



DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

(Kèm theo Quyết định số: 539.2022/QĐ-VPCNCL ngày 27 tháng 06 năm 2022
của Giám đốc Văn phòng Công nhận chất lượng)

Tên phòng thí nghiệm: **Trung tâm thí nghiệm**

Laboratory: **Testing Center**

Cơ quan chủ quản: **Công ty Cổ phần Thí nghiệm thiết bị điện miền Bắc**

Organization: **Northern Electrical Equipment Testing Joint Stock Company**

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

Field of testing: **Electrical - Electronic**

Người quản lý: **Nguyễn Văn Thắng**

Laboratory manager: **Nguyen Van Thang**

Người có thẩm quyền ký/ Approved signatory:

TT/ No	Họ và tên/ Name	Phạm vi được ký / Scope
1.	Nguyễn Văn Thắng	Các phép thử được công nhận/ All accredited tests
2.	Nguyễn Thị Hiền	
3.	Bùi Mạnh Nhã	

Số hiệu/ Code: **VILAS 1448**

Hiệu lực công nhận/ Period of Validation: **27/06/2025**

Địa chỉ/Address: **Số 12 C, ngách 158/225, phố Ngọc Hà, phường Ngọc Hà, quận Ba Đình, Tp. Hà Nội**
No. 12 C, 158/225 alley, Ngoc Ha street, Ngoc Ha ward, Ba Dinh District, Ha Noi

Địa điểm/ Location: **Số 91, phố Hoa Lâm, phường Đức giang, quận Long biên, Tp. Hà Nội**
No. 91, Hoa Lam Street, Duc Giang Ward, Long Bien District, Ha Noi

Điện thoại/ Tel: 0961391489

E-mail: netc@gmail.com

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 1448

Lĩnh vực thử nghiệm: Điện – Điện tử

Field of testing: Electrical – Electronic

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử <i>Materials or products 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 methods</i>
1.	Máy biến áp điện lực (x) <i>Power transformer</i>	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistances</i>	R: Đến/To 1 000 GΩ U: Đến/To 5 000 VDC	IEEE C57.152-2013
2.		Đo tỷ số điện áp và kiểm tra độ lệch pha <i>Measurement of voltage ratio and check phase displacement</i>	(0,8 ~ 15 000)	IEEE C57.152-2013
3.		Đo điện trở cuộn dây bằng dòng một chiều ở trạng thái nguội <i>Measurement of winding resistance with DC current in cold state</i>	R: Đến/To 2 000 Ω	IEEE C57.152-2013
4.		Thử nghiệm điện áp tăng cao tần số công nghiệp <i>Power frequency withstand voltage test</i>	U: (0,1 ~ 100) kVAC	IEEE C57.152-2013
5.	Máy cắt xoay chiều cao áp (x) <i>AC high voltage circuit breaker</i>	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistances</i>	R: Đến/To 1 000 GΩ U: Đến/To 5 000 VDC	QCVN QTĐ 5:2009/BCT (Điều 30, 31, 32, 33)
6.		Thử nghiệm điện áp tăng cao tần số công nghiệp <i>Power frequency withstand voltage test</i>	U: (0,1 ~ 100) kVAC	IEC 62271-1:2017
7.		Đo điện trở tiếp xúc mạch chính bằng dòng điện một chiều <i>Measurement contact resistances of main circuit with DC current</i>	I: Đến/To 200 A R: Đến/To 19,99 mΩ	IEC 62271-1:2017
8.	Chống sét van ôxít - kim loại không khe hở (x) <i>Metal oxide surge arrester without gap</i>	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistances</i>	R: Đến/To 1 000 GΩ U: Đến/To 5 000 VDC	QCVN QTĐ 5:2009/BCT (Điều 38)
9.		Đo dòng điện rò tổng ở điện áp vận hành liên tục <i>Measurement of leakage current at continuous voltage</i>	U: (0,1 ~ 100) kVAC	IEC 60099-4:2014

