



DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

(Kèm theo Quyết định số/ Attachment with decision: / QĐ-VPCNCLQG
ngày tháng 05 năm 2025 của Giám đốc Văn phòng Công nhận chất lượng quốc gia
/ of BoA Director)

Tên phòng thí nghiệm: **Đội thí nghiệm điện - Xí nghiệp Dịch vụ Điện lực Hà Giang**

Laboratory: **Laboratory - Branch's Northern Power Service Company in Ha Giang**

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: **Hoàng Ngọc Văn**

Số hiệu/ Code: **VILAS 1176**

Hiệu lực công nhận/
Period of Validation: **Kể từ ngày / 05 / 2025 đến ngày / 05 / 2030**

Địa chỉ/ Address: **Số 2, khu VP 1, bán đảo Linh Đàm, phường Hoàng Liệt, quận Hoàng Mai, thành phố Hà Nội**
No 2, Office area 1, Linh Dam peninsula, Hoang Liet ward, Hoang Mai district, Hanoi

Địa điểm/
Location: **Số 184, đường Trần Hưng Đạo, tổ 5, phường Nguyễn Trãi, thành phố Hà Giang, tỉnh Hà Giang**
No. 184, Tran Hung Dao street, Group 5, Nguyen Trai ward, Ha Giang city, Ha Giang province

Điện thoại/ Tel: 0219.3866614 Fax:

E-mail: hagiang.npsc@gmail.com Website: www.npsc.com.vn

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN**LIST OF ACCREDITED TESTS****VILAS 1176**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 điện quay <i>Rotating electrical machines</i>	Đo điện trở cách điện của cuộn dây stato và rôto <i>Measurement of insulation resistance of the winding</i>	10 k Ω ~ 15 T Ω Điện áp ra/Output voltages: (500 ~ 5000) V _{DC}	IEC 60034-27-4:2018
2		Đo điện trở một chiều của cuộn dây stato và rôto <i>Measurement of direct-current resistance of the winding</i>	300 $\mu\Omega$ ~ 300 k Ω	IEEE Std 62.2-2004
3		Thử điện áp tăng cao tần số công nghiệp <i>Power frequency voltage withstand test</i>	Tạo điện áp ra/Output voltages: (0,05 ~ 120) kV _{AC} Đo dòng điện rò/ Leakage Current: 0,02 μ A ~ 100 mA	TCVN 6627-1:2014 (IEC 60034-1:2010)
4	Máy biến áp điện lực (điện áp đến 35kV) <i>Power transformers (Voltage to 35kV)</i>	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistance</i>	10 k Ω ~ 15 T Ω Điện áp ra/Output voltages: (500 ~ 5000) V _{DC}	IEE C57.152-2013
5		Đo điện trở một chiều các cuộn dây <i>Measurement of windings resistance</i>	300 $\mu\Omega$ ~ 300 k Ω	IEE C57.152-2013
6		Thử điện áp tăng cao tần số công nghiệp <i>Power frequency voltage withstand test</i>	Tạo điện áp ra/ Output voltages: (0,05 ~ 120) kV _{AC} Đo dòng điện rò/ Leakage Current: 0,02 μ A ~ 100 mA	TCVN 6306-3:2006 (IEC 60076-3:2000)
7		Đo tỷ số điện áp và kiểm tra tổ đầu dây <i>Measurement of voltage ratio and check of vector group</i>	0,0005 ~ 100 000	IEE C57.152-2013
8		Đo tổn thất không tải và dòng điện không tải <i>Measurement of no-load loss and no-load current</i>	Công suất MBA/ Capacity of transformer (50 ~ 2000) kVA	TCVN 6306-1:2015 (IEC 60076-1:2011)

