



DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

(Kèm theo quyết định số: 547.2022/QĐ - VPCNCL ngày 28 tháng 6 năm 2022
của giám đốc Văn phòng Công nhận Chất lượng)

Tên phòng thí nghiệm: **Phòng thí nghiệm - kiểm định**

Laboratory: **Tesing- Inspection Laboratory**

Cơ quan chủ quản: **Công ty CP dịch vụ kỹ thuật và thí nghiệm điện Việt Nam**

Organization: **Vietnam Electrical Engineering Service and Testing joint-stock company**

Lĩnh vực thử nghiệm: **Điện - Điện tử**

Field of testing: **Electrical - Electronic**

Người quản lý/
Laboratory manager: **Võ Văn Anh Tuấn**

Người có thẩm quyền ký/ Approved signatory:

TT	Họ và tên/ Name	Phạm vi được ký/ Scope
1.	Võ Khánh	Các phép thử được công nhận/ Accredited Tests
2.	Võ Văn Anh Tuấn	
3.	Phạm Ngọc Thanh	Các phép thử cho relay và thiết bị đo điện/ Accredited relay and electric meter tests
4.	Lê Đình Liêm	Các phép thử cao thế/ Accredited high voltage tests

Số hiệu/ Code: **VILAS 1199**

Hiệu lực công nhận/ Period of Validation: 28/6/2025

Địa chỉ/ Address:

Số 39-41, đường Nguyễn Thúc, phường Hòa Minh, quận Liên Chiểu, TP Đà Nẵng
No 39-41, Nguyen Thuy street, Hoa Minh ward, Lien Chieu district, Da Nang city

Địa điểm/Location:

Số 39-41, đường Nguyễn Thúc, phường Hòa Minh, quận Liên Chiểu, TP Đà Nẵng
No 39-41, Nguyen Thuy street, Hoa Minh ward, Lien Chieu district, Da Nang city

Điện thoại/ Tel: **0913297714/ 0972951956**

E-mail: **vinaeest.jsc@gmail.com**

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 1199

Lĩnh vực thử nghiệm: Điện-Điện tử (x)

Field of testing: Electrical – Electronic (x)

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ <i>Materials or product tested</i>	Tên phép thử cụ thể/ <i>The name of specific tests</i>	Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	Phương pháp thử/ <i>Test method</i>
1.	Máy biến điện áp kiểu cảm ứng <i>Inductive voltage transformer</i>	Đo điện trở một chiều cuộn dây <i>Measurement of windings resistance</i>	$1\mu\Omega \sim 500 \Omega$	IEEE C57.13-2016
2.		Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistance</i>	Đến/to 1000 G Ω	QCVN-QTĐ 5:2009/BCT Điều/ Clause 28
3.		Đo tỉ số biến và kiểm tra cực tính <i>Measurement of polarity and turn ratio</i>	0.8 ~ 50000	TCVN 11845-3:2017
4.		Đo tổn hao không tải và dòng điện không tải <i>Measurements of no-load loss and current</i>	10V/(1 ~ 10) kV 0.1 A/(1 ~ 50) A	IEEE C57.13-2016
5.		Thử nghiệm điện áp tăng cao tần số công nghiệp ($U_r \leq 35$ kV) <i>Withstand test by AC voltage at power frequency ($U_r \leq 35$ kV)</i>	Đến/to 130 kV	TCVN 11845-1: 2017
6.	Máy biến điện áp kiểu tụ điện <i>Capcitor voltage transformer</i>	Đo điện trở một chiều cuộn dây <i>Measurement of windings resistance</i>	$1\mu\Omega \sim 500 \Omega$	IEEE C57.13-2016
7.		Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistance</i>	Đến/to 1000 G Ω	QCVN-QTĐ 5:2009/BCT Điều/ Clause 28
8.		Đo tổn thất điện môi Tg delta <i>Measurement of dielectric dissipation factor</i>	0,001% / (0.01 ~ 100)% U: Đến/to 12 kV I _{max} : 300 mA	TCVN 11845-1:2017
9.		Đo tỉ số biến và kiểm tra cực tính <i>Measurement of polarity and turn ratio</i>	0.8 ~ 50000	TCVN 11845-5:2017
10.		Đo tổn hao không tải và dòng điện không tải <i>Measurements of no-load loss and current</i>	10V/(1 ~ 10) kV 0.1 A/(1 ~ 50) A	IEEE C57.13-2016
11.		Thử nghiệm điện áp tăng cao tần số công nghiệp ($U_r \leq 35$ kV) <i>Withstand test by AC voltage at power frequency ($U_r \leq 35$ kV)</i>	Đến/to 130 kV	TCVN 11845-1:2017

