



DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN (SỐ 2)

LIST OF ACCREDITED TESTS (No 2)

*(Kèm theo quyết định số/Attachment with decision: /QĐ – VPCNCLQG
ngày tháng 05 năm 2026 của Giám đốc Văn phòng Công nhận chất lượng
quốc gia/of BoA Director)*

Tên phòng thí nghiệm: **Công ty TNHH MTV thí nghiệm điện miền Trung**

Laboratory: **Central electrical testing company limited**

Tổ chức/Cơ quan chủ quản: **Tổng công ty Điện lực miền Trung**

Organization: **Central Power Corporation**

Số hiệu/ Code: **VILAS 290**

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

Lĩnh vực: **Điện – Điện tử**

Field: **Electrical - Electronic**

Người quản lý/
Laboratory manager: **Nguyễn Lương Minh**

Hiệu lực công nhận
Period of Validation: **Kể từ ngày /05/2026 đến ngày /05/2031**

Địa chỉ/Address: **Số 1068 đường Tôn Đản, phường Cẩm Lệ, thành phố Đà Nẵng
No. 1068 Ton Dan street, Cam Le ward, Da Nang city**

Địa điểm/ Location: **Số 1068 đường Tôn Đản, phường Cẩm Lệ, thành phố Đà Nẵng
No. 1068 Ton Dan street, Cam Le ward, Da Nang city**

Điện thoại/ Tel: **0236.2220413**

Email: **infoetc@cpc.vn**

Website: **http://etc.cpc.vn**

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN (SỐ 2)

LIST OF ACCREDITED TESTS (No 2)

VILAS 290

Phân xưởng Cao thế/ High voltage Workshop

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 lực <i>Power transformer</i>	Đo điện trở cách điện <i>Insulation resistance test</i>	1 kΩ/(1 kΩ ~ 15 TΩ) 1 V / (0,25 ~ 5,0) kV 0,1 s / (1 ~ 3600) s	IEEE C57.12.90-2021
2.		Đo điện trở một chiều các cuộn dây <i>Measurement of DC windings resistance</i>	0,1 μΩ/ (0,1 μΩ ~ 300 kΩ) 1 mA/ (1 mA ~ 32 A)	IEEE C57.12.90-2021
3.		Đo điện dung và tổn hao điện môi tandelta cuộn dây và các sứ đầu vào <i>Measurement of capacitance and dielectric dissipation factor of windings and bushings</i>	0,001 %/ (0,01 ~ 100) % 100 V/(1 ~ 12) kV 0,01 pF/ (15 pF ~ 2,7 μF) 1 mA/ (1 ~ 200) mA	IEEE C57.12.90-2021
4.		Đo tỷ số biến và kiểm tra tổ đấu dây <i>Voltage ratio and phase relationship tests</i>	10 ⁻⁵ / (0,8 ~ 100 000) (8, 40, 100) Vac 0,01 ⁰ /(0~360 ⁰)	IEEE C57.12.90-2021
5.		Đo tổn thất không tải và dòng điện không tải <i>Measurement of no-load and current</i>	1 mV/ (1 mV ~ 4 200 V) 1 mA/ (1 mA ~ 500 A) Cosφ: 0,1 / (0,1 ~ 1)	TCVN 6306-1: 2015 IEC 60076-1:2011
6.		Đo trở kháng ngắn mạch và tổn thất có tải <i>Measurement of short circuit impedance and load losses</i>	1 mV/ (1 mV ~ 4 200 V) 1 mA/ (1 mA ~ 500 A) Cosφ: 0,1 / (0,1 ~ 1)	TCVN 6306-1: 2015 IEC 60076-1:2011
7.		Thử phân tích đáp ứng tần số quét (SFRA) <i>Sweep frequency response analysis test (SFRA)</i>	0,1 Hz/(10 Hz ~ 25 MHz) 1 V/(1~20) V 0,2 dB/(2 ~ 100) dB	IEC 60076-18:2012
8.		Thử chẩn đoán phóng điện cục bộ <i>Partial discharge diagnosis</i>	0.2 pC/(2 pC~100 nC) 0.1 kV/(1~60) kV 6 Hz/(16 kHz ~ 30 MHz) 1 mV/(1 ~ 4 000) mV 0,2 dB/(0,2 ~ 75) dB	IEC 60076-3:2018
9.		Thử điện áp xoay chiều tăng cao tần số công nghiệp <i>Power frequency withstand voltage test</i>	0,1 kV / (1 ~ 690) kV 0,25 mA/(0,25~100) mA 0,1 s / (1 ~ 1 800) s	TCVN 6306-3: 2006 IEC 60076-3:2018

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN (SỐ 2)

LIST OF ACCREDITED TESTS (No 2)

