DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED CALIBRATION

(Kèm theo quyết định số/attachment with decision: 2929 ***/QĐ – VPCNCLQG ngày*** *07* ***tháng 10 năm 2026 của giám đốc Văn phòng Công nhận chất lượng quốc gia/of BoA Director)***

Tên phòng thí nghiệm:	**Phòng Đo lường Nhiệt – Áp suất**
Laboratory:	***Laboratory of Temperature and Pressure***
Tổ chức /Cơ quan chủ quản:	**Trung tâm Đo lường** **Cục Tiêu chuẩn - Đo lường - Chất lượng**
Organization:	***Metrology Center*** ***Department for Standard, Metrology and Quality***
Số hiệu/ *Code:*	**VILAS 195**
Chuẩn mực công nhận *Accreditation criteria*	**ISO/IEC 17025:2017**
Lĩnh vực:	**Đo lường hiệu chuẩn**
Field:	***Measurement - Calibration***
Người quản lý/ *Laboratory manager:*	**Luyện Thanh Tùng**
Hiệu lực công nhận *Period of Validation:*	**Từ ngày** *07* **/10/2026 đến ngày 23/9/2031**
Địa chỉ: *Address*:	**Số 11 Hoàng Sâm, phường Nghĩa Đô, Thành phố Hà Nội** ***No. 11 Hoang Sam Street, Nghia Do Ward, Hanoi City***
Địa điểm: *Location:*	**Số 11 Hoàng Sâm, phường Nghĩa Đô, Thành phố Hà Nội** ***No. 11 Hoang Sam Street, Nghia Do Ward, Hanoi City***
Điện thoại/ *Tel*:	**0243.836 1108**
Email:	**vilas195mc@gmail.com**
Website:	

DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED CALIBRATION

VILAS 195

Phòng Đo lường Nhiệt – Áp suất / *Laboratory of Temperature and Pressure*

Lĩnh vực hiệu chuẩn: **Nhiệt**

Field of calibration: *Temperature*

TT	Tên đại lượng đo hoặc phương tiện đo được hiệu chuẩn *Measurand/ equipment calibrated*	Phạm vi đo *Range of measurement*	Quy trình hiệu chuẩn *Calibration Procedure*	Khả năng đo và hiệu chuẩn (CMC)[1]/ *Calibration and Measurement Capability (CMC)[1]*
1	**Nhiệt kế thuỷ tinh chất lỏng** ***Liquid in glass thermometer***	(-80 ~ -40) °C	ĐLVN 137:2004	0,32 °C
		(-40 ~ 0) °C		0,06 °C
		(0 ~ 100) °C		0,03 °C
		(100 ~ 300) °C		0,12 °C
2	**Nhiệt kế chỉ thị hiện số và tương tự (x)** ***Digital and analog thermometer***	(-80 ~ -40) °C	ĐLVN 138:2004	0,1 °C
		(-40 ~ 300) °C		0,03 °C
		(300 ~ 650) °C		0,2 °C
		(650 ~ 1 200) °C		2,0 °C
3	**Thiết bị chỉ thị nhiệt độ hiện số và tương tự dùng với cặp nhiệt (x)** ***Digital and analog temperature indicator with TC***	(-200 ~ 1 200) °C	ĐLVN 160:2005	0,6 °C
		(1 200 ~ 1 800) °C		0,7 °C
	Thiết bị chỉ thị nhiệt độ hiện số và tương tự dùng với nhiệt kế điện trở ***Digital and analog temperature indicator with RTD***	(-200 ~ 800) °C		0,06 °C
4	**Nhiệt kế bức xạ công nghiệp** ***Industrial Radiation Thermometer***	(0 ~ 100) °C	ĐLVN 124:2003	2,5 °C
		(100 ~ 500) °C		4,0 °C
5	**Lò chuẩn nhiệt độ** *Temperature Block Calibrator*	(-40 ~ 150) °C	QTHC 1.023:2021	0,06 °C
		(150 ~ 660) °C		0,16 °C
		(660 ~ 961) °C		0,9 °C
		(961 ~ 1 200) °C		2,4 °C
6	**Bình điều nhiệt** ***Liquid bath***	(-80 ~ -40) °C	A1-04.PP01.04:2023	0,03 °C
		(-40 ~ 300) °C		0,03 °C
7	**Tủ nhiệt (x)** *Thermal Chamber*	(-80 ~ -40) °C	QTHC 1.013:2019	2 °C
		(-40 ~ 300) °C		0,5 °C

