



DANH MỤC PHÉP THỬ NGHIỆM ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

(Kèm theo Quyết định số: /QĐ-VPCNCL ngày tháng 12 năm 2024
của Giám đốc Văn phòng Công nhận chất lượng)

Tên phòng thí nghiệm: **Phòng Kỹ thuật**
Laboratory: **Technical division**

Cơ quan chủ quản: **Công ty Cổ phần Năng lượng Điện Á Châu**
Organization: **A Chau Electrical Energy Joint Stock Company**

Lĩnh vực thử nghiệm: **Điện - Điện tử**
Field of testing: **Electrical - Electronic**

Người quản lý/
Laboratory manager: **Dương Bình Minh**

Số hiệu/ Code: **VILAS 1414**

Hiệu lực công nhận/
Period of Validation: **Từ ngày /12/2024 đến ngày 27/12/2029.**

Địa chỉ/Address: **BT4-Ô 25, Khu nhà ở bán đảo Linh Đàm, phường Hoàng Liệt, quận Hoàng Mai, Tp. Hà Nội**
BT4 - Square 25, Linh Dam peninsula area, Hoang Liet ward, Hoang Mai district, Ha Noi

Địa điểm/Location: **BT4-Ô 25, Khu nhà ở bán đảo Linh Đàm, phường Hoàng Liệt, quận Hoàng Mai, Tp. Hà Nội**
BT4 - Square 25, Linh Dam peninsula area, Hoang Liet ward, Hoang Mai district, Ha Noi

Điện thoại/ Tel: 024.3689.22.66 Fax:

E-mail: info@acee.com.vn Website: <https://acee.com.vn/>

DANH MỤC PHÉP THỬ NGHIỆM ĐƯỢC CÔNG NHẬN**LIST OF ACCREDITED TESTS****VILAS 1414**Lĩnh vực thử nghiệm: **Điện - Điện tử**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 (x) <i>Power transformer</i>	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistance</i>	0,1 MΩ ~ 1000 GΩ	IEEE C57.152™-2013
2.		Thử điện áp xoay chiều tăng cao tần số công nghiệp <i>Power frequency voltage withstand test</i>	(0,01 ~ 120) kV _{AC}	IEC 60076-3:2013 +AMD1:2018 CSV
3.		Đo tỷ số điện áp và kiểm tra tổ đấu dây <i>Measurement of ratio and vector group symbol check</i>	0,8 ~ 40000	IEEE C57.152™-2013
4.		Đo tổn thất không tải và dòng điện không tải <i>Measurement of no-load loss and current</i>	U: 2V ~ 1000 V I: 0,005A ~ 100 A P: 10 mW ~ 10 MW	IEEE C57.152™-2013
5.		Đo điện trở một chiều của các cuộn dây <i>Measurement of DC resistance of windings</i>	0,1 μΩ ~ 2000 Ω	IEEE C57.152™-2013
6.		Đo điện dung và tổn thất điện môi của các cuộn dây <i>Measurement of capacitance and dissipation factor tgδ of windings</i>	Tgδ 0,001%~100% C 1pF ~ 3 μF	IEEE C57.152™-2013
7.		Đo điện dung và tổn thất điện môi của sứ đầu vào <i>Measurement of capacitance and dissipation factor tgδ of bushings</i>	Tgδ 0,001%~100% C 1pF ~ 3 μF	IEEE C57.19.00™- 2023
8.	Máy cắt xoay chiều cao áp (x) <i>High voltage alternating current circuit breaker</i>	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistance</i>	0,1 MΩ ~ 1000 GΩ	QCVN QTĐ-5:2009/ BCT (Điều 30, 31, 32, 33)
9.		Đo thời gian đóng, cắt <i>Measurement of close, open time</i>	0,1ms ~100 s	IEC 62271-100:2021
10.		Đo điện trở tiếp xúc <i>Measurement of contact resistance</i>	0,1μΩ ~ 999,9mΩ	IEC 62271-1:2021
11.		Thử điện môi trên mạch chính <i>Dielectric withstanding test on main circuit</i>	(0,01 ~ 120) kV _{AC}	IEC 62271-1:2021

DANH MỤC PHÉP THỬ NGHIỆM ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 1414

