



高电科技
HIGH VOLTAGE TECHNOLOGY

www.hzhv.com



HIGH VOLTAGE TECHNOLOGY

CT6120S

三相热继电器校验仪（三相）

使用说明书

杭州高电科技有限公司

HANGZHOU HIGH VOLTAGE TECHNOLOGY CO.,LTD

电话：0571-89935600 传真：0571-89935600

前 言

用电设备都有保护装置，常用的有电动机保护器装置、电流继电器、热继电器。保护电器长期运行某些参数因热变形、锈蚀、松动,长时间过载等原因，会偏离原有整定值，严重的还有失灵，不动作的情况。这就失去了保护装置应有的保护作用。为了解决上述问题，研制生产了系列整定校验仪器产品——单相和单三相数显式多功能热继电器测试仪，以适应发电厂、化工、冶金、煤炭等不同行业、试验室、车间现场流动使用等不同的测试领域和测试环境中的使用，满足广大用户不同需要。数显式热继电器测试仪在设计上采用了先进的控制技术，从而使该仪器在使用时操作简单方便。仪器具有性能可靠稳定、读数直观快捷、测试数据的准确性、操作简单、使用方便等特点。用户只需接上试验电缆即可直接进行校验工作，无需再另配电压电流调节器、监视电流电压表、电流电压变换器及复杂接线。

目 录

一、主要功能	3
二、主要技术指标	3
三、测量原理	3
四、使用说明	3
五、仪器装箱及附件	6
六、注意事项	6

一、主要功能

适用范围：

- 1、适用于各类型热继电器测试。
 - 2、测试电动机保护器在运行状态下是否进行有效地保护。
 - 3、适用于试验室对热继电器的试验。
 - 4、适用于生产热继电器厂家进行产品质量校验、出厂试验调试。
 - 5、适用于各高校及科研机构的研发、试验、教学。
- ◆ 可长时间输出 0~50A~500A 电流
 - ◆ 三相电流可均衡输出，
 - ◆ 可同步测试热继电器或热电偶的动作时间
 - ◆ 常开、常闭接点自动识别
 - ◆ 可同时串接若干只校验，提高工作效率

二、主要技术指标

电源输入：AC 380/220V 50Hz 三相四线

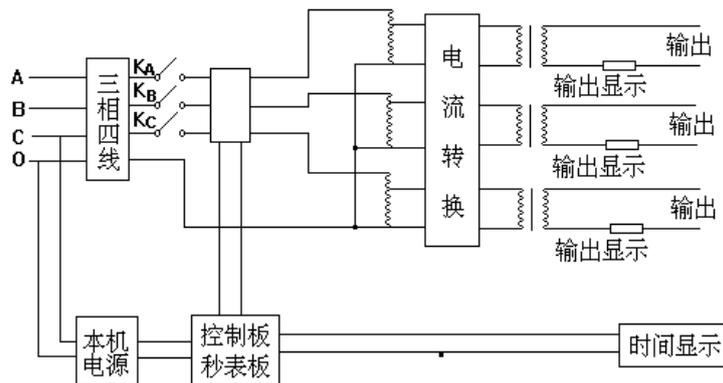
额定功率：3×1KVA

仪表等级：0.5 级

输出电流：3×50A 或 3×500A

重量：40kg

三、测量原理



【图一】整机测量原理框图

四、使用说明

选用足够安全载流量的电源线接通容量足够的 220V 电源，把各功能开关选到需要位置，输出调节手轮旋转至零位，即可接被测器件，仪器即可开始工作。当输出电流较大时，应选用内阻较小的电源，若电

源内阻过大，输出电流不易升到设定值。

1、测试热继电器

测试时应盖好热继电器盖，小电流值热继电器用小电流档位,把三个热元件串接后，再接在相应的测试柱上，常闭点接辅助接点柱上，量程转换开关选至适当电流档位，输出调节手轮置零位，自锁开关断开，检查各接线端柱接触应良好，打开电源开关,按启动钮，测试电源接通,旋转输出调节手轮至被测热继电器额定电流，使双金属片达到热稳定状态，以此稳定热态再旋转输出调节手轮使测试电流到额定电流的 1.2 倍，计时从零开始，进入测试阶段，规定时间内，热继电器应脱扣为合格一项，热继电器接点断开，测试电流消失，计时停止，并显示测验时间，测试终了信号由灯光和声响给出，当要停止信号时可按关断声光开关。

