

# ZHCH516 蓄电池放电检测仪 产品技术规范书



设备名称： 蓄电池放电检测仪

型 号： ZHCH516

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

ZHCH516 蓄电池放电检测仪主要针对通信运营商、电力、电厂不同电压等级的蓄电池组进行日常维护、容量检测、定期深度放电、工程验收以及其它直流电源带载能力的测试而设计。功耗部分采用新型材料，完全避免了红热现象，安全可靠无污染、体积小、重量轻、移动方便。整机由微处理器控制，液晶显示、中文菜单。采用最新的无线通讯技术，通过 PC 机监控软件可对蓄电池放电过程进行实时监测，监控电池的放电过程。

ZHCH516 蓄电池放电检测仪具有 7 寸彩色触摸显示、中文菜单、配备多种接口可供用户按需选择。外观设计新颖,体积小、重量轻、移动方便。各种放电参数设定完成后，自动完成整个放电过程。

## 二、产品面板说明

### 2.1 前面板说明



## 2.2 后面板说明



## 三、主要部件

### 3.1 产品主要配置

 <p>包装箱</p>	 <p>主机</p>	 <p>整组电压采集线</p>
 <p>电源线</p>	 <p>放电电缆（红）</p>	 <p>放电电缆（黑）</p>

### 3.2 产品配置清单（例如：DC220V 放电仪配置清单）

序号	名称	数量	单位	备注
1	蓄电池放电检测仪	1	台	
2	220V 电源线	1	根	
3	放电电缆线	2	根	3 米（红黑各一根）
4	整组电压采集线	1	套	
5	触摸笔	1	支	
6	SD 卡读卡器	1	个	
7	产品使用说明	1	本	
8	产品合格证	1	张	
9	主机铝合金箱	1	个	
10	装箱清单	1	份	

## 四、产品特点及功能

### 4.1 产品特点

- 1、微电脑控制、彩色触摸显示、中文菜单；实时显示各种检测数据（电压、电流，放电开始时间及时长，容量、电压保护低限等）随时了解设备运行状态。
- 2、自动测试保护：设定放电时长或放电容量到，蓄电池组电压低于设定的保护电压或负载连线出现异常，自动停止放电并报警。同时自动记录停机方式。
- 3、并机功能：放电仪可并机使用，既可作为主机也可作为被控负载使用，使得仪器可以满足各种大容量电池的测试。
- 4、数据处理：检测到的各种数据可通过 RS232 通讯口或 SD 卡口上传计算机，经专用软件（随机配置）进行处理，生成各种直观反应蓄电池组性能的曲线、柱图、报表等，并可放大、查询、打印。利用 SD 卡传递数据，随时测试随时保存，轻巧便携，安全可靠。
- 5、测试仪主机电路与功耗元件一体化设计，体积小，携带方便，强制风冷式散热。功率部分采用新型高效器件。
- 6、采用新型特殊的低热高效负载材料和先进的控制技术，根据不同等级的需要，小电压等级采用 PTC 陶瓷电阻，大电压等级采用新型合金电阻，保证较高的

恒流精度和测试稳定度。

- 7、便携式，体积小，可随意移动测试并掉电记忆功能：具有快速连接功能，用户界面友好，7寸彩色液晶触摸屏，全中文菜单提示，流程清晰，操作使用简单。
- 8、存储方式：内部存储或者外部存储可选择。内部存储最小间隔1分钟。外部存储最小采集间隔为5秒钟。
- 9、外观设计：大屏彩色触摸液晶显示器，面板采用正面斜板设计，易读易操作，美观大方。接线设计在前方，散热风扇向后吹。携带方便，一体化模块装箱运输，采用高强度铝合金拉杆箱，由后轮承重，轻松拉动。
- 10、测试完毕，自动显示全部计算结果，并根据具体测试数据，提供维护建议。

## 4.2 产品功能

### 功能一：对蓄电池组进行核对性放电试验

能够对蓄电池组进行核对性容量测试，可以连续设定放电电流，按照设定的放电电流恒流放电，监测放电过程中电池组的电压及电池组的容量。

在做容量放电试验时可同时设置四个放电终止条件：

- 1、 整组电压终止条件；
- 2、 单体电压终止条件；
- 3、 放电时间终止条件；
- 4、 放电容量终止条件。

也可根据需要人为终止正在进行的测试过程；

### 功能二：具有快速准确鉴定蓄电池优劣的功能。

具有对电池组按照多种放电率进行核对放电试验，准确得知电池的真实容量的功能；在线补偿式放电功能，在放电全部过程中实现动态补偿，保证电池组真正的恒流放电。

### 功能三：数据管理分析功能

强大的PC机管理分析监控软件，具有强大的数据处理功能，采用先进的数学模型，对电池的多项测量结果进行综合分析，准确判断电池性能，并可查询电池的实时运行状态及历史数据，包括各项参数、曲线并自动生成报表。

## 五、技术指标

主要功能	容量测试+整组放电
产品型号	ZHCH516
常规电池组电压类型	DC24V、DC48V、DC72V、DC96V/110V、DC220V、DC380V、DC480V、DC600V
放电电压范围	蓄电池组标称电压±15%以上 (例:DC220V 放电电压为 180-280V 连续可调; DC48V 放电电压为 40-56V 连续可调)
放电电流范围	0-20A、30A、40A...300A 可选
放电时长可设	1 分-99 小时 59 分
放电容量可设	1-9999Ah
恒流放电控制精度	1%
整组电压分辨率	0.01V
电压测试精度	0.5%
电流测试精度	1%
放电电流控制精度	0.1A
通讯方式	RS232 通讯和 SD 卡口通讯
显示方式	7 寸大屏彩色触摸
工作电源	AC220V±15%，50HZ（交直流可选）
散热方式	强制风冷式
安全性	满足 EN610950
耐压测试	输入—机壳：2200Vdc 1min；输入—输出：2200Vdc 1min； 输出—机壳：700Vdc 1min

## 六、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。