

DBTX-H 全自动绝缘靴(手套)耐压试验装置 使用说明书

摘要

产品型号：DBTX-H

产品名称：全自动绝缘靴(手套)耐压试验装置

参考标准：GB17622-1998,DL/T976-2005

生产厂家：武汉鼎升电力自动化有限责任公司

参考阅读：<http://www.kv-kva.com/217/>

仪器概述：全自动绝缘靴(手套)耐压试验装置属于电力试验中绝缘靴(手套)检测专用设备

1. 鉴别绝缘靴(手套)的泄漏电流，工频耐压等参数
2. 全自动升(降)压，自动读出每个被试品的泄漏电流
3. 可同时测试 3 双绝缘靴(手套)，准确判断不合格的绝缘靴(手套)

关键词

防护工具绝缘试验台、绝缘靴手套耐压试验装置、绝缘靴手套耐压测试仪、辅助绝缘工具试验装置、绝缘靴绝缘手套试验装置、带电防护用具绝缘测试装置、绝缘鞋绝缘手套试验机、绝缘靴绝缘手套试验机

声明

版权所有© 2014 武汉鼎升电力自动化有限责任公司

本使用说明书所提及的商标与名称，均属于其合法注册公司所有。本使用说明书受著作权保护，所撰写的内容均为公司所有。本使用说明书所提及的产品规格或相关信息，未经许可，任何单位或个人不得擅自仿制、复制、修改、传播或出版。本使用说明书所提到的产品规格和资讯仅供参考，如有内容更新，恕不另行通知。可随时查阅我公司官网：www.kv-kva.com

本使用说明书仅作为产品使用指导，所有陈述、信息等均不构成任何形式的担保。

服务承诺

感谢您使用鼎升电力公司的产品。在您初次使用该仪器前，请您详细地阅读此使用说明书，以便正确使用仪器，充分发挥其功能，并确保安全。

我们深信优质、系统、全面、快捷的服务是事业发展的基础。经过多年的不断探索和进取，我们形成了“重客户、重质量”的服务理念。以更好的产品质量，更完善的售后服务，全力打造技术领先、质量领先、服务领先的电力试验产品品牌企业。构建良好的市场服务体系，为客户提供满意的售前、售后服务！

安全要求

为了避免可能发生的危险，请阅读下列安全注意事项。

本产品请使用我公司标配的附件。

防止火灾或电击危险，确保人生安全。在使用本产品进行试验之前，请务必详细阅读产品使用说明书，按照产品规定试验环境和参数标准进行试验。

使用产品配套的保险丝。只可使用符合本产品规定类型和额定值的保险丝。产品输入输出端子、测试柱等均有可能带电压，试验过程中在插拔测试线、电源插座时，会产生电火花，请务必注意人身安全！请勿在仪器无前（后）盖板的情况下操作仪器/仪表。

试验前，为了防止电击，接地导体必须与真实的接地线相连，确保产品正确接地。试验中，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。

试验完成后，按照操作说明关闭仪器，断开电源，将仪器按要求妥善管理。

若产品有损坏或者有故障时，切勿继续操作，请断开电源后妥善保存仪器，并与鼎升电力公司售后服务部联系，我们的专业技术人员乐于为您服务。

请勿在潮湿环境下使用仪器。

请勿在易爆环境中使用仪器（防爆产品除外）。

请保持产品表面清洁，干燥。

产品为精密仪器，在搬运中请保持向上并小心轻放。



创新 缔造 科技 未来

联系方式

WWW.KV-KVA.COM

武汉鼎升电力自动化有限责任公司

地址：武汉市东湖新技术开发区光谷大道 62 号光谷总部国际 2-308#

销售：(027) 87875698

售后：(027) 87180938

传真：(027) 87607629

邮箱：whdsepa@163.com

官网：www.kv-kva.com

目 录

第一章：产品简介.....	5
第二章：工作原理.....	5
第三章：结构设计.....	5
第四章：主要技术参数.....	7
第五章：配套使用方法.....	7
第六章：注意事项.....	9
第七章：运输及保护.....	9
第八章：装箱清单.....	9
附表：常用电气绝缘工具试验标准.....	10

