



DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN 1

LIST OF ACCREDITED TESTS

(Kèm theo quyết định số/ Attachment with decision: /QĐ - VPCNCLQG
ngày tháng 09 năm 2025 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, Hóa
Field: Electrical - Electronic, Chemical

Người quản lý/
Laboratory manager: Nguyễn Lương Minh

Hiệu lực công nhận/
Period of Validation: Kể từ ngày /09/2025 đến ngày 25/05/2026

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

Điện thoại/ Tel: 0236 2226705

E-mail: infoetc@cpc.vn

Website: http://etc.cpc.vn

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 290

Lĩnh vực: **Điện - Điện tử (x)**

Field: **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>
I	Phân xưởng cao thế/ High voltage Workshop			
1.	Máy biến áp điện lực Power transformer	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	(a) IEEE Std 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)	(a) IEEE Std C57.12.90-2021
3.		Đo điện dung và tổn hao điện môi tan Delta 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	(a) IEEE Std 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) V _{AC} 0,01° / (0 ~ 360)°	(a) IEEE Std C57.12.90-2021
5.		Đo tổn thất không tải và dòng điện không tải <i>Measurement of no-load and current</i>	1 V/ (5 ~ 400) V 0,1 A/ (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
6.		Đo trở kháng ngắn mạch và tổn thất có tải <i>Measurement of short circuit impedance and load losses</i>	1 V/ (5 ~ 400) 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
7.		Thử phân tích đáp ứng tần số quét (SFRA) <i>Sweep frequency response analysis test (SFR A)</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 60076-3:2000)

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 290

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 điện lực <i>Power transformer</i>	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 (a) IEC 60214-2:2019
11.	Máy cắt điện hạ áp <i>Low voltage circuit breaker</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	TCVN 6592-2:2009 IEC 60947-2:2019
12.		Thử đặc tính dòng cắt tức thời, cắt có thời gian <i>Instantaneous trip test and inverse- time overcurrent trip test</i>	0,02 A/(0,02 A~13 k A) 1 ms/ (1 ms ~ 99 999 s)	TCVN 6592-2:2009 IEC 60947-2:2019
13.	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>	0,1 °C/ (- 60 ~ 20) °C 0,1 ppm/ (1 ~ 1 999) ppm 0,1 s/ (1 ~ 5 400) s	(a) IEC 62271-4:2022
14.		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 QTD 5:2009/ BCT (Điều/clause 30; 31; 32; 33)
15.		Đo thời gian đóng và cắt của máy cắt <i>Measurement of closing and opening 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 μs ~ 9,99 s)	(a) IEC 62271-100:2024
16.		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
17.		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
18.	Cáp điện lực <i>Power cables</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 QTD 5:2009/ BCT (Điều/clause 18)
19.		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 (a) IEC 60502-2:2024 IEC 60502-1:2021

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 290

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>
20.	Cáp điện lực <i>Power cables</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 0,01Hz/(0,01 ~ 0,1)Hz	TCVN 10893-3:2015
21.		Thử chịu đựng điện áp xoay chiều tần số thấp 0,1 Hz (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 m A) 0,1 s/(1 ~ 1 800) s	(a) IEEE 400.2:2024
22.		Đo tổn hao điện môi tandelta ở tần số thấp 0,1Hz (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 ~ 2100)% 1nF/(10nF ~ 10 μ F)	
23.		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 0,1s / (1 ~ 1 800) s	IEC 60502-1:2021 (a) IEC 60502-2:2024
24.	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
25.		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)	(a) IEC 60034-2-1:2024
26.		Đo điện dung và tổn hao điện môi tandelta <i>Measurement of capacitance and dielectric dissipation factor</i>	0,00 1%/(0,01 ~ 100) % 100 V/ (1 ~ 12) kV 0,01pF/ (15 pF ~2,7 μ F) 1 mA/ (1 ~ 200) mA	(a) IEC 60034-27-3:2015
27.		Thử điện áp xoay chiều tăng cao tần số công nghiệp <i>Power frequency withstand voltage test</i>	0,1kV / (1 ~ 50) kV 0,25 mA/ (0,25~100) mA 0,1s / (1 ~ 1800) s	TCVN 6627-1:2014 IEC 60034-1:2022
28.	Hệ thống nối đất <i>Earthing system</i>	Đo điện trở suất và điện trở nối đất <i>Measurement of resistivity and earthing resistance</i>	0,01 Ω / (0,01 Ω ~ 19,99 k Ω)	(a) BS 7430:2011+ A1:2015
29.	Chống sét van <i>Surge arrester</i>	Đo điện trở cách điện <i>Insulation resistance test</i>	1k Ω /(1k Ω ~ 15T Ω) 1 V/ (0,25 ~ 5,0) kV 0,1 s/ (1 ~ 3 600) s	QCVN QTD 5:2009/ BCT (Điều/clause 38)
30.		Đo dòng điện và điện áp tham chiếu <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