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 1199

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ <i>Materials or product tested</i>	Tên phép thử cụ thể/ <i>The name of specific tests</i>	Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	Phương pháp thử/ <i>Test method</i>
12.	Máy biến dòng điện <i>Current transformer</i>	Đo điện trở một chiều cuộn dây <i>Measurements of D.C resistance</i>	1 $\mu\Omega$ ~ 500 Ω	IEEE C57.13-2016
13.		Đo điện trở cách điện <i>Measurements of insulation resistance</i>	Đến/to 1000 G Ω	QCVN QTĐ 5:2009/BCT Điều/ Clause 29 IEEE C57.13.1-2017
14.		Đo tổn thất điện môi Tg delta <i>Measurements of dielectric dissipation factor</i>	0.001% / (0.01 ~ 100)% U: Đến/to 12 kV Imax: 300 mA	IEEE C57.13-2016
15.		Đo tỉ số biến và kiểm tra cực tính <i>Measurements of polarity and turn ratio</i>	0.8 ~ 5000	IEEE C57.13.1-2017
16.		Thử nghiệm điện áp xoay chiều tăng cao tần số công nghiệp (Ur $\leq$ 35kV) <i>Withstand test by AC voltage at power frequency (Ur$\leq$35kV)</i>	0.5 kV / (1 ~ 130) kV 0.1 mA / (1~ 200) mA) 60 min	TCVN 11845-1:2017
17.		Đo điện trở cách điện <i>Measurements of insulation resistance</i>	Đến/to 1000 G Ω	IEEE C57.152-2013
18.	Máy biến áp điện lực <i>Power transformer</i>	Đo điện trở một chiều cuộn dây . <i>Measurements of D.C resistance</i>	1 $\mu\Omega$ ~ 500 Ω	IEEE C57.152-2013
19.		Đo tỉ số biến áp <i>Measurements of ratio</i>	0.8 ~ 50000	IEEE C57.152-2013
20.		Đo tổng trở ngắn mạch và tổn thất do máy mang tải <i>Measurements of short circuit impedance and on load loss</i>	(5 ~ 600) V (0.0007 ~ 50) A	TCVN 6306-1:2015
21.		Đo tổn thất không tải và đo dòng điện không tải <i>Measurements of no-load loss and current</i>	10 V/(1 ~ 10) kV 0.1 A/(1~50) A	TCVN 6306-1:2015
22.		Đo tổn hao điện môi tgđ <i>Measurements of dissipation factor tgđ</i>	0.001 % /(0.01~100) % U: Đến/to 12 kV Imax: 300 mA	IEEE C57.152-2013

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 1199

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ <i>Materials or product tested</i>	Tên phép thử cụ thể/ <i>The name of specific tests</i>	Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	Phương pháp thử/ <i>Test method</i>
23.	Máy biến áp điện lực <i>Power transformer</i>	Thử bộ điều chỉnh điện áp dưới tải <i>On load tap changer test:</i> + Thử vận hành. <i>Operation test</i> + Thử cách điện mạch điều tín hiệu-khiển-bảo vệ. <i>Auxiliary circuits insulation test</i>	(0.5 MΩ ~ 1.0 GΩ) tại/at 500 V	QCVN QTĐ 5:2009/BCT Điều/ Clause 27 IEC 60076-3 Ed3.1:2018
24.	Máy điện quay <i>Rotating electrical machines</i>	Đo điện trở cách điện <i>Measurements of insulation resistance</i>	Đến/to 100 GΩ tại/at 2500 V	IEC 60034-27-4:2018
25.		Đo điện trở một chiều các cuộn dây <i>Measurements of DC windings resistance</i>	1 μΩ ~ 500 Ω	IEEE Std 62.2-2004
26.		Kiểm tra đặc tính ngắn mạch/ đặc tính không tải <i>Short circuit and no load curves check</i>	1.2 lần dòng điện/điện áp định mức máy phát <i>1.2 times of rated current/ rated voltage of generator</i>	QCVN QTĐ 5:2009/BCT Điều/ Clause 83
27.		Thử cách điện vòng cuộn dây <i>Over voltage no load test of winding</i>	1.2 lần điện áp định mức máy phát <i>1.2 times of rated voltage of generator</i>	TCVN 6627-18- 32:2014
28.	Sứ đỡ cách điện bằng vật liệu gốm/thủy tinh dùng cho hệ thống điện xoay chiều lớn hơn 1000V <i>Post insulators of ceramic material/glass for systems with nominal voltage greater than 1000V</i>	Thử nghiệm điện áp xoay chiều tăng cao tần số công nghiệp <i>Withstand test by AC voltage at power frequency</i>	Đến/to 130 kV	TCVN 7998-1:2009 TCVN 7998-2:2009

