



**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

*(Kèm theo Quyết định số: 36.2022/QĐ-VPCNCL ngày 19 tháng 01 năm 2022  
của Giám đốc Văn phòng Công nhận chất lượng)*

Tên phòng thí nghiệm: **Phân xưởng cơ điện**

Laboratory: **Electrical Testing Department**

Cơ quan chủ quản: **Công ty Điện lực Đồng Tháp**

Organization: **Dong Thap Power Company**

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

Field of testing: **Electrical - Electronic**

Người quản lý: **Lê Trần Hồng Phúc**

Laboratory manager: **Le Tran Hong Phuc**

Người có thẩm quyền ký/ *Approved signatory:*

TT/ No	Họ và tên/ Name	Phạm vi được ký/ Scope
1.	<b>Lê Văn Chí</b>	Các phép thử được công nhận/ <i>All accredited tests</i>
2.	<b>Đào Hữu Điền</b>	
3.	<b>Nguyễn Chí Thanh</b>	
4.	<b>Lê Trần Hồng Phúc</b>	

Số hiệu/ Code: **VILAS 1115**

Hiệu lực công nhận/ *Period of Validation:* **19/01/2025**

Địa chỉ/Address: **Số 250 Nguyễn Huệ, phường 2, thành phố Cao Lãnh, tỉnh Đồng Tháp**  
*No. 250 Nguyen Hue, Ward 2, Cao Lanh city, Dong Thap province*

Địa điểm/ Location: **Số 88 Phù Đổng, phường Mỹ Phú, thành phố Cao Lãnh, tỉnh Đồng Tháp**  
*No. 88 Phu Dong, My Phu Ward, Cao Lanh city, Dong Thap province*

Điện thoại/ Tel: **0277.3520168** Website: **pcdongthap.evnspec.vn**

E-mail: **pxcd.pcdongthap@gmail.com**

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 1115**

**Lĩnh vực thử nghiệm: Điện – Điện tử (x)**

*Field of testing: Electrical – Electronic*

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử</b> <i>Materials or products 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 methods</i>
1.	<b>Máy biến áp lực</b> <i>Power transformer</i>	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistance</i>	(500; 2 500) VDC 0,5 MΩ/(0,5~100 000) MΩ	IEEE C57.152-2013
2.		Đo điện trở cuộn dây bằng dòng một chiều ở trạng thái nguội <i>Measurement of winding resistance with current DC in cold state</i>	1mA / (1mA ~ 10A) 1μΩ/ (10μΩ ~ 2000 Ω)	IEEE C57.152-2013
3.		Kiểm tra tỷ số biến, xác định tổ đấu dây <i>Voltage ratio, vector diagram check</i>	(8; 40; 100) VAC 1 °/ (1 ~ 360) ° 0,8/ (0,8 ~ 15 000)	IEEE C57.152-2013
4.		Đo tổn thất không tải và dòng điện không tải <i>Measurement of no-load loss and no-load current</i>	0,1 V / (0,1 ~ 600) V 0,1 A / (0,5 ~ 20) A 0,1 W / (0,1 W ~10 kW) Cosφ: 0,1 / (0,1 ~ 1)	TCVN 6306-1:2015 (IEC 60076-1:2011)
5.		Đo trở kháng ngắn mạch và tổn thất có tải <i>Measurement of short circuit impedance load loss</i>	0,1 V / (0,1 ~ 600) V 0,1 A / (0,5 ~ 20) A 0,1 W / (0,1 W ~10 kW) Cosφ: 0,1 / (0,1 ~ 1)	TCVN 6306-1:2015 (IEC 60076-1:2011)
6.		Thử điện áp tăng cao tần số công nghiệp <i>Power frequency withstand voltage test</i>	0,5 kV/ (0,5 ~ 50) kVAC	TCVN 6306-3:2006 (IEC 60076-3:2000)
7.	<b>Máy cắt điện tự động hạ áp (Áptômát)</b> <i>Low voltage circuit breaker (Circuit - breakers)</i>	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistance</i>	500 VDC 0,5 MΩ/(0,5~100 000) MΩ	TCVN 6592-2:2009 (IEC 60947-2:2009)
8.		Thử đặc tính dòng dòng cắt có thời gian <i>Inverse-time overcurrent trip test</i>	1 A / (1 ~ 4 000) A 1 s / (1 ~ 99 999) s	TCVN 6592-2:2009 (IEC 60947-2:2009) TCVN 6434-1:2008 (IEC 60898-1:2003)
9.		Thử điện áp tăng cao tần số công nghiệp <i>Power frequency withstand voltage test</i>	0,5 kV/ (0,5 ~ 50) kVAC	TCVN 6434-1:2008 (IEC 60898-1:2003)

