



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

*(Kèm theo quyết định số: 601/QĐ-VPCNCL ngày 13 tháng 4 năm 2023  
của giám đốc Văn phòng Công nhận Chất lượng)*

Tên phòng thí nghiệm: **Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng 2**  
**Phòng Thử nghiệm Điện, Điện tử và Hiệu suất năng lượng**  
**(Phòng Kỹ thuật 7)**

Laboratory: **Quality Assurance and Testing Center 2 (QUATEST 2)**  
**Electricity, Electronics and Energy Efficiency Testing Laboratory**  
**(Technical Division 7)**

Cơ quan chủ quản: **Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng 2**

Organization: **Quality Assurance and Testing Center 2 (QUATEST 2)**

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

Field of testing: **Electrical - Electronics**

Người quản lý: **Phan Quang Cảnh**

Laboratory manager:

Người có thẩm quyền ký/ *Approved signatory:*

TT	Họ và tên/ <i>Name</i>	Phạm vi được ký/ <i>Scope</i>
1.	<b>Phan Quang Cảnh</b>	Các phép thử được công nhận của phòng Kỹ thuật 7 <i>Accredited tests of Technical Division 7</i>
2.	<b>Phạm Ngọc Tuấn</b>	
3.	<b>Trần Thanh Liêm</b>	

Số hiệu/ *Code:* **VILAS 023**

Hiệu lực công nhận/ *Period of Validation:* **24/3/2026**

Địa chỉ/ *Address:* **Số 97 Lý Thái Tổ, quận Thanh Khê, thành phố Đà Nẵng**  
**Nº 97 Ly Thai To, Thanh Khe district, Da Nang city**

Địa điểm/ *Location:* **Số 2 Ngô Quyền, quận Sơn Trà, thành phố Đà Nẵng**  
**Nº 02 Ngo Quyen, Son Tra district, Da Nang city**

Điện thoại/ *Tel:* **0236 3606367**

Fax: **0236 3910064**

E-mail: **k7@quatest2.gov.vn**

Website: **www.quatest2.gov.vn**

**DANH MỤC PHÉP THỬ NGHIỆM ĐƯỢC CÔNG NHẬN***LIST OF ACCREDITED TESTS***VILAS 023****Phòng Thử nghiệm Điện, Điện tử và Hiệu suất năng lượng (Phòng Kỹ thuật 7)*****Electrical-Electronic and Energy performance Testing Laboratory (Technical Division 7)*****Lĩnh vực thử nghiệm: Điện - Điện tử***Field of testing: Electrical - Electronics*

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử</b> <i>Materials or product tested</i>	<b>Tên phép thử cụ thể</b> <i>The name of specific tests</i>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo</b> <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	<b>Phương pháp thử</b> <i>Test method</i>
1.	<b>Lò vi sóng, lò vi sóng kết hợp</b> <i>Microwave ovens, including combination microwave ovens</i>	Kiểm tra phân loại <i>Appliance classification check</i>	-	TCVN 5699-1:2010 (IEC 60335-1:2010)  TCVN 5699-2- 25:2007 (IEC 60335-2- 25:2005)
2.		Kiểm tra ghi nhãn và hướng dẫn <i>Marking and instructions check</i>	-	
3.		Thử bảo vệ chống chạm ngẫu nhiên vào các bộ phận mang điện <i>Protection against accident contact with live part test</i>	Test finger □ 12,5 mm	
4.		Đo công suất vào và dòng điện <i>Measurement of power input and current</i>	0,5 W/ Đến/to 10000 W	
5.		Thử phát nóng <i>Heating test</i>	Đến/to 500 °C	
6.		Đo dòng điện rò và độ bền điện ở nhiệt độ làm việc <i>Measurement of leakage current and electric strength at operating temperature</i>	0,01 mA/ (0,1 ~ 10) mA 100 V/(0,5 ~ 5) kV	
7.		Thử quá điện áp quá độ <i>Transient voltage test</i>	(1,2/50 μs) 100 V/(0,5~10) kV	
8.		Thử khả năng chống ẩm <i>Moisture resistance test</i>	(20 ~ 40) °C (92 ~ 95) % RH	
9.		Đo dòng điện rò và độ bền điện <i>Measurement of leakage current and electric strength</i>	0,01 mA/ (0,1 ~ 10) mA 100 V/(0,5 ~ 5) kV	
10.		Thử bảo vệ quá tải máy biến áp và các mạch liên quan <i>Overload protection of transformers and associated circuits test</i>	-	

**DANH MỤC PHÉP THỬ NGHIỆM ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 023**

**Phòng Thử nghiệm Điện, Điện tử và Hiệu suất năng lượng (Phòng Kỹ thuật 7)**

*Electrical-Electronic and Energy performance Testing Laboratory (Technical Division 7)*

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử</b> <i>Materials or product tested</i>	<b>Tên phép thử cụ thể</b> <i>The name of specific tests</i>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo</b> <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	<b>Phương pháp thử</b> <i>Test method</i>
11.		Thử độ bền <i>Endurance test</i>	-	
12.	<b>Lò vi sóng, lò vi sóng kết hợp</b> <i>Microwave ovens, including combination microwave ovens</i>	Thử hoạt động không bình thường <i>Abnormal operation test</i>	-	TCVN 5699-1:2010 (IEC 60335-1:2010) TCVN 5699-2-25:2007 (IEC 60335-2-25:2005)
13.		Thử sự ổn định và nguy hiểm cơ học <i>Stability and mechanical hazards test</i>	Đến/to 60 <sup>0</sup>	
14.		Thử độ bền cơ học <i>Mechanical strength test</i>	Đến/to 20 J	
15.		Kiểm tra kết cấu <i>Construction check</i>	-	
16.		Kiểm tra dây dẫn bên trong <i>Internal wiring check</i>	-	
17.		Kiểm tra linh kiện <i>Components check</i>	-	
18.		Kiểm tra đầu nối nguồn và dây dẫn mềm bên ngoài <i>Supply connection and external flexible cords check</i>	-	
19.		Kiểm tra đầu nối dùng cho các dây dẫn bên ngoài <i>Terminals for external conductors check</i>	-	
20.		Thử quy định cho nối đất <i>Provision for earthing test</i>	-	
21.		Kiểm tra vít và các mối nối <i>Screw and connections check</i>	-	
22.		Đo khe hở không khí, chiều dài đường rò và cách điện rắn <i>Clearances, creepage distances and solid insulation test</i>	0,1 mm/ (1,0 ~ 8,0) mm	
23.		Thử khả năng chịu nhiệt, chịu cháy <i>Resistance to heat, fire test</i>	2 <sup>0</sup> C/(75 ~ 500) <sup>0</sup> C 5 <sup>0</sup> C/(550 ~ 950) <sup>0</sup> C	
24.		Thử khả năng chống rỉ <i>Resistance to rusting test</i>	-	

