



DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN
LIST OF ACCREDITED TESTS

*(Kèm theo Quyết định số: 1889/QĐ-VPCNCL ngày 09 tháng 10 năm 2023
của Giám đốc Văn phòng Công nhận chất lượng)*

Tên phòng thí nghiệm: **Phòng Dịch vụ kỹ thuật**
*Laboratory: **Technical Services Department***

Cơ quan chủ quản: **Công ty Cổ phần Phát triển kỹ thuật công nghệ EDH**
*Organization: **EDH Technology Development Joint Stock Company***

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

Người quản lý/ *Laboratory*
manager: **Đào Quang Tú**

Người có thẩm quyền ký/
Approved signatory:

TT	Họ và tên/ <i>Name</i>	Phạm vi được ký/ <i>Scope</i>
1.	Đào Quang Tú	Các phép thử được công nhận/ <i>All accredited tests</i>
2.	Nguyễn Quang Tiến	

Số hiệu/ *Code:* **VILAS 1053**

Hiệu lực công nhận/ *Period of Validation:* **11/10/2026**

Địa chỉ/*Address:* **Lô 2, CN3, Cụm công nghiệp Ngọc Hồi, xã Ngọc Hồi, huyện Thanh Trì, Hà Nội**
Lot 2, CN3, Ngoc Hoi Industrial Cluster, Ngoc Hoi Commune, Thanh Tri District, Hanoi

Địa điểm/*Location:* **Lô 2, CN3, Cụm CN Ngọc Hồi, xã Ngọc Hồi, huyện Thanh Trì, Hà Nội**
Lot 2, CN3, Ngoc Hoi Industrial Cluster, Ngoc Hoi Commune, Thanh Tri District, Hanoi

Điện thoại/ *Tel:* 024 3783 0057

Fax: 024 3783 0059

E-mail: edh@edh.com.vn

Website: www.edh.com.vn

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 1053

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.	Tủ điện đóng cắt và điều khiển hạ áp <i>Low-voltage switchgear and controlgear assemblies</i>	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistance</i>	(30 kΩ ~ 10 TΩ)	TCVN 7994-1:2009 (IEC 60439-1:2004) QCVN QTD-5:2009/BCT (Điều 36)
2.		Thử chịu điện áp tăng cao tần số công nghiệp <i>Power frequency withstand voltage test</i>	(0,5 ~ 5) kV	TCVN 7994-1:2009 (IEC 60439-1:2004)
3.		Thử độ tăng nhiệt tại điểm tiếp xúc <i>Temperature increase test at the point of contact</i>	(0 ~ 200) °C	TCVN 7994-1:2009 (IEC 60439-1:2004)
4.	Thiết bị đóng cắt và điều khiển hạ áp (Aptomat) <i>Low voltage switchgear and controlgear (Circuit- breakers)</i>	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistance</i>	(30 kΩ ~ 10 TΩ)	TCVN 6434-1:2018 (IEC 60898-1:2015)
5.		Thử đặc tính tác động cắt theo thời gian <i>Tripping-time characteristic test</i>	(0,1 ~ 9,99) kA	TCVN 6592-2:2009 (IEC 60947-2:2016)
6.		Thử độ bền điện môi <i>Dielectric strength test</i>	(0,5 ~ 5) kV	TCVN 6434-1:2018 (IEC 60898-1 : 2019)
7.		Đo điện trở tiếp xúc <i>Measurement of contact resistance</i>	(1 ~ 600) A (0 ~ 2 000) μΩ	IEC 62271-1:2017+ Amd1:2021
8.	Thiết bị đóng cắt và điều khiển hạ áp (Contactor) <i>Low voltage switchgear and controlgear (Contactor)</i>	Đo điện trở cách điện <i>Insulation resistance test</i>	(30 kΩ ~ 10 TΩ)	TCVN 6434-1:2018 (IEC 60898-1:2015)
9.		Thử đặc tính điện môi <i>Dielectric test</i>	(0,5 ~ 5) kV	TCVN 6592-4-1:2009 (IEC 60947-4-1:2002) và/and TCVN 6592-1:2009 (IEC 60947-1:2007)
10.		Thử điện trở tiếp xúc <i>Contact resistance test</i>	(1 ~ 600) A (0 ~ 2 000) μΩ	IEC 62271-1:2017+ Amd1:2021

