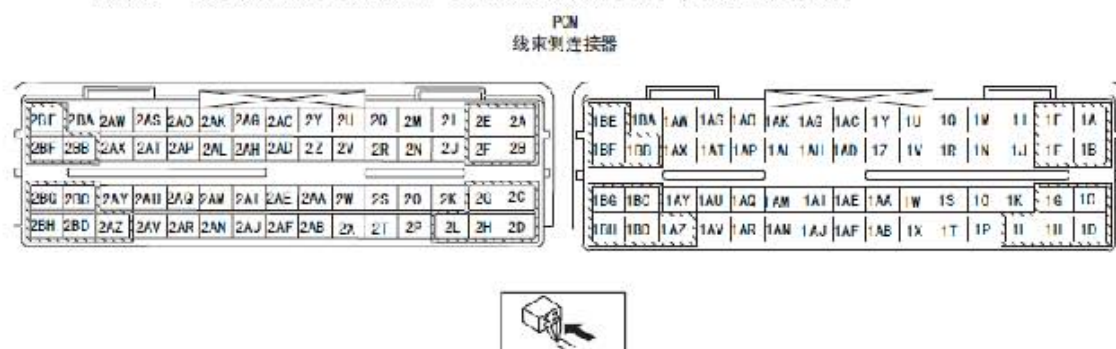


1.5 PCM检查

不使用汽车故障诊断仪(L8)

说明:PCM 接线端的电压会随着测量时的条件而不同,而且会因为汽车长年使用引起的性能降低而发生变化,由此导致错误的诊断。因此,当发生故障的时候,应该在输入系统、输出系统及PCM 中综合确定。



接线端	信号	连接到	测试条件	电压 (V)	检查项目
1A	—	—	—	—	—
1B	—	—	—	—	—
1C	—	—	—	—	—
1D	—	—	—	—	—
1E	—	—	—	—	—
1F	—	—	—	—	—
1G	—	—	—	—	—
1H	—	—	—	—	—
1I	—	—	—	—	—
1J	—	—	—	—	—
1K	—	—	—	—	—
1L	—	—	—	—	—
1M	—	—	—	—	—
1N	—	—	—	—	—
1O	离合器的操作	CPP 开关	踩下离合器踏板	低于 1.0	CPP 开关
			释放离合器踏板	B+	相关线束
1P	—	—	—	—	—
1Q	—	—	—	—	—
1R	制冷剂压力开关(中)	制冷剂压力开关(中)	A/C 开启 制冷剂压力超过 1.52MPa {1 5.5kgf/cm 2, 220psi}	低于 1.0	<ul style="list-style-type: none"> ● 制冷剂压力开关 ● 相关线束

				制冷剂压力低于 1.23MPa {1 2.5kgf/cm 2, 178psi}	B+	
1S	空档位 置	空档开关	换档杆位于空档位置		低于 1.0	● 空档开关 ● 相关线束
			换档杆不在空档位置		B+	
1T	—	—	—	—	—	—
1U	—	—	—	—	—	—
1V	—	—	—	—	—	—
1W	冷却风 扇控制	风扇控制 模块	利用波形进行检查。			● 风扇控制 模块 ● 相关线束
1X	—	—	—	—	—	—
1Y	—	—	—	—	—	—
1Z	—	—	—	—	—	—
1AA	传感器 接地	IAT 传感 器	在任何条件下		低于 1.0	相关线束
1AB	起动机 继电器 控制	起动机继 电器	在任何条件下		低于 1.0	● 起动机继 电器 ● 相关线束
1AC	MAF	MAF 传感 器	点火开关处于 ON 开启位置		大约 7	MAF 传感器;相 关线束
			怠速(预热后)		大约 1.2	
1AD	—	—	—	—	—	—
1AE	—	—	—	—	—	—
1AF	—	—	—	—	—	—
1AG	—	—	—	—	—	—
1AH	IAT	IAT 传感 器	点火开关处于 ON 开启位 置	IAT20° C {68° F}	大约 2.38	● IAT 传感器 ● 相关线束
				IAT60° C {140° F}	大约 0.89	
1AI	CAN (L)	仪表 组, ABS HU/CM, DS C HU/CM	因为该接线端用于 CAN, 所以不能通过接线端电 压判断好/坏			相关线束
1AJ	—	—	—	—	—	—
1AK	—	—	—	—	—	—
1AL	—	—	—	—	—	—

1AM	控制器局域网(H)	仪表组, ABS; HU/CM, DSC; HU/CM	因为该接线端用于 CAN, 所以不能通过接线端电压判断好/坏		相关线束	
1AN	A/C	A/C 继电器	怠速	A/C 运行	低于 1.0	● A/C 继电器 ● 相关线束
1AO	—	—		A/C 不运转	B+	
1AP	A/C 开启信号	制冷剂压力开关(高位与低位)	怠速	打开 A/C 开关和风扇开关接通	低于 1.0	● 制冷剂压力开关 ● 相关线束
1AQ	—	—		A/C 开关 OFF	B+	
1AR	燃油泵控制	燃油泵继电器	点火开关处于 ON 开启位置	B+	● 燃油泵继电器 ● 相关线束	
1AS	—	—	曲柄转动	低于 1.0		
1AT	主继电器控制	主继电器	怠速	低于 1.0		
1AU	制动器	制动开关	点火开关处于 OFF 关闭位置	B+	● 主继电器 ● 相关线束	
1AV	接地	接地	点火开关处于 ON 开启位置	低于 1.0		
1AW	—	—	踩下制动踏板	B+	● 制动开关 ● 相关线束	
1AX	—	—	释放制动踏板	低于 1.0		
1AY	—	—	在任何条件下	低于 1.0	相关线束	
1AZ	—	—	—	—	—	
1BA	备用电源	蓄电池(正极接线端)	在任何条件下	低于 1.0	相关线束	
1BB	—	—	—	—	—	
1BC	—	—	—	—	—	
1BD	接地	接地	在任何条件下	低于 1.0	相关线束	
1BE	B+	主继电器	点火开关处于 OFF 关闭位置	低于 1.0	● 蓄电池 ● 相关线束	
1BF	—	—	点火开关处于 ON 开启位置	B+		
1BG	—	—	—	—	—	

1BH	接地	接地	在任何条件下		低于 1.0	相关线束
2A	—	—	—		—	—
2B	—	—	—		—	—
2C	后 HO2S 加热器 控制	后 HO2S 加 热器	点火开关处于 ON 开启位 置	发动机转 速低于 3900rpm	B+	● 前 HO2S 加 热器 ● 相关线束
				发动机转 速高于 3900rpm	低于 1.0	
2D	—	—	—		—	—
2E	IAC (+)	IAC 数值	利用波形进行检查			● IAC 数值 ● 相关线束
2F	IAC (-)	IAC 数值	利用波形进行检查			● IAC 数值 ● 相关线束
2G	前氧传 感器加 热器控 制	前 HO2S 加 热器	利用波形进行检查			● 前 HO2S 加 热器 ● 相关线束
2H	—	—	—		—	—
2I	节气门 位置	TP 传感器	点火开关处于 ON 开启位 置	CTP	0.65— 1.15	● TP 传感器 ● 相关线束
				节气门全 开	4.3—4.8	
2J	—	—	—		—	—
2K	—	—	—		—	—
2L	—	—	—		—	—
2M	—	—	—		—	—
2N	—	—	—		—	—
2O	—	—	—		—	—
2P	屏蔽线	前 HO2S、 后 HO2S、 KS、CKP 传感器、 CMP 传感 器	在任何条件下		低于 1.0	相关线束
2Q	爆震 (+)	KS	点火开关 ON (由于使用模拟电压表 时, 测量电压比实际值低, 故采用数字 电压表)		大约 4.3	● KS ● 相关线束

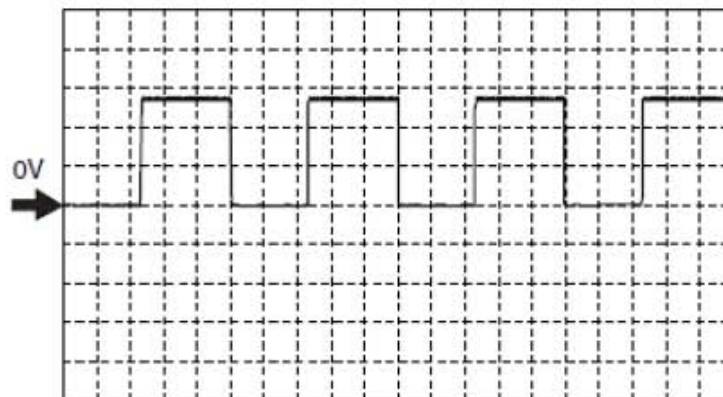
2R	爆震 (-)	KS	点火开关 ON (由于使用模拟电压表时, 测量电压比实际值低, 故采用数字电压表)	低于 1.0	<ul style="list-style-type: none"> ● KS ● 相关线束
2S	—	—	—	—	—
2T	—	—	—	—	—
2U	CMP (+)	CMP 传感器	利用波形进行检查		<ul style="list-style-type: none"> ● CMP 传感器 ● 相关线束
2V	CMP (-)	CMP 传感器	利用波形进行检查		<ul style="list-style-type: none"> ● CMP 传感器 ● 相关线束
2W	恒定电压 (Vref)	TP 传感器、MAP 传感器	点火开关处于 ON 开启位置	大约 5.0	相关线束
2X	—	—	—	—	—
2Y	CKP (+)	CKP 传感器	利用波形进行检查		<ul style="list-style-type: none"> ● CKP 传感器 ● 相关线束
2Z	CKP (-)	CKP 传感器	利用波形进行检查		<ul style="list-style-type: none"> ● CKP 传感器 ● 相关线束
2AA	传感器接地	前 HO2S、后 HO2S、ECT 传感器、TP 传感器、MAP 传感器	在任何条件下	低于 1.0	相关线束
2AB	—	—	—	—	—
2AC	—	—	—	—	—
2AD	—	—	—	—	—
2AE	—	—	—	—	—
2AF	—	—	—	—	—
2AG	前 HO2S	前 HO2S	利用波形进行检查		<ul style="list-style-type: none"> ● 前 HO2S ● 相关线束
2AH	后 HO2S	后 HO2S	点火开关处于 ON 开启位置 怠速 (预热后)	大约 0 在 0 和 1.0 之间交替	<ul style="list-style-type: none"> ● 后 HO2S ● 相关线束
2AI	可变涡流控制	可变涡流电磁阀	ECT 低于 63° C {145° F} 且发动机转速低于 3750rpm ECT 高于 63° C	B+ 低于 1.0	<ul style="list-style-type: none"> ● 可变涡流电磁阀 ● 相关线束

