



DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

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

Tên phòng thí nghiệm: **Phòng thử nghiệm điện**

Laboratory: *Electrical Testing Laboratory*

Cơ quan chủ quản: **Công ty Cổ phần Chế tạo thiết bị điện Việt Nam**

Organization: *Vietnam Electrical Equipment Manufacturing Joint Stock Company*

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

Field of testing: *Electrical - Electronics*

Người phụ trách/ Representative: **Vũ Thanh Bình**

Số hiệu/ Code: **VILAS 1079**

Hiệu lực công nhận/ Period of validation: **Kể từ ngày /02/2024 đến ngày /02/2027**

Địa chỉ/Address: **Thôn Lưu Phái, xã Ngũ Hiệp, huyện Thanh Trì, Hà Nội**

Luu Phai village, Ngu Hiep commune, Thanh Tri Dist., Hanoi

Địa điểm/Location: **Thửa 6, lô CN2, Khu công nghiệp Ngọc Hồi, huyện Thanh Trì, Hà Nội**

No. 6, CN2, Ngoc Hoi Industrial Zone, Thanh Tri Dist., Ha Noi

Điện thoại/ Tel: **0243 686 6376**

Fax: **0243 686 6377**

E-mail: **havec@havec.vn**

Website: **Havec.vn**

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 1079

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

Field of Testing: **Electrical - Electronics**

TT No.	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phương pháp 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 methods</i>
1.	Máy biến áp điện lực <i>Power transformer</i>	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistance</i>	10 kΩ/(0 ~ 1 000) GΩ (250 ~ 5 000) V _{DC}	IEEE C57.12.90:2021
2.		Đo điện trở cuộn dây <i>Measurement of winding resistance</i>	1 μΩ / (10 μΩ ~ 2 kΩ)	IEEE C57.12.90:2021
3.		Đo tỷ số điện áp và kiểm tra độ lệch pha <i>Measurement of voltage ratio and check of phase displacement</i>	0,1 / (1 ~ 10 000)	IEEE C57.12.90:2021
4.		Đo tổn hao không tải và dòng điện không tải <i>Measurement of no-load loss and current</i>	U: 0,1 kV _{AC} / (0 ~ 38,5) kV _{AC} I: 0,1 A / (0 ~ 50) A	TCVN 6306-1:2015 (IEC 60076-1:2011)
5.		Đo trở kháng ngắn mạch và tổn hao có tải <i>Measurement of short-circuit impedance and load loss</i>	U: 0,1 kV _{AC} / (0 ~ 38,5) kV _{AC} I: 0,1 A / (0 ~ 50) A	TCVN 6306-1:2015 (IEC 60076-1:2011)
6.		Thử điện áp chịu thử AC nguồn riêng <i>Separate source AC withstand voltage test</i>	U: 0,1 kV _{AC} / (1 ~ 100) kV _{AC} Thời gian/Time: 0,1 s / (10 s ~ 30 min)	TCVN 6306-3:2006 (IEC 60076-3:2000)
7.		Thử điện áp AC cảm ứng <i>Induced AC voltage test</i>	U: 0,1 kV _{AC} / (1 ~ 13,2) kV _{AC} Tần số/frequency f: 100 Hz	TCVN 6306-3:2006 (IEC 60076-3:2000)
8.		Thử độ tăng nhiệt <i>Temperature rise test</i>	Đến/ To 2 500 kVA	TCVN 6306-2:2006 (IEC 60076-2:2000)
9.		Thử điện áp xung sét <i>Lighting impulse voltage test</i>	Đến/ To 400 kV	TCVN 6306-3:2006 (IEC 60076-3:2000) và/and IEC 60076-4:2002
10.		Thử độ kín của vỏ máy (Thử rò rỉ khi chịu áp suất) <i>Tank Tighness test (Leak testing with pressure)</i>	Đến/ To 0,5 bar	TCVN 6306-1:2015 (IEC 60076-1:2011)

