



## DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

(Kèm theo Quyết định số/ attachment with decision: 159F/QĐ-VPCNCLQG

Ngày 13 tháng 06 năm 2025 của Giám đốc Văn phòng Công nhận chất lượng quốc gia/ of BoA Director)

Tên phòng thí nghiệm: **Đội thí nghiệm điện Lào Cai - Xí nghiệp dịch vụ điện lực Lào Cai**

Laboratory: **Lao Cai Electrical Testing Division - Lao Cai Electricity Service Enterprise**

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

Organization: **Northern Power Service Company**

Số hiệu/ Code: **VILAS 1177**

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

Accreditation criteria

Lĩnh vực: **Điện – Điện tử**

Field: **Electrical – Electronic**

Người quản lý: **Đỗ Quốc Việt**

Laboratory manager: **Do Quoc Viet**

Hiệu lực công nhận: **Kể từ ngày 13/06/2025 đến ngày 12/06/2030**

Period of Validation:

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

Address: **No 2, Office area 1, Linh Dam peninsula, Hoang Liet ward, Hoang Mai district, Hanoi**

Địa điểm: **Số nhà 120, đường Nhạc Sơn, phường Cốc Lếu, thành phố Lào Cai, tỉnh Lào Cai**

Location: **No. 120 Nhac Son street, Coc Leu ward, Lao Cai city, Lao Cai province**

Điện thoại/ Tel: **0214 2241 888**

Email: **Thinghiemlaocai@gmail.com**

website: **www.npsc.com.vn**

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

LIST OF ACCREDITED TESTS

**VILAS 1177**

**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.	<b>Máy điện quay</b> <i>Rotating electrical machines</i>	Đo điện trở cách điện các cuộn dây với vỏ và giữa các cuộn dây với nhau <i>Measurement of windings insulation resistance with frame and between windings together</i>	10 kΩ / (100 kΩ ~ 200 GΩ) U: (0,5 ~ 5) kV	IEC 60034-27-4:2018
2.		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>	0,1 μΩ/ (10 μΩ ~ 2 000 Ω)	IEEE 62.2-2004
3.		Thử điện áp tăng cao tần số công nghiệp <i>Power frequency withstand voltage test</i>	0,1 kV <sub>AC</sub> / (1 ~ 100) kV <sub>AC</sub>	TCVN 6627-1:2014 (IEC 60034-1:2010)
4.	<b>Máy biến áp điện lực</b> <i>Power transformer</i>	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistances</i>	10 kΩ / (100 kΩ ~ 200 GΩ) U: (0,5 ~ 5) kV	IEEE C57.152-2013
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>	0,1 μΩ/ (10 μΩ ~ 2000 Ω)	IEEE C57.152-2013
6.		Thử điện áp tăng cao tần số công nghiệp <i>Power frequency withstand voltage test</i>	0,1 kV <sub>AC</sub> / (1 ~ 100) kV <sub>AC</sub>	TCVN 6306-3:2006 (IEC 60076-3:2000)
7.	<b>Chống sét van</b> <i>Surge arrester</i>	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistances</i>	10 kΩ / (100 kΩ ~ 200 GΩ) U: (0,5 ~ 5) kV	QCVN QTĐ 5:2009/ BCT (Điều/clause 38)
8.	<b>Máy biến điện áp</b> <i>Voltage transformer</i>	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistances</i>	10 kΩ / (100 kΩ ~ 200 GΩ) U: (0,5 ~ 5) kV	QCVN QTĐ 5:2009/ BCT (Điều/clause 28)
9.		Đo điện trở một chiều cuộn dây <i>Measurement of winding DC resistance</i>	0,1 μΩ / (10 μΩ ~ 2 000 Ω)	IEEE C57.13-2016
10.		Thử điện áp tăng cao tần số công nghiệp <i>Power frequency withstand voltage test</i>	0,1 kV <sub>AC</sub> / (1 ~ 100) kV <sub>AC</sub>	TCVN 11845-1:2017 (IEC 61869-1:2007)