				于 3750rpm		
2AJ	—	—	—	—	—	—
2AK	发动机冷却液温度	发动机冷却液温度传感器	点火开关处于 ON 开启位置	ECT20° C{68° F}	3.04— 3.14	<ul style="list-style-type: none"> ● 发动机冷却液温度传感器 ● 相关线束
				ECT80° C{176° F}	0.76— 0.83	
2AL	进气歧管绝对压力	MAP 传感器	点火开关 ON (在海平面高度)		大约 4.1	<ul style="list-style-type: none"> ● MAP 传感器 ● 相关线束
			怠速		大约 1.4	
2AM	发电机输出电压	发电机	利用波形进行检查			<ul style="list-style-type: none"> ● 发电机 ● 相关线束
2AN	清洗控制	清污电磁阀	利用波形进行检查			<ul style="list-style-type: none"> ● 清污电磁阀 ● 相关线束
2AO	—	—	—	—	—	—
2AP	—	—	—	—	—	—
2AQ	发电机磁场线圈控制	发电机	利用波形进行检查			<ul style="list-style-type: none"> ● 以下 PIDs: IAT, ECT, RPM, V PWR, ALTTV ● 发电机 ● 相关线束
2AR	EGR 阀 #2 线圈控制	EGR 阀	点火开关处于 ON 开启位置		B+	<ul style="list-style-type: none"> ● EGR 阀 ● 相关线束
			怠速		B+	
2AS	—	—	—	—	—	—
2AT	—	—	—	—	—	—
2AU	EGR 阀 #1 线圈控制	EGR 阀	点火开关处于 ON 开启位置		低于 1.0	<ul style="list-style-type: none"> ● EGR 阀 ● 相关线束
			怠速		低于 1.0	
2AV	EGR 阀 #4 线圈控制	EGR 阀	点火开关处于 ON 开启位置		低于 1.0	<ul style="list-style-type: none"> ● EGR 阀 ● 相关线束
			怠速		低于 1.0	
2AW	—	—	—	—	—	—
2AX	—	—	—	—	—	—
2AY	EGR 阀 #3 线圈控制	EGR 阀	点火开关处于 ON 开启位置		B+	<ul style="list-style-type: none"> ● EGR 阀 ● 相关线束
			怠速		B+	

2AZ	喷油 (#4)	4号燃油喷油器	利用波形进行检查	<ul style="list-style-type: none"> ● 4号燃油喷油器 ● 相关线束
2BA	—	—	—	—
2BB	喷油 (#1)	1号燃油喷油器	利用波形进行检查	<ul style="list-style-type: none"> ● 1号燃油喷油器 ● 相关线束
2BC	喷油 (#2)	2号燃油喷油器	利用波形进行检查	<ul style="list-style-type: none"> ● 2号燃油喷油器 ● 相关线束
2BD	喷油 (#3)	3号燃油喷油器	利用波形进行检查	<ul style="list-style-type: none"> ● 3号燃油喷油器 ● 相关线束
2BE	IGT1	点火线圈	利用波形进行检查	<ul style="list-style-type: none"> ● 点火线圈 ● 相关线束
2BF	IGT2	点火线圈	利用波形进行检查	<ul style="list-style-type: none"> ● 点火线圈 ● 相关线束
2BG	IGT3	点火线圈	利用波形进行检查	<ul style="list-style-type: none"> ● 点火线圈 ● 相关线束
2BH	IGT4	点火线圈	利用波形进行检查	<ul style="list-style-type: none"> ● 点火线圈 ● 相关线束

使用一个示波器(参考)进行检查(L8)

冷却风扇控制信号



PCM接线端

- 1W (+) — 接地体(-)

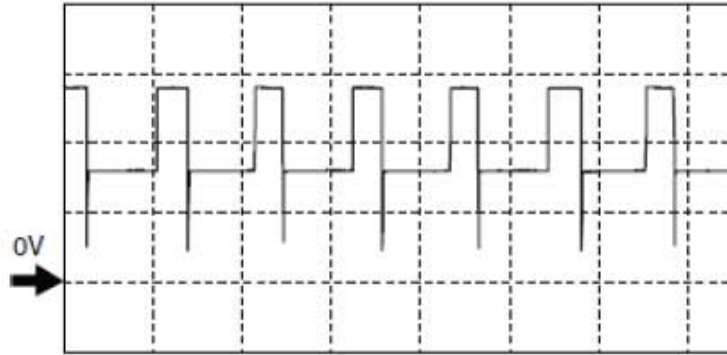
示波器设定值

- 5 V/DIV (Y), 1 ms/DIV (X), DC 范围

车辆状况

- 预热后怠速运转

IAC信号(+)



PCM 接线端

- 2E (+) — 接地体 (-)

示波器设定值

- 5 V/DIV (Y), 2ms/DIV (X), DC 范围

车辆状况

- 预热后怠速运转 (-)

PCM 接线端

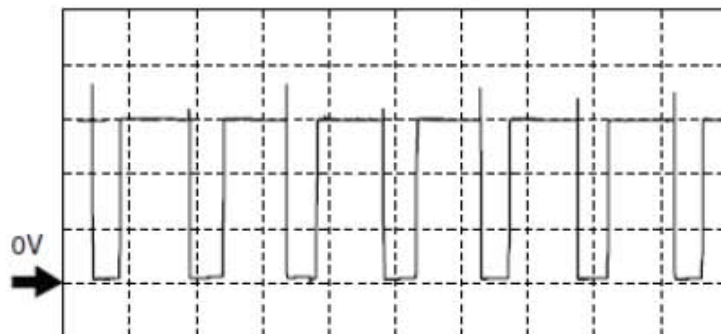
- 2F (+) — 接地体 (-)

示波器设定值

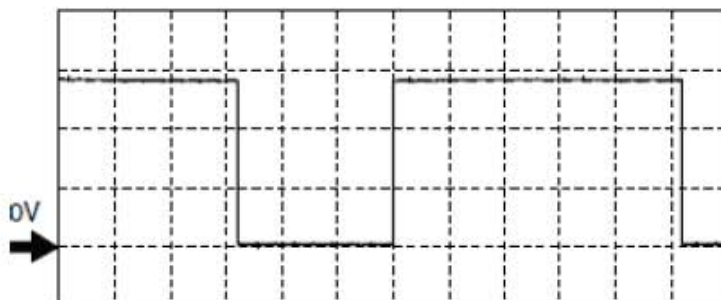
- 3 V/DIV (Y), 1.5 ms/DIV (X), DC 范围

车辆状况

- 预热后怠速运转



前氧传感器加热器控制信号



PCM接线端

- 2G (+) — 接地体 (-)

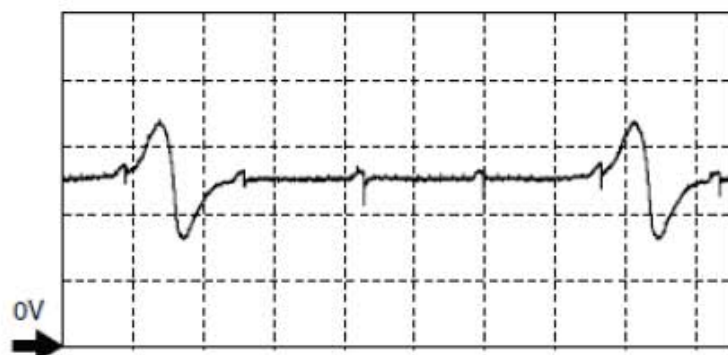
示波器设定值

- 5 V/DIV (Y), 125 ms/DIV (X), DC 范围

车辆状况

- 预热后怠速运转

CMP 传感器信号(+)



PCM 接线端

- 2U (+) — 接地体 (-)

示波器设定值

- 1 V/DIV (Y), 25 ms/DIV (X), DC 范围

车辆状况

- 预热后怠速运转(-)

