



中国认可
国际互认
校准
CALIBRATION
CNAS L4630



国家高电压计量站

校准证书

证书编号 (计)字 第 号

送 检 单 位 思源清能电气电子有限公司

计 量 器 具 名 称 雷电冲击电压发生器试验装置

型 号 / 规 格 UHV-300kV/15kJ

出 厂 编 号 2007275

制 造 单 位 武汉特高压电力科技有限公司

校 准 依 据 JJG(鄂) 22-2015



批 准 人 刘少波

核 验 员 耿志辉

校 准 宗贤伟

校 准 日 期 2022年 08月 02日

地址：湖北省武汉市洪山区珞喻路143号

邮编：430074

EMAIL: hvcc@epri.sgcc.com.cn

服务电话：027-59834608

监督电话：027-59258303

传 真：027-59834618

国家高电压计量站



证书编号：(计)字第 号

第2页 共4页

●溯源性：本次校准所使用的计量器具均可溯源到国家最高计量标准。

●本次校准的技术依据（代号、名称）：

JJF（鄂）22-2015《冲击电压分压器校准规范》

●校准所使用的计量标准器具：

名称	型号	出厂编号	准确度等级/不确定度/ 最大允许误差	溯源机构	证书编号	证书有效期
参考电压测量系统	SMR7.7/500ref	881341	峰值电压: $U_{\text{ref}}: 1.0 \times 10^2 (k=2)$ 时间: $U_{\text{ref}}: 1.5 \times 10^2 (k=2)$	国家高电压计量站	(计)字第 202230168 号	2023.05 .30
数字式荧光示波器	MDO 3052	C0134 13	峰值电压: $U_{\text{ref}}: 9.0 \times 10^3 (k=2)$ 时间: $U_{\text{ref}}: 7.0 \times 10^3 (k=2)$	湖北省计量测试技术研究院	2022DW01 280053	2023.01 .21

●客户提供的试品信息：

额定电压 300 kV

客户地址 上海闵行区华宁路 3399 号

●接收日期：2022.08.01

●校准环境条件

温度 23 °C 湿度 61 %RH

●校准地点

校准地点 国家高电压计量站·高电压大电流标准实验室

●校准说明：

1. 试品分压器二次侧测量端接入配套的示波器（型号 TBS2102B 编号 C010339）与显示系统，分压比预设 182:1，二次衰减器分压比预设 101:1；

2. 校准数据是在标准雷电全波下测试获得：

波头时间：(1.2±30%) μs，波尾时间：(50±20%) μs。

国家高电压计量站



证书编号: (计)字 第 号

第 3 页 共 4 页

校准结果



负极性电源下校准							
标准值			试品值			试品实测分压比	分压比相对测量误差(%)
峰值电压(kV)	波前时间 $T_1(\mu\text{s})$	波尾时间 $T_2(\mu\text{s})$	峰值电压(kV)	波前时间 $T_1(\mu\text{s})$	波尾时间 $T_2(\mu\text{s})$		
297.32	1.47	52.22	295.01	1.32	53.11	183.4:1	-0.8
294.15	1.46	52.16	293.63	1.29	53.21	182.3:1	-0.2
290.01	1.44	52.11	289.81	1.30	53.42	182.1:1	-0.1
292.06	1.45	52.20	293.46	1.29	52.95	181.1:1	0.5
298.88	1.46	52.17	299.48	1.31	53.10	181.6:1	0.2
291.35	1.47	52.22	291.18	1.29	53.84	182.1:1	-0.1
291.53	1.46	52.21	291.90	1.29	53.26	181.8:1	0.1
294.69	1.45	52.17	295.05	1.28	53.28	181.8:1	0.1
297.76	1.45	52.24	298.44	1.30	53.29	181.6:1	0.2
291.80	1.45	52.19	291.88	1.29	53.29	182.0:1	0
数据转下页							

国家高电压计量站



证书编号: (计)字 第 号

第 4 页 共 4 页

校准结果

正极性电源下校准

标准值			试品值			试品实测分压比	分压比相对测量误差(%)
峰值电压 (kV)	波前时间 $T_1(\mu s)$	波尾时间 $T_2(\mu s)$	峰值电压 (kV)	波前时间 $T_1(\mu s)$	波尾时间 $T_2(\mu s)$		
292.62	1.46	52.09	292.68	1.29	53.92	182.0:1	0
290.51	1.45	52.16	290.64	1.29	53.62	181.9:1	0
298.31	1.46	52.20	298.85	1.30	53.67	181.7:1	0.2
294.12	1.47	52.00	294.75	1.31	53.46	181.6:1	0.2
291.11	1.47	52.11	291.71	1.30	53.02	181.6:1	0.2
299.27	1.45	52.19	300.29	1.31	52.90	181.4:1	0.3
292.77	1.46	52.22	293.12	1.29	53.86	181.8:1	0.1
292.70	1.46	52.17	293.53	1.29	53.79	181.5:1	0.3
292.36	1.46	52.18	291.94	1.29	54.09	182.3:1	-0.1
296.08	1.45	52.14	295.89	1.31	53.25	182.1:1	-0.1

试品实测分压比的平均值为 182:1;

试品分压比测量结果的扩展不确定度: $U_{rel}=1.5 \times 10^{-2}$, 包含因子 $k=2$ 。

时间参数测量结果的扩展不确定度: T_1 : $U_{rel}=2.0 \times 10^{-2}$, 包含因子 $k=2$

T_2 : $U_{rel}=2.0 \times 10^{-2}$, 包含因子 $k=2$ 。

注: 根据客户要求或校准依据的要求, 通常情况下 24 月校准一次。

声明:

1. 本站仅对加盖“国家高电压计量站校准专用章”的原装完整证书和全文复制的证书负责。
2. 证书无校准、核验、批准人签字无效。
3. 证书部分复制无效。
4. 证书的结果仅适用于该校准中的被测仪器。
5. 本站不对客户提供信息的真实性负责。

完