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 1448

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử <i>Materials or products 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 methods</i>
10.	Cầu dao cách ly và dao nối đất xoay chiều cao áp (x) <i>AC high voltage disconnecter and earthing switch</i>	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistances</i>	R: Đến/To 1 000 GΩ U: Đến/To 5 000 VDC	QCVN QTĐ 5:2009/BCT (Điều 34)
11.		Đo điện trở tiếp xúc bằng dòng điện một chiều <i>Measurement of contact resistance of main circuit with DC current</i>	I: Đến/To 200 A R: Đến/To 19,99 mΩ	IEC 62271-1:2017
12.		Thử nghiệm điện áp tăng cao tần số công nghiệp <i>Power frequency withstand voltage test</i>	U: (0,1 ~ 100) kVAC U: (0,1 ~ 140) kVDC	IEC 62271-102:2018
13.	Máy biến điện áp kiểu cảm ứng (x) <i>Inductive voltage transformer</i>	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistances</i>	R: Đến/To 1 000 GΩ U: Đến/To 5 000 VDC	IEEE C57.152-2013
14.		Thử nghiệm điện áp tăng cao tần số công nghiệp trên cuộn sơ cấp <i>Power frequency withstand voltage test on primary winding</i>	U: (0,1 ~ 100) kVAC U: (0,1 ~ 140) kVDC	TCVN 11845-1:2017 (IEC 61869-1:2007)
15.		Đo điện trở một chiều dây quấn thứ cấp <i>Measurement of secondary winding DC resistance</i>	R: Đến/To 2 000 Ω	IEEE C57.13-2016
16.		Xác định sai số về tỷ số điện áp <i>Determination of voltage ratio error</i>	(0,8 ~ 15 000)	TCVN 11845-3:2017 (IEC 61869-3:2011)
17.	Máy biến dòng điện (x) <i>Current Transformer</i>	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistances</i>	R: Đến/To 1 000 GΩ U: Đến/To 5 000 VDC	IEEE C57.152-2013 QCVN QTĐ 5:2009/BCT (Điều 29)
18.		Thử nghiệm điện áp tăng cao tần số công nghiệp trên cuộn sơ cấp <i>Power frequency withstand voltage test on primary winding</i>	U: (0,1 ~ 100) kVAC U: (0,1 ~ 140) kVDC	TCVN 11845-1:2017 (IEC 61869-1:2007)
19.		Đo điện trở một chiều dây quấn thứ cấp <i>Measurement of secondary winding DC resistance</i>	R: Đến/To 2 000 Ω	IEEE C57.13-2016

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 1448

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử <i>Materials or products 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 methods</i>
20.	Dầu cách điện <i>Insulation oil</i>	Thử điện áp đánh thủng <i>Breakdown voltage test</i>	U: Đến/To 75 kVAC	IEC 60156:2018
21.		Thử nhiệt độ chớp cháy của dầu <i>Flash temperature test</i>	Đến/To 300 °C	ASTM D93-19
22.	Thiết bị đóng cắt và điều khiển hạ áp (Aptomat) (x) <i>Low voltage Switchgear and controlgear</i>	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistances</i>	R: Đến/To 2 000 Ω U: 1 000 VDC	TCVN 6592-2:2009 (IEC 60947-2:2009)
23.		Kiểm tra đặc tính tác động <i>Characteristic check</i>	Đến/To 13 000 A	TCVN 6592-2:2009 (IEC 60947-2:2009)
24.	Sứ cách điện bằng vật liệu gốm/ thủy tinh và bộ cách điện dùng cho hệ thống điện xoay chiều lớn hơn 1000 V (x) <i>Ceramic/glass insulators and insulators for AC systems greater than 1000 V</i>	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistances</i>	R: Đến/To 1 000 GΩ U: 5 000 VDC	IEC 60168 (ed4.2):2001
25.		Thử nghiệm điện áp tăng cao tần số công nghiệp <i>Power frequency withstand voltage test</i>	U: (0,1 ~ 100) kVAC	TCVN 7998-1:2009 (IEC 60383-1:1993) IEC 60168 Ed4.2:2001
26.	Cáp điện lực điện áp danh định từ 1 kV đến 30kV (x) <i>Power cable rated voltage from 1 kV to 30 kV</i>	Đo điện trở cách điện trước và sau khi thử cao áp <i>Measurement of insulation resistance before and after high voltage testing</i>	R: Đến/To 1 000 GΩ U: 5 000 VDC	QCVN QTĐ 5:2009/BCT (Điều 18)
27.		Thử cao áp một chiều và đo dòng rò <i>DC high voltage test and leakage current measurement</i>	U: (0,1 ~ 100) kVAC U: (0,1 ~ 140) kVDC	TCVN 5935-2:2013 (IEC 60502-1:2014)

