



中检计量检验(深圳)有限公司

SINAE METROLOGY & INSPECTION (SHENZHEN) CO.,LTD.



中国认可
国际互认
校准
CALIBRATION
CNAS L10679

校准证书

CALIBRATION CERTIFICATE

第 1 页 共 5 页

Page 1 of 5 Pages

证书编号(Certificate No.) : SMIJW23030034

委托单位 : 深圳市知用电子有限公司

Client

联络信息 : 深圳市龙岗区龙城街道黄阁路441号龙岗天安数码创业园一号厂房A1702-1单元

Contact Information

仪器名称 : 高压差分探头

Description

型号/规格 : DP6150B

Type/Specification

制造单位 : 知用 (CYBERTEK)

Manufacturer

出厂编号 : 2320110699

Serial No.

管理编号 : -----

Asset No.

接收日期 : 2023年03月23日

Received Date

Y M D

校准日期 : 2023年03月23日

Cal. Date

Y M D

(校准专用章) :

Stamp



批准人 :

Approved by

王蕾

王蕾

核验员 :

Inspected by

张锦球

批准日期 : 2023年03月23日

Approved Date

Y M D

校准员 :

Calibrated by

敖沛均



地址: 深圳市龙岗区平湖街道辅城坳工业区A1栋

电话: 0755-28851190

传真: 0755-28851200

邮编: 518111

网址: <http://www.scttest.com>

Add: No. A1 Bldg., Fuchengao Ind. Dist., Pinghu, Longgang Dist., Shenzhen

Tel: 0755-28851190

Fax: 0755-28851200

Post Code: 518111

Website: <http://www.scttest.com>





中检计量检验(深圳)有限公司

SINAE METROLOGY & INSPECTION (SHENZHEN) CO.,LTD.

校准说明

CALIBRATION DIRECTIONS

证书编号: SMIJW23030034

Certificate No.

第 2 页 共 5 页

Page 2 of 5 Pages

1. 本次校准结果仅与被校准仪器有关。

(The results are only related to the items calibrated.)

2. “委托单位”、“联络信息”由委托单位提供。

(The information "Client" and "Contact Information" are provided by client.)

3. 本证书未经本机构书面授权, 不得部分复制。

(This certificate shall not be reproduced without the written approval of the laboratory.)

4. 证书数据中“P”代表“合格”, “F”代表“不合格”, 其结论未考虑不确定度的影响, 仅供使用人员参考。

(In the data sheet, "P" stands for "Pass", "F" stands for "Fail", the conclusions do not consider the impact of measurement uncertainty and are only for the reference of users.)

5. 本次校准的技术依据 (Reference documents for the calibration):

JJF (电子) 30306-2010 示波器差分探头校准规范 C.S. for for Differential Probes of Oscilloscope

6. 本次校准所使用的主要测量标准 (Main measurement standards used during the calibration):

名称 Equipment Name	测量范围 Measuring Range	不确定度/准确度等级/ 最大允许误差 Uncertainty/Accuracy Class/ Maximum permissible Error	设备编号 Equipment No.	证书号/有效期至/溯源 单位 Certificate No./Due Date/Trace to
多功能校准仪	ACI: 0.01 μ A~11A (10Hz~10kHz); DCI: 0A~11A; ACU: 1mV~1020V (10Hz~500kHz); DCU: 0V~1020V; R: 0 Ω ~330M Ω	ACU: U_{rel} =0.007%; DCU: U_{rel} =0.0004%; ACI: U_{rel} =0.04%; DCI: U_{rel} =0.0013%; R: U_{rel} =0.0008%	6965016	JL2236920801/2024-01-08/深圳市计量质量检测研究院
多功能校准仪 (示波器选件)	直流电压: $\pm$ (0V~130V); 方波: (1mV~130V); 时标: 2ns~5s; 稳幅正弦波: (5mV~5.5V) 50kHz~ 600MHz; 快沿: $\pm$ (4mV~2.5Vp-p), $\leq$ 300ps	直流电压 MPE: $\pm$ (0.05%+40 μ V); 方波 MPE: $\pm$ (0.1%+40 μ V); 时标 MPE: $\pm$ 2.5ppm; 稳幅正弦波 MPE: $\pm$ (2%+300 μ V); 上升时间 MPE: $\leq$ 300ps	6965016	WWM202200373/2023-04-28/广东省计量科学研究院
数字万用表	ACU: 1 μ V~750V; DCU: 1 μ V~ 1000V; ACI: 1 μ A~10A; DCI: 1 μ A~ 10A; R: 0.01m Ω ~100M Ω ; Fre.: 3Hz ~300kHz	ACU: U_{rel} =0.01%; DCU: U_{rel} =0.002%; ACI: U_{rel} =0.02%; DCI: U_{rel} =0.005%; R: U_{rel} =0.003%; Fre.: U_{rel} =0.002%	MY53218973	DBS202300383/2024-01-15/广东省计量科学研究院
数字示波器	DC增益: 1mV~60V; 时基: 2ns~10s; 频带宽度: $\geq$ 1000MHz; 上升时间: $\leq$ 350ps; 过冲: $\leq$ 20%; 电阻: 50 Ω ~1M Ω	DC增益MPE: $\pm$ 1.5%; 时基MPE: $\pm$ 5ppm; 频 带宽度 U_{rel} =4%, k =2; 上升时间 U_{rel} =5%, k =2; 过冲MPE: $\pm$ 1.5%; 电阻MPE: $\pm$ 1%	C022080	SMIJW22070077/2023-07-13/中检计量检验 (深圳)有限公司

