

ED0616B 型

直流电源纹波系数测试仪

使用说明书



武汉鑫华福电力设备有限公司

尊敬的顾客

感谢您购买、使用武汉鄂电电力试验设备有限公司、武汉鑫华福电力设备有限公司生产的 ED0616B 型直流电源纹波系数测试仪。在您初次使用该仪器前，请您详细地阅读本使用说明书，将可帮助您熟练地使用本仪器。



我们的宗旨是不断地改进和完善公司的产品，因此您所使用的仪器可能与使用说明书有少许的差别。如果有改动的话，我们会用附页方式告知，敬请谅解！您有不清楚之处，请与公司售后服务部联络，我们定会满足您的要求。



由于输入输出端子、测试柱等均有可能带电压，您在插拔测试线、电源插座时，会产生电火花，小心电击，避免触电危险，注意人身安全！

公司地址：	武汉市汉口古田二路汇丰·企业总部丰才楼 118 号
销售热线：	400-034-8088
售后服务：	027-83313329
传 真：	027-83313327
E-mail：	whhfdq@163.com

◆ 慎重保证

本公司生产的产品,在发货之日起三个月内,如产品出现缺陷,实行包换。三年(包括三年)内如产品出现缺陷,实行免费维修。三年以上如产品出现缺陷,实行有偿终身维修。

◆ 安全要求

警告

在使用中,请随时注意遵守下述注意事项,这是为了避免因电击、短路、事故、火灾或其它危险而可能给使用者造成的严重伤害或者说死亡。注意事项如下,但并不仅限于此。

不要随意打开仪器设备或试图分解其中的部件,也不要对内部作任何变动,此仪器设备没有用户可维修部件。如果使用中出現功能异常,请立即停止使用并交由指定的维修员检修。

避免该仪器设备遭受雨淋,不要在水边或潮湿环境下使用。不要在仪器设备放置盛有液体的容器,以免液体流入仪器设备内。

如果交流电源适配器的电线和插头磨损或损坏及在使用过程中突然没有声音或有异味及烟雾,则立即关闭电源,拔下适配器插头并交由指定的维修员检修。

清洁仪器设备前请先拔电源插头,不要用湿手插拔电源插头。

定期检查电源插头并清除积于其上的污垢。

使用适当的电源线。只可使用本产品专用、并且符合本产品规格的电源线。

正确地连接和断开。当测试导线与带电端子连接时,请勿随意连接或断开测试导线。

产品接地。本产品除通过电源线接地导线接地外，产品外壳的接地柱必须接地。为了防止电击，接地导体必须与地面相连。在与本产品输入或输出终端连接前，应确保本产品已正确接地。

注意所有终端的额定值。为了防止火灾或电击危险，请注意本产品的所有额定值和标记。在对本产品进行连接之前，请阅读本产品使用说明书，以便进一步了解有关额定值的信息。

请勿在无仪器盖板时操作。如盖板或面板已卸下，请勿操作本产品。

避免接触裸露电路和带电金属。产品有电时，请勿触摸裸露的接点和部位。

请勿在潮湿环境下操作。

请勿在易爆环境中操作。

保持产品表面清洁和干燥。 400-034-8088

一安全术语

警告：警告字句指出可能造成人身伤亡的状况或做法。

小心：小心字句指出可能造成本产品或其它财产损坏的状况或做法。

目 录

第一章 性能特点及指标	8
一、功能特点	8
二、技术指标	9
第二章 外形说明	10
第三章 操作说明	11
一、仪器面板操作:	11
二、数据传输:	15
第四章 检测例程说明	17
一、检测前的准备工作:	17
二、检测过程:	17
三、结束检测并上传数据:	18
第五章 常见故障	19
第六章 附件	20
第七章 售后服务	21

