

交流接触器动作特性校验台

使 用 说 明 书

乐清市贤通电器设备有限公司

一、公司简介：

乐清市贤通电器设备有限公司是一家专业从事电气技术研究、电器校验台制作、仪器仪表开发、微型计算机技术应用的高新技术企业，公司自创办以来，采用先进的管理方式，注重新产品的开发和高新技术的应用，所生产的产品一直以一流的品质和优秀的售后服务而享誉业内

二、产品概述：

交流接触器动作特性校验台是我公司根据 GB14048.4—93《低压开关和控制设备—低压机电式接触器和电动机启动器》和用户的特殊要求而设计开发的一种新型校验台。

本校验台由调压器、变压器、万能转换开关、高精度、数字电流表、电压表、指示灯等新型元器件组合而成，可供接触器生产厂家或有关部门对交流接触器的动作特性进行综合测量和鉴定分析；

三、设备用途：

- 1、测试交流线圈接触器的吸合电压；
- 2、测试交流接触器线圈的释放电压；
- 3、测试交流线圈接触器的吸合功率；
- 4、测试交流线圈接触器的保持功率；
- 5、测试交流线圈接触器的释放功率；
- 6、测试交流接触器机械寿命能力；
- 7、测试交流接触器触点的通断；

四、技术参数：

- 1、输入电源：220V±10%，50Hz；
- 2、设备容量：3KVA；
- 4、输出电压：AC0-450V，连续可调，分挡转换；
- 5、输出电流：AC0—5A，连续可调，分挡转换；
- 6、变压器容量：3KVA；
- 7、调压器容量：3KVA；
- 8、系统误差：≤3%；
- 9、波形失真：≤5%；
- 10、计量器具准确度等级：

10.1 电流表三位半 LED 显示，精度等级：0.5 级

10.2 电压表三位半 LED 显示，精度等级：0.5 级

五、设备工作环境：

- 1、周围环境温渡上限不超过 45℃；
- 2、周围环境温渡下限不低于-5℃；
- 3、相对湿度 20%—80%；
- 4、电源输入线径≥2.5 mm²；
- 5、设备周围应无强烈的机械振动冲击，无大量灰尘及腐蚀性气体，
无强烈的电磁干扰及其它辐射干扰。

六、操作说明：

- 1、可靠连接设备的电源输入线；
- 2、合上设备的内部的电源开关；

3、合上设备的电源开关，设备带电，仪表有显示；

4、试品吸合电压的及吸合、保持功率的测试：

4.1 将设备的调压器调至零位；

4.2 将设备的“计数开/计数关”钮子开关打到“计数关”位置；

4.3 把被测试品的线圈可靠连接到设备的“电压输出 1”端子；

4.4 根据被测试品的型号调节电压转换万能开关和电流转换开关，选择测试电压的范围（0-100V、0-250V、0-450V，3 挡）和测试电流的范围（0-500mA、0-5A 两挡）；

4.5 在确定所选择的测试电压和测试电流的范围正确无误后，可按下启动按钮，缓慢调节调压器，观察电压表的读数，直到被测试品可靠吸合，此时读取电压表的读数，就是试品线圈的吸合电压（一般为被测试品额定电压的 85%—110%）；待被测试品吸合，并保持一段时间稳定后，读取被测试品线圈两端的电压和流过被测试品线圈的电流，并用该电压乘以该电流，即为被测试品线圈的吸合保持功率。

5、试品释放电压和释放功率的测试：

5.1 将设备的调压器调至零位；

5.2 将设备的“计数开/计数关”钮子开关打到“计数关”位置；

5.3 把被测试品的线圈可靠连接到设备的“电压输出 1”端子；

5.4 根据被测试品的型号调节电压转换万能开关和电流转换开

关，选择测试电压的范围（0-100V、0-250V、0-450V，3挡）和测试电流的范围（0-500mA、0-5A 两挡）；

5.5 在确定所选择的测试电压和测试电流的范围正确无误后，可按下启动按钮，缓慢调节调压器，使被测试品吸合，然后在调节试品两端的电压，使被测试品可靠分断，此时读取电压表的读数，就是试品线圈的释放电压（一般为被测试品额定电压的 25%—70%）；待被测试品释放后，读取被测试品线圈两端的电压和试品释放时流过被测试品线圈的电流，并用该电压乘以该电流，即为被测试品线圈的释放功率。

6、试品机械寿命能力的测试：

6.1 将设备的调压器调至零位；

6.2 将设备的“计数开/计数关”纽子开关打到“计数开”位置；

6.3 拨动设备面板上的时间继电器设定测试频率；

6.4 拨动设备面板上的计数器设定测试次数；

6.5 把被测试品的线圈可靠连接到设备的“电压输出 2”端子，根据被测试品的型号调节电压转换万能开关和电流转换开关，选择测试电压的范围（0-50V、150V、250V、450V，4挡）和测试电流的范围（0-500mA、0-5A 两挡）；

6.6 在确定所选择的测试电压、测试电流的范围、测试频率正确无误后，可按下启动按钮，缓慢调节调压器，使被测试品可靠吸合，此时设备将在你事先设定的测试电压、和测试频率下

在你设定的计数范围内，对试品进行周期性的持续自动测试，直到被测试品损坏时，读取计数器的读数即为被测试品的寿命能力。

- 7、试品触点通断的测试：次测试可和以上三项测试同时进行，只要在以上两项测试的同时将设备的触点测试输出端的两根线，连接到被测试品触点的两端，根据蜂鸣器是否发出报警声即可判断被测试品触点的通断与否。（当被测试品的触点闭合时蜂鸣器发出报警声，当被测试品的触点断开时蜂鸣器不报警声）

七、注意事项：

- 1、设备的电源输入线径必需满足要求；
- 2、设备在安装时须设接地装置，并存放于干燥通风处；
- 3、设备需具备一定专业知识者进行操作，且严格按照操作程序进行；
- 4、在测试时由于室温的差异会给测量带来一定的误差，应根据实际室内室温对测试电流调整后在对被测试品进行校验；
- 5、根换试品时请务必切断电源；
- 6、设备闲置时请先切断电源；
- 7、当设备出现故障时应先切断电源并请专业人员进行维修，请勿自行打开；

八、维修简图及元气件明细表：

贤通电器设备有限公司

地 址：温州柳市镇垟心北路 118 号

电 话：0577—62723609 400-6565-233

传 真：0577—62722027

Email: xtele@xtele.cn

网址： <http://www.xtele.cn>