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>
12.	Cầu dao cách ly và cầu dao tiếp địa xoay chiều cao áp (x) <i>High voltage alternating current disconnectors and earthing switches</i>	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistance</i>	0,1 MΩ ~ 1000 GΩ	QCVN QTĐ-5:2009/ BCT (Điều/Clause 34)
13.		Đo điện trở tiếp xúc <i>Measurement of contact resistance</i>	0,1 μΩ ~ 999,9 mΩ	IEC 62271-1:2021
14.		Thử điện môi trên mạch chính <i>Dielectric withstanding test on main circuit</i>	(0,01 ~ 120) kV _{AC}	IEC 62271-102:2022 IEC 62271-1:2021
15.	Máy biến điện áp kiểu cảm ứng (x) <i>Inductive Voltage transformer</i>	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistance</i>	0,1 MΩ ~ 1000 GΩ	QCVN QTĐ-5:2009/ BCT (Điều/Clause 28)
16.		Đo tỷ số biến và kiểm tra cực tính <i>Measurement of ratio and polarity check</i>	(0,8 ~ 40 000)	IEEE C57.13-2016
17.		Thử điện áp tăng cao tần số công nghiệp trên cuộn sơ cấp <i>Power frequency voltage withstand test on primary windings</i>	(0,01 ~ 120) kV _{AC}	IEC 61869-3:2011
18.	Máy biến điện áp kiểu tụ (x) <i>Capacitor Voltage transformer</i>	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistance</i>	0,1 MΩ ~ 1000 GΩ	QCVN QTĐ-5:2009/ BCT (Điều/Clause 28)
19.		Đo tỷ số biến và kiểm tra cực tính <i>Measurement of ratio and polarity check</i>	(0,8 ~ 40 000)	IEEE C57.13 TM -2016
20.		Đo điện dung và tổn hao điện môi <i>Measurement of capacitance and dissipation factor tgδ</i>	Tgδ: (0,001 ~100) % C: 1pF ~ 3 μF	IEC 61869-5:2011
21.	Máy biến dòng điện (x) <i>Current transformer</i>	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistance</i>	0,1 MΩ ~ 1000 GΩ	QCVN QTĐ-5:2009/ BCT (Điều/Clause 29)
22.		Đo tỷ số biến và kiểm tra cực tính <i>Measurement of ratio and polarity check</i>	0,8 ~ 40000	IEEE C57.13 TM -2016
23.		Đo điện trở một chiều của các cuộn dây <i>Measurement of DC resistance of windings</i>	0,1 μΩ ~ 2000 Ω	IEEE C57.13 TM -2016
24.		Thử điện áp tăng cao tần số công nghiệp trên cuộn sơ cấp <i>Power frequency voltage withstand test on primary windings</i>	(0,01 ~ 120) kV _{AC}	IEC 61869-1:2023

DANH MỤC PHÉP THỬ NGHIỆM ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 1414

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>
25.	Máy điện quay (x) <i>Rotating electrical machine</i>	Đo điện trở một chiều các cuộn dây <i>Measurement of DC resistance of windings</i>	0,1 $\mu\Omega$ ~ 2000 Ω	IEC 60034-1:2022
26.		Thử độ bền điện của các cuộn dây <i>Insulation test of windings by withstanding test</i>	(0,01 ~ 120) kV _{AC}	IEC 60034-1:2022
27.	Cáp điện (x) <i>Power cables</i>	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistance</i>	0,1 M Ω ~ 1000 G Ω	QCVN QTĐ-5:2009/ BCT (Điều/Clause 18)
28.		Thử độ bền điện áp một chiều <i>DC high voltage test</i>	(0,01 ~ 70) kV _{DC}	IEC 60502-1: 2021 IEC 60502-2: 2024
29.		Thử độ bền điện áp xoay chiều <i>AC high voltage test</i>	(0,01 ~ 120) kV _{AC}	IEC 60502-1: 2021 IEC 60502-2: 2024 IEC 60840:2023
30.	Chống sét van không có khe hở (x) <i>Surge arresters</i>	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistance</i>	0,1 M Ω ~ 1000 G Ω	QCVN QTĐ-5:2009/ BCT (Điều/Clause 38)
31.		Đo dòng điện rò tại điện áp vận hành liên tục <i>Measurement of leakage current at continuous operating voltage</i>	(0,01 ~ 100) mA (0,01 ~ 120) kV _{AC}	P1-QTTN-09 (2021)
32.		Đo điện áp tần số công nghiệp tại dòng điện cơ sở <i>Measurement of power frequency voltage at reference current</i>	(0,01 ~ 120) kV _{AC}	IEC 60099-4:2014
33.	Tụ điện Capacitor	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistance</i>	0,1 M Ω ~ 1000 G Ω	QCVN QTĐ-5:2009/ BCT (Điều/Clause 37)
34.		Thử điện áp xoay chiều tăng cao giữa cực và vỏ <i>Voltage withstanding test between terminal and container</i>	(0,01 ~ 120) kV _{AC}	IEC 60871-1:2014 IEC 60871-2:2022
35.	Cuộn điện kháng (x) <i>Reactors</i>	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistance</i>	0,1 M Ω ~ 1000 G Ω	IEEE C57.152 TM -2013
36.		Đo điện trở một chiều của các cuộn dây <i>Measurement of DC resistance of windings</i>	0,1 $\mu\Omega$ ~ 2000 Ω	IEEE C57.21 TM -2021

