

故障检修方法(1)

GI-8

故障检修方法

故障检修方法

按照下列 5 个步骤进行检查

1. 核实顾客抱怨

为了正确的维修，驱动故障电路的部件进行检测，并做好记录。而不允许在未确定原因之前进行拆装操作。

2. 电路图判读及分析

根据系统电路图，对故障部件从电源到搭铁的整个电路进行分析、判读并决定操作方法。如果无法判定操作方法，就要参考电路图操作参考。还要检测与故障电路图公用的其它电路。如，在电路图上参照易熔丝、搭铁、开关公用的系统电路。检测在第一阶段为检查的公用电路。如果公用电路工作正常，故障就在本身电路上。

如果几个电路都有问题，可能易熔丝或搭铁有问题。

3. 电路及部件的检查

利用测试仪进行第二阶段检查。有效的故障诊断应该是具有逻辑性的简单的操作过程。应以故障诊断程序或故障诊断表确认故障原因。

应从可能性最大的原因和最容易检查的部分开始检查。

4. 故障维修

发现故障，进行必要的维修。

5. 确认电路工作

修理结束后，为了确认故障已排除，要重新进行检测。如果是易熔丝熔断故障，则对所有该易熔丝的连接电路进行检测。

故障诊断设备

电压表及试灯

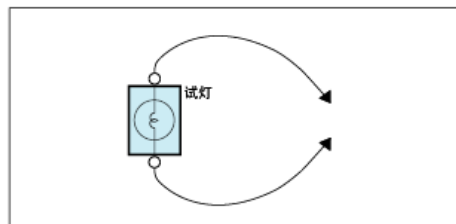
可以用试灯或电压表检查电路状态，以及用试灯检查有无电压。试灯由一对导线和12V灯泡组成。检查时，一根导线搭铁，另一根导线连接在某个测量点上。

如果这时灯亮，说明这上有电源供应。

注意

检测电子控制模块的电压时，例如检测电控燃油喷射发动机使用的发动机控制模块(ECM)电路的电压，必须使用10M Ω 或以上电阻的数字电压表来进行检查。使用试灯对模块电路进行检查有可能损坏内部电路。所以绝对不能使用试灯进行电子电路的测试。

电压表与试灯的使用方法基本相同，不同的是用试灯只能检查是否有电源供给。而电压表还可以显示电压的大小。



自带电源的试灯及电阻表

用自带电源的试灯或电阻表检查电路的导通与否。

电阻表显示电阻的大小。低电阻表示良好的导通性能。





