



**PHỤ LỤC**  
**ATTACHMENT**

(Kèm theo quyết định số: 5401/QĐ-VACI ngày 05 tháng 8 năm 2023  
của Viện Công nhận Chất lượng Việt Nam)



Phòng thí nghiệm: **Phòng Kiểm định – Thí nghiệm Quốc Hùng**

Laboratory: **Quoc Hung Inspection and Testing Laboratory**

Cơ quan chủ quản: **CHI NHÁNH KIỂM ĐỊNH – THÍ NGHIỆM QUỐC HÙNG**

Holding organization: **QUOC HUNG INSPECTION AND TESTING BRANCH**

Lĩnh vực: **Điện – Điện tử**

Field of testing: **Electrical – Electronic**

Người phụ trách/ Representative: **Nguyễn Ngọc Trí**

Người có thẩm quyền ký/ Approved signatory:

TT	Họ và tên/Full name	Phạm vi được ký/Scope
1	<b>Nguyễn Ngọc Trí</b>	Tất cả các phép thử được công nhận <i>All accredited tests</i>
2	<b>Nguyễn Ngọc Huy</b>	Tất cả các phép thử được công nhận <i>All accredited tests</i>

Số hiệu/Code: **VALAS 110**

Hiệu lực công nhận/ Period of Validation: **04/ 8/ 2028**

Địa chỉ văn phòng/Headquarters:

**Thôn Xuân Phong, xã Phong Nẫm, thành phố Phan Thiết, tỉnh Bình Thuận, Việt Nam**

*Xuan Phong Village, Phong Nam Commune, Phan Thiet City, Binh Thuan Province, Vietnam*

Địa chỉ phòng thí nghiệm/Lab Location: :

**Thôn Xuân Phong, xã Phong Nẫm, thành phố Phan Thiết, tỉnh Bình Thuận, Việt Nam**

*Xuan Phong Village, Phong Nam Commune, Phan Thiet City, Binh Thuan Province, Vietnam*

Số điện thoại/Phone: **025.2247.0662**

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

*Field of testing: Electrical - Electronic*

STT No.	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phương pháp thử cụ thể <i>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.	<b>Máy biến áp điện lực</b> <i>Power transformers</i>	Đo điện trở cách điện <i>Insulation resistance test</i>	(0÷999 MΩ ~ 1 000 GΩ) (500 ~ 5 000) V 1,5 mA	QTTN-01-22 Ref. to IEEE C57.152-2013; TCVN6306-1:2015; IEC 60076-3:2018
2.		Đo điện trở một chiều cuộn dây <i>Windings resistance test</i>	(1,9999 mΩ ~ 1999,9 Ω)	
3.		Đo tỷ số biến <i>Voltage ratio test</i>	(0,8 ~ 20 000)	
4.		Đo tổn thất không tải và dòng điện không tải <i>Measure no-load loss and no-load current</i>	0 ~ 1000V 0~20kA 0 ~ 20MW	
5.		Đo tổn thất ngắn mạch và điện áp ngắn mạch. <i>Measure short-circuit losses and short-circuit voltages.</i>	3x (0~700) V, CCX: 0, 2 (U, I) , 0,5 (S) 3x (0~100A) , (0~65000) kVA	
6.		Thử nghiệm cách điện cuộn dây <i>Winding insulation test</i>	(0~ 600) V 20~1000 A (30~1000) Hz	
7.		Thử nghiệm điện áp xoay chiều tăng cao tần số công nghiệp <i>Power frequency high voltage test</i>	kVAC: 50; kVDC: 70 AC:(1,0~45,0)mA DC:(0,5~14,5)mA	
8.	<b>Dầu cách điện</b> <i>Electrical insulation oil</i>	Đo điện áp đánh thủng <i>Breakdown voltage measurement</i>	Đến/ Up to 80 kVAC	QTTN-04-22 Ref. to IEC 60156:2018

