ZHCH356 三相便携式多功能电能表检验装置
产品技术规范书

武汉中智诚电力设备有限公司
www.whzzcdl.com

设备名称：　三相便携式多功能电能表检验装置

型　　号：　ZHCH358

生产厂家：　武汉中智诚电力设备有限公司

品　　牌：　中智诚电力

一、产品概述

ZHCH356 三相便携式多功能电能表检验装置，采用豪华铝合金机箱，配合可拆卸铝合金挂表架，适用于 1.0 级及以下各种三相电能表的检验,它以豪华美观的外形、精致的工艺、完善的功能和优异的性能，定会受到您的青睐。

二、主要技术指标和技术性能：

1. 装置等级：0.05 级、
2. 电脑联机端口： RS232 通迅口
3. 三相源技术参数：

3.1 输出电压：

3 * 57.7V Y　　3*100V Δ

3 * 220V Y　　3*380V Δ

调节幅度 0～120％连续可调

调节细度：优于 0.01％

3.2 输出电流：25mA、0.1A、1A、5A、25A、100A

调节幅度 0～120％连续可调； 调节细度优于 0.01％

最小输出电流：5mA （精度：＜5%）

3.3 输出功率：（电压回路） 3×50VA

（电流回路） 3×150VA

3.4 输出电压、电流、功率稳定度；

≤0.05％/120S

3.5 输出电压、电流波形失真度：≤ 0.5％

3.6 三相对称度： 优于 120°土 0.3°

3.7 频率范围： 45Hz～65Hz 调节细度： 0.01Hz

3.8 移相范围：-180.0° ～180.0° 调节细度:0.01°

3.9 指示仪表等级：电压、电流表准确度为土 0.01%

相位表准确度为 土 0.01°

频率表准确度为 土 0.01Hz

4. 内置三相标准表技术参数：

4.1 电压输入

输入范围（V）： 40—480

输入量程（V）： 60、120、240、480

过载能力（V）：600

输入负载 ≤0.5mA（480V）

4.2 电流输入

输入范围（A）：0.01—100

输入量程（A）:100、50、25、10、5、2.5、1、0.5、0.25、0.1、0.05、0.025

过载能力（A）：150

4.3 准确度

4.3.1 准确度等级：0.05 级 (0.1A~120A)

4.3.2 功率测量准确度

有功功率测量准确度：0.05%（PF≥0.5）

无功功率测量准确度 0.1%（PF≥0.5）

4.3.3 电能测量准确度

有功电能测量准确度 0.05%（PF≥0.5）

无功电能测量准确度 0.1%（PF≥0.5）

5. 装置具有完善的保护功能：电压短路，电流开路保护，负载过载保护；显示器过压保护。

6. 可进行 2～21 次谐波试验，电压中断和跌落试验，谐波幅值可调

7. 供电电源： 230V 土 10％～50Hz

8. 最大功耗： 300 VA

9. 工作环境：温度 20℃土 5℃ 相对湿度≤85％

三、主要特点和功能

3.1 装置特点

- 采用表源一体结构，内置 0.05 级三相宽量程多功能数字标准表，可通过软件读取标准表各电参数。
- 采用最新 DDS 技术，36000 点波形合成技术，大规模 FPGA 和 32 位嵌入式系统，信号源输出稳定性高、调节细度小、失真度小等特点。
- 采用最新 RAM 系统的 7 英寸彩色触摸液晶屏，具有显示信息多，能显示三相电压、电流、有功功率、无功功率、视在功率；还能显示电量矢量图、波形分析图等功能。
- 采用小型高效 PWM 数字功放，具有超过 90%以上的效率，300KHz 的载波频率，具有失真度小、发热量小，效率高等优点。
- 具有完善的保护功能，具有电压短路报警，电流开路和过载报警。
- 内置高稳定度恒温晶振，输出 500KHz 高精度脉冲，可测试电能表时钟，配合校表管理软件，可测试日计时误差、时段投切误差等。（选配功能）
- 配置 485 通讯接口，可测试多功能电表的各种通讯试验。（选配功能）
- 可不带电脑，根据内置规程自动校验电能表，并可保存超过 10000 只表的数据。（选配）
- 配置一个 USB 接口，可通过 U 盘，自动升级程序；也可导出保存的数据；外接鼠标，可直接操作装置。

3.2 主要功能

3.2.1 常规功能

- 潜动试验

- 起动试验
- 基本误差
- 谐波功能

3.2.2 多功能试验 （需配合管理软件）

- 影响量试验
- 示值误差
- 日计时误差
- 最大需量误差
- 通信规约一致性检查
- 时段投切误差

四、验收及服务

1、资料要求

提供完整的技术资料，仪器配置清单，说明书齐全（如英文版的要提供相应的中文说明书），并附带电子版说明书，试验报告。各种证件齐全，包括产品合格证、保修卡。货物运输送货上门，包装严密，做好防震防摔防潮措施。

2、设备验收及技术培训（双方协商）

2.1 交货后供方须派技术人员指导用户进行 1 次现场实测，以验证仪器性能。

2.2 供方应负责对买方进行现场培训，为参与培训的人员提供必要的技术指导。

3、技术服务

本产品整机保修一年，实行“三包 ”，终身维修，在保修期内凡属本公司设备质量问题，提供免费维修，系统软件终身免费升级。供方对售后服务的需求必须在 24 小时内答复，在 48 小时内提供技术服务。