PCM 接线端

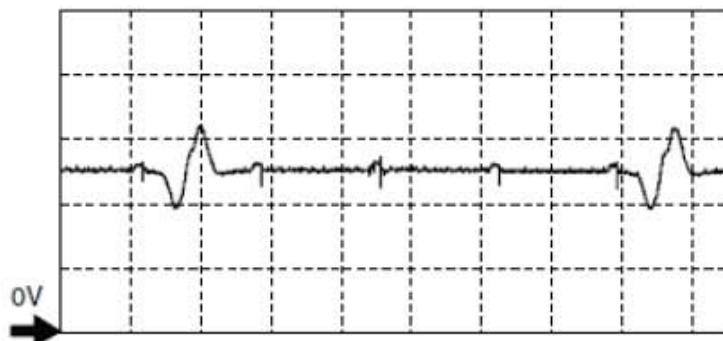
- 2V (+) — 接地体 (-)

示波器设定值

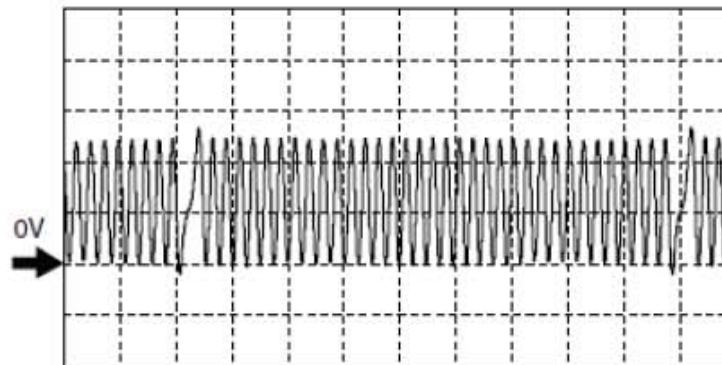
- 1 V/DIV (Y), 25 ms/DIV (X), DC 范围

车辆状况

- 预热后怠速运转



CKP 传感器信号(+)



PCM接线端

- 2Y (+) — 接地体 (-)

示波器设定值

- 2 V/DIV (Y), 10 ms/DIV (X), DC 范围

车辆状况

- 预热后怠速运转 (-)

PCM 接线端

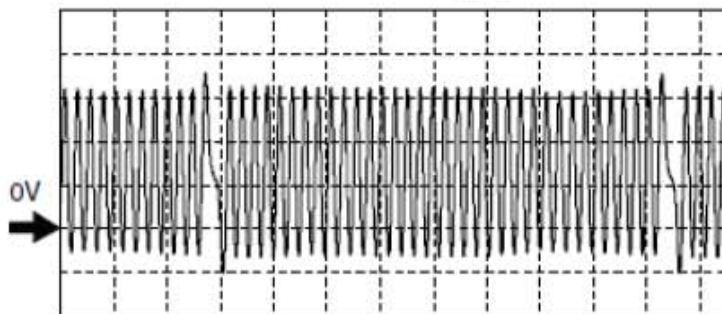
- 2Z (+) — 接地体 (-)

示波器设定值

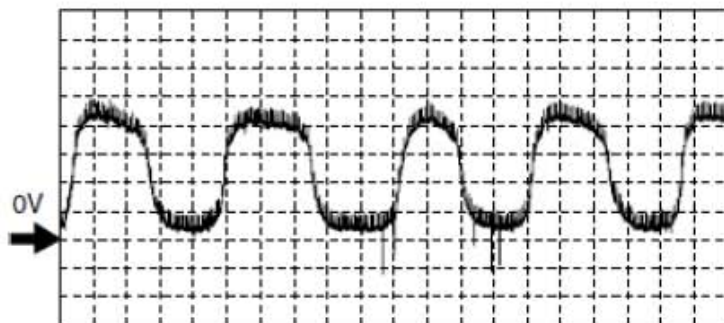
- 2 V/DIV (Y), 10 ms/DIV (X), DC 范围

车辆状况

- 预热后怠速运转



前HO2S信号



PCM 接线端

- 2AG (+) — 接地体 (-)

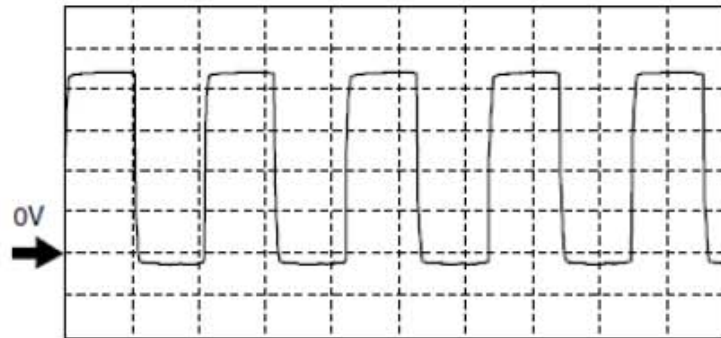
示波器设定值

- 0.2 V/DIV (Y), 500 ms/DIV (X), DC 范围

车辆状况

- 预热后怠速运转

发电机输出电压信号



PCM接线端

- 2AM (+) — 接地体 (-)

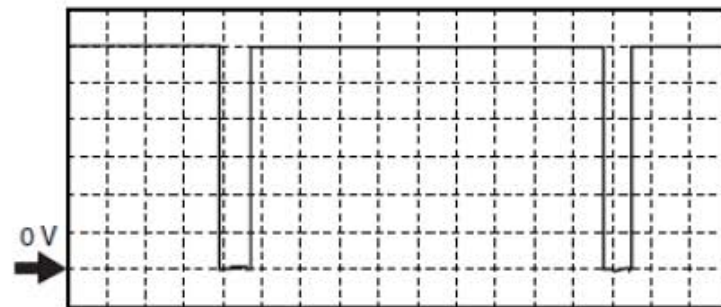
示波器设定值

- 2 V/DIV (Y), 2.5 ms/DIV (X), DC 范围

车辆状况

- 预热后怠速运转

清洗控制信号



PCM 接线端

- 2AN (+) — 接地体 (-)

示波器设定值

- 2 V/DIV (Y), 10 ms/DIV (X), DC 范围

车辆状况

- 预热后怠速运转

发电机磁场线圈控制信号



PCM 接线端

- 2AQ (+) — 接地体 (-)

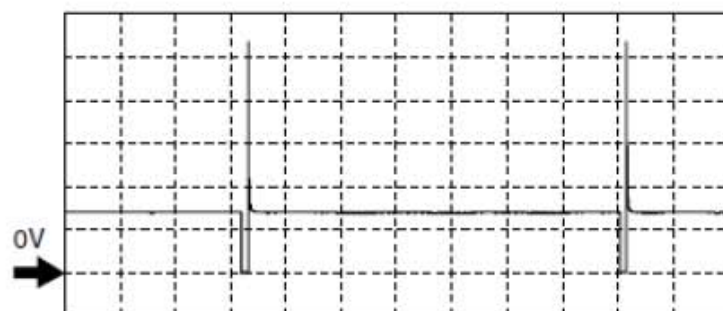
示波器设定值

- 0.5 V/DIV (Y), 1 ms/DIV (X), DC 范围

车辆状况

- 预热后怠速运转

喷油控制



PCM 接线端

- 1 号燃油喷射: 2BB (+) — 接地体 (-)
- 2 号燃油喷射: 2BC (+) — 接地体 (-)
- 3 号燃油喷射: 2BD (+) — 接地体 (-)
- 4 号燃油喷射: 2AZ (+) — 接地体 (-)

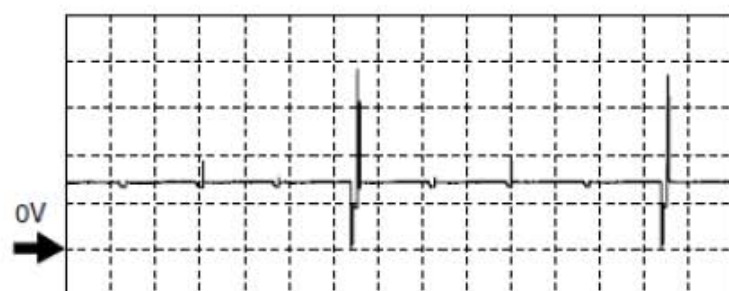
示波器设定值

- 10 V/DIV (Y), 25 ms/DIV (X), DC 范围

车辆状况

- 预热后怠速运转

IGT1, IGT2, IGT3, IGT4 控制信号



PCM 接线端

- IGT1 (1 号): 2BE (+) — 接地体 (-)
- IGT2 (2 号): 2BF (+) — 接地体 (-)
- IGT3 (3 号): 2BG (+) — 接地体 (-)
- IGT4 (4 号): 2BH (+) — 接地体 (-)

示波器设定值

- 10 V/DIV (Y), 25 ms/DIV (X), DC 范围

车辆状况

- 预热后怠速运转

不使用汽车故障诊断仪 (LF)

说明:PCM 接线端的电压会随着测量时的条件而不同, 而且会因为汽车长年使用引起的性能降低而发生变化, 由此导致错误的诊断。因此, 当发生故障的时候, 应该在输入系统、输出系统及PCM 中综合确定。