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 1176

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>
9	Máy biến áp điện lực (điện áp đến 35kV) Power transformers (Voltage to 35kV)	Đo trở kháng ngắn mạch và tổn thất có tải <i>Measurement of short-circuit impedance and load lost</i>	Công suất MBA/ <i>Capacity of transformer</i> (50 ~ 2000) kVA	TCVN 6306-1:2015 (IEC 60076-1:2011)
10		Xác định mức hiệu suất năng lượng <i>Determination of Performance capacity</i>	-	TCVN 8525:2015
11	Máy biến dòng điện Current transformer	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistance</i>	10 k Ω ~ 15 T Ω Điện áp ra/ <i>Output voltages:</i> (500 ~ 5000) V _{DC}	QCVN QTĐ 5:2009/BCT (Điều/Clause 29)
12		Đo điện trở một chiều các cuộn dây <i>Measurement of windings resistance</i>	300 $\mu\Omega$ ~ 300 k Ω	IEEE Std C57.13-2016
13		Thử điện áp tăng cao tần số công nghiệp <i>Power frequency voltage withstand test</i>	Tạo điện áp ra/ <i>Output voltages:</i> (0,05 ~ 120) kV _{AC} Đo dòng điện rò/ <i>Leakage Current:</i> 0,02 μ A ~ 100 mA	TCVN 11845-1:2017 (IEC 61869-1:2007)
14		Đo tỷ số biến dòng và kiểm tra cực tính <i>Measurement of current ratio and polarity</i>	0,0005 ~ 100 000	IEEE C57.13.1.2017
15	Máy biến điện áp kiểu cảm ứng Inductive voltage transformer	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistance</i>	10 k Ω ~ 15 T Ω Điện áp ra/ <i>Output voltages:</i> (500 ~ 5000) V _{DC}	QCVN QTĐ 5:2009/BCT (Điều/Clause 28)
16		Đo điện trở một chiều các cuộn dây <i>Measurement of windings resistance</i>	300 $\mu\Omega$ ~ 300 k Ω	IEEE Std C57.13-2016
17		Thử điện áp tăng cao tần số công nghiệp <i>Power frequency voltage withstand test</i>	Tạo điện áp ra/ <i>Output voltages:</i> (0,05 ~ 120) kV _{AC} Đo dòng điện rò/ <i>Leakage Current:</i> 0,02 μ A ~ 100 mA	TCVN 11845-1:2017 (IEC 61869-1:2007)
18		Đo tỷ số biến dòng và kiểm tra cực tính <i>Measurement of current ratio and polarity</i>	0,0005 ~ 100 000	TCVN 11845-3:2017 (IEC 61869-3:2011)

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 1176

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>
19	Máy cắt điện cao áp <i>High voltage Circuit breaker</i>	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistance</i>	10 k Ω ~ 30 T Ω Điện áp ra/Output voltages: (500 ~ 15000) V _{DC}	QCVN QTĐ 5:2009/BCT (Điều/Clause 30,31,32,33)
20		Thử điện áp tăng cao tần số công nghiệp <i>Power frequency voltage withstand test</i>	Tạo điện áp ra/Output voltages: (0,05 ~ 120) kV _{AC} Đo dòng điện rò/ Leakage Current: 0,02 μ A ~ 100 mA	IEC 62271-1:2017
21		Đo điện trở tiếp xúc <i>Measurement of main contact resistances</i>	0,0002 $\mu\Omega$ ~ 6 Ω	IEC 62271-1:2017
22		Đo điện trở một chiều cuộn đóng, cuộn cắt <i>Measurement of resistance of closed coil, trip coil</i>	3,5 Ω ~ 6 M Ω	QCVN QTĐ 5:2009/BCT (Điều/Clause 30,31,32,33)
23		Đo thời gian đóng, đo thời gian cắt <i>Measurement of closed time, trip time</i>	0,01 ~ 100 ms	IEC 62271-100:2021
24	Cầu dao cách ly và dao nối đất xoay chiều cao áp <i>High voltage alternating current disconnectors and earthing switches</i>	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistance</i>	10 k Ω ~ 30 T Ω Điện áp ra/Output voltages: (500 ~ 15000) V _{DC}	QCVN QTĐ 5:2009/BCT (Điều/Clause 30,31,32,33)
25		Thử điện áp tăng cao tần số công nghiệp <i>Power frequency voltage withstand test</i>	Tạo điện áp ra/Output voltages: (0,05 ~ 120) kV _{AC} Đo dòng điện rò/ Leakage Current: 0,02 μ A ~ 100 mA	IEC 62271-102: 2018
26		Đo điện trở tiếp xúc <i>Measurement of main contact resistances</i>	0,0002 $\mu\Omega$ ~ 6 Ω	IEC 62271-1:2017
27	Cầu chì trung áp <i>Fuse cut-out</i>	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistance</i>	10 k Ω ~ 30 T Ω Điện áp ra/Output voltages: (500 ~ 15000) V _{DC}	TCVN 7999-1:2009 (IEC 60282-1:2005)

