



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

(Kèm theo quyết định số: /QĐ-VPCNCL ngày tháng 7 năm 2024  
của giám đốc Văn phòng Công nhận Chất lượng)

Tên phòng thí nghiệm: Công ty thí nghiệm điện Điện lực Hà Nội  
Trung tâm thí nghiệm

Laboratory: Hanoi Electrical Testing Company  
Testing Center

Cơ quan chủ quản: Tổng Công ty Điện lực thành phố Hà Nội

Organization: Hanoi General Power Corporation

Lĩnh vực thử nghiệm: Điện - Điện tử

Field of testing: Eletrical - Electronic

Người quản lý: Nguyễn Quang Anh

Laboratory manager:

Số hiệu/ Code: VILAS 1500

Hiệu lực công nhận/ Period of Validation: Từ ngày /07/2024 đến ngày 01/06/2026.

Địa chỉ/Address: Số 07 Nguyễn Xuân Nham, phường Yên Hòa, quận Cầu Giấy, thành phố Hà Nội,  
Việt Nam  
No. 07, Nguyen Xuan Nham street, Yen Hoa ward, Cau Giay district, Ha Noi  
capital, Vietnam

Địa điểm/Location: Số 07 Nguyễn Xuân Nham, phường Yên Hòa, quận Cầu Giấy, thành phố Hà Nội,  
Việt Nam  
No. 07, Nguyen Xuan Nham street, Yen Hoa ward, Cau Giay district, Ha Noi  
capital, Vietnam

Điện thoại/ Tel: 024 22181001 Fax: 024 37223159

E-mail: congty\_thinghiemdien@evnhanoi.vn Website: evnhanoi.vn

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 1500**

**Trung tâm thí nghiệm/ Testing Center**

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

Field of testing: **Electrical - Electronic**

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử</b> <i>Materials or product tested</i>	<b>Tên phép thử cụ thể</b> <i>The name of specific tests</i>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo</b> <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	<b>Phương pháp thử</b> <i>Test method</i>
1.	<b>Máy biến áp điện lực (x)</b> <i>Power Transformer</i>	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistances</i>	1kΩ / (1kΩ ~ 1TΩ) 10V / (0,25 ~ 5) kV 0,1s / (1 ~ 5975) s	IEEE Std 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>	10 <sup>-5</sup> / (0,8 ~ 16000) (1, 10, 40, 100)V <sub>AC</sub> 0,01 <sup>0</sup> / (0 ~ 360 <sup>0</sup> )	IEEE Std C57.152 - 2013
3.		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>	0,1μΩ/ (0,1μΩ ~ 9,9 kΩ) 1mA / (5 mA ~ 40 A)	IEEE Std C57.152-2013
4.		Đo tổn thất không tải và dòng điện không tải <i>Measurement of no-load and current</i>	5V / (5 ~ 10 000) V 0,1A / (0,1 ~ 100) A 0,1 W / (0,1 W ~ 200 kW) Cosφ: 0,1 / (0,1 ~ 1)	TCVN 6306-1: 2015 (IEC 60076-1:2011)
5.		Đo tổn thất điện môi tanδ và điện dung cuộn dây <i>Measurement of dielectric dissipation factor tanδ and capacity of winding</i>	0,001% / (0,01 ~ 100)% 100V / (1 ~ 12) kV 0,1pF / (1pF ~ 3 μF) 1mA / (1mA ~ 5A)	IEEE Std C57.152-2013
6.		Đo tổn thất điện môi tanδ và điện dung sứ đầu cực <i>Measurement of dielectric dissipation factor tanδ and capacity of insulators</i>	0,001% / (0,01 ~ 100)% 100V / (1 ~ 12) kV 0,1pF / (1pF ~ 3 μF) 1mA / (1mA ~ 5A)	IEEE Std C57.152-2013
7.		Thử nghiệm phân tích đáp ứng tần số quét (SFRA) <i>Sweep frequency response analysis test</i>	0,1Hz / (1Hz ~ 30MHz) 1V / (1 ~ 10V) 0,2 dB / (0 ~ 100 dB)	IEC 60076-18:2012