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 1199

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ <i>Materials or product tested</i>	Tên phép thử cụ thể/ <i>The name of specific tests</i>	Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	Phương pháp thử/ <i>Test method</i>
29.	Máy cắt điện lực <i>Circuit breaker</i>	Đo điện trở cách điện <i>Measurements of insulation resistance</i>	Đến/to 1000 GΩ	QCVN QTĐ 5:2009/BCT Điều/ <i>Clause</i> 30, 31, 32, 33
30.		Đo điện trở tiếp xúc <i>Measurement of the resistance of the main contact</i>	0.1 μΩ ~ 1000 mΩ (10 ~ 600) A	IEC 62271-1:2017
31.		Đo thời gian đóng/cắt <i>Measurements of close /open time</i>	0.0 ms ~ 100 s	IEC 62271-100:2021
32.		Thử điện áp xoay chiều tăng cao tần số công nghiệp (Máy cắt có Ur≤35kV) <i>Withstand test by AC voltage at power frequency (CB Ur≤35kV)</i>	Đến/to 130 kV	IEC 62271-100:2021
33.	Dao cách ly <i>Disconnecter</i>	Đo điện trở cách điện <i>Measurements of insulation resistance</i>	Đến/to 1000 GΩ	QCVN QTĐ 5:2009/BCT Điều/ <i>Clause</i> 34
34.		Đo điện trở tiếp xúc <i>Measurement of the resistance of main contact</i>	0.1 μΩ ~ 1000 mΩ (10 ~ 600) A	IEC 62271-1:2017
35.		Thử điện áp xoay chiều tăng cao tần số công nghiệp (Dao cách ly có Ur≤35kV) <i>Withstand test by AC voltage at power frequency (DS Ur≤35kV)</i>	Đến/to 130 kV	IEC 62271-102:2018
36.	Hệ thống nối đất <i>Earthing resistance system</i>	Đo điện trở suất và điện trở nối đất <i>Measurements of resistivity and earthing resistance</i>	0.01 Ω/(0,1 Ω ~ 19.9 kΩ) U: 25 V; 50 V f: (16 ~ 400) Hz	IEEE Std 81- 2012
37.	Dầu cách điện <i>Insulated oil</i>	Đo điện áp đánh thủng <i>Measurements of breakdown voltage</i>	(0.1 ~ 80) kV	IEC 60156:2018

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 1199

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ <i>Materials or product tested</i>	Tên phép thử cụ thể/ <i>The name of specific tests</i>	Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	Phương pháp thử/ <i>Test method</i>
38.	Role điện <i>Electrical relays</i>	Thử dòng điện tác động, trở về <i>Current pick-up/drop-off test</i>	I: Đến/to 30 Aac/dc; Cl: 0.1	IEC 60255-151: 2009
39.		Thử đặc tính tác động của rơ le so lệch <i>Operating characteristic test of bias differential relay</i>	U: Đến/to 600 Vac I: 1mA/ Đến/to 30 Aac; 0.01 ⁰ /(0 ~ 360) ⁰ Cl: 0.1	IEC 60255-13: 1980
40.		Thử tần số tác động, trở về <i>Frequency pick-up/drop-off test</i>	f: Đến/to 1000 Hz; Đến/to 600 Vac; Cl: 0.001	IEC 60255-181:2019
41.		Thử điện áp tác động, trở về <i>Voltage pick-up/ drop-off test</i>	U: Đến/to 1000 Vac/dc; Cl: 0.1	IEC 60255-127:2010
42.		Thử tổng trở tác động, trở về <i>Impedance pick-up/ drop-off test</i>	Tổng trở (<i>Impedance/Di stance protection</i>): Đến/to 1000 Ω; U: Đến/to 600 Vac; I: Đến/to 30 Aac; 0.01 ⁰ /(0 ~ 360) ⁰ CL: 0.1	IEC 60255-121: 2014
43.		Thử đặc tính tác động của rơ le công suất <i>Operating characteristic test of power relay</i>	U: Đến/to 600 Vac; I: Đến/to 30 Aac/dc; 0.01 ⁰ /(0 ~ 360) ⁰ ; Cl: 0.1	IEC 60255-12: 1980
44.		Thử Role nhiệt <i>Thermal electrical relays test</i>	U: Đến/to 600 Vac/dc; I: Đến/to 30 Aac/dc; Cl: 0.1	TCVN 7883-8 : 2008