*1 :MTX

*2 : 配备巡航控制开关的汽车

接线端	信号	连接到	测试条件	电压 (V)	检查项目
1A	主继电器	控制主继电器	点火开关处于 OFF 关闭位置	低于 1.0	<ul style="list-style-type: none"> ● 主继电器 ● 相关线束
			点火开关处于 ON 开启位置	B+	
1B	—	—	—	—	—
1C	备用电源	蓄电池 (正极接线端)	在任何条件下	B+	<ul style="list-style-type: none"> ● 蓄电池 ● 相关线束
1D	—	—	—	—	—

1E	接地	接地	在任何条件下		低于 1.0	相关线束
1F	接地	接地	在任何条件下		低于 1.0	相关线束
1G	接地	接地	在任何条件下		低于 1.0	相关线束
1H	—	—	—		—	—
1I	A/C	A/C 继电器	怠速	A/C 运行	低于 1.0	● A/C 继电器 ● 相关线束
				A/C 不运转	B+	
1J	—	—	—		—	—
1K	—	—	—		—	—
1L	—	—	—		—	—
1M	—	—	—		—	—
1N	—	—	—		—	—
1O	—	—	—		—	—
1P	传感器 接地	MAF 传感器	在任何条件下		低于 1.0	相关线束
1Q	主继电器 控制	主继电器	点火开关处于 OFF 关闭位置		B+	● 主继电器 ● 相关线束
			点火开关处于 ON 开启位置		低于 1.0	
1R	冷却风 扇控制	风扇控制模块	利用波形进行检查			● 风扇控制 模块 ● 相关线束
1S	—	—	—		—	—
1T	—	—	—		—	—
1U	—	—	—		—	—
1V	—	—	—		—	—
1W	—	—	—		—	—
1X	—	—	—		—	—
1Y	—	—	—		—	—
1Z	—	—	—		—	—
1AA	—	—	—		—	—
1AB	制动器	制动开关	释放制动踏板		低于 1.0	● 制动开关 ● 相关线束
1	1	1	踩下制动踏板		B+	
1AC	—	—	—		—	—
1AD	—	—	—		—	—
1AE	—	—	—		—	—
1AF	—	—	—		—	—
1AG	—	—	—		—	—
1AH	—	—	—		—	—
1AI	CAN (L)	仪表 组, ABS, HU/CM	因为该接线端用于 CAN, 故不能通过接线 端电压判断接线端的好/坏			—

		, DSC ; HU/CM				
1AJ	—	—	—	—	—	
1AK	MAF	MAF 传感器	点火开关处于 ON 开启位置	大约 7	● MAF 传感器 ● 相关线束	
			怠速(预热后)	大约 1.2		
1AL	恒定电压 (Vref)	APP 传感器	点火开关处于 ON 开启位置	大约 5.0	相关线束	
1AM	控制器局域网 (H)	仪表组, ABS ; HU/CM , DSCHU/CM	因为该接线端用于 CAN, 故不能通过接线端电压判断接线端的好/坏		—	
1AN	—	—	—	—	—	
1AO	APP (2 号)	APP 传感器 (2 号)	利用波形进行检查		● APP 传感器 ● 相关线束	
1AP	APP (1 号)	APP 传感器 (1 号)	点火开关打到 ON 的位置	油门踏板释放	大约 4	● APP 传感器 ● 相关线束
				油门踏板压下	大约 3.3	
1AQ*2	巡航控制开关	巡航控制开关	点火开关打到 ON 的位置	巡航主开关处于 ON 位置	大约 0	● 巡航控制开关 ● 相关线束
				取消开关处于 ON 开启位置	大约 1.8	
				Set/Cost 开关处于 ON 位置	大约 3.8	
				Res/Acc 开关处于 ON 位置	大约 4.6	
				其他	大约 5.0	
1AR	—	—	—	—	—	
1AS	—	—	—	—	—	
1AT	IAT	IAT 传感器	点火开关处于 ON 开启位置	IAT20° C {68 ° F}	大约 2.38	● IAT 传感器 ● 相关线束
				IAT60° C {140 ° F}	大约 0.89	
1AU	—	—	—	—	—	
1AV	传感器接地	APP 传感器、IAT 传感器	在任何条件下		低于 1.0 相关线束	

1AW	制冷剂压力开关(高位与低位)	制冷剂压力开关(高位与低位)	怠速	A/C 运转	低于 1.0	<ul style="list-style-type: none"> ● A/C 继电器 ● 相关线束
				A/C 不运转	B+	
1AX	制冷剂压力开关(中)	制冷剂压力开关(中)	A/C 开启	制冷剂压力超过 1.52MPa {15.5 kgf/cm ² , 220psi}	低于 1.0	<ul style="list-style-type: none"> ● 制冷剂压力开关(中)相关线束
				制冷剂压力低于 1.23MPa {12.5 kgf/cm ² , 178psi}	B+	
1AY	点火开关	点火开关	点火开关处于 OFF 关闭位置	低于 1.0	<ul style="list-style-type: none"> ● 点火开关 ● 相关线束 	
			点火开关打到 ON 的位置	B+		
1AZ	电缆驱动继电器控制	电缆驱动继电器	点火开关处于 OFF 关闭位置	B+	<ul style="list-style-type: none"> ● 电缆驱动继电器 ● 相关线束 	
			点火开关打到 ON 的位置	低于 1.0		
1BA	—	—	—	—	—	
1BB	起动机继电器控制	起动机继电器	在任何条件下	低于 1.0	<ul style="list-style-type: none"> ● 起动机继电器 ● 相关线束 	
1BC*1	空档位置	空档开关	换档杆位于空档位置	低于 1.0	<ul style="list-style-type: none"> ● 空档开关 ● 相关线束 	
1BD*1	离合器的操作	CPP 开关	踩下离合器踏板	低于 1.0	<ul style="list-style-type: none"> ● CPP 开关 ● 相关线束 	
			释放离合器踏板	B+		
1BE	接地	接地	在任何条件下	低于 1.0	<ul style="list-style-type: none"> ● 主继电器 ● 相关线束 	
1BF	电缆驱动继电器电源	电缆驱动继电器	点火开关处于 OFF 关闭位置	低于 1.0	<ul style="list-style-type: none"> ● 电缆驱动继电器 ● 相关线束 	
			点火开关打到 ON 的位置	B+		
1BG	燃油泵控制	燃油泵继电器	点火开关处于 ON 开启位置	B+	<ul style="list-style-type: none"> ● 燃油泵继电器 ● 相关线束 	
			曲柄转动	低于 1.0		

			怠速		低于 1.0	
1BH	—	—	—		—	—
2A	前氧传感器加热器控制	前 HO2S 加热器	利用波形进行检查			<ul style="list-style-type: none"> ● 前 HO2S 加热器 ● 相关线束
2B	后 HO2S 加热器控制	后 HO2S 加热器	利用波形进行检查			<ul style="list-style-type: none"> ● 后 HO2S 加热器 ● 相关线束
2C	清洗控制	清污电磁阀	利用波形进行检查			<ul style="list-style-type: none"> ● 清污电磁阀 ● 相关线束
2D	—	—	—		—	—
2E	OCV	OCV	利用波形进行检查			<ul style="list-style-type: none"> ● OCV ● 相关线束
2F	—	—	—		—	—
2G	IGT1	点火线圈(1号气缸)	利用波形进行检查			<ul style="list-style-type: none"> ● 点火线圈 ● 相关线束
2H	IGT4	点火线圈(4号气缸)	利用波形进行检查			<ul style="list-style-type: none"> ● 点火线圈 ● 相关线束
2I	可变涡流控制	可变涡流电磁阀	ECT 低于 63° C {145° F} 且发动机转速低于 3750rpm	B+	<ul style="list-style-type: none"> ● 可变涡流电磁阀 ● 相关线束 	
			ECT 高于 63° C {145° F} 且发动机转速低于 3750rpm	低于 1.0		
2J	可变进气控制	可变进气电磁阀	发动机转速: 在 4600rpm 以下	低于 1.0	<ul style="list-style-type: none"> ● 可变进气电磁阀 ● 相关线束 	
			发动机转速: 高于 4600rpm	B+		
2K	IGT2	点火线圈(2号气缸)	利用波形进行检查			<ul style="list-style-type: none"> ● 点火线圈 ● 相关线束
2L	IGT3	点火线圈(3号气缸)	利用波形进行检查			<ul style="list-style-type: none"> ● 点火线圈 ● 相关线束
2M	—	—	—		—	—
2N	—	—	—		—	—
2O	—	—	—		—	—
2P	—	—	—		—	—
2Q	后 HO2S	后 HO2S	怠速(预热后)		在 0 和 1.0 之间交替	<ul style="list-style-type: none"> ● 后 HO2S ● 相关线束

