



PHỤ LỤC
ATTACHMENT

*(Kèm theo quyết định số: 2064/QĐ-VACI ngày 12 tháng 9 năm 2024
của Viện Công nhận Chất lượng Việt Nam)*

Phòng thí nghiệm: **Viện Nghiên Cứu Phát Triển Và Kiểm Định Vinacontrol**
Laboratory *Vinacontrol Quality Verification Center*

Cơ quan chủ quản: **CÔNG TY CP CHỨNG NHẬN VÀ KIỂM ĐỊNH VINACONTROL**
Holding organization: *VINACONTROL CERTIFICATION AND VERIFICATION JOINT STOCK COMPANY*

Lĩnh vực: **Điện – Điện tử, Đo lường - Hiệu chuẩn**
Field of testing: *Electrical – Electronic*

Người phụ trách/ *Representative:* **Nguyễn Tài Hiền**

Người có thẩm quyền ký/ *Approved signatory:*

TT	Họ và tên/Full name	Phạm vi được ký/Scope
1.	Đỗ Thịnh Thắng	Tất cả các phép thử được công nhận <i>All accredited tests</i>
2.	Nguyễn Tài Hiền	Tất cả các phép thử được công nhận <i>All accredited tests</i>
3.	Hoàng Hồng Thanh	Tất cả các phép thử được công nhận <i>All accredited tests</i>
4.	Phạm Minh Ngọc	Tất cả các phép thử được công nhận <i>All accredited tests</i>

Số hiệu/Code: **VALAS 001**

Hiệu lực công nhận/ *Period of Validation:* **04/ 5/ 2027**

Địa chỉ văn phòng/*Headquarters:*

Số 54 Trần Nhân Tông, phường Nguyễn Du, quận Hai Bà Trưng, Hà Nội, Việt Nam
No. 54 Tran Nhan Tong, Nguyen Du Ward, Hai Ba Trung District, Ha Noi, Vietnam

Địa chỉ phòng thí nghiệm/*Lab Location:*

25-27 Trương Định, phường Trương Định, quận Hai Bà Trưng, Hà Nội, Việt Nam
25-27 Truong Dinh, Truong Dinh Ward, Hai Ba Trung District, Ha Noi, Vietnam

Số điện thoại/*Phone:* **024.6291.0444**

Fax: **024.3944.8089**

Email: **vnce@vnce.vn**

Website: **www.vnce.vn**



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.	Thiết bị phát hiện tàu hỏa <i>Train detection device</i>	Kiểm tra sai số đếm trục của thiết bị phát hiện tàu hỏa <i>Check the axis counting error of the train detector</i>	10 ⁷ trục/ axis	Quy trình đo, thử nghiệm cảm biến đếm trục WI.KTDT- 22/S <i>The process of measuring and testing the axis counting sensor WI.KTDT-22/S</i>
2.	Máy biến áp điện lực <i>Power transformer</i>	Đo điện trở cách điện <i>Insulation resistance test</i>	(0 ÷ 20 TΩ) (0 ÷ 10 000) VDC	IEEE C57.152.2013 Clause 7.2.13; QCVN QTĐ- 5:2009/BCT; TCVN 6306-1:2015
3.		Đo điện trở một chiều cuộn dây <i>Coil of wire's D.C - Resistance</i>	(1μΩ÷10kΩ) (5 mA÷20A)	IEEE C57.152.2013 Clause 7.2.7; QCVN QTĐ- 5:2009/BCT; TCVN 6306-1:2015

