器控制的补偿因素。换句话说当车速较慢时,执行器反应缓慢,当车速较快时,AHLS ECU快速操作执行器,满足高度传感器的变化。

## • 车身K-通信电路

在诊断期间,自动大灯水平调整模块通过车身K-通信线传输故障代码。

## • 操作顺序

1. 悬架角度随车辆的负载变化而改变。
2. 传感器检测角度。
3. 微处理器计算需要的大灯角度变化量。
4. 发送调整信号到大灯水平调整执行器。

## • 操作顺序

1. IGN1 ON&大灯近光ON.
2. 车辆停止时间:传感器杆移动 2° 以上, 1.5 秒后大灯工作。
3. 车辆行驶期间:如果车速超过4km/h(2.48mile/h), 每秒速度变化不超过0.8-1.6km/h(0.5 ~ 1.0mile/h), 且负载状态变化时, 大灯工作。