



DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

*(Kèm theo Quyết định số/Attachment with decision: /QĐ-VPCNCL
ngày tháng 03 năm 2025 của Giám đốc Văn phòng Công nhận chất lượng/
of BoA Director)*

Tên phòng thí nghiệm: **Đội dịch vụ Điện lực – Xí nghiệp dịch vụ Điện lực Hà Tĩnh**

Laboratory: Electric service team – Branch's northern power service company in Ha Tinh

Tổ chức/Cơ quan chủ quản: **Công ty Dịch vụ Điện lực Miền Bắc**

Organization: Northern Power Service Company

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

Field of testing: Electrical - Electronic

Người quản lý/ *Laboratory manager:* **Dương Kim Hoàng**

Số hiệu/ *Code:* **VILAS 1404**

Hiệu lực công nhận/ *Period of Validation:* **Kể từ ngày /03/2025 đến ngày /03/2030**

Địa chỉ/ *Address:* **Số 2 khu VP 1 Bán đảo Linh Đàm, phường Hoàng Liệt, quận Hoàng Mai, Hà Nội**

Địa điểm/ *Location:* **Số 41, đường Vũ Quang, Phường Trần Phú, thành phố Hà Tĩnh, tỉnh Hà Tĩnh.**

Điện thoại/ *Tel:* **0916437888**

E-mail: **hatinh.npsc@gmail.com**

Website: **www.npsc.com.vn**

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 1404

Lĩnh vực thử nghiệm: Điện – Điện tử (x)

Field of testing: Electrical - Electronic

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 áp điện lực <i>Power transformer</i>	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistance</i>	R: Đến/to 100GΩ U: Đến/to 2500V 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 ~ 2000)VAC (0 ~ 360) ⁰	IEEE C57.152.2013
3.		Thử ngắn mạch <i>Short circuit test</i>	U: Đến/to 450 V I: Đến/to 100 A P: Đến/to 10 kW	TCVN 6306-1: 2015 (IEC 60076-1:2011)
4.		Đo tổn thất không tải và dòng điện không tải <i>Measurement of no-load and current</i>	U: Đến/to 450 V I: Đến/to 100 A P: Đến/to 10 kW	TCVN 6306-1: 2015 (IEC 60076-1:2011)
5.		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>	R: Đến/to 100 kΩ	IEEE C57.152-2013
6.		Thử điện áp tăng cao tần số công nghiệp <i>Power frequency withstand voltage test</i>	U: (0.1 ~ 120) kV	TCVN 6306-3: 2006 (IEC 60073-3:2000)
7.		Đo tổn thất điện môi tgδ cuộn dây <i>Measurement of dielectric dissipation factor of winding</i>	U: (0,1 ~ 12) kV AC Cp: 10 ⁻⁶ /1pF ~ 3μF Tgδ: (0,01 ~ 100) %	IEEE C57.152.2013
8.		Kiểm tra thao tác chuyển mạch bộ điều áp dưới tải <i>Switch operation of OLTC check</i>		QCVN QTĐ 5:2009/BCT IEC 60076-1 Ed3.0: 2011
9.		Kiểm tra cách điện các mạch phụ của bộ điều áp dưới tải <i>OLCT Insulation check for auxiliary circuits</i>	R: Đến/to 400 MΩ U: Đến/to 1000V	IEC 60076-3 Ed3.1: 2018