**DANH MỤC PHÉP THỬ NGHIỆM ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 023**

**Phòng Thử nghiệm Điện, Điện tử và Hiệu suất năng lượng (Phòng Kỹ thuật 7)**

*Electrical-Electronic and Energy performance Testing Laboratory (Technical Division 7)*

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử</b> <i>Materials or product tested</i>	<b>Tên phép thử cụ thể</b> <i>The name of specific tests</i>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo</b> <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	<b>Phương pháp thử</b> <i>Test method</i>
25.		Kiểm tra bức xạ, độc hại và các rủi ro tương tự <i>Radiation, toxicity and similar hazards check</i>	-	
26.	<b>Quạt điện</b> <i>Electric Fan</i>	Kiểm tra phân loại <i>Appliance classification check</i>	-	TCVN 5699-1:2010 (IEC 60335-1:2010) TCVN 5699-2-80:2007 (IEC 60335-2-80:2005)
27.		Kiểm tra ghi nhãn và hướng dẫn <i>Marking and instructions check</i>	-	
28.		Thử bảo vệ chống chạm ngẫu nhiên vào các bộ phận mang điện <i>Protection against accident contact with live part test</i>	Test finger □ 12,5 mm	
29.		Đo công suất vào và dòng điện <i>Measurement of power input and current</i>	0,5 W/ Đến/to 10000 W	
30.		Thử phát nóng <i>Heating test</i>	2°C/ (20 ~ 200) °C	
31.		Đo dòng điện rò và độ bền điện ở nhiệt độ làm việc <i>Measurement of leakage current and electric strength at operating temperature</i>	0,01 mA/ (0,1 ~ 10) mA 100 V/ (0,5 ~ 5) kV	
32.		Thử quá điện áp quá độ <i>Transient voltage test</i>	(1,2/50 μs) 100 V/ (0,5 ~ 10) kV	
33.		Thử khả năng chống ẩm <i>Moisture resistance test</i>	2°C/(20 ~ 40) °C 3%/(92 ~ 95) % RH	
34.		Đo Dòng điện rò và độ bền điện <i>Measurement of leakage current and electric strength</i>	0,01 mA/ (0,1 ~ 10) mA 100 V/(0,5~5) kV	
35.		Thử bảo vệ quá tải máy biến áp và các mạch liên quan <i>Overload protection of transformers and associated circuits test</i>	-	

**DANH MỤC PHÉP THỬ NGHIỆM ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 023**

**Phòng Thử nghiệm Điện, Điện tử và Hiệu suất năng lượng (Phòng Kỹ thuật 7)**

*Electrical-Electronic and Energy performance Testing Laboratory (Technical Division 7)*

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử</b> <i>Materials or product tested</i>	<b>Tên phép thử cụ thể</b> <i>The name of specific tests</i>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo</b> <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	<b>Phương pháp thử</b> <i>Test method</i>
36.		Thử hoạt động không bình thường <i>Abnormal operation test</i>	-	
37.		Thử sự ổn định và nguy hiểm cơ học <i>Stability and mechanical hazards test</i>	Đến/to 60 °	
38.	<b>Quạt điện</b> <i>Electric Fan</i>	Thử độ bền cơ học <i>Mechanical strength test</i>	Đến/to 20 J	TCVN 5699-1:2010 (IEC 60335-1:2010) TCVN 5699-2-80:2007 (IEC 60335-2- 80:2005)
39.		Kiểm tra kết cấu <i>Construction check</i>	-	
40.		Kiểm tra dây dẫn bên trong <i>Internal wiring check</i>	-	
41.		Kiểm tra linh kiện <i>Components check</i>	-	
42.		Kiểm tra đầu nối nguồn và dây dẫn mềm bên ngoài <i>Supply connection and external flexible cords check</i>	-	
43.		Kiểm tra đầu nối dùng cho các dây dẫn bên ngoài <i>Terminals for external conductors check</i>	-	
44.		Thử quy định cho nối đất <i>Provision for earthing test</i>	0,1 Ω ~ 200 Ω	
45.		Kiểm tra vít và các mối nối <i>Screw and connections check</i>	-	
46.		Đo khe hở không khí, chiều dài đường rò và cách điện rắn <i>Measurement of clearances, creepage distances and solid insulation</i>	0,1 mm/ (1,0 ~ 8,0) mm	
47.		Thử khả năng chịu nhiệt, chịu cháy <i>Resistance to heat, fire test</i>	2°C/(75 ~ 500) °C 5°C/(550 ~ 950) °C	

**DANH MỤC PHÉP THỬ NGHIỆM ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 023**

**Phòng Thử nghiệm Điện, Điện tử và Hiệu suất năng lượng (Phòng Kỹ thuật 7)**

*Electrical-Electronic and Energy performance Testing Laboratory (Technical Division 7)*

