



DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN
LIST OF ACCREDITED CALIBRATION

(Kèm theo quyết định số/ Attachment with decision: /QĐ-VPCNCLQG

ngày tháng 09 năm 2025 của Giám đốc Văn phòng Công nhận chất lượng quốc gia
/ of BoA Director)

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**

Số hiệu/ Code: **VILAS 1462**

Chuẩn mực công nhận/
Accreditation criteria: **ISO/IEC 17025:2017**

Lĩnh vực: **Đo lường - Hiệu chuẩn**

Field: **Measurement - Calibration**

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

Hiệu lực công nhận/
Period of Validation: **Từ ngày /09/2025 đến 29/09/2030.**

Địa chỉ/Address: **Tầng 6, Tòa nhà MD Complex, số 68 Nguyễn Cơ Thạch, phường Từ Liêm, thành phố Hà Nội**
6th Floor, MD Complex Building, 68 Nguyen Co Thach street, Tu Liem ward, Hanoi city

Địa điểm/Location: **Tầng B, tòa nhà O2 Garden, Khu CX1, khu đô thị Văn Khê, phường Hà Đông, thành phố Hà Nội**
Floor B, O2 Garden Building, CX1 Area, Van Khe Urban Area, Ha Dong ward, Hanoi city

Điện thoại/ Tel: **0902172266**

E-mail: **info@imts.com.vn**

Website: **www.imts.com.vn**

DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED CALIBRATION

VILAS 1462

Lĩnh vực hiệu chuẩn: **Khối lượng**

Field of calibration: Mass

TT No.	Tên đại lượng đo hoặc phương tiện đo được hiệu chuẩn <i>Measurand/equipment calibrated</i>	Phạm vi đo <i>Range of measurement</i>	Quy trình hiệu chuẩn <i>Calibration procedure</i>	Khả năng đo và hiệu chuẩn <i>Calibration and Measurement Capability (CMC)¹</i>
1.	Quả cân F₁ <i>Mass standard F₁</i>	1 mg ~ 20 kg	IMTS-CP 23:2022 ĐLVN 99:2002	Xem phụ lục <i>See appendix</i>
2.	Quả cân F₂ <i>Mass standard F₂</i>	1 mg ~ 20 kg		
3.	Quả cân M₁ <i>Mass standard M₁</i>	1 mg ~ 20 kg		
4.	Cân phân tích cấp chính xác 1 (x) <i>Analytical balance class 1</i>	Đến/Up to 500 mg	IMTS-CP 25:2025	0,03 mg
		500 mg ~ 1 g		0,05 mg
		1 g ~ 5 g		0,08 mg
		5 g ~ 10 g		0,1 mg
		10 g ~ 100 g		0,2 mg
		100 g ~ 200 g		0,5 mg
		200 g ~ 1000 g		1,0 mg
5.	Cân kỹ thuật cấp chính xác 2 (x) <i>Technical balance class 2</i>	Đến/Up to 100 g	IMTS-CP 25:2025	0,5 mg
		100 g ~ 200 g		1,0 mg
		200 g ~ 400 g		2,0 mg
		400 g ~ 1 kg		5,0 mg
		1 kg ~ 10 kg		20 mg
		10 kg ~ 20 kg		50 mg

DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED CALIBRATION

VILAS 1462

TT No.	Tên đại lượng đo hoặc phương tiện đo được hiệu chuẩn <i>Measurand/equipment calibrated</i>	Phạm vi đo <i>Range of measurement</i>	Quy trình hiệu chuẩn <i>Calibration procedure</i>	Khả năng đo và hiệu chuẩn <i>Calibration and Measurement Capability (CMC)¹</i>
6.	Cân không tự động cấp chính xác 3, 4 (x) <i>Non-automatic weighing instruments class 3, 4</i>	Đến/ <i>Up to</i> 100 g	IMTS-CP 26:2025	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
7.	Cân so sánh (x) <i>Comparator balance</i>	Đến/ <i>Up to</i> 500 mg	IMTS-CP 24:2025	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

DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN*LIST OF ACCREDITED CALIBRATION***VILAS 1462****Phụ lục/ Appendix****Độ không đảm bảo đo của phép hiệu chuẩn quả cân***The uncertainty in calibration of standard weight*

STT No.	Khối lượng danh nghĩa của quả cân <i>Nominal value</i>	Độ không đảm bảo đo (mg) <i>Uncertainty</i>		
		F₁	F₂	M₁
1.	20 kg	33	100	330
2.	10 kg	17	53	170
3.	5 kg	8,3	27	83
4.	2 kg	3,3	10	33
5.	1 kg	1,7	5,3	17
6.	500 g	0,83	2,7	8,3
7.	200 g	0,33	1,0	3,3
8.	100 g	0,17	0,53	1,7
9.	50 g	0,10	0,33	1,0
10.	20 g	0,083	0,27	0,83
11.	10 g	0,067	0,20	0,67
12.	5 g	0,053	0,17	0,53
13.	2 g	0,040	0,13	0,40
14.	1 g	0,033	0,10	0,33
15.	500 mg	0,027	0,083	0,27
16.	200 mg	0,020	0,067	0,20
17.	100 mg	0,017	0,053	0,17
18.	50 mg	0,013	0,040	0,13
19.	20 mg	0,010	0,033	0,10
20.	10 mg	0,0083	0,027	0,08
21.	5 mg	0,0067	0,02	0,067
22.	2 mg	0,0067	0,02	0,067
23.	1 mg	0,0067	0,02	0,067

DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED CALIBRATION

VILAS 1462

Lĩnh vực hiệu chuẩn: **Độ dài**

Field of calibration: **Length**

TT No.	Tên đại lượng đo hoặc phương tiện đo được hiệu chuẩn <i>Measurand/equipment calibrated</i>	Phạm vi đo <i>Range of measurement</i>	Quy trình hiệu chuẩn <i>Calibration procedure</i>	Khả năng đo và hiệu chuẩn <i>Calibration and Measurement Capability (CMC)¹</i>
1.	Panme Micrometer	(0 ~ 25) mm Giá trị độ chia/ <i>Resolution</i> : 0,01 mm	IMTS-CP 02:2022	(8 + 3L) μm [L]: m
		(0 ~ 25) mm Giá trị độ chia/ <i>Resolution</i> : 0,001 mm		(0,9 + 19,1L) μm [L]: m
		(0 ~ 25) mm Giá trị độ chia/ <i>Resolution</i> : 0,0005 mm		(0,5 + 26,9L) μm [L]: m
		(0 ~ 25) mm Giá trị độ chia/ <i>Resolution</i> : 0,0001 mm		(0,2 + 36,2L) μm [L]: m
		(25 ~ 300) mm Giá trị độ chia (<i>Resolution</i>): 0,01 mm		(7 + 24L) μm [L]: m
		(25 ~ 300) mm Giá trị độ chia (<i>Resolution</i>): 0,001 mm		(0,4 + 39,1L) μm [L]: m
		(300 ~ 1000) mm Giá trị độ chia / <i>Resolution</i> : 0,01 mm		(3 + 38L) μm [L]: m
		(300 ~ 1000) mm Giá trị độ chia / <i>Resolution</i> : 0,001 mm		(0,1 + 40,1L) μm [L]: m
2.	Đồng hồ so Dial indicator	(0 ~ 12,7) mm Giá trị độ chia / <i>Resolution</i> : 0,01 mm	IMTS-CP 03:2022	(8 + L) μm [L]: m
		(0 ~ 12,7) mm Giá trị độ chia / <i>Resolution</i> : 0,005 mm		(4 + L) μm [L]: m
		(0 ~ 12,7) mm Giá trị độ chia / <i>Resolution</i> : 0,002 mm		(1,5 + 3,2L) μm [L]: m
		(0 ~ 12,7) mm Giá trị độ chia / <i>Resolution</i> : 0,001 mm		(0,8 + 6,1L) μm [L]: m

DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED CALIBRATION

VILAS 1462

TT No.	Tên đại lượng đo hoặc phương tiện đo được hiệu chuẩn <i>Measurand/equipment calibrated</i>	Phạm vi đo <i>Range of measurement</i>	Quy trình hiệu chuẩn <i>Calibration procedure</i>	Khả năng đo và hiệu chuẩn <i>Calibration and Measurement Capability (CMC)¹</i>
2. (tiếp)	Đồng hồ so <i>Dial indicator</i>	(0 ~ 12,7) mm Giá trị độ chia /Resolution: 0,0005 mm	IMTS-CP 03:2022	(0,4 + 10,5L) μm [L]: m
		(12,7 ~ 30,4) mm Giá trị độ chia /Resolution: 0,002 mm		(1,4 + 10L) μm [L]: m
		(12,7 ~ 30,4) mm Giá trị độ chia /Resolution: 0,001 mm		(0,6 + 16,5L) μm [L]: m
		(12,7 ~ 30,4) mm Giá trị độ chia /Resolution: 0,0005 mm		(0,3 + 22,1L) μm [L]: m
		(12,7 ~ 60,9) mm Giá trị độ chia /Resolution: 0,005 mm		(4 + 7L) μm [L]: m
		(30,4 ~ 60,9) mm Giá trị độ chia /Resolution: 0,002 mm		(1,2 + 17,2L) μm [L]: m
		(30,4 ~ 60,9) mm Giá trị độ chia /Resolution: 0,001 mm		(0,4 + 22,8L) μm [L]: m
		(30,4 ~ 60,9) mm Giá trị độ chia /Resolution: 0,0005 mm		(0,2 + 25,5L) μm [L]: m
		(12,7 ~ 100) mm Giá trị độ chia /Resolution: 0,01 mm		(7 + 7L) μm [L]: m
		(60,9 ~ 100) mm Giá trị độ chia /Resolution: 0,005 mm		(3 + 15L) μm [L]: m
		(60,9 ~ 100) mm Giá trị độ chia /Resolution: 0,002 mm		(0,9 + 22,2L) μm [L]: m
3.	Đồng hồ rà <i>Dial test indicator</i>	(0 ~ 1,5) mm Giá trị độ chia /Resolution: 0,01 mm	IMTS-CP 04:2022	(8 + L) μm [L]: m
		(0 ~ 0,6) mm Giá trị độ chia /Resolution: 0,002 mm		(1,5 + 0,2L) μm [L]: m
		(0 ~ 0,14) mm Giá trị độ chia /Resolution: 0,001 mm		(0,8 + 0,1L) μm [L]: m

DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED CALIBRATION

VILAS 1462

TT No.	Tên đại lượng đo hoặc phương tiện đo được hiệu chuẩn <i>Measurand/equipment calibrated</i>	Phạm vi đo <i>Range of measurement</i>	Quy trình hiệu chuẩn <i>Calibration procedure</i>	Khả năng đo và hiệu chuẩn <i>Calibration and Measurement Capability (CMC)¹</i>
4.	Thước cặp <i>Caliper</i>	(0 ~ 100) mm Giá trị độ chia / <i>Resolution</i> : 0,05 mm	IMTS-CP 05:2022	(30 + 8L) μ m [L]: m
		(0 ~ 100) mm Giá trị độ chia / <i>Resolution</i> : 0,02 mm		(13 + 17L) μ m [L]: m
		(0 ~ 100) mm Giá trị độ chia / <i>Resolution</i> : 0,01 mm		(6 + 30L) μ m [L]: m
		(100 ~ 500) mm Giá trị độ chia / <i>Resolution</i> : 0,05 mm		(27 + 36L) μ m [L]: m
		(100 ~ 500) mm Giá trị độ chia / <i>Resolution</i> : 0,02 mm		(9 + 54L) μ m [L]: m
		(100 ~ 500) mm Giá trị độ chia / <i>Resolution</i> : 0,01 mm		(3 + 62L) μ m [L]: m
		(500 ~ 1000) mm Giá trị độ chia / <i>Resolution</i> : 0,05 mm		(17 + 57L) μ m [L]: m
		(500 ~ 1000) mm Giá trị độ chia / <i>Resolution</i> : 0,02 mm		(3 + 65L) μ m [L]: m
		(500 ~ 1000) mm Giá trị độ chia / <i>Resolution</i> : 0,01 mm		(1 + 66L) μ m [L]: m
5.	Calíp trụ <i>Plug gauge</i>	Đến/ <i>Up to</i> 5 mm	IMTS-CP 06:2022	(0,10 + 4,4D) μ m [D]: m
		(5 ~ 10) mm		(0,08 + 9,4D) μ m [D]: m
		(10 ~ 50) mm		(0,05 + 12,8D) μ m [D]: m
		(50 ~ 200) mm		(0,02 + 13,4D) μ m [D]: m

DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED CALIBRATION

VILAS 1462

TT No.	Tên đại lượng đo hoặc phương tiện đo được hiệu chuẩn <i>Measurand/equipment calibrated</i>	Phạm vi đo <i>Range of measurement</i>	Quy trình hiệu chuẩn <i>Calibration procedure</i>	Khả năng đo và hiệu chuẩn <i>Calibration and Measurement Capability (CMC)¹</i>
6.	Bàn máp (x) <i>Precision surface plate</i>	Đến/Up to 3 m x 3 m	IMTS-CP 08:2022	(1,3 + 24L) μm [L]: m
7.	Thước đo cao <i>Height gauge</i>	(0 ~ 100) mm Giá trị độ chia /Resolution: 0,02 mm	IMTS-CP 12:2022	(15 + 2L) μm [L]: m
		(0 ~ 100) mm Giá trị độ chia /Resolution: 0,01 mm		(8 + L) μm [L]: m
		(0 ~ 100) mm Giá trị độ chia /Resolution: 0,005 mm		(4 + 9L) μm [L]: m
		(0 ~ 100) mm Giá trị độ chia /Resolution: 0,001 mm		(1,8 + 14,5L) μm [L]: m
		(100 ~ 300) mm Giá trị độ chia /Resolution: 0,02 mm		(14 + 9L) μm [L]: m
		(100 ~ 300) mm Giá trị độ chia /Resolution: 0,01 mm		(6 + 16L) μm [L]: m
		(100 ~ 300) mm Giá trị độ chia /Resolution: 0,005 mm		(2 + 23L) μm [L]: m
		(100 ~ 300) mm Giá trị độ chia /Resolution: 0,001 mm		(0,7 + 25,1L) μm [L]: m
		(300 ~ 715) mm Giá trị độ chia /Resolution: 0,02 mm		(11 + 18L) μm [L]: m
		(300 ~ 715) mm Giá trị độ chia /Resolution: 0,01 mm		(4 + 23L) μm [L]: m
		(300 ~ 715) mm Giá trị độ chia /Resolution: 0,005 mm		(1 + 26L) μm [L]: m
		(300 ~ 715) mm Giá trị độ chia /Resolution: 0,001 mm		(0,3 + 26,5L) μm [L]: m

DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED CALIBRATION

VILAS 1462

TT No.	Tên đại lượng đo hoặc phương tiện đo được hiệu chuẩn <i>Measurand/equipment calibrated</i>	Phạm vi đo <i>Range of measurement</i>	Quy trình hiệu chuẩn <i>Calibration procedure</i>	Khả năng đo và hiệu chuẩn <i>Calibration and Measurement Capability (CMC)¹</i>
7. (tiếp)	Thước đo cao <i>Height gauge</i>	(715 ~ 1000) mm Giá trị độ chia / <i>Resolution</i> : 0,02 mm	IMTS-CP 12:2022	(8 + 23L) μm [L]: m
		(715 ~ 1000) mm Giá trị độ chia / <i>Resolution</i> : 0,01 mm		(2 + 26L) μm [L]: m
8.	Máy kiểm đồng hồ so <i>Dial gage tester</i>	(0 ~ 25) mm	IMTS-CP 13:2022	1,0 μm
9.	Căn lá <i>Feeler Gauge</i>	Đến/ <i>Up to</i> 3 mm	IMTS-CP 15:2022	1,0 μm
10.	Tấm chuẩn chiều dày (dùng cho máy đo chiều dày siêu âm, máy đo chiều dày lớp phủ <i>Standard thickness (using for ultrasonic thickness gauge, coating thickness tester)</i>	Đến/ <i>Up to</i> 9,5 mm	IMTS-CP 17:2022	0,5 μm
11.	Đồng hồ đo chiều dày <i>Thickness gages</i>	(0 ~ 20) mm Giá trị độ chia / <i>Resolution</i> : ≥ 0,001 mm	IMTS-CP 18:2022	1,0 μm
12.	Đũa đo <i>Pin gauges</i>	Đến/ <i>Up to</i> 25 mm	IMTS-CP 19:2022	(1 + 8,2D) μm [D]: m
13.	Calip ren ngoài <i>Thread plug gauges</i>	Đến/ <i>Up to</i> 25 mm	IMTS-CP 10:2022	(0,6 + 4,2D) μm [D]: m
		(25 ~ 50) mm		(0,4 + 9,3D) μm [D]: m
		(50 ~ 200) mm		(0,3 + 12,6D) μm [D]: m
14.	Phương tiện đo chiều dày lớp phủ <i>Coating thickness tester</i>	(0 ~ 3) mm	IMTS-CP 28:2022	1,0 μm

DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED CALIBRATION

VILAS 1462

TT No.	Tên đại lượng đo hoặc phương tiện đo được hiệu chuẩn <i>Measurand/equipment calibrated</i>	Phạm vi đo <i>Range of measurement</i>	Quy trình hiệu chuẩn <i>Calibration procedure</i>	Khả năng đo và hiệu chuẩn <i>Calibration and Measurement Capability (CMC)¹</i>
15.	Căn mẫu song phẳng <i>Gauge block</i>	Căn mẫu thép/ <i>Steel gauge block</i> (0,5 ~ 100) mm	IMTS - CP 01:2022	(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
16.	Thanh mẫu <i>Length bar</i>	Đến/ <i>Up to</i> 1 000 mm	IMTS-CP 09:2022	(0,2 + 10,3L) μm [L]: m
17.	Vòng chuẩn <i>Setting ring</i>	Đến/ <i>Up to</i> 300 mm	IMTS-CP 07:2022	(1,1 + 3,4D) μm [D]: m
18.	Đồng hồ đo lỗ <i>Bore gages</i>	(0,95 ~ 800) mm Giá trị độ chia/ <i>Resolution</i> : ≥ 0,001 mm	IMTS-CP 11:2022	(1,1 + 12,3L) μm [L]: m
19.	Calip ren trong <i>Thread ring gauge</i>	(3 ~ 300) mm Bước ren/ <i>Pitch</i> : p ≥ 0,5 mm	IMTS-CP 14:2022	(1 + 10,7D) μm [D]: m
20.	Máy đo một tọa độ (x) <i>1-axis measuring machine</i>	Đến/ <i>Up to</i> 1 000 mm	IMTS-CP 16:2022	(0,2 + 13,4L) μm [L]: m
21.	Phương tiện đo đường kính ngoài bằng laser (x) <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	(0,21+7,6D) μm [D]: m

DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED CALIBRATION

VILAS 1462

TT No.	Tên đại lượng đo hoặc phương tiện đo được hiệu chuẩn <i>Measurand/equipment calibrated</i>	Phạm vi đo <i>Range of measurement</i>	Quy trình hiệu chuẩn <i>Calibration procedure</i>	Khả năng đo và hiệu chuẩn <i>Calibration and Measurement Capability (CMC)¹</i>
22.	Đầu đo chuyển vị <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	(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> : $\geq 0,001$ mm		(0,7 + 2L) μm [L]: m
23.	Đồng hồ đo rãnh <i>Inside quick caliper</i>	Đến/ <i>Up to</i> 10 mm Giá trị độ chia/ <i>Resolution</i> : $\geq 0,001$ mm	IMTS-CP 22:2022	(0,6 + 6L) μm [L]: m
		(10 ~ 30) mm Giá trị độ chia/ <i>Resolution</i> : $\geq 0,001$ mm		(0,5 + 18L) μm [L]: m
		(30 ~ 100) mm Giá trị độ chia/ <i>Resolution</i> : $\geq 0,001$ mm		(0,3 + 25L) μm [L]: m
24.	Lưới sàng <i>Sieve</i>	(0,02 ~ 4) mm	IMTS-CP 108:2025	3 μm
		(4 ~ 150) mm		10 μm
25.	Dưỡng kích thước <i>Dimension gages</i>	Đến/ <i>Up to</i> 300 mm x 200 mm	IMTS-CP 109:2025	3,3 μm

DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN*LIST OF ACCREDITED CALIBRATION***VILAS 1462**Lĩnh vực hiệu chuẩn: **Áp suất***Field of calibration: Pressure*

TT No.	Tên đại lượng đo hoặc phương tiện đo được hiệu chuẩn <i>Measurand/equipment calibrated</i>	Phạm vi đo <i>Range of measurement</i>	Quy trình hiệu chuẩn <i>Calibration procedure</i>	Khả năng đo và hiệu chuẩn <i>Calibration and Measurement Capability (CMC)¹</i>
1.	Áp kế, chân không kế kiểu lò xo và hiện số <i>Pressure and vacuum gauge with digital and dial indicating type</i>	(-0,09 ~ 110) MPa	ĐLVN 76:2001	2,0 x 10 ⁻⁴ P
2.	Thiết bị chuyển đổi áp suất <i>Pressure transmitter & transducer</i>	(-0,09 ~ 0) MPa (0 ~ 110) MPa	ĐLVN 112:2002	3,0 x 10 ⁻⁴ P 2,2 x 10 ⁻⁴ P

DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED CALIBRATION

VILAS 1462

Lĩnh vực hiệu chuẩn: **Nhiệt**

Field of calibration: Temperature

TT No.	Tên đại lượng đo hoặc phương tiện đo được hiệu chuẩn <i>Measurand/ equipment calibrated</i>	Phạm vi đo <i>Range of measurement</i>	Quy trình hiệu chuẩn <i>Calibration Procedure</i>	Khả năng đo và hiệu chuẩn <i>Calibration and Measurement Capability (CMC)¹</i>
1.	Thiết bị chỉ thị nhiệt độ hiện số và tương tự <i>Digital and Analog Temperture Indicator</i>	(-200 ~ 1800) °C Type B Type E Type J Type K Type N Type R Type S Type T (-200 ~ 600) °C Pt100 Ω, α = 0,00392 Pt100 Ω, α = 0,00391 Pt100 Ω, α = 0,00385 Pt200 Ω, α = 0,00385 Pt500 Ω, α = 0,00385 Pt1000 Ω, α = 0,00385	IMTS-CP 41:2022	0,78 °C 0,52 °C 0,46 °C 0,53 °C 0,65 °C 0,41 °C 0,4 °C 0,43 °C 0,12 °C 0,1 °C 0,12 °C 0,1 °C 0,1 °C 0,1 °C
2.	Tủ nhiệt (x) <i>Thermal Chamber</i>	(-80 ~ -40) °C (-40 ~ 0) °C (0 ~ 50) °C (50 ~ 300) °C	IMTS-CP 43:2022	2,0 °C 0,75 °C 0,3 °C 0,6 °C
3.	Nhiệt kế điện trở Platin công nghiệp <i>Industrial platinum resistance thermometer</i>	(-80 ~ 140) °C (0 ~ 500) °C	IMTS-CP 38:2022	0,1 °C 0,13 °C
4.	Cặp nhiệt điện công nghiệp <i>Industrial thermocouple</i>	(-80 ~ 500) °C (500 ~ 1000) °C	IMTS-CP 39:2022	0,5 °C 1,8 °C
5.	Bình điều nhiệt (x) <i>Liquid baths</i>	(-80 ~ 150) °C (150 ~ 300) °C (300 ~ 550) °C	IMTS-CP 44:2022	0,03 °C 0,045 °C 0,05 °C

DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED CALIBRATION

VILAS 1462

TT No.	Tên đại lượng đo hoặc phương tiện đo được hiệu chuẩn <i>Measurand/ equipment calibrated</i>	Phạm vi đo <i>Range of measurement</i>	Quy trình hiệu chuẩn <i>Calibration Procedure</i>	Khả năng đo và hiệu chuẩn <i>Calibration and Measurement Capability (CMC)¹</i>
6.	Lò chuẩn nhiệt độ (x) <i>Temperature block calibrators</i>	(-80 ~ 140) °C (140 ~ 650) °C (650 ~ 1000) °C	IMTS-CP 46:2022	0,08 °C 0,12 °C 2,2 °C
7.	Nhiệt kế chỉ thị hiện số hoặc tương tự (x) <i>Digital and Analog Thermometer</i>	(-80 ~ 250) °C (250 ~ 500) °C (500 ~ 1000) °C	IMTS-CP 40:2022	0,1 °C 0,15 °C 1,2 °C
8.	Bộ chuyển đổi đo nhiệt độ <i>Temperature transmitter</i>	(-80 ~ 140) °C (140 ~ 650) °C (650 ~ 1000) °C	IMTS-CP 42:2022	0,1 °C 0,4 °C 2,4 °C
9.	Nhiệt kế thủy tinh - chất lỏng <i>Liquid-in-glass thermometers</i>	(-40 ~ 50) °C (50 ~ 250) °C	IMTS-CP 48:2022	0,08 °C 0,11 °C
10.	Nhiệt kế bức xạ công nghiệp <i>Industrial radiation thermometers</i>	(100 ~ 300) °C (300 ~ 500) °C (500 ~ 700) °C (700 ~ 800) °C (800 ~ 900) °C (900 ~ 1000) °C	IMTS-CP 47:2022	2,1 °C 2,6 °C 2,8 °C 2,8 °C 2,9 °C 3,1 °C
11.	Tủ nhiệt ẩm (x) <i>Temperature Humidity Chambers</i>	(-20 ~ 45) °C (10 ~ 95) %RH	IMTS-CP 45:2022	0,6 °C 3,0 %RH

DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED CALIBRATION

VILAS 1462

Lĩnh vực hiệu chuẩn: **Quang**

Field of calibration: **Photometry and Radiometry**

TT No.	Tên đại lượng đo hoặc phương tiện đo được hiệu chuẩn <i>Measurand/ equipment calibrated</i>	Phạm vi đo <i>Range of measurement</i>	Quy trình hiệu chuẩn <i>Calibration Procedure</i>	Khả năng đo và hiệu chuẩn <i>Calibration and Measurement Capability (CMC)¹</i>
1.	Quang kế chuẩn <i>Standard photometer</i>	Độ nhạy độ rọi/ <i>Illuminance Responsivity</i> : (2,0 ~ 30) nA/lx Mức độ rọi/ <i>Illuminance level</i> : (50 ~ 10 000) lx Nhiệt độ màu tương quan/ <i>Correlated color temperature</i> CCT: 2 856 K	IMTS-CP 62:2025 <i>(Ref. ĐLVN 270:2015)</i>	0,6 %
2.	Đèn chuẩn cường độ sáng <i>Luminous intensity standard Lamp</i>	Cường độ sáng/ <i>Luminous intensity</i> : (10 ~ 10 000) cd Nhiệt độ màu tương quan/ <i>Correlated color temperature</i> CCT: (2 500 ~ 3 200) K	IMTS-CP 63:2025	0,6 %
3.	Phương tiện đo độ rọi <i>Illuminance meter</i>	Độ rọi/ <i>Illuminance</i> : (50 ~ 20 000) lx Nhiệt độ màu tương quan/ <i>Correlated color temperature</i> CCT: (2 500 ~ 3 200) K	IMTS-CP 66:2025 <i>(Ref. ĐLVN 257:2014)</i>	0,6 %
4.	Phương tiện đo quang phổ tử ngoại khả kiến (x) <i>UV/Vis Spectrophotometer</i>	(200 ~ 1 100) nm (0 ~ 2) Abs	IMTS-CP 68:2022	0,3 nm 0,008 Abs
5.	Phương tiện đo quang phổ UV/Vis/NIR (x) <i>UV/Vis/NIR Spectrophotometer</i>	UV/Vis: (200 ~ 1 100) nm (0 ~ 2) Abs	IMTS-CP 69:2022	0,3 nm 0,008 Abs
		NIR (1 100 ~ 2 500) nm (0 ~ 2) Abs		2 nm 0,008 Abs
6.	Phương tiện đo công suất quang <i>Optical power meter</i>	Công suất/ <i>Power</i> : 0,001 nW ~ 10 mW [(- 90 ~ +10) dBm] Bước sóng/ <i>Wavelength</i> : 1310 nm, 1550 nm	IMTS-CP 71:2025	1,9 %
7.	Thiết bị suy hao quang <i>Optical Attenuator</i>	Suy hao/ <i>Attenuator</i> : (0 ~ 60) dB Bước sóng/ <i>Wavelength</i> : 1310 nm, 1550 nm	IMTS-CP 73:2025	0,09 dB

DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED CALIBRATION

VILAS 1462

TT No.	Tên đại lượng đo hoặc phương tiện đo được hiệu chuẩn <i>Measurand/ equipment calibrated</i>	Phạm vi đo <i>Range of measurement</i>	Quy trình hiệu chuẩn <i>Calibration Procedure</i>	Khả năng đo và hiệu chuẩn <i>Calibration and Measurement Capability (CMC)¹</i>
8.	Nguồn phát quang (x) <i>Optical power source</i>	Công suất/ <i>Power</i> : 0,001 nW ~ 10 mW [(-90 ~ +10) dBm] Bước sóng/ <i>Wavelength</i> : 1310 nm, 1550 nm	IMTS-CP 100:2025	2,0 %
9.	Phương tiện đo cáp quang OTDR <i>OTDR meter</i>	3 km 13 km Bước sóng/ <i>Wavelength</i> : 1310 nm, 1550 nm	IMTS-CP 72:2025	0,09 m 0,34 m
10.	Tọa độ màu, nhiệt độ màu của nguồn sáng <i>Chromaticity coordinate, Color temperature of light source</i>	Tọa độ màu/ <i>Chromaticity coordinate</i> x: (0 ~ 1) y: (0 ~ 1) Nhiệt độ màu/ <i>Correlated color temperature</i> CCT: (1 500 ~ 25 000) K	IMTS-CP 79:2025	x: 0,006 y: 0,006 CCT: 31 K
11.	Phương tiện đo màu (x) <i>Color meter</i>	x: (0 ~ 1) y: (0 ~ 1)	IMTS-CP 75:2025	0,006
		L* , a* , b* X, Y, Z		1,6 %
12.	Phương tiện đo độ phản xạ khuếch tán (x) <i>Diffuse reflectance meter</i>	(0 ~ 100) %	IMTS-CP 76:2025	1,6 %
13.	Phương tiện đo màu nguồn sáng <i>Color meter of light source</i>	CCT: (1 500 ~ 25 000) K x: (0 ~ 1) y: (0 ~ 1)	IMTS-CP 78:2025	CCT: 31 K x: 0,002 y: 0,002
14.	Phương tiện đọc Elisa (x) <i>Elisa reader</i>	Bước sóng/ <i>Wavelength</i> (300 ~ 700) nm Độ hấp thụ/ <i>Absorbance</i> (0 ~ 3) Abs	IMTS-CP 80:2022	0,025 Abs

DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED CALIBRATION

VILAS 1462

Lĩnh vực hiệu chuẩn: **Điện**

Field of calibration: **Electrical**

TT No.	Tên đại lượng đo hoặc phương tiện đo được hiệu chuẩn <i>Measurand/equipment calibrated</i>	Phạm vi đo <i>Range of measurement</i>		Quy trình hiệu chuẩn <i>Calibration procedure</i>	Khả năng đo và hiệu chuẩn <i>Calibration and Measurement Capability (CMC)¹</i>
1.	Nguồn hiệu chuẩn đa năng đến 8 ½ digit <i>Multifunction Calibrators up to 8 ½ digits</i>	Điện áp một chiều <i>DC Voltage</i>	Đến/Up to 220 mV 220 mV ~ 1000 V	IMTS-CP 60: 2025	5 µV/V 2 µV/V
		Điện áp xoay chiều <i>AC Voltage</i>	Đến/Up to 220 mV 10 Hz ~ 100 kHz (100 ~ 300) kHz 300 kHz ~ 1 MHz		39 µV/V 45 µV/V 0,24 mV/V
			220 mV ~ 2,2 V 10 Hz ~ 20 kHz (20 ~ 100) kHz (100 ~ 300) kHz 300 kHz ~ 1 MHz		27 µV/V 30 µV/V 52 µV/V 0,24 mV/V
			(2,2 ~ 22) V 10 Hz ~ 20 kHz (20 ~ 100) kHz (100 ~ 300) kHz 300 kHz ~ 1 MHz		25 µV/V 27 µV/V 43 µV/V 0,19 mV/V
			(22 ~ 220) V 10 Hz ~ 20 kHz (20 ~ 100) kHz		28 µV/V 31 µV/V
			(220 ~ 1000) V 10 Hz ~ 1 kHz		42 µV/V
		Điện trở <i>Resister</i>	Đến/Up to 1 Ω 1 Ω ~ 10 kΩ		41 µΩ/Ω 5 µΩ/Ω
2.	Phương tiện đo vạn năng hiện số đến 8 ½ digit <i>Digital Multimeters up to 8 ½ digits</i>	Điện áp một chiều <i>DC Voltage</i>	Đến/Up to 100 mV 100 mV ~ 1000 V	IMTS - CP 59 : 2024	8 µV/V 2 µV/V
		Điện áp xoay chiều <i>AC Voltage</i>	Đến/Up to 100 mV 10 Hz ~ 30 kHz (30 ~ 100) kHz		41 µV/V 56 µV/V
			100 mV ~ 1 V 10 Hz ~ 30 kHz (30 ~ 100) kHz (100 ~ 300) kHz 300 kHz ~ 1 MHz		21 µV/V 39 µV/V 0,11 mV/V 0,24 mV/V

DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED CALIBRATION

VILAS 1462

TT No.	Tên đại lượng đo hoặc phương tiện đo được hiệu chuẩn <i>Measurand/equipment calibrated</i>	Phạm vi đo <i>Range of measurement</i>		Quy trình hiệu chuẩn <i>Calibration procedure</i>	Khả năng đo và hiệu chuẩn <i>Calibration and Measurement Capability (CMC)¹</i>
2. (tiếp)	Phương tiện đo vạn năng hiển số đến 8 ½ digit <i>Digital Multimeters up to 8 ½ digits</i>	Điện áp xoay chiều <i>AC Voltage</i>	(1 ~ 10) V 10 Hz ~ 30 kHz (30 ~ 100) kHz (100 ~ 300) kHz 300 kHz ~ 1 MHz	IMTS - CP 59 : 2024	21 µV/V 39 µV/V 0,11 mV/V 0,25 mV/V
			(10 ~ 100) V 10 Hz ~ 1 kHz (1 ~ 2) kHz (2 ~ 10) kHz (10 ~ 30) kHz (30 ~ 100) kHz		27 µV/V 40 µV/V 27 µV/V 32 µV/V 57 µV/V
			(100 ~ 1000) V 10 Hz ~ 1 kHz		43 µV/V
		Điện trở <i>Resister</i>	Đến/Up to 1 Ω 1 Ω ~ 10 kΩ 10 kΩ ~ 1 GΩ		8 µΩ/Ω 3 µΩ/Ω 0,37 mΩ/Ω
		Tần số <i>Frequency</i>	Đến/Up to 100 MHz		2 µHz/Hz
		3.	Nguồn hiệu chuẩn năng đến 6 ½ digits <i>Multifunction Calibrators up to 6 ½ digits</i>		Điện áp một chiều <i>DC Voltage</i>
330 mV ~ 330 V	4 µV/V				
(330 ~ 1 000) V	5 µV/V				
Điện áp xoay chiều <i>AC Voltage</i>	Đến/Up to 330 mV			-	
	10 Hz ~ 2 kHz			65 µV/V	
	(2 ~ 30) kHz			70 µV/V	
	(30 ~ 100) kHz			0,13 mV/V	
	(100 ~ 300) kHz			0,25 mV/V	
	330 mV ~ 3,3 V			-	
	10 Hz ~ 2 kHz			60 µV/V	
	(2 ~ 30) kHz			68 µV/V	
	(30 ~ 100) kHz			0,11 mV/V	
	(100 ~ 300) kHz			0,23 mV/V	

DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED CALIBRATION

VILAS 1462

TT No.	Tên đại lượng đo hoặc phương tiện đo được hiệu chuẩn <i>Measurand/equipment calibrated</i>	Phạm vi đo <i>Range of measurement</i>		Quy trình hiệu chuẩn <i>Calibration procedure</i>	Khả năng đo và hiệu chuẩn <i>Calibration and Measurement Capability (CMC)¹</i>
3. (tiếp)	Nguồn hiệu chuẩn đa năng đến 6 ½ digits <i>Multifunction Calibrators up to 6 ½ digits</i>	Điện áp xoay chiều <i>AC Voltage</i>	(3,3 ~ 33) V	IMTS-CP 57 : 2025	-
			10 Hz ~ 2 kHz		54 µV/V
			(2 ~ 30) kHz		90 µV/V
			(30 ~ 100) kHz		0,12 mV/V
			(33 ~ 330) V		-
			10 Hz ~ 2 kHz		69 µV/V
			(2 ~ 30) kHz		92 µV/V
			(30 ~ 100) kHz		0,1 mV/V
			(330 ~ 1 000) V 10 Hz ~ 1 kHz (1 ~ 10) kHz		- 86 µV/V 91 µV/V
		Dòng điện một chiều <i>DC Current</i>	Đến/Up to 330 µA		47 µA/A
			330 µA ~ 330 mA		32 µA/A
			330 mA ~ 1 A		81 µA/A
			(1 ~ 3) A		0,13 mA/A
			(3 ~ 11) A		0,17 mA/A
			(11 ~ 20,5) A		0,33 mA/A
		Dòng điện xoay chiều <i>AC Current</i>	Đến/Up to 330 µA		-
			10 Hz ~ 1 kHz		0,40 mA/A
			(1 ~ 10) kHz		0,97 mA/A
			(10 ~ 30) kHz		2,3 mA/A
			330 µA ~ 3,3 mA		-
			10 Hz ~ 1 kHz		0,32 mA/A
			(1 ~ 10) kHz		0,62 mA/A
			(10 ~ 30) kHz		1,5 mA/A

DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED CALIBRATION

VILAS 1462

TT No.	Tên đại lượng đo hoặc phương tiện đo được hiệu chuẩn <i>Measurand/equipment calibrated</i>	Phạm vi đo <i>Range of measurement</i>		Quy trình hiệu chuẩn <i>Calibration procedure</i>	Khả năng đo và hiệu chuẩn <i>Calibration and Measurement Capability (CMC)¹</i>
3. (tiếp)	Nguồn hiệu chuẩn đa năng đến 6 ½ digits <i>Multifunction Calibrators up to 6 ½ digits</i>	Dòng điện xoay chiều <i>AC Current</i>	(3,3 ~ 33) mA	IMTS - CP 57 : 2025	-
			10 Hz ~ 1 kHz		0,15 mA/A
			(1 ~ 10) kHz		0,26 mA/A
			(10 ~ 30) kHz		0,62 mA/A
			(33 ~ 330) mA		-
			10 Hz ~ 1 kHz		0,15 mA/A
			(1 ~ 10) kHz		0,32 mA/A
			330 mA ~ 3 A		-
			10 Hz ~ 1 kHz		0,20 mA/A
			(1 ~ 10) kHz		2,3 mA/A
			(3 ~ 11) A		-
			10 Hz ~ 1 kHz		0,22 mA/A
			(1 ~ 5) kHz		2,0 mA/A
		Dòng điện xoay chiều <i>AC Current</i>	(11 ~ 20,5) A		-
			(10 ~ 55) Hz		0,25 mA/A
			55 Hz ~ 5 kHz		0,36 mA/A
		Điện trở <i>Resister</i>	Đến/Up to 11 Ω		14 μΩ/Ω
			11 Ω ~ 110 kΩ		9 μΩ/Ω
			110 kΩ ~ 1,1 MΩ		11 μΩ/Ω
			(1,1 ~ 3,3) MΩ		18 μΩ/Ω
			(3,3 ~ 11) MΩ		44 μΩ/Ω
			(11 ~ 33) MΩ		67 μΩ/Ω
			(33 ~ 110) MΩ		93 μΩ/Ω
			(110 ~ 330) MΩ		0,24 mΩ/Ω
			330 MΩ ~ 1,1 GΩ		0,98 mΩ/Ω

DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED CALIBRATION

VILAS 1462

TT No.	Tên đại lượng đo hoặc phương tiện đo được hiệu chuẩn <i>Measurand/equipment calibrated</i>	Phạm vi đo <i>Range of measurement</i>		Quy trình hiệu chuẩn <i>Calibration procedure</i>	Khả năng đo và hiệu chuẩn <i>Calibration and Measurement Capability (CMC)¹</i>
3. (tiếp)	Nguồn hiệu chuẩn đa năng đến 6 ½ digits <i>Multifunction Calibrators up to 6 ½ digits</i>	Tần số <i>Frequency</i>	Đến/Up to 10 MHz	IMTS - CP 57 : 2025	2 µHz/Hz
		Điện dung <i>Capacitor</i>	Đến/Up to 1 nF		1,5 mF/F
			1 nF ~ 11 µF		0,7 mF/F
			(11 ~ 110) µF		1,3 mF/F
			110 µF ~ 0,5 mF		2,1 mF/F
			(0,5 ~ 1,1) mF		1,7 mF/F
4.	Phương tiện đo vạn năng hiện số đến 6 ½ digits <i>Digital Multimeters up to 6 ½ digits</i>	Điện áp một chiều <i>DC Voltage</i>	Đến/Up to 100 mV	IMTS - CP 58 : 2022	14 µV/V
			100 mV ~ 1 V		8 µV/V
			(1 ~ 10) V		5 µV/V
			(10 ~ 100) V		7 µV/V
			(100 ~ 1000) V		9 µV/V
		Điện áp xoay chiều <i>AC Voltage</i>	Đến/Up to 100 mV		-
			10 Hz ~ 20 kHz		0,14 mV/V
			(20 ~ 100) kHz		0,25 mV/V
			100 mV ~ 10 V		-
			10 Hz ~ 20 kHz		0,09 mV/V
			(20 ~ 100) kHz		0,19 mV/V
			(100 ~ 300) kHz		0,20 mV/V
			(10 ~ 100) V		-
			10 Hz ~ 20 kHz		0,10 mV/V
			(20 ~ 100) kHz		0,18 mV/V
			(100 ~ 1000) V		-
			10 Hz ~ 1 kHz		0,11 mV/V
		Dòng điện một chiều <i>DC Current</i>	Đến/Up to 100 µA		90 µA/A
			100 µA ~ 10 mA		50 µA/A
			(10 ~ 100) mA		60 µA/A
			100 mA ~ 1 A		0,11 mA/A
			(1 ~ 10) A		0,16 mA/A

DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED CALIBRATION

VILAS 1462

TT No.	Tên đại lượng đo hoặc phương tiện đo được hiệu chuẩn <i>Measurand/equipment calibrated</i>	Phạm vi đo <i>Range of measurement</i>		Quy trình hiệu chuẩn <i>Calibration procedure</i>	Khả năng đo và hiệu chuẩn <i>Calibration and Measurement Capability (CMC)¹</i>
4. (tiếp)	Phương tiện đo vạn năng hiện số đến 6 ½ digits <i>Digital Multimeters up to 6 ½ digits</i>	Dòng điện xoay chiều <i>AC Current</i>	Đến/ <i>Up to</i> 100 µA	IMTS - CP 58 : 2022	-
			10 Hz ~ 1 kHz		0,32 mA/A
			(1 ~ 10) kHz		0,47 mA/A
			100 µA ~ 1 mA		-
			10 Hz ~ 1 kHz		0,22 mA/A
			(1 ~ 10) kHz		0,34 mA/A
			(1 ~ 10) mA		-
			10 Hz ~ 1 kHz		0,29 mA/A
			(1 ~ 10) kHz		0,36 mA/A
			(10 ~ 100) mA		-
			10 Hz ~ 1 kHz		0,21 mA/A
			(1 ~ 10) kHz		0,29 mA/A
			100 mA ~ 1 A		-
			10 Hz ~ 10 kHz		0,55 mA/A
			(1 ~ 10) A		-
			10 Hz ~ 10 kHz		0,59 mA/A
		Điện trở <i>Resister</i>	Đến/ <i>Up to</i> 1,9 Ω		0,12 mΩ/Ω
			(1,9 ~ 19) Ω		31 µΩ/Ω
			19 Ω ~ 0,19 kΩ		13 µΩ/Ω
			(0,19 ~ 10) kΩ		9 µΩ/Ω
			(10 ~ 100) kΩ		11 µΩ/Ω
			100 kΩ ~ 1 MΩ		15 µΩ/Ω
			(1 ~ 1,9) MΩ		32 µΩ/Ω
			(1,9 ~ 10) MΩ		63 µΩ/Ω
			(50 ~ 100) MΩ		0,13 mΩ/Ω
		Điện dung <i>Capacitor</i>	Đến/ <i>Up to</i> 1 nF		0,45 mF/F
			1 nF ~ 1 mF		0,18 mF/F
		Tần số <i>Frequency</i>	Đến/ <i>Up to</i> 1 MHz		7 µHz/Hz

DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED CALIBRATION

VILAS 1462

TT No.	Tên đại lượng đo hoặc phương tiện đo được hiệu chuẩn <i>Measurand/equipment calibrated</i>	Phạm vi đo <i>Range of measurement</i>		Quy trình hiệu chuẩn <i>Calibration procedure</i>	Khả năng đo và hiệu chuẩn <i>Calibration and Measurement Capability (CMC)¹</i>
5.	Phương tiện đo vạn năng hiện số đến 5 ½ digits <i>Digital Multimeters up to 5 ½ digits</i>	Điện áp một chiều <i>DC Voltage</i>	Đến/ <i>Up to</i> 200 mV	IMTS - CP 50 : 2022	19 µV/V
			200 mV ~ 2 V		15 µV/V
			(2 ~ 20) V		15 µV/V
			(20 ~ 200) V		13 µV/V
			(200 ~ 1 000) V		20 µV/V
		Điện áp xoay chiều <i>AC Voltage</i>	Đến/<i>Up to</i> 200 mV		-
			10 Hz ~ 10 kHz		0,15 mV/V
			(10 ~ 50) kHz		0,22 mV/V
			(50 ~ 100) kHz		0,49 mV/V
			200 mV ~ 2 V		-
			10 Hz ~ 10 kHz		0,12 mV/V
			(10 ~ 50) kHz		0,26 mV/V
			(50 ~ 100) kHz		0,84 mV/V
			(2 ~ 20) V		-
			10 Hz ~ 10 kHz		0,14 mV/V
			(10 ~ 50) kHz		0,22 mV/V
			(50 ~ 100) kHz		0,54 mV/V
			(20 ~ 200) V		-
			10 Hz ~ 10 kHz		0,13 mV/V
			(10 ~ 50) kHz		0,18 mV/V
			(50 ~ 100) kHz		1,2 mV/V
			(200 ~ 1 000) V		-
			45 Hz ~ 10 kHz		0,24 mV/V
		Dòng điện một chiều <i>DC Current</i>	Đến/ <i>Up to</i> 200 µA		0,15 mA/A
			200 µA ~ 2 mA		69 µA/A
			(2 ~ 20) mA		61 µA/A
			(20 ~ 200) mA		61 µA/A
			200 mA ~ 2 A		0,23 mA/A
			(2 ~ 10) A		0,44 mA/A
		Dòng điện xoay chiều <i>AC Current</i>	Đến/<i>Up to</i> 200 µA		-
			10 Hz ~ 1 kHz		1 mA/A
			(1 ~ 10) kHz		4 mA/A

DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED CALIBRATION

VILAS 1462

TT No.	Tên đại lượng đo hoặc phương tiện đo được hiệu chuẩn <i>Measurand/equipment calibrated</i>	Phạm vi đo <i>Range of measurement</i>		Quy trình hiệu chuẩn <i>Calibration procedure</i>	Khả năng đo và hiệu chuẩn <i>Calibration and Measurement Capability (CMC)¹</i>
5. (tiếp)	Phương tiện đo vạn năng hiện số đến 5 ½ digits <i>Digital Multimeters up to 5 ½ digits</i>	Dòng điện xoay chiều <i>AC Current</i>	200 μA ~ 2 mA	IMTS - CP 50 : 2022	-
			10 Hz ~ 1 kHz		0,6 mA/A
			(1 ~ 10) kHz		2,3 mA/A
			(2 ~ 20) mA		-
			10 Hz ~ 1 kHz		0,3 mA/A
			(1 ~ 10) kHz		1 mA/A
			(20 ~ 200) mA		-
			10 Hz ~ 1 kHz		0,3 mA/A
			(1 ~ 10) kHz		1,2 mA/A
			200 mA ~ 2 A 10 Hz ~ 1 kHz		- 0,4 mA/A
			(2 ~ 10) A 10 Hz ~ 1 kHz		- 1 mA/A
		Điện trở <i>Resister</i>	Đến/ <i>Up to</i> 200 Ω		51 μΩ/Ω
			(200 Ω ~ 20) kΩ		45 μΩ/Ω
			(20 ~ 200) kΩ		59 μΩ/Ω
			200 kΩ ~ 2 MΩ		0,29 mΩ/Ω
			(2 ~ 20) MΩ		0,26 mΩ/Ω
			(20 ~ 200) MΩ		1,6 mΩ/Ω
		6.	Hộp điện trở chuẩn <i>Resistance Standard Boxes</i>		(1 ~ 10) mΩ
(10 ~ 100) mΩ				79 μΩ/Ω	
100 mΩ ~ 1 Ω				44 μΩ/Ω	
1 Ω ~ 10 Ω				14 μΩ/Ω	
10 Ω ~ 1 kΩ				10 μΩ/Ω	
1 kΩ ~ 10 MΩ				17 μΩ/Ω	
10 MΩ ~ 1 GΩ				42 μΩ/Ω	
(1 ~ 10) GΩ				0,69 mΩ/Ω	

DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED CALIBRATION

VILAS 1462

TT No.	Tên đại lượng đo hoặc phương tiện đo được hiệu chuẩn <i>Measurand/equipment calibrated</i>	Phạm vi đo <i>Range of measurement</i>	Quy trình hiệu chuẩn <i>Calibration procedure</i>	Khả năng đo và hiệu chuẩn <i>Calibration and Measurement Capability (CMC)¹</i>
7.	Phương tiện đo công suất <i>Power meters</i>	Đến/ <i>Up to</i> 1 000 V AC (Đến/ <i>Up to</i> 500 Hz)	IMTS - CP 51 : 2022	0,65 mV/V
		Đến/ <i>Up to</i> 1 000 A AC (Đến/ <i>Up to</i> 500 Hz)		0,62 mA/A
		Đến/ <i>Up to</i> 1 000 kVA (Đến/ <i>Up to</i> 500 Hz)		0,63 mVA/VA
8.	Ampe kìm <i>Clamp meter</i>	Đến/ <i>Up to</i> 1 000 V DC/AC Đến/ <i>Up to</i> 1 000 A DC/AC Đến/ <i>Up to</i> 6 MΩ	IMTS - CP 52 : 2022	0,59 mV/V 0,58 mA/A 0,5 mΩ/Ω
9.	Ampe mét, Vôn mét, Oát mét, Var mét <i>Ammeters, Voltmeters, Wattmeters, Varmeter</i>	Đến/ <i>Up to</i> 20 A DC Đến/ <i>Up to</i> 20 A AC (Đến/ <i>Up to</i> 500 Hz)	IMTS - CP 53 : 2022	0,88 mA/A 0,38 mA/A
		Đến/ <i>Up to</i> 1 000 V DC Đến/ <i>Up to</i> 1 000 V AC (đến/ <i>Up to</i> 500 Hz)		0,99 mV/V 1,1 mV/V
9	Ampe mét, Vôn mét, Oát mét, Var mét <i>Ammeters, Voltmeters, Wattmeters, Varmeter</i>	Đến/ <i>Up to</i> 20 kVA Đến/ <i>Up to</i> 20 kVAr	IMTS - CP 53 : 2022	0,5 mVA/VA 0,5 mVAr/VAr
10.	Phương tiện đo điện trở cách điện <i>Insulation Resistance Meters</i>	Đến/ <i>Up to</i> 10 TΩ	IMTS - CP 91 : 2023	1 mΩ/Ω
11.	Phương tiện đo điện trở tiếp đất <i>Earth Resistance Meters</i>	Đến/ <i>Up to</i> 2 kΩ	IMTS - CP 91 : 2023	0,59 mΩ/Ω
12.	Phương tiện kiểm tra dòng rò <i>Leakage current testers</i>	Đến/ <i>Up to</i> 30 mA AC/DC	IMTS - CP 50 : 2022	3 mA/A

DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN*LIST OF ACCREDITED CALIBRATION***VILAS 1462**Lĩnh vực hiệu chuẩn: **Thời gian - Tần số***Field of calibration: Time - Frequency*

TT No.	Tên đại lượng đo hoặc phương tiện đo được hiệu chuẩn <i>Measurand/equipment calibrated</i>	Phạm vi đo <i>Range of measurement</i>	Quy trình hiệu chuẩn <i>Calibration procedure</i>	Khả năng đo và hiệu chuẩn <i>Calibration and Measurement Capability (CMC)¹</i>
1.	Đồng hồ bấm giây <i>Stopwatch</i>	Đến/ <i>up to</i> 24 h	IMTS-CP 61:2025	4,2 x 10 ⁻⁷
2.	Máy ly tâm (x) <i>Centrifuge</i>	Đến/ <i>up to</i> 50 000 rpm	IMTS-CP 110:2025	5,8 rpm

Lĩnh vực hiệu chuẩn: **Âm thanh - Rung động***Field of calibration: Acoustic - Vibration*

TT No.	Tên đại lượng đo hoặc phương tiện đo được hiệu chuẩn <i>Measurand/equipment calibrated</i>	Phạm vi đo <i>Range of measurement</i>	Quy trình hiệu chuẩn <i>Calibration procedure</i>	Khả năng đo và hiệu chuẩn <i>Calibration and Measurement Capability (CMC)¹</i>
1.	Phương tiện đo độ ồn <i>Sound level meter</i>	Dải tần số/ <i>Frequency range:</i> 31,5 Hz ~ 16 kHz Mức âm/ <i>Sound level:</i> 94 dB, 104 dB, 114 dB	IMTS - CP 84 : 2025	0,3 dB
2.	Phương tiện đo rung động <i>Vibration meter</i>	5 Hz ~ 8 kHz	IMTS - CP 85 : 2025	4,0 %
3.	Cảm biến rung <i>Vibration transducer</i>	Cảm biến rung (vận tốc, gia tốc, dịch chuyển) Tần số làm việc: <i>Vibration transducer (Velocity, Acceleration, Displacement)</i> <i>Frequency range :</i> 5 Hz ~ 8 kHz	IMTS - CP 86 : 2025	3,7 %
		Cảm biến tiệm cận Tần số làm việc: <i>Proximity sensor Frequency range :</i> 5 Hz ~ 8 kHz		0,26 %

DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED CALIBRATION

VILAS 1462

Chú thích/ Notes:

- ĐLVN: Văn bản kỹ thuật đo lường Việt Nam/ *Vietnam technical measurement document*
- IMTS-CP xx: ...: Quy trình hiệu chuẩn do PTN xây dựng/ *Calibration laboratory-developed procedures*
- (x): Phép hiệu chuẩn có thực hiện tại hiện trường/ *Calibration perform on-site.*
- ⁽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 at approximately 95% level of confidence, using a coverage factor $k=2$ and expressed with maximum 2 significance digits*

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 calibration, testing services must register their activities and be granted a certificate of registration according to the law before providing these service.*