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 1176

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>
28	Cầu chì trung áp Fuse cut-out	Thử điện áp tăng cao tần số công nghiệp <i>Power frequency voltage withstand test</i>	Tạo điện áp ra/Output voltages: (0,05 ~ 120) kV _{AC} Đo dòng điện rò/ Leakage Current: 0,02 μA ~ 100 mA	TCVN 7999-1:2009 (IEC 60282-1:2005)
29	Chống sét van Surge arresters	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistance</i>	10 kΩ ~ 30 TΩ Điện áp ra/ Output voltages: (500 ~ 15000) V _{DC}	QCVN QTĐ 5:2009/BCT (Điều/Clause 38)
30		Đo dòng điện rò <i>Measurement of leakage current</i>	0,02 μA ~ 100 mA	TCVN 8097-1:2010 (IEC 60099-1:1999) IEC 60099-4:2014
31	Cách điện (Cách điện đứng, cách điện chuỗi) Insulators (stand, chain)	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistance</i>	10 kΩ ~ 30 TΩ Điện áp ra/Output voltages: (500 ~ 15000) V _{DC}	TCVN 7998-1:2009
32		Thử điện áp tăng cao tần số công nghiệp <i>Power frequency voltage withstand test</i>	Tạo điện áp ra/Output voltages: (0,05 ~ 120) kV _{AC} Đo dòng điện rò/ Leakage Current: 0,02 μA ~ 100 mA	TCVN 7998-2:2009 (IEC 60383-2:1993) IEC 61109:2008
33	Dây dẫn trần dùng cho đường dây tải điện trên không Bare wire for overhead power transmission line	Đo đường kính sợi <i>Measurement of diameter of the wire</i>	(0,02 ~ 30) mm	TCVN 8090:2009 (IEC 92219:2002)
34		Đo bội số bước xoắn <i>Measurement of lay ratio</i>	(0 ~ 500) mm	TCVN 8090:2009 (IEC 92219:2002)
35		Đo điện trở 1 chiều ở 20 ⁰ C <i>Measurement of DC resistance at 20⁰C</i>	0,0002 μΩ ~ 6 Ω	TCVN 8090:2009 (IEC 92219:2002)
36	Cáp điện cao áp Hight Voltage Cables	Đo đường kính ruột dẫn <i>Measurement of diameter of conductor</i>	(0,02 ~ 100) mm	TCVN 6612:2007 (IEC 60228:2004)
37		Đo chiều dày vỏ bọc <i>Measurement of thickness of cover</i>	(0,02 ~ 30) mm	TCVN 5935-2:2013 (IEC 60502-2:2009)