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 1500**

**Trung tâm thí nghiệm/ Testing Center**

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử</b> <i>Materials or product tested</i>	<b>Tên phép thử cụ thể</b> <i>The name of specific tests</i>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo</b> <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	<b>Phương pháp thử</b> <i>Test method</i>
8.	<b>Máy cắt xoay chiều cao áp (x)</b> <i>AC high voltage circuit breaker</i>	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistances</i>	1kΩ /(1kΩ ~ 1TΩ) 10V /(0,25 ~ 5) kV 0,1s /(1 ~ 5975) s	QCVN QTĐ 5:2009/BCT ( Điều/Clause 30, 31, 32, 33)
9.		Đo điện trở tiếp xúc mạch chính bằng dòng điện một chiều <i>Measurement of contact resistance of main circuit by DC current</i>	1A/(1~200A) 0,01μΩ/ (0,1μΩ ~ 999,9 mΩ)	IEC 62271-1:2021
10.		Đo thời gian đóng, thời gian cắt <i>Measurement close, open times</i>	0,1/(0 ~ 300)V <sub>AC</sub> 0,1/(0 ~ 420)V <sub>DC</sub> 0,1/(1 ~ 55)A <sub>DC</sub> 0,1/(1 ~ 40)A <sub>AC</sub> 25 μs/(25 μs ~ 200 s)	IEC 62271-100:2021
11.		Thử điện áp tăng cao tần số công nghiệp <i>Power frequency withstand voltage test</i>	0,1kV/(1 ~ 130) kV 0,1s/(1 ~ 900) s 0,01μA/ (0,1μA ~ 180 mA)	IEC 62271-1:2021
12.		Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistances</i>	1kΩ /(1kΩ ~ 1TΩ) 10V /(0,25 ~ 5) kV 0,1s /(1 ~ 5975) s	QCVN QTĐ 5:2009/BCT ( Điều/Clause 34)
13.	<b>Cầu dao cách ly và dao nối đất xoay chiều cao áp (x)</b> <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>	0,1kV/(1 ~ 130)kV 0,1s/(1 ~ 900)s 0,01μA/(0,1μA ~ 180mA)	IEC 62271-102: 2022
14.		Đo điện trở tiếp xúc bằng dòng điện một chiều <i>Measurement contact resistance of main circuit by DC current</i>	1A/(1~200A) 0,01μΩ/(0,1μΩ ~ 999,9mΩ)	IEC 62271-1: 2021
15.		Kiểm tra thao tác đóng cắt <i>Circuit breaker check</i>	-	IEC 62271-200:2021 QCVN QTĐ-5:2009/BCT ( Điều/Clause 34)

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 1500**

**Trung tâm thí nghiệm/ Testing Center**

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử</b> <i>Materials or product tested</i>	<b>Tên phép thử cụ thể</b> <i>The name of specific tests</i>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo</b> <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	<b>Phương pháp thử</b> <i>Test method</i>
16.	<b>Cáp điện lực (x)</b> <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</i>	1kΩ /(1kΩ ~ 1TΩ) 10V /(0,25 ~ 5) kV 0,1s /(1 ~ 5975) s	QCVN QTĐ 5:2009/BCT ( Điều/Clause 18)
17.		Thử cao áp một chiều và đo dòng rò <i>DC high voltage test and leakage current measurement</i>	0,1kV/(1 ~ 120)kV 0,1s/(1 ~ 900)s 0,01mA/(0,1mA ~ 10mA)	TCVN 5935-2:2013 IEC 60502-2:2014
18.		Thử điện áp tăng cao VLF <i>VLF high voltage test</i>	0,1kV/(1 ~ 65 kV) 0,01Hz /(0,01 ~ 0,1Hz)	IEEE 400.2:2013
19.	<b>Chống sét van ôxit - kim loại không khe hở (x)</b> <i>Metal oxide surge arrester without gap</i>	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistances</i>	1kΩ /(1kΩ ~ 1TΩ) 10V /(0,25 ~ 5) kV 0,1s /(1 ~ 5975) s	QCVN QTĐ 5:2009/BCT ( Điều/Clause 38)
20.		Đo dòng điện rò tổng ở điện áp vận hành <i>Total leakage current measurement at nominal voltage</i>	0,1kV/(1 ~ 130) kV 0,01μA/ (0,1μA ~ 180 mA)	IEC 60099-4: 2014 IEC 60099-5: 2018
21.	<b>Trạm cách điện khí (GIS) (x)</b> <i>Gas Insulation Unite</i>	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistances</i>	1kΩ /(1kΩ ~ 1TΩ) 10V /(0,25 ~ 5) kV 0,1s /(1 ~ 5975) s	QCVN QTĐ-5: 2009/BCT ( Điều/Clause 31)
22.		Đo điện trở tiếp xúc bằng dòng điện một chiều <i>Measurement contact resistance by DC current</i>	1A/(1 ~ 200A) 0,01μΩ/ (0,1μΩ ~ 999,9mΩ)	IEC 62271-203:2021 QCVN QTĐ-5: 2009/BCT ( Điều/Clause 31)
23.	<b>Rơ le điện (x)</b> <i>Electrical relay</i>	Thử dòng điện tác động, trở về <i>Current pick-up/drop-off test</i>	0,01mA/ (0,1mA ~ 32) A 0,01s/ (0,01s ~ 100s)	IEC 60255-151:2009
24.		Thử đặc tính tác động của rơ le so lệch <i>Test of operating characteristic of bias differential relay</i>	0,01mA/ (0,1mA ~ 32) A 0,001° / (-360° ~ 360°) 0,01s/ (0,01s ~ 100s)	IEC 60255-13:1980 IEC 60255-187:2021
25.		Thử tần số tác động, trở về <i>Frequency pick-up/drop-off test</i>	10 <sup>-4</sup> /(10 <sup>-4</sup> ~ 1000) Hz 1mV / (1mV~ 300V) 0,01s/ (0,01s ~ 100s)	IEC 60255-181:2019
26.		Thử điện áp tác động, trở về <i>Voltage pick-up/ drop-off test</i>	1mV / (1mV~ 300V) 0,01s/ (0,01s ~ 100s)	IEC 60255-127:2010

