



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.CN5.981.19

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

Kiểu (Type): SD700

Số (Serial No.): Q677939

Mã QL(Tag No): TB-10

Nơi sản xuất (Manufacturer): Extech

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): Phạm vi đo (Range): (0~50) °C/(10~90)%RH
Độ phân giải (Resolution): 0,1 °C / 0,1 %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, Hà Nội

Phương pháp hiệu chuẩn (Method of calibration): V06.M-04.06 & V06.M-05.06

Chuẩn được sử dụng (Standards used):

Nguồn chuẩn độ ẩm nhiệt độ 2500/Thunder Scientific/ USA

Độ không đảm bảo đo: 0,86 %RH & 0,15 °C ($k = 2$; $P = 95\%CL$)

Hiệu lực của chuẩn (Expiry date of Standards used): 04-2020

Hệ thống chuẩn trên đã được liên kết với chuẩn quốc gia

(Standards were traceable to the National Standard System)

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): 31-07-20

Hà Nội, Ngày 05 tháng 07 năm 2019

Trưởng phòng thí nghiệm

(Head of calibration Laboratory)



(Date of Issue)
KT VIỆN TRƯỞNG

(Director)



PHÓ VIỆN TRƯỞNG

Bùi Quốc Thụ

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.CN5.981.19**

Giá trị chuẩn <i>(Standard Value)</i>	Giá trị chỉ thị <i>(Indicated Value)</i>	Số hiệu chỉnh <i>(Corrected Value)</i>	Độ KĐB đo <i>(P = 95%, k = 2)</i> <i>(Measurement uncertainty)</i>
Độ ẩm (%RH)			
40,00	47,4	-7,4	2,0
60,00	65,4	-5,4	
80,00	81,7	-1,7	
Nhiệt độ (°C)			
20,00	20,4	-0,4	0,5
25,00	25,2	-0,2	
30,00	30,1	-0,1	

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)



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 (N^o): V04.CN5.0696.19

Tên đối tượng (Object): **Áp kế hiển số**

Kiểu (Type): SD700 Số (Serial N^o) / Mã QL (Tag N^o): Q677939

Nơi sản xuất (Manufacturer): Extech

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification):

Phạm vi đo (Range): (10 ÷ 1100) hPa abs

Độ phân giải (Resolution): 0,1 hPa

Độ chính xác (Accuracy): 0,1 %fs

Cơ sở sử dụng (Customer):

Công ty TNHH đảm bảo chất lượng Việt Nam

P406 tầng 4, tòa nhà 130 Nguyễn Đức Cảnh, P Tương Mai, Q Hoàng Mai, TP HN

Phương pháp thực hiện (Method of calibration):

ĐLVN 76 : 2001

Áp kế, chân không kế kiểu lò xo và hiển số - Quy trình hiệu chuẩn

(Pressure and vacuum gauge with digital and dial indicating type - Methods and means of calibration)

Chuẩn được sử dụng (Standards used):

Áp kế hiển số chuẩn RPM4 A160Kp

Kiểu: RPM4 - A160Kp; Số: 839

Độ không đảm bảo đo: 0,008 %Rd với (k = 2; P = 95%)

Chuẩn được liên kết đến hệ đo lường Quốc tế SI

Kết quả (Results): Xem kết quả trang sau

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): 31 - 07 - 20

Hà Nội, ngày 26 tháng 07 năm 2019

(Date of issue)

Trưởng phòng thí nghiệm
(Head of calibration Laboratory)



KT VIỆN TRƯỞNG
(Director)



PHÓ VIỆN TRƯỞNG
Bùi Quốc Thu

Trang: 1/2
(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 số (Attached to certificate N^o): V04.CN5.0696.19

Kết quả (Results):

TT	P chuẩn (Std)	P đo tb (test mean)	ΔP	^(*) U _{exp}
	hPa	hPa	hPa	hPa
1	10,0	10,0	0,0	0,1
2	100,0	100,1	0,1	0,1
3	200,0	200,1	0,1	0,1
4	300,0	300,2	0,2	0,1
5	400,0	400,2	0,2	0,1
6	500,0	500,3	0,3	0,1
7	600,0	600,3	0,3	0,1
8	700,0	700,4	0,4	0,1
9	800,0	800,4	0,4	0,1
10	900,0	900,4	0,4	0,1
11	1100,0	1100,5	0,5	0,1

Chú thích:

^(*) U_{exp} là độ không đảm bảo đo mở rộng, được công bố với k= 2; P= 95%

Phương trình hiệu chuẩn:

Giá trị áp suất chuẩn được tính như sau:

$$P_{\text{hiệu chỉnh}} = -0,0378 + 0,999557 * P_{\text{đọc}} \pm 0,1$$

Trong đó:

P_{đọc} là giá trị áp suất hiện thị trên thiết bị

P_{hiệu chỉnh} là giá trị áp suất sau khi hiệu chỉnh

Điều kiện hiệu chuẩn: Nhiệt độ : (20 ± 2) °C; Độ ẩm: (60 ± 10) %RH

Người hiệu chuẩn

Đặng Đình Hiếu