



DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN
LIST OF ACCREDITED TESTS

*(Kèm theo quyết định số: 549/QĐ - VPCNCL ngày 10 tháng 4 năm 2023
của giám đốc Văn phòng Công nhận Chất lượng)*

Tên phòng thí nghiệm: **Phòng thí nghiệm Điện, Hóa - Công ty Thủy điện Bản Vẽ**
Laboratory: Electrical & Chemical Testing Laboratory – Ban Ve hydropower Company

Cơ quan chủ quản: **Công ty Thủy điện Bản Vẽ**
Organization: Ban Ve Hydropower Company

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

Người quản lý/ **Đậu Ngọc Dũng**
Laboratory manager: Dau Ngoc Dung

Người có thẩm quyền ký/ *Approved signatory:*

TT	Họ và tên/ <i>Name</i>	Phạm vi được ký/ <i>Scope</i>
1.	Tạ Hữu Hùng	Các phép thử được công nhận/ <i>Accredited Tests</i>
2.	Hoàng Văn Ngọc	Các phép thử được công nhận/ <i>Accredited Tests</i>
3.	Đậu Ngọc Dũng	Các phép thử được công nhận/ <i>Accredited Tests</i>
4.	Đình Anh Dũng	Các phép thử được công nhận/ <i>Accredited Tests</i>
5.	Phạm Văn Trung	Các phép thử được công nhận về Cao thế/ <i>Accredited hight voltage tests</i>
6.	Nguyễn Mạnh Thông	Các phép thử được công nhận về Rơ le/ <i>Accredited Relay tests</i>
7.	Nguyễn Thị Phú	Các phép thử được công nhận về Hoá / <i>Accredited Cheminical tests</i>

Số hiệu/ *Code:* **VILAS 1263**

Hiệu lực công nhận/ *Period of Validation:* **3 năm kể từ ngày ký.**

Địa chỉ/ *Address:* Xã Yên Na, Huyện Tương Dương, Tỉnh Nghệ An

Địa điểm/ *Location:* Xã Yên Na, Huyện Tương Dương, Tỉnh Nghệ An

Điện thoại/ *Tel:* 02386 599 678

Fax: 02383 520 473

E-mail: lab.vilas1263@gmail.com

Website: www.hpcbanve.com.vn

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN
LIST OF ACCREDITED TESTS

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.	Máy điện quay <i>Rotating electrical machines (x)</i>	Đo điện trở một chiều các cuộn dây <i>Measurements of windings resistance by direct-current</i>	R: 0.1μΩ/0.1μΩ ~ 2kΩ I: 10A;1A;0.1A; 0.01A	IEEE Std 62.2-2004
2.		Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistance</i>	U: 250VDC, 500VDC, 2500VDC, 5000VDC R: 0.12MΩ ~ 10TΩ	IEC 60034-27-4:2018
3.	Máy biến áp lực (loại ngâm trong dầu và loại khô) <i>Power transformers (oil-immersed type and dry-type) (x)</i>	Đo điện trở một chiều các cuộn dây <i>Measurement of winding resistance</i>	R: 0.1μΩ/ 0.1μΩ ~ 2kΩ I: 10A; 1A; 0.1A; 0.01A	IEEE C57.152-2013
4.		Đo điện dung và tổn hao điện môi tgδ của các cuộn dây <i>Capacitance and Dielectric dissipation factor measurements of windings</i>	C: 0.1pF/ (1~3000)pF Tgδ: 0.1%/(0~10)% U: 300V~10kV	IEEE C57.152-2013
5.		Đo tỷ số biến điện áp <i>Measurement of voltage ratio</i>	1/ (1~10000)	IEEE C57.152-2013
6.		Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistance</i>	U: 250VDC, 500VDC, 2500VDC, 5000VDC R: 0.12MΩ ~ 10TΩ	IEEE C57.152.2013
7.	Máy biến dòng điện <i>Current transformers (x)</i>	Đo điện trở một chiều các cuộn dây <i>Measurement of windings resistance</i>	0.1mΩ /(0.1mΩ ~100Ω)	IEEE Std C57.13-2016
8.		Thử sai số về tỷ số biến dòng <i>Test for current ratio error</i>	0.2/(0.2~10000)	IEEE C57.13.1 2017
9.		Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistances</i>	U: 250VDC, 500VDC, 2500VDC, 5000VDC R: 0.12MΩ ~ 10TΩ	QCVN QTĐ 5:2009/BCT (Điều/Clause: 29) IEEE C57.13.1 2017
10.	Máy biến dòng điện <i>Current transformers (x)</i>	Đo điện dung và tổn hao điện môi tgδ <i>Measurement of capacitance and dielectric dissipation factor</i>	C: 0.1pF/ (1~3000)pF Tgδ: 0.1%/(0~10)% U: 300V~10kV	IEC 61869-2:2012