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 1053

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ Materials or product tested	Tên phép thử cụ thể/ The name of specific tests	Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo Limit of quantitation (if any)/range of measurement	Phương pháp thử/ Test method
11.	Tủ điện đóng cắt và điều khiển cao áp <i>High-voltage switchgear and controlgear</i>	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistance</i>	(30 kΩ ~ 10 TΩ)	QCVN QTĐ-5:2009/BCT (Điều 36)
12.		Thử điện áp tần số công nghiệp <i>Power frequency voltage test</i>	(0 ~ 50/70) kV (100 mA)	TCVN 8096-200:2010 (IEC 62271-200:2003)
13.	Máy cắt điện xoay chiều, dao cách ly, dao nối đất <i>Alternating- current circuit- breakers, disconnectors and earthing switches</i>	Điện trở cách điện <i>Insulation resistance test</i>	(30 kΩ ~ 10 TΩ)	QCVN QTĐ 5:2009/BCT (Điều 30; 31; 32; 33)
14.		Thử điện áp tăng cao tần số công nghiệp <i>Power frequency withstand voltage tests</i>	(0 ~ 50/70) kV (100 mA)	IEC 62271-1:2017+ Amd1:2021
15.		Thử điện trở tiếp xúc <i>Contact resistance test</i>	(0 ~ 2 000) μΩ	IEC 62271-1:2017+ Amd1:2021
16.	Cáp điện lực có điện áp danh định $U_m: (1,2\sim36) \text{ kV}$ <i>Power cables of rated voltages</i>	Đo điện trở cách điện (ở điều kiện môi trường) <i>Measurement of insulation resistance</i>	(0 ~ 2 000) MΩ	TCVN 5935-1:2013 (IEC 60502-1:2009) TCVN 5935-2:2013 (IEC 60502-2:2005) QCVN QTĐ 5:2009/BCT (Điều 18)
17.		Thử điện áp tần số công nghiệp <i>Power frequency voltage test</i>	(0 ~ 50/70) kV (100 mA)	TCVN 5935-1:2013 (IEC 60502-1:2009) TCVN 5935-2:2013 (IEC 60502-2:2005)
18.	Cáp điện lực có điện áp danh định đến và bằng 450/750V <i>Power cables of rated voltages up to and including 450/750 V</i>	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistance</i>	(0 ~ 2 000) MΩ	TCVN 6610-2:2007 (IEC 60227-2:2003) QCVN QTĐ 5:2009/BCT (Điều 18)
19.		Thử điện áp tăng cao tần số công nghiệp <i>Power frequency withstand voltage test</i>	(0,5 ~ 5) kV	TCVN 6610-1:2014 (IEC 60227-1:2007)

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 1053

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ Materials or product tested	Tên phép thử cụ thể/ The name of specific tests	Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo Limit of quantitation (if any)/range of measurement	Phương pháp thử/ Test method
20.	Ruột dẫn của cáp cách điện Conductors of insulated cables	Đo điện trở một chiều <i>Measurement of DC resistance</i>	(0 ~ 2 500) Ω	TCVN 6612:2007 (IEC 60228:2004)
21.	Role bảo vệ Relay protection	Đo điện trở cách điện một chiều <i>Measurements of DC insulation resistance</i>	(0 ~ 200 000) MΩ/ 1 kΩ	IEC 60255-27:2023
22.		Thử dòng điện tác động/ trở về (role dòng điện) <i>Pick-up/ Drop-off current tests (current relays)</i>	(0 ~ 30) A _{AC} /1 mA (0 ~ 360) ° (0,1 ms ~ 9 999 s)/ 0,1 ms	IEC 60255-151:2009
23.		Thử tần số tác động/trở về (role tần số) <i>Pick-up/ Drop-off frequency tests (frequency relays)</i>	(10~2 000) Hz/0,1 Hz (0~150) V _{AC} /10 mV (0 ~ 30) A _{AC} /1 mA (0 ~ 360) ° (0,1 ms ~ 9 999 s)/ 0,1 ms	IEC 60255-181:2019
24.		Thử điện áp tác động/trở về (role điện áp) <i>Pick-up/ Drop-off voltage tests (voltage relays)</i>	(0~150) V _{AC} /10 mV (0 ~ 360) ° (0,1 ms ~ 9 999 s)/ 0,1 ms	IEC 60255-127:2010
25.		Thử tổng trở tác động/trở về (role tổng trở) <i>Pick-up/ Drop-off impedance tests (impedance relays)</i>	(0~150) V _{AC} /10 mV (0 ~ 30) A _{AC} / 1mA (0 ~ 360) ° (0,1 ms ~ 9 999 s)/ 0,1 ms	IEC 60255-121:2014
26.		Thử miền tác động/ trở về (role quá dòng có hướng, role công suất) <i>Pick-up/ Drop-off zone tests (directional relay and power relays)</i>	(0~150) V _{AC} /10 mV (0~ 30) A _{AC} / 1 mA (0 ~ 360) ° (0,1 ms ~ 9 999 s)/ 0,1 ms	IEC 60255-12:1980
27.		Thử miền tác động/ trở về (role so lệch) <i>Pick-up/ Drop-off zone tests (biased differential relays)</i>	(0 ~ 30) A _{AC} /1 mA (0 ~ 360) ° (0,1 ms ~ 9 999 s)/ 0,1 ms	IEC 60255-13:1980 IEC 60255-187-1:2021