创新 缔造 科技 未来

WWW.KV-KVA.COM

第一章：产品简介

DBTX-H 全自动绝缘靴(手套)耐压试验装置是我公司根据绝缘靴(手套)的试验规程,并遵从广大用户意见而设计生产的。该产品采用全自动升(降)压,自动读出每个被试品的泄漏电流,整个过程全自动完成,自动打印试验数据,有效的解决了过去不规则的测试方式,从而简化了测试手续,提高了测试速度。更可靠地鉴别绝缘靴(手套)的泄漏电流,工频耐压等参数。保障了试验工作者的安全,是理想的绝缘靴(手套)专用设备。其主要特点:可同时测试 3 双绝缘靴(手套),并可读取每只的泄漏电流,准确判断不合格的绝缘靴(手套);结构底部装配脚轮,可随意移动。

第二章：工作原理

接入 0~220V 电源,根据电磁感应原理,使变压器产生 0~30KV 工频高压至各电极,使绝缘靴(手套)获得规定的试验电压。根据绝缘靴(手套)试验规程,读取、记录测试参数。



第三章：结构设计

该产品分二部份组成:

1. 绝缘靴(手套)试验车,试验车由:移动托架;盛水水槽;电极杆支撑等组成;
2. 绝缘靴(手套)操作箱,
绝缘靴(手套)操作箱见图 1

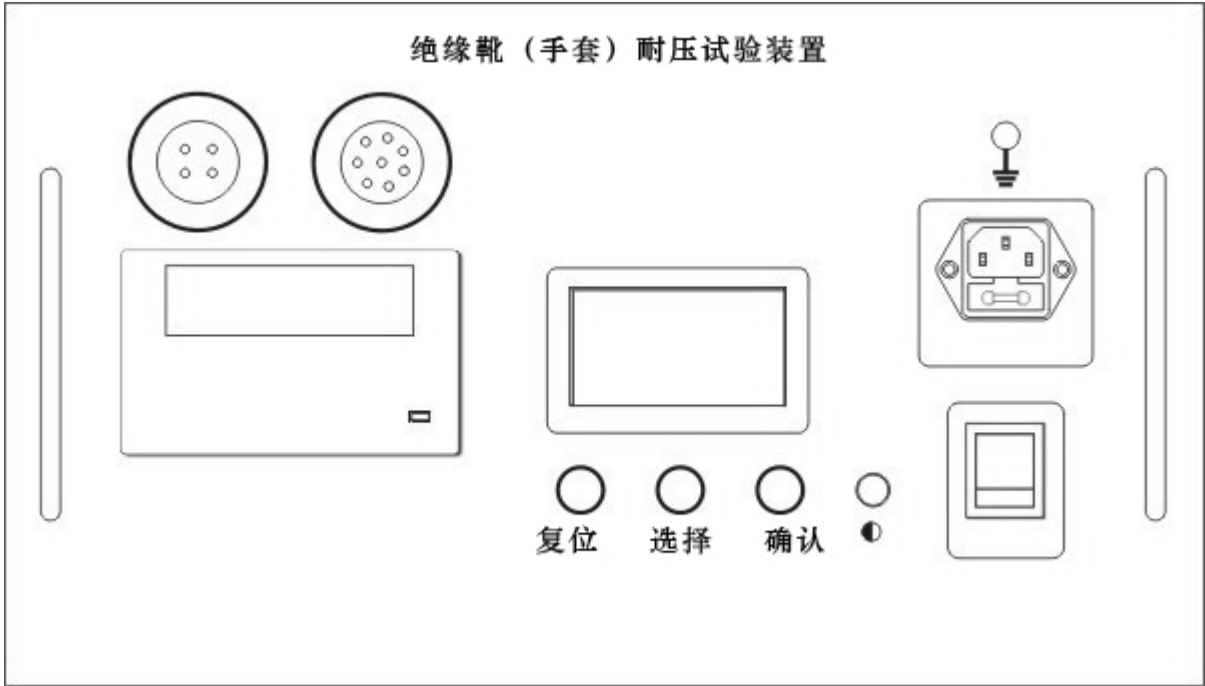
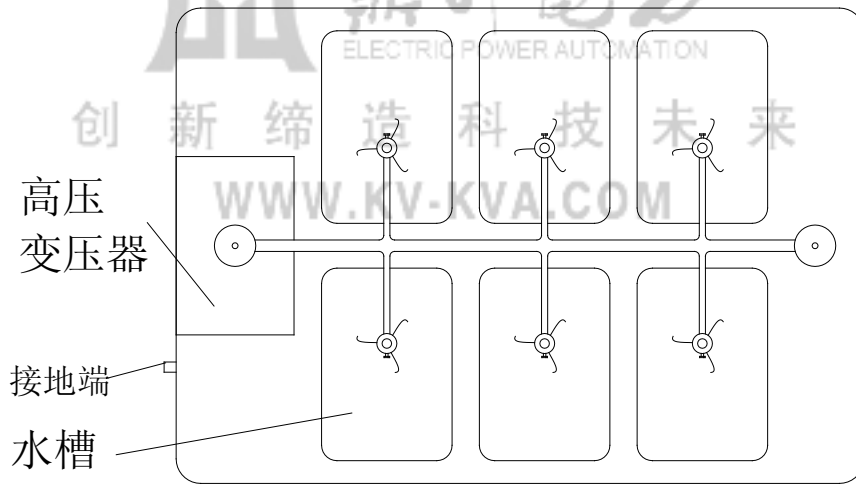