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

LIST OF ACCREDITED TESTS

**VILAS 1177**

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 <i>Limit of quantitation (if any) /range of measurement</i>	Phương pháp thử/ Test method
11.	<b>Máy biến dòng điện</b> <i>Current transformer</i>	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistances</i>	10 kΩ / (100 kΩ ~ 200 GΩ) U: (0,5 ~ 5) kV	QCVN QTĐ 5:2009 ( Điều/ clause 29 ) IEEE C57.13.1-2017
12.		Đo điện trở một chiều cuộn dây <i>Measurement of winding DC resistance</i>	0,1 μΩ/ (10 μΩ ~ 2 000 Ω)	IEEE C57.13-2016
13.		Thử điện áp tăng cao tần số công nghiệp <i>Power frequency withstand voltage test</i>	0,1 kV <sub>AC</sub> / (1 ~ 100) kV <sub>AC</sub>	TCVN 11845-1:2017 ( IEC 61869-1:2007 )
14.	<b>Tụ bù xoay chiều</b> <i>Shunt capacitors for AC system</i>	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistances</i>	10 kΩ / (100 kΩ ~ 200 GΩ) U: (0,5 ~ 5) kV	QCVN QTĐ 5:2009/ BCT (Điều/ clause 37)
15.		Thử điện áp tăng cao tần số công nghiệp <i>Power frequency withstand voltage test</i>	0,1 kV <sub>AC</sub> / (1 ~ 100) kV <sub>AC</sub>	TCVN 9890-1:2013 ( IEC 60871-1:2005 )
16.	<b>Máy cắt xoay chiều cao áp</b> <i>AC high voltage circuit breaker</i>	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistances</i>	10 kΩ / (100 kΩ ~ 200 GΩ) U: (0,5 ~ 5) kV	QCVN QTĐ 5:2009/ BCT (Điều/ clause 30, 31, 32, 33)
17.		Đo điện trở tiếp xúc mạch chính bằng dòng điện một chiều <i>Measurement of contact resistance of main circuit by DC current</i>	0,1 μΩ/ (10 μΩ ~ 999,9 mΩ)	IEC 62271-1:2017
18.		Thử điện áp tăng cao tần số công nghiệp <i>Power frequency withstand voltage test</i>	0,1 kV <sub>AC</sub> / (1 ~ 100) kV <sub>AC</sub>	IEC 62271-1:2017
19.	<b>Cầu dao cách ly và dao nối đất xoay chiều cao áp</b> <i>AC high voltage disconnector and earthing switch</i>	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistances</i>	10 kΩ / (100 kΩ ~ 200 GΩ) U: (0,5 ~ 5) kV	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>	0,1 μΩ/ (10 μΩ ~ 999,9 mΩ)	IEC 62271-1:2017
21.		Thử điện áp tăng cao tần số công nghiệp <i>Power frequency withstand voltage test</i>	0,1 kV <sub>AC</sub> / (1 ~ 100) kV <sub>AC</sub>	IEC 62271-102:2018
22.	<b>Cầu chì cao áp</b> <i>Hight voltage fuse</i>	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistances</i>	10 kΩ / (100 kΩ ~ 200 GΩ) U: (0,5 ~ 5) kV	QCVN QTĐ 5:2009/ BCT (Điều/ clause 34 )
23.		Thử điện áp tăng cao tần số công nghiệp <i>Power frequency withstand voltage test</i>	0,1 kV <sub>AC</sub> / (1 ~ 100) kV <sub>AC</sub>	TCVN 7999-1:2009 ( IEC 60282-1:2005 )

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

LIST OF ACCREDITED TESTS

**VILAS 1177**

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 <i>Limit of quantitation (if any) /range of measurement</i>	Phương pháp thử/ Test method
24.	<b>Role điện</b> <i>Electrical relays</i>	Thử dòng điện tác động, trả về <i>Current pick-up/drop-off test</i>	0,1 mA / (1 mA ~ 15 A) 1 ms/ (10 ms ~ 30 phút/ minutes)	IEC 60255-151:2009
25.		Thử điện áp tác động, trả về <i>Voltage pick-up/ drop-off test</i>	0,01 V / (1 ~ 150) V 1 ms/ (10 ms ~ 30 phút/ minutes)	IEC 60255-127:2010
26.	<b>Sứ đỡ cách điện bằng vật liệu gốm/ thủy tinh dùng cho hệ thống điện xoay chiều lớn hơn 1 000 V</b> <i>Post insulators of ceramic material/glass for systems with nominal voltage greater than 1 000 V</i>	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistances</i>	10 kΩ / (100 kΩ ~ 200 GΩ) U: (0,5 ~ 5) kV	TNTĐH.QT.63 (2021)
27.		Thử điện áp tăng cao tần số công nghiệp (ở chế độ khô) <i>Power frequency withstand voltage test (at dry state)</i>	0,1 kV <sub>AC</sub> / (1 ~ 100) kV <sub>AC</sub>	IEC 60168 Ed4.2: 2001
28.	<b>Dây trần dùng cho đường dây tải điện trên không</b> <i>Overhead electrical conductors</i>	Đo điện trở một chiều dây dẫn <i>Measurement of direct – current cable resistance</i>	0,1 μΩ / (10 μΩ ~ 2 000 Ω)	TCVN 8090:2009 (IEC 62219:2002)
29.	<b>Cáp dùng cho điện áp danh định bằng 1 kV (<math>U_m = 1,2 \text{ kV}</math>) đến 3 kV (<math>U_m = 3,6 \text{ kV}</math>)</b> <i>Cables for rated voltages of 1 kV (<math>U_m = 1,2 \text{ kV}</math>) to 3 kV (<math>U_m = 3,6 \text{ kV}</math>)</i>	Đo điện trở một chiều dây dẫn <i>Measurement of direct – current cable resistance</i>	0,1 μΩ/ (10 μΩ ~ 2 000 Ω)	TCVN 6612:2007 (IEC 60228:2004)
30.		Thử điện áp tăng cao <i>Withstand voltage test</i>	0,1 kV <sub>AC</sub> / (1 ~ 100) kV <sub>AC</sub> 0,1 kV <sub>DC</sub> / (1 ~ 150) kV <sub>DC</sub>	TCVN 5935-1:2013 (IEC 60502-1:2009)
31.		Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistances</i>	10 kΩ / (100 kΩ ~ 200 GΩ) U: (0,5 ~ 5) kV	