STT No.	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phương pháp thử cụ thể <i>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>
9.	Chống sét van <i>Surge arrester</i>	Đo điện trở cách điện <i>Insulation resistance tests</i>	(0÷999 MΩ ~ 1000 GΩ) (500 ~ 5000) V 1,5mA	QTTN-02-22 Ref. to TCVN 8071-1:2010; TCVN 6099-1:2016; TCVN 6099-2:2016; IEC 60099-4:2014
10.		Thử điện áp phóng điện xoay chiều <i>AC discharge voltage test</i>	kVAC: 50; kVDC: 70 AC:(1,0~45,0)mA DC:(0,5~14,5)mA	
11.		Thử nghiệm điện áp một chiều – đo dòng điện rò <i>DC voltage test – leakage current measurement</i>	kVAC: 50; kVDC: 70 AC:(1,0~45,0) mA DC:(0,5~14,5) mA	
12.	Sứ cách điện (FCO, LBFCO) <i>Insulators (FCO, LBFCO)</i>	Đo điện trở cách điện <i>Insulation resistance tests</i>	(0÷999 MΩ ~ 1 000 GΩ) 500 ~ 5 000) V 1,5 mA	QTTN-03-22 Ref. to TCVN 7998-1:2009; TCVN 6099-1:2007; TCVN 6099-1:2016; TCVN 6099-2:2016)
13.		Thử điện áp phóng điện xoay chiều <i>AC discharge voltage test</i>	kVAC: 50; kVDC: 70 AC:(1,0~45,0) mA DC:(0,5~14,5) mA	
14.		Thử nghiệm điện áp một chiều – đo dòng điện rò <i>DC voltage test – leakage current measurement</i>	kVAC: 50; kVDC: 70 AC:(1,0~45,0) mA DC:(0,5~14,5) mA	
15.	Cáp lực các loại <i>All types of cable</i>	Đo điện trở cách điện <i>Insulation resistance tests</i>	(0÷999 MΩ ~ 1 000 GΩ) (500 ~ 5 000) V 1,5 mA	QTTN-06-22 Ref. to QCVN 5:2009/BCT TCVN 5935-1:2013 TCVN 5935-2:2013
16.		Thử nghiệm điện áp một chiều – đo dòng điện rò <i>DC voltage test – leakage current measurement</i>	kVAC: 50; kVDC: 70 AC:(1,0~45,0) mA DC:(0,5~14,5) mA	
17.		Thử nghiệm điện áp phóng điện xoay chiều <i>AC discharge voltage test</i>	kVAC: 50; kVDC: 70 AC:(1,0~45,0) mA DC:(0,5~14,5) mA	

LIÊN  
G NH  
T LƯ  
ỆT NA  
CH ★ WY

STT No.	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phương pháp thử cụ thể <i>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>
18.	<b>Hệ thống tiếp địa</b> <i>Earthing system</i>	Đo điện trở tiếp đất <i>Measurement of earthing resistance</i>	Đến/ <i>Up to</i> 2 kΩ	QTTN-05-22 Ref. to IEEE Std 81: 2012
19.	<b>Chất lượng điện năng</b> <i>Power Quality</i>	Đo điện áp vận hành <i>Measurement of operating voltage</i>	0 ~ 1000 V 0~20 kA 0 ~ 20 MW	QTTN-08-22 Ref. to QCVN 5:2009/BCT; IEEE Std 81:2012
20.		Đo tần số vận hành <i>Measurement of operating frequency</i>		
21.		Đo xâm nhập của dòng điện một chiều <i>Measurement of DC current penetration</i>		
22.		Đo sóng hài của điện áp <i>Measurement of voltage harmonics</i>		
23.		Đo sóng hài của dòng điện <i>Measurement of current harmonics</i>		
24.		Đo nhấp nháy điện áp <i>Measurement of voltage flicker</i>		
25.		Đo hệ số công suất <i>Measurement of power factor</i>		
26.		Đo điện trở tiếp địa <i>Measurement of earth resistance</i>		

STT No.	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phương pháp thử cụ thể <i>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>
27.	Aptomat <i>Circuit breaker</i>	Đo điện trở cách điện <i>Insulation resistance tests</i>	(0÷999 MΩ ~ 1 000 GΩ) (500 ~ 5 000) V 1,5 mA	QTTN-07-2022  Ref. to TCVN 6592-2:2009 IEC 60947-2:2009 BS EN 50321:2000 TCVN 8084:2009 IEC 60903:2002
28.		Đo điện trở tiếp xúc <i>Contacts resistance tests</i>	Đến/ <i>Up to</i> 1 999 μΩ	
29.		Thử nghiệm điện áp xoay chiều tăng cao tần số công nghiệp <i>Power frequency high voltage test</i>	kVAC: 50; kVDC: 70 AC:(1,0~45,0) mA DC:(0,5~14,5) mA	

**Ghi chú / Note:**

- TCVN: Tiêu chuẩn Việt Nam / *Vietnam Standards*;
- QCVN: Quy chuẩn Việt Nam / *Vietnam National Technical Regulation*;
- BS EN: Tiêu chuẩn châu Âu / *European Standard*;
- IEEE: Hiệp hội Kỹ sư Điện – Điện tử / *Institute of Electrical and Electronics Engineers*;
- IEC: Ủy ban kỹ thuật điện Quốc tế / *International Electrotechnical Commission*;
- QTTN: Quy trình thử nghiệm của PTN / *Laboratory internal testing methods*.