

## 校准证书

CALIBRATION CERTIFICATE

证书编号: 23KA0123631403

第 1 页共 3 页

Page of

客户名称: 武汉承试电力工程有限公司

Name of Customer

客户地址: 湖北省武汉市东湖新技术开发区高新五路84号光谷光机电产业园6栋

Address of Customer

计量器具名称: 绕组变形测试仪

Name of Instrument

规格/型号: HTBX-H

Type/Specification

制造单位: 武汉特高压电力科技有限公司

Manufacturer

出厂编号: 2302328

Serial No

管理编号: /

Regulation Number

批准人  
Approved by职务  
Post

工程师

委托日期 2023 年 04 月 04 日  
Received Date Year Mon Day校准日期 2023 年 04 月 05 日  
Calibrating Date Year Mon Day签发日期 2023 年 04 月 06 日  
Issue Date Year Mon Day核验员  
Checked by校准员  
Calibrated by

地址: 深圳市南山区西丽沙河西路5298号百旺研发大厦1栋11楼1110室

Add: Xili Shahexi Road No.5298,BaiwongR&amp;Dcentre,Building1,

11F,room1110,Nanshan District,Shenzhen,Guangdong,China

邮编 (POST): 518057

电话 (Tel): 0755-26718332

E-mail:ad@zztest.com.cn

传真 (Fax):0755-26544550

网址 (Web): http://www.zztest.com.cn

## 校准说明

## Directions of Calibration

证书编号: 23KA0123631403

第 2 页共 3 页

Certificate No.

Page of

1. 本证书校准结果只与被校准仪器有关, 带“\*”号的校准项目或参数不在本公司试验室认可范围内。

The result reported here in apply only to the equipment, Calibration items or paramenter with “\*” is beyond the scope of our laboratory accreditation.

2. 本次校准的技术依据:

Reference documents for the calibartion.

DL/T911-2016 《电力变压器绕组变形的频率响应分析法》

3. 本次校准检测所使用的主要计量标准器具:

Major standards of measurement used in the calibration:

器具名称/型号 Description/Model	不确定度或最大允差或准确度等级 Uncertainty/Accuracy Class Maximum Permissible Errors	设备编号 Certificate No	证书号/溯源单位 CertificateNo/Traceability to	有效日期 Due Date
数字示波器	/	67186	RYP202209439 华南国家计量测试中心	2023-8-23
多功能校准源	/	65196	RYP202216480 华南国家计量测试中心	2023-8-19
变压器绕组变形测试仪校验装置	/	65695	RYP202255281 华南国家计量测试中心	2023-8-27

4. 校准/检测地点、环境条件:

Place and environmental conditions of the calibration/inspection.

校准地点: 本公司实验室

Operation Location.

环境条件: 温度: 23.5℃ 湿度: 65%RH

Operation Environment.

5. 建议下次校准日期为: 2024 年 04 月 04 日

Next calibration date is recommended.

6. 校准结果: 所校准项目符合技术要求/Calibrated project meets technical requirements Calibration results.

## 校准结果

Results of Calibration

证书编号: 23KA0123631403

第3页共3页

Certificate No.

Page of

## 1. 外观检查:

符合

检查内容	结果
仪器结构坚固耐用	符合要求
铭牌完整,*内容齐全	符合要求
仪器主机和传感器等主要零部件的外壳无明显缺陷,且无锐口、尖角等	符合要求
仪器主机和传感器等外表涂敷、电镀层牢固均匀、光洁,无脱皮锈蚀	符合要求
按钮操作灵活可靠,无卡死或接触不良现象	符合要求

## 2. 功能检验:

序号	检查内容	结论
1	通电检查应工作正常	符合要求
2	扫频检查范围: 1kHz~2MHz,且可任意设定检测频段	符合要求
3	频率坐标显示方式: 线性和对数	符合要求
4	扫描频率间隔扫描频点数量: 在1kHz~1MHz范围内可分布1000个扫描频点	符合要求
5	扫频间隔: 1kHz	符合要求
6	波形输出: 波形为正弦波,且应工作正	符合要求
7	测量时间: <60s	符合要求
8	选频滤波: 6dB带宽不大于2%	符合要求

## 3. 测试结果:

## 3.1、频率输出

序号	检查档位	技术要求	实测值	结论
1	1kHz	≤0.01%	1.0000208 kHz	符合要求
2	300kHz		300.0013 kHz	符合要求
3	600kHz		600.0028 kHz	符合要求
4	900kHz		900.0038 kHz	符合要求
5	1MHz		999.992 kHz	符合要求
6	1.2MHz		1.2000046 MHz	符合要求
7	1.5MHz		1.5000063 MHz	符合要求
8	1.8MHz		1.8000075 MHz	符合要求
9	2MHz		2.00001.2MHz	符合要求

## 备注 (Notes):

1. 本报告中的扩展不确定度是由标准不确定度乘以包含概率约为95%时的包含因子 $k$ 。The expanded uncertainty is given in the report by the standard uncertainty multiplied by the probability of about 95% when the factor  $k$ . $U_{rel}=0.5\%$ ,  $k=2$ 

## 2. 依据 (Reference document)

JJF 1059.1-2012测量不确定度评定与表示

(JJF 1059.1-2012 Evaluation and Expression of Uncertainty in Measurement)

(以下空白)

(The below is blank)

