

# 局放测试仪校准装置操作介绍

|      |                               |
|------|-------------------------------|
| 产品名称 | 局放测试仪校准装置操作介绍                 |
| 公司名称 | 青岛华能远见电气有限公司                  |
| 价格   | 960.00/台                      |
| 规格参数 | 输入:220v<br>电流:10A<br>电压:2000v |
| 公司地址 | 山东省青岛市平度                      |
| 联系电话 | 0532-88365027 13608980122     |

## 产品详情

局放测试仪校准装置操作介绍仪器仪表使用过程中担心的问题是什么？莫过于仪器故障，如同大家在电脑前奋力工作，电脑突然死机黑屏，辛苦白费，重来...仪器故障也是如此，使用过程中出现故障，不仅耽误使用，而且延误时间。近几个月以来，东方中科技术服务部陆续收到多台数字万用表6514出现故障。针对客户送修的故障现象，我们进行了整理总结，发现主要故障有两点，如下：故障一6514的COMM口与电脑通讯异常，底噪不断上升，但6514面板显示正常。

HNJF-100局部放电测试仪校验装置 在绝缘预防性试验中，通常使用局部放电测试仪检电力设备的局部放电情况。目前电力系统内使用的局部放电测试仪型号多种多样，主要用于脉冲电流法的局部放电量测量。该类测试仪在实际使用中，如果测试不准确可能会导致对误判进而造成不必要的损失或事故。因此对局部放电测试仪进行定期校验是十分必要的。为了促使不同厂家型号的该类测试仪向着规范化发展，发布了《DL/T356-2010局部放电测量仪校准规范》电力行业标准和《JJF1616-2017脉冲电流法局部放电测试仪校准规范》，对此类测试仪器性能提出了相应的要求。 我司研制的HNJF-100型局部放电测试仪校验装置（以下简称校验装置）可以针对目前市场上采用脉冲电流法的局部放电测试仪进行校准。

满足JJF1616-2017脉冲电流法局部放电测试仪校准规范对标准器的要求 产品特点 Product features 局部放电测试仪校验装置（以下简称校验装置）可以针对目前市场上基于脉冲电流法的局部放电测试仪的截止频率、线性度、量程刻度一致性、脉冲极性相应、25Hz脉冲响应、测量灵敏度、耦合装置校验等测量功能进行校验。 技术指标 Technical indicators 使用环境要求：

温度：10C~30C相对湿度：<80%（25C）海拔高度：<2500m

电源频率：50Hz±0.5Hz电源电压：220V±5V 机械振动：不可察觉 主要参数：

1.电荷量校准模块： 1.1电荷量校准范围0.1pC~100nC； 1.2方波峰值范围-100V~100V；

1.3波形上升时间：20ns； 1.4电荷量校准精度：2%；

1.5标定电容：10pF、20pF、50pF、100pF、200pF、500pF、1000pF、2000pF、5000pF（程控切换）；

2.信号发生模块: 2.1正弦信号发生模块： 1) 频率幅值：25Hz~1MHz；

2) 电压幅值：0V~10V（峰值）； 3) 电压精度误差：2%； 4) 频率误差：0.1%；

2.2双脉冲发生模块： 1) 双校准脉冲时延可调节范围：0.1us~250us，精度：0.01us，占空比50%；

- 2) 重复频率范围：1Hz~3kHz；
  - 3) 上升时间：15ns；
  - 4) 输出阻抗：50  $\Omega$ ；
  - 5) 具备计数脉冲输出功能。
3. 数据采集模块: 3.1模拟带宽：100MHz；

局放测试仪校准装置操作介绍示波器的采样根据Nyquist采样定理，当对一个频率为 $f$ 的带限信号进行采样时，采样频率 $SF$ 必须大于 $f$ 的两倍以上才能确保从采样值完全重构原来的信号。这里， $f$ 称为Nyquist频率， $2f$ 为Nyquist采样率。对于正弦波，每个周期至少需要两次以上的采样才能保证数字化后的脉冲序列能较为准确的还原原始波形。如果采样率低于Nyquist采样率则会导致混迭（Aliasing）现象。采样率 $SF < 2f$ ，混迭失真和显示的波形看上去非常相似，但是频率测量的结果却相差很大，究竟哪一个是正确的？仔细观察我们会发现中触发位置和触发电平没有对应起来，而且采样率只有250MS/s，中使用了20GS/s的采样率，可以确定，显示的波形欺骗了我们，这即是一例采样率过低导致的混迭（Aliasing）给我们造成的假像。由于LEM传感器大多数是电流型的传感器，在使用大量程时，会给配套使用的仪器出了一些难题——当电流比较小时无法准确测量。以致远电子PA333H高精度数字功率计和量程为1000A的IT1000-S举例，传感器的变比是1:1000，也就是经过传感器后的电流都被缩小1000倍。PA333H电流端子的量程为1A，能准确测量的电流为量程的1%，也就是10mA。当使用IT1000-S后，我们进行反推，电流放大1000倍，也就是此时使用传感器后，PA333H能测量的电流是10A，当电流小于10A后，就无法完成测量了。