

(CZT-10 型) 制动器接触器点检重要提示

(版本 1.0)

概要

制动器接触器是控制电梯安全运行的重要元件。所以为确保电梯长期安全可靠的运行，必须对接触器进行有效的维修保养。

适用机种范围

涉及部分 CV60、CV100、CV150、CV180 型号电梯

重要提示



注意

因为 1BK、2BK、1BKX 接触器的（卡阻、触点不同步、释放缓慢等）动作不良，可能导致制动器失效。（本文仅涉及使用 CZT-10 型号接触器机种的相关说明）



注意

如制动器线圈长期保持启动电压，会导致制动器线圈损坏。（有 2BK 的机种）



注意

当发现异常（卡阻、生锈、氧化等情况）时，应及时更换从正规渠道采购的部件。

制动器接触器电气原理简介（CV180）

制动器工作状态分为以下几种：（*以 CV180 为例，其余机种原理大致相同）

① 有“2BK”的情况

● 制动器闭合

安全回路（CC）导通时，2BK^①接触器线圈保持吸合状态。

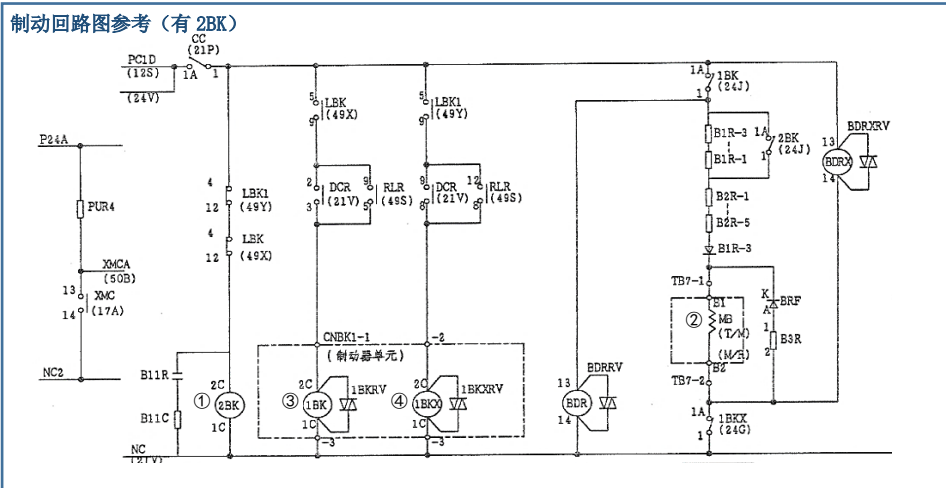
1BK^②线圈未导通，制动器线圈（MB^②）未通电。

● 制动器打开启动

基板指令输出，LBK、LBK1 继电器吸合。1BK^③和 1BKX^④接触器线圈导通，使 1BK 和 1BKX 接触器动作，制动器线圈（MB^②）通电（电压约 DC-90V）。

● 制动器打开维持

2BK^①会在 1BK^③、1BKX^④动作后延时断开，直流电压通过电阻（B1R-3~B1R-1），以实现降低制动器线圈电压。使制动器线圈（MB^②）电压降低并维持在 DC-50V 左右。



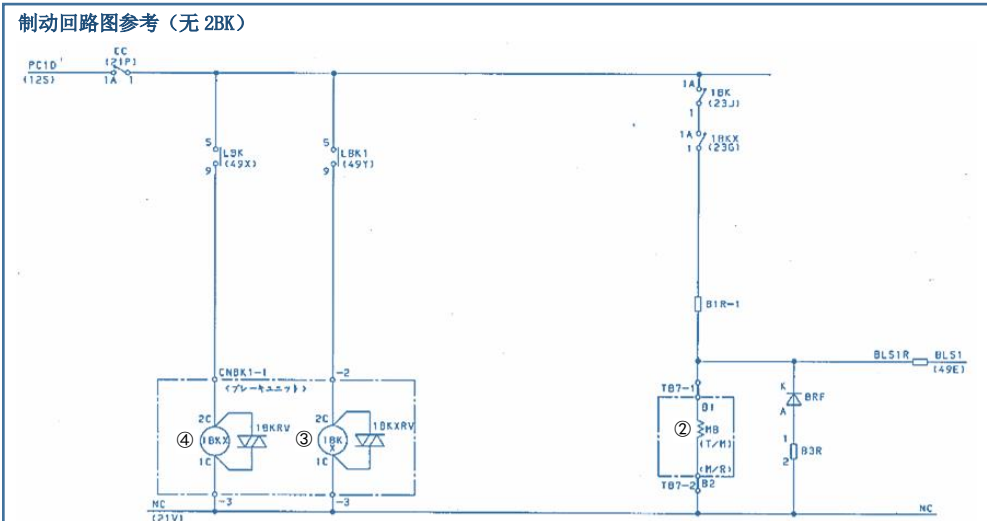
② 无“2BK”的情况

● 制动器闭合

1BK^③、1BKX^④线圈未导通，制动器线圈（MB^②）未通电。

● 制动器打开启动（并维持）

基板指令输出，LBK、LBK1 继电器吸合。1BK^③和1BKX^④接触器线圈导通，使1BK和1BKX接触器动作，制动器线圈（MB^②）通电（电压约DC-90V）。

