

## 发动机控制系统(G4NC : NU 2.0L GDI M/T)

## 维修提示(1)

## 电路说明

当点火开关置于ON位置时, 发动机控制模块的各个组成部件(传感器、执行器、ECM、喷油嘴等)处于等待状态。当点火开关转到起动位置时, 发动机起动并利用发动机控制部件(传感器和执行器)交换信息, 持续或分离控制燃油喷射。根据气缸进气流量比和空燃比来调整喷油嘴工作时间, 改善燃油经济性, 减少废气排放量, 增加发动机性能。每个部件的作用和功能如下。

## ECM端子输入/输出信号

## • 连接器[C200-MA]

端子编号	说明	条件	输入/输出信号	
			类型	等级
1	喷油嘴(气缸#3)[高电位] 控制输出	继电器OFF	直流电压	71V
		继电器ON		
2	喷油嘴(气缸#4)[高电位] 控制输出	继电器OFF	直流电压	71V
		继电器ON		
3	喷油嘴(气缸#2)[低电位] 控制输出	继电器OFF	直流电压	71V
		继电器ON		最大值1.0V
4	-	-	-	-
5	加热式氧传感器(HO2S) [1排/传感器1]加热器控制输出	继电器OFF	直流电压	蓄电池电压
		继电器ON		最大值1.65V
6	-	-	-	-
13	-	-	-	-
14	冷却风扇继电器[高速]控制输出	继电器OFF	直流电压	蓄电池电压
		继电器ON		最大值1.76V
15	CVVT机油控制阀(OCV) [1排/排气]控制输出	总速	脉冲	高电位: 蓄电池电压
				低电位: 最大值1.65V
16	喷油嘴(气缸#2)[高电位] 控制输出	继电器OFF	直流电压	71V
		继电器ON		

端子编号	说明	条件	输入/输出信号	
			类型	等级
17	喷油嘴(气缸#1)[高电位] 控制输出	继电器OFF	直流电压	71V
		继电器ON		
18	喷油嘴(气缸#3)[高电位] 控制输出	继电器OFF	直流电压	71V
		继电器ON		最大值1.0V
19	-	-	-	-
20	加热式氧传感器(HO2S) [1排/传感器2]加热器控制输出	继电器OFF	直流电压	蓄电池电压
		继电器ON		最大值1.65V
21	-	-	-	-
22	-	-	-	-
23	发动机冷却水温度传感器 (ECTS)信号输入	总速	模拟	0.270 ~ 4.77V
24	传感器搭铁	总速	直流电压	最大值50mV
25	-	-	-	-
29	-	-	-	-
29	空调压缩机继电器控制输出	继电器OFF	直流电压	蓄电池电压
		继电器ON		最大值1.0V
30	-	-	-	-
31	点火线圈(气缸#3)控制输出	总速	脉冲	初级电压: 370 ~ 430V
				ON电压: 最大值2.2V
32	点火线圈(气缸#1)控制输出	总速	脉冲	初级电压: 370 ~ 430V
				ON电压: 最大值2.2V
33	喷油嘴(气缸#1)[低电位] 控制输出	继电器OFF	直流电压	71V
		继电器ON		最大值1.0V
34	燃油压力控制阀(FPCV) [高电位]控制输出	继电器OFF	直流电压	16V
		继电器ON		
35	ETC电机[-]控制输出	总速	脉冲	高电位: 蓄电池电压
				低电位: 最大值1.0V
36	-	-	-	-
37	爆震传感器(KS)信号输入	爆震	可变	-
		正常		