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 1115**

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử</b> <i>Materials or products 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 methods</i>
10.	<b>Cầu chì tự rơi (FCO), Cầu chì tự rơi cắt tải (LBFCO)</b> <i>Fuse cut out (FCO), Load break fuse cut out (LBFCO)</i>	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistance</i>	2 500 VDC 0,5 MΩ/(0,5~100 000) MΩ	QCVN QTĐ-5:2009/BCT (Điều 34) và/ <i>and</i> PCĐT-CĐ/QT.82(2020)
11.		Đo điện trở tiếp xúc của mạch chính <i>Measurement of main contact resistances</i>	1 A/ (1 ~ 200) A 0,1 μΩ/ (1 μΩ ~ 5 Ω)	IEC 60694:2001
12.		Thử điện áp tăng cao tần số công nghiệp <i>Power frequency withstand voltage test</i>	0,5 kV/ (0,5 ~ 50) kVAC	IEC 62271-102:2018
13.	<b>Dao cách ly (DS)</b> <i>Disconnecting switch</i>	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistance</i>	(500; 2 500) VDC 0,5 MΩ/(0,5~100 000) MΩ	QCVN QTĐ 5:2009/BCT (Điều 34) và/ <i>and</i> PCĐT-CĐ/QT.82(2020)
14.		Đo điện trở tiếp xúc của mạch chính <i>Measurement of main contact resistances</i>	1 A / (1 ~ 200) A 0,1μΩ/ (1 μΩ ~ 5Ω)	IEC 62271-1:2021
15.		Thử điện áp tăng cao tần số công nghiệp <i>Power frequency withstand voltage test</i>	0,5 kV/ (0,5 ~ 50) kVAC	IEC 62271-102:2018
16.	<b>Dao cắt tải (LBS)</b> <i>Load break switch</i>	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistance</i>	2 500 VDC 0,5 MΩ/(0,5~100 000) MΩ	QCVN QTĐ 5:2009/BCT (Điều 34) và/ <i>and</i> PCĐT-CĐ/QT.82(2020)
17.		Đo điện trở tiếp xúc của mạch chính <i>Measurement of main contact resistances</i>	1 A / (1 ~ 200) A 0,1μΩ / (1 μΩ ~ 5Ω)	IEC 62271-1:2021
18.		Thử điện áp tăng cao tần số công nghiệp <i>Power frequency withstand voltage test</i>	0,5 kV/ (0,5 ~ 50) kVAC	IEC 62271-102:2018

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 1115**

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử</b> <i>Materials or products 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 methods</i>
19.	<b>Sứ cách điện</b> <i>Isulators</i>	Thử điện áp tăng cao tần số công nghiệp <i>Power frequency withstand voltage test</i>	0,5 kV/ (0,5 ~ 50) kVAC	TCVN 7998-1:2009 (IEC 60383-1:1993) IEC 60168 (ed4.2):2001
20.	<b>Máy cắt tự động đóng lại</b> <i>Recloser</i>	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistance</i>	(500; 2 500) VDC 0,5 MΩ/(0,5~100 000) MΩ	QCVN QTĐ 5:2009/BCT (Điều 30; 31; 32; 33) và/ and PCĐT-CĐ/QT.82(2020)
21.		Đo điện trở tiếp xúc của mạch chính <i>Measurement of main contact resistances</i>	1 A / (1 ~ 200) A 0,1μΩ / (1 μΩ ~ 5Ω)	IEC 62271-111:2019
22.		Thử tác động cắt do quá dòng pha, quá dòng chạm đất <i>Phase over current tripping, earth fault current tripping test</i>	1 A / (1 ~ 4 000) A 1 s / (1 ~ 99 999) s	IEC 62271-111:2019
23.		Thử điện áp xoay chiều tăng cao tần số công nghiệp <i>Withstand test by AC voltage at power frequency</i>	0,5 kV/ (0,5 ~ 50) kVAC	IEC 62271-111:2019
24.	<b>Máy cắt điện cao áp</b> <i>Hight voltage circuit breaker</i>	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistance</i>	(500; 2 500) VDC 0,5MΩ/(0,5~100 000) MΩ	QCVN QTĐ 5:2009/BCT (Điều 30; 31; 32; 33) và/ and PCĐT-CĐ/QT.82(2020)
25.		Đo điện trở tiếp xúc của mạch chính <i>Measurement of main contact resistances</i>	1 A / (1 ~ 200) A 0,1 μΩ/ (1 μΩ ~ 5 Ω)	IEC 62271-1:2021
26.		Thử điện áp xoay chiều tăng cao tần số công nghiệp <i>Withstand test by AC voltage at power frequency</i>	0,5 kV/ (0,5 ~ 50) kVAC	IEC 62271-1:2021