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 1404

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ Materials or product tested	Tên phép thử cụ thể/ The name of specific tests	Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo Limit of quantitation (if any)/range of measurement	Phương pháp thử/ Test method
10.	Máy điện quay Rotating electric machine	Đo điện trở cách điện các cuộn dây với vỏ và giữa các cuộn dây với nhau <i>Measurement of insulation resistance windings with frame, and between windings together</i>	R: Đến/to 100GΩ U: Đến/to 2500 kV DC	IEC 60034-27-4:2018
11.		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>	R: Đến/to 100 kΩ	IEEE Std 62.2-2004
12.		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 and between windings together by HV withstand test</i>	U: (0,1 ~ 120) kV	TCVN 6627-1:2014 (IEC 60034-1:2010)
13.	Máy cắt xoay chiều cao áp AC high voltage circuit breaker	Thử điện áp tăng cao tần số công nghiệp <i>Power frequency withstand voltage test</i>	U: (0,1 ~ 120) kV	IEC 62271-1:2017
14.		Đo điện trở cách điện <i>Insulation resistance measurement</i>	R: Đến/to 100GΩ U: 2500V DC	QCVN QTĐ 5:2009/BCT (Điều/clause 30, 31, 32, 33)
15.		Đo điện trở tiếp xúc mạch chính bằng dòng điện một chiều <i>Measurement of contact resistance of main circuit by DC current</i>	I: Đến/to 200 A R: 0,1μ ~ 1Ω	IEC 62271-1:2017
16.		Đo thời gian đóng, thời gian cắt <i>Measurement of Close, open times</i>	(0 ~ 1000)ms	IEC 62271-100:2021
17.		Thử cách điện mạch phụ và mạch điều khiển <i>Auxiliary and control circuits insulation resistance test</i>	R: Đến/to 400 MΩ U: Đến/to 1000V	IEC 62271-1:2017

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 1404

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>
18.	Cầu dao cách ly và dao nối đất xoay chiều cao áp <i>AC high voltage disconnecter and earthing switch</i>	Thử điện áp tăng cao tần số công nghiệp <i>Power frequency withstand voltage test</i>	U: (0,1 ~ 120) kV	IEC 62271-102: 2018
19.		Đo điện trở cách điện <i>Measurement of Insulation resistance</i>	R: Đến/to 100GΩ U: Đến/to 2500)V DC	QCVN QTĐ 5:2009/BCT (Điều/ Clause 34)
20.		Đo điện trở tiếp xúc bằng dòng điện một chiều <i>Measurement of contact resistance of main circuit by DC current</i>	I: Đến/to 200 A R: 0,1μ ~ 1Ω	IEC 62271-1:2017
21.		Máy biến điện áp kiểu cảm ứng <i>Inductive voltage 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 ~ 120) kV
22.	Máy biến điện áp kiểu cảm ứng <i>Inductive voltage transformer</i>	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistance</i>	R: Đến/to 100 GΩ U: Đến/to 2500 V DC	QCVN QTĐ 5:2009/BCT (Điều/ Clause 28)
23.		Đo điện trở một chiều dây quấn thứ cấp <i>Measurement of secondary winding DC resistance</i>	R: Đến/to 100 kΩ	IEEE Std C57.13-2016
24.		Xác định sai số về tỷ số điện áp <i>Determination of voltage ratio error</i>	(1 ~ 2000)VAC	TCVN 11845-3:2017 (IEC 61869-3:2011)
25.	Máy biến điện áp kiểu tụ <i>Capacitor voltage transformer</i>	Thử điện áp tăng cao tần số công nghiệp <i>Power frequency withstand voltage test</i>	U: (0,1 ~ 120) kV	TCVN 11845-1:2017 (IEC 61869-1:2007)
26.		Đo điện dung và tổn hao điện môi <i>Measurement of capacitance and tgδ</i>	Cp: 10 ⁻⁶ /1pF ~ 3μF Tgδ: (0 ~ 100) %	TCVN 11845-1:2017 (IEC 61869-1:2007)
27.		Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistance</i>	R: Đến/to 100 GΩ U: 2500V DC	QCVN QTĐ 5:2009/BCT (Điều/ Clause 28)
28.		Đo điện trở một chiều dây quấn thứ cấp <i>Measurement of Secondary winding DC resistance</i>	R: Đến/to 100 kΩ	IEEE Std C57.13-2016

