



DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED CALIBRATION

(Kèm theo quyết định số/attachment with decision: /QĐ -VPCNCLQG
ngày tháng 7 năm 2026 của giám đốc Văn phòng Công nhận chất lượng quốc gia
/of BoA Director)

Tên phòng thí nghiệm:	Công ty Cổ phần Đo lường Quốc tế
Laboratory:	International Measurement Joint Stock Company
Tổ chức/Cơ quan chủ quản:	Công ty Cổ phần Đo lường Quốc tế
Organization:	International Measurement Joint Stock Company
Số hiệu/ Code:	VILAS 1505
Chuẩn mực công nhận Accreditation criteria	ISO/IEC 17025:2017
Lĩnh vực:	Đo lường - Hiệu chuẩn
Field:	Measurement - Calibration
Người quản lý/ Laboratory manager:	Dương Tâm An
Hiệu lực công nhận Period of Validation:	Kể từ ngày /7/2026 đến ngày /7/2031
Địa chỉ:	Số 12, ngách 68/20, đường Phú Diễn, phường Phú Diễn, thành phố Hà Nội
Address:	No. 12, alley 68/20, Phu Dien street, Phu Dien ward, Hanoi City
Địa điểm:	Tầng 1, tòa OCT3C, Khu đô thị Cổ Nhuế - Xuân Đình, phường Đông Ngạc, thành phố Hà Nội
Location:	1st Floor, OCT3C Building, Co Nhue - Xuan Dinh urban area, Dong Ngac ward, Hanoi City
Điện thoại/ Tel:	0246 276 8899
Email:	contact@doluongquocte.com
Website:	doluongquocte.com.vn

DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED CALIBRATION

VILAS 1505

Lĩnh vực hiệu chuẩn: Điện (x)

Field of calibration: Electrical

TT	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 (CMC) ^{1/} <i>Calibration and Measurement Capability (CMC)^{1/}</i>	
1	Dụng cụ đo vạn năng hiển số (DMM) <i>Digital multi meters</i>	Điện áp một chiều/ <i>DC Voltage</i>	INTER.CP.01 (2026)		
		Đến/ <i>To</i> 329,9999 mV		0,002 %	
		330 mV~3,299 999 V		0,001 %	
		(3,3 ~ 32,99 999) V		0,001 %	
		(33~ 329,9 999) V		0,001 %	
		(330~ 1020) V		0,001 %	
		Dòng điện một chiều/ <i>DC Current</i>			
		Đến/ <i>To</i> 329,9999 µA		0,006 %	
		330 µA~ 3,299999 mA		0,004 %	
		3,3 mA~ 1,09999 A		0,004 %	
		(1,1~ 2,99 999) A		0,012 %	
		(3,3~ 20,5) A		0,015 %	
		Điện trở / <i>Resistance</i>			
		Đến/ <i>To</i> 10,9999 Ω		0,003 %	
		(11 ~ 109,9 999) Ω		0,002 %	
		110 Ω ~ 32,99 999 kΩ		0,001 %	
		33 kΩ ~ 1,099 999 MΩ		0,006 %	
		(1,1 ~ 32,99 999) MΩ		0,015 %	
		(33 ~ 1100) MΩ		0,020 %	
		Điện áp xoay chiều/ <i>AC Voltage</i>			
		(1,0 ~ 3 299,99) mV		10 Hz ~ 10 kHz	0,05 %
				(10~ 100) kHz	0,15 %
				(100 ~ 500) kHz	0,30 %
		(3,3 ~ 32,9 999) V		10 Hz ~ 10 kHz	0,05 %
				(10 ~ 20) kHz	0,15 %
				(20 ~ 100) kHz	0,30 %
		(33 ~ 329,999) V		45 Hz ~ 1 kHz	0,05 %
				(1 ~ 10) kHz	0,15 %
				(10 ~ 100) kHz	0,30 %
		(330 ~ 1020) V		45 Hz ~ 1 kHz	0,05 %
				(1 ~ 5) kHz	0,15 %
				(5 ~ 10) kHz	0,30 %

DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED CALIBRATION

VILAS 1505

TT	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 (CMC) ^{1/} <i>Calibration and Measurement Capability (CMC)^{1/}</i>
1 (tiếp)	Dụng cụ đo vạn năng hiển số (DMM) <i>Digital multi meters</i>	Dòng điện xoay chiều/ <i>AC current</i>		INTER.CP.01 (2026)	
		29 μA ~ 329,99 mA	10 Hz ~ 1 kHz		0,08 %
			(1 ~ 10) kHz		0,25 %
			(10 ~ 30) kHz		0,75 %
		(0,33 ~ 2,99 999) A	10 Hz ~ 1 kHz		0,08 %
			(1 ~ 5) kHz		1,00 %
			(5 ~ 10) kHz		2,00 %
		(3 ~ 20,5) A	(45 ~ 100) Hz		0,25 %
			100 Hz ~ 1 kHz		0,15 %
			(1 ~ 5) kHz		0,85 %
		Điện dung/ <i>Capacitance</i>			
		10 pF ~ 1000 pF			0,05 %
		1000 pF ~ 3,2 999 nF			0,50 %
		3,3 nF ~ 10,9 999 μF			0,25 %
		11 μF ~10,9999 mF			0,45 %
		(11 ~ 110) mF			0,75 %
		Điện cảm/ <i>Inductance</i>			
		50 μH ~ 100 mH			0,50 %
		100 mH ~ 10 H			1,00 %
		Tần số/ <i>Frequency</i>			
		0,1 Hz ~ 2,0 MHz			0,01 %
2	Thiết bị đo và phân tích công suất, điện năng <i>Power and energy analyzer</i>	Điện áp/ <i>Voltage</i> Tần số/ <i>Frequency</i>	Đến/ <i>To</i> : 1000 V (45 ~ 65) Hz	INTER.CP.02 (2026)	0,02 %
		Dòng điện/ <i>Current</i>	Đến/ <i>To</i> 120 A (120 ~ 5 000) A (5 000 ~ 10 000) A		0,02 % 0,10 % 0,25 %
		Góc pha/ <i>Phase</i>	Đến/ <i>To</i> 360°		0,08 %
		Hệ số công suất/ <i>Power factor</i>	(-1 ~ 1)		0,09 %
		Sóng hài/ <i>Harmonic</i> Bậc/ <i>Order</i> : Độ lớn/ <i>Amplitude</i> Góc pha/ <i>Phase</i> : THD TID	1 st ~ 63 rd Đến/ <i>To</i> 100 % (-180° ~ 180°) Đến/ <i>To</i> 100 % Đến/ <i>To</i> 15 %		0,53 % (độ lớn/ <i>Amplitude</i>)

DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED CALIBRATION

VILAS 1505

TT	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 (CMC) ^{1/} <i>Calibration and Measurement Capability (CMC)^{1/}</i>
3	Ampe kìm <i>Clamp meter</i>	Điện áp / <i>Voltage</i>	Đến/To: 1000 V	INTER.CP.03 (2026)	0,01 %
		Dòng điện/ <i>Current</i>	0,01 μ A ~ 60 A		0,03 %
			(60 ~ 1 000) A		0,10 %
			(1000 ~ 12 000) A		0,25 %
		Điện trở/ <i>Resistance</i>	Đến/ To 1 G Ω		0,01 %
4	Thiết bị thử nghiệm không tải, ngắn mạch máy biến áp <i>Transformer load, no-load testers</i>	Điện áp/ <i>Voltage</i> :	Đến/ To: 600 V/Pha	INTER.CP.04 (2026)	0,02 %
		Dòng điện/ <i>Current</i> :	Đến/ To 120 A/Pha		0,02 %
		Hệ số công suất/ <i>Power Factor</i> :	(-1 ~ 1)		0,05 %
5	Nguồn dòng điện, điện áp, công suất <i>AC/DC power supply</i>	Điện áp một chiều/ <i>DC Voltage</i> :	Đến/ To 1000 V	INTER.CP.05 (2026)	0,01 %
		Dòng điện một chiều/ <i>DC Current</i>	Đến/ To 10 A (10 ~ 1000) A		0,02 % 0,10 %
		Điện áp xoay chiều/ <i>AC Voltage</i> :	Đến/ To 1000 V		0,02 %
		Tần số/ <i>Frequency</i>	Đến/ To 10 kHz		
		Dòng điện xoay chiều/ <i>AC Current</i>	Đến/ To 10 A Đến/to 1 kHz 10 A ~ 12 kA Đến/to 400 Hz		0,07 % 0,06 %
		Góc pha/ <i>Phase Angle</i> :	Đến/ To 360°		0,10 %
6	Thiết bị kiểm tra công tơ điện <i>Portable Test Equipment CheckMeter</i>	Điện áp/ <i>Voltage</i> :	Đến/ To 600 V	INTER.CP.06 (2026)	0,02 %
		Dòng điện/ <i>Current</i> :	Đến/ To 120 A		0,03 %
		Hệ số công suất/ <i>Power Factor</i> :	(-1 ~ 1)		0,09 %
		Công suất tác dụng/ <i>Active power</i>	(0 ~ 72) kW/Pha		0,05 %
		Công suất phản kháng <i>Reactive power</i>	(0 ~ 72) kVar/ Pha		0,05 %
7	Dụng cụ đo pha <i>Phase meter</i>	Điện áp/ <i>Voltage</i> :	Đến/To : 600 V	INTER.CP.09 (2026)	0,02 %
		Dòng điện/ <i>Curent</i> :	Đến/To: 25 A		0,05 %
		Góc pha/ <i>Phase</i> :	Đến/To: 360°		0,06 °

DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED CALIBRATION

VILAS 1505

TT	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 (CMC) ^{1/} <i>Calibration and Measurement Capability (CMC)^{1/}</i>
8	Thiết bị thử nghiệm rơ le <i>Relay tester</i>	Điện áp/ <i>Voltage</i> :	Đến/ <i>To</i> : (0 ~ 1000) V	INTER.CP.11 (2026)	0,05 %
		Dòng điện/ <i>Current</i> :	Đến/ <i>To</i> : (0 ~ 120) A		0,05 %
		Góc pha/ <i>Phase Angle</i> :	(0 ~360)°		0,05 %
		Thời gian/ <i>Time</i> :	(0,01 ~ 3600) s		0,01 %
		Tần số/ <i>Frequency</i> :	DC ~ > 1000 Hz 1000 Hz ~ 100 kHz		0,43 % 0,02 %
9	Thiết bị thử nghiệm pin <i>Battery tester</i>	Điện áp / <i>Voltage</i>	(0 ~ 1000) Vdc	INTER.CP.12 (2026)	0,10 %
		Dòng điện/ <i>Current</i>	(0 ~ 1000) Adc		0,20 %
		Nội trở/ <i>Resistance</i>	(0 ~ 3000) Ω		0,10 %
		Thời gian sạc, xả/ <i>Charge, Discharge time</i>	Đến/to 30 phút 30 phút ~ 24 h		0,036 s 0,18 s
10	Dụng cụ đo điện analog (chỉ thị kim) <i>Analog Meters</i>	Điện áp/ <i>Voltage</i> :	Đến/ <i>To</i> 1000V _{DC/AC}	INTER.CP.13 (2026)	0,05 %
		Dòng điện/ <i>Current</i> :	Đến/ <i>To</i> 36 A _{DC}		0,05 %
		Dòng điện/ <i>Current</i> :	Đến/ <i>To</i> 120A _{AC}		0,05 %
		Điện trở/ <i>Resistance</i> :	Đến/ <i>To</i> : 1 GΩ		0,05 %
		Hệ số công suất/ <i>Power factor</i>	(-1 ~ 1)		0,05 %
		Công suất tác dụng/ <i>Power Active</i>	Đến/ <i>To</i> 72 kW		0,05 %
		Công suất phản kháng/ <i>Power Reactive</i>	Đến/ <i>To</i> 72 kVar		0,05 %
11	Thiết bị đo- thử nghiệm cao áp <i>High voltage testing equipments</i>	Phát điện áp/ <i>Voltage test</i> : Điện áp một chiều/ <i>DC voltage</i> : Đến/ <i>To</i> : 200 kV Điện áp xoay chiều/ <i>AC voltage</i> : Đến/ <i>To</i> : 360 kV; Tần số/ <i>Frequency</i> : Đến/ <i>To</i> : 400 Hz Dòng điện một chiều/ <i>DC Current</i> : Đến/ <i>To</i> : 10 A _{DC} Dòng điện xoay chiều/ <i>AC Current</i> : Đến/ <i>To</i> : 10 A _{AC}		INTER.CP.14 (2026)	0,51 %
					0,12 %
					0,04 %
					0,02 %
		Thời gian/ <i>Time</i> : (0,01 ~ 60) s (60 ~ 3600) s			0,036 s 0,077 s

DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED CALIBRATION

VILAS 1505

TT	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 (CMC)^{1/} <i>Calibration and Measurement Capability (CMC)^{1/}</i>
11 (tiếp)	Thiết bị đo- thử nghiệm cao áp <i>High voltage testing equipments</i>	Đo điện áp/ <i>Voltage measurement:</i> Điện áp một chiều/ <i>DC voltage:</i> Đến/ <i>To:</i> 200 kV Điện áp xoay chiều/ <i>AC voltage:</i> Đến/ <i>To:</i> 360 kV; Tần số/ <i>Frequency:</i> 50 Hz	INTER.CP.14 (2026)	1,00 % 0,12 %
12	Thiết bị thử nghiệm an toàn điện <i>Electrical safety testers</i>	Điện áp/ <i>Voltage:</i> Đến/ <i>To:</i> 40 kV	INTER.CP.15 (2026)	0,14 %
		Dòng điện/ <i>Current</i> : Đến/ <i>To:</i> 1 A		0,25 %
		Điện trở cách điện/ <i>Resistance:</i> Đến/ <i>To:</i> 1 TΩ		0,10 %
		Thời gian/ <i>Time:</i> (0,01 ~ 60) s (60 ~ 3600) s		0,037 s 0,077 s
13	Thiết bị thử độ bền điện môi của dầu <i>Oil dielectric strength testers</i>	Điện áp thử/ <i>Voltage test:</i> Đến/ <i>To:</i> 100 kV _{AC}	INTER.CP.16 (2026)	0,43 %
		Tốc độ tăng điện áp/ <i>Voltage rise speed</i> : Đến/ <i>To:</i> 10 kV/s		0,074 s/s
14	Thiết bị thử nghiệm xung và tương thích điện từ trường <i>Voltage impulse and EMI, EMC test system</i>	Điện áp/ <i>Voltage:</i> Đến/ <i>To</i> ±40 kV	INTER.CP.17 (2026)	0,55 %
		Dạng xung/ <i>Wave type:</i> 5/50 ns		0,16 %
		Dạng xung/ <i>Wave type:</i> 1,2/50 μs		0,15 %
		Tần số/ <i>Frequency:</i> 50 Hz ~ 1 MHz		8,6x10 ⁻⁴ Hz/Hz
15	Bút thử điện cao thế và đo đồng vị pha <i>High voltage detector; Phasing testers</i>	Điện áp/ <i>Voltage:</i> Đến/ <i>To</i> 360 kV _{AC}	INTER.CP.22 (2026)	0,50 %
		Góc pha/ <i>Phase:</i> Đến/ <i>To</i> : 360°		0,20 °
16	Thiết bị đo, kiểm tra phóng điện cục bộ; Bộ hiệu chuẩn phóng điện cục bộ <i>Partial discharge measuring system; PD Calibration cell</i>	Đo điện tích phóng điện/ <i>Partial discharge:</i> Đến/ <i>To:</i> 1 000 pC/ 60dB	INTER.CP.24 (2026)	2,6 %
		Chuẩn điện tích phóng điện/ <i>Partial discharge:</i> Đến/ <i>To:</i> 100 000 pC		0,23 %

DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED CALIBRATION

VILAS 1505

TT	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 (CMC) ^{1/} <i>Calibration and Measurement Capability (CMC)^{1/}</i>
17	Thiết bị đo tổn hao điện môi và chuẩn tổn hao điện môi <i>Capacitance and tan delta tester; Calibration standard for Tan Delta</i>	Đo tổn hao điện môi/ <i>Capacitance and tan delta measurement:</i> Điện dung/Capacitance: 1pF ~ 1 µF Tan delta: Đến/ To 10,0 DF Điện áp/ Voltage: Đến/ To: 12 kV	INTER.CP.26 (2026)	0,15 % 0,30 % 0,12 %
		Chuẩn tổn hao điện môi/ <i>Calibration standard for Tan Delta</i> Điện dung/Capacitance: 1pF ~ 1 µF Tan delta: Đến/ To 10,0 DF		0,005 % 0,002 %
18	Thiết bị thử cáp <i>Cable tester</i>	Điện áp tần số thấp VLF/ <i>VLF voltage:</i> Đến/ To: 200 kV	INTER.CP.27 (2026)	0,12 %
		Tần số/ <i>Frequency:</i> Đến/ To 1 Hz		
		Điện áp đốt cáp/ <i>Burn voltage:</i> Đến/ To: 200 kV _{DC}		0,50 %
		Điện trở điểm sự cố/ <i>Fault resistance:</i> Đến/ To: 100 kΩ		0,07 %
19	Thiết bị phân tích đáp ứng tần số quét (SFRA/FRA) <i>Sweep frequency response analyzers</i>	Vị trí điểm sự cố TDR/ARC / <i>fault located:</i> Đến/ To: 5 ms (tương đương 400 km với vận tốc truyền sóng 80 m/µs/ <i>equivalent to 400 km with veloncity of 80 m/µs</i>)	INTER.CP.28 (2026)	0,41x10 ⁻⁷ s
		Điện áp/ <i>Voltage:</i> Đến/To: 200 V _{p-p}		0,012 Hz/Hz
		Tần số/ <i>Frequency:</i> 0,01 Hz ~ 1 MHz 1 MHz ~ 30 MHz		5,8 x 10 ⁻⁶ Hz/Hz
20	Thiết bị chụp sóng máy cắt <i>Circuit breaker analyzer/ tester</i>	Biên độ/ <i>Amptitue:</i> Đến/ To: 200 dB	INTER.CP.29 (2026)	0,25 %
		Dòng điện kiểm tra/ <i>Current test:</i> Đến/To: 10 A.		0,07 %
		Điện áp kiểm tra/ <i>Voltage test:</i> Đến/To: 250 V		0,02 %
21	Thiết bị đo tỷ số biến <i>Turn Ratio Meters, magnetic curve analyzer</i>	Thời gian kiểm tra/ <i>Time test:</i> (10 ~ 500) ms (500 ms ~ 10 s)	INTER.CP30 (2026)	0,06 ms 1,2 ms
		Tỷ số/ <i>Ratio:</i> Điện áp/ <i>Voltage/Turn Ratio:</i> 10 ⁻⁷ ~ 100 000 Dòng điện/ <i>Current/Turn Ratio:</i> 1 ~ 10 000		0,01 % 0,05 %
		Đặc tính từ hóa/ <i>Magnetic curve:</i> Điện áp/ <i>Voltage:</i> Đến/ To 1 000 V; 1000 ~ 10 0000 V Dòng điện/ <i>Current:</i> Đến/To 10 A		0,05 % 0,50 % 0,05 %

DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED CALIBRATION

VILAS 1505

TT	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 (CMC)^{1/} <i>Calibration and Measurement Capability (CMC)^{1/}</i>
22	Thiết bị thử nghiệm nhất thứ đa năng <i>Multi-functional primary test system</i>	Dòng điện một chiều/ <i>DC current</i> : Đến 1000 A _{DC}	INTER.CP.31 (2026)	0,15 %
		Dòng điện xoay chiều/ <i>AC current</i> : Đến 5000 A _{AC}		0,08 %
		Điện áp/ <i>Voltage</i> : Đến/ <i>To</i> : 1000 V _{AC} 1000 V _{AC} ~ 20 kV _{AC}		0,05 % 0,50 %
		Điện trở/ <i>Resistance</i> : Đến/ <i>To</i> : 100 kΩ		0,10 %
		Tỷ số máy biến/ <i>Ratio</i> VT/ <i>Transformer/Voltage transformer</i> : đến/ <i>to</i> 100 000		0,01 %
		CT/ <i>Current transformer</i> : đến/ <i>to</i> 10 000		0,05 %
		Thông số đường dây (trở kháng)/ <i>Line Impedance</i> : Đến/ <i>To</i> : 300 Ω		0,50 %
23	Biến áp đo lường <i>Voltage Transformers</i>	Sai số tỷ số/ <i>Ratio error</i> Sai số góc/ <i>Phase error</i> Tại phạm vi/ <i>Range</i> : Điện áp sơ cấp/ <i>Primary voltage</i> : (0,1 ~ 38,5) kV (38,5 ~ 220/√3) kV (220/√3 ~ 550/√3) kV Điện áp thứ cấp/ <i>Secondary voltage</i> : (100; 110)/3 V (100; 110, 120, 150, 200; 220) V (100; 110, 120, 150, 200; 220)/√3 V	INTER.CP.32 (2026)	0,03 % 0,8°
24	Thiết bị đo- thử nghiệm dòng điện lớn <i>Measuring and supplying large current equipments</i>	Dòng điện một chiều (kiểu trực tiếp)/ <i>DC current (direct type)</i> : Đến/ <i>To</i> : 1000 A	INTER.CP.33 (2026)	0,06 %
		Dòng điện một chiều (kiểu kìm hoặc kiểu probe)/ <i>DC current (clamp or probe type)</i> : Đến/ <i>To</i> : 5000 A		0,15 %
		Dòng điện xoay chiều (kiểu trực tiếp)/ <i>AC current (direct)</i> : Đến/ <i>To</i> : 12 000 A		0,10 %
		Dòng điện xoay chiều (kiểu kìm hoặc kiểu probe)/ <i>AC current (clamp or probe type)</i> : Đến/ <i>To</i> : 36 000 A		0,25 %

DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED CALIBRATION

VILAS 1505

TT	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 (CMC)¹/ <i>Calibration and Measurement Capability (CMC)¹</i>
25	Biến dòng đo lường <i>Current Transformers</i>	Sai số tỷ số/ <i>Ratio error</i> Sai số góc/ <i>Phase error</i> Tại phạm vi/ <i>Range</i> Dòng điện sơ cấp/ <i>Primary current</i> : (1 ~ 100)A (100 ~ 1000)A (1000 ~ 10 000) A Dòng điện thứ cấp/ <i>Secondary current</i> : 1A & 5 A	INTER.CP.37 (2026)	0,01 % 0,8'
26	Cầu so biến áp biến dòng đo lường <i>Instrument Transformer Test set</i>	Dòng điện/ <i>Current</i> : 1 A-5 A (10 A)	INTER.CP.38 (2026)	0,07 %
		Điện áp/ <i>Voltage</i> : Đến/ <i>To</i> 220 V		0,07 %
		Sai số Tỷ số/ <i>Ratio Error</i> : (0,001 ~ 19,99) % Sai số góc/ <i>Phase Error</i> : (0,01 ~ 900) min		0,04 %
27	Hộp phụ tải biến áp, biến dòng <i>Instrument transformer burden</i>	Tải áp/ <i>Voltage burden</i> - Dung lượng/ <i>Burden</i> : (1,25 ~ 500) V.A - Hệ số công suất/ <i>Power factor</i> : 0,8 ~ 1,0	INTER.CP.39 (2026)	0,10 % 0,06 %
		Tải dòng/ <i>Current burden</i> - Dung lượng/ <i>Burden</i> : (0,625 ~ 60) V.A - Hệ số công suất/ <i>Power factor</i> : 0,8 ~ 1,0		0,10 % 0,06 %
28	Thiết bị đo điện trở cách điện <i>Insulation resistance meter</i>	Đến/ <i>To</i> 1 GΩ	INTER.CP.40 (2026)	0,10 %
		(1 ~ 100) GΩ		0,14 %
		100 GΩ ~ 1 TΩ Điện áp phát đầu cực/ <i>Test voltage</i> : (50 ~ 30 000) V		0,50 %
29	Thiết bị đo điện trở tiếp đất <i>Earth resistance meter</i>	Điện trở/ <i>Resistance</i> : Đến/ <i>To</i> : 10 ⁵ Ω	INTER.CP.41 (2026)	0,03 %
		Điện trở suất/ <i>Resistivity</i> : Đến/ <i>To</i> : 1000 kΩ.m		0,05 %

DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED CALIBRATION

VILAS 1505

TT	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 (CMC)^{1/} <i>Calibration and Measurement Capability (CMC)^{1/}</i>
30	Phương tiện đo điện trở <i>Resistance meters</i>	Điện trở cuộn dây/ <i>Winding resistance:</i> Dòng điện đo/ <i>Current test:</i> 1mA ~ 50A Điện trở/ <i>Resistance:</i> (0 ~ 100) kΩ	INTER.CP.42 (2026)	0,01 % 0,01 %
		Điện trở tiếp xúc/ <i>Contact resistance</i> Dòng điện đo/ <i>Current test:</i> Đến/To 1000 A Điện trở/ <i>Resistance:</i> Đến/To : 20 Ω		0,10 % 0,07 %
		Cầu đo điện trở; Ôm mét/ <i>Resistance bridge; Ohmmeter:</i> Điện trở/ <i>Resistance:</i> 1 μΩ ~ 1 mΩ 1 mΩ ~ 10 Ω 10 Ω ~ 100 kΩ 100 kΩ ~ 1 MΩ 1 MΩ ~ 1 TΩ		0,13 % 0,07 % 0,07 % 0,07 % 1 %
31	Thiết bị đo thông số mạch (LCR) <i>LCR meters</i>	Điện trở/ <i>Resistance:</i> (0,001 ~ 1) Ω (1 Ω ~ 1 kΩ) (1 kΩ ~ 100 kΩ)	INTER.CP.44 (2026)	0,05 % 0,02 % 0,02 %
		Điện dung/ <i>Capacitance:</i> 10 pF ~ 1000 pF 1000 pF ~ 1μF		0,02 % 0,05%
		Điện cảm/ <i>Inductance:</i> 50 μH ~ 100 mH 100 mH ~ 10 H		0,02 % 0,50 %
32	Phân áp điện cảm <i>Inductive Voltage Divider</i>	Điện áp/ <i>Voltage:</i> Đến/To: 600 V	INTER.CP.45 (2026)	0,0 001 %
		Tỉ lệ/ <i>Ratio:</i> 10 ⁻⁷ ~ 1,111111		
33	Điện dung chuẩn <i>Capacitance standard</i>	Tần số/ <i>Frequency:</i> 1 kHz Điện dung/ <i>Capacitance:</i> 0,5 aF ~ 10 pF 10 pF ~ 1 000 pF 1000 pF ~ 1200 nF	INTER.CP.51 (2026)	0,001 % 0,0005 % 0,001 %
34	Hộp điện trở xoay chiều <i>AC resistance box</i>	Tần số/ <i>Frequency</i> 1 kHz Điện trở xoay chiều/ <i>AC Resistance:</i> (10 ⁻⁶ kΩ ~ 1 Ω) (1 ~ 1000) Ω (1000 Ω ~ 1 GΩ) (1 GΩ ~ 1 TΩ)	INTER.CP.53 (2026)	0,05 % 0,02 % 0,05 % 0,10 %

DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN*LIST OF ACCREDITED CALIBRATION***VILAS 1505****Lĩnh vực hiệu chuẩn: Thời gian- tần số (x)***Field of calibration: Time- Frequency*

TT	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 (CMC) ¹ / <i>Calibration and Measurement Capability (CMC)¹</i>
1	Đồng hồ bấm giây, thiết bị đo thời gian thử nghiệm <i>Stopwatch</i>	(10 ~ 300) s (300 ~ 5000) s (5 000 ~ 10 ⁵) s	INTER.CP.48 (2026)	0,17 s 0,06 s 0,04 s

Chú thích/ Notes:

- INTER.CP.aa: Quy trình hiệu chuẩn do PTN xây dựng/ *Laboratory-developed procedures*;
- (x): Phép hiệu chuẩn có thực hiện hiệu chuẩn tại hiện trường/ *Calibration 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%, dùng 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 Công ty Cổ phần Đo lường Quốc tế cung cấp dịch vụ hiệu chuẩn, thử nghiệm phương tiện đo, chuẩn đo lường thì Công ty Cổ phần Đo lường Quốc tế 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 International Measurement Joint Stock Company that provides 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.*

