通力电梯 LCEREC 723 线路板维修技术 电源板的故障判断

一、通力电梯 LCEREC 723 电路板作用:

力电梯 723 电路板主要作用是向控制电路提供能源,它输出三组 24V 的直流电压供给各控制电路。

- 二、通力电梯电路板原理简介:
- 1、电源输入部分:

380V 交流电源经 X1 接线插的 1、 3 脚,通过 F7 (2A 熔断丝)、 F6 (2A 熔断丝)、到 X2 接线插的 1、3 脚供给 239 电源变压器。

- 2、电源输出部分:
- 239 电源变压器的次级共输出三组电源,(1)向 X3 接线插的 1、3 脚提供 230VAC 的交流电源,经 XM5 接线插的 4、5 脚传输给 LCE230 电路板的 XLH1、4 脚。
 - (2) 向 X3 的 9、10 脚提供 20VAC 的交流电源,此交流电源经



F5 熔断丝后,供给桥式整流电路,整流出的脉动直流电压经滤波电容滤波后输出平滑的 24V 直流电压,这组直流电压经 XM16接线插的 3、4 输出供给 LCECPUNC 电路的控制器。向 X3 接线插的 7、8 提供 20VAC 的交流电压,此交流电压经两组桥式整流电路整流后,分为两路输出,一路是经 F4 (4 安的熔断丝)后再经过大电容滤波后,从 XM16 接线插的 1、2 脚输出 24V 平滑的脉动直流电压供给 LCECPU 板;第二路是过 F8(8 安的熔断丝)再经过大电容滤波后输出 24V 平滑的脉动直流电压,从 XM17的 1、2 脚输出并送给 LCECPU375 板。

三、通力电梯 723 电路板的检修方法

当 723 电路板出现故障后,可用以下方法进行维修:

1、首先在 X3 接线插的 1、3 脚加上 220V 的交流电压,随后用万用表测量 XM5 接线插的 5、4 脚; 1、2 脚应有 220V 的交流电压输出。如果实测没有电压输出,应检查 X3 接线插的 1、3 脚



到 XM5 接线插 4、5 脚之间的敷铜线有无断路或 X3、XM5 的插接脚开焊,找出断路点重新焊好即可。

2、在 X3 接线插的 9、10; 7、8 脚加上 20VAC 的交流电压,用 万用表测量 XM16 接线插的 1、2 脚; 3、4 脚应均有 24 的直流 电压,如果没有 24V 直流电压,则应检查 F5、F4 熔断丝有无熔断,桥式整流电路有无损坏,电容有无击穿,直至查出损坏的电子元件并按相同规格的元件更换即可。用万用表测量 XM17 接线插的 1、2 脚应有 24V 的直流电压,如果没有应检查 F8 熔断丝有无熔断、桥式整流桥有无损坏、滤波电容有无击穿,直到查出损坏的元件更换即可。

四、东莞线路板维修公司介绍通力电梯 LCEREC 723 电路板的 正常参数

1.给 X3 接线插的 1、3 脚加上 220V 交流电压,用万用表检测 XM5 接线插的 4、5、脚应有 220V 交流电压,XM5 的 1、2 脚应



有 220V 的交流电压。

- 2、给 X3 接线插的的 9、10 脚加上 20VAC 的交流电压,用万用表测量 XM16 接线插的 3、4 脚应有 24VDC 的直流电压:
- 3、给 X3 接线插的 7、8 脚加上 20VAC 的交流电压,用万用表测量 XM16 接线插的 1、2 脚应有 24VDC 的直流电压;用万用表测量 XM17 接线插的 1、2 脚应有 24VDC 的直流电压。

如果上述端子的输出电压均符合要求的话,说明 LCEREC 723 电路板处于正常的状态。

LCEREC 723 电路板是通力无机房电梯的电源板,整个电梯的控制系统的低压用电都是有这块板提供,这块板的故障几率站整台梯的 40%,所以

这块板的判断方法:

1、当出现电梯的厅内外无显示、并且不能开快慢车,LOPCB 界面板、LCECPUB 板的指示灯均不亮时,只要交流 380V、220V



电压以正常供给电梯的主回路部分,就说明 LCEREC 723 电路板出现了问题;

- 2、测量 LCEREC 723 电路板上 X2 接线插的 3/1 脚,应有 220V 的交流电压; X3 接线插的 9/10 脚之间应有 20V 的交流电压、7/8 脚间应有 20V 的交流电压;
- 3、测量 LCEREC 723 电路板上 XM5 接线插的 1、 5 和 2 、4 脚间应有 220V 的交流电压;
- 4、LCEREC 723 电路板上的 XM16 接线插的 3 和 4 脚、1 和 2 脚均应有 24V 的直流电压;
- 5、LCEREC 723 电路板上的 XM17 接线插的 1 和 2 脚应有 24V 的直流电压。
- 6、LCEREC 723 电路板上的 X1 接线插的 3 和 1 脚应有 380V 的交流电压。

如果检测时不符合上述情况,说明 LCEREC 723 电路板或传输线 有故障。