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 1199

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ <i>Materials or product tested</i>	Tên phép thử cụ thể/ <i>The name of specific tests</i>	Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	Phương pháp thử/ <i>Test method</i>
45.	Ampemet (AC/DC) <i>Ampere meter (AC/DC)</i>	Đo điện trở cách điện <i>Measurements of insulation resistance</i>	Đến/to 999.9 MΩ	VINA/QT/P7.01 (2022) VINA/QT/P7.02 (2022)
46.		Kiểm tra đo lường <i>Measurement check</i>	I: Đến/to 30 Aac/dc;	VINA/QT/P7.01 (2022) VINA/QT/P7.02 (2022)
	Cl: 0.1			
47.	Vonmet (AC/DC) <i>Voltmeter (AC/DC)</i>	Đo điện trở cách điện <i>Insulation resistance test</i>	Đến/to 999.9 MΩ	VINA/QT/P7.01 (2022) VINA/QT/P7.02 (2022)
48.		Kiểm tra đo lường <i>Measurement check</i>	U: Đến/to 1000 Vac/dc;	VINA/QT/P7.01 VINA/QT/P7.02
	Cl: 0.1			
49.	Oát mét xoay chiều <i>Wattmeter</i>	Đo điện trở cách điện <i>Insulation resistance test</i>	Đến/to 999.9 MΩ	VINA/QT/P7.01 (2022) VINA/QT/P7.02 (2022)
50.		Kiểm tra đo lường <i>Measurement check</i>	Công suất tác dụng <i>(Active-power)</i>	VINA/QT/P7.01 (2022) VINA/QT/P7.02 (2022)
			Đến/to 600 Vac;	
			Đến/to 30 Aac;	
Cl: 0.1				
51.	Var mét <i>Varmeter</i>	Đo điện trở cách điện <i>Insulation resistance test</i>	Đến/to 999.9 MΩ	VINA/QT/P7.01 (2022) VINA/QT/P7.02 (2022)
52.		Kiểm tra đo lường <i>Measurement check</i>	Công suất phản kháng <i>(Reactive- power)</i>	VINA/QT/P7.01 (2022) VINA/QT/P7.02 (2022)
			Đến/to 600 Vac;	
			Đến/to 30 Aac;	
Cl: 0.1				

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 1199

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ <i>Materials or product tested</i>	Tên phép thử cụ thể/ <i>The name of specific tests</i>	Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	Phương pháp thử/ <i>Test method</i>
53.	Đồng hồ đo hệ số công suất <i>Power Factor Cos Meter</i>	Đo điện trở cách điện <i>Measurements of insulation resistance</i>	Đến/to 999.9 MΩ	VINA/QT/P7.01 (2022) VINA/QT/P7.02 (2022)
54.		Kiểm tra đo lường <i>Measurement check</i>	Hệ số công suất (<i>Power Factor PF</i>): (-1 ~ 1)	VINA/QT/P7.01 (2022)
			Đến/to 600 Vac;	VINA/QT/P7.02 (2022)
			Đến/to 30 Aac;	
			Cl: 0.001	
55.	Đồng hồ đo tần số <i>Frequency Meter</i>	Đo điện trở cách điện <i>Measurements of insulation resistance</i>	Đến/to 999.9 MΩ	VINA/QT/P7.01 (2022) VINA/QT/P7.02 (2022)
56.		Kiểm tra đo lường <i>Measurement check</i>	f: (45 ~ 100) Hz;	VINA/QT/P7.01 (2022)
			Đến/to 600 Vac;	VINA/QT/P7.02 (2022)
			Cl: 0.001	

Ghi chú/Note:

- (x): Phép thử có thực hiện ở hiện trường / *Mark (x) for on-site tests*
- IEC: *International Electrotechnical Commission*
- IEEE: *Institute of Electrical and Electronics Engineers*
- QCVN: Quy chuẩn Việt Nam/ *National Regulation*
- VINA/QT...: Phương pháp thử do PTN xây dựng/ *Laboratory's developed method*
- Các phép thử Cao thế: từ số 1 đến 37/ *High voltage tests: test number 1 to 37*
- Các phép thử relay và thiết bị đo điện: từ số 38 đến 58/ *Relay and electric meter tests: test number 38 to 58*