



DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN 2

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: Công ty TNHH MTV thí nghiệm điện miền Trung

Laboratory: Central electrical testing company limited

Tổ chức/ Cơ quan chủ quản: Tổng công ty Điện lực miền Trung

Organization: Central Power Corporation

Số hiệu/ Code: VILAS 290

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

Lĩnh vực: Đo lường - Hiệu chuẩn

Field: Measurement - Calibration

Người quản lý/
Laboratory manager: Nguyễn Lương Minh

Hiệu lực công nhận/
Period of Validation: Kể từ ngày /09/2025 đến ngày 25/05/2026

Địa chỉ/Address: Số 1068 đường Tôn Đức, phường Cẩm Lệ, thành phố Đà Nẵng
No. 1068 Ton Dan street, Cam Le ward, Da Nang city

Địa điểm/Location: Số 1068 đường Tôn Đức, phường Cẩm Lệ, thành phố Đà Nẵng
No. 1068 Ton Dan street, Cam Le ward, Da Nang city

Điện thoại/ Tel: 0236 2226705

E-mail: infoetc@cpc.vn

Website: http://etc.cpc.vn

DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED CALIBRATION

VILAS 290

Lĩnh vực hiệu chuẩn: **Điện**

Field of calibration: Electrical

TT	Tên đại lượng đo hoặc phương tiện đo được hiệu chuẩn <i>Measurand quantities / calibrated equipment</i>		Phạm vi đo <i>Range of measurement</i>		Quy trình hiệu chuẩn <i>Calibration Procedure</i>	Khả năng đo và hiệu chuẩn (CMC) ^{1/} <i>Calibration and Measurement Capability (CMC)¹</i>
1.	Đồng hồ vạn năng hiện số đến 5 ^{1/2} digits <i>Digital Multimeter</i>	Điện áp một chiều/ <i>DC Voltage</i>	330 mV ~ 1000 V		QTHC-TN.ETC.PTN. 01.PXĐL (2022)	0,01 %
		Dòng điện một chiều/ <i>DC Current</i>	330 µA ~ 11 A			0,01 %
		Điện áp xoay chiều/ <i>AC Voltage</i>	330 mV~ 3,3 V	10 Hz ~ 100 kHz	QTHC-TN.ETC.PTN. 01.PXĐL (2022)	0,01 %
			33 V ~ 1 000 V	10 Hz ~ 1 kHz		0,01 %
		Dòng điện xoay chiều/ <i>AC Current</i>	3,3 mA	(10 ~ 50) Hz	QTHC-TN.ETC.PTN. 01.PXĐL (2022)	0,01 %
				50 Hz ~ 1 kHz		
			330 mA	(10 ~ 50) Hz		
				50 Hz ~ 1 kHz		
				1 kHz ~ 10 kHz		
3,3 A	(10 ~ 50) Hz					
	50 Hz ~ 1 kHz					
11 A	50 Hz ~ 1 kHz					
2.	Đồng hồ vạn năng analog (chỉ thị kim) <i>Analog multimeter</i>	Điện áp một chiều/ <i>DC Voltage</i>	330 mV ~ 1 000 V		QTHC-TN.ETC.PTN. 02.PXĐL (2022)	0,05 %
		Dòng điện một chiều/ <i>DC Current</i>	330 µA ~ 11 A		QTHC-TN.ETC.PTN. 02.PXĐL (2022)	0,05 %
		Điện áp xoay chiều/ <i>AC Voltage</i>	330 mV ~ 1 000 V		QTHC-TN.ETC.PTN. 02.PXĐL (2022)	0,05 %
		Dòng điện xoay chiều/ <i>AC Current</i>	(1 ~ 100) A		QTHC-TN.ETC.PTN. 02.PXĐL (2022)	0,05 %

DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED CALIBRATION

VILAS 290

TT	Tên đại lượng đo hoặc phương tiện đo được hiệu chuẩn <i>Measurand quantities / calibrated equipment</i>	Phạm vi đo <i>Range of measurement</i>	Quy trình hiệu chuẩn <i>Calibration Procedure</i>	Khả năng đo và hiệu chuẩn (CMC)^{1/} <i>Calibration and Measurement Capability (CMC)¹</i>
3.	Oát mét <i>Wattmeter</i>	Đến/ To 600 V/ Pha (Phase) Đến/ To 100 A/ Pha (Phase)	QTHC-TN.ETC.PTN. 03.PXĐL (2022)	0,1 %
4.	Công tơ điện xoay chiều <i>AC energy meter</i>	Đến/ To 480 V/ Pha (Phase)	QTHC-TN.ETC.PTN. 04.PXĐL (2022)	0,05 %
		Đến/ To 120 A/ Pha (Phase)		
		(15 ~ 65) Hz		
5.	Dụng cụ đo góc pha, nguồn tạo góc lệch pha <i>Phase angle meters and sources</i>	Đến/ To 360 °	QTHC-TN.ETC.PTN. 08.PXĐL (2022)	0,05 °
		Đến/ To 480 V		
		Đến/ To 120 A		
6.	Máy biến dòng điện <i>Current transformer</i>	Dòng điện sơ cấp/ <i>Primary current</i> : Đến/ To 10 000 A	(a) QTHC-TN.ETC.PTN. 05.PXĐL (2023)	0,05 %
		Dòng điện thứ cấp/ <i>Secondary current</i> : 1 và 5 A		
7.	Máy biến điện áp <i>Voltage transformer</i>	Điện áp sơ cấp/ <i>Primary voltage</i> : Đến/ To 220 / $\sqrt{3}$ kV	(a) QTHC-TN.ETC.PTN. 05.PXĐL (2023)	0,05 %
		Điện áp thứ cấp/ <i>Secondary voltage</i> : (100 / $\sqrt{3}$; 110 / $\sqrt{3}$; 100; 110) V		
8.	Hộp điện trở <i>Resistance boxes</i>	Đến/ To 30 kΩ	QTHC-TN.ETC.PTN. 10.PXĐL (2022)	0,03 %
9.	Máy đo điện trở tiếp đất, ômmet <i>Earth resistance meter, ohmmeter</i>	(10 ⁻² ~ 10 ⁴) Ω	QTHC-TN.ETC.PTN. 09.PXĐL (2022)	0,10 %
10.	Máy đo điện trở cách điện, ômmet <i>Insulation resistance meter, ohmmeter</i>	(10 ³ ~ 10 ¹²) Ω	QTHC-TN.ETC.PTN. 09.PXĐL (2022)	0,10 %
		(10 ¹² ~ 10 ¹⁴) Ω		1,0 %

DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED CALIBRATION

VILAS 290

TT	Tên đại lượng đo hoặc phương tiện đo được hiệu chuẩn <i>Measurand quantities / calibrated equipment</i>	Phạm vi đo <i>Range of measurement</i>	Quy trình hiệu chuẩn <i>Calibration Procedure</i>	Khả năng đo và hiệu chuẩn (CMC) ^{1/} <i>Calibration and Measurement Capability (CMC)¹</i>
11.	Phương tiện đo điện dung <i>Measuring instrument for resistance</i>	Đến/ <i>To</i> 10,99 nF	QTHC-TN.ETC.PTN.07.PXĐL (2022)	0,50 %
		11 nF ~ 1,099 µF		0,25 %
		1,1 µF ~ 30,99 µF		0,35 %
		31 µF ~ 32,99 µF		0,40 %
		33 µF ~ 109,99 µF		0,50 %
		110 µF ~ 329,99 µF		0,70 %
		330 µF ~ 1,1 mF		1,00 %
12.	Thiết bị đo điện trở <i>Resistance meters</i>	(0,000 4 Ω ~ 500 kΩ)	QTHC-TN.ETC.PTN.09. PXĐL (2022)	0,015 %
		(500 kΩ ~ 50 GΩ)		0,15 %
		(50 GΩ ~ 11,111 111 TΩ)		0,5 %
13.	Nguồn dòng xoay chiều <i>AC current sources</i>	Đến/ <i>To</i> 160 A f: (45~ 65) Hz	QTHC.ETC.PTN.12. PXĐL (2022)	0,2 %
		Đến/ <i>To</i> 10 000 A f: 50 Hz		0,5 %
14.	Nguồn dòng một chiều <i>DC current sources</i>	Đến/ <i>To</i> 160 A		0,2 %
15.	Nguồn áp một chiều <i>DC Voltage sources</i>	Đến/ <i>To</i> 1 000 V		0,02 %
		Đến/ <i>To</i> 150 kV		0,5 %
16.	Nguồn áp xoay chiều <i>AC Voltage sources</i>	Đến/ <i>To</i> 1 000 V f: 20 Hz ~ 100 kHz		0,02 %
		Đến/ <i>To</i> 220/ $\sqrt{3}$ kV f: 50 Hz		0,25 %
17.	Ampe kìm một chiều <i>DC Clamp meters</i>	Đến/ <i>To</i> 11 A	QTHC.ETC.PTN.13. PXĐL (2022)	0,2 %
18.	Ampe kìm xoay chiều <i>AC Clamp meters</i>	Đến/ <i>To</i> 11 A		0,2 %
		Đến/ <i>To</i> 10 000 A		0,5 %

DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED CALIBRATION

VILAS 290

TT	Tên đại lượng đo hoặc phương tiện đo được hiệu chuẩn <i>Measurand quantities / calibrated equipment</i>	Phạm vi đo <i>Range of measurement</i>	Quy trình hiệu chuẩn <i>Calibration Procedure</i>	Khả năng đo và hiệu chuẩn (CMC)^{1/} <i>Calibration and Measurement Capability (CMC)¹</i>
19.	Đo điện dung và tổn hao điện môi <i>Capacitance and Dielectric dissipation factor</i>	Điện dung/ <i>Capacitance</i> : 40 pF; 100 pF; 140 pF	QTHC.ETC.PTN.14. PXĐL (2022)	0,02 %
		Điện áp đến/ <i>Voltage</i> Đến/ <i>To</i> : 10 kV		
		Tần số/ <i>Frequency</i> : 50 / 60 Hz		
		Hệ số tổn hao điện môi/ <i>Dielectric dissipation factor</i> : 0,105 %; 0,32 %; 1,05 %; 3,2 %; 10,5 %		0,18%
		Điện áp đến/ <i>Voltage</i> Đến/ <i>To</i> : 10 kV		
		Tần số/ <i>Frequency</i> : 50 / 60 Hz		

Lĩnh vực hiệu chuẩn: **Thời gian - Tần số**

Field of calibration: Time - Frequency

TT	Tên đại lượng đo hoặc phương tiện đo được hiệu chuẩn <i>Measurand quantities / calibrated equipment</i>	Phạm vi đo <i>Range of measurement</i>	Quy trình hiệu chuẩn <i>Calibration Procedure</i>	Khả năng đo và hiệu chuẩn (CMC)^{1/} <i>Calibration and Measurement Capability (CMC)¹</i>
1.	Phương tiện đo thời gian <i>Time measuring instrument</i>	Đến/ <i>To</i> 999,999 s	QTHC.ETC.PTN.11. PXĐL (2023)	0,007 %
2.	Nguồn phát tần số <i>Electrical frequency sources</i>	(20 Hz ~ 1 MHz)	QTHC.ETC.PTN.15. PXĐL (2023)	0,05 %
3.	Phương tiện đo tần số <i>Frequency measuring instrument</i>	(20 Hz ~ 1 MHz)	QTHC.ETC.PTN.16. PXĐL (2023)	0,05 %

DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN*LIST OF ACCREDITED CALIBRATION***VILAS 290**Lĩnh vực hiệu chuẩn: **Nhiệt***Field of calibration: Temperature*

TT	Tên đại lượng đo hoặc phương tiện đo được hiệu chuẩn <i>Measurand quantities / calibrated equipment</i>	Phạm vi đo <i>Range of measurement</i>	Quy trình hiệu chuẩn <i>Calibration Procedure</i>	Khả năng đo và hiệu chuẩn (CMC) ^{1/} <i>Calibration and Measurement Capability (CMC)¹</i>
1.	Nhiệt kế hiện số và tương tự <i>Digital and analog Thermometer</i>	(35 ~ 400) °C	ĐLVN 138:2004	0,41 °C

Lĩnh vực hiệu chuẩn: **Áp suất***Field of calibration: Pressure*

TT	Tên đại lượng đo hoặc phương tiện đo được hiệu chuẩn <i>Measurand quantities / calibrated equipment</i>	Phạm vi đo <i>Range of measurement</i>	Quy trình hiệu chuẩn <i>Calibration Procedure</i>	Khả năng đo và hiệu chuẩn (CMC) ^{1/} <i>Calibration and Measurement Capability (CMC)¹</i>
1.	Áp kế kiểu lò xo và hiện số <i>Pressure gauge with digital and dial indicating type</i>	Đến/ To 400 bar	ĐLVN 76:2001	0,5 %
		(400 ~ 700) bar		1,0 %

Ghi chú/ Notes:– ĐLVN: Văn bản kỹ thuật đo lường Việt Nam/ *Vietnam technical measurement document*– QTHC.ETC.PTN: Quy trình hiệu chuẩn do PTN xây dựng/ *Calibration Laboratory - developed procedures*– ⁽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*– (a): Phương pháp hiệu chuẩn cập nhật (08/2025)/ *Calibration procedure up date (August 2025)*

Trường hợp Công ty TNHH MTV thí nghiệm điện miền Trung cung cấp dịch vụ hiệu chuẩn phương tiện đo thì Công ty TNHH MTV thí nghiệm điện miền Trung 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 Central electrical testing company limited that provides product quality testing services must register their activities and be granted a certificate of registration according to the law before providing the service.*