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 290

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>
31.	Chống sét van <i>Surge arrester</i>	Thử điện áp phóng với điện áp định mức $U_r \leq 35 \text{ kV}$ <i>Breakdown voltage test with rated voltage $U_r \leq 35 \text{ kV}$</i>	0,1 kV/ (1 ~ 120) kV 0,25 mA/ (0,25~100) mA	(a) TCVN 8097-1:2010
32.	Máy biến áp điện lực (có điện áp $U_r \leq 22 \text{ kV}$, công suất $S_r \leq 2500 \text{ kV A}$) <i>Power Transformer (with $U_r \leq 22 \text{ kV}$, $S_r \leq 2500 \text{ kV A}$)</i>	Đo tổn hao không tải (Po) <i>Measurement of No-load loss</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
33.		Đo tổn hao ngắn mạch (Pk) <i>Measurement of load loss</i>	1 mV/ (1 mV ~ 4200 V) 1 mA/ (1 mA ~ 500 A) Cosφ: 0,1 / (0,1 ~ 1)	TCVN 6306-1: 2015 IEC 60076-1:2011
34.		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
35.		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 QTD 5:2009/ BCT (Điều/clause 28)
36.	Máy biến điện áp <i>Voltage instrument transformers</i>	Đo điện trở một chiều các cuộn dây <i>Measurement of DC windings resistance</i>	10 μΩ/(10 μΩ ~ 100 kΩ) 1 mA/ (1 mA ~ 15 A)	IEEE C57.13-2016
37.		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 C57.13.1-2017 TCVN 11845-1:2017 (a) IEC 61869-1:2023
38.		Đo dòng không tải <i>Measurement of excitation current</i>	0,1 V/(1 ~ 2 200) V _{AC} 0,1 A/ (0,1 ~ 10) A 0,01°/(0,1 ~ 360) °	IEEE C57.13-2016
39.		Thử cao thế có cấp điện áp định mức $U_r \leq 35 \text{ kV}$ <i>Withstand voltage test with $U_r \leq 35 \text{ kV}$</i>	0,1 kV/ (1 ~ 120) kV 0,25 mA/ (0,25 ~ 100) mA 0,1s / (1 ~ 1800) s	TCVN 11845-1: 2017 (a) IEC 61869-1:2023

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 290

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>
40.	Máy biến điện áp <i>Voltage instrument transformers</i>	Kiểm tra tỷ số biến và cực tính <i>Ratio tests and polarity check</i>	10^{-5} / (0,8 ~ 15 000) (8; 40; 100) V _{AC} 0,01 % / (0 ~ 360) ° 0,1 V/ (10 V ~ 220/√3 kV) 0,001 %/ (1 ~ 210) %	IEEE C57.13.1-2017 (a) IEC 61869-1:2023 TCVN 11845-1:2017 IEC 61869-5:2011 (a) QTHC-TN.ETC.PTN. 05.PXĐL (2023)
41.		Xác định sai số cơ bản <i>Determination of basic error</i>	0,1 V/ (10 V ~ 220/√3 kV) 0,001 %/ (1 ~ 120) %	(a) QTHC-TN.ETC.PTN. 05.PXĐL (2023)
42.	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 0,1s / (1 ~ 3 600) s	QCVN QTD 5:2009/ BCT (Điều/clause 29) IEEE C57.13.1-2017
43.		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
44.		Đo điện dung và tổn hao điện môi tan delta <i>Measurement of capacitance and dielectric dissipation factor</i>	0,001 %/ (0,01 ~ 100) % 100 V/ (1 ~ 12) kV 0,01pF/ (15 pF ~ 2,7 μF) 1 mA/ (1 ~ 200) mA	IEEE C57.13-2016 TCVN 11845-1:2017
45.		Kiểm tra đặc tính từ hóa <i>Magnetization curve check</i>	0,1V/ (1 ~ 2 200) V _{AC} 0,1A/ (0,1 ~ 10) A 0,01%/ (0,1 ~ 360°)	IEEE C57.13.1-2017
46.		Thử điện áp xoay chiều tăng cao tần số công nghiệp <i>Power frequency withstand voltage test</i>	0,1kV / (1 ~ 690) kV 0,25 mA/(0,25~100) mA 0,1 s/ (1 ~ 1 800) s	TCVN 11845-1:2017 (IEC 61869-1:2007)
47.		Kiểm tra tỷ số biến và cực tính <i>Ratio tests and polarity check</i>	10^{-5} / (0,8 ~ 15 000) (8; 40; 100) V _{AC} 0,01%/ (0 ~ 360)° 0,001 A/ (1 ~ 10 000) A 0,001 %/(1 ~ 210) %	IEEE C57.13.1-2017 (a) QTHC-TN.ETC.PTN. 05. PXĐL (2023)
48.		Xác định sai số cơ bản <i>Determination of basic error</i>	0,001 A/ (1 ~ 10 000) A 0,001 %/ (1 ~ 120) %	(a) QTHC-TN.ETC.PTN. 05.PXĐL (2023)