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN
LIST OF ACCREDITED TESTS

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>
11.	Máy biến điện áp kiểu cảm ứng và tụ điện <i>Inductive voltage transformers and capacitor voltage transformers (x)</i>	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistances</i>	U: 250VDC, 500VDC, 2500VDC, 5000VDC R: 0.12MΩ ~ 10TΩ	QCVN QTĐ-5:2009/BCT (Điều/Clause:28)
12.		Thử sai số về tỷ số biến điện áp <i>Test for voltage ratio error</i>	1/ (1~10000)	IEC 61869-3:2011 IEC 61869-5:2011
13.		Đo điện dung và tổn hao điện môi tgδ <i>Capacitance and Dielectric dissipation factor measurement</i>	C: 0.1pF/ (1~3000)pF Tgδ: 0.1%/(0~10)% U: 300V~10kV	IEC 61869-1:2007
14.		Đo điện trở một chiều các cuộn dây <i>Measurement of windings resistance</i>	R: 0.1μΩ/ 0.1μΩ ~ 2kΩ I: 10A; 1A; 0.1A; 0.01A	IEEE Std C57.13-2016
15.	Cáp điện có điện áp danh định từ 1kV (Um=1,2kV) đến 35kV (Um=36kV) <i>Power cable nominal voltage 1kV (Um=1,2kV) upto 35kV (Um=36kV) (x)</i>	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistance</i>	U: 250VDC, 500VDC, 2500VDC, 5000VDC R: 0.12MΩ ~ 10TΩ	QCVN QTĐ-5:2009/BCT (Điều/Clause: 18)
16.	Máy cắt điện xoay chiều, dao cách ly, dao nối đất <i>Alternating-current circuit-breakers, disconnectors and earthing switches (x)</i>	Đo điện trở tiếp xúc các tiếp điểm chính <i>Main contact resistance measurement</i>	R: 1μΩ/ (1~1999)μΩ I: 100A; 200A	IEC 62271-1:2017
17.		Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistance</i>	U: 250VDC, 500VDC, 2500VDC, 5000VDC R: 0.12MΩ ~ 10TΩ	QCVN QTĐ-5:2009/BCT (Điều/Clause: 30,31,32,33, 34)
18.	Chống sét van (chống sét van loại ôxit kim loại không có khe hở) <i>Surger Arrester (Metal-oxide surge arresters without gaps) (x)</i>	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistance</i>	U: 250VDC, 500VDC, 2500VDC, 5000VDC R: 0.12MΩ ~ 10TΩ	QCVN QTĐ-5:2009/BCT (Điều/Clause: 38)

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN
LIST OF ACCREDITED TESTS

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.	Rơ le điện, Electric relays	Thử điện áp tác động/trở về (Rơ le điện áp) <i>Pick up/Drop off voltage tests (Voltage relay)</i>	U: 5mV/ (0~300)V T: 0.01s/ (0.01~9999.9)s	IEC 60255- 127:2010
20.		Thử dòng điện tác động/trở về (Rơ le dòng điện) <i>Pick up/Drop off voltage tests (Current relay)</i>	I: 50 μ A/ (0~25)A T: 0.01s/ (0.01~9999.9)s	IEC 60255- 151:2009
21.		Thử tổng trở tác động/trở về (Rơ le tổng trở) <i>Pick up/Drop off impedance tests (impedance relay)</i>	U: 0.1V/(1~250)V I: 0.1A(1~30)A φ : 0.1 ⁰ / (0~360) ⁰ T: 0.01s/ (0.01~9999.9)s	IEC 60255- 121:2014
22.		Thử tổng trở tác động/trở về (Rơ le quá dòng có hướng, rơ le công suất) <i>Pick up/Drop off impedance tests (directional relay and power relay)</i>	U: 0.1V/(1~250)V I: 0.1A(1~30)A φ : 0.1 ⁰ / (0~360) ⁰ T: 0.01s/ (0.01~9999.9)s	IEC 60255- 12:1980
23.		Thử miền tác động/trở về (Rơ le so lệch) <i>Pick up/Drop off zone tests (biased differential relay)</i>	I: 50 μ A/ (0~25)A T: 0.01s/ (0.01~9999.9)s	IEC 60255- 13:1980
24.	Hệ thống nối đất Grounding System (x)	Đo điện trở suất của đất và điện trở tiếp địa <i>Measuring earth resistivity, Ground Impedance</i>	(0.001~ 99.99)k Ω	IEEE Std 81:2012

Lĩnh vực thử nghiệm: Hóa

Field of testing: Chemical

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN
LIST OF ACCREDITED TESTS

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.	Dầu cách điện <i>Insulation oil</i>	Đo hàm lượng nước <i>Measurement of water content</i>	0.1µg/ (10µg ~ 200mg) H ₂ O	IEC 60814:1997
2.		Đo điện áp đánh thủng <i>Measurement of Breakdown voltage</i>	0.1kV/ đến/to 100 kV	IEC 60156:2018
3.	Dầu tuabin, thủy lực <i>Turbine oil, hydraulic</i>	Đo độ Nhớt động học <i>Measurement of viscosity</i>	0.01cst/(20~100) cst	ASTM D445-21

Ghi chú/Note:

- IEC : *International Electrotechnical Commission*
- IEEE: *Institute of Electrical and Electronics Engineers*
- ASTM: *American Society for Testing and Materials*
- ISO: *International Organization for Standardization*
- QCVN QTĐ-5:2009/BCT: Quy chuẩn Việt Nam được ban hành bởi Bộ công thương/ *National technical regulation issued by Ministry of Industry and Trade*