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 1448

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử <i>Materials or products 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 methods</i>
28.	Thanh cái (x) <i>Busbar</i>	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistances</i>	R: Đến/To 1 000 GΩ U: 5 000 VDC	TCVN 7994-1:2009 (IEC 60439-1:2004) QCVN QTĐ 5:2009/BCT (Điều 34)
29.		Thử nghiệm điện áp tăng cao tần số công nghiệp <i>Power frequency withstand voltage test</i>	U: (0,1 ~ 100) kVAC U: (0,1 ~ 140) kVDC	TCVN 7994-1:2009 (IEC 60439-1:2004)
30.	Cầu chì cao áp (x) <i>High voltage fuse</i>	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistances</i>	R: Đến/To 2 000 Ω U: 1 000 VDC	TCVN 6592-2:2009 (IEC 60947-2:2009)
31.		Thử nghiệm điện áp xoay chiều tăng cao tần số công nghiệp ở điều kiện khô <i>Power frequency withstand voltage test at dry state</i>	U: (0,1 ~ 100) kVAC	TCVN 7999-1: 2009 (IEC 60282-1:2005)
32.	Hệ thống tiếp địa (x) <i>Ground system</i>	Đo điện trở nối đất <i>Measurement of earth resistance</i>	(0,1 ~ 2 000) Ω	IEEE 81:2012
33.	Máy điện quay (x) <i>Rotating electric machine</i>	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistance</i>	R: Đến/To 1 000 GΩ U: Đến/To 5 000 VDC	QCVN QTĐ 5:2009/BCT (Điều 28)
34.		Đo điện trở cuộn dây bằng dòng một chiều ở trạng thái nguội <i>Measurement of winding resistance with DC current in cold state</i>	R: Đến/To 2 000 Ω	IEEE 62.2-2004
35.		Thử cách điện cuộn dây theo độ bền cách điện đối với vỏ máy, giữa các cuộn dây với nhau và giữa các vòng dây <i>Insulation test of windings with frame, one winding anh between windings together by HV withstand test</i>	U: (0,1~100) kVAC U: (0,1~140) kVDC	TCVN 6627-1:2014 (IEC 60034-1:2010)

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 1448

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử <i>Materials or products 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 methods</i>
36.	Hộp bảo vệ công tơ <i>Electric meter protection box</i>	Thử khả năng chịu nhiệt. Thử nghiệm B: Nóng khô <i>Test for heat resistance Test B: Dry heat</i>	Nhiệt độ/ <i>Temperature:</i> (40 ~ 125) °C	TCVN 7699-2-2:2011 (IEC 60068-2-2:2007)
37.		Thử khả năng chống lại vật rắn xâm nhập <i>Test the ability to resist solid objects intruding</i>	Cấp bảo vệ/ <i>Degrees of protection:</i> Đến/To IPX6	TCVN 4255:2008 (IEC 60529:2011)
38.		Thử khả năng chống lại nước xâm nhập <i>Test your ability to resist water ingress</i>	Cấp bảo vệ/ <i>Degrees of protection:</i> IPX1, IPX2, IPX3, IPX4	TCVN 4255: 2008 (IEC 60529:2011)
39.		Thử độ bền va đập. Thử nghiệm Eh <i>Test for impact resistance Test Eh</i>	Lực va đập/ <i>Impact force:</i> Đến/To 50 J	TCVN 7699-2-75:2011 (IEC60068-2-75:1997)
40.		Thử khả năng chịu nóng ẩm. Thử nghiệm Db <i>Test for resistance to heat and humidity Test Db</i>	Nhiệt độ/ <i>Temperature:</i> (40 ~ 55) °C	TCVN 7699-2-30:2007 (IEC60068-2-30:2005)
41.		Thử khả năng chịu nóng ẩm Thử nghiệm Cab <i>Test for resistance to heat and humidity Test Cab</i>	Độ ẩm/ <i>Humidity:</i> (65 ~ 95) %	TCVN7699-2-78:2007 (IEC 60068-2-78:2001)
42.		Thử khả năng chống cháy <i>Test fire resistance</i>	---	TCVN 9900-2-11:2013 (IEC 60695-2-11:2000) TCVN 9900-11-10:2013 (IEC 60695-11-10:2003) IEC 60695-10-2:2014
43.		Thử khả năng chịu kéo nén <i>Tensile compression test</i>	Lực kéo/ <i>Tensile Force:</i> Đến/To 20 kN	ISO 527-4:1997 ASTM D638-14

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN*LIST OF ACCREDITED TESTS***VILAS 1448**

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử <i>Materials or products 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 methods</i>
44.	Hộp bảo vệ công tơ <i>Electric meter protection box</i>	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistance</i>	R: Đến/ To 2 000 Ω U: 1 000 VDC	TCVN 6592-2:2009 (IEC 60947-2:2009)
45.		Độ bền điện áp tần số công nghiệp <i>Power frequency voltage endurance</i>	Đến/To 5 000 V/1min	TCVN 6099-2:2016 (IEC 60060-2:2010)

Ghi chú/ Note:

- TCVN: Tiêu chuẩn Quốc gia Việt Nam/ *Vietnam National Standard*;
- QCVN QTD 5:2009/BCT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về kỹ thuật điện tập 5/ *National Technical Codes for Testing, Acceptance Test for Power Facility part 5*;
- IEEE: Hội Kỹ sư Điện và Điện tử/ *Institute of Electrical and Electronics Engineers*;
- IEC: Ủy ban Kỹ thuật Điện Quốc tế/ *International Electrotechnical Commission*;
- ASTM: Hội Thử nghiệm và Vật liệu Mỹ/ *American Society for Testing and Materials*;
- ISO: Tổ chức tiêu chuẩn hóa quốc tế/ *International Organization for Standardization*;
- (x): Các phép thử được thực hiện tại hiện trường/ *Tests are conducted on – site./*