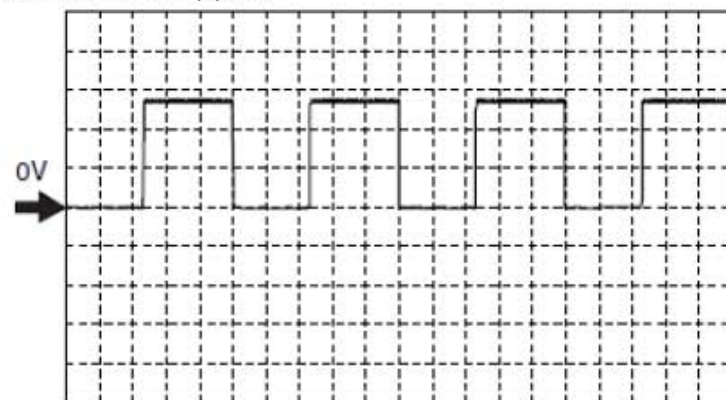
2R	—	—	—		—	—
2S	CMP	CMP 传感器	利用波形进行检查			<ul style="list-style-type: none"> ● CMP 传感器 ● 相关线束
2T	—	—	—		—	—
2U	爆震 (+)	KS	点火开关 ON (由于使用模拟电压表时,	测量电压比实际值低, 故采用数字电压表)	大约 4.3	<ul style="list-style-type: none"> ● KS ● 相关线束
2V	爆震 (-)	KS	点火开关 ON (由于使用模拟电压表时,	测量电压比实际值低, 故采用数字电压表)	低于 1.0	<ul style="list-style-type: none"> ● KS ● 相关线束
2W	CKP	CKP 传感器	利用波形进行检查			<ul style="list-style-type: none"> ● CKP 传感器 ● 相关线束
2X	屏蔽线	前 HO2S、KS	在任何条件下		低于 1.0	相关线束
2Y	—	—	—		—	—
2Z	前 HO2S	电源前 HO2S	怠速 (预热后)		大约 4.1	<ul style="list-style-type: none"> ● 前 HO2S ● 相关线束
2AA	发电机磁场线圈控制	发电机	利用波形进行检查			<ul style="list-style-type: none"> ● 发电机 ● 相关线束
2AB	—	—	—		—	—
2AC	前 HO2S	前 HO2S	怠速 (在预热之后): 大约 0mA			<ul style="list-style-type: none"> ● 前 HO2S ● 相关线束
2AD	前 HO2S	前 HO2S	检查发动机转速增加时电压是否增加			<ul style="list-style-type: none"> ● 前 HO2S ● 相关线束
2AE	—	—	—		—	—
2AF	发电机输出	电压发电机	利用波形进行检查			<ul style="list-style-type: none"> ● 发电机 ● 相关线束
2AG	进气歧管绝对压力	MAP 传感器	点火开关 ON (在海平面高度)		大约 4.1	<ul style="list-style-type: none"> ● MAP 传感器 ● 相关线束
			怠速		大约 1.4	
2AH	发动机冷却液温度	发动机冷却液温度传感器	点火开关处于 ON 开启位置	ECT20° C {68 ° F}	3.04— 3.14	<ul style="list-style-type: none"> ● 发动机冷却液温度传感器 ● 相关线束
				ECT80° C {176 ° F}	0.76— 0.83	
2AI	—	—	—		—	—
2AJ	—	—	—		—	—

2AK	TP (1号)	TP 传感器 (1号)	点火开关处于 ON 开启位置	CTP	大约 6	● TP 传感器 ● 相关线束
				节气门全开	大约 4.4	
2AL	TP (2号)	TP 传感器 (2号)	点火开关处于 ON 开启位置	CTP	大约 4.4	● TP 传感器 ● 相关线束
				节气门全开	大约 6	
2AM	恒定电压 (Vref)	CMP 传感器	点火开关处于 ON 开启位置		B+	相关线束
2AN	—	—	—		—	—
2AO	恒定电压 (Vref)	TP 传感器	在任何条件下		大约 5.0	相关线束
2AP	传感器接地	TP 传感器	在任何情况下		低于 1.0	相关线束
2AQ	恒定电压	(Vref)	CKP	传感器点火开关处于 ON 开启位置	B+	相关线束
2AR	—	—	—		—	—
2AS	—	—	—		—	—
2AT	EGR 阀 #3 线圈控制	EGR 阀	怠速		B+	● EGR 阀 ● 相关线束
2AU	恒定电压 (Vref)	MAP 传感器	点火开关处于 ON 开启位置		B+	相关线束
2AV	传感器接地	ECT 传感器、MAP 传感器、后 HO2S	在任何情况下		低于 1.0	相关线束
2AW	EGR 阀 #4 线圈控制	EGR 阀	怠速		B+	● EGR 阀 ● 相关线束
2AX	EGR 阀 #1 线圈控制	EGR 阀	怠速		低于 1.0	● EGR 阀 ● 相关线束
2AY	—	—	—		—	—
2AZ	喷油 (#4)	4 号燃油喷油器	利用波形进行检查			● 4 号燃油喷油器 ● 相关线束
2BA	EGR 阀	EGR 阀	怠速		B+	● EGR 阀

	#2 线圈控制				● 相关线束
2BB	喷油 (#1)	1号燃油喷油器	利用波形进行检查		● 1号燃油喷油器 ● 相关线束
2BC	喷油 (#2)	2号燃油喷油器	利用波形进行检查		● 2号燃油喷油器 ● 相关线束
2BD	喷油 (#3)	3号燃油喷油器	利用波形进行检查		● 3号燃油喷油器 ● 相关线束
2BE	节气门执行器控制 (+)	节气门位置传感器(节气门执行器)	点火开关处于 ON 开启位置	B+	● 节气门执行器 ● 相关线束
2BF	节气门执行器控制 (-)	节气门位置传感器(节气门执行器)	怠速(预热后)	3.5— 5.5	● 节气门执行器 ● 相关线束
2BG	—	—	—	—	—
2BH	—	—	—	—	—

使用一个示波器(参考)进行检查(LF)

冷却风扇控制信号



PCM 接线端

- 1R (+) — 接地体 (-)

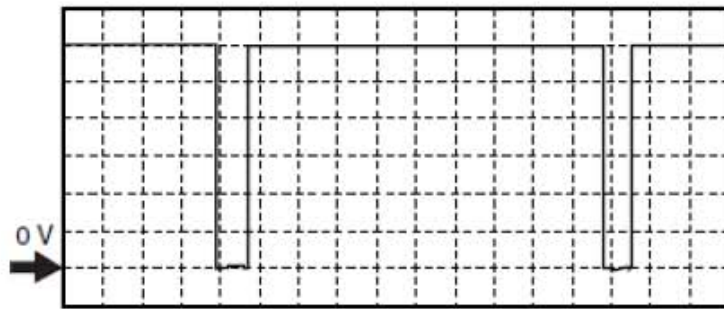
示波器设定值

- 5 V/DIV (Y), 1 ms/DIV (X), DC 范围

车辆状况

- 预热后怠速运转

清洗控制信号



PCM 接线端

- 2C (+) — 车身搭铁 (-)

示波器设定值

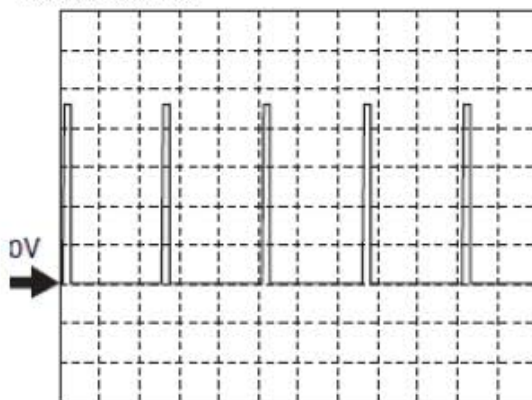
- 2 V/DIV (Y), 10 ms/DIV (X), DC 范围

车辆状况

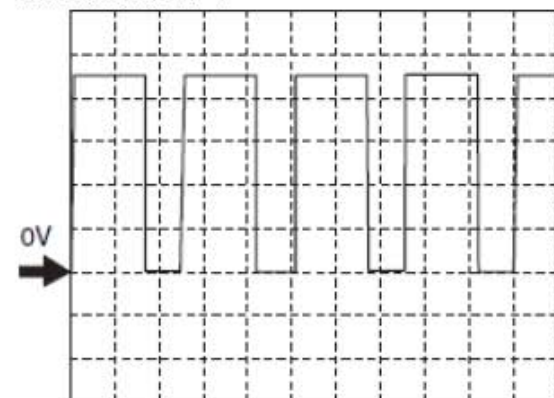
- 预热后怠速运转

APP传感器信号

油门踏板释放



油门踏板被踩下



PCM 接线端

- 1A0 (+) — 接地体 (-)

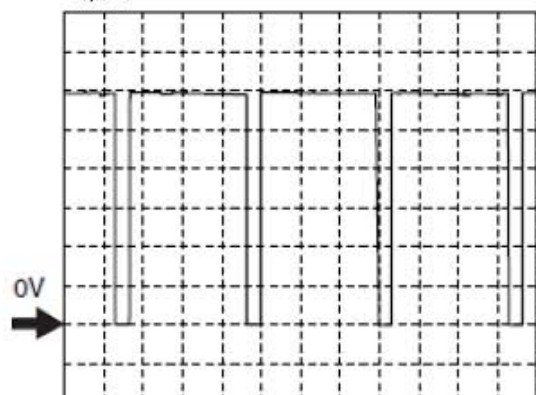
示波器设定值

- 2.5 V/DIV (Y), 2ms/DIV (X), DC 范围

车辆状况

- 点火开关被转至ON 位置。（发动机关闭）

OCV 信号



PCM 接线端

- 2E (+) — 接地体 (-)