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử</b> <i>Materials or product tested</i>	<b>Tên phép thử cụ thể</b> <i>The name of specific tests</i>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo</b> <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	<b>Phương pháp thử</b> <i>Test method</i>
48.		Thử khả năng chống rỉ <i>Resistance to rusting test</i>	-	
49.		Kiểm tra bức xạ, độc hại và các rủi ro tương tự <i>Radiation, toxicity and similar hazards check</i>	-	
50.	<b>Thiết bị đun chất lỏng</b> <b>(nồi cơm điện, nồi hấp, ấm đun, dụng cụ pha chè hoặc cà phê)</b> <i>Appliances for heating liquids (rice cooker, steam cooker, cooking pan, electrical kettles boiler tea or coffee)</i>	Kiểm tra phân loại <i>Appliance classification check</i>	-	TCVN 5699-1:2010 (IEC 60335-1:2010) TCVN 5699-2-15:2013 (IEC 60335-2-15:2012)
51.		Kiểm tra ghi nhãn và hướng dẫn <i>Marking and instructions check</i>	-	
52.		Thử bảo vệ chống chạm ngẫu nhiên vào các bộ phận mang điện <i>Protection against accident contact with live part test</i>	Test finger □ 12,5 mm	
53.		Đo công suất vào và dòng điện <i>Measurement of power input and current</i>	0,5 W/ (500 ~ 10000) W	
54.		Thử phát nóng <i>Heating test</i>	2 <sup>0</sup> C/ (20 ~ 300) <sup>0</sup> C	
55.		Đo dòng điện rò và độ bền điện ở nhiệt độ làm việc <i>Measurement of leakage current and electric strength at operating temperature</i>	0,01 mA/ (0,1 ~ 10) mA 100 V/ (0,5 ~ 5) kV	
56.		Thử quá điện áp quá độ <i>Transient voltage test</i>	(1,2/50μs) 100 V/ (0,5 ~ 10) kV	
57.		Thử khả năng chống ẩm <i>Moisture resistance test</i>	2 <sup>0</sup> C/(20 ~ 40) <sup>0</sup> C 3%/(92 ~ 95) % RH	
58.		Đo dòng điện rò và độ bền điện <i>Measurement of leakage current and electric strength</i>	0,01 mA/ (0,1 ~ 10) mA 100 V/(0,5 ~ 5) kV	

**DANH MỤC PHÉP THỬ NGHIỆM ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 023**

**Phòng Thử nghiệm Điện, Điện tử và Hiệu suất năng lượng (Phòng Kỹ thuật 7)**

*Electrical-Electronic and Energy performance Testing Laboratory (Technical Division 7)*

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử</b> <i>Materials or product tested</i>	<b>Tên phép thử cụ thể</b> <i>The name of specific tests</i>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo</b> <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	<b>Phương pháp thử</b> <i>Test method</i>
59.		Thử bảo vệ quá tải máy biến áp và các mạch liên quan <i>Overload protection of transformers and associated circuits test</i>	-	
60.		Thử hoạt động không bình thường <i>Abnormal operation test</i>	-	
61.		Thử sự ổn định và nguy hiểm cơ học <i>Stability and mechanical hazards test</i>	Đến/to 60°	
62.	<b>Thiết bị đun chất lỏng (nồi cơm điện, nồi hấp, ấm đun, dụng cụ pha chè hoặc cà phê)</b> <i>Appliances for heating liquids (rice cooker, steam cooker, cooking pan, electrical kettles boiler tea or coffee)</i>	Thử độ bền cơ học <i>Mechanical strength test</i>	Đến/to 20 J	TCVN 5699-1:2010 (IEC 60335-1:2010) TCVN 5699-2-15:2013 (IEC 60335-2-15:2012)
63.		Kiểm tra kết cấu <i>Construction check</i>	-	
64.		Kiểm tra dây dẫn bên trong <i>Internal wiring check</i>	-	
65.		Kiểm tra linh kiện <i>Components check</i>	-	
66.		Kiểm tra đầu nối nguồn và dây dẫn mềm bên ngoài <i>Supply connection and external flexible cords check</i>	-	
67.		Kiểm tra đầu nối dùng cho các dây dẫn bên ngoài <i>Terminals for external conductors check</i>	-	
68.		Thử quy định cho nối đất <i>Provision for earthing test</i>	-	
69.		Kiểm tra vít và các mối nối <i>Screw and connections check</i>	-	
70.		Đo khe hở không khí, chiều dài đường rò và cách điện rắn <i>Measurement of creepage distances, clearances and distances through insulation</i>	0,1 mm/ (1,0 ~ 8,0) mm	

**DANH MỤC PHÉP THỬ NGHIỆM ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 023**

**Phòng Thử nghiệm Điện, Điện tử và Hiệu suất năng lượng (Phòng Kỹ thuật 7)**

*Electrical-Electronic and Energy performance Testing Laboratory (Technical Division 7)*

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử</b> <i>Materials or product tested</i>	<b>Tên phép thử cụ thể</b> <i>The name of specific tests</i>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo</b> <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	<b>Phương pháp thử</b> <i>Test method</i>
71.		Thử khả năng chịu nhiệt và chịu cháy <i>Resistance to heat and fire test</i>	2 <sup>0</sup> C/(75 ~ 500) <sup>0</sup> C 5 <sup>0</sup> C/(550 ~ 950) <sup>0</sup> C	
72.		Thử khả năng chống gỉ <i>Resistance to rusting test</i>	-	
73.		Kiểm tra bức xạ, tính độc hại và các mối nguy tương tự <i>Radiation, toxicity and similar hazards check</i>	-	
74.	<b>Bàn là điện</b> <i>Electric irons</i>	Kiểm tra phân loại <i>Appliance classification check</i>	-	TCVN 5699-1:2010 (IEC 60335-1:2010)  TCVN 5699-2-3:2010 (IEC 60335-2-3:2008)
75.		Kiểm tra ghi nhãn và hướng dẫn <i>Marking and instructions check</i>	-	
76.		Thử bảo vệ chống chạm ngẫu nhiên vào các bộ phận mang điện <i>Protection against accident contact with live part test</i>	-	
77.		Đo công suất vào và dòng điện <i>Measurement of power input and current</i>	0,5 W/ (500 ~ 5000) W	
78.		Thử phát nóng <i>Heating test</i>	2 <sup>0</sup> C/(20 ~ 200) <sup>0</sup> C	
79.		Đo dòng điện rò và độ bền điện ở nhiệt độ làm việc <i>Measurement of leakage current and electric strength at operating temperature</i>	0,01 mA/ (0,1 ~ 10) mA  100 V/ (0,5 ~ 5) kV	
80.		Thử quá điện áp quá độ <i>Transient voltage test</i>	(1,2/50 $\mu$ s) 100 V/ (0,5 ~ 10) kV	
81.		Thử khả năng chống ẩm <i>Moisture resistance test</i>	2 <sup>0</sup> C/(20 ~ 40) <sup>0</sup> C 3%/(92 ~ 95) % RH	
82.		Đo dòng điện rò và độ bền điện <i>Measurement of leakage current and electric strength</i>	0,01 mA/ (0,1 ~ 10) mA  100 V/(0,5 ~ 5) kV	



