

## 检查

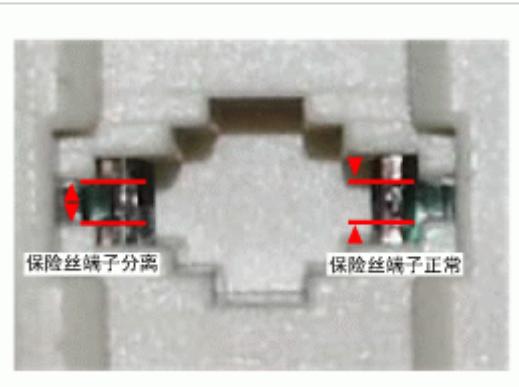
参考检查流程表，检查下列项目。

(参考档位开关-“故障检修”)

1. 使用KDS/GDS诊断仪检查故障代码(DTC)。
2. 检查N挡设置是否匹配。  
(参考档位开关-“安装”)
3. 检查换档拉线自由间隙。  
(参考换档拉线-“安装”)
4. 检查连接器的状态。
  - (1) 彻底检查连接器的松动、连接不良、弯曲、腐蚀、污染、变形或损坏情况。
  - (2) 点火开关ON，发动机OFF。测量档位开关与搭铁之间的电压。

**规格：**约12V

5. 检查后组合灯电路的搭铁状态。
6. 检查接线盒电源端子与保险丝指示灯的电路连接状态。
  - (1) 检查保险丝夹脚是否分离，且夹脚能否紧抓保险丝。



- (2) 连接保险丝测试器，检查是否连接正常。



- (3) 检查保险丝是否损坏。

7. 检查档位开关电路信号。
  - (1) 点火开关ON，发动机OFF。
  - (2) 操作变速杆分别挂到“P、R、N、D”档，并测量各信号端子与车身搭铁之间的电压。

规格：约12V

信号代码表

	P	P-R	R	R-N	N	N-D	D
信号"1"	12V	12V	0	0	0	0	0
信号"2"	0	12V	12V	12V	0	0	0
信号"3"	0	0	0	12V	12V	12V	0
信号"4"	0	0	0	0	0	12V	12V

## 拆卸

- 执行高电压系统相关操作前，阅读并遵循下面的“一般安全信息和预防措施”。如果不遵循安全指示，会导致严重的电击事故。
- 为防止高电压电击而导致严重的人身伤亡，在执行高电压系统相关操作前，必须根据“高电压切断程序”切断高电压电路。

1. 切断高电压电路。  
(参考自动变速器系统-高电压切断程序)
2. 排放混合动力电机冷却系统的冷却水。  
(参考“混合动力电机系统-冷却水”)
3. 拆卸空气滤清器总成和空气导管。  
(参考发动机机械系统-“空气滤清器”)
4. 拆卸混合动力控制总成(HPCU)。  
(参考混合动力控制系统-“HPCU(混合动力控制总成)”)
5. 拆卸高电压导线(A)和HPCU托盘(B)。



