

CD 机 BAND 键不能切换 DISC

故障描述:

一辆宝马轿车装用的多碟 CD 机, 型号为 BMW-M91ZBM。在进行面板操作时, BAND 键始终不能切换到 DISC 模式。

故障诊断:

- 1). 根据以往的经验, 出现这种故障一般为多碟 CD 无电源或 14 芯控制线有问题。于是先检查电源, 经测量电压为 12.42V(发动机未起动时), 结果正常。接着检查 14 芯控制线部分。与 CD 机连接的 14 芯控制线由两部分组成: 第一部分是 CD 机至行李舱, 第二部分是碟仓本身自带, 二者由插头相连。在测量第 1、2 段控制线时均未发现异常。
- 2). 可 CD 机为什么没有信号呢? 此时怀疑由于 CD 机长时间使用, 插头本身表面氧化接触不良或松脱所致。为此反复插拔、扭动中间插头, 这时屏幕终于有了 DISC 显示。然而再动插头, 信号又消失了。在将碟仓部分控制线换新后, 屏幕显示稳定, 故障得以排除。
- 3). 当再度试放 CD 时, 屏幕却显示读盘错误信号。打开碟仓上盖仔细查看, 碟仓推进后加载、自检均正常。若用手将光头移动到外侧也可自动回位, 说明加载、寻迹的伺服系统及机械部分问题不大(由于光头背向安装, 无法看到有无激光及聚焦动作)。再看光盘, 开机后光盘不转。根据以往的经验进行判断, 问题可能是由主轴电机老化造成的。
- 4). 既然光盘不转, 那么肯定无法引导读盘。拔下控制板上第 3 个标有“SP”符号的插头, 用一节普通电池(1.5V)直接向主轴电机供电, 运转正常。若用手人为向碟加点儿阻力, 电机仍能转动, 说明主轴电机没问题。然后用万用表 20V 挡测量控制板端, 再打开 CD 机电源开关时, 屏幕无任何显示。而正常情况下应有 5V 电压输出。关掉电源后, 用“2k”挡再测仍无反应。一般情况下, 用该挡测 SP 端, 万用表应有类似测电容时的显示。
- 5). 最后拆下 CD 机下盖, 测主板(CNP2479, D) IC671(AN8377N)的 11#、12#脚与 SP 间导通良好。由此判定 IC671 驱动集成块损坏, 将其更换后, 故障排除。