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 1053

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ Materials or product tested	Tên phép thử cụ thể/ The name of specific tests	Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo Limit of quantitation (if any)/range of measurement	Phương pháp thử/ Test method
28.	Máy biến áp điện lực Power transformers	Đo điện trở cách điện <i>Insulation resistance tests</i>	(30 kΩ ~ 10 TΩ)	IEEE Std C57.152-2013
29.		Đo điện trở một chiều của các cuộn dây <i>Windings resistance measurement</i>	0,1 μΩ ~ 2 kΩ	IEEE Std C57.152-2013
30.		Đo tỷ số biến cuộn dây của máy biến áp <i>Voltage transformer turns ratio test at power frequency</i>	0,8 ~ 50 000 (10; 40; 100) V	IEEE Std C57.152-2013
31.		Thử điện áp tăng cao tần số công nghiệp <i>Power frequency withstand voltage test</i>	(0 ~ 50/70) kV (100 mA)	TCVN 6306-3:2006 (IEC 60076-3 :2000)
32.		Đo tổn hao và dòng điện không tải <i>Measurement of no-load loss and current</i>	(0 ~ 415) V (0 ~ 10) A	TCVN 6306-1:2015 (IEC 60076-1:2011)
33.		Cấp bảo vệ bằng vỏ ngoài (Mã IP) Degrees of protection provided by enclosures (IP Code)	Thử bảo vệ chống vật rắn xâm nhập từ bên ngoài <i>Protection test against solid foreign objects</i>	IP2X, IP3X, IP4X Đầu dò từ/ <i>Probe</i> (1 ~ 12,5) mm
34.	Thử bảo vệ chống nước xâm nhập <i>Protection test against ingress of water</i>		IPX3, IPX4, IPX5, IPX6 Áp suất/ <i>Pressure</i> (50 ~ 150) kPa	TCVN 4255:2008 (IEC 60529:2001)
35.	Chống sét van có khe hở Surge arresters type gapped	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistance</i>	(30 kΩ ~ 10 TΩ)	QCVN QTĐ-5:2009/BCT (Điều 38)
36.		Thử điện áp phóng tần số công nghiệp chống sét có điện áp định mức $U_r < 35$ kV <i>Power-frequency voltage sparkover test for arrester of rated voltage $U_r < 35$ kV</i>	(0 ~ 50/70) kV (100 mA)	TCVN 8097-1:2010 (IEC60099-1:1999)

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN*LIST OF ACCREDITED TESTS***VILAS 1053**

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.	Hệ thống tiếp đất <i>Earthing systems</i>	Đo điện trở tiếp đất <i>Measurement of resistance to earth</i>	0,01 Ω ~ 19,99 kΩ	IEEE Std 81-2012

Ghi chú/ Note:

- 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 của Bộ Công Thương/
*National Technical Codes for Testing, Acceptance Test for Power Facility of the Ministry of Industry
and Trade*;
- IEEE: Hội Kỹ sư Điện và Điện tử/ *Institute of Electrical and Electronics Engineers*;
- IEC: Ủy ban Kỹ thuật điện quốc tế/ *International Electrotechnical Commission*./.