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 290

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>
49.	Dao cách ly, Dao cắt tải Disconnectors switch, Load break switch	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 QTD 5:2009/ BCT (Điều/Clause 34)
50.		Đo điện trở tiếp xúc các tiếp điểm <i>Measurement of contacts resistance</i>	1 A/ (1 ~ 600) A 0,01 μΩ/ (0,1 μΩ ~ 1 999 μΩ)	IEC 62271-1:2021
51.		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
II	Phân xưởng Role - tự động/ Automatic - Relay Workshop			
52.	Role điện Electrical relay	Thử dòng điện tác động, trở về <i>Test current pick-up/drop-off</i>	0,1 mA/(0,001~64) A 0,1ms/(1 ms~30 min)	IEC 60255-1:2022 & IEC 60255-151:2009
53.		Thử miền tác động, trở về (role so lệch) <i>Pick-up/Drop-off zone test (Differential Relays)</i>	1 mV/ (0,1 ~ 300) V 0,1 mA/ (0,001 ~ 64) A 0,1 °/ (1 ~ 360) ° 0,1 ms/ (1 ms ~ 30 min)	IEC 60255-1:2022 & IEC 60255-13:1980 (a) IEC 60255-187- 1:2021+COR1:2023
54.		Thử miền tác động, trở về (role bảo vệ quá dòng có hướng và công suất) <i>Pick-up/Drop-off zone test (Directional Relays and Power Relays)</i>	1 mV/ (0,1 ~ 300) V 0,1 mA/(0,001 ~ 64) A 0,1 °/(1 ~ 360) ° 0,1ms/(1 ms ~ 30 min)	IEC 60255-1:2022 & IEC 60255-12:1980
55.		Thử tần số tác động, trở về <i>Test frequency pick-up/ drop-off</i>	1 mV/ (0,1 ~ 300) V 10 ⁻⁴ /(10 ⁻⁴ ~ 100) Hz 0,1°/(1 ~ 360) ° 0,1ms/(1 ms ~30 min)	IEC 60255-1:2022 & IEC 60255-181:2019
56.		Thử điện áp tác động, trở về <i>Test voltage pick-up/drop-off</i>	1 mV/ (0,1 ~ 480) V 0,1 ms/(1 ms ~ 30 min)	IEC 60255-1:2022 & IEC 60255-127:2010
57.		Thử tổng trở tác động, trở về <i>Test impedance pick-up/ drop-off</i>	1 mV/ (0,1 ~ 300) V 0,1 mA/ (0,001 ~ 64) A 0,1°/(1 ~ 360) ° 0,1 Ω/ (0,1 ~ 1 000) Ω 0,1 ms/(1 ms ~ 30 min)	IEC 60255-1:2022 & IEC 60255-121:2014

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 290

Lĩnh vực: **Hóa**

Field: **Chemical**

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>
III	Phân xưởng hóa dầu/ Oil Chemical Workshop			
1.	Dầu cách điện Insulating oil	Xác định độ nhớt động học <i>Determination of kinematic viscosity</i>	(3 ~ 15) cSt (20 ~ 200) cSt	(a) ASTM D445-24
2.		Xác định nhiệt độ chớp cháy cốc kín <i>Determination of closed up flash point</i>	T _{cc} < 370 °C	ASTM D93-20
3.		Xác định hàm lượng nước <i>Determination of dissolved water content</i>	(1 ~ 65 535) µg	IEC 60814:1997
4.		Xác định điện áp đánh thủng/ <i>Determination of breakdown voltage</i>	0,1 kV/ (0,2 ~ 100) kV	IEC 60156:2018
5.		Xác định tổn hao điện môi tgδ <i>Determination of tan Delta</i>	0,00 001/ (0,00 001 ~ 4,910)	IEC 60247:2004
6.		Phân tích khí hòa tan <i>Determination of dissolved gas analysis (DGA)</i>	H ₂ : 0,79 ppm O ₂ : 25,53 ppm N ₂ : 21,81 ppm CH ₄ : 0,21 ppm CO: 0,34 ppm CO ₂ : 0,35 ppm C ₂ H ₂ : 0,07 ppm C ₂ H ₄ : 0,15 ppm C ₂ H ₆ : 0,15 ppm C ₃ H ₈ : 0,77 ppm	ASTM D3612C-02 (2017)
7.		Xác định sức căng bề mặt <i>Determination of interfacial tension</i>	(1 ~ 250) mN/m	(a) ASTM D971-20
8.		Xác định hàm lượng 2-furfural và các hợp chất furanic <i>Determination of 2-furfural and related compounds</i>	5HMF: 0,05 ppm 2FOL: 0,05 ppm 2FAL: 0,05 ppm 2ACF: 0,05 ppm 5MEF: 0,05 ppm	IEC 61198:1993

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN
LIST OF ACCREDITED TESTS
VILAS 290

Ghi chú/ Notes:

- TCVN: Tiêu chuẩn quốc gia Việt Nam/ *Viet Nam 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;*
- 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*
- QTHC-TN.ETC.PTN.xx: Phương pháp thử nội bộ do PTN xây dựng / *Laboratory - developed method;*
- ASTM: Hiệp hội thí nghiệm và Vật liệu Hoa Kỳ/ *American Society for Testing and Materials*
- (x): Các phép thử có thực hiện tại hiện trường/ *On-site tests*
- (a): Phương pháp thử cập nhật (08/2025)/ *Tests method up date (August 2025)*

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 the 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.*