图 1：绝缘靴（手套）操作箱



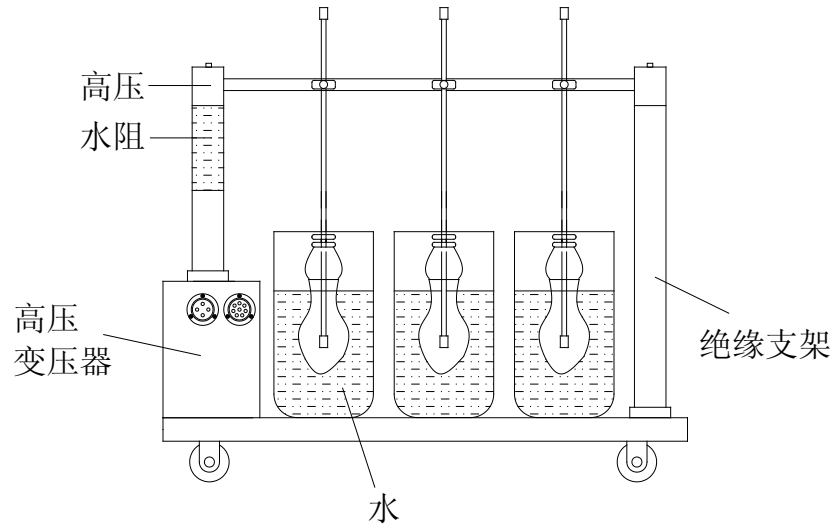


图 2：绝缘靴（手套）试验台

第四章：主要技术参数

1. 输入电压：~220V 50Hz
2. 输出电压：0-30kV
3. 容量：3kVA
4. 测试数量：每次 6 只
5. 测量数据：可显示打印每只被试品电压值；泄漏电流值
6. 过流保护；过压保护；自定义时间、电压、泄漏电流值
7. 液晶显示，全中文菜单操作，带打印
8. 测量准确度：电压±2%（±3 个字）电流±2%（±3 个字）
9. 质量：绝缘靴（手套）操作箱 12Kg 工频耐压试验台 60kg

第五章：配套使用方法

1. 使用前先将水电阻内注水（出厂时水电阻是空的，注水时不要注得太满，淹没电极即可），注满水的水电阻安装在移动托架上，再将电极杆支撑两端插入绝缘撑杆和水电阻内。

2. 将水槽注水（水槽整个三分之二），被试品注水，绝缘靴（手套）内外盛水呈相同高度，应有 90mm 的露出水面部分，并确保绝缘靴（手套）露出水面的部分干燥清洁，然后将高压电极置于绝缘靴（手套）内并将绝缘靴（手套）夹好。