**DANH MỤC PHÉP THỬ NGHIỆM ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 023**

**Phòng Thử nghiệm Điện, Điện tử và Hiệu suất năng lượng (Phòng Kỹ thuật 7)**

*Electrical-Electronic and Energy performance Testing Laboratory (Technical Division 7)*

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử</b> <i>Materials or product tested</i>	<b>Tên phép thử cụ thể</b> <i>The name of specific tests</i>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo</b> <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	<b>Phương pháp thử</b> <i>Test method</i>
83.		Thử bảo vệ quá tải máy biến áp và các mạch liên quan <i>Overload protection of transformers and associated circuits test</i>	-	
84.		Thử hoạt động không bình thường <i>Abnormal operation test</i>	-	
85.		Thử sự ổn định và nguy hiểm cơ học <i>Stability and mechanical hazards test</i>	-	
86.	<b>Bàn là điện</b> <i>Electric irons</i>	Thử độ bền cơ học <i>Mechanical strength test</i>	-	TCVN 5699-1:2010 (IEC 60335-1:2010) TCVN 5699-2-3:2010 (IEC 60335-2-3:2008)
87.		Kiểm tra kết cấu <i>Construction check</i>	-	
88.		Kiểm tra dây dẫn bên trong <i>Internal wiring check</i>	-	
89.		Kiểm tra linh kiện <i>Components check</i>	-	
90.		Kiểm tra đầu nối nguồn và dây dẫn mềm bên ngoài <i>Supply connection and external flexible cords check</i>	-	
91.		Kiểm tra đầu nối dùng cho các dây dẫn bên ngoài <i>Terminals for external conductors check</i>	-	
92.		Thử qui định cho nối đất <i>Provision for earthing test</i>	-	
93.		Kiểm tra vít và các mối nối <i>Screw and connections check</i>	-	
94.		Đo khe hở không khí, chiều dài đường rò và cách điện rắn <i>Measurement of creepage distances, clearances and distances through insulation</i>	0,1 mm/ (1,0 ~ 8,0) mm	

**DANH MỤC PHÉP THỬ NGHIỆM ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 023**

**Phòng Thử nghiệm Điện, Điện tử và Hiệu suất năng lượng (Phòng Kỹ thuật 7)**

*Electrical-Electronic and Energy performance Testing Laboratory (Technical Division 7)*

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử</b> <i>Materials or product tested</i>	<b>Tên phép thử cụ thể</b> <i>The name of specific tests</i>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo</b> <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	<b>Phương pháp thử</b> <i>Test method</i>
95.		Thử khả năng chịu nhiệt và chịu cháy <i>Resistance to heat and fire test</i>	2 <sup>0</sup> C/(75 ~ 500) <sup>0</sup> C 5 <sup>0</sup> C/(550 ~ 950) <sup>0</sup> C	
96.		Thử khả năng chống gỉ <i>Resistance to rusting test</i>	-	
97.		Kiểm tra bức xạ, tính độc hại và các mối nguy tương tự <i>Radiation, toxicity and similar hazards check</i>	-	
98.		Kiểm tra phân loại <i>Appliance classification check</i>	-	
99.		Kiểm tra ghi nhãn và hướng dẫn <i>Marking and instructions check</i>	-	
100.		Thử bảo vệ chống chạm ngẫu nhiên vào các bộ phận mang điện <i>Protection against accident contact with live part test</i>	-	
101.		Đo công suất vào và dòng điện <i>Measurement of power input and current</i>	0,5 W/ (500 ~ 5000) W	
102.	<b>Lò nướng, máy nướng bánh mì và các thiết bị nấu di động tương tự</b> <i>Grills, toasters and similar portable cooking appliances</i>	Thử phát nóng <i>Heating test</i>	2 <sup>0</sup> C/(20 ~ 200) <sup>0</sup> C	TCVN 5699-1:2010 (IEC 60335-1:2010) TCVN 5699-2-9:2017 (IEC 60335-2-9:2016)
103.	Đo dòng điện rò và độ bền điện ở nhiệt độ làm việc <i>Measurement of leakage current and electric strength at operating temperature</i>	0,01 mA/ (0,1 ~ 10) mA 100 V/ (0,5 ~ 5) kV		
104.	Thử quá điện áp quá độ <i>Transient voltage test</i>	(1,2/50 $\mu$ s) 100 V/ (0,5 ~ 10) kV		
105.	Thử khả năng chống ẩm <i>Moisture resistance test</i>	2 <sup>0</sup> C/(20 ~ 40) <sup>0</sup> C 3%/(92 ~ 95) % RH		
106.	Đo dòng điện rò và độ bền điện <i>Measurement of leakage current and electric strength</i>	0,01 mA/(0,1~10) mA 100 V/(0,5 ~ 5) kV		

**DANH MỤC PHÉP THỬ NGHIỆM ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 023**

**Phòng Thử nghiệm Điện, Điện tử và Hiệu suất năng lượng (Phòng Kỹ thuật 7)**

*Electrical-Electronic and Energy performance Testing Laboratory (Technical Division 7)*

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử</b> <i>Materials or product tested</i>	<b>Tên phép thử cụ thể</b> <i>The name of specific tests</i>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo</b> <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	<b>Phương pháp thử</b> <i>Test method</i>
107.		Thử bảo vệ quá tải máy biến áp và các mạch liên quan <i>Overload protection of transformers and associated circuits test</i>	-	
108.		Thử hoạt động không bình thường <i>Abnormal operation test</i>	-	
109.		Thử sự ổn định và nguy hiểm cơ học <i>Stability and mechanical hazards test</i>	-	
110.	<b>Lò nướng, máy nướng bánh mì và các thiết bị nấu di động tương tự</b> <i>Grills, toasters and similar portable cooking appliances</i>	Thử độ bền cơ học <i>Mechanical strength test</i>	-	TCVN 5699-1:2010 (IEC 60335-1:2010) TCVN 5699-2-9:2017 (IEC 60335-2-9:2016)
111.		Kiểm tra kết cấu <i>Construction check</i>	-	
112.		Kiểm tra dây dẫn bên trong <i>Internal wiring check</i>	-	
113.		Kiểm tra linh kiện <i>Components check</i>	-	
114.		Kiểm tra đầu nối nguồn và dây dẫn mềm bên ngoài <i>Supply connection and external flexible cords check</i>	-	
115.		Kiểm tra đầu nối dùng cho các dây dẫn bên ngoài <i>Terminals for external conductors check</i>	-	
116.		Thử qui định cho nối đất <i>Provision for earthing test</i>	-	
117.		Kiểm tra vít và các mối nối <i>Screw and connections check</i>	-	
118.		Đo khe hở không khí, chiều dài đường rò và cách điện rắn <i>Measurement of creepage distances, clearances and distances through insulation</i>	0,1 mm/ (1,0 ~ 8,0) mm	

