

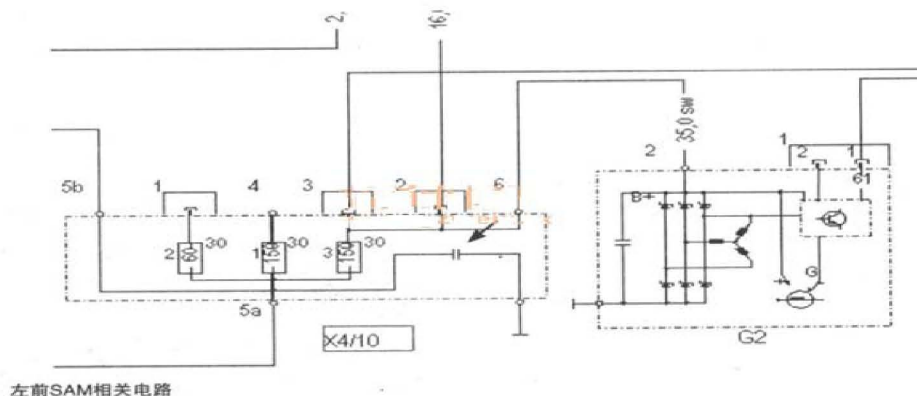
指示灯不亮仪表黑屏、电动座椅不动

故障描述:

一辆行驶里程约 17 万 km，底盘号为 220 的老款奔驰 S600。驾驶员晚上 8 点左右打电话反映开车过程中突然间仪表盘黑屏、室内功能按钮指示灯不亮，驾驶员侧座椅不动。此车前几天在我们店更换过仪表，这天上午驾驶员刚接车晚上就出现这样的事情，感觉是我们换仪表不成功导致。

故障诊断:

- 1). 挂掉电话以后我们准备了工具等待客户的到来，9 点多车回来了，果然和客户电话里讲到的一样。先连接汽车故障诊断仪读取故障码，结果仪表、驾驶员侧车门控制模块和前 SAM 显示“F”，点击任意一项看，内容都显示同样的结果无法获得数据。此时我们无从下手，因为是第一次见到这种情况，根据经验我们先查电源。万用表电阻挡把发电机左侧和右侧的保险都检查了，没有一根烧毁。再检查后排座椅下面的后 SAM 上面的保险，同样没有一根烧毁。现在我们没有别的办法，再检查驾驶室的保险，结果还是一样的没有烧毁，我们有点得病乱求医的感觉。
- 2). 突然之间想到保险没有烧毁，而且许多用电器不工作，难道是保险丝本来就沒电吗？变换思路以后用万用表电压挡检查发动机左侧保险丝的电压，结果令我们很吃惊，都没有电压显示，难道是万用表电压挡坏了？接着检查发动机右侧的保险丝都有电。得到这个结果我们的思路有点眉目了，下一步就应该检查左前 SAM 的电源了。如果左前 SAM 有电源，可能就是左前 SAM 本身的问题，如果左前 SAM 没电，我们就应该找出下一步电源的问题了。从盒子里面拆下左前 SAM，用万用表电压挡测量为 SAM 提供电源的那根红色的大火线，结果是没有电压。
- 3). 到这个时候我们应该查电路图了：左前 SAM 的电源由右前脚坑处的一个电源分配器其中的 3 号保险丝 150A 供给。仪表和左前侧座椅还有一些室内灯光都是从左前 SAM 供电的。如图所示。
- 4). 图中箭头指的那个 2 号脚输出到 SAM (N10/7) 电脑线径 16mm 红色。



- 5). 找到车上实物 X4/10，打开以后发现那根保险丝压根就没有，以前已经烧掉了用一根铜线代替，但是，后来使用过程中铜线比较细不能满足额定电流经过。所以把铜线也烧掉了，还差一点着火、铜线皮已经有燃烧过的痕迹。这种情况我们也不敢直接安装保险丝，先用粗一点的电源线连接后发现一切正常，这才使用保险丝。

LAUNCH