3. 绝缘靴（手套）试验车上的接地端与地网相连，绝缘靴（手套）操作箱面板接地

端也与地网相连并同试验车上接地端在同一个接点位置接地网。

4. 检查总电源是否与输入电源一致（~220V 50Hz），用操作箱配的两根电缆把操作箱同试验台相连接。

5. 操作箱操作指南

试验项目	项目	周期	电压等级	要求			说明
绝缘靴	工频耐压试验	半年	无	工频耐 kV	持续时间 min	泄漏电流 mA	操作箱已经 预置好
				25	1	≤10	
绝缘手套	工频耐压试验	半年	电压等级	工频耐 kV	持续时间 min	泄漏电流 mA	操作箱已经 预置好
			高压	8	1	≤9	
			低压	2.5	1	≤2.5	
绝缘胶垫	工频耐压试验	一年	电压等级	工频耐 kV	持续时间 min	泄漏电流 mA	操作箱已经 预置好
			高压	15	1	无击穿	
			低压	3.5	1	无击穿	
自定义	工频耐压试验			工频耐 kV	持续时间 min	泄漏电流 mA	耐压试验电压、 试验时间、 泄漏电流值 可选
				1-30 可 选	1-10 可 选	1-20 可 选	

6. 面板操作说明：

“复位”键：相当于退出和返回上一级菜单的作用。在试验过程中可随时按“复位”键终止操作。

“选择”键：移动光标；在“自定义”菜单下可用来选择耐压试验电压值、试验时间值、泄漏电流值。

“确认”键：按键选择下一部操作，试验过程结束后，按“确认”键可以打印试验数据。

7. 在试验过程中，如果泄漏电流大于规定值、或试验品被击穿，操作箱保护动作，自动切断电源，自动回零，泄漏电流超标或被击穿的绝缘靴（手套）对应的指示值闪烁，并有报警声，取下泄漏电流超标或被击穿的绝缘靴（手套），然后再重复上述操作方法。在试验过程中如果由于市电波动造成试验电压或高或低，可以按“确认”键升高电压，也可以按“选择”键降低电压。

8. 整个试验过程结束后，操作箱会自动回零，按“确认”键可以打印试验数据。

9. 拆卸绝缘靴（手套）时应切断电源，重复上述方法进行下一批次的试验。

第六章：注意事项

1. 该装置在试验过程中，操作人员应安全距离操作（空气中每米小于 20KV），工频耐压试验台、操作箱必须可靠接地，接地电阻应小于 0.1Ω 。
2. 使用前应测试变压器绝缘电阻，其输入对地绝缘电阻值应大于 $2M\Omega$ ，输出对地绝缘电阻值应大于 $10M\Omega$ 。
3. 使用前应检查各电气元件触点是否松动，接触是否良好，各保护系统是否能正常工作，
4. 使用前，应将绝缘撑杆、电极、电极杆、盛水槽等各部位用酒精擦净。
5. 试验完毕应将水放完，用棉布将各部位擦干。若长期不使用时应置于干燥通风处保存。
6. 工作和存放场所应无严重影响绝缘的气体、蒸汽、化学性尘埃及其它爆炸性和侵蚀性介质。
7. 必须由专业人员操作，并严格遵守操作程序。

第七章：运输及保护

1. 本装置运输时，应外套塑料袋防潮。
2. 搬运过程中，应防止硬冲击。
3. 本装置在相对湿度不大于 80%、无腐蚀性物质、干燥通风的场所保存。

第八章：装箱清单

- | | |
|---------------|-----|
| 1. 绝缘靴（手套）试验槽 | 1 台 |
| 2. 绝缘靴（手套）试验台 | 1 台 |
| 3. 使用说明书 | 1 本 |
| 4. 合格证 | 1 张 |
| 5. 测试线 | 2 根 |
| 6. 电源线 | 1 根 |

附表：常用电气绝缘工具试验标准

序号	名称	电压等级 (KV)	周期 (年)	交流电压 (KV)	时间 (min)	泄漏电流 (mA)	备注
1	绝缘板	6~10	1次	30	5		
		35		80			
2	绝缘罩	35	1次	80	5		
3	绝缘夹钳	35以下	1次	3倍线电压	5		
		110		260			
		220		400			
4	验电笔	6~10	2次	40	5		
		20~35		105			
5	绝缘手套	高压	2次	8	1	≤9	
		低压		2.5		≤2.5	
6	核相器	6	2次	6		1.7~2.4	
		10		10		1.4~1.7	
7	橡胶绝缘靴	高压	2次	15	1	≤7.5	

创新 缔造 科技 未来

WWW.KV-KVA.COM