第一章 性能特点及指标

一、功能特点

1、ED0616B 型直流电源纹波系数测试仪采用大屏幕液晶屏显示、人机对话方式操作，使用方便。

2、ED0616B 型直流电源纹波系数测试仪采用新型高速微处理器，运用 FFT 快速傅立叶分析和 DSP 信号处理技术。

3、ED0616B 型直流电源纹波系数测试仪实时测出直流电源各种状态下的稳压精度，稳流精度及纹波系数。

4、ED0616B 型直流电源纹波系数测试仪可存储 100 组检测数据，实现电子存档

5、ED0616B 型直流电源纹波系数测试仪分析软件界面友好，功能强大。

6、ED0616B 型直流电源纹波系数测试仪可将采集数据在屏幕上直观显示，并可将报表打印输出，方便分析。

7、ED0616B 型直流电源纹波系数测试仪可以快速查找历史记录。

二、技术指标

- 1、 工作电源：AC220±15V.
- 2、 电压测量：DC90~276V
- 3、 电流测量：0~300A（可定制）
- 4、 测量精度： $\leq \pm 0.1\%$
- 5、 环境温度：0℃~+40℃
- 6、 环境湿度：5%~90%
- 7、 外形尺寸：235x245x180mm
- 8、 重 量：0.5Kg

第二章 外形说明

一、外形说明：

主机外形



- 1、液晶屏
- 2、选择按键
- 3、工作指示灯
- 4、CT（接霍尔卡钳）
- 5、RS232
- 6、电压采样口
- 7、电压采样口-
- 8、电源开关
- 9、电源插座

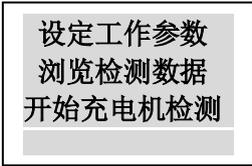
第三章 操作说明

一、仪器面板操作：

1)、参数设定：通过设定各种工作参数，用户可以根据需要对充电机进行检测。

注意：正在均浮充检测时，不能设定参数

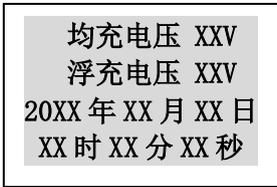
仪器开机后按任意键自动进入主菜单，屏幕显示如下：



设定工作参数
浏览检测数据
开始充电机检测

按面板上的 \wedge \vee 键选择所需要设定的项目，然后按 ‘确认’ 键进入

例如：按面板上的 \wedge \vee 键，将光标下移至 “设定工作参数” 项，按确认键系统自动进入下一级参数设定菜单，屏幕显示如下：



均充电压 XXV
浮充电压 XXV
20XX 年 XX 月 XX 日
XX 时 XX 分 XX 秒

按 \wedge \vee 键选择需要设定的参数，按 ‘确认’ 键所选参数闪烁，按 \wedge \vee 键修改数值，按 ‘确认’ 键保存，然后按 ‘取消’ 键退出。

1. 均充电压-----待测充电机均充电压值
2. 浮充电压-----待测充电机浮充电压值

3. 年月日-----当前日期
4. 时分秒-----当前时间

充电机容量	XXA
充电机编号	XX
模块编号	XX
变电站编号	XX

5. 充电机容量-----待测充电机容量
6. 充电机编号-----待测充电机编号
7. 模块编号-----待测充电机模块编号
8. 变电站编号-----所在变电站编号

