



BT-2 电池内阻测试仪校准装置

产品说明书 (V1.01)

武汉启亦电气有限公司
Wuhan Qiyi Electric Co.,Ltd

本说明书对应 BT-2 电池内阻测试仪校准装置，软件版本 V1.01。

武汉启亦电气有限公司版权所有。

本说明书中的产品信息、技术参数代表说明书编写时的技术状态，更改恕不另行通知。

我们已经尽力确保本说明书中的信息可靠和准确，但仍可能存在不准确或者错误的地方。

使用说明

尊敬的用户：

感谢您购买本公司 **BT-2 电池内阻测试仪校准装置**。在您初次使用该设备前，请您详细地阅读本使用说明书，将可帮助您熟练地使用本设备。

产品说明书是提供关于如何安全、正确和高效地使用 **BT-2 电池内阻测试仪校准装置**的资料。**BT-2 电池内阻测试仪校准装置**产品说明书包含使用该设备的重要安全说明，让您熟悉设备操作。请阅读并遵循“安全规程”一节中所说明的安全规定以及所有相关的安装和运行说明。遵从产品说明书里的指示有助于规避风险、减少修理费用及由于不正常操作导致的设备故障。

应该在使用 **BT-2 电池内阻测试仪校准装置**的现场常备产品说明书。所有 **BT-2 电池内阻测试仪校准装置**的操作者必须要阅读它。除了遵守 **BT-2 电池内阻测试仪校准装置**说明书的内容，您还要遵守在高电压电力设备上工作的所有相关的国家及国际安全规程。

在高压电力设备上工作是非常危险的。使用 **BT-2 电池内阻测试仪校准装置**进行的测量必须由具有相关资质的、熟练并经认可的人员来进行。在工作开始前，请清晰地明确责任。接受过 **BT-2 电池内阻测试仪校准装置**训练、指导、培训的人员在从事高压电力设备的工作时，仍然需要有经验的操作员监督下进行。

安全规程:

请阅读下列安全注意事项，以避免人身伤害！

(1) 在操作 **BT-2 电池内阻测试仪校准装置** 之前，请仔细阅读本章中的说明。如果您不理解其中某些安全规程，在继续操作前请联系武汉启亦电气有限公司。在使用 **BT-2 电池内阻测试仪校准装置** 工作时，要注意遵守安全规程。

(2) 只有本公司专业技术人员或经认证的专业机构才能对 **BT-2 电池内阻测试仪校准装置** 进行维护和修理。

使用概述:

(1) 检查设备本体及其附件完整无破损，尤其是要避免影响安全的损坏。

(2) 严禁短路操作。

(3) 不要触摸任何没有明显接地连接的端子。

(4) 禁止打开 **BT-2 电池内阻测试仪校准装置** 的机箱。

(5) 禁止修理、改造、扩展或是改变 **BT-2 电池内阻测试仪校准装置** 及其附件。

(6) 只在符合规程、且技术条件良好的情况下使用 **BT-2 电池内阻测试仪校准装置** 及其附件。

操作细则:

防止电击或人身伤害!



注 意 事 项

- 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。
- 主机内带大容量电池。随意拆机存在爆炸风险，请特别注意。
- 注意所有终端的额定值。为了防止火灾或电击危险，请注意所有额定值和标记。在进行连接之前，请阅读使用说明书，以便进一步了解有关额定值的信息。
- 避免接触裸露电路和带电金属。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。
- 只有合格的技术人员才可执行维修。

免责声明:

如果没有按照厂家规定的方式使用 BT-2 电池内阻测试仪校准装置，可能损坏 BT-2 电池内阻测试仪校准装置或者危及人身安全。

目 录

1 概述.....	2
1.1 功能特点	2
1.2 遵循的标准	2
2 设备简介.....	3
2.1 设备外观	3
2.2 设备原理	4
2.3 装箱清单	4
2.4 技术参数	5
2.5 电阻选择	6
2.6 电压选择	6
2.7 仪器充电	6
3 补充说明.....	7
3.1 注意事项	7
3.2 开箱检查	7
3.3 运输和贮存	7
4 售后服务.....	7

