



## 《发动机电控系统检修》综合测试题三

### 参考答案

#### 一、填空题（每空 1 分，共 30 分）

1. EFI、ISC      2. 点火正时      3. 燃油    点火      4. 空气量  
5. 连续喷射方式；间歇喷射方式    6. 电磁式、霍尔式      7. 氧传感器  
8. D 型 、 L 型      9. 电压驱动    电流驱动 10. 节气门直动式、旁通空气式  
11. 喷油器滴漏检查、喷油量      12. 喷油器喷油时间

#### 二、选择题（3 分×10=30 分）

- 1、C    2、A    3、D    4、A    5、C    6、C    7、A    8、C    9、B    10、A

#### 三、判断题（10 分）

1. X    2. X    3. X    4. X    5. X    6. V    7. V    8. X    9. V    10. V

#### 四、简答题（5×4=20 分）

1、答：油箱、电动燃油泵、过滤器、燃油脉动阻尼器、燃油压力调节器、喷油器、冷起动喷油器及供油总管组成。

2、答：传感器，执行器和 ECU

3、答：关闭点火开关拔下主熔断器盒中的 EFI 熔丝 10 秒以上；拆下蓄电池负极搭铁线

4、答：①拔下爆震传感器连线接头，用电阻表检测爆震传感器的连接端与外壳间电阻。若导通，则更换爆震传感器。

②拔下爆震传感器连接插头，当发动机在怠速时，用示波器检查爆震传感器的接线端子与搭铁间应有脉冲波形输出。

#### 五、问答题（10×2=20 分）

1、答：



(1) 怠速触点导通性检测 点火开关置于“OFF”位置，拔下节气门位置传感器的导线连接器，用万用表电阻档在节气门位置传感器连接器上测量怠速触点 IDL 的情况。当气门全闭时 IDL—E2 端子间应导通；当节气门打开时，IDL—E2 端子间应不导通。否则应更换节气门位置传感器。

(2) 测量线性电位计的电阻 点火开关置于“OFF”位置，拔下节气位置传感器的导线连接器，用万用表的电阻档测量线性电位计的电阻，该电阻应能随节气门开度增大而呈线性增大。

(3) 电压检查 连接好节气门位置传感器的导线连接器，当点火开关置于“ON”位置时发动机 ECU 连接器的 IDL、Vc、VAT 三个端子处应该有电压，电压值应该符合标准数据：

## 2、答：

(1) 检查喷油器工作声音 发动机运转时，用手指接触喷油器，应有脉冲振动的感觉；用旋具或听诊器与喷油器接触，应能听见其节奏的工作声音，否则要对喷油器或 ECU 输出的喷油信号作进一步检查。

(2) 检查发动机转速变化 起动发动机，拔下某缸喷油器线束插头，喷油器停止喷油，发动机转速立即下降，表明该喷油器正常。否则要更换喷油器。

### (3) 喷油器电磁线圈电阻的检查

拔下喷油器的线束插头，用万用表电阻档测量喷油器上两个接线端子间的电阻值。在 20℃ 时，高电阻型喷油器的电阻值应为 12—16 欧姆，低电阻型喷油器应为 2—5 欧姆。否则，应更换喷油器。