



DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

(Kèm theo quyết định số/attachment with decision: /QG-VPCNCLQG
ngày tháng 06 năm 2025 của giám đốc Văn phòng Công nhận chất lượng quốc gia/
of BoA Director)

Tên phòng thí nghiệm: **Xí nghiệp Xây lắp, sửa chữa và thí nghiệm điện**

Laboratory: **Power construction, repair and testing enterprise**

Cơ quan chủ quản: **Công ty Dịch vụ điện lực miền Bắc**

Organization: **Northern Power Service Company**

Số hiệu/ Code: **VILAS 570**

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

Lĩnh vực: **Điện - Điện tử**

Field: **Electric - Electronic**

Người quản lý/ Laboratory manager: **Khuất Duy Lâm**

Hiệu lực công nhận/ Period of Validation: **Kể từ ngày /06/ 2025 đến ngày /06/2030**

Địa chỉ/ Address:

Số 2, khu Văn phòng 1, Bán đảo Linh Đàm, phường Hoàng Liệt, quận Hoàng Mai, Hà Nội
No 2, Office area 1, Linh Dam peninsula, Hoang Liet ward, Hoang Mai district, Hanoi

Địa điểm/Location:

Số 40, đường Cầu Diễn, phường Phúc Diễn, quận Bắc Từ Liêm, Hà Nội
No. 40, Cau Dien Street, Phuc Dien Ward, Bac Tu Liem District, Hanoi

Điện thoại/ Tel: **024 622 464 868**

E-mail: **lankd77@gmail.com**

Website: **npssc.com.vn**

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN
LIST OF ACCREDITED TESTS
VILAS 570

Lĩnh vực thử nghiệm: Điện – Điện tử

Field of testing: Electrical - Electronic

TT No.	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 áp điện lực <i>Power transformer</i>	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistance</i>	R: đến/to 5 TΩ U: 500 V/ 1000 V/ 2 500 V/ 5 000 V _{DC}	IEEE C57.152-2013
2.		Đo tỷ số điện áp và kiểm tra độ lệch pha <i>Measurement of voltage ratio and phase displacement check</i>	(1 ~ 2 000) (0,01 ~ 360) °	IEEE C57.152-2013
3.		Đo tổn thất không tải và dòng điện không tải <i>Measurement of no-load losses and no-load current</i>	U: (0,01 ~ 2) kV I: (0,001 ~ 10) A P: đến/to 10 kW	NPSC.KTAT/QT.61(2022) (Tham khảo/ Ref. QCVN QTĐ 5:2009/BCT Điều/Clause 27, TCVN 6306-3:2006)
4.		Đo điện trở cuộn dây bằng dòng một chiều ở trạng thái nguội <i>Measurement of winding resistance by DC current in cold state</i>	75 μΩ ~ 10 kΩ	IEEE C57.152-2013
5.		Thử điện áp chịu thử AC nguồn riêng <i>Separate source AC withstand voltage test</i>	U: (0,1 ~ 130) kV	TCVN 6306-3:2006 (IEC 60073-3:2000)
6.		Đo tổn thất điện môi tanδ cuộn dây <i>Measurement of dielectric dissipation factor tanδ of winding</i>	U: (0,1 ~ 12) kV _{AC} Cp: 10 ⁻⁶ /1 pF ~ 3 μF tanδ: (0,01 ~ 100) %	IEEE C57.152-2013
7.	Bộ điều áp dưới tải <i>On load tap changer</i>	Kiểm tra thao tác chuyển mạch <i>Operation test</i>	-	QCVN QTĐ 5:2009/BCT (Điều/Clause 27)
8.		Kiểm tra cách điện các mạch phụ <i>Insulation check for auxiliary circuits</i>	R: đến/to 5 TΩ U: 500 V/ 1 000 V/ 2 500 V/ 5 000 V _{DC}	IEC 60076-3 Ed3.1:2018

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN
LIST OF ACCREDITED TESTS
VILAS 570