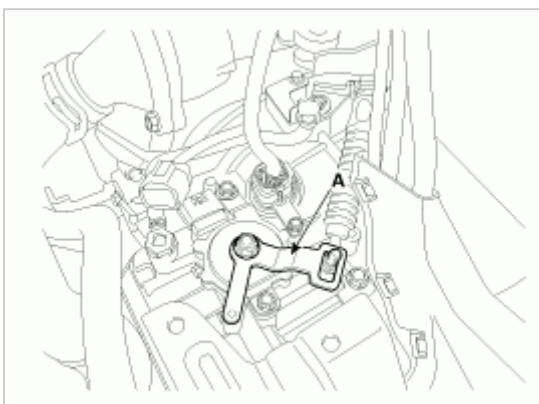
6. 分离档位开关连接器(A)。



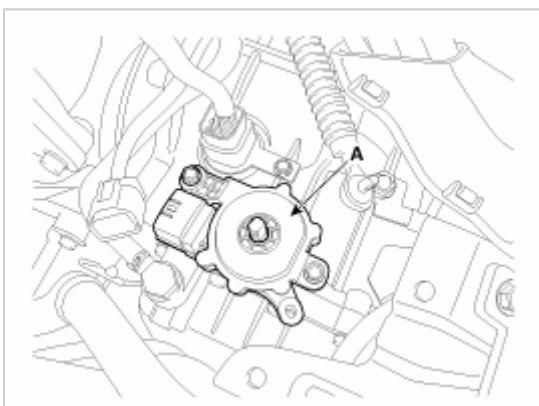
7. 拧下固定螺母(A)。



8. 拧下固定螺母，并拆卸手动控制杆(A)。



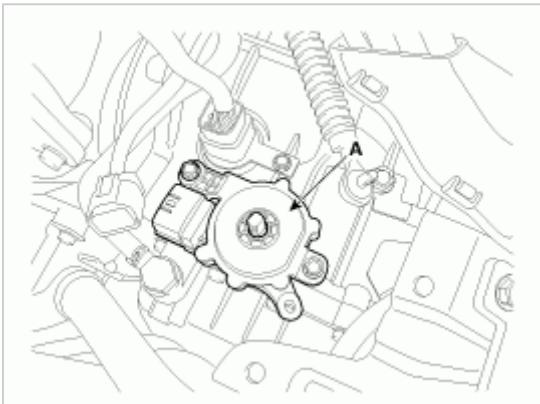
9. 拧下固定螺栓，并拆卸档位开关(A)。



安装

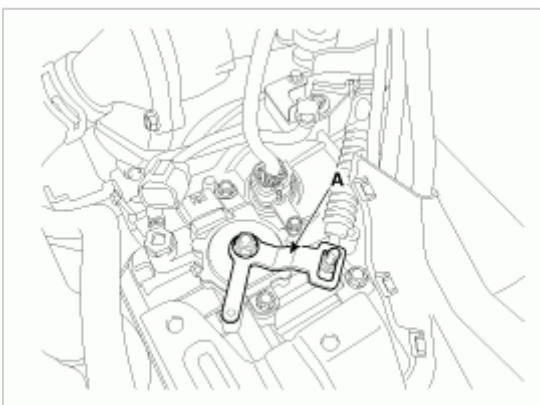
1. 检查档位是否挂到“空档”。
2. 安装档位开关(A)。

安装时，轻轻拧紧档位开关固定螺栓，以便能进行必要调整。

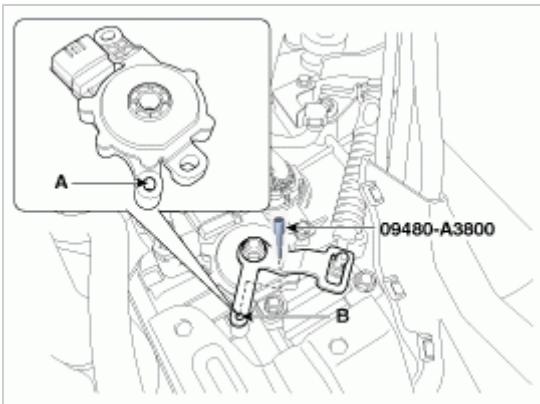


3. 安装手动控制杆(A)。

安装时，轻轻拧紧手动控制杆螺母，以便能进行必要调整。



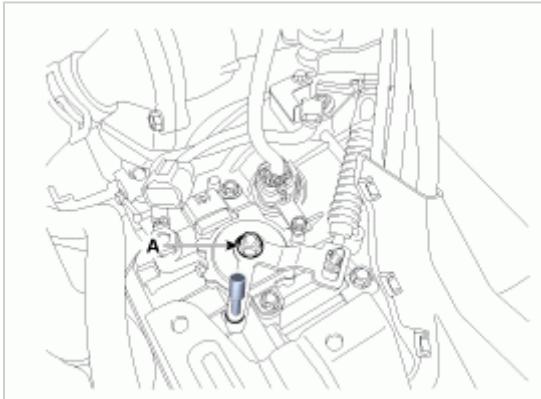
4. 对齐手动控制杆上的孔(B)与档位开关“N”位置孔(A)，然后插入专用工具定位销(09480-A3800)定位档位开关。



5. 拧紧手动控制杆固定螺母(A)。

#### 规定扭矩：

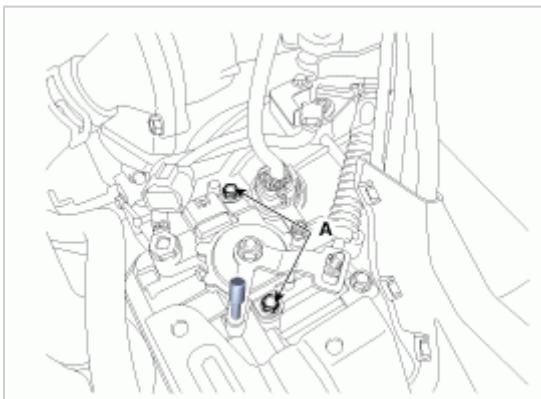
17.7–24.5 N·m (1.8–2.5 kgf·m, 13.0–18.1 lb·ft)



6. 拧紧档位开关固定螺栓(A)。

**规定扭矩:**

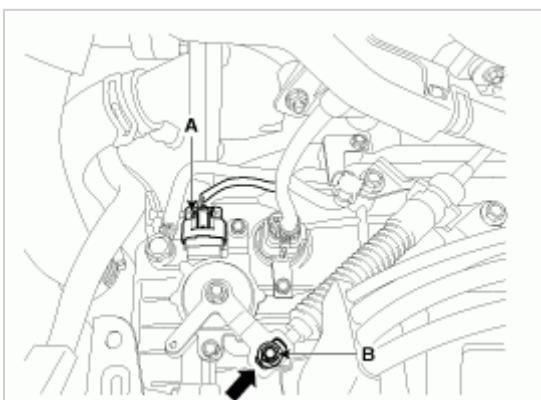
9.8~11.8N·m(1.0~1.2kgf·m, 7.2~8.7lb·ft)



7. 从调整孔上拆卸专用工具(09480-A3800)。
8. 连接档位开关连接器(A)。
9. 按照箭头方向推动换档拉线，消除自由间隙后，按规定扭矩拧紧固定螺母(B)。

**规定扭矩:**

9.8~14.7N·m(1.0~1.5kgf·m, 7.2~10.8lb·ft)



10. 安装高压导线(A)和HPCU托盘(B)。

**规定扭矩:**

19.6~29.4N·m(2.0~3.0kgf·m, 14.5~21.7lb·ft)



11. 安装混合动力控制总成(HPCU)。  
(参考混合动力控制系统-“HPCU(混合动力控制总成)”)
12. 安装空气滤清器总成和空气导管。  
(参考发动机机械系统-“空气滤清器”)
13. 重新给混合动力电机冷却系统填充冷却水，并用KDS/GDS诊断仪执行放气程序。  
(参考“混合动力电机系统-冷却水”)
14. 连接高电压电路。  
(参考自动变速器系统-高电压切断程序)