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 1177

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>
32.	<b>Cáp điện có cách điện dùng cho điện áp danh định đến 30 kV (<math>U_m = 36 \text{ kV}</math>)</b> <i>Power cables with extruded insulation for rated voltages to 30 kV (<math>U_m = 36 \text{ kV}</math>)</i>	Đo điện trở một chiều dây dẫn <i>Measurement of direct – current cable resistance</i>	$0,1 \mu\Omega$ / $(10 \mu\Omega \sim 2000 \Omega)$	TCVN 6612:2007 (IEC 60228:2004)
33.	<i>Power cables with extruded insulation for rated voltages to 30 kV (<math>U_m = 36 \text{ kV}</math>)</i>	Thử điện áp tăng cao AC/DC <i>Withstand voltage test</i>	$0,1 \text{ kV}_{\text{AC}} / (1 \sim 100)$ $\text{kV}_{\text{AC}}$ $0,1 \text{ kV}_{\text{DC}} / (1 \sim 1500)$ $\text{kV}_{\text{DC}}$	TCVN 5935-2:2013 (IEC 60502-2:2005)
34.		Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistances</i>	$10 \text{ k}\Omega / (100 \text{ k}\Omega \sim$ $200 \text{ G}\Omega)$ U: $(0,5 \sim 5) \text{ kV}$	
35.	<i>Thiết bị đóng cắt và điều khiển hạ áp (Aptomat) Low voltage switchgear and controlgear (Circuit-breakers)</i>	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistances</i>	$10 \text{ k}\Omega / (100 \text{ k}\Omega \sim$ $200 \text{ G}\Omega)$ U: $(0,5 \sim 5) \text{ kV}$	TCVN 6592-2:2009 (IEC 60947-2:2009)
36.		Đo điện trở tiếp xúc tiếp điểm chính <i>Measurement of main contact resistance</i>	$0,1 \mu\Omega / (10 \mu\Omega \sim$ $999,9 \text{ m}\Omega)$	TCVN 6592-1:2009
37.		Thử đặc tính dòng điện <i>Pick-up current test</i>	I: duy trì/ <i>Maintain</i> đến/ <i>to</i> 4000 A; trong khoảng/ <i>in interval</i> 15" (5 ~ 20) kA; tức thời/ <i>instant</i> (20 ~ 100) kA	TCVN 6592-2:2009 (IEC 60947-2:2009)
38.	<b>Găng cách điện <i>Gloves of insulating material</i></b>	Đo dòng điện kiểm chứng ở điện áp kiểm chứng. <i>Measurement of proof test current at proof test voltage</i>	$0,1 \text{ kV}_{\text{AC}} / (1 \sim 100)$ $\text{kV}_{\text{AC}}$	TCVN 8084:2009 (IEC 60903-2002)
39.	<b>Sào cách điện <i>Insulating stick</i></b>	Thử điện áp tăng cao tần số công nghiệp (thử phân đoạn) <i>Power frequency withstand voltage test</i>	$0,1 \text{ kV}_{\text{AC}} / (1 \sim 100)$ $\text{kV}_{\text{AC}}$	TCVN 9628-1:2013 (IEC 60832-1:2010)
40.	<b>Dầu cách điện <i>Insulation oil</i></b>	Thử điện áp đánh thủng <i>Breakdown voltage test</i>	$0,1 \text{ kV}_{\text{AC}} / (10 \sim 60)$ $\text{kV}_{\text{AC}}$	IEC 60156:2018

ĐƠN VỊ  
NGÂN HÀNG  
VIỆT NAM

## DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

### VILAS 1177

#### Ghi chú/ Note:

- TCVN: Tiêu chuẩn Quốc gia Việt Nam/ *Vietnam National Standard*;
- QCVN: Quy chuẩn Việt Nam/ *National Regulation*;
- IEC: Ủy ban Kỹ thuật Điện Quốc tế/ *International Electrotechnical Commission*;
- IEEE: Ủy ban Kỹ thuật Điện và Điện tử/ *Institute of Electrical and Electronics Engineers*;
- TNTĐH.QT.63 (2021): Phương pháp thử nội bộ do PTN xây dựng / *Laboratory - developed method*.
- (x): Phép thử được thực hiện tại hiện trường/ *Tests are conducted on - site*.

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 Northern Power Service Company 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.*/