VILAS 290

Phân xưởng Cao thế/ High voltage Workshop

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>
10.	Máy biến áp lực <i>Power transformer</i>	Thử độ tăng nhiệt <i>Temperature rise test</i>	0,1 °C / (-20 ~ +150) °C 0,1 μΩ/ (0,1 μΩ ~ 300 kΩ) 1 mA/ (1 mA ~ 32 A) 1 mV/ (1 mV ~ 4 200 V) 1 mA/ (1 mA ~ 500 A) Cosφ: 0,1 / (0,1 ~ 1)	TCVN 6306-2:2006 IEC 60076-2:2011
11.		Thử bộ điều áp dưới tải <i>On load tap changer test</i>	1 kΩ/(1 kΩ ~ 15 TΩ) 1 V / (0,25 ~ 5,0) kV 0,1 s / (1 ~ 3 600) s 25 μs/(25 μs~9,99 s) 1 V/ (5 ~ 400) V	IEC 60076-3: 2018 (Ed3.1) IEC 60214-1:2014 IEC 60214-2:2019
12.	Máy cắt điện cao áp <i>High voltage circuit breaker</i>	Thử hàm lượng ẩm khí SF ₆ và áp lực khí SF ₆ <i>Humidity, pressure tests of SF₆ gas</i>	1 ppmv/(2~2345) ppmv 0,08 bar/(0,5 ~ 10) bar	IEC 60480:2019
13.		Đo điện trở cách điện <i>Insulation resistance test</i>	1 kΩ/(1 kΩ ~ 15 TΩ) 1 V / (0,25 ~ 5,0) kV 0,1 s / (1 ~ 3 600) s	QCVN QTĐ 5:2009/BCT (Điều/clause 30; 31; 32; 33)
14.		Đo thời gian đóng và cắt của máy cắt <i>Measurement of the closing and operating times of the circuit breaker</i>	0,1 V _{AC} /(0,1~300) V _{AC} 0,1 V _{DC} /(0,1~420) V _{DC} 0,1 A _{DC} /(1~55) A _{DC} 0,1 A _{AC} /(1~40) A _{AC} 25 μs/(25 μ s~ 9,99 s)	IEC 62271-100:2024
15.		Đo điện trở tiếp xúc các tiếp điểm <i>Contacts resistance test</i>	1 A/(1~600 A) 0,01 μΩ/ (0,1 μΩ ~ 1 999 μΩ)	IEC 62271-1:2021
16.		Thử điện áp xoay chiều tăng cao tần số công nghiệp <i>Power frequency withstand voltage test</i>	0,1 kV / (1 ~ 690) kV 0,25 mA/ (0,25~100) mA 0,1 s / (1 ~ 1 800) s	IEC 62271-1:2021
17.	Cáp điện lực <i>Power cable</i>	Đo điện trở cách điện <i>Insulation resistance test</i>	1 kΩ/(1 kΩ ~ 15 TΩ) 1 V / (0,25 ~ 5,0) kV 0,1 s / (1 ~ 3 600) s	QCVN QTĐ 5:2009/BCT (Điều/clause 18)
18.		Đo điện trở một chiều ruột dẫn <i>DC resistance test of conductor</i>	10 μΩ/ (10 μΩ ~ 2 kΩ) 1 mA/ (1 mA ~ 40 A)	TCVN 6612:2007 IEC 60502-2:2024 IEC 60502-1:2021

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN (SỐ 2)

LIST OF ACCREDITED TESTS (No 2)