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 1176

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	Cáp điện cao áp <i>Hight Voltage Cables</i>	Đo chiều dày cách điện <i>Measurement of thickness of insulation</i>	(0,02 ~ 30) mm	TCVN 5935-2:2013 (IEC 60502-2:2009)
39		Đo điện trở 1 chiều ở 20°C <i>Measurement of DC resistance at 20°C</i>	0,0002 $\mu\Omega$ ~ 6 Ω	TCVN 6612:2007 (IEC 60228:2004)
40		Thử độ bền cách điện bằng điện áp tăng cao <i>Hight voltage withstand test</i>	Tạo điện áp ra/ <i>Output voltages:</i> (0,05 ~ 120) kV _{AC} 0,05 ~ 150 kV _{DC} Đo dòng điện rò/ <i>Leakage Curent:</i> 0,02 μ A ~ 100 mA	TCVN 5935-2:2013 (IEC 60502-2:2009) IEC 60840:2011
41	Cáp điện hạ áp <i>Low Voltage Cables</i>	Đo đường kính ruột dẫn <i>Measurement of diameter of conductor</i>	(0,02 ~ 100) mm	TCVN 6612:2007 (IEC 60228:2004) TCVN 6447:1998
42		Đo chiều dày vỏ bọc <i>Measurement of thickness of cover</i>	(0,02 ~ 30) mm	TCVN 5935-1:2013 (IEC 60502-1:2009) TCVN 6447:1998
43		Đo chiều dày cách điện <i>Measurement of thickness of insulation</i>	(0,02 ~ 30) mm	TCVN 5935-1:2013 (IEC 60502-1:2009) TCVN 6447:1998
44		Đo điện trở 1 chiều ở 20 °C <i>Measurement of DC resistance at 20 °C</i>	0,0002 $\mu\Omega$ ~ 6 Ω	TCVN 6612:2007 (IEC 60228:2004) TCVN 6447:1998
45	Tụ điện <i>Power Capacitor</i>	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistance</i>	10 k Ω ~ 15 T Ω Điện áp ra/ <i>Output voltages:</i> (500 ~ 5000) V _{DC}	TCVN 8083-1:2009 (IEC 60831-1:2002) TCVN 9890-1:2013 (IEC 60871-1:2005)
46		Thử điện áp tăng cao <i>Hight voltage withstand test</i>	Tạo điện áp ra/ <i>Output voltages:</i> (0,05 ~ 120) kV _{AC} 0,05 ~ 150 kV _{DC} Đo dòng điện rò/ <i>Leakage Curent:</i> 0,02 μ A ~ 100 mA	TCVN 9890-1:2013 (IEC 60871-1:2005) TCVN 9889-1:2013 (IEC 60931-1:1996) TCVN 8083-1:2009 (IEC 60831-1:2002)

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 1176

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>
47	Tụ điện Power Capacitor	Đo điện dung <i>Measurement of the capacitance</i>	(5 ~ 500) nF (5 ~ 500) μ F (5 ~ 50) mF	TCVN 9890-1:2013 (IEC 60871-1:2005) TCVN 9889-1:2013 (IEC 60931-1:1996) TCVN 8083-1:2009 (IEC 60831-1:2002)
48	Máy cắt hạ áp/ Aptomat Moulded case circuit breakers - MCCB	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistance</i>	10 k Ω ~ 15 T Ω Điện áp ra/Output voltages: (500 ~ 5000) V _{DC}	TCVN 6592-1:2009 (IEC 60947-1:2007) TCVN 6592-2:2009 (IEC 60947-2:2009) TCVN 6434-1:2008 (IEC 60898-1:2003)
49		Thử đặc tính cắt có thời gian <i>Cut have time characteristic test</i>	Tạo dòng/ Current (0,5 ~ 16000) A Đếm thời gian/ Counting time (0,00005 ~ 9999,999) s	TCVN 6592-1:2009 (IEC 60947-1:2007) TCVN 6592-2:2009 (IEC 60947-2:2009) TCVN 6434-1:2008 (IEC 60898-1:2003)
50	Rơ le điện Electrical Relay	Thử dòng điện tác động <i>Test current pick-up</i>	(0,00001 ~ 50) A	IEC 60255-151:2009
51		Thử thời gian tác động <i>Test time pick-up</i>	0,0001 ms ~ 10,00 s	IEC 60255-1:2009
52		Thử miền tác động <i>Test area pick-up</i>	(0,00001 ~ 50) A _{AC} (0,00001 ~ 250) V _{AC} (0,0001 ~ 360) °	IEC 60255-1:2009 IEC 60255-12:1980
53		Thử điện áp tác động <i>Test voltage pick-up</i>	(0,0001 ~ 300) V _{DC} (0,0001 ~ 600) V _{AC}	IEC 60255-127:2010
54		Thử tổng trở tác động <i>Test impedance pick-up</i>	(0,00001 ~ 50) A _{AC} (0,00001 ~ 250) V _{AC} (0,0001 ~ 360) °	IEC 60255-121:2014