充电机性能检测 已存 X 组数据 清空内存

9. 已存数据-----测试仪当前记录的数据量。注意，本屏按“确认”键将清空内存。

2)、在第一屏选择‘开始充电机检测’项，按‘确认’进入，屏幕将显示

充电机性能检测 稳压精度纹波系数 稳流精度

按 \wedge / \vee 键选择‘稳压精度纹波系数’，按‘确认’键，屏幕将显示

稳压精度纹波系数
均充测量
浮充测量

再按 \wedge \vee 键选择 ‘均充测量’ 再按 ‘确认’ 键将启动均充及纹波系数检测过程。

再按 \wedge \vee 键选择 ‘浮充测量’ 再按 ‘确认’ 键将启动浮充及纹波系数检测过程。

按 ‘取消’ 键返回；再按 \wedge \vee 键选择 ‘稳流精度’，再按 ‘确认’ 键将启动稳流精度检测过程。

注：启动均浮充及稳流检测时，如检测仪当前记录的数据已满，屏幕将提示：

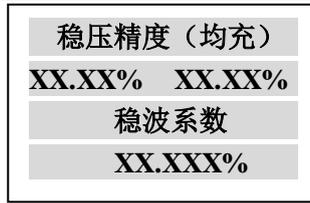
已存 100 组数据
检测前清空内存

此时，请先将需上传的数据上传，再进入设定参数的 ‘已存数据’ 项，并按 “确认” 键清空内存。

3)、第一屏按 \wedge \vee 键选择 ‘浏览检测数据’，按 ‘确认’ 键进入，可以通过此项来观测检测数据。

稳压精度（均充）
1: XX.XV XX.XA
2: XX.XV XX.XA
3: XX.XV XX.XA

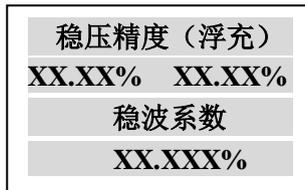
按 \wedge \vee 键可进入下一屏，屏幕显示：



按 \wedge \vee 键可进入浮充数据界面，屏幕显示：



按 \wedge \vee 键可进入下一屏，屏幕显示：



按 \wedge \vee 键可进入稳流数据界面，屏幕显示：

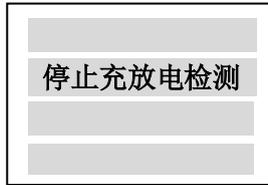


按 \wedge \vee 键可进入下一屏，屏幕显示：



按‘取消’键退出。在检测过程中，连接‘取消’键进入‘停止充放电检测’屏，然后按‘确认’键测量仪将停止正在进行的

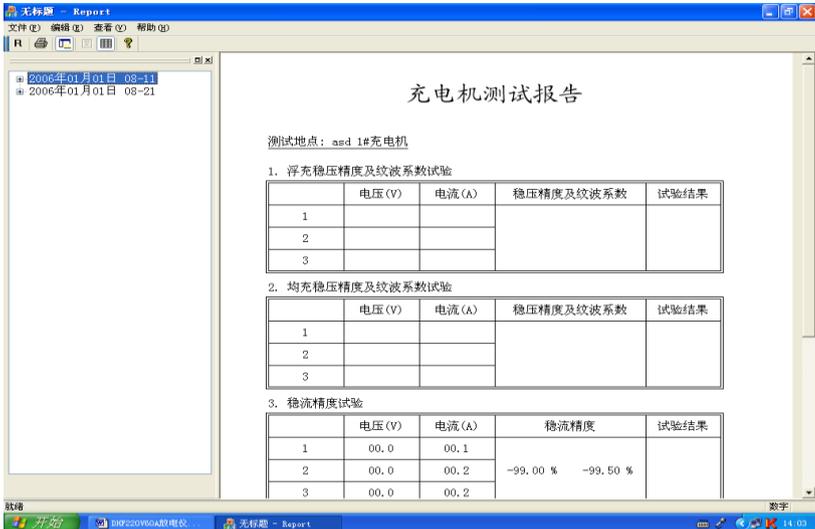
检测。



二、数据传输：

与上位机串口连线，启动上位机应用程序即可将数据上传。

数据管理窗口



充电器测试报告

测试地点: asd 1#充电器

1. 浮充稳压精度及纹波系数试验

	电压 (V)	电流 (A)	稳压精度及纹波系数	试验结果
1				
2				
3				

2. 均充稳压精度及纹波系数试验

	电压 (V)	电流 (A)	稳压精度及纹波系数	试验结果
1				
2				
3				

3. 稳流精度试验

	电压 (V)	电流 (A)	稳流精度	试验结果
1	00.0	00.1		
2	00.0	00.2	-99.00 %	-99.50 %
3	00.0	00.2		

可以通过不同的关键字快速的添加、删除、查询充电器参数的历史数据。

均浮充数据报表窗口

无标题 - Report

文件(F) 编辑(E) 查看(V) 帮助(H)

R [Icons]