TT	Tên đại lượng đo hoặc phương tiện đo được hiệu chuẩn *Measurand/ equipment calibrated*	Phạm vi đo *Range of measurement*	Quy trình hiệu chuẩn *Calibration Procedure*	Khả năng đo và hiệu chuẩn (CMC)[1]/ *Calibration and Measurement Capability (CMC)[1]*
8	**Nhiệt kế điện trở platin công nghiệp (x)** ***Industrial Platinum Resistance Thermometer***	(-80 ~ 300) °C	ĐLVN 125:2003	0,12 °C
		(300 ~ 600) °C		0,15 °C
9	**Cặp nhiệt điện công nghiệp (x)** ***Industrial Thermocouple***	(-80 ~ 600) °C	ĐLVN 161:2005	1,0 °C
		(600 ~ 1 200) °C		2,5 °C
10	**Thiết bị đo nhiệt độ - độ ẩm** ***Thermo-hygrometer***	(0 ~ 70) °C (10 ~ 95) %RH	QTHC 1.037:2022	0,2 °C 1,1 %RH
11	**Thiết bị chuyển đổi nhiệt độ (x)** ***Temperature Transmitter***	(-20 ~ 300) °C	QTHC 1.021:2020	0,09 °C
		(300 ~ 650) °C		0,2 °C
		(650 ~ 1 200) °C		2,0 °C
12	**Tủ vi khí hậu (x)** ***Temperature-humidity chamber***	(-40 ~ 180) °C	QTHC 1.024:2021	1,0 °C
		(10 ~ 95) %RH		2,5 %RH

Lĩnh vực hiệu chuẩn: Dung tích

Field of calibration: ***Volume***

TT	Tên đại lượng đo hoặc phương tiện đo được hiệu chuẩn *Measurand/ equipment calibrated*	Phạm vi đo *Range of measurement*	Quy trình hiệu chuẩn *Calibration Procedure*	Khả năng đo và hiệu chuẩn (CMC)[1]/ *Calibration and Measurement Capability (CMC)[1]*
1	**Phương tiện đo dung tích thí nghiệm bằng thuỷ tinh** ***Laboratory volumetric glasswares calibration***	(1 ~ 200) mL	23 QTHC 1.0017:2007	(0,0009×V+0,0024) mL
		(0,2 ~ 2) L		(0,001×V+0,035) mL
		(2 ~ 10) L		(0,0009×V+0,04) mL
2	**Micropipet** ***Piston-operated volumetric apparatus***	10 µL	QTHC 1.015:2019	0,02 µL
		20 µL		0,04 µL
		50 µL		0,09 µL
		100 µL		0,18 µL
		200 µL		0,31 µL
		500 µL		0,76 µL
		1 000 µL		1,5 µL
		2 000 µL		3,2 µL
		5 000 µL		7,8 µL
		10 000 µL		16 µL

