



VIỆN ĐO LƯỜNG VIỆT NAM (ĐK 05)
(Vietnam Metrology Institute)

Địa chỉ (Add.): Số 8 Đường Hoàng Quốc Việt, Phường Nghĩa Đô,
Quận Cầu Giấy, Thành phố Hà Nội
Điện thoại (Tel.): (84-024) 37914876; Fax: (84-024) 37564260

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
(Calibration Certificate)

Số (Số): **V07.CN5.10358.23**

Tên đối tượng (Object): **Đồng hồ đo đa chức năng hiện số**
Kiểu (Type): KDE81LC Số (Serial Số)/Mã QL (Tag Số): N/A
Nơi sản xuất (Manufacturer): KDE – Việt Nam
Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): Xem trang sau (See next page)

Cơ sở sử dụng (Customer): Công ty Cổ phần Điện – Tự động hóa

Phương pháp thực hiện (Method of calibration): VMI-CP 14:2013

Chuẩn được sử dụng (Standards used): Xem trang sau (See next page).
Chuẩn được liên kết tới hệ đơn vị quốc tế SI
(Standards are traceable to the International system of units SI)

*Hiệu lực của chuẩn (Expiry date of Standards used): 09/2023

Kết quả (Results): Xem k^{ết}: quả hiệu chuẩn trang sau
(See the results of the calibration on the next page)

Ngày hiệu chuẩn đề nghị tới (Recalibration recommended): 31-03-24

Hà Nội, ngày 23 tháng 03 năm 2023
(Date of issue)

Trưởng phòng thí nghiệm
(Head of calibration Laboratory)

VIỆN TRƯỞNG
(Director)


Phạm Hồng Minh




Ngô Thị Ngọc Hà

Trang:
(N^o of pages)

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý
bằng văn bản của Viện Đo lường Việt Nam
(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of VMI)

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn (attached to certificate №): V07.CN5.10358.23

Tên đối tượng (Object): Đồng hồ đo đa chức năng hiện số

Kiểu (Type): KDE81LC

Số (Serial №) : N/A

Nơi sản xuất (Manufacturer): KDE – Việt Nam

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification):

Điện áp xoay chiều	: 30 V ÷ 300 V	Độ chính xác: ± 0,2%
Dòng điện xoay chiều	: 7,5 mA ÷ 6 A	Độ chính xác: ± 0,2%
Hệ số công suất	: 0 ÷ 1	Độ chính xác: ± 0,001
Công suất	: Từ 10W	Độ chính xác: ± 0,2%

Chuẩn được sử dụng (Standard Used): PPS 120.3; Fluke 5520A

Điều kiện môi trường (Environment):

- Nhiệt độ (Temperature): $(23 \pm 3) ^\circ\text{C}$
- Độ ẩm (Humidity) : $(55 \pm 5) \%RH$

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

1/ Điện áp (Voltage)

Phạm vi đo Range	Giá trị chuẩn Std. Value [V]	Giá trị thiết bị đo được Measured Value [V]			ĐKĐBD Uncertainty (k=2, P = 95%)
		Phase 1	Phase 2	Phase 3	
300 V	50,000	50,01	50,02	50,01	0,05%
	100,000	99,98	100,0	99,98	
	200,00	199,9	200,0	200,0	
	250,00	249,9	250,0	250,1	

2/ Dòng điện (Current)

Phạm vi đo Range	Giá trị chuẩn Std. Value [A]	Giá trị thiết bị đo được Measured Value [A]			ĐKĐBD Uncertainty (k=2, P = 95%)
		Phase 1	Phase 2	Phase 3	
6 A	1,0000	0,999	0,999	1,000	0,05%
	3,0000	2,998	3,000	3,001	
	5,0000	4,998	4,998	5,002	

VÀ CÔNG
VIỆN
LƯỜNG
VIỆT NAM
ĐO LƯỜNG

Trang:
(№ of pages)

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Viện Đo lường Việt Nam
(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of VMI)

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn (attached to certificate №): V07.CN5.10358.23

3/ Công suất (Power) Power factor =1

Giá trị chuẩn Std. Value [kW]	Điện áp/Dòng điện Voltage/Current	Giá trị thiết bị đo được Measured Value [kW]			ĐKĐBD Uncertainty (k=2, P = 95%)
		Phase 1	Phase 2	Phase 3	
0,200	200V/1A	0,20	0,20	0,20	0,10%
0,600	200V/3A	0,60	0,60	0,60	
1,000	200V/5A	1,00	1,00	1,00	

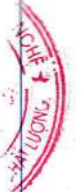
4/ Hệ số công suất (Power factor)

Giá trị chuẩn Std. Value	Giá trị thiết bị đo được Measured Value			ĐKĐBD Uncertainty (k=2, P = 95%)
	Phase 1	Phase 2	Phase 3	
1,000	1,000	0,999	1,000	0,05%
0,500	0,500	0,501	0,500	
0,866	0,865	0,867	0,866	

Độ không đảm bảo đo được ước lượng với mức tin cậy 95% tương ứng với hệ số phủ k=2

Người hiệu chuẩn
(Calibrated by)

Nguyễn Thị Huyền



1. Phương tiện đo này không được sử dụng để định lượng hàng hóa, dịch vụ trong mua bán, thanh toán, bảo đảm an toàn, bảo vệ sức khỏe cộng đồng, bảo vệ môi trường, trong thanh tra, kiểm tra, giám định tư pháp và trong các hoạt động công vụ khác.

2. Phương tiện đo này không được sử dụng trực tiếp để kiểm định phương tiện đo nhóm 2.

Trang:
(№ of pages)

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Viện Đo lường Việt Nam
(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of VMI)