**DANH MỤC PHÉP THỬ NGHIỆM ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 023**

**Phòng Thử nghiệm Điện, Điện tử và Hiệu suất năng lượng (Phòng Kỹ thuật 7)**

*Electrical-Electronic and Energy performance Testing Laboratory (Technical Division 7)*

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử</b> <i>Materials or product tested</i>	<b>Tên phép thử cụ thể</b> <i>The name of specific tests</i>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo</b> <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	<b>Phương pháp thử</b> <i>Test method</i>
119.		Thử khả năng chịu nhiệt và chịu cháy <i>Resistance to heat and fire test</i>	2 <sup>0</sup> C/(75 ~ 500) <sup>0</sup> C 5 <sup>0</sup> C/(550 ~ 950) <sup>0</sup> C	
120.		Thử khả năng chống gỉ <i>Resistance to rusting test</i>	-	
121.		Kiểm tra bức xạ, tính độc hại và các mối nguy tương tự <i>Radiation, toxicity and similar hazards check</i>	-	
122.	<b>Thiết bị dùng để chăm sóc da hoặc tóc</b> <i>Appliances for skin or hair care</i>	Kiểm tra phân loại <i>Appliance classification check</i>	-	TCVN 5699-1:2010 (IEC 60335-1:2010) TCVN 5699-2-23:2013 (IEC 60335-2-23:2012)
123.		Kiểm tra ghi nhãn và hướng dẫn <i>Marking and instructions check</i>	-	
124.		Thử bảo vệ chống chạm ngẫu nhiên vào các bộ phận mang điện <i>Protection against accident contact with live part test</i>	-	
125.		Đo công suất vào và dòng điện <i>Measurement of power input and current</i>	-	
126.		Thử phát nóng <i>Heating test</i>	-	
127.		Đo dòng điện rò và độ bền điện ở nhiệt độ làm việc <i>Measurement of leakage current and electric strength at operating temperature</i>	-	
128.		Thử quá điện áp quá độ <i>Transient voltage test</i>	-	
129.		Thử khả năng chống ẩm <i>Moisture resistance test</i>	-	
130.		Đo dòng điện rò và độ bền điện <i>Measurement of leakage current and electric strength</i>	-	

**DANH MỤC PHÉP THỬ NGHIỆM ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 023**

**Phòng Thử nghiệm Điện, Điện tử và Hiệu suất năng lượng (Phòng Kỹ thuật 7)**

*Electrical-Electronic and Energy performance Testing Laboratory (Technical Division 7)*

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử</b> <i>Materials or product tested</i>	<b>Tên phép thử cụ thể</b> <i>The name of specific tests</i>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo</b> <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	<b>Phương pháp thử</b> <i>Test method</i>
131.		Thử bảo vệ quá tải máy biến áp và các mạch liên quan <i>Overload protection of transformers and associated circuits test</i>	-	
132.		Thử hoạt động không bình thường <i>Abnormal operation test</i>	-	
133.		Thử sự ổn định và nguy hiểm cơ học <i>Stability and mechanical hazards test</i>	-	
134.	<b>Thiết bị dùng để chăm sóc da hoặc tóc</b> <i>Appliances for skin or hair care</i>	Thử độ bền cơ học <i>Mechanical strength test</i>	-	TCVN 5699-1:2010 (IEC 60335-1:2010) TCVN 5699-2- 23:2013 (IEC 60335-2- 23:2012)
135.		Kiểm tra kết cấu <i>Construction check</i>	-	
136.		Kiểm tra dây dẫn bên trong <i>Internal wiring check</i>	-	
137.		Kiểm tra linh kiện <i>Components check</i>	-	
138.		Kiểm tra đầu nối nguồn và dây dẫn mềm bên ngoài <i>Supply connection and external flexible cords check</i>	-	
139.		Kiểm tra đầu nối dùng cho các dây dẫn bên ngoài <i>Terminals for external conductors check</i>	-	
140.		Thử qui định cho nối đất <i>Provision for earthing test</i>	-	
141.		Kiểm tra vít và các mối nối <i>Screw and connections check</i>	-	
142.		Đo khe hở không khí, chiều dài đường rò và cách điện rắn <i>Measurement of creepage distances, clearances and distances through insulation</i>	-	

**DANH MỤC PHÉP THỬ NGHIỆM ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 023**

**Phòng Thử nghiệm Điện, Điện tử và Hiệu suất năng lượng (Phòng Kỹ thuật 7)**

*Electrical-Electronic and Energy performance Testing Laboratory (Technical Division 7)*

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử</b> <i>Materials or product tested</i>	<b>Tên phép thử cụ thể</b> <i>The name of specific tests</i>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo</b> <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	<b>Phương pháp thử</b> <i>Test method</i>	
143.		Thử khả năng chịu nhiệt và chịu cháy <i>Resistance to heat and fire test</i>	-		
144.		Thử khả năng chống gỉ <i>Resistance to rusting test</i>	-		
145.		Kiểm tra bức xạ, tính độc hại và các mối nguy tương tự <i>Radiation, toxicity and similar hazards check</i>	-		
146.	<b>Đèn điện</b> <i>Luminaires</i>	Thử dây đi bên ngoài và dây đi bên trong <i>Supply connection and other external wiring and internal test</i>	-	TCVN 7722-1:2017 IEC 60598 1:2014 WITH AMD1:2017	
147.		Thử các thông số theo qui định nối đất <i>Provision for earthing test</i>	-		
148.		Thử bảo vệ chống điện giật <i>Protection against electric sock test</i>	-		
149.		Thử khả năng chống bụi, vật rắn và hơi ẩm <i>Tests for ingress of dust, solid objects, moisture and humidity test</i>	IP 1X ~ IP 6X IP X1 ~ IP X7		(20 ~ 40) °C (92 ~ 95) %R.H.
150.			Thử điện trở cách điện và độ bền điện <i>Insulation resistance and electric strength,</i>		100 kΩ ~ 100 □□/ 10 kΩ ~ 1T□ 100 V/(0,5 ~ 5) kV
			Dòng điện chạm và dòng điện trong dây dẫn bảo vệ <i>Touch current, protective conductor current and electric burn test</i>		0,01 mA/ (0,1 ~ 10) mA
151.		Thử đầu nối, mối nối <i>Screw terminals and electrical connections test</i>	-		