BT-2 电池内阻测试仪校准装置

1 概述

1.1 功能特点

本设备仅适用于交流放电法(<6A, 10-50Hz)原理的蓄电池内阻测试仪(如豪迈的FR系列产品、福光的FBR系列产品、恒电高测HDGC3915产品等)的校准检测。电阻从 $1\text{m}\Omega$ - 1Ω ;电压2、4、6、8、10及12V可调。电阻和电压可联合使用,更有利于内阻测试仪的校准。

- 1) 使用本设备前一定要认真阅读本手册;
- 2) 设备的操作者应具备一般电气设备或设备的使用常识;
- 3) 本设备户内外均可使用,但应避开雨淋、腐蚀气体等场所使用;
- 4) 设备应避免剧烈振动;
- 5) 对设备的维修、护理和调整应由专业人员进行;
- 6) 使用前应确认仪表及附件完好,仪表、测试线绝缘层无破损、无裸露、无断线才能使用;
- 7) 设备主机内携带大容量电池,请勿拆机,由此可能带来爆炸风险;
- 8) 测量时,必须使用正确的端子和功能档;
- 9) 严禁电压端子或电流端子短路。

1.2 遵循的标准

《JJF_1620-2017_电池内阻测试仪校准规范》
以及上述规范所引用的规范性文件。

2 設備簡介

2.1 設備外觀

BT-2 電池內阻測試儀校準裝置外觀樣式如圖 1 所示。



圖 1 整體外觀

- 1 電源端口及狀態指示燈：普通交流接口，用於給內部電池供電，顯示充電狀態和電池電量；
- 2 電壓接線端子：設備電壓測試表筆接線端子；
- 3 電流接線端子：設備電流測試表筆接線端子；
- 4 電阻檔位旋鈕：用於電阻的切換和選擇；
- 5 電阻倍率旋鈕：用於電阻倍率的選擇；
- 6 電壓檔位旋鈕：用於電壓的選擇和開關機；
- 7 接地端子：用於裝置接地

2.2 设备原理

BT-2 电池内阻测试仪校准装置原理如图 2 所示。

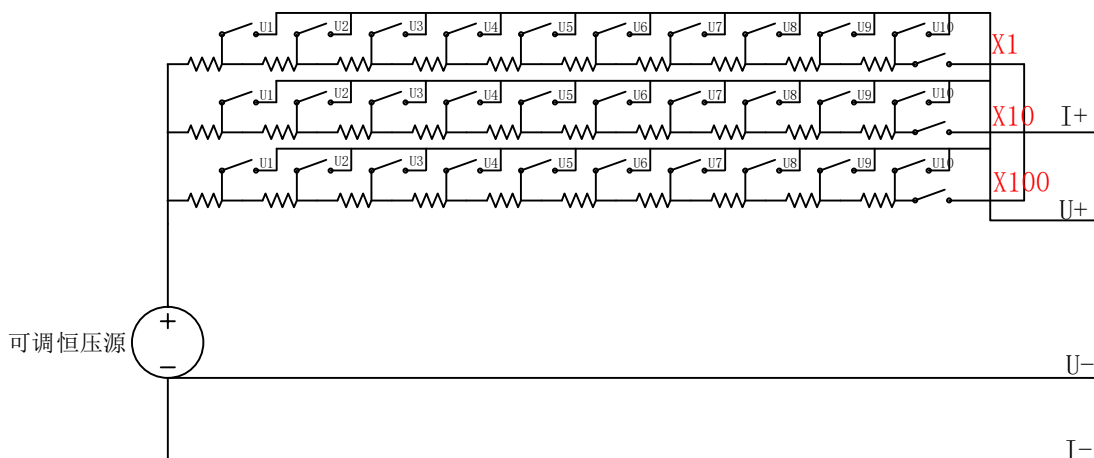


图 2 原理示意图

BT-2 电池内阻测试仪校准装置输出选择由三组旋钮档位组成，分别为电阻档位旋钮、电阻倍率旋钮以及电压档位旋钮组成。其中，电阻倍率表示串联三组不同阻值的电阻负载（10mΩ，100mΩ，1Ω）；电阻档位表示选择 1~10 的电阻值（每种电阻负载均分为 10 份）；电压档位旋钮表示选择 BT-2 电池内阻测试仪校准装置开路输出电压（2V，4V，6V，8V，10V 及 12V 可选）。