VILAS 290

Phân xưởng Cao thế/ High voltage Workshop

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.	Cáp điện lực <i>Power cable</i>	Thử chẩn đoán phóng điện cục bộ <i>Partial discharge diagnosis</i>	0,1 pC/(1 pC~100 nC) 0,1 kV/(1~62 kV) 0,01 Hz/(0,01 ~ 0,1) Hz	TCVN 10893-3:2015
20.		Thử chịu đựng điện áp xoay chiều tần số thấp 0,1Hz (VLF) <i>Very low frequency 0,1 Hz (VLF) AC withstand voltage test</i>	0,1 kV/(1 ~ 44) kV 0,1 μ A/(1 μ A ~ 70 mA) 0,1 s / (1 ~ 1 800) s	IEEE 400.2:2024
21.		Đo tổn hao điện môi tandelta ở tần số thấp 0,1 Hz (VLF) <i>Measurement of dielectric dissipation factor at VLF 0,1 Hz</i>	0,01 Hz / (0,01 ~ 0,1 Hz) 0,01% / (0,01 ~ 2 100)% 1 nF/(10 nF ~ 10 μ F)	
22.		Thử điện áp xoay chiều tăng cao tần số công nghiệp <i>Power frequency withstand voltage test</i>	0,1 kV / (1 ~ 690) kV 0,25 mA/ (0,25~100) mA 0,1 s / (1 ~ 1 800) s	IEC 60502-1:2021 IEC 60502-2:2024
23.	Máy điện quay <i>Rotating electrical machine</i>	Đo điện trở cách điện/ <i>Insulation resistance test</i>	1 k Ω /(1 k Ω ~ 15 T Ω) 1 V / (0,25 ~ 5,0) kV 0,1 s / (1 ~ 3 600) s	IEC 60034-27-4:2018
24.		Đo điện trở một chiều các cuộn dây <i>Measurement of DC windings resistance</i>	10 μ Ω / (10 μ Ω ~ 2 k Ω) 1 mA/ (1 mA ~ 40 A)	IEC 60034-2-1:2024
25.		Đo điện dung và tổn hao điện môi tandelta <i>Measurement of capacitance and dielectric dissipation factor</i>	0,001 % / (0,01 ~ 100) % 100 V/(1 ~ 12) kV 0,01 pF/ (15 pF ~ 2,7 μ F) 1 mA/ (1 ~ 200) mA	IEC 60034-27-3:2015
26.		Thử điện áp xoay chiều tăng cao tần số công nghiệp <i>Power frequency withstand voltage test</i>	0,1 kV / (1 ~ 50) kV 0,25 mA/ (0,25~100) mA 0,1 s / (1 ~ 1 800) s	TCVN 6627-1:2014 IEC 60034-1:2022
27.	Hệ thống nối đất <i>Earthing system</i>	Đo điện trở suất và điện trở nối đất <i>Resistivity and Earthing resistance tests</i>	0,01 Ω / (0,01 Ω ~ 19,99 k Ω)	BS 7430:2011+A1:2015
28.	Chống sét van <i>Surge arrester</i>	Đo điện trở cách điện <i>Insulation resistance test</i>	1 k Ω /(1 k Ω ~ 15 T Ω) 1 V / (0,25 ~ 5,0) kV 0,1 s / (1 ~ 3 600) s	QCVN-QTĐ-5 BCT (Điều/clause 38)

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN (SỐ 2)

LIST OF ACCREDITED TESTS (No 2)

VILAS 290

Phân xưởng Cao thế/ High voltage Workshop

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>
29.	Chống sét van <i>Surge arrester</i>	Đo dòng điện và điện áp tham khảo/ <i>Reference current and voltage tests</i>	0,1 kV / (1 ~ 120) kV 0,25 mA/ (0,25 mA ~ 60 A)	IEC 60099-4: 2014
30.		Thử điện áp phóng với chống sét có điện áp định mức $U_r \leq 35kV$ / <i>Breakdown voltage test (with $U_r \leq 35kV$)</i>	0,1 kV / (1 ~ 120) kV 0,25 mA/ (0,25~100) mA	TCVN 8097-1: 2010
31.	Máy biến điện áp <i>Voltage instrument transformers</i>	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of Insulation resistance</i>	1 k Ω /(1 k Ω ~ 15 T Ω) 1 V / (0,25 ~ 5,0) kV 0,1 s / (1 ~ 3 600) s	QCVN QTĐ 5:2009/BCT (Điều/clause 28)
32.		Đo điện trở một chiều các cuộn dây <i>Measurement of DC windings resistance</i>	10 $\mu\Omega$ / (10 $\mu\Omega$ ~ 100 k Ω) 1 mA/ (1 mA ~ 15 A)	IEEE C57.13-2016
33.		Đo điện dung và tổn hao điện môi tandelta <i>Measurement of capacitance and dielectric dissipation factor</i>	0,001% / (0,01 ~ 100)% 100 V/(1 ~ 12) kV 0,01 pF/ (15 pF ~ 2,7 μ F) 1 mA/ (1 ~ 200) mA	IEEE C57.13-2016 TCVN 11845-1: 2017 IEC 61869-1:2023
34.		Đo dòng không tải <i>Measurement of excitation current</i>	0,1 V/(1~2200)V _{AC} 0,1 A/(0,1~10) A 0,01 ⁰ /(0,1-360) ⁰	IEEE C57.13-2016
35.		Thử cao thế có cấp điện áp định mức $U_r \leq 35kV$ <i>Withstand voltage test with $U_r \leq 35kV$</i>	0,1 kV / (1 ~ 120) kV 0,25 mA/ (0,25~100) mA 0,1 s / (1 ~ 1 800) s	TCVN 11845-1: 2017 IEC 61869-1:2023
36.		Kiểm tra tỷ số biến và cực tính <i>Ratio tests and polarity check</i>	10 ⁻⁵ / (0,8 ~ 15000) (8, 40, 100) V _{AC} 0,01 ⁰ /(0~360) ⁰ 0,1 V/ (10 V ~ 220/ $\sqrt{3}$ kV) 0,001%/(1 ~ 210)%	IEEE C57.13.1-2017 IEC 61869-1:2023 TCVN 11845-1: 2017 IEC 61869-5:2011 QTHC-TN.ETC. PTN.05.PXDŁ (2023)
37.		Xác định sai số cơ bản <i>Determination of basic error</i>	0,1 V/(10 V ~ 220/ $\sqrt{3}$ kV) 0,001%/(1 ~ 120)%	QTHC-TN.ETC. PTN.05.PXDŁ (2023)