**DANH MỤC PHÉP THỬ NGHIỆM ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 023**

**Phòng Thử nghiệm Điện, Điện tử và Hiệu suất năng lượng (Phòng Kỹ thuật 7)**

*Electrical-Electronic and Energy performance Testing Laboratory (Technical Division 7)*

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử</b> <i>Materials or product tested</i>	<b>Tên phép thử cụ thể</b> <i>The name of specific tests</i>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo</b> <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	<b>Phương pháp thử</b> <i>Test method</i>
152.		Đo chiều dài đường rò và khe hở không khí <i>Measurement of creepage distances and clearances</i>	0,1 mm / (1,0 ~ 8,0) mm	
153.		Thử khả năng chịu nhiệt, cháy <i>Resistance to flame, ignition test</i>	2 <sup>0</sup> C/(75 ~ 220) <sup>0</sup> C 5 <sup>0</sup> C/(550 ~ 950) <sup>0</sup> C	
154.		Đo chiều dài đường rò và khe hở không khí <i>Measurement of creepage distances and clearances</i>	0,1 mm / (1,0 ~ 8,0) mm	TCVN 8782:2017
155.	<b>Bóng đèn led có balát lắp liền dùng cho chiếu sáng thông dụng làm việc ở điện áp lớn hơn 50 V</b> <i>Self-ballasted LED-lamps for general lighting services by voltage &gt; 50 V specifications</i>	Thử khả năng chịu nhiệt, cháy <i>Resistance to flame, ignition test</i>	2 <sup>0</sup> C/(75 ~ 220) <sup>0</sup> C 5 <sup>0</sup> C/(550 ~ 950) <sup>0</sup> C	TCVN 8782:2017
156.		Thử điều kiện sự cố <i>abnormal operation test</i>	-	
157.		Thử khả năng lắp lẫn <i>Interchangeability test</i>	-	
158.		Thử độ bền cơ <i>Mechanical strength test</i>	-	
159.		Đo độ tăng nhiệt của đầu đèn <i>Measurement of cap temperature rise</i>	0,1 <sup>0</sup> C/(0 ~ 500) <sup>0</sup> C	
160.		Thử làm việc không bình thường <i>Abnormal operation test</i>	-	
161.	<b>Bóng đèn LED hai đầu được thiết kế để thay thế bóng đèn huỳnh quang ống thẳng</b> <i>Double-capped LED-lamps designed to retrofit</i>	Thử bảo vệ chống điện giật <i>Protection against electric sock test</i>	-	TCVN 11846:2017
162.		Thử khả năng chống bụi, vật rắn và hơi ẩm <i>Tests for ingress of dust, solid objects, moisture and humidity test</i>	IP 1X ~ IP 6X IP X1 ~ IP X7	
163.			(20 ~ 40) <sup>0</sup> C (92 ~ 95) %R.H	

**DANH MỤC PHÉP THỬ NGHIỆM ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 023**

**Phòng Thử nghiệm Điện, Điện tử và Hiệu suất năng lượng (Phòng Kỹ thuật 7)**

*Electrical-Electronic and Energy performance Testing Laboratory (Technical Division 7)*

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử</b> <i>Materials or product tested</i>	<b>Tên phép thử cụ thể</b> <i>The name of specific tests</i>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo</b> <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	<b>Phương pháp thử</b> <i>Test method</i>
164.	<i>linear fluorescent lamps</i>	Đo chiều dài đường rò và khe hở không khí <i>Measurement of creepage distances and clearances</i>	0,1 mm / (1,0 ~ 8,0) mm	
165.		Thử khả năng chịu nhiệt, cháy <i>Resistance to flame, ignition test</i>	2 <sup>o</sup> C/(75 ~ 220) <sup>o</sup> C 5 <sup>o</sup> C/(550 ~ 950) <sup>o</sup> C	
166.		Thử điều kiện sự cố <i>abnormal operation test</i>	-	
167.		Thử khả năng lắp lẫn <i>Interchangeability test</i>	-	
168.	<b>Bóng đèn có balát lắp liền dùng cho chiếu sáng thông dụng; Bóng đèn huỳnh quang một đầu đèn</b> <i>Self-ballasted lamps for general lighting services; Single-capped fluorescent lamps</i>	Đo công suất <i>Measurement of power</i>	0,1 W/ (0,1 ~ 1000) W	TCVN 7673:2007 TCVN 7863:2008
169.		Đo hệ số công suất <i>Measurement of capacity factor</i>	(0,1 ~ 1)	
170.		Đo quang thông <i>Measurement of the luminous flux</i>	0,1 lm/ (0 ~ 10 000) lm	
171.		Đo nhiệt độ màu tương quan <i>Measurement of correlated colour temperature</i>	1K/ (1000 ~10 000)K	
172.		Đo chỉ số thể hiện màu <i>Measurement of color rendering index</i>	Ra 0,1/(10 ~100)	
173.		Đo tọa độ màu <i>Measurement of color coordinate</i>	-	
174.		Thử hiệu suất sáng <i>Energy efficiency test</i>	-	
175.		Thử hệ số duy trì quang thông <i>Lumen maintenance test</i>	LED Bulb và/and LED Tube 0,1 lm/ (10 ~ 10 000) lm	



**DANH MỤC PHÉP THỬ NGHIỆM ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 023**

**Phòng Thử nghiệm Điện, Điện tử và Hiệu suất năng lượng (Phòng Kỹ thuật 7)**

*Electrical-Electronic and Energy performance Testing Laboratory (Technical Division 7)*

