

2. 点火系统

2.1 说明

点火正时的控制由电子控制的点火正时系统。的是标准的基准点火正时的发动机的工况的数据是预先编程在存储器中的ECM（发动机控制单元）。由各种传感器检测到的发动机的运转条件（转速，负荷，预热条件等）。根据这些传感器的信号和点火正时的数据，初级电流中断的信号被发送到ECM。点火线圈被激活时，和定时控制。

2.2 就车检查

2.2.1 检查火花测试

- 1). 拆卸高压导线。
- 2). 使用火花塞套筒, 拆卸火花塞。
- 3). 拆卸点火线圈。
- 4). 将火花塞安装至各高压导线上。
- 5). 将火花塞搭铁。
- 6). 转动发动机时, 检查是否火花发生。

参考:

为防止在测试期间喷油嘴喷射汽油, 发动机转动不要多于5-10 秒。

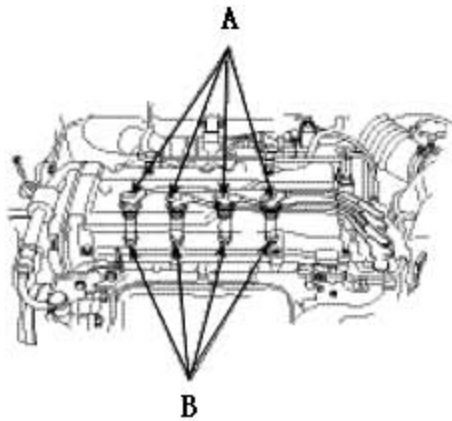
- 7). 使用火花塞套筒安装火花塞。
- 8). 安装火花塞高压导线和点火线圈。

2.2.2 安装高压导线和点火线圈。

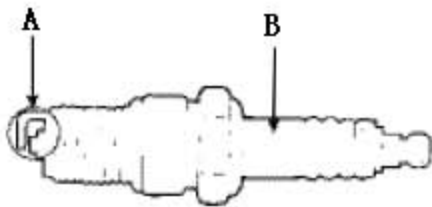
2.0

- 1). 拆卸高压导线(A)。
在拆卸高压导线时, 应拉高压导线防尘罩(而不是导线), 以防损坏。
- 2). 使用火花塞套筒, 拆卸火花塞(B)。
小心不要使杂质进入火花塞孔。

1

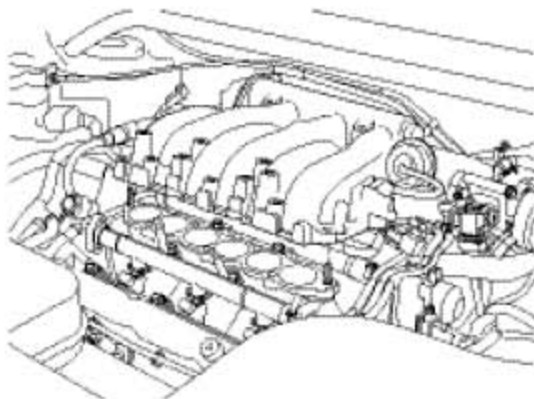


- 3). 检查电极(A)和陶瓷绝缘体(B)。



2.7

- 1). 拆卸发动机盖。
- 2). 分离VIS 执行器连接器和喷油嘴连接器。
- 3). 分离节气门拉线。
- 4). 拆卸进气缓冲器。



- 5). 拆卸高压导线。
- 6). 拆卸火花塞。
- 7). 检查电极和陶瓷绝缘体。

8). 电极的检查

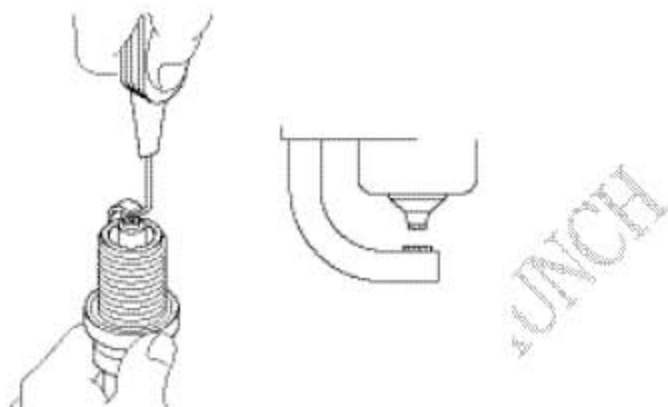
状态	暗色沉积物	白色沉积物
说明	<ul style="list-style-type: none"> - 空燃比太浓 - 进气量小 	<ul style="list-style-type: none"> - 空燃比太稀 - 点火正时提前 - 火花塞扭紧力度不够

A) 检查电极间隙(A)。

标准(新)