TT No.	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>
9.	Máy điện quay <i>Rotating electric machine</i>	Đo điện trở cách điện các cuộn dây với vỏ và giữa các cuộn dây với nhau <i>Measurement of insulation resistance of windings with frame, and between windings</i>	R: đến/to 5 TΩ U: 500 V/ 1 000 V/ 2 500V/ 5 000 V _{DC}	IEC 60034-27-4:2018
10.		Đo điện trở của cuộn dây bằng dòng một chiều ở trạng thái nguội <i>Measurement of winding resistance with DC current in cold state</i>	75 μΩ ~ 10 kΩ	IEEE 62.2-2004
11.		Thử điện áp chịu thử <i>Withstand voltage test</i>	U: (0,1 ~ 130) kV	TCVN 6627-1:2014 (IEC 60034-1:2010)
12.	Máy cắt xoay chiều cao áp <i>AC high voltage circuit breaker</i>	Thử điện áp tăng cao tần số công nghiệp <i>Power frequency withstand voltage test</i>	U: (0,1 ~ 130) kV	IEC 62271-1:2017
13.		Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistance</i>	R: đến/to 5 TΩ U: 500 V/ 1 000 V/ 2 500V/ 5 000 V _{DC}	QCVN QTĐ 5:2009/BCT (Điều/Clause 30, 31, 32, 33)
14.		Đo điện trở tiếp xúc bằng dòng điện một chiều <i>Measurement of contact resistance main circuit by DC current</i>	I: đến/to 400 A R: 0,2 μΩ ~ 20 kΩ	IEC 62271-1:2017
15.		Đo thời gian đóng, thời gian cắt <i>Measurement of close, open times</i>	(0,1 ~ 1000) ms	IEC 62271-100:2021
16.		Thử cách điện mạch phụ và mạch điều khiển <i>Auxiliary and control circuits insulation test</i>	R: đến/to 15TΩ U: 500 V/ 1 000 V/ 2 500V/ 5 000 V _{DC}	IEC 62271-1:2017

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN
LIST OF ACCREDITED TESTS
VILAS 570

TT No.	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>
17.	Cầu dao cách ly và dao nối đất AC high voltage disconnecter and earthing switch	Thử điện áp tăng cao tần số công nghiệp <i>Power frequency withstand voltage test</i>	U: (0,1 ~ 130) kV	IEC 62271-102:2018
18.		Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistance</i>	R: đến/to 5TΩ U: 500 V/ 1 000 V/ 2 500 V/ 5 000 VDC	QCVN QTĐ 5:2009/BCT (Điều/Clause 34)
19.		Đo điện trở tiếp xúc bằng dòng điện một chiều <i>Measurement of contact resistance main circuit by DC current</i>	I: đến/to 400 A R: 0,2 μΩ ~ 20 kΩ	IEC 62271-1:2017
20.	Máy biến điện áp kiểu cảm ứng Inductive voltage transformer	Thử điện áp tăng cao tần số công nghiệp trên cuộn sơ cấp <i>Power frequency withstand voltage test on primary winding</i>	U: (0,1/0 ~ 130) kV	TCVN 11845-1:2017 (IEC 61869-1:2007)
21.		Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistance</i>	R: đến/to 5TΩ U: 500 V/ 1 000 V/ 2 500 V/ 5 000 V _{DC}	QCVN QTĐ 5:2009/BCT (Điều/Clause 28)
22.		Đo điện trở một chiều dây quấn thứ cấp <i>Measurement of secondary winding DC resistance</i>	R: 0,001 Ω ~ 10 kΩ	IEEE Std C57.13- 2016
23.		Xác định sai số về tỷ số điện áp <i>Voltage ratio error measurement</i>	(1 ~ 2 000)	TCVN 11845-3:2017 (IEC 61869-3:2011)
24.	Máy biến điện áp kiểu tụ Capacitor voltage transformer	Thử điện áp tăng cao tần số công nghiệp, đo điện dung và tổn hao điện môi <i>Power frequency withstand voltage test, measurement of capacitance and tanδ</i>	U: (0,1 ~ 130) kV Cp: 10 ⁻⁶ /1pF ~ 3μF tanδ: (0 ~ 100) %	TCVN 11845-1:2017 (IEC 61869-1:2007)
25.		Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistance</i>	R: đến/to 5 TΩ U: 500 V/ 1 000 V/ 2 500 V/ 5 000 V _{DC}	QCVN QTĐ 5:2009/BCT (Điều/Clause 28)

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN
LIST OF ACCREDITED TESTS
VILAS 570

