

ZDCW 便携式直流电源纹波测试仪

使 用 手 册

武汉智能星电气有限公司

目 录

一、概述.....	2
二、仪器工作原理.....	2
三、主要技术指标.....	3
四、特点.....	3
五、使用说明.....	3
六、外形尺寸（单位mm）.....	4
七、使用方法.....	4
八、注意事项.....	4
九、售后服务.....	5

ZDCW 便携式直流电源纹波测试仪

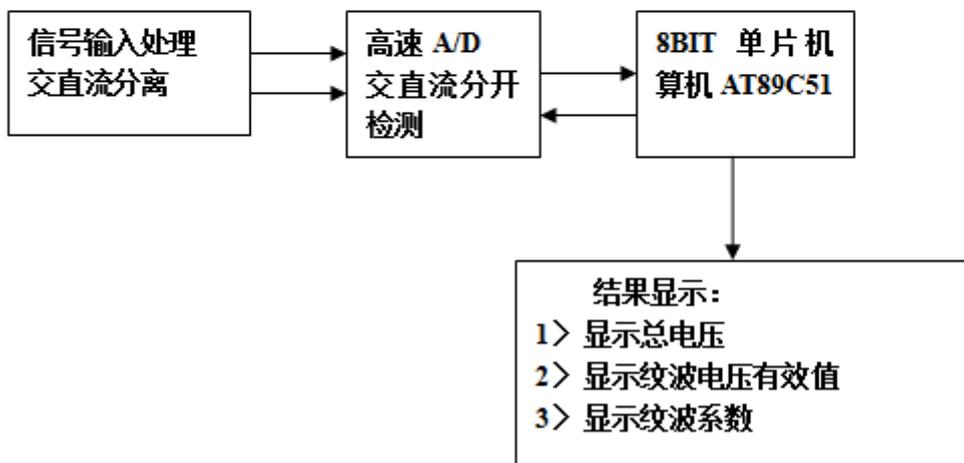
一、概述

近年来，阀控式电池的大量采用，对充电机的性能提出了更高的要求。原国家电力部就制定了相关的控制标准。对充电机稳压精度、稳流精度、纹波系数提出明确的要求。电池的损坏经常是纹波系数过大造成的。充电机在长期的运行中，其纹波系数总量发生变化。为了控制每组充电机的纹波系数和纹波含量（交流脉动量），我们特地开发了本产品。能实时准确地对直流电源纹波含量和纹波系数做全程监测。

二、仪器工作原理



纹波表原理框图：



三、主要技术指标

1. 测量电压范围：24---260DC，测量精度优于 1%
2. 纹波电压范围：0---9999mV ，测量精度优于 2%
3. 纹波系数 0---9.999%
4. 段码液晶显示

注：纹波系数=（纹波电压÷总电压）×100%

四、特点

- ①采用新型高速采样芯片，高速信号处理。
- ②体积小、重量轻、精度高、方便携带的特点。
- ③采样速率达 1000KHZ，可以全面监测直流纹波含量。
- ④具 RS232 通讯的功能。
- ⑤满足 24-260V 的所有直流电源。
- ⑥实时全面监测直流电压值、纹波值、纹波系数等。

五、使用说明

上电操作：将纹波表测试直流电源的两个接线柱用线引出，接到待测电源的正负两端，红接正，黑接负。打开电源，纹波表开始工作，首先显示的数值是电池电压（只显示在开机前和电压低于 10.5V 时）。

然后循环从上到下分别显示的是直流电压（v），直流纹波电压（mv）和纹波系数（%）。

软件操作：我公司自带的光盘里有两个文件：

USB 的识别驱动：点击驱动文件夹里的 EXE 文件安装即可。

上位机软件：双击文件夹里的 SETUP 进行安装，在第一次安装此系统时需要耐心等待几分钟，如果系统要求重启，请重启。软件会自动在重启后继续完成安装。

通信：安装光盘中的软件。上位机通信时，将设备与 PC 机通过通信口连接好，运行设备，打开上位机软件，可以开始通信（默认波特率 9600）。

保存数据：系统提供数据保存功能，可将数据保存为 excel 文档，以便做数据的分析与保存。

六、外形尺寸（单位mm）

238*134*44mm

七、使用方法

打开电源开关，给纹波表供电，然后把纹波表测试直流电源两个表头，接触到待测电源的正负两端，正接正，负接负。纹波表刚打开电源时，即开始工作，从上到下显示的是直流电压 (V)，直流纹波电压 (MV)，纹波系数 (%)。

八、注意事项

- 1) 使用仪器时请轻拿轻放, 以免造成损坏。
- 2) 若在使用过程中, 产品出现问题, 请及时与本公司联系。

九、售后服务

本产品保修一年，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。由于用户操作不当或不慎造成损坏，提供优惠服务。