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

**VILAS 1500**

**Trung tâm thí nghiệm/ Testing Center**

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>
27.	<b>Thiết bị đóng cắt và điều khiển trung thế (RMU) (x)</b> <i>Switchgear and controlgear</i>	Đo điện trở tiếp xúc bằng dòng điện một chiều <i>Measurement contact resistance by DC current</i>	1A/ (1 ~ 200) A 0,01 $\mu\Omega$ / (0,1 $\mu\Omega$ ~ 999,9m $\Omega$ )	IEC 60694: 2002 IEC 62271-111:2019
28.		Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistances</i>	1k $\Omega$ /(1k $\Omega$ ~ 1T $\Omega$ ) 10V /(0,25 ~ 5) kV 0,1s /(1 ~ 5975) s	QCVN QTĐ-5: 2009/BCT ( Điều/Clause 36)
29.		Thử điện áp tăng cao tần số công nghiệp <i>Power frequency withstand voltage test</i>	0,1kV/ (1 ~ 130) kV 0,1s/ (1 ~ 900) s 0,01 $\mu$ A/ (0,1 $\mu$ A ~ 180 mA)	IEC 60694: 2002 IEC 62271-111:2019
30.		Kiểm tra thao tác đóng cắt <i>Circuit breaker check</i>	-	IEC 62271-200:2021
31.		<b>Sào cách điện (x)</b> <i>Insolation pole</i>	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistances</i>	1k $\Omega$ /(1k $\Omega$ ~ 1T $\Omega$ ) 10V /(0,25 ~ 5) kV 0,1s /(1 ~ 5975) s
32.	Thử điện áp xoay chiều tăng cao tần số công nghiệp <i>Power frequency withstand voltage test</i>		0,1kV/ (1 ~ 130) kV 0,1s/ (1 ~ 900) s 0,01 $\mu$ A/ (0,1 $\mu$ A ~ 180 mA)	TCVN 9628-1:2013 IEC 60832-1:2010 QT-KTCN-40:2023

Ghi chú/ Notes:

- IEC: Ủy ban Kỹ thuật Điện Quốc tế/ *International Electrotechnical Commission*
- TCVN: Tiêu chuẩn Việt Nam/ *Vietnam Standards*
- QCVN: Quy chuẩn Việt Nam/ *Vietnam National Regulation*
- QT-KTCN: Phương pháp do phòng thí nghiệm tự xây dựng/ *Laboratory developed method*
- (x): Phép thử được thực hiện tại hiện trường/ *On-site test*

- Trường hợp Trung tâm thí nghiệm - Công ty thí nghiệm điện Điện lực Hà Nội cung cấp dịch vụ thử nghiệm thì Trung tâm 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 Testing Center- Hanoi Electrical Testing Company that provides the testing services must register their activities and be granted a certificate of registration according to the law before providing the service.*