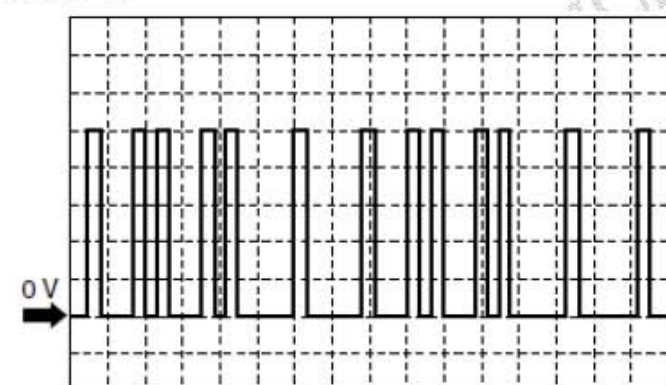
示波器设定值

- 2V/DIV (Y), 0.8ms/DIV (X), DC 范围

车辆状况

- 预热后怠速运转

CMP信号



PCM 接线端

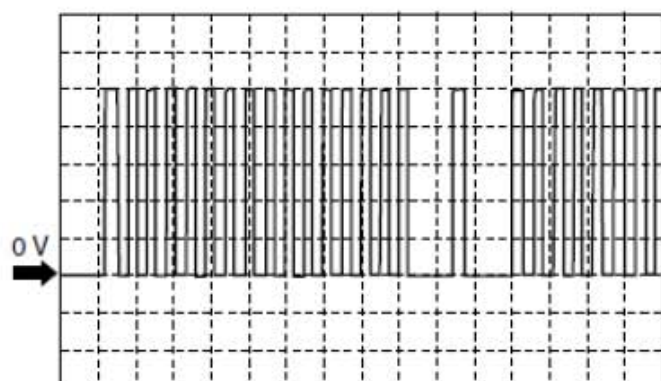
- 2S (+) — 接地体 (-)

示波器设定值

- 1V/DIV (Y), 25 ms/DIV (X), DC 范围

车辆状况

- 预热后怠速运转

CKP 信号**PCM 接线端**

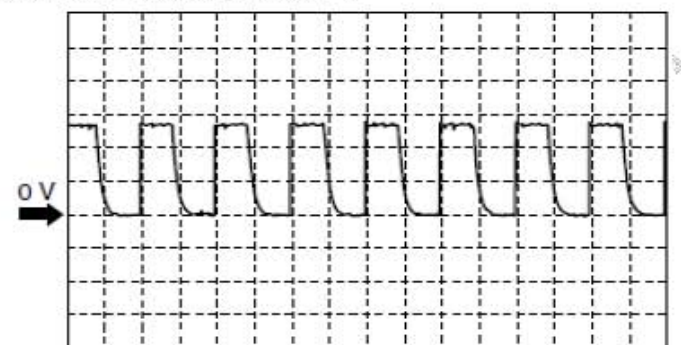
- 2W (+) — 车身搭铁 (-)

示波器设定值

- 1 V/DIV (Y), 2.5 ms/DIV (X), DC 范围

车辆状况

- 预热后怠速运转

发电机磁场线圈控制信号**PCM 接线端**

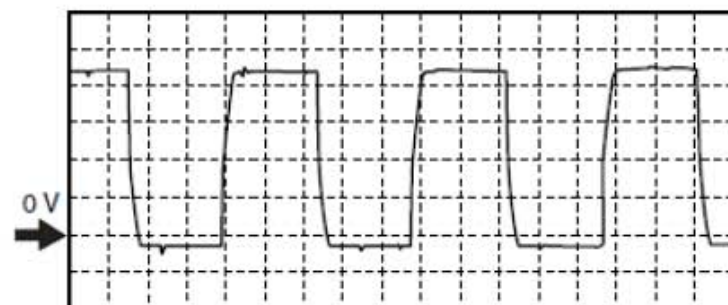
- 2AA (+) — 接地体 (-)

示波器设定值

- 0.5 V/DIV (Y), 2ms/DIV (X), DC 范围

车辆状况

- 在预热之后怠速运转 (发动机的转速大约为650rpm, 无负载, A/C 关闭)

发电机输出电压信号

PCM 接线端

- 2AF (+) — 接地体 (-)

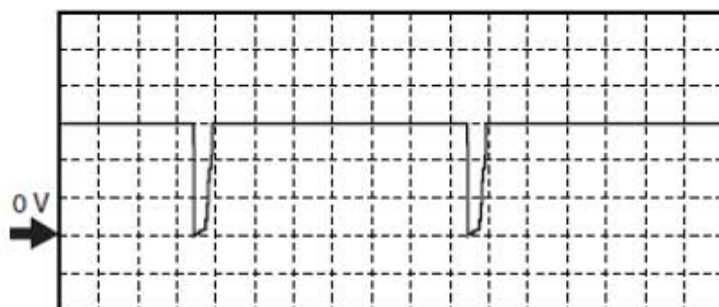
示波器设定值

- 2 V/DIV (Y), 1 ms/DIV (X), DC 范围

车辆状况

- 预热后怠速运转

IGT1, IGT2, IGT3, IGT4 信号



PCM 接线端

- IGT1 (1 号): 2G (+) — 接地体 (-)
- IGT2 (2 号): 2K (+) — 接地体 (-)
- IGT3 (3 号): 2L (+) — 接地体 (-)
- IGT4 (4 号): 2H (+) — 接地体 (-)

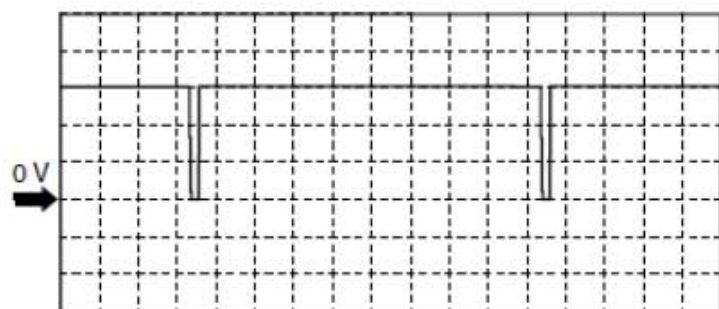
示波器设定值

- 4 V/DIV (Y), 0.01 ms/DIV (X), DC 范围

车辆状况

- 预热后怠速运转

燃油喷射信号



PCM 接线端

- 1 号燃油喷射: 2BB (+) — 接地体 (-)
- 2 号燃油喷射: 2BC (+) — 接地体 (-)
- 3 号燃油喷射: 2BD (+) — 接地体 (-)
- 4 号燃油喷射: 2AZ (+) — 接地体 (-)

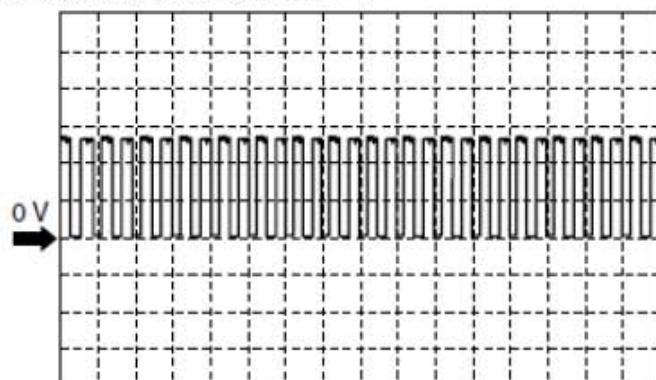
示波器设定值

- 4V/DIV (Y), 20 ms/DIV (X), DC 范围

车辆状况

- 预热后怠速运转

前氧传感器加热器控制信号



PCM 接线端

- 2A (+) — 接地体 (-)

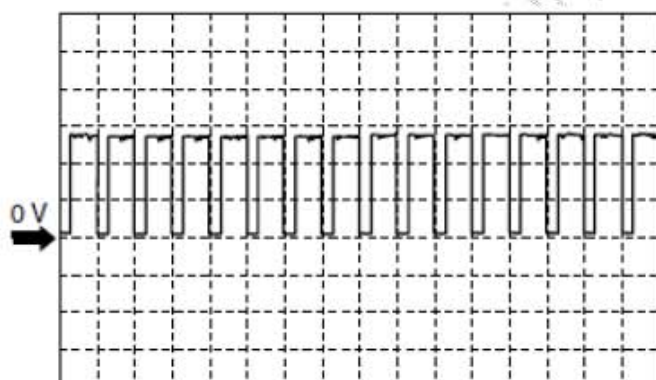
示波器设定值

- 5 V/DIV (Y), 200ms/DIV (X), DC 范围

车辆状况

- 在预热之后怠速运转 (发动机的转速大约为650rpm, 无负载, A/C 关闭)

后HO2S 加热器控制信号



PCM 接线端

- 2B (+) — 接地体 (-)

示波器设定值

- 5 V/DIV (Y), 1 s/DIV (X), DC 范围

车辆状况

- 在预热之后怠速运转 (发动机的转速大约为650rpm, 无负载, A/C 关闭)