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 1079

TT No.	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phương pháp 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 methods</i>
11.	Dầu cách điện <i>Insulation oil</i>	Đo điện áp đánh thủng <i>Measurement of breakdown voltage</i>	0,1 kV _{AC} / (0 ~ 80) kV _{AC}	IEC 60156:2018
12.	Máy biến điện áp kiểu cảm ứng <i>Inductive voltage transformer</i>	Kiểm tra việc ghi nhãn trên các đầu nối <i>Verification of terminal markings</i>	---	TCVN 11845-3:2017 (IEC 61689-3:2011)
13.		Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistance</i>	10 kΩ / (0 ~ 1 000) GΩ (250 ~ 5 000) V _{DC}	QCVN QTĐ 5:2009/ BCT (Điều/ Clause 28)
14.		Đo điện trở một chiều cuộn dây <i>Measurement of winding resistance</i>	1μΩ/(10mΩ ~ 20kΩ)	IEEE C57.13-2016
15.		Thử điện áp chịu thử tần số công nghiệp trên cuộn sơ cấp <i>Power-frequency withstand test on primary windings</i>	U: 0,1kV _{AC} / (1~100) kV _{AC} Thời gian/ Time: 0,1 s / (10 s ~ 30 min)	TCVN 11845-3:2017 (IEC 61689-3:2011) và/ and
16.		Thử điện áp chịu thử tần số công nghiệp trên cuộn thứ cấp <i>Power-frequency withstand test on secondary windings</i>	U: 0,1kV _{AC} / (1~100) kV _{AC} Thời gian/ Time: 0,1 s / (10 s ~ 30 min)	TCVN 11845-1:2017 (IEC 61869-1:2007)
17.		Xác định sai số tỷ số điện áp (ϵ_u) và độ lệch pha ($\Delta\phi$) <i>Determination of voltage ratio (ϵ_u) and phase displacement error ($\Delta\phi$)</i>	Tỷ số/ Ratio: $\pm (0,0001 \sim 19,99) \%$ Góc pha/ Phase: $\pm (0,01 \sim 900)'$	TCVN 11845-3:2017 (IEC 61689-3:2011) và/ and TCVN 11845-1:2017 (IEC 61869-1:2007) IEEE C57.13-2016
18.	Thử điện áp xung sét <i>Lighting impulse test</i>	Đến/ To 400 kV	TCVN 11845-3:2017 (IEC 61689-3:2011) và/ and TCVN 11845-1:2017 (IEC 61869-1:2007)	
19.	Máy biến dòng điện <i>Current transformer</i>	Kiểm tra việc ghi nhãn trên các đầu nối <i>Verification of terminal markings</i>	---	TCVN 11845-2:2017 (IEC 61689-2:2012)
20.		Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistance</i>	10 kΩ / (0 ~ 1 000) GΩ (250 ~ 5 000) V _{DC}	QCVN QTĐ-5:2009/ BCT (Điều/ Clause 29.1, 65.6.1) IEEE C57.13.1-2017

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 1079

TT No.	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phương pháp 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 methods</i>
21.	Máy biến dòng điện Current transformer	Thử điện áp chịu thử tần số công nghiệp trên cuộn sơ cấp <i>Power-frequency withstand test on primary windings</i>	U: 0,1 kV _{AC} / (1~100) kV _{AC} Thời gian/ <i>Time</i> : 0,1 s / (10 s ~ 30 min)	TCVN 11845-2:2017 (IEC 61689-2:2012) và/ <i>and</i>
22.		Thử điện áp chịu thử tần số công nghiệp trên cuộn thứ cấp <i>Power-frequency withstand test on secondary windings</i>	U: 0,1 kV _{AC} / (1~100) kV _{AC} Thời gian/ <i>Time</i> : 0,1 s / (10 s ~ 30 min)	TCVN 11845-1:2017 (IEC 61869-1:2007)
23.		Thử quá điện áp giữa các vòng dây. Quy trình B <i>Inter-turn overvoltage test. Procedure B</i>	U: 0,1 kV _{AC} / (1 ~ 13,2) kV _{AC} f: 100 Hz	TCVN 11845-2:2017 (IEC 61869-2:2012)
24.		Xác định sai số tỷ số dòng điện (ϵ) và độ lệch pha ($\Delta\phi$) <i>Determination of current ratio (ϵ) and phase displacement error ($\Delta\phi$)</i>	Tỷ số/ <i>Ratio</i> : $\pm (0.0001\sim 19.99) \%$ Góc pha/ <i>Phase</i> : $\pm (0,01 \sim 900)'$	TCVN 11845-2:2017 (IEC 61869-2:2012) IEEE C57.13.1-2017
25.		Thử điện áp xung sét <i>Lightning impulse voltage test</i>	Đến/ <i>To</i> 400 kV	TCVN 11845-2:2017 và/ <i>and</i> TCVN 11845-1:2017 (IEC 61869-1:2007)

Chú thích/ Note:

- TCVN: Tiêu chuẩn Quốc gia Việt Nam/ *Viet nam National Standard*;
- 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*;
- “---”: Để trống / *Left blank.*