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>
4.	Máy biến áp điện lực <i>Power transformer</i>	Đo tỉ số biến áp và tổ đấu dây <i>Ratio and phase different check</i>	(0,8 ÷ 15000) 0,8 ÷ 999: ±0,1% 1000 ÷ 1499: ±0,2% 1500 ÷ 1999: ±1,0% 2000 ÷ 15000: ±2,0% (8, 40, 100)Vac	IEEE C57.152.2013 Clause 7.2.10.2; QCVN QTĐ- 5:2009/BCT; TCVN 6306-1:2015
5.	Máy cắt điện lực <i>Circuit breaker</i>	Đo điện trở tiếp xúc <i>Measurement contact resistance</i>	(1μΩ ÷ 300mΩ) (10 ÷ 200) A	QCVN QTĐ- 5:2009/BCT; IEC 62271-1:2017; IEC 62271-100:2017
6.	Dao cách ly <i>Disconnector</i>	Đo điện trở tiếp xúc <i>Measurement contact resistance</i>	(1μΩ ÷ 300mΩ) (10 ÷ 200) A	QCVN QTĐ- 5:2009/BCT; IEC 62271-1:2017; IEC 62271-102:2018; TCVN 8096-107:2010 (IEC 62271-107:2005)
7.	Điện trở tiếp đất <i>Grounding resistance</i>	Đo điện trở tiếp đất <i>Measurement grounding resistance.</i>	(0,01Ω ÷ 2kΩ)	QCVN QTĐ- 5:2008/BCT; IEEE std 81-2012
8.	Giày, Ủng cách điện <i>Insulating boots</i>	Thử điện áp kiểm chứng và dòng điện kiểm chứng <i>Proof voltage and proof current test</i>	(1÷ 150) kV AC/DC (1mA÷ 133mA)	QCVN 15:2013/BLĐTBXH; BS EN 50321-1:2018
9.		Khả năng chịu điện áp <i>Voltage withstand capacity</i>	(1÷ 150) kV AC/DC (1mA÷ 133mA)	QCVN 15:2013/BLĐTBXH; BS EN 50321-1:2018
10.	Găng tay cách điện <i>Insulating gloves</i>	Thử điện áp kiểm chứng và dòng điện kiểm chứng <i>Proof voltage and proof current test</i>	(1÷ 150) kV AC/DC (1mA÷ 133mA)	QCVN 24:2014/BLĐTBXH; TCVN 8084:2009 (IEC 60903:2002)

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>
11.		Khả năng chịu điện áp <i>Voltage withstand capacity</i>	(1÷ 150) kV AC/DC (1mA÷ 133mA)	QCVN 15:2013/BLĐTBXH; BS EN 50321-1:2018
12.	Thảm cách điện <i>Insulating mats</i>	Thử điện áp kiểm chứng <i>Proof voltage test</i>	(1÷ 150) kV AC/DC (1mA÷ 133mA)	TCVN 6099-2:2007 TCVN 9626:2013 (IEC 61111:2009)
13.	Sào cách điện <i>Insulating poles</i>	Thử nghiệm khả năng chịu điện áp <i>Voltage withstand capacity</i>	(1÷ 150) kV AC/DC (1mA÷ 133mA)	TCVN 6099-2:2007 TCVN 9628-1:2013 (IEC 60832-1:2010)
14.	Bút thử điện <i>Electric tester</i>	Thử khả năng cách điện của tay cầm <i>The handle insulation test</i>	(1÷ 150) kV AC/DC (1mA÷ 133mA)	TCVN 6099-2:2007 IEC 61243-1:2021
15.		Thử khả năng làm việc của bút thử điện <i>The working ability test</i>	(1÷ 150) kV AC/DC (1mA÷ 133mA)	IEC 61243-1:2021
16.	Cáp điện lực <i>Power cable</i>	Đo điện trở cách điện <i>Insulation resistance test</i>	(0 ÷ 20 TΩ) (0 ÷ 10 000) VDC	QCVN QTĐ- 5:2009/BCT IEC 60502-1: 2009; IEC 60502-2: 2014; IEC 60840:2011; TCVN 6612:2007
17.		Đo điện trở một chiều ruột dẫn <i>DC Resistance wire conductor cable measurement</i>	(1μΩ÷10kΩ) (5 mA÷20A)	
18.		Thử nghiệm độ bền cách điện bằng điện áp một chiều DC <i>Insulation strength test with DC voltage</i>	(1÷ 150)kV DC (1mA÷ 133mA) continuous (1÷ 70) kV DC (0,05÷ 1) mA (1÷ 15) mA	