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 1115**

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử</b> <i>Materials or products 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 methods</i>
27.	<b>Cáp điện có cách điện dạng đùn</b> <i>Power cables with extruded insulation</i>	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistance</i>	(500, 2 500) VDC 0,5 MΩ/(0,5~100 000) MΩ	QCVN QTĐ 5:2009/BCT (Điều 18) và/ <i>and</i> PCĐT-CĐ/QT.82(2020)
28.	<i>Power cables with extruded insulation</i>	Thử điện áp xoay chiều tần số thấp (VLF) <i>Withstand test by AC voltage at very low frequency</i>	0,1 kV / (0,1 ~ 65) kV 0,001 mA/(0,001~40) mA (0,01 ~ 0,1) Hz	IEEE 400.2-2013
29.	<b>Chống sét van</b> <i>Lightning arrester</i>	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistance</i>	2 500 VDC 0,5 MΩ/(0,5~100 000) MΩ	PCĐT-CĐ/QT.82(2020)
30.	<b>Chống sét van không khe hở</b> <i>Lightning arrester without gaps</i>	Đo dòng điện tại điện áp tham khảo <i>Measurement of current at reference voltage</i>	0,1 kV/ (0,1 ~ 75) kVDC 0,1 μA/ (0,1 μA ~ 20 mA)	IEC 60099-4:2014
	<b>Chống sét van có khe hở</b> <i>Lightning arrester type gapped</i>			TCVN 8097-1:2010
31.	<b>Tụ điện trung - hạ thế hệ thống điện xoay chiều</b> <i>Low voltage - high voltage capacitor for A.C power systems</i>	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistance</i>	(500; 2 500) VDC 0,5 MΩ/(0,5~100 000) MΩ	PCĐT-CĐ/QT.82(2020)
32.	<i>Low voltage - high voltage capacitor for A.C power systems</i>	Đo điện dung <i>Measurement of capacitance</i>	0,1 nF / (0,1 nF ~ 20 mF)	TCVN 8083-1:2009 (IEC 60831-1:2002) TCVN 9890-1:2013 (IEC 60871-1:2005)
33.	<b>Hệ thống tiếp đất</b> <i>Earthing system</i>	Đo điện trở tiếp đất <i>Measurement of the earthing resistance</i>	0,01 Ω / (0,01 ~ 2 000) Ω	IEEE 81-2012

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN***LIST OF ACCREDITED TESTS***VILAS 1115**

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử</b> <i>Materials or products 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 methods</i>
34.	<b>Sào cách điện</b> <i>Electrical insulation stick</i>	Thử điện áp xoay chiều tăng cao tần số công nghiệp <i>Withstand test by AC voltage at power frequency</i>	0,5 kV/(0,5 ~ 50) kVAC 0,01 mA/(0,01 ~ 110) mA	TCVN 9628-1:2013
35.	<b>Găng cách điện</b> <i>Electrical insulation gloves</i>	Thử điện áp xoay chiều tăng cao tần số công nghiệp <i>Withstand test by AC voltage at power frequency</i>	0,5 kV/ (0,5 ~ 50) kVAC 0,01 mA/(0,01 ~ 110) mA	TCVN 8084:2009
36.	<b>Thảm cách điện</b> <i>Electrical insulation matting</i>	Thử điện áp xoay chiều tăng cao tần số công nghiệp <i>Withstand test by AC voltage at power frequency</i>	0,5 kV/ (0,5 ~ 50) kVAC 0,01 mA/(0,01 ~ 110) mA	TCVN 9626:2013
37.	<b>Ủng cách điện</b> <i>Electrical insulation footwear</i>	Thử điện áp xoay chiều tăng cao tần số công nghiệp <i>Withstand test by AC voltage at power frequency</i>	0,5 kV/ (0,5 ~ 50) kVAC 0,01 mA/(0,01 ~ 110) mA	PCĐT-CĐ/QT.82(2020) (Tham khảo/ Ref. TCVN 5588:1991)
38.	<b>Dầu cách điện</b> <i>Transformer oil</i>	Thử điện áp đánh thủng <i>Breakdown voltage test</i>	0,1 kV / (0,1 ~ 80) kV	IEC 60156:2018

**Ghi chú/ Note:**

- TCVN: Tiêu chuẩn Quốc gia Việt Nam/ *Vietnam national standards*;
- QCVN QTĐ 5:2009/BCT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về kỹ thuật điện tập 5/ *National Technical Codes for Testing, Acceptance Test for Power Facility part 5*;
- IEC: Ủy ban Kỹ thuật Điện Quốc tế/ *International Electrotechnical Commission*;
- IEEE: Hội Kỹ sư Điện và Điện tử/ *Institute of Electrical and Electronics Engineers*;
- PCĐT-CĐ/QT.82(2020): Quy trình thử nghiệm do PTN xây dựng, ban hành năm 2020/ *Laboratory developed testing procedure, issued in 2020*;
- (x): Toàn bộ phép thử lĩnh vực Điện – Điện tử được thực hiện tại hiện trường/ *All of Electrical and Electronics test are conducted on – site./.*