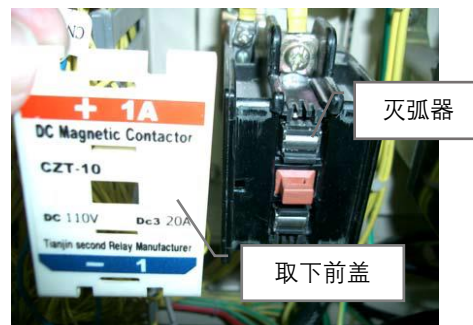
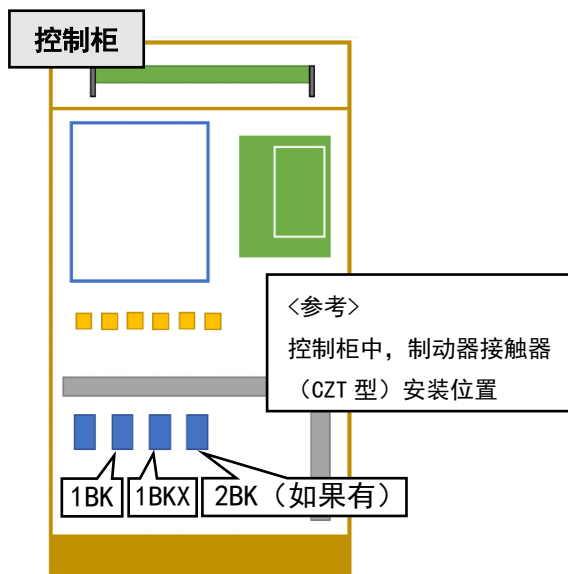


CZT-10 接触器的分解保养点检

※依据 TSG5002 中年度维护保养要求，并结合我司部品保养维护要求，需要在年度保养时对制动器关联的接触器进行拆解点检。

第一步【拆解】

1. 拆解点检前需将电梯设置为检修状态、主电源 OFF
2. 按（右上图）箭头所示处，轻轻扣开后取下前盖。
取下前盖及灭弧器后，即可看见接触器触点。

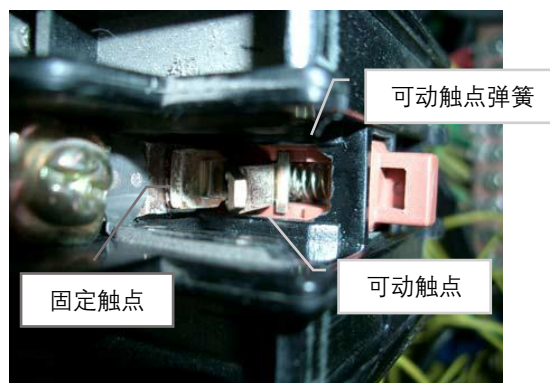
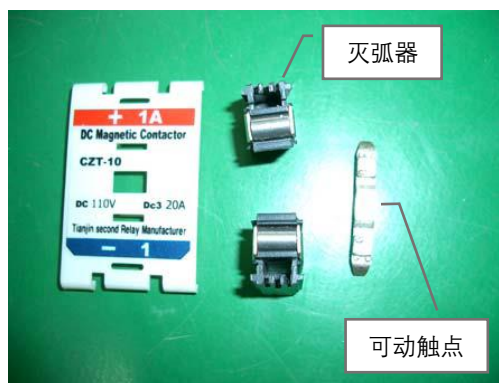


注意

对接触器实施拆解点检过程中需确保电源为切断，以避免触电风险。

第二步【检查】

1. 触点检查前先对可动触点弹簧的周围进行清理。
2. 对可动接触弹簧有无破损、移位、腐蚀确认。
3. 接触器的可动及固定触点有无异常磨损、腐蚀、氧化确认。
4. 对灭弧器本体有没有破损和裂缝等情况确认。
5. 各配线安装螺丝紧固确认。



*常见不良点如下（供参考）



第三步【复位】

1. 将各部件清洁后安装灭弧器及盖板。
2. 确认接线与图纸一致。并手动使接触器动作，（使用万用表-导通功能）确认各触点闭合、断开功能良好。
3. 电梯电源 ON，检修点动运行，确认各接触器动作顺序及制动器释放吸合是否与图纸原理一致。并观察是否有异响和动作异常（卡阻、触点不同步、释放缓慢等）的情况。

注意

- 可动触点上下各 1 对，擦试后可动触点可能会移位。导致接触器触点动作不良。
- 可动触点弹簧的周围必须清理干净，否则易导致接触器触点动作不良。
- 安装时注意不要用力过大，以免损坏前盖及灭弧器。