使用汽车故障诊断仪

说明: 以下各部分的PID 在本型号中不提供。 请转至相关的部件检查页面。

- CMP 传感器
- 主继电器

- 1). 将汽车故障诊断仪连接至DLC-2。
- 2). 将点火开关转到ON 位置。
- 3). 测量PID 值。

● 若PID值不在规定范围内, 则应遵循在“措施”一栏中的指示。

说明:

A). PID/数据监控功能监控PCM 中的输入/输出信号的计算值。因此, 一个输出装置故障并代表输出装置的被监控值出现了故障。若输出装置的被监控值与规范不符, 则检查输入装置的监控值。

B). 对除了监控项目以外的输入输出信号, 可以使用电压表来测量PCM 接线端的电压。

C). 在“发动机控制系统操作检查”中使用的模拟项目如下。

- ACCS
- ALTF
- ARPMDDES (LF)
- EVAPCP
- FAN_DUTY
- FP
- FUELPW1
- GENVDSD
- HTR11
- HTR12
- IAC (L8)
- IMRC
- IMTV (LF)
- INJ_1
- INJ_2
- INJ_3
- INJ_4
- SBGRP
- Test
- VT DUTY1 Wt (LF)

PID/数据监控表

监控项目 (定义)	设备/情况	条件/规格(参考)	检查项目	PCM 接线端
AC_REQ (制冷剂压力开关(高、低))	Off/On	<ul style="list-style-type: none"> ● 制冷剂压力大于规范值或者小于规范值。(制冷剂压力开关(高、低)关闭):关闭 ● 其它:打开 	制冷剂压力开关(高、低)	1AW*1, 1AP*2

ACCS (A/C 继电器)	Off/On	<ul style="list-style-type: none"> ● A/C 继电器接通: 打开 ● A/C 继电器断开: 关闭 	下述 PID: RPM, TPREL, A/C_ REQ, COLP, ECT	1I*1, 1AN*2
AFR*1 (空气/燃油比)	—	显示目标空气/燃油比	前 HO2S	2Z, 2AC, 2AD
AFR_ACT*1 (实际的空气/燃油比)	—	显示实际空气/燃油比	前 HO2S	2Z, 2AC, 2AD
ALTF (发电机磁场线圈控制占空比值)	%	<ul style="list-style-type: none"> ● 点火开关处于 ON 开启位置: 0% ● 怠速时 A/C 开关 ON, 风机开关 ON 开启: 占空比上升 	发电机	2AA*1, 2AQ*2
ALTTV (发电机输出电压)	V	怠速: 大约 14V*5 (E/L 不运转)	发电机	2AF*1, 2AM*2,
APP*1 (油门踏板位置)	%	<ul style="list-style-type: none"> ● 油门踏板被释放: 0%; 油门踏板开度: 大约 100% 	检查如下 PID: APP1, APP2	1AO, 1AP
APP1*1 (1号 APP 传感器)	V	<ul style="list-style-type: none"> ● 油门踏板被释放: 约 0.4V ● 油门踏板被踩下: 约 3.3V 	APP 传感器	1AP
	%	<ul style="list-style-type: none"> ● 油门踏板被释放: 大约 8% ● 油门踏板被踩下: 大约 65% 		
APP2*1 (2号 APP 传感器)	V	<ul style="list-style-type: none"> ● 油门踏板被释放: 约 0.4V ● 油门踏板被踩下: 约 3.3V 	APP 传感器	1AO
	%	<ul style="list-style-type: none"> ● 油门踏板被释放: 大约 8% ● 油门踏板被踩下: 大约 65% 		

ARPMDES (目标发动机转速)	RPM	显示目标发动机转速	下述 PID:CPP*4, CPP/PNP*4, ECT, IAT, RPM, TPREL, MAF, BARO*3, MAP, VSS, AC_REQ, COLP	—
B+*2	V	点火开关处于 ON 开启位置:B+	蓄电池	1BA
BARO*3 (大气压)	kpa Bar psi	指示大气压	BARO 传感器	—
	V	约 4V(在海平面)		
BOO (制动开关)	Off/On	<ul style="list-style-type: none"> ● 制动踏板被踩下:打开 ● 制动踏板被松开:关闭 	制动开关	1AB*1, 1AU*2
BPA*1 (制动压力应用开关)	Off/On	<ul style="list-style-type: none"> ● 制动踏板被踩下:开启 ● 制动踏板被松开:关闭 	制动开关	—
CATT11_DSD (催化剂温度)	° C° F	指示催化剂温度	—	—
CHRGLP (发电机报警信号灯)	Off/On	<ul style="list-style-type: none"> ● 点火开关处于 ON 开启位置:打开 ● 怠速:关闭 	进行 DTC 故障检修	—
COLP (制冷剂压力开关 (中))	OFF/ON	<ul style="list-style-type: none"> ● 怠速时制冷剂压力 开 关 (中)ON*6:打开 ● 怠速时制冷剂压力 开 关 (中)OFF*7:关闭 	制冷剂压力开关 (中)	1AX*1, 1R*2
CPP*4 (离合器踏板位置)	Off/On	<ul style="list-style-type: none"> ● 踩下离合器踏板:打开 ● 离合器踏板被释放:关闭 	CPP 开关	1BD*1, 10*2
CPP/PNP*4 (换档杆位置)	驾驶/空档	<ul style="list-style-type: none"> ● 空档位置:空档 ● 其它:驾驶 	空档开关	1BC*1, 1S*2
DTCNT (检测到的 DTC 数)	—	—	执行适用的 DTC 故障检修	—

ECT(发动机冷却液温度)	° C ° F	显示 ECT	发动机冷却液温度传感器	2AH*1, 2AK*2
	V	<ul style="list-style-type: none"> ● 发动机冷却液温度 20° C {68° F}: 3.04—3.14V ● 发动机冷却液温度 80° C {176° F}: 0.76—0.83V 		
EQ_RAT11*1(当量比(lambda))	—	怠速(在预热之后): 大约 1	进行 DTC 故障检修	2Z, 2AC, 2AD
EQ_RAT11_DSD(理论空气/燃油比系数, 用于计算目标空气/燃油比)	—	怠速(在预热之后): 约 1	下述 PID: IAT, RPM, ECT, MAF, O2S11, BARO*3, INGEAR, VPWR*1	—
ETC_ACT*1(实际电子节气门控制)	。	通过角度指示所需的 TP	进行 DTC 故障检修	2BE, 2BF
ETC_DSD*1(要求的电子节气门控制)	%	以百分比显示要求的 TP	检查下述 PID: APP1、APP2、ETC_ACT TP 传感器	—
	。	通过角度指示所需的 TP		
EVAPCP(清污电磁阀占空比)	%	<ul style="list-style-type: none"> ● 点火开关处于 ON 开启位置: 0% ● 怠速: 0—9% 	下述 PID: IAT, RPM, ECT, MAF, O2S11, BARO*3, INGEAR, VPWR*1	2C*1, 2AN*2
FAN_DUTY(冷却风扇控制)	%	<ul style="list-style-type: none"> ● 当所有下述条件得到满足时: 90% ● 测试模式开启; 节气门全开 	下述 PID: RPM、TP、ECT、COLP、测试; 风扇控制模块	1R*1, 1W*2
FP(燃油泵继电器)	Off/On	<ul style="list-style-type: none"> ● 点火开关处于 ON 开启位置 : 0n(1s) → Off; 曲柄转动: 	下述 PID: RPM; 燃油泵继电器	1BG*1, 1AR*2

		打开 <ul style="list-style-type: none"> ● 怠速:开启 		
FUELPW (燃油喷油器持续时间)	秒	<ul style="list-style-type: none"> ● 点火开关处于 ON 开启位置:0sec ● 怠速(在预热之后):大约 2.0ms 	下述 PID: IAT, MAF, TPREL, MAP, ECT, RPM, O2S11, O2S12, INGEAR, VPWR*1, ALTTV 燃油喷油器	2AZ, 2BB, 2BC, 2BD
FUELSYS (燃油系统状态)	OL/CL/OLDrive/OLFault/CLFault	怠速(在预热之后):CL	下述 PID: IAT, MAF, TPREL, MAP, ECT, RPM, O2S11, O2S12, INGEAR, VPWR*1, ALTTV 燃油喷油器	—
GENVSD (要求的发电机电压)	V	显示需要的发电机电压	进行 DTC 故障检修	—
HTR11 (前 HO2S 加热器)	Off/On	怠速(在预热之后):On/Off	下述 PID: IAT, MAF, TPREL, ECT, RPM	2A*1, 2G*2
HTR12 (后 HO2S 加热器)	Off/On	<ul style="list-style-type: none"> ● 点火开关处于 ON 开启位置:Off (HO2S 加热器不运转) ● 怠速:On (后 HO2S 加热器运转) 	下述 PID: IAT, MAF, ECT, RPM	2B*1, 2C*2
IAC*2	%	—	—	—
IAT (进气温度)	° C ° F	显示 IAT	IAT 传感器	1AT*1, 1AH*2
		<ul style="list-style-type: none"> ● IAT20 ° C {68 ° F}:大约 2.38V ● IAT60 ° C {140 ° F}:大约 0.89V 		
IMRC (可变涡流电磁阀)	Off/On	<ul style="list-style-type: none"> ● 发动机转速低于 3750rpm, ECT 低于 63 ° C {145 ° F}:打开 ● 其它:关闭 	下述 PID: TPREL、ECT、RPM; 可变涡流电磁阀	2I*1, 2AI*2
IMTV*1 (可变进气电磁阀)	Off/On	<ul style="list-style-type: none"> ● 发动机转速低于约 4600rpm: 打开 ● 其它:关闭 	下述 PID: RPM; 可变进气电磁阀	2J