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử</b> <i>Materials or product tested</i>	<b>Tên phép thử cụ thể</b> <i>The name of specific tests</i>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo</b> <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	<b>Phương pháp thử</b> <i>Test method</i>
176.		Đo tuổi thọ đèn <i>Measurement of life lamp</i>	-	
177.	<b>Bóng đèn huỳnh quang hai đầu</b> <i>Double-capped fluorescent lamps</i>	Đo công suất <i>Measurement of power</i>	0,1 W/ (0,1 ~ 1000) W	TCVN 7670:2007
178.		Đo hệ số công suất <i>Measurement of capacity factor</i>	(0,1 ~ 1)	
179.		Đo quang thông <i>Measurement of the luminous flux</i>	0,1 lm/ (0 ~ 10 000) lm	
180.	<b>Bóng đèn huỳnh quang hai đầu</b> <i>Double-capped fluorescent lamps</i>	Đo nhiệt độ màu tương quan <i>Measurement of correlated colour temperature</i>	1K/ (1000 ~10 000)K	TCVN 7670:2007
181.		Đo chỉ số thể hiện màu <i>Measurement of color rendering index</i>	(0,1 ~ 1)	
182.		Đo tọa độ màu <i>Measurement of color coordinate</i>	0,1 lm/ (0 ~ 10 000) lm	
183.		Thử hiệu suất sáng <i>Energy efficiency test</i>		
184.		Đo tuổi thọ đèn <i>Measurement of life lamp</i>		
185.	<b>Bóng đèn LED, Đèn điện LED và Mô đun LED</b> <i>LED Lamps, LED Luminaires and LED Modules</i>	Đo công suất và dòng điện tiêu thụ <i>Measurement of power and current consumption</i>	0,1 W/ (0,1 ~ 1000) W	TCVN 11843:2017
186.		Đo quang thông <i>Measurement of the luminous flux</i>	0,1 lm/ (0 ~ 10 000) lm	
187.		Đo nhiệt độ màu tương quan <i>Measurement of correlated colour temperature</i>	1K/ (1000 ~10 000)K	

**DANH MỤC PHÉP THỬ NGHIỆM ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 023**

**Phòng Thử nghiệm Điện, Điện tử và Hiệu suất năng lượng (Phòng Kỹ thuật 7)**

*Electrical-Electronic and Energy performance Testing Laboratory (Technical Division 7)*

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử</b> <i>Materials or product tested</i>	<b>Tên phép thử cụ thể</b> <i>The name of specific tests</i>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo</b> <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	<b>Phương pháp thử</b> <i>Test method</i>
188.		Đo chỉ số thể hiện màu <i>Measurement of color rendering index</i>	Ra 0,1/(10 ~100)	
189.		Đo tọa độ màu <i>Measurement of color coordinate</i>	-	
190.		Thử hiệu suất sáng <i>Energy efficiency test</i>	-	
191.	<b>Bóng đèn LED có balát lắp liền dùng cho chiếu sáng thông dụng làm việc ở điện áp lớn hơn 50 V</b> <i>Self-ballasted LED lamps for general lighting services with supply voltages &gt;50 V</i>	Đo công suất và dòng điện tiêu thụ <i>Measurement of power and current consumption</i>	0,1 W/ (0,1 ~ 1000) W	TCVN 8783:2015
192.		Đo hệ số công suất <i>Measurement of capacity factor</i>	(0,1 ~ 1)	
193.		Đo quang thông <i>Measurement of the luminous flux</i>	0,1 lm/ (0 ~ 10 000) lm	TCVN 8783:2015
194.		Đo nhiệt độ màu tương quan <i>Measurement of correlated colour temperature</i>	1K/ (1000 ~10 000)K	
195.		Đo chỉ số thể hiện màu <i>Measurement of color rendering index</i>	Ra 0,1/(10 ~100)	
196.		Đo tọa độ màu <i>Measurement of color coordinate</i>	-	
197.		Thử hệ số duy trì quang thông <i>Lumen maintenance test</i>	LED Bulb và/and LED Tube 0,1 lm/ (10 ~ 10 000) lm	
198.	<b>Ba lát, Bộ điều khiển bóng đèn</b>	Đo công suất, dòng điện <i>Measurement of power, current</i>	-	TCVN 6479:2010 TCVN 7674:2014

**DANH MỤC PHÉP THỬ NGHIỆM ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 023**

**Phòng Thử nghiệm Điện, Điện tử và Hiệu suất năng lượng (Phòng Kỹ thuật 7)**

*Electrical-Electronic and Energy performance Testing Laboratory (Technical Division 7)*

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử</b> <i>Materials or product tested</i>	<b>Tên phép thử cụ thể</b> <i>The name of specific tests</i>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo</b> <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	<b>Phương pháp thử</b> <i>Test method</i>
199.	<b>Ballast, Lamp controlgear</b>	Thử bảo vệ chống chạm tới bộ phận mang điện <i>Protection against accessibility to live parts test</i>	Test finger □ 12,5 mm	TCVN 7590-2-8: 2006 TCVN 7590-2-3:2015
200.		Thử khả năng chịu ẩm và cách điện <i>Temperature – rise of winding and insulation test</i>	(20 ~ 40) °C (92 ~ 95) % RH	TCVN 7590-1:2010 TCVN 7590-2-3:2015 TCVN 7590-2-9:2007 TCVN 7590-2- 12:2007 TCVN 7590-2- 13:2013
201.	<b>Ba lát, Bộ điều khiển bóng đèn</b> <i>Ballast, Lamp controlgear</i>	Đo chiều dài đường rò và khe hở không khí <i>Measurement of creepage distances and Air clearance</i>	0,1 mm / (1,0 ~ 8,0) mm	TCVN 7590-1:2010
202.		Đo công suất và dòng điện của bóng đèn <i>Measurement of power and current of lamp</i>	0,01 W/(0,1~60) W 0,01 A/(0,1~20) A	TCVN 6479:2010
203.	<b>Ba lát, Bộ điều khiển bóng đèn</b> <i>Ballast, Lamp controlgear</i>	Thử độ chịu nhiệt, chịu cháy <i>Resistance to heat and fire test</i>	2°C/(75 ~ 220) °C 5°C/(550 ~ 950) °C	TCVN 9900-2- 11:2013 (IEC 60695-2- 11:2000)
204.		Kiểm tra yêu cầu đối với nối đất bảo vệ <i>Provisions for protective earthing check</i>	-	TCVN 7590-1:2010
205.		Thử độ bền điện <i>Electric strength test</i>	100 V/ (0,5~ 5) kV	TCVN 7590-1:2010
206.		Thử nghiệm độ bền nhiệt của cuộn dây của balát <i>Thermal endurance test for windings of ballasts test</i>	(35 ~ 300) °C	TCVN 7590-1:2010 TCVN 7590-2-3:2015
207.		Thử điều kiện sự cố <i>Fault conditions test</i>	-	TCVN 7590-1:2010