7. 校准地点、环境条件 (Place and environmental conditions of the calibration):

地点(Place): 本公司三楼01无线电室

温度(Temperature): 20.4 $^{\circ}$ C

相对湿度(R.Humidity): 61 %

其它(Others): /



中检计量检验(深圳)有限公司

SINAE METROLOGY & INSPECTION (SHENZHEN) CO.,LTD.

校准说明

CALIBRATION DIRECTIONS

证书编号: SMIJW23030034

Certificate No.

第 3 页 共 5 页

Page 3 of 5 Pages

8. 根据所依据的技术文件规定: 检测时间间隔由客户根据使用情况确定, 建议复检时间间隔不超过 12 个月。

(According to the technical documents: Re-test interval can be determined according to the use of the situation, and it is proposed that the time interval for re-test should not exceed 12 months.)



校准结果

RESULTS OF CALIBRATION

证书编号: SMIJW23030034

Certificate No.

第 4 页 共 5 页

Page 4 of 5 Pages

1、外观以及一般性检查: 正常

In view of External and Generality check : Pass

2、直流电压测试 (DC Voltage)

比率 Ratio	标准值 Reference (V)	示值 Indication (V)	误差 Error (V)	不确定度 $U_{rel}(k=2)$ (%)	允许误差 MPE (V)	结 论 Conclusion (Pass/Fail)
50×	10	10.06	0.06	0.5	± 0.20	P
	20	20.10	0.10	0.5	± 0.40	P
	50	50.22	0.22	0.5	± 1.00	P
	80	80.24	0.24	0.5	± 1.60	P
	110	110.08	0.08	0.5	± 2.20	P
500×	150	150.4	0.4	0.5	± 3.0	P
	200	200.5	0.5	0.5	± 4.0	P
	500	500.9	0.9	0.5	± 10.0	P
	1000	1000.2	0.2	0.5	± 20.0	P

3、直流衰减系数 (DC Attenuation Coefficient)

标称值 Nominal (/)	实测值 Measured (/)	允许误差 MPE (/)	不确定度 $U_{rel}(k=2)$ (%)	结论 Conclusion (Pass/Fail)
50 ×	49.8	± 1.0	0.5	P
500 ×	498.3	± 10.0	0.5	P

5、频带宽度

Calibration of BW

实测值 Measured (MHz)	允许值 Limit (MHz)	不确定度 $U(k=2)$ (dB)	结论 Conclusion (Pass/Fail)
206	≥ 200	0.37	P

6、上升时间

Rise Time

衰减 Att (/)	实测值 Measured (ns)	允许值 Limit (ns)	不确定度 $U_{rel}(k=2)$ (%)	结论 Conclusion (Pass/Fail)
50 ×	1.68	≤ 1.75	2.7	P

7、输入电阻

Input Resistance

标称值 Nominal (MΩ)	实测值 Measured (MΩ)	误差 Error (MΩ)	不确定度 $U_{rel}(k=2)$ (%)
10	9.998	0.002	0.8



中检计量检验(深圳)有限公司

SINAE METROLOGY & INSPECTION (SHENZHEN) CO.,LTD.

校准结果

RESULTS OF CALIBRATION

证书编号: SMIJW23030034

Certificate No.

第 5 页 共 5 页

Page 5 of 5 Pages

备注:

1) 本次测量结果的扩展不确定度依据JJF 1059.1-2012《测量不确定度评定与表示》评定。

(The expanded uncertainty in measurement given in this certificate is evaluated according to JJF 1059.1-2012 "Evaluation and Expression of Uncertainty in Measurement".)

2) 结论判断依据: (Decision rules of the conclusion):

仪器说明书技术要求 (Technical specification in the manual)。

有限公司