充电机测试报告

测试地点: q12 2#充电机

1. 浮充稳压精度及纹波系数试验

	电压(V)	电流(A)	稳压精度及纹波系数		试验结果
1	00.0	00.2	-100.00 %	-100.00 %	合格
2	00.0	00.2			
3	00.0	00.2			

2. 均充稳压精度及纹波系数试验

	电压(V)	电流(A)	稳压精度及纹波系数		试验结果
1	00.0	00.2	-100.00 %	-100.00 %	不合格
2	00.0	00.2			
3	00.0	00.2			

3. 稳流精度试验

	电压(V)	电流(A)	稳流精度	试验结果
1				
2				
3				

就绪 无标题 - Report 数字 15:17

可以观察均浮充检测数据

第四章 检测例程说明

一、检测前的准备工作：

1. 连接检测仪与充电器。用电压采样线将检测仪的电压采样孔连接到充电机的输出端子上。**连接时注意电压采样线极性**，即检测仪电压采样孔的正应连接充电机的正极，检测仪电压采样孔的负应连接充电机的负极。连接时建议先将电压采样线插入检测仪电压采样孔中，再连接充电器。这样的操作顺序可减少短路充电器造成事故的可能性。
2. 设定参数。连接完毕后，闭合控制面板上的小开关，此时液晶屏点亮并显示初始界面，再按任意键进入主界面。按照操作说明进行参数设定。假定当前充电机的规格为 20A、均充电压为 254V、浮充电压为 243V、充电器编号为 01、模块编号为 02、变电站编号为 01，参数如下：充电器容量 20A、均充电压 254V、浮充电压 243V、充电器编号 01、模块编号 02、变电站编号 01。

二、检测过程：

启动检测。检测仪参数设定完成后，先把充电器模块设定为相应状态，再按照操作说明依次启动均浮充测量，各测量过程自动完成。

注意：1、启动每一充电器模块检测前，必须看设定的参数是否需修改；如需修改（如充电器容量、充电器编号、充电器模块编号、变电站编号等），重设参数后再启动检测；如连续重复测量同一充电器模块，每次测量前，必须先修

改充电机模块编号，再测量，以免数据冲突。2、由于电流卡钳为开口式，精度所限，因此稳流精度仅供参考。

三、结束检测并上传数据：

- 1、 结束测量。
- 2、 分离检测仪与充电机。首先断开控制面板上的小开关。确认检测仪完全断电后，将电压采样线按照先充电机后检测仪的顺序拆下。
- 3、 数据上传。**先断开检测仪电源**，使用上位机通讯电缆连接检测仪的 RS232 通讯口与 PC 机的串口，再将检测仪加上交流电源，闭合控制面板小开关，液晶屏正常显示。启动分析软件，在菜单中选取读取数据选项，选择正确的端口后点击读取数据按钮。当进度完成并出现通讯完毕按钮后，点击该按钮上传数据自动保存至数据库。
- 4、 检测仪内部的数据记录。检测仪内部的存储器由于容量的关系只能存储 100 组数据。因此，**建议进行下次检测前，需将前次放电数据保存至 PC 机内，然后清空检测仪内存。**

第五章 常见故障

一、开机监控无显示：

- 1、请检查输入电源的接线端子是否接触良好；
- 2、请检查输入电压是否在 190~260V 之间。

二、上位机无法传输数据：

- 1、检查通讯线及通讯参数设置；
- 2、检查检测仪内存是否有数据。

第六章 附件

上位机通讯电缆	1 根
电压采样线	2 根
电源线	1 根
电流卡钳	1 套
使用说明书	1 份
分析软件光盘	1 张

第七章 售后服务

- 一、 本产品保修一年。
- 二、 未经本公司许可擅自拆机维修，保修自动失效。
- 三、 机内有高压，非本公司维修人员及授权维修人员不得维修!!!

声 明

本公司将适时进行技术性能的改进和完善。同时，本说明书随着产品的升级改进，局部可能会有所变动。如有变更，恕不另行通知。