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 1404

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ Materials or product tested	Tên phép thử cụ thể/ The name of specific tests	Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo Limit of quantitation (if any)/range of measurement	Phương pháp thử/ Test method
29.	Máy biến điện áp kiểu tụ Capacitor voltage transformer	Xác định sai số về tỷ số điện áp <i>Determination of voltage ratio error</i>	(1 ~ 2000)VAC	IEC 61869-5:2011
30.	Máy biến dòng điện Current Transformer	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistance</i>	R: Đến/to 100 GΩ U: Đến/to 2500 V DC	QCVN QTĐ 5:2009/BCT (Điều/ Clause 29) IEEE C57.13.1 2017
31.		Xác định điện trở một chiều dây quấn thứ cấp <i>Determination of secondary winding DC resistance</i>	R: Đến/to 100 kΩ	IEEE Std C57.13-2016
32.		Xác định đặc từ hóa <i>Determination of Exciting curve</i>	U: Đến/to 2 kV AC I: Đến/to 5 A	IEEE C57.13.1 2017
33.		Xác định sai số về tỷ số biến <i>Determination of current ratio error</i>	U: Đến/to 2 KV I: Đến/to 800 A	IEEE C57.13.1 2017
34.	Cáp điện lực Power cable	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 100 GΩ U: 2500V DC	QCVN QTĐ 5:2009/BCT (Điều/ Clause 18)
35.		Thử cao áp một chiều và đo dòng rò <i>DC high voltage test and leakage current measurement</i>	U: Đến/to 130 kV DC I: Đến/to 10 mA	TCVN 5935-2:2013 IEC 60502-2:2014
36.	Chống sét van ôxit - kim loại không khe hở Metal oxide surge Arrester without Gap	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 ~ 120) kV I: Đến/to 100 mA	IEC 60099-4: 2014

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 1404

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>
37.	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 điện áp khô với tần số công nghiệp (áp dụng với sứ đỡ trong nhà) <i>Dry power – frequency withstand voltage test (applicable only to post insulator for indoor use)</i>	U: (0,1 ~ 120) kV AC I: Đến/to 100 mA	IEC 60168 Ed4.2: 2001
38.	Cuộn kháng điện <i>Reactors</i>	Thử điện áp xoay chiều tăng cao tần số công nghiệp <i>Power frequency withstand voltage test</i>	U: (0,1 ~ 120) kV AC	IEC 60076-6:2007
39.		Đo điện kháng <i>Measurement of reactance</i>	L: $10^{-6}/1H \sim 100$ kH	IEC 60076-6:2007
40.	Thiết bị đóng cắt và điều khiển hạ áp <i>Low voltage Switchgear and controlgear</i>	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of Insulation resistance</i>	R: Đến/to 100 GΩ U: Đến/to 2500 V DC	TCVN 6592-2:2009 (IEC 60947-2:2009)
41.		Kiểm tra đặc tính tác động <i>Characteristic check</i>	Đến/to 15000 A Đến/to 7200 s	TCVN 6592-2:2009 (IEC 60947-2:2009)
42.	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 ~ 120) kV	TCVN 7999-1:2009 (IEC 60282-1:2005)

