

PMUT600C电力系统 同步相量测量系统试验装置



主要技术指标

交直流静态输出	
交流电流	量限：1A/10A；输出范围:量限×(0~120%)；准确度:≤0.04%RD+0.01%RG
交流电压	量限：20V/100V；输出范围:量限×(0~120%)；准确度:≤0.04%RD+0.01%RG
交流电流、电压 稳定度≤±0.01%/min；	
交流电流、电压 负载20VA/相；	
频率	输出范围: 45Hz~65Hz；准确度:≤±0.001Hz
相位	输出范围: 0°~360°；与GPS同步相角准确度:≤±0.05°
有功、无功功率 准确度:≤±0.1%；稳定度:≤±0.05%/min	
谐波	次数: 2~13次；含量:0~20%；相位:0°~360°；幅值准确度:≤±0.2%
间谐波	频率范围: 10~150Hz；含量:0~20%；相位:0°~360°；幅值准确度:≤±0.2%
直流电流	输出范围:0~20mA 准确度：≤0.05%
交流动态输出	
电压、电流阶跃突变量	最大突变量±50%额定值；突变过程≤200us；
频率阶跃突变	最大突变量±5Hz；突变过程≤200us；
相角阶跃突变	最大突变量±180°；突变过程≤200us；
电压幅值调制	最大调制量 20%；频率0.1~5Hz；每周波渐变次数大于500次
电压频率调制	最大调制量 0.5Hz；周期0.5~10s；每周波渐变次数大于500次
电压相角调制	最大调制量 0.1rad；频率0.1~5Hz；每周波渐变次数大于500次
键相脉冲输出	幅值:6~24V；频率准确度:≤±0.001Hz；脉冲沿上升、下降≤1us； 与GPS同步相角准确度≤±0.05°
开关量输出	2对；遮断容量 DC 250V，500mA；同步准确度≤±0.1ms
开关量输入	2对；隔离电压500V；有源无源接点；输入容量≤DC250V
接口	定时接口 输入：ANT；B-OPT；B-422 输出：PPS；B-422；B-OPT； 通讯接口 RJ45；LC光口；
尺寸	360mm×160mm×475mm (W×H×D)
重量	≤17Kg (标配)



欲了解产品详情，敬请致电博电总部或各地派出机构 24小时技术服务热线:400-680-0650
北京博电新力电气股份有限公司 电话: 010-58731010 传真: 010-58731816
地址: 北京市经济技术开发区经海三路139号 100176 国际部电话: 010-82755151-8020

- 内蒙古东、辽宁: 024-31314420/31328422

广东、海南: 020-38105422

西藏、四川、云南: 028-85257761/6057

贵州、广西: 0771-5618014

湖南、湖北、江西: 027-59521918/1919

河北南、河南、山西: 0371-67170077/0078

内蒙古西、陕西、甘肃、宁夏、青海: 029-89379801

上海: 021-62036771
- 浙江、福建: 0571-88867519/0591-62700989

江苏、安徽: 025-83344652/4653

重庆: 023-68625013

山东: 0531-87923775

黑龙江、吉林: 0451-87535873

新疆: 0991-6871822

北京、天津、河北北: 010-51926050

南京技术服务部: 025-83344652/4653



"扫一扫"关注北京博电微信公众平台

基本概述

PMUT600C电力系统同步相量测量系统试验装置是实用、新型便携式电力系统同步相量测量系统试验装置。该装置测试功能丰富、测试精度高、输出响应速度快、同步时间精准，解决了现场无法对同步相量测量装置(PMU)进行测试的技术难题。该装置适用于发电厂、电力公司、电科院、PMU制造商及相关科研院所。

PMUT600C电力系统同步相量测量系统试验装置集成了高精度标准信号源、GPS卫星接收设备、交换机。与PMU测试软件配合，能输出与GPS时间信号同步的三相交流电压电流信号、键相脉冲信号和开关量信号等，用于测试PMU装置的稳态和动态性能，满足《GB/T26862-2011电力系统同步相量测量装置检测规范》、《DL/T280-2012电力系统同步相量测量装置通用技术条件》和《Q/GDW416-2010电力系统同步相量测量装置(PMU)测试技术规范》对PMU装置测试的要求。

主要功能

- 可提供精度在0.05%的三相交流电压、三相交流电流信号。信号频率、幅值、相角可调。信号的相角设置符合同步相量角度定义
- 试验装置输出的三相交流信号的频率、幅值、相角能实现阶跃变化，跃变时刻与PPS脉冲信号同步
- 试验装置可在三相交流基波信号上叠加2至13次谐波输出分量，或10~150Hz间谐波输出
- 试验装置可对三相交流电压信号进行幅值调制、频率调制、相角调制，以及幅值、相角同步调制
- 试验装置的三相交流信号频率可进行线性渐变，每周期变化次数不小于500次
- 试验装置可同时模拟发电机机端电压和键相脉冲信号，相角可控，以满足PMU装置的发电机内电势及功角误差测试功能需要
- 可控制2路开关量输出，监视2路开关量输入
- WAMS 主站模拟软件可实时获取PMU上送相量数据，最大获取速度100 帧/秒。通讯规约符合《GB/T 26865.2 电力系统实时动态监测系统 第2部分：数据传输协议》
- 试验装置具备按预设检验方案进行工频电量的自动校验功能，校验数据具备保存和导出功能，为PMU装置的稳态、动态性能测试提供了全面、准确、高效、规范化、标准化的测试手段



PMUT600C电力系统同步相量测量系统试验装置

部分业绩

- 国网电力科学研究院
- 河南省电力科学研究院
- 四川省电力科学研究院
- 重庆市电力科学研究院
- 广西电力科学研究院
- 福建省电力公司检修分公司
-

接口说明

0~12A输出，满足2倍
额定电流下误差测试

发电机功角测试



PMUT600C电力系统同步相量测量系统试验装置