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>
19.		Thử nghiệm độ bền cách điện tần số công nghiệp <i>Insulation Strength Test with Industrial Frequency</i>	(1 ÷ 150) kV AC	
20.	Chống sét van <i>Lightning protection valve</i>	Đo điện trở cách điện <i>Insulation resistance test</i>	(0 ÷ 20 TΩ) (0 ÷ 10 000) VDC	QCVN QTĐ- 5:2009/BCT; TCVN 8097-1: 2010; IEC 60099-4: 2014; IEC 60099-6: 2002
21.		Đo dòng điện rò ở điện áp làm việc <i>Leakage current measurement at working voltage</i>	(1 ÷ 150) kV AC/DC (1mA ÷ 133mA)	
22.		Thử điện áp phóng tần số công nghiệp <i>Industrial frequency discharge voltage test</i>		



Ghi chú / Note:

- TCVN: Tiêu chuẩn Việt Nam / *Vietnam Standards.*
- QCVN: Quy chuẩn Việt Nam / *Vietnam National Technical Regulations;*
- 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;*
- BS EN: Tiêu chuẩn châu Âu / *European Standard.*
- Viện Nghiên cứu phát triển và Kiểm định Vinacontrol thuộc Công ty CP Chứng nhận và Kiểm định Vinacontrol cung cấp dịch vụ Thử nghiệm/Hiệu chuẩn phương tiện đo, chất lượng sản phẩm hàng hóa thì Viện Nghiên cứu phát triển và Kiểm định Vinacontrol 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.

Lĩnh vực Đo lường - Hiệu chuẩn: Nhiệt độ

Field of calibration: Temperature

STT No.	Tên đại lượng đo hoặc phương tiện đo được hiệu chuẩn / Measurand equipment calibrated Materials or products tested	Giới hạn định lượng (nếu có) / phạm vi đo Limit of quantitation (if any)/ range of measurement	Phương pháp hiệu chuẩn / Calibration Procedure	Khả năng đo và hiệu chuẩn (CMC) ⁽¹⁾ / Calibration and Measurement Capability (CMC) ⁽¹⁾
1.	Tủ nhiệt Thermal Chamber	(-40 ÷ 200)°C	VNCE.HC.06	0,47 °C
		(200 ÷ 1200)°C		8,7 °C
2.	Bể ổn định nhiệt Temperature Stability Block	(-40 ÷ 200)°C	VNCE.HC.07	0,47 °C
		(200 ÷ 500)°C		2,79 °C
3.	Nhiệt ẩm kế Thermometer	(10 ÷ 100)°C	VNCE.HC.08	0,39 °C
		(30 ÷ 90)%RH		2,00 %RH
4.	Nhiệt kế chỉ thị hiện số và tương tự A/D Thermometer	(-40 ÷ 130)°C	VNCE.HC.09	0,3 °C
		(130 ÷ 650)°C		1,11 °C
5.	Nhiệt kế bức xạ công nghiệp Industrial Radiation Thermometer	(-40 ÷ 130)°C	VNCE.HC.10	2,22 °C

Ghi chú / Note:

- VNCE.HC.XX: Quy trình hiệu chuẩn do PTN xây dựng/ Laboratory developed methods.
- (1): Khả năng đo và hiệu chuẩn (CMC) được thể hiện bởi độ không đảm bảo đo mở rộng, diễn đạt ở mức tin cậy 95%, thường dùng hệ số phủ k=2 và công bố tối đa tới 2 chữ số có nghĩa/ Calibration and Measurement Capability (CMC) expressed as an expanded uncertainty, expressed at approximately 95% level of confidence, usually using a coverage factor k=2 and expressed with maximum 2 significance digits./.
- Viện Nghiên cứu phát triển và Kiểm định Vinacontrol thuộc Công ty CP Chứng nhận và Kiểm định Vinacontrol cung cấp dịch vụ Thử nghiệm/Hiệu chuẩn phương tiện đo, chất lượng sản phẩm hàng hóa thì Viện Nghiên cứu phát triển và Kiểm định Vinacontrol 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.