

出租负载箱 租赁负载箱厂家——提供假负载测试

产品名称	出租负载箱 租赁负载箱厂家——提供假负载测试
公司名称	山东聊动机械设备有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	山东省聊城市东昌府区古楼街道建设西路香江光彩大市场一期西3街2号（注册地址）
联系电话	15106853088

产品详情

随着社会的进步，不间断电源的应用越来越***，数据中心、网络机房、银行、工业、通信、***、航空航天、船舶、交通、科研院所等多个领域。

我公司生产的UPS电源测试系统，可对后备式、在线式、模块式、逆变电源、稳压电源进行测试，可以通过软件控制自动完成UPS所有的电参数项目测试，具有UPS组静态、动态、突加，突卸，125%过载等测试，数据实时采集、显示、分析并能够自动生成各种图表、曲线和检测报告的功能，系统满足***、船标、军标、通信等行业测试标准。可更具客户需求可配置手动型负载箱，智能型测试系统（匹配电脑测试台）。

产品规格

功率范围：50KW-1500KW

电压范围：AC380V-AC690V

功率因数：PF：0.8-1.0

频率：50Hz

防护等级：IP55

负载特性：阻性负载、感性负载、阻感一体负载；

加或突减负载测试

先用“电源扰动分析仪”测量空载、稳态时的相电压与频率，然后突加负载由0%至100%或突减负载由1

00%至0%，若UPS输出瞬变电压在-8%~+10%之间(可依具体机型的该项指标而定)，且在20ms内恢复到稳态，则此UPS该项指标合格；若UPS输出瞬变电压超出此范围时，就会产生较大的浪涌电流，无论对负载还是对UPS本身都是极为不利的，则该种UPS就不宜

2.转换特性测试此项主要测试由逆变器供电转换到市电供电或由市电供电转换到逆变器供电时的转换特性。测试时需有存储示波器和能模拟市电变化的调压器。

转换试验要在100%负载下进行，特别是由市电转换到UPS上时，相当于UPS的逆变器突然加载，输出波形可能在1~2周期内有 $\pm 10\%$ 的变化。切换时间就是负载的断电时间。此项测试是检测转换时供电有无断点，如有断点，且断点超过20ms就会造成信号丢失。在线式UPS一般不会有断点，但其波形幅值会有瞬时变化，要求在半周期内消失。另外，因为UPS在市电正常时，逆变器工作频率是跟踪市电频率的，一旦市电中断，逆变器频率完全由控制电路的本机振荡器来控制，这一突然变化是随机性的，它与市电中断前的瞬间状态和本机振荡器的状态有关，这种频率控制的瞬态变化，可能造成输出频率变化达30%，很多负载无法适应这一变化。

稳态测试

所谓稳态测试是指设备进入“系统正常”状态时的测试，一般可测波形、频率和电压。1.波形

一般是在空载和满载状态时，观测波形是否正常，用失真度测量仪，测量输出电压波形的失真度。在正常工作条件下，接电阻性负载，用失真度测量仪测量输出电压波形总谐波相对含量，应符合产品规定的要求，一般小于5%。

2.频率

一般可用示波器观测输出电压的频率和用“电源扰动分析仪”进行测量。目前UPS的输出电压频率一般都能满足要求。但当UPS的频率电路，本机振荡器不够时，也有可能在市电频率不稳定时，UPS输出电压的频率也跟着变化。UPS输出频率的精度一般在与市电同步时，能达到 $\pm 0.2\%$ 。

3.输出电压

UPS的输出电压可以通过以下方法进行判断：(1)当输入电压为额定电压的90%，而输出负载为100%或输入电压为额定电压的110%，输出负载为0时，其输出电压应保持在额定值 $\pm 3\%$ 的范围内。

(2)当输入电压为额定电压的90%或110%时，输出电压一相为空载，另外两相为100%额定负载或者两相为空载，另一相为100%负载时，其输出电压应保持在额定值 $\pm 3\%$ 的范围内，其相位差应保持在 4° 范围内。

要在不平衡负载情况下，使负载电压的幅值和相位，保持在允许范围内，逆变器的设计就必须做到每相都能单独调整。在对每一相电压的幅值和相位分别控制的情况下，可以做到三相负载电压始终是对称的。有的UPS不是每相都能单独调整，所以，当接单相负载时，输出电压就会出现明显的不平衡。对于这类UPS，就不能进行此种测试，使用时，也必须使三相负载尽量平衡。

另外，上述的不平衡负载一相为空载，另外两相为额定负载或者两相为空载，另一相为额定负载的条件较为严酷，有的机器是在不平衡负载为两相为额定负载，另一相为70%的额定负载或者一相为额定负载，另两相为70%的额定负载条件下来测试输出电压（各相电压，线电压）的稳压精度和三相输出不平衡度。(3)当UPS逆变器的输入直流电压变化 $\pm 15\%$ ，输出负载为0%—100%变化时，其输出电压值应保持在额定电压值 $\pm 3\%$ 范围内。这一指标表面上与前面所述指标重复，但实际上它比前面的指标要求更高。这是因为控制系统的输入信号在大范围内变化时，表现出明显的非线性特性，要使输出电压不超出允许范围，对电路要求就更高了。