其中，BT-2 电池内阻测试仪校准装置表示的电池内阻值为：

电池内阻值（Ω）= 电阻档位值（mΩ）× 电阻倍率值

电压值=电压档位显示值

2.3 装箱清单

BT-2 电池内阻测试仪校准装置包括下表中的所有装置。

表 1 装箱清单

序号	规格/型号	数量	备注
1	主机	1台	
2	充电线	1只	
3	说明书合格证等	1份	

2.4 技術參數

表 2 BT-2 電池內阻測試儀校準裝置準確度參數

BT-2 電池內阻測試儀校準裝置準確度參數		
功能	量程	準確度
電阻	1/2/3/4/5/6/7/8/9/10mΩ	± (示值×0.1%+1μΩ)
	10/20/30/40/50/60/70/80/90/100 mΩ	± (示值×0.1%+10μΩ)
	100/200/300/400/500/600/700/8 00/900/1000mΩ	± (示值×0.1%+0.1mΩ)
直流電壓	2V	± (示值×0.1%+0.001V)
	4V	
	6V	
	8V	
	10V	
	12V	

操作说明：

仪器无法单独作为电阻使用，需要配合电压档位旋钮使用。

选择需要的电压档位（电压档位旋钮处于关机档，仪器无法工作），面板上的电量指示灯亮起，仪器正常工作。

2.5 电阻选择

电阻选择是设备的基本功能，分为电阻档位旋钮和电阻倍率旋钮，二个旋钮表盘之间联合使用。电阻值的选择按表盘上的示值乘以当前倍率即可。

2.6 电压选择

BT-2 电池内阻测试仪校准装置的电压选择，旋转电压旋钮到所需要的电压值即可。电压表盘可与电阻表盘联合使用，使得被检设备同时显示电压值和电阻值，更符合现场工况要求。

2.7 仪器充电

当仪器电量过低时，请使用配套充电线与 220V 市电相连，电源指示灯红灯亮起，表示仪器正在充电；若电源指示灯绿灯亮起，表示仪器充电完成。

3 补充说明

3.1 注意事项

- 1) 在使用本产品前请仔细阅读设备使用说明书；
- 2) 使用设备过程中应轻拿轻放，不可撞击、倒放或放置重物在设备上面；
- 3) 请严格按照使用说明书的测试步骤进行各项操作；
- 4) 设备应放置于干燥、通风，无腐蚀性气体的室内；
- 5) 请不要私自拆卸、分解或改造设备，否则有爆炸的危险；
- 6) 请不要私自维修设备或改造、加工设备，否则设备不在质保之列。

3.2 开箱检查

- 1) 开箱前：请确定设备外包装上的箭头标志应朝上。
- 2) 开箱时：请注意不要用力敲打，以免损坏设备。
- 3) 开箱后：取出设备，并保留设备外包装和减震物品，并依照装箱单清点设备和配件。如发现缺少配件，请立即与本公司联系，我公司将尽快及时为您提供服务。

3.3 运输和贮存

- 1) 减震措施：设备在运输时，建议使用本公司设备包装箱和减震物品，以免在运输途中造成不必要的损坏，给您造成不必要的损失；
- 2) 堆放：设备在运输途中不使用木箱时，不允许堆码排放。使用本公司设备包装箱时允许最高堆码层数为二层，同时在运输途中，设备不能倒置。
- 3) 设备应放置在干燥无尘、通风无腐蚀性气体的室内。在没有木箱包装的情况下，不允许堆码排放。设备贮存时，不能倒置。并在设备的底部垫防潮物品，防止设备受潮。

4 售后服务

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。由于用户操作不当或不慎造成损坏，提供技术服务。

我们将期待您对本公司产品提出宝贵意见，请收到设备后，认真填写“用户反馈卡”及时传真或寄给本公司。公司将对您所购买的设备建立用户档案，以便给您的设备提供更快更优质的服务。如您公司地址和联系方式变更请及时通知，以便让我们给您提供及时的跟踪服务。

联系信息 / 技术支持

武汉启亦电气有限公司

Wuhan Qiyi Electric Co.,Ltd

地址：武汉市东湖高新区光谷大道 303 号 电话：027-81311318



企业微信公众号

版权所有 仿冒必究