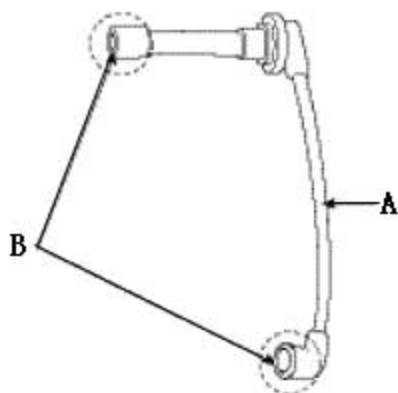
1.0~1.1 mm (0.039~0.043 in.)-无铅

0.7~0.8 mm (0.028~0.031 in.)-有铅



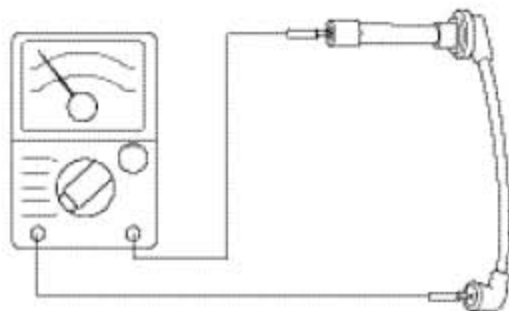
B) 拉橡胶防尘罩(A)小心移开高压导线。

检查高压导线端子(B)的状态, 如果有端子腐蚀, 清洁它, 并且有端子破裂或变形则更换高压导线。



C) 连接欧姆表探针, 测量电阻。

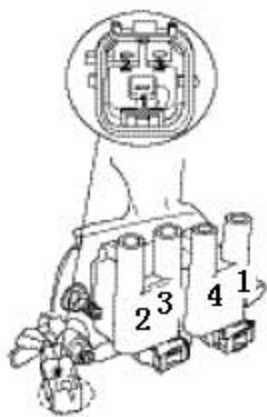
电阻: 5.6K Ω /m \pm 20%



- D) 每米高压导线电阻不应高于 $10\text{ K}\Omega$ 。
若电阻过高, 更换高压导线。

2.2.3 检查点火线圈

- 1). 测量端子1-2 和1-3 之间的初级线圈电阻。

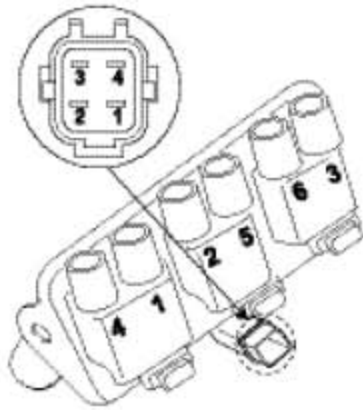


测量端子1-4, 2-4 和3-4 之间的初级线圈电阻。

电阻值:

$0.58\ \Omega \pm 10\%$ (2.0)

$0.74\ \Omega \pm 10\%$ (2.7)



2). 测量1 缸和4 缸之间,2 缸和3 缸之间的高压端次级线圈电阻。

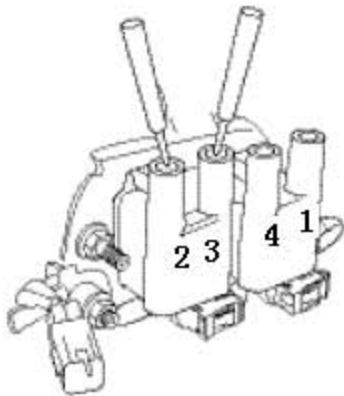
电阻值:

$8.8\text{k}\Omega \pm 15\%$ (2.0)

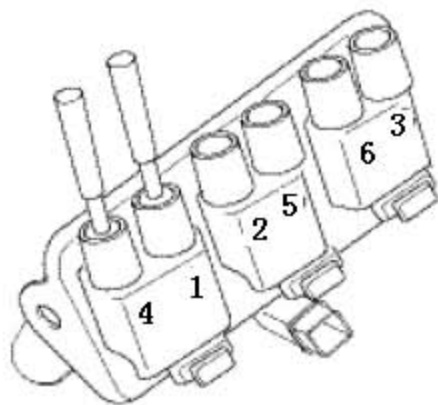
$13.3\text{k}\Omega \pm 15\%$ (2.7)

注意:

在测量次级线圈电阻时,一定要分离点火线圈的连接器。

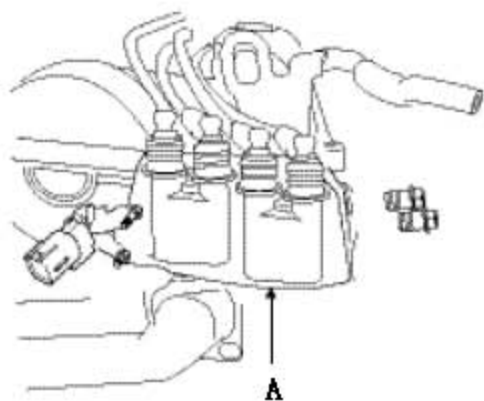


测量1 缸和4 缸之间,2 缸和5 缸,3 缸和6缸之间的高压端次级线圈电阻。



2.3 更换点火线圈

- 1). 拆卸发动机盖。
- 2). 分离高压导线和连接器。
- 3). 拆卸点火线圈(A)。



- 4). 按拆卸的相反顺序安装。