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN (SỐ 2)

LIST OF ACCREDITED TESTS (No 2)

VILAS 290

Phân xưởng Cao thế/ High voltage Workshop

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.	Máy biến dòng điện <i>Current instrument transformers</i>	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of Insulation resistance</i>	1 kΩ/(1 kΩ ~ 15 TΩ) 1 V / (0,25 ~ 5,0) kV 0,1 s / (1 ~ 3 600) s	QCVN QTĐ 5:2009/BCT (Điều 29) IEEE C57.13.1-2017
39.		Đo điện trở một chiều các cuộn dây thứ cấp <i>Measurement of secondary DC windings resistance</i>	10 μΩ/ (10 μΩ ~ 100 kΩ) 1 mA/ (1 mA ~ 15 A)	IEEE C57.13-2016
40.		Đo điện dung và tổn hao điện môi tandelta <i>Measurement of capacitance and dielectric dissipation factor</i>	0,001% / (0,01 ~ 100)% 100 V/ (1 ~ 12) kV 0,01 pF/ (15 pF ~ 2,7 μF) 1 mA/ (1 ~ 200) mA	IEEE C57.13-2016 TCVN 11845-1:2017
41.		Kiểm tra đặc tính từ hóa <i>Magnetization curve check</i>	0,1 V/ (1 ~ 2 200) V _{AC} 0,1 A/ (0,1 ~ 10) A 0,01 ⁰ / (0,1 ~ 360) ⁰	IEEE C57.13.1-2017
42.		Thử điện áp xoay chiều tăng cao tần số công nghiệp <i>Power frequency withstand voltage test</i>	0,1 kV / (1 ~ 690) kV 0,25 mA/ (0,25~100) mA 0,1 s / (1 ~ 1 800) s	TCVN 11845-1: 2017
43.		Kiểm tra tỷ số biến và cực tính <i>Ratio tests and polarity check</i>	10 ⁻⁵ / (0,8 ~ 15000) (8, 40, 100) V _{AC} 0,01 ⁰ / (0~360 ⁰) 0,001 A/ (1 ~ 10 000) A 0,001%/ (1 ~ 210)%	IEEE C57.13.1 2017 QTHC-TN.ETC. PTN.05.PXĐL (2023)
44.		Xác định sai số cơ bản <i>Determination of basic error</i>	0,001 A/ (1 ~ 10 000) A 0,001%/ (1 ~ 120)%	QTHC-TN.ETC. PTN.05.PXĐL (2023)
45.		Dao cách ly, Dao cắt tải <i>Disconnecter switch, Load break switch</i>	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistance test</i>	1 kΩ/(1 kΩ ~ 15 TΩ) 1 V / (0,25 ~ 5,0) kV 0,1 s / (1 ~ 3 600) s
46.	Đo điện trở tiếp xúc các tiếp điểm <i>Measurement of contacts resistance test</i>		1 A/ (1~600 A) 0.01 μΩ/ (0,1 μΩ ~ 1999 μΩ)	IEC 62271-1:2021
47.	Thử điện áp xoay chiều tăng cao tần số công nghiệp <i>Power frequency withstand voltage test</i>		0,1 kV / (1 ~ 690) kV 0,25 mA/ (0,25~100) mA 0,1 s / (1 ~ 1 800) s	IEC 62271-102: 2022

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN (SỐ 2)

LIST OF ACCREDITED TESTS (No 2)

VILAS 290

Phân xưởng Cao thế/ *High voltage Workshop*

Chú thích/ Note:

- 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/ *Vietnamese national standards*
- QCVN QTĐ-5:2009/BCT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về kỹ thuật điện/ *National Technical Codes for Testing, Acceptance Test for Power Facility*
- QTHC-TN.ETC.PTN.xx: Phương pháp thử nội bộ do PTN xây dựng / *Laboratory - developed method*
- (x): Các phép thử có thực hiện tại hiện trường/ *On-site tests*
- Trường hợp Công ty TNHH MTV thí nghiệm điện miền Trung cung cấp dịch vụ thử nghiệm chất lượng sản phẩm, hàng hoá thì Công ty TNHH MTV thí nghiệm điện miền Trung 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 Central electrical testing company limited 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*