Lĩnh vực hiệu chuẩn: Áp suất

Field of calibration: ***Pressure***

TT	Tên đại lượng đo hoặc phương tiện đo được hiệu chuẩn *Measurand/ equipment calibrated*	Phạm vi đo *Range of measurement*	Quy trình hiệu chuẩn *Calibration Procedure*	Khả năng đo và hiệu chuẩn (CMC)[1]/ *Calibration and Measurement Capability (CMC)[1]*
Lĩnh vực áp suất khí / *Pneumatic pressure*				
1	**Áp kế pít tông (a)** ***Pressure Balances***	(0,07 ~ 70) bar	A1-04.PP01.07 :2023	$5,5.10^{-5}$.P
2	**Áp kế, chân không kế kiểu lò xo và hiện số (x)** ***Pressure gauge type electrical and bourdon tube***	(- 0,98 ~ - 0,03) bar	ĐLVN 76:2001	$9,7.10^{-5}$.P
		(0,07 ~ 70) bar		$2,6.10^{-5}$.P
3	**Thiết bị chuyển đổi áp suất (x)** ***Pressure Transducer and Transmiter***	(- 0,98 ~ - 0,03) bar	ĐLVN 112:2002	$2,2.10^{-4}$.P
		(0,07 ~ 70) bar		$2,1.10^{-4}$.P
4	**Thiết bị đặt mức áp suất (x)** ***Pressure Switch***	(- 0,98 ~ - 0,03) bar	ĐLVN 133:2004	$6,2.10^{-4}$.P
		(0,07 ~ 70) bar		$8,3.10^{-4}$.P
Lĩnh vực áp suất chất lỏng / *Hydraulic pressure*				
1	**Áp kế pít tông** ***Pressure Balances***	(0,2 ~ 1 000) bar	A1-04.PP01.07 :2023	$5,8.10^{-5}$.P
		(1 000 ~ 2 000) bar		$1,3.10^{-4}$.P
2	**Áp kế, chân không kế kiểu lò xo và hiện số** ***Pressure gauge type electrical and bourdon tube***	(0,2 ~ 1 000) bar	ĐLVN 76:2001	$1,6.10^{-4}$.P
		(1 000 ~ 2 000) bar		$0,9.10^{-4}$.P
3	**Thiết bị chuyển đổi áp suất** ***Pressure Transducer and Transmiter***	(0,2 ~ 1 000) bar	ĐLVN 112:2002	$2,1.10^{-4}$.P
		(1 000 ~ 2 000) bar		$2,6.10^{-4}$.P
4	**Thiết bị đặt mức áp suất** ***Pressure Switch***	(0,2 ~ 1 000) bar	ĐLVN 133:2004	$8,3.10^{-4}$.P
		(1 000 ~ 2 000) bar		$8,7.10^{-4}$.P

Lĩnh vực hiệu chuẩn: Tần số - Tín hiệu

Field of calibration: ***Time-Frequency***

TT	Tên đại lượng đo hoặc phương tiện đo được hiệu chuẩn *Measurand/ equipment calibrated*	Phạm vi đo *Range of measurement*	Quy trình hiệu chuẩn *Calibration Procedure*	Khả năng đo và hiệu chuẩn (CMC)[1]/ *Calibration and Measurement Capability (CMC)[1]*
1	**Thiết bị đo tốc độ vòng quay** ***Tachometer***	Đo không tiếp xúc/ *Non contact* (0,5 ~ 10) rpm	A1-04.PP01.08 :2023	0,12 %
		Đo không tiếp xúc/ *Non contact* (10 ~ 200 000) rpm		0,005 %
		Đo tiếp xúc/ *Contact* (0,5 ~ 10) rpm		0,86 %
		Đo tiếp xúc/ *Contact* (10 ~ 50) rpm		0,08 %
		Đo tiếp xúc/ *Contact* (50 ~ 60 000) rpm		0,03 %
2	**Thiết bị tạo tốc độ vòng quay (x)** ***Rotary generator***	(5 ~ 60 000) rpm	A1-04.PP01.01 :2020	0,013 %

Chú thích/Notes:

– A1-04.PP01/QTHC...: Quy trình hiệu chuẩn do PTN xây dựng/ *Laboratory developed calibration procedure;*

– (1): Khả năng đo và hiệu chuẩn (CMC) được thể hiện bởi độ không đảm bảo đo mở rộng, diễn đạt ở mức tin cậy 95%, sử dụng hệ số phủ k=2 và công bố tối đa tới 2 chữ số có nghĩa/ *Calibration and Measurement Capability (CMC) expressed as an expanded uncertainty, expressed atapproximately 95% level of confidence, using a coverage factor k=2 and expressed with maximum 2 significance digits;*

Trường hợp Trung tâm Đo lường cung cấp dịch vụ hiệu chuẩn thì Trung tâm Đo lường phải đăng ký hoạt động và được cấp giấy chứng nhận đăng ký hoạt động theo quy định của pháp luật trước khi cung cấp dịch vụ này/ *It is mandatory for Metrology Center that provides the calibration services must register their activities and be granted a certificate of registration according to the law before providing the service.*