DANH MỤC PHÉP THỬ NGHIỆM ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 1414

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.	Cuộn điện kháng (x) <i>Reactors</i>	Đo điện dung và tổn thất điện môi của các cuộn dây <i>Measurement of capacitance and dissipation factor tgδ of windings</i>	Tgδ: (0,001 ~ 100) % C: 1pF ~ 3 μF	IEEE C57.152™-2013
38.		Đo điện dung và tổn thất điện môi của sứ đầu vào <i>Measurement of capacitance and dissipation factor tgδ of bushings</i>	Tgδ: (0,001 ~ 100) % C: 1 pF ~ 3 μF	IEEE C57.19.00™- 2023
39.	Cầu chì cao áp (x) <i>High voltage fuse</i>	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistance</i>	0,1 MΩ ~ 1000 GΩ	QCVN QTĐ-5:2009/ BCT (Điều/Clause 36)
40.		Thử độ bền điện của cách điện bằng điện áp xoay chiều tần số công nghiệp <i>Withstanding test by AC voltage at power frequency</i>	(0,01 ~ 120) kV _{AC}	IEC 60282-1:2020
41.	Thiết bị đóng cắt hạ áp- Áptômát <i>Low voltage switchgear and controlgear- Circuit breakers</i>	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistance</i>	0,1 MΩ ~ 1000 GΩ	IEC 60947-2:2024
42.	Hệ thống nối đất (x)	Đo điện trở nối đất <i>Measurement of grounding resistance</i>	0,01 Ω ~ 99,99 kΩ	IEEE 81:2012
43.	Ground system	Đo điện trở suất của đất <i>Measurement of soil resistivity</i>	0,01 Ω ~ 99,99 kΩ	IEEE 81:2012
44.	Hệ thống thiết bị đóng cắt cách điện khí điện áp trên 52kV (x) <i>Gas insulated metal-enclosed switchgear for rated voltages above 52kV</i>	Đo điện trở tiếp xúc trên mạch chính <i>Measurement of the resistance of the main circuit</i>	0,1 μΩ ~ 999,9 mΩ	IEC 62271-203:2022 IEC 62271-1:2021

DANH MỤC PHÉP THỬ NGHIỆM ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 1414

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>
45.	Thanh cái (x) <i>Busbar</i>	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistance</i>	0,1 MΩ ~ 1000 GΩ	QCVN QTĐ-5:2009/ BCT (Điều/Clause 36)
46.		Thử điện áp xoay chiều tăng cao tần số công nghiệp <i>Power frequency withstand voltage test</i>	(0,01 ~ 120) kV _{AC}	IEC 61439-1:2020 IEC 62271-1:2021
47.	Rơ le điện <i>Electrical relay</i>	Thử dòng điện tác động, trở về <i>Current pick-up/drop-off test</i>	10 μA ~ 32 A	IEC 60255-151:2009 IEC 60255-149:2013
48.		Thử điện áp tác động, trở về <i>Voltage pick-up/drop-off test</i>	100 μV ~ 500 V _{AC} 100 μV ~ 300 V _{DC}	IEC 60255-127:2010
49.		Thử tần số tác động, trở về <i>Frequency pick-up/drop-off test</i>	0,01 μHz ~ 100 Hz	IEC 60255-181:2019
50.		Thử tổng trở tác động, trở về <i>Impedance pick-up/drop-off test</i>	0,01 μΩ ~ 3 kΩ	IEC 60255-121:2014
51.		Thử miền tác động, trở về <i>Area pick-up/drop-off test</i>	(0 ~ 360) °	IEC 60255-12:1980 IEC 60255-13:1980

Ghi chú/ Notes:

- QCVN: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia Việt Nam/ *National Technical Regulation*;
- 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*;
- P1-QTTN-xx: Phương pháp thử do PTN xây dựng/ *Laboratory's developed method*;
- (x): Phép thử thực hiện tại hiện trường/ *On - site tests*.
- Trường hợp Phòng Kỹ thuật cung cấp dịch vụ thử nghiệm chất lượng sản phẩm, hàng hoá thì Phòng Kỹ thuật 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 Technical division 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./*