INGEAR (载荷/无载荷条件)	Off/On	<ul style="list-style-type: none"> ● MTX;CPP 或 CPP/PNP 开启:关闭 ● 其它:打开 	进行 DTC 故障检修	1BD*1, 1BC*1, 10*2, 1S*2
		<ul style="list-style-type: none"> ● ATX; 驱动档位: 打开 ● 其它:关闭 	TR 开关	—
IVS (CTP 条件)	怠速/非怠速	<ul style="list-style-type: none"> ● CTP:怠速 ● 其它:非怠速 	进行 DTC 故障检修	—
KNOCKR (爆震抑制)	°	<ul style="list-style-type: none"> ● 点火开关处于 ON 开启位置:0° ● 怠速:0° 	KS	2U*1, 2V*1, 2Q*2, 2R*2
LOAD (发动机负载)	%	<ul style="list-style-type: none"> ● 点火开关处于 ON 开启位置:0% ● 怠速 (在预热之后):大约 23% 	MAF 传感器	—
LONGFT1 (长期燃油调整)	%	怠速 (在预热之后): - 15—20%	进行 DTC 故障检修	—
MAF (质量空气流量)	g/sec	显示 MAF	MAF 传感器	1AK*1, 1AC*2
	V	<ul style="list-style-type: none"> ● 点火开关处于 ON 开启位置:大约 0.7V ● 怠速 (在预热之后):大约 1.2V 		
MAP (进气歧管绝对压力)	kpa Bar psi	显示 MAP	MAP 传感器	2AG*1, 2AL*2
	V	<ul style="list-style-type: none"> ● 点火开关 ON (在海平面高度):大约 4.1V ● 怠速:大约 1.4V 		
MIL (故障指示灯)	Off/On	<ul style="list-style-type: none"> ● DTC 已存储:打开 ● DTC 未存储:关闭 	进行 DTC 故障检修	—
MIL_DIS (从 MIL 变亮以后的行程)	km 英里	显示从 MIL 变亮以后的行程		
O2S11 (前 HO2S)	A*1	L8	前 HO2S	2Z*1, 2AC*1, 2AD*1, 2AG*2
	V*2	LF		

		<ul style="list-style-type: none"> ● 怠速(在预热之后):大约 0mA 		
O2S12(后 HO2S)	V	怠速(在预热之后):0—1.0V	后 HO2S	2Q*1, 2AH*2
RFCFLAG(学习功能代码)	未获知/获知	<ul style="list-style-type: none"> ● 在运行 PCM 自适应内存程序驱动模式之前:未获知 ● 在运行 PCM 自适应内存程序驱动模式之前:获知 	运行 PCM 自适应内存程序驱动模式	—
RO2FT1(后 HO2S 燃油调整)	—	怠速(在预热之后):大约 -2—2	进行 DTC 故障检修	2Q*1, 2AH*2
RPM(发动机转速)	RPM	显示发动机转速	CKP 传感器	2W*1, 2Y*2
SCCS*8(速度控制指令开关)	V	<ul style="list-style-type: none"> ● 巡航主开关处于 ON 位置:大约 0V; 取消开关处于 ON 开启位置:大约 1.8V ● Set/Cost 开关处于 ON 位置:约为 3.8V ● Res/Acc 开关处于 ON 位置:大约 4.6V ● 其他:大约 5.0V 	巡航控制开关	1AQ
SEGRP(EG R 阀(步进电动机)位置)	—	<ul style="list-style-type: none"> ● 点火开关处于 ON 开启位置:0 ● 怠速:0 ● 曲柄转动:0—52 	下述 PID:MAF, TPREL, ECT, RPM, VSS EGR 阀	2AT*1, 2AW*1, 2AX*1, 2BA*1, 2AR*2, 2AU*2, 2AV*2, 2AY*2
SEGRPDS(要求的 EGR 阀(步进电动机)位置)	%	当 PCM 控制 EGR 系统时:指示要求的 EGRP 阀位置	下述 PID:MAF, TPREL, ECT, RPM, VSS;EGR 阀	—
SELTESTDTC*2(诊断故障码)	—	—	进行 DTC 故障检修	—

SHRTFT1 (短期燃油调整)	%	怠速(在预热之后): 大约 25—25%	进行 DTC 故障检修	—
SHRTFT11*2	%	怠速(在预热之后): 大约 - 5—0%	—	—
SHRTFT12 (短期燃油调整)	%	怠速(在预热之后): 大约 99%	进行 DTC 故障检修	—
SPARKADV (点火正时)	° (BTDC)	显示点火正时	下述 PID: MAF, TPREL, ECT, RPM, INGEAR, VPWR*1 点火正时	2G*1, 2H*1, 2K*1, 2L*1, 2BE*2, 2BF*2, 2BG*2, 2BH*2
test (测试模式)	Off/On	<ul style="list-style-type: none"> ● 测试模式开启: 打开 ● 测试模式关闭: 关闭 	—	—
TIRESIZE (轮胎规格)	rev/mile	显示每英里的轮胎转数		
TP*2	V	<ul style="list-style-type: none"> ● CTP: 大约 0.6V ● 节气门全开: 大约 4.4V 	TP 传感器	2I
TPREL (相对 TP)	%	<ul style="list-style-type: none"> ● CTP: 大约 5% ● 节气门全开: 大约 80% 	TP 传感器	—
TP1 (1 号 TP 传感器)	%	<ul style="list-style-type: none"> ● CTP: 大约 12% ● 节气门全开: 大约 88% 	TP 传感器	2AK*1, 2I*2
	V*1	<ul style="list-style-type: none"> ● CTP: 大约 0.6V ● 节气门全开: 大约 4.4V 		
TP2*1 (2 号 TP 传感器)	%	<ul style="list-style-type: none"> ● CTP: 大约 12% ● 节气门全开: 大约 88% 	TP 传感器	2AL
	V	<ul style="list-style-type: none"> ● CTP: 大约 4.4V ● 节气门全开: 大约 0.6V 		
TPCT (CTP 上的 TP 传感器电压)	V	约 0.5V	TP 传感器	2AK*1, 2AL*1, 2I*2

VPWR*1 (蓄电池正极电压)	V	点火开关处于 ON 开启位置: B+	蓄电池	1C
VSS (车速)	KPH; MPH	显示车速	进行 DTC 故障检修	—
VTACT1*1 (实际气门正时)	°	怠速: 大约 0°	检查如下 PID: ECT、RPM; OCV	2E
VTDIFF1*1 (目标和实际气门正时的差别)	°	怠速: 大约 0°	检查如下 PID: ECT、RPM; OCV	2E
VTDUTY1*1 (OCV 占空值)	%	怠速: 大约 11.5%	检查如下 PID: ECT、RPM; OCV	2E

*1 :LF

*2 :L8

*3 : 配备PCM 内置BARO 传感器的汽车。

*4 :MTX

*5 : 计算值; 不同于接线端电压

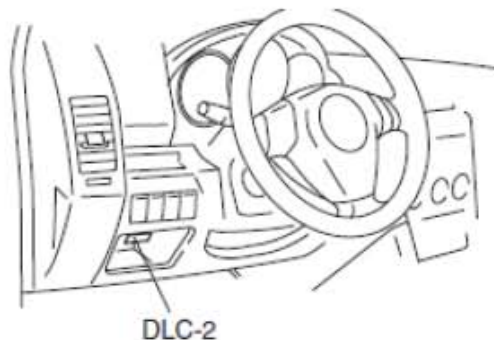
*6 : 当制冷剂压力约为1.52 MPa{15.5 kgf/cm², 220 psi} 时, 制冷剂压力开关(中间) 打开

*7 : 当制冷剂压力约为1.23 MPa{12.5 kgf/cm², 178 psi} 时, 制冷剂压力开关(中间) 关闭

*8 : 配备巡航控制开关的汽车。

1.6 PCM 配置

1). 将汽车故障诊断仪连接至DLC-2。



2). 在车辆得到识别之后, 从汽车故障诊断仪 的初始化页面中选择下述项目。

A). 如果使用掌上型电脑

a). 选择“模块编程”。

- B). 如果使用掌上电脑
 - a). 选择“编程”。
 - b). 选择“模块编程”。
- 3). 然后, 按以下的顺序, 从屏幕菜单中选择项目。
 - a). 选择“可编程模块安装”。
 - b). 选择“PCM”。
- 4). 按以下顺序从屏幕菜单中选择项目。 [有DSC HU/CM]
 - a). 选择“可编程参数”。
 - b). 选择“轮胎规格/ 驱动桥减速比”。
- 5). 选择相应的车身类型, 并根据屏幕上的指示执行程序。 [有DSC HU/CM]
- 6). 根据屏面上的指示进行配置。
- 7). 使用汽车故障诊断仪提取DTC, 然后确认无DTC 存在。
 - 若检测到DTC, 则应执行相关的DTC 检查。

LAUNCH