

交流恒流电源

产品名称	交流恒流电源
公司名称	艾普斯电源（苏州）有限公司广州分公司
价格	10000.00/台
规格参数	
公司地址	中国广东 东莞市 长安镇一龙路
联系电话	86-0769-15920687017 15920687017

产品详情

随着电力电子技术的发展，逆变电源的应用逐渐普及。因其可以输出各种频率和电压，所以在相应的测试行业和供电行业使用也非常成熟。然而，在断路器类产品部分性能测试时，对试品端电压没有特定要求，而对测试电流有严格要求，根据标准《gb17701-1999：设备用断路器》、《gb10963.2-2003家用及类似场所用过电流保护断路器》，需要按标准要求的电流对产品的温升、寿命、约定脱扣、约定不脱扣、瞬动等特性做相应测试。传统测试方法主要采用固定频率市电输入后，外加调压变压器的方式实现。无论是手动调压器还是电动调压器都存在很多缺陷，例如：频率变化困难，传统测试系统只能完成特定频率的产品测试，既无法模拟电网频率的波动，也无法适应多国电网标准及军工高频电力标准；

输出电流控制精度不够，调压器通过移动碳刷改变输出电压配合试品阻抗来控制输出电流。因碳刷存在机械偏差，机械调整响应速度慢，系统阻抗受碳刷磨损变化、试品阻抗会受温度等因素影响，一般稳流精度很难达到5%以下。

传统用调压器的方式，因存在频繁的机械操作，对碳刷等关键零件的损耗很大，维护成本也很高。体积庞大，造成实验室的空间资源和设备材料资源的双重浪费。碳刷的运动形成接触电弧，在电源入线极易形成低频传导干扰，导致连接在同一电源上的其它设备受到干扰。稳流速度慢，很难完成对试品瞬动测试的要求，一般试品在额定电流10倍左右的测试电流下，脱扣时间约为10ms以内，靠调压器很难在10ms左右时间将输出电流从0a上升到测试电流值，只能通过多次逼近去实现。而试品对连续大电流瞬动测试是不允许的，因此每逼近一次，要等待试品有足够的冷却时间，导致测试效率大大降低。

传统调压方式测试存在上述诸多问题，故能显著提高测试效率，提升测试品质的新型测试系统，就成为断路器类产品测试行业的明智之选。艾普斯恒流电源基于pwm逆变电源技术，用于断路器类产品的测试，采用电流控制算法结合了断路器测试行业特殊的要求，是一种新型的稳流稳频专用测试电源。该电源主要特点：

采用软件dds技术，可输出任意频率，满足相应测试需要（40~70hz, 300~450hz）且频率稳定度可达0.1%。采用软件电流pi调节器，可动态改变pi调节器相关系数较好地满足断路器特殊测试需要。采用pwm单开关周波电流控制算法，使得电源输出的动态性能满足测试需要，稳流精度大幅提高可达0.5%。采用模块化设计，体积小，效率高（可达90%以上），可靠性和维护成本相对于传统调压器方式具有明显优势。

特别对于短时间电流快速上升的测试要求，相对传统调压器方式，恒流电源更是独有的解决方案。