



## 起动系统

## 维修提示(1)

## 电路说明(未配备电控ATM变速杆)

携带智能钥匙, 在钥匙没有插入状态, 可以起动发动机。如果智能钥匙内电池电量弱或其它物体阻碍信号, 智能钥匙不工作。蓄电池通过B+端子向起动机电磁开关和发动机室接线盒内的起动继电器提供常时电源。

车辆仅配备ATM, 在变速杆位于P或N位置(P/N开关ON), 自动开关ON状态, 按下起动/停止按钮起动发动机。

智能钥匙控制模块接收起动/停止按钮开关信号, 将信号提供到ECM。根据此信, 通过ECM起动继电器的线圈(-)端子搭铁。

当ECM控制起动继电器的线圈(-)端子搭铁时, 起动继电器工作, 起动继电器的开关触点接触, 电流流入起动机ST端子。在电流作用下, 电磁开关被磁化拉动柱塞和拨叉, 使小齿轮伸出与飞轮齿圈啮合, 以及电磁开关触点接合。此时, B+高强度电流作用下使电机旋转, 从而驱动发动机旋转。发动机起动后, 释放起动/停止按钮时, 单向离合器超速旋转, 防止电枢过度旋转造成损坏。

※如果在没有踩下制动踏板(自动变速器车辆)的状态按下起动/停止按钮, 发动机不能起动。此时, 发动机起动/停止按钮状态转换如下:

OFF → ACC → ON → OFF

## 电路说明(配备电控ATM变速杆)

携带智能钥匙, 在钥匙没有插入状态, 可以起动发动机。如果智能钥匙内电池电量弱或其它物体阻碍信号, 智能钥匙不工作。蓄电池通过B+端子向起动机电磁开关和发动机室接线盒内的起动继电器提供常时电源。

在变速杆位于P或N位置(发动机室保险丝&继电器盒内P/N继电器开关ON), 制动开关状态, 按下起动/停止按钮起动发动机。

智能钥匙控制模块接收起动/停止按钮开关信号, 将信号提供到ECM。根据此信, 通过ECM起动继电器的线圈(-)端子搭铁。

当ECM控制起动继电器的线圈(-)端子搭铁时, 起动继电器工作, 起动继电器的开关触点接触, 电流流入起动机ST端子。在电流作用下, 电磁开关被磁化拉动柱塞和拨叉, 使小齿轮伸出与飞轮齿圈啮合, 以及电磁开关触点接合。此时, B+高强度电流作用下使电机旋转, 从而驱动发动机旋转。发动机起动后, 释放起动/停止按钮时, 单向离合器超速旋转, 防止电枢过度旋转造成损坏。

※如果在没有踩下制动踏板(自动变速器车辆)的状态按下起动/停止按钮, 发动机不能起动。此时, 发动机起动/停止按钮状态转换如下:

OFF → ACC → ON → OFF