



**DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN MỞ RỘNG**  
**LIST OF EXTENSION ACCREDITED CALIBRATION**

(Kèm theo quyết định số: / QĐ - VPCNCL ngày tháng 8 năm 2024  
của giám đốc Văn phòng Công nhận Chất lượng)

Tên phòng thí nghiệm: **Viện Công nghệ Đo lường và Chất chuẩn**

Laboratory: **Institute Measurement Technology and Standards**

Tổ chức/Cơ quan chủ quản: **Viện Công nghệ Đo lường và Chất chuẩn**

Organization: **Institute Measurement Technology and Standards**

Lĩnh vực thử nghiệm: **Đo lường – Hiệu chuẩn**

Field of testing: **Measurement - Calibration**

Người quản lý/  
Laboratory manager: **Trịnh Quý**

Số hiệu/ Code: **VILAS 1462**

Hiệu lực công nhận/ Period of Validation: **Kể từ ngày /08/2024 đến ngày 30/09/2025.**

Địa chỉ/ Address:

Tầng 6, Tòa nhà MD Complex, số 68 Nguyễn Cơ Thạch, phường Cầu Diễn, quận Nam Từ Liêm,  
Thành phố Hà Nội

Địa điểm/Location:

Tầng B – tòa nhà O2 Garden, Khu CX1, khu đô thị Văn Khê, phường La Khê, quận Hà Đông, TP. Hà Nội

Điện thoại/ Tel: 0902172266

Fax: 024 3768 0680

E-mail: info@imts.com.vn

Website: www.imts.com.vn

**DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN MỞ RỘNG**

*LIST OF EXTENSION ACCREDITED CALIBRATION*

**VILAS 1462**

**Lĩnh vực hiệu chuẩn: Độ dài**

*Field of calibration: Length*

<b>TT</b>	<b>Tên đại lượng đo hoặc phương tiện đo được hiệu chuẩn</b> <i>Measurand/ equipment calibrated</i>	<b>Phạm vi đo</b> <i>Range of measurement</i>	<b>Quy trình hiệu chuẩn</b> <i>Calibration Procedure</i>	<b>Khả năng đo và hiệu chuẩn (CMC)<sup>1</sup>/ Calibration and Measurement Capability (CMC)<sup>1</sup></b>
1	<b>Căn mẫu song phẳng</b> <i>Gauge block</i>	Căn mẫu thép/ <i>Steel gauge block</i> (0,5 ~ 100) mm	IMTS - CP 01:2022 (Lần BH/SĐ: 1/3)	(84,1 + 1,4L) nm [L]: mm
		Căn mẫu tungsten carbide/ <i>Tungsten carbide gauge block</i> (0,5 ~ 100) mm		(84 + 1,2L) nm [L]: mm
		Căn mẫu ceramic/ <i>Ceramic gauge block</i> (0,5 ~ 100) mm		(84,1 + 1,4L) nm [L]: mm
2	<b>Thanh mẫu</b> <i>Length bar</i>	Đến/ <i>Up to</i> 1 000 mm	IMTS - CP 09 : 2022 (Lần BH/SĐ: 1/3)	(0,2 + 10,3L) μm [L]: m
3	<b>Vòng chuẩn</b> <i>Setting ring</i>	Đến/ <i>Up to</i> 300 mm	IMTS - CP 07 : 2022 (Lần BH/SĐ: 1/4)	(1,1 + 3,4D) μm [D]: m
4	<b>Đồng hồ đo lỗ</b> <i>Bore gages</i>	(0,95 ~ 800) mm Giá trị độ chia/ <i>Resolution:</i> ≥ 0,001 mm	IMTS - CP 11 : 2022 (Lần BH/SĐ: 1/3)	(1,1 + 12,3L) μm [L]: m
5	<b>Calip ren trong</b> <i>Thread ring gauge</i>	(3 ~ 300) mm Bước ren/ <i>Pitch :</i> p ≥ 0,5 mm	IMTS - CP 14 : 2022 (Lần BH/SĐ: 1/3)	(1 + 10,7D) μm [D]: m
6	<b>Máy đo một tọa độ<sup>x</sup></b> <i>1-axis measuring machine</i>	Đến/ <i>Up to</i> 1 000 mm	IMTS - CP 16 : 2022 (Lần BH/SĐ: 1/3)	(0,2 + 13,4L) μm [L]: m
7	<b>Phương tiện đo đường kính ngoài bằng laser<sup>x</sup></b> <i>Laser scan micrometer</i>	Đến/ <i>Up to</i> 25 mm Giá trị độ chia/ <i>Resolution:</i> ≥ 0,01 μm	IMTS - CP 20 : 2022 (Lần BH/SĐ: 1/3)	(0,21+7,6D) μm [D]: m

**DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN MỞ RỘNG**

*LIST OF EXTENSION ACCREDITED CALIBRATION*

**VILAS 1462**

<b>TT</b>	<b>Tên đại lượng đo hoặc phương tiện đo được hiệu chuẩn</b> <i>Measurand/ equipment calibrated</i>	<b>Phạm vi đo</b> <i>Range of measurement</i>	<b>Quy trình hiệu chuẩn</b> <i>Calibration Procedure</i>	<b>Khả năng đo và hiệu chuẩn (CMC)<sup>1/</sup></b> <i>Calibration and Measurement Capability (CMC)<sup>1/</sup></i>
8	<b>Đầu đo chuyển vị</b> <i>Micrometer head</i>	Đến/ <i>Up to</i> 2,5 mm Giá trị độ chia/ <i>Resolution:</i> 0,0001 mm	IMTS - CP 21 : 2022 (Lần BH/SĐ: 1/3)	(0,2 + 1L) μm [L]: m
		Đến/ <i>Up to</i> 30 mm Giá trị độ chia/ <i>Resolution:</i> 0,0005 mm		(0,4 + 1L) μm [L]: m
		Đến/ <i>Up to</i> 50 mm Giá trị độ chia/ <i>Resolution:</i> ≥ 0,001 mm		(0,7 + 2L) μm [L]: m
9	<b>Đồng hồ đo rãnh</b> <i>Inside quick caliper</i>	Đến/ <i>Up to</i> 10 mm Giá trị độ chia/ <i>Resolution:</i> ≥ 0,001 mm	IMTS - CP 22 : 2022 (Lần BH/SĐ: 1/2)	(0,6 + 6L) μm [L]: m
		(10 ~ 30) mm Giá trị độ chia/ <i>Resolution:</i> ≥ 0,001 mm		(0,5 + 18L) μm [L]: m
		(30 ~ 100) mm Giá trị độ chia/ <i>Resolution:</i> ≥ 0,001 mm		(0,3 + 25L) μm [L]: m

**DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN MỞ RỘNG**

*LIST OF EXTENSION ACCREDITED CALIBRATION*

**VILAS 1462**

**Lĩnh vực hiệu chuẩn: Nhiệt**

*Field of calibration: Temperature*

<b>TT</b>	<b>Tên đại lượng đo hoặc phương tiện đo được hiệu chuẩn</b> <i>Measurand/ equipment calibrated</i>	<b>Phạm vi đo</b> <i>Range of measurement</i>	<b>Quy trình hiệu chuẩn</b> <i>Calibration Procedure</i>	<b>Khả năng đo và hiệu chuẩn (CMC)<sup>1</sup>/ Calibration and Measurement Capability (CMC)<sup>1</sup></b>
1	<b>Nhiệt kế điện trở Platin công nghiệp</b> <i>Industrial platinum resistance thermometer</i>	(- 80 ~ 140) °C	IMTS - CP 38 : 2022 (Lần BH/SĐ: 1/1)	0,1 °C
		(0 ~ 250) °C		0,14 °C
		(0 ~ 650) °C		0,23 °C
2	<b>Cặp nhiệt điện công nghiệp</b> <i>Industrial thermocouple</i>	(-80 ~ 0) °C	IMTS - CP 39 : 2022 (Lần BH/SĐ: 1/1)	0,21 °C
		(0 ~ 500) °C		0,26 °C
		(500 ~ 1 000) °C		2,4 °C
3	<b>Bình điều nhiệt</b> <i>Liquid baths</i>	(-80 ~ 150) °C	IMTS - CP 44 : 2022 (Lần BH/SĐ: 1/1)	0,03 °C
		(150 ~ 300) °C		0,045 °C
		(300 ~ 550) °C		0,05 °C
4	<b>Lò chuẩn nhiệt độ</b> <i>Temperature block calibrators</i>	(-80 ~ 140) °C	IMTS - CP 46 : 2022 (Lần BH/SĐ: 1/1)	0,08 °C
		(140 ~ 650) °C		0,12 °C
		(650 ~ 1 000) °C		2,2 °C
5	<b>Nhiệt kế chỉ thị hiện số hoặc tương tự</b> <i>Digital and Analog Thermometer</i>	(- 80 ~ - 40) °C	IMTS - CP 40 : 2022 (Lần BH/SĐ: 1/1)	0,05 °C
		(- 40 ~ 20) °C		0,04 °C
		(20 ~ 140) °C		0,05 °C
		(140 ~ 650) °C		0,15 °C
		(650 ~ 1 000) °C		2,5 °C
6	<b>Bộ chuyển đổi đo nhiệt độ</b> <i>Temperature transmitter</i>	(- 80 ~ 140) °C	IMTS - CP 42 : 2022 (Lần BH/SĐ: 1/1)	0,1 °C
		(140 ~ 650) °C		0,4 °C
		(650 ~ 1 000) °C		2,4 °C
7	<b>Nhiệt kế thủy tinh - chất lỏng</b> <i>Liquid-in-glass thermometers</i>	(-40 ~ 50) °C	IMTS - CP 48 : 2022 (Lần BH/SĐ: 1/1)	0,08 °C
		(50 ~ 250) °C		0,11 °C

**DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN MỞ RỘNG***LIST OF EXTENSION ACCREDITED CALIBRATION***VILAS 1462**

<b>TT</b>	<b>Tên đại lượng đo hoặc phương tiện đo được hiệu chuẩn</b> <i>Measurand/ equipment calibrated</i>	<b>Phạm vi đo</b> <i>Range of measurement</i>	<b>Quy trình hiệu chuẩn</b> <i>Calibration Procedure</i>	<b>Khả năng đo và hiệu chuẩn (CMC)<sup>1</sup></b> <i>Calibration and Measurement Capability (CMC)<sup>1</sup></i>
8	<b>Nhiệt kế bức xạ công nghiệp</b> <i>Industrial radiation thermometers</i>	(100 ~ 300) °C	IMTS - CP 47 : 2022 (Lần BH/SĐ: 1/1)	2,1 °C
		(300 ~ 500) °C		2,6 °C
		(500 ~ 700) °C		2,8 °C
		(700 ~ 800) °C		2,8 °C
		(800 ~ 900) °C		2,9 °C
		(900 ~ 1 000) °C		3,1 °C
9	<b>Tủ nhiệt ẩm</b> <b>Climatic Chambers</b>	(-20 ~ 45) °C	IMTS - CP 45 : 2022 (Lần BH/SĐ: 1/1)	0,6 °C
		(10 ~ 95) %RH		3,0 %RH

**DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN MỞ RỘNG**

*LIST OF EXTENSION ACCREDITED CALIBRATION*

**VILAS 1462**

**Lĩnh vực hiệu chuẩn: Khối lượng**

*Field of calibration: Mass*

<b>TT</b>	<b>Tên đại lượng đo hoặc phương tiện đo được hiệu chuẩn</b> <i>Measurand/ equipment calibrated</i>	<b>Phạm vi đo</b> <i>Range of measurement</i>	<b>Quy trình hiệu chuẩn</b> <i>Calibration Procedure</i>	<b>Khả năng đo và hiệu chuẩn (CMC)<sup>1</sup>/</b> <i>Calibration and Measurement Capability (CMC)<sup>1</sup></i>
1	<b>Cân so sánh<sup>x</sup></b> <i>Comparator balance</i>	Đến/ <i>Up to</i> 500 mg	IMTS - CP 24 : 2022 (Lần BH/SĐ: 1/1)	0,008 mg
		1 g		0,008 mg
		2 g		0,010 mg
		5 g		0,012 mg
		10 g		0,010 mg
		20 g		0,012 mg
		50 g		0,013 mg
		100 g		0,023 mg
		200 g		0,022 mg
		500 g		0,045 mg
		1 kg		0,09 mg
		2 kg		0,14 mg
		5 kg		3,6 mg
		10 kg		3,6 mg
		20 kg		4,3 mg
2	<b>Cân không tự động cấp chính xác 3, 4<sup>x</sup></b> <i>Non-automatic weighing instruments class 3, 4</i>	Đến/ <i>Up to</i> 100 g	IMTS - CP 26 : 2022 (Lần BH/SĐ: 1/1)	0,1 g
		100 g ~ 500 g		0,2 g
		500 g ~ 1 kg		0,3 g
		1 kg ~ 2 kg		1,1 g
		2 kg ~ 5 kg		1,6 g
		5 kg ~ 10 kg		2,6 g
		10 kg ~ 20 kg		4,7 g
		20 kg ~ 50 kg		5,4 g
		50 kg ~ 100 kg		31 g
		100 kg ~ 200 kg		52 g
		200 kg ~ 500 kg		0,3 kg
		500 kg ~ 1 000 kg		0,5 kg
		1 000 kg ~ 2 000 kg		1,5 kg
		2 000 kg ~ 3 000 kg		2,3 kg
		3 000 kg ~ 4 000 kg		3,3 kg
4 000 kg ~ 5 000 kg	4,5 kg			

# DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN MỞ RỘNG

## LIST OF EXTENSION ACCREDITED CALIBRATION

### VILAS 1462

---

#### Chú thích/ Note

- <sup>(1)</sup> 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%, 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 at approximately 95% level of confidence, coverage factor  $k=2$  and expressed with maximum 2 significance digits.*
- <sup>(x)</sup> Phép hiệu chuẩn thực hiện hiện trường/ *Onsite Calibration*
- IMTS-CP xx: Phương pháp do phòng thí nghiệm xây dựng/ *Laboratory developed method*
  - Trường hợp Viện Công nghệ Đo lường và Chất chuẩn cung cấp dịch vụ hiệu chuẩn, thử nghiệm phương tiện đo, chuẩn đo lường thì Viện Công nghệ Đo lường và Chất chuẩn 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 the Institute Measurement Technology and Standards that provides the calibration, testing of measuring instruments, measurement standard services must register their activities and be granted a certificate of registration according to the law before providing the service.*