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 1176

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	Găng tay bằng vật liệu cách điện <i>Gloves of insulating material</i>	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistance</i>	10 kΩ ~ 15 TΩ Điện áp ra/Output voltages: (500 ~ 5000) V _{DC}	TCVN 8084:2009 (ISO 60903:2002)
56	Găng tay bằng vật liệu cách điện <i>Gloves of insulating material</i>	Thử điện áp tăng cao tần số công nghiệp <i>Power frequency voltage withstand test</i>	Tạo điện áp ra/Output voltages: (0,05 ~ 120) kV _{AC} Đo dòng điện rò/ Leakage Current: 0,02 μA ~ 100 mA	TCVN 8084:2009 (ISO 60903:2002)
57	Thảm cách điện <i>Insulating matting</i>	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistance</i>	10 kΩ ~ 15 TΩ Điện áp ra/Output voltages: (500 ~ 5000) V _{DC}	TCVN 9626:2013 (IEC 61111:2009)
58		Thử điện áp tăng cao tần số công nghiệp <i>Power frequency voltage withstand test</i>	Tạo điện áp ra/Output voltages: (0,05 ~ 120) kV _{AC} Đo dòng điện rò/ Leakage Current: 0,02 μA ~ 100 mA	TCVN 9626:2013 (IEC 61111:2009)
59	Sào cách điện <i>Insulating stick</i>	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistance</i>	10 kΩ ~ 15 TΩ Điện áp ra/Output voltages: (500 ~ 5000) V _{DC}	TCVN 9628-1:2013 (IEC 60832:2010)
60		Thử điện áp tăng cao tần số công nghiệp <i>Power frequency voltage withstand test</i>	Tạo điện áp ra/Output voltages: (0,05 ~ 120) kV _{AC} Đo dòng điện rò/ Leakage Current: 0,02 μA ~ 100 mA	TCVN 9628-1:2013 (IEC 60832:2010)
61	Hệ thống nối đất <i>Earthing systems</i>	Đo điện trở suất <i>Measurement of resistivity earthing</i>	0,002 Ω.m ~ 99,99 kΩ.m	IEEE Std 81-2012
62		Đo điện trở tiếp đất <i>Measurement of earthing resistance</i>	0,002 Ω ~ 99,99 kΩ	

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN**LIST OF ACCREDITED TESTS****VILAS 1176**

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>
63	Dầu cách điện <i>Insulating oil</i>	Đo điện áp đánh thủng <i>Break down voltage test</i>	(0,05 ~ 100) kV	IEC 60156:2018

Ghi chú/ Notes:

- IEC: Ủy ban Kỹ thuật Điện Quốc tế/ *International Electrotechnical Commission*
- IEEE: Viện Kỹ sư Điện và Điện tử/ *Institute of Electrical and Electronics Engineers*
- TCVN: Tiêu chuẩn Quốc gia Việt Nam/ *Vietnam National Standard*
- QCVN: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia /*National technical regulation*
- (x): Toàn bộ các phép thử thực hiện tại hiện trường/ *On-site for all tests*
- 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 product quality testing services must register their activities and be granted a certificate of registration according to the law before providing the service./*