当测试额定 时，一般按规程应从热元件冷态开始。热继电器的其它参数整定请参阅有关规程进行,也可按被保护的电动机负荷情况选定热继电器的安一秒脱扣特性。

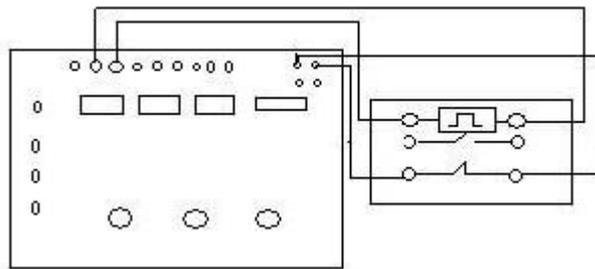
2、测电动机保护器

在测试前要仔细检查各活动部位，是否锈蚀、卡住，活动轴应有少量润滑油脂才好，试合闸后，人工触动热脱扣，瞬时间脱扣无误后再进行检测。

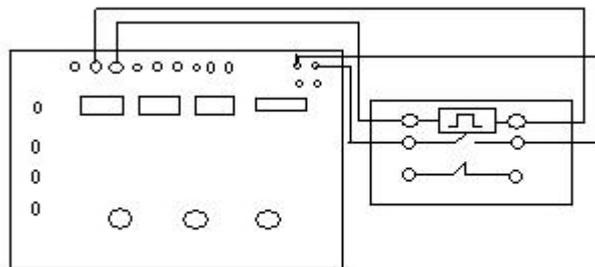
电动机保护器有辅助接点的同热继电器接法相同，测完断开时，其信号由关断装置的传感器送来，关断测试电源，并显示测验时间，发出测试完毕信号。

接线方法：

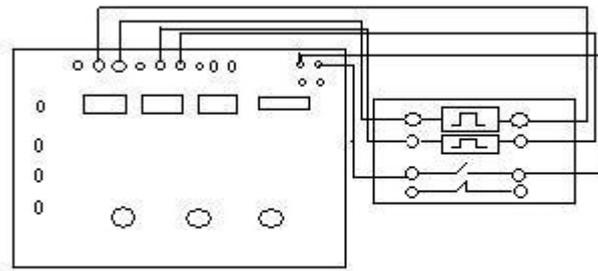
单极、常闭接点接线方式



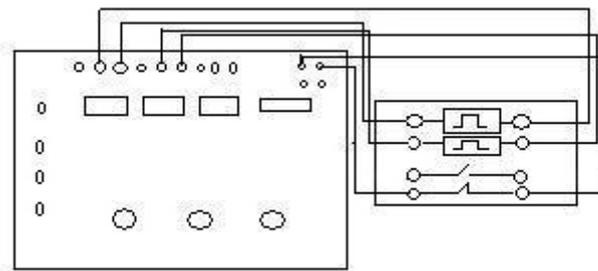
单极、常开接点接线方式



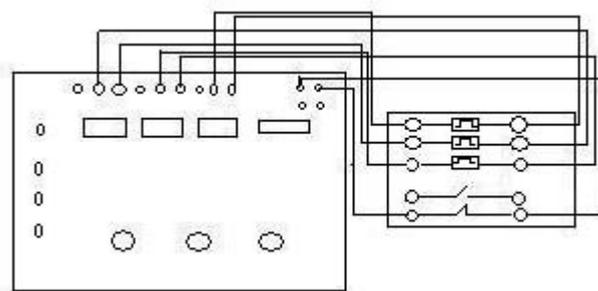
双极、常开接点接线方式



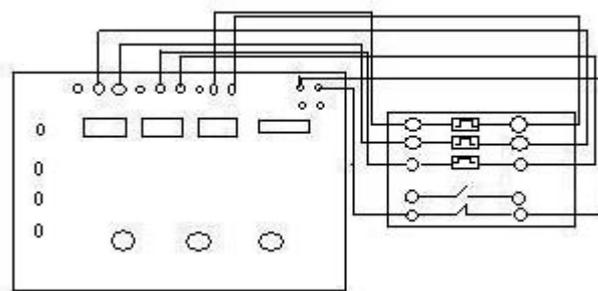
双极、常闭接点接线方式



三极、常闭接点接线方法



三极、常开接点接线方法



五、仪器装箱及附件

- | | |
|-----------|-----|
| 1.热继电器校验仪 | 1 台 |
| 2.使用说明书 | 1 本 |
| 3.配套试验电流线 | 一套 |
| 4.合格证 | 1 张 |

六、注意事项

- 1.非专业人员不得开机维修，以免扩大故障。
- 2.本仪器保修期为一年，终身维修。