



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 (No): V10.CN5.2170.22

Tên phương tiện đo (Object): **Nhiệt-Ẩm kế**
(Thermo-Hygrometer)

Kiểu (Type): HL-NT2-D Số (Serial No.): 61538119/20081832 Mã QL(Tag No): TB-66

Nơi sản xuất (Manufacturer): Rotronic

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): Phạm vi đo (Range): $(-30 \sim 70) ^\circ\text{C} / (0 \sim 100) \% \text{RH}$
Độ phân giải (Resolution): $0,01 ^\circ\text{C} / 0,01 \% \text{RH}$

Cơ sở sử dụng (Customer): Công ty TNHH Đảm bảo Chất lượng Việt Nam

Địa chỉ (Address): Phòng 406, tầng 4 toà nhà 130 Nguyễn Đức Cảnh, P. Tương Mai, Q. Hoàng Mai, Tp. Hà Nội

Phương pháp hiệu chuẩn (Method of calibration): VMI – CP 81:2019 & ĐLVN 138:2004

Nhiệt ẩm kế - Quy trình hiệu chuẩn / Thermo-Hygrometer-Calibration procedure

Nhiệt kế chỉ thị hiện số và tương tự - Quy trình hiệu chuẩn

Digital and analog thermometers - Methods and means of calibration

Chuẩn được sử dụng (Standards used):

Nhiệt kế điểm sương (Dew Point Meter) 373/RH Systems; $U_{95} = 0,1 ^\circ\text{C}$

Nguồn chuẩn nhiệt độ, độ ẩm (Thermo-Humidity Generator) 2500/ Thunder Scientific/ USA;

Độ không đảm bảo đo (Measurement Uncertainty): $U_{95}: 0,05 ^\circ\text{C} \& 0,45 \% \text{RH}$

Nhiệt kế điện trở chuẩn (SPRT) 5681/Hart Scientific/USA; $U_{95} = 0,002 ^\circ\text{C}$

Cầu đo điện trở (High Precision Bridge) 1590/Hart Scientific/USA; $U_{95} = 6 \text{ ppm}$

Bình điều nhiệt (Baths) HETO; Độ ổn định: $\pm 0,005 ^\circ\text{C}$

Chuẩn được liên kết đến hệ đơn vị quốc tế SI

(Standards are traceable to the International System of units SI)

Kết quả (Results): Xem kết quả hiệu chuẩn trang sau (The result of the calibration on the next page)

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): 31-03-23

Hà Nội, Ngày 18 tháng 03 năm 2022

(Date of Issue)

 **Trưởng phòng thí nghiệm**
(Head of calibration Laboratory)



Đỗ Văn Hồng
VNAS 072

 **VIỆN TRƯỞNG**
(Director)



PHÓ VIỆN TRƯỞNG
Bùi Quốc Chụ

Trang: 1/2
(No 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 số (attached to certificate No): V10.CN5.2170.22

Giá trị chuẩn (Standard Value)	Giá trị chỉ thị (Indicated Value)	Số hiệu chỉnh (Corrected Value)	Độ KĐB đo ($k=2$; $P=95\%CL$) (Measurement uncertainty)
Độ ẩm (%RH)			
20,00	20,12	-0,12	0,80
30,00	29,80	+0,20	
40,00	39,62	+0,38	
50,00	49,96	+0,04	
60,00	60,03	-0,03	
70,00	70,01	-0,01	
80,00	80,04	-0,04	
90,00	89,95	+0,05	
Nhiệt độ (°C)			
15,00	15,10	-0,10	0,10
20,00	20,03	-0,03	
25,00	24,96	+0,04	
30,00	29,93	+0,07	
35,00	34,91	+0,09	
40,00	39,90	+0,10	
45,00	44,88	+0,12	
50,00	49,85	+0,15	

Người hiệu chuẩn
(Calibration by)

Nguyễn Việt Phương



Trang: 2/2
(No 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)