

车辆打不着火

故障描述:

一辆宝马 730 进厂维修，客户描述故障：车辆打不着火。

故障诊断:

- 1). 经维修人员检查：蓄电池亏电严重，更换蓄电池着车，发电机发电电压在正常范围之内，测量放电电流 I 为 $-16.82A$ ，过 20 分钟再看指针，放电电流变化幅度很小，基本上没大的变化，确定车辆进入不了休眠状态，之后，把车打着试车。在路试中，发现车辆有发闯现象，故障灯也亮，均为：ABS 灯，手刹报警灯，转向受限制灯，之后公里表不走，方向沉等一系列故障。
- 2). 回厂检查，电脑进入不了 ABS 系统，发动机无故障，而确定了三个障：
 - ABS 控制单元故障
 - 车辆放电故障
 - 变速箱发闯现象。
- 3). 经询问客户：之前水里进过油，车辆放置了一个礼拜还能打着，跑了一圈之后就打不着了。经核定：水里确实有油，检查了发动机油，没发现有进水现象，检查波箱油，发现波箱有进水现象，水箱有进油现象，之后确定水箱上装置了一个变速箱油散热器，确定了它油水混合了，更换了变速箱散热器，变速箱油及滤网，清洗了水箱，更换了防冻液，经试车，油水已经正常，波箱还有发闯现象，需要拆检变速箱做进一步的检查，但是还有放电的现象，后经分析，ABS 控制单元如果损坏，会导致车辆进入不了休眠状态，车辆就会放电，经检查，发现 ABS 控制单元却有损坏，更换过后，经试车，故障灯灭了，公里表也正常了，测量了放电电流也在正常范围，故障排除，波箱经拆检，发现磨擦片、电磁阀已经损坏，更换过后，故障消除。