TT No.	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>
26.	Máy biến điện áp kiểu tụ <i>Capacitor voltage transformer</i>	Đo điện trở một chiều dây quấn thứ cấp <i>Measurement of secondary winding DC resistance</i>	R: 0,001 Ω ~ 10 k Ω	IEEE C57.13-2016
27.		Xác định sai số về tỷ số điện áp <i>Determination of voltage ratio error</i>	(1 ~ 2 000)	IEC 61869-5:2011
28.	Máy biến dòng điện <i>Current transformer</i>	Thử điện áp tăng cao tần số công nghiệp trên cuộn sơ cấp <i>Power frequency withstand voltage test on primary winding</i>	U: (0,1/0 ~ 130) kV	TCVN 11845-1:2017 (IEC 61869-1:2007)
29.		Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistance</i>	R: đến/to 5 T Ω U: 500 V/ 1 000 V/ 2 500 V/ 5 000 VDC	QCVN QTĐ 5:2009/BCT (Điều/Clause 29) IEEE C57.13.1-2017
30.		Đo điện trở một chiều dây quấn thứ cấp <i>Measurement of secondary winding DC resistance</i>	R: 0,001 Ω ~ 10 k Ω	IEEE C57.13-2016
31.		Xác định đặc từ hóa <i>Determination of exciting curve</i>	U: (0,1 ~ 2) kV _{AC} I: đến/to 5 A	IEEE C57.13.1-2017
32.		Xác định sai số về tỷ số biến dòng điện <i>Determination of current ratio error</i>	(1 ~ 2 000)	IEEE C57.13.1-2017
33.	Cáp điện lực <i>Power cable</i>	Đo điện trở cách điện trước và sau khi thử cao áp <i>Measurement of insulation resistance before and after high voltage test</i>	R: đến/to 5 T Ω U: 500 V/ 1 000 V/ 2 500 V/ 5 000 V _{DC}	QCVN QTĐ 5:2009 (Điều/Clause 18)
34.		Thử cao áp một chiều và đo dòng rò <i>DC high voltage test and leakage current measurement</i>	U: (0,01 ~ 110) kV _{DC} I: (0,1 ~ 200) mA	TCVN 5935-2:2013 IEC 60502-2:2014

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN
LIST OF ACCREDITED TESTS
VILAS 570

TT No.	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>
35.	Chống sét van ôxit - kim loại không khe hở <i>Metal Oxide surge arrester without gap</i>	Thử chịu điện áp xoay chiều tăng cao tần số công nghiệp ở trạng thái khô và đo dòng rò <i>Power frequency withstand voltage test at dry state and leakage current measurement</i>	U: (0,1 ~ 130) kV I: (0,1 ~ 200) mA	IEC 60099-4:2014
36.	Cách điện kiểu treo và bộ cách điện dùng cho hệ thống điện xoay chiều <i>Insulator strings and insulator sets for AC system</i>	Kiểm tra chất lượng bề mặt cách điện kiểu treo (kiểm tra trực quan) <i>Visual inspection</i>	-	QCVN QTĐ 5:2009 (Điều/Clause 16)
37.		Thử độ bền điện của cách điện ở trạng thái khô <i>Power frequency withstand voltage test at dry state</i>	U: (0,1 ~ 130) kV	TCVN 7998-2:2009 IEC 60168 Ed4.2:2001
38.	Cách điện bằng gốm hoặc thủy tinh dùng cho hệ thống điện xoay chiều <i>Insulators of ceramic material or glass for AC system</i>	Kiểm tra chất lượng bề mặt cách điện (kiểm tra trực quan) <i>Visual inspection</i>	-	QCVN QTĐ 5:2009 (Điều/Clause 16)
39.		Thử độ bền điện của cách điện ở trạng thái khô <i>Power frequency withstand voltage test at dry state</i>	U: (0,1 ~ 130) kV	TCVN 7998-2:2009 IEC 60168 Ed4.2:2001
40.	Cuộn kháng điện <i>Reactors</i>	Đo điện trở một chiều cuộn dây <i>Measurement of DC resistance of winding</i>	R: 0,001 Ω ~ 10 k Ω	IEC 60076-6:2007
41.		Thử điện áp xoay chiều tăng cao tần số công nghiệp <i>Power frequency withstand voltage test</i>	U: (0,1 ~ 130) kV	IEC 60076-6:2007
42.		Xác định điện kháng <i>Determination of reactance</i>	L: 10 ⁻⁶ / 1 H ~ 100 kH	IEC 60076-6:2007

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN
LIST OF ACCREDITED TESTS
VILAS 570

TT No.	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>
43.	Thiết bị đóng cắt và điều khiển hạ áp <i>Low voltage Switchgear and control gear</i>	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistance</i>	R: đến/to 5 TΩ	TCVN 6592-2:2009 (IEC 60947-2:2009)
44.		Kiểm tra đặc tính tác động <i>Characteristic check</i>	(0,1 ~ 800) A (0,01 ~ 1000) s	TCVN 6592-2:2009 (IEC 60947-2:2009)
45.	Cầu chì cao áp <i>Hight voltage fuse</i>	Thử điện áp xoay chiều tăng cao tần số công nghiệp <i>Power frequency withstand voltage test</i>	U: (0,1 ~ 130) kV	TCVN 7999-1:2009 (IEC 60282-1:2005)
46.	Tụ bù xoay chiều <i>Shunt capacitors for AC system with rated voltage</i>	Đo điện dung <i>Measurement of capacitance</i>	Cp: 10 ⁻⁶ /1 pF ~ 3 μF	TCVN 9890-1:2013 (IEC 60871-1:2005)
47.		Đo tổn hao điện môi tanδ <i>Measurement of the dielectric loss tanδ</i>	tanδ: (0,01 ~ 100)%	TCVN 9890-1:2013 (IEC 60871-1:2005)
48.		Thử điện áp xoay chiều tăng cao giữa các cực <i>Power frequency withstand voltage test between terminal</i>	U: (0,1 ~ 130) kV _{AC} U: (0,1 ~ 100) kV _{DC}	TCVN 9890-1:2013 (IEC 60871-1:2005)
49.		Thử điện áp xoay chiều tăng cao giữa cực và vỏ <i>Power frequency withstand voltage test between terminal and container</i>	U: (0,1 ~ 130) kV _{AC}	TCVN 9890-1:2013 (IEC 60871-1:2005)
50.	Hệ thống nối đất <i>Ground system</i>	Đo điện trở nối đất <i>Measurement of earth resistance</i>	R: (0,01 ~ 1 000) Ω	IEEE 81-2012
51.	Role điện <i>Electrical relays</i>	Thử dòng điện tác động, trở về <i>Current pick-up/drop-off test</i>	I: 0,001 mA ~ 64 A	IEC 60255-151:2009
52.		Thử thời gian tác động, trở về <i>Time pick-up/drop-off test</i>	t: 0,001 ms ~ 1000 s	IEC 61810-7:2006
53.		Thử tần số tác động, trở về <i>Frequency pick-up/drop-off test</i>	f: (0,1 ~ 100) Hz	IEC 60255-181:2019

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN
LIST OF ACCREDITED TESTS
VILAS 570

TT No.	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>
54.	Role điện <i>Electrical relays</i>	Thử điện áp tác động, trở về <i>Voltage pick-up/drop-off test</i>	U _{AC} : (0,01 ~ 380) V U _{DC} : (0,01 ~ 220) V	IEC 60255-127:2010
55.		Thử miền tác động, trở về <i>Zone pick-up/drop-off test</i>	(0,1 ~ 360)° I: 0,001 mA ~ 64 A	IEC 60255-12:1980 IEC 60255-187-1:2021
56.		Thử tổng trở tác động, trở về <i>Impedance pick-up/ drop-off test</i>	I: 0,001 mA ~ 64 A U _{AC} : (0,01 ~ 120) V	IEC 60255-121:2014

Ghi chú / Note:

- TCVN: Tiêu chuẩn Quốc gia Việt Nam/ *Vietnam national Standard*;
- QCVN : Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia Việt Nam/ *Vietnam National technical regulation*;
- IEC: Ủy ban Kỹ thuật điện quốc tế/ *International Electrotechnical Commission*;
- IEEE: Hội Kỹ sư Điện và Điện tử/ *Institute of Electrical and Electronics Engineers*;
- NPSC.KTAT/QT.61(2022): Phương pháp thử nội bộ do PTN xây dựng / *Laboratory - developed method*.
- Trường hợp Xí nghiệp Xây lắp, sửa chữa và thí nghiệm điện cung cấp dịch vụ thử nghiệm chất lượng sản phẩm, hàng hoá thì Xí nghiệp Xây lắp, sửa chữa và thí nghiệm điện 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 Power construction, repair and testing enterprise 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./*