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 1404

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ Materials or product tested	Tên phép thử cụ thể/ The name of specific tests	Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo Limit of quantitation (if any)/range of measurement	Phương pháp thử/ Test method
43.	Tụ bù xoay chiều Shunt capacitors for AC system	Đo điện dung <i>Measurement of capacitance</i>	Cp: 10 ⁻⁶ /1pF ~ 3àF	TCVN 9890-1:2013 (IEC 60871-1:2005)
44.		Đo tổn hao điện môi tgđ <i>Measurement of the tangent of loss angle</i>	Tgđ: (0,01 ~ 100)%	TCVN 9890-1:2013 (IEC 60871-1:2005)
45.		Thử điện áp xoay chiều tăng cao giữa các cực <i>Power frequency withstand voltage test between terminal</i>	U: (0,1 ~ 120) kVAC U: (0,1 ~ 130) kVDC	TCVN 9890-1:2013 (IEC 60871-1:2005)
46.		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 ~ 120) kVAC	TCVN 9890-1:2013 (IEC 60871-1:2005)
47.	Hệ thống nối đất Ground system	Đo điện trở nối đất <i>Measurement of earth resistance</i>	R: Đến/to 2000 Ω	IEEE Std 81:2012
48.	Role điện Electrical relays	Thử dòng điện tác động, trở về <i>Current pick-up/drop-off test</i>	I: Đến/to 90 A	IEC 60255-151:2009
49.		Thử đặc tính tác động của rơ le so lệch <i>Operating characteristic test of Bias differential relay</i>	I: Đến/to 90 A	IEC 60255-13: 1980
50.		Thử tần số tác động, trở về <i>Frequency pick-up/drop-off test</i>	f: Đến/to 100 Hz	IEC 60255-181:2019
51.		Thử điện áp tác động, trở về <i>Voltage pick-up/ drop-off test</i>	U _{AC} : Đến/to 300 V U _{DC} : Đến/to 300 V	IEC 60255-127:2010
52.		Thử tổng trở tác động, trở về <i>Impedance pick-up/ drop-off test</i>	I: 0,001 mA ~ 32 A U _{AC} : (0,01 ~ 300) V	IEC 60255-121: 2014
53.	Dầu cách điện Insulation oil	Thử điện áp đánh thủng dầu <i>Breakdown voltage test</i>	(0,1 ~ 100) kVAC	IEC 60156:2018
54.	Găng tay cách điện Gloves of insulating material	Thử điện áp xoay chiều tăng cao tần số công nghiệp <i>Power frequency withstand AC voltage test</i>	U: (0,1 ~ 120) kV AC	TCVN 8084:2009

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN*LIST OF ACCREDITED TESTS***VILAS 1404**

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>
55.	Thảm cách điện <i>Electrically insulating matting</i>	Thử điện áp xoay chiều tăng cao tần số công nghiệp <i>Power frequency withstand AC voltage test</i>	U: (0,1 ~ 120) kV AC	TCVN 9626:2013
56.	Ủng cách điện <i>Boots insulated</i>	Thử điện áp xoay chiều tăng cao tần số công nghiệp <i>Power frequency withstand AC voltage test</i>	U: (0,1 ~ 120) kV AC	TCVN 6409:1998
57.	Sào cách điện <i>Insulation stick</i>	Thử điện áp xoay chiều tăng cao tần số công nghiệp <i>Power frequency withstand AC voltage test</i>	U: (0,1 ~ 120) kV AC	TCVN 9628-1:2013
58.	Bút thử điện <i>Electric tester pen</i>	Thử điện áp xoay chiều tăng cao tần số công nghiệp bút thử điện <i>Industrial frequency high gain AC voltage test electric test pen</i>	U: (0,1 ~ 120) kV AC	IEC 61243-2: 2002
59.	Thùng cách điện của thiết bị nâng và quay gắn trên xe <i>Insulating Liners of Vehicle – Mounted Elevating and rotating aerial devices</i>	Thử điện áp xoay chiều tăng cao tần số công nghiệp <i>Power frequency withstand voltage test</i>	U: (0,1 ~ 120) kV AC	ANSI SAIA A92.2 2015

Chú thích/ Note:

- (x): Phép thử thực hiện ở hiện trường/ *Mark (x) for on-site tests;*
- IEC: *International Electrotechnical Commission;*
- IEEE: *Institute of Electrical and Electronics Engineers;*
- ANSI: *American National Standards Institute;*
- SAIA: *Scaffold & Access Industry Association;*
- Trường hợp Công ty Dịch vụ Điện lực Miền Bắc cung cấp dịch vụ thử nghiệm chất lượng sản phẩm, hàng hoá thì Công ty Dịch vụ Điện lực Miền Bắc 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 Northern Power Service Company that provides the product quality testing services must register their activities and be granted a certificate of registration according to the law before providing the service./.*