**DANH MỤC PHÉP THỬ NGHIỆM ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 023**

**Phòng Thử nghiệm Điện, Điện tử và Hiệu suất năng lượng (Phòng Kỹ thuật 7)**

*Electrical-Electronic and Energy performance Testing Laboratory (Technical Division 7)*

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử</b> <i>Materials or product tested</i>	<b>Tên phép thử cụ thể</b> <i>The name of specific tests</i>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo</b> <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	<b>Phương pháp thử</b> <i>Test method</i>
208.		Thử kết cấu <i>Construction test</i>	-	TCVN 7590-1:2010
209.		Thử vít, bộ phận mang dòng và các mối nối <i>Screws, current-carrying parts and connections test</i>	-	TCVN 7590-1:2010
210.		Thử điện áp đầu ra không tải <i>No-load output voltage test</i>	(1~ 250) V	TCVN 7590-1:2010
211.	<b>Bộ nguồn</b> <i>Power supply</i>	Đo công suất, dòng điện <i>Measurement of power, current</i>	-	TCVN 5699-1:2010
212.		Thử độ chịu nhiệt, chịu cháy <i>Resistance to heat and fire test</i>	2 <sup>0</sup> C/(75 ~ 220) <sup>0</sup> C 5 <sup>0</sup> C/(550 ~ 950) <sup>0</sup> C	TCVN 9900-2-11:2013 (IEC 60695-2-11:2000)
213.	<b>Cấp bảo vệ bằng vỏ ngoài đối với các thiết bị điện (Mã IP)</b> <i>Degree of protection provided bay enclosure (IP cosde)</i>	Thử cấp bảo vệ chống sự xâm nhập của nước <i>Degree of protection against ingress of water test</i>	IP X1 ~ IP X7	TCVN 5699-1:2010 TCVN 4255:2008 IEC 60529:2013 IEC 60598-1:2014 +AMD1:2017
214.		Thử cấp bảo vệ chống sự xâm nhập của vật rắn <i>Degree of protection against solid froreign objects test</i>	IP 1X ~ IP 6X	
215.	<b>Ổ cắm, phích cắm điện, phích cắm đổi nối, bộ dây nguồn nối dài</b> <i>Plugs, socket-outlets, appliance couplers</i>	Kiểm tra kích thước <i>Checking of dimensions</i>	0,1 mm/ (0,1 ~ 200)mm	TCVN 6188-1:2007 TCVN 6188-2-1:2007 TCVN 6188-2-3:2016 TCVN 6188-2-5:2016 TCVN
216.		Thử bảo vệ chống điện giật <i>Protection against electric shock test</i>	-	

**DANH MỤC PHÉP THỬ NGHIỆM ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 023**

**Phòng Thử nghiệm Điện, Điện tử và Hiệu suất năng lượng (Phòng Kỹ thuật 7)**

*Electrical-Electronic and Energy performance Testing Laboratory (Technical Division 7)*

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử</b> <i>Materials or product tested</i>	<b>Tên phép thử cụ thể</b> <i>The name of specific tests</i>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo</b> <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	<b>Phương pháp thử</b> <i>Test method</i>
217.		Thử yêu cầu nối đất <i>Provision for earthing test</i>	-	6188-2-6:2016 TCVN 6188-2-7:2016
218.		Thử đầu nối và đầu cốt <i>Terminals and terminations test</i>	-	
219.		Thử kết cấu <i>Construction test</i>	-	
220.		Thử ổ cắm có liên động <i>Interlocked socket-outlets test</i>	-	
221.	<b>Ổ cắm, phích cắm điện, phích cắm đôi nối, bộ dây nguồn nối dài</b> <i>Plugs, socket-outlets, appliance couplers</i>	Đo độ bền lão hóa, bảo vệ bằng vỏ ngoài và khả năng chống ẩm <i>Measurement of resistance to ageing, protection provided by enclosures and resistance to humidity</i>	-	TCVN 6188-1:2007 TCVN 6188-2-1:2007 TCVN 6188-2-3:2016 TCVN 6188-2-5:2016 TCVN 6188-2-6:2016 TCVN 6188-2-7:2016
222.		Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistance</i>	100 k $\Omega$ ~100 M $\Omega$ /10 k $\Omega$ ~1T $\Omega$	
		Thử nghiệm độ bền điện <i>Test of electric strength</i>	0,01 mA/ (0,1 ~ 10) mA 100 V/(0,5 ~5) kV	
223.		Thử hoạt động của tiếp điểm nối đất <i>Operation of earthing contacts test</i>	-	
224.		Thử nghiệm độ tăng nhiệt <i>Test of temperature-rise</i>	Đến/to 300 °C	
225.		Thử khả năng cắt <i>Breaking capacity test</i>	-	
226.		Thử hoạt động bình thường <i>Normal operation test</i>	-	

**DANH MỤC PHÉP THỬ NGHIỆM ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 023**

**Phòng Thử nghiệm Điện, Điện tử và Hiệu suất năng lượng (Phòng Kỹ thuật 7)**

*Electrical-Electronic and Energy performance Testing Laboratory (Technical Division 7)*

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử</b> <i>Materials or product tested</i>	<b>Tên phép thử cụ thể</b> <i>The name of specific tests</i>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo</b> <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	<b>Phương pháp thử</b> <i>Test method</i>
227.		Thử độ bền cơ <i>Mechanical strength test</i>	-	
228.		Thử lực rút phích cắm <i>Force necessary to withdraw the plug test</i>	(0 ~ 100) N	
229.		Thử dây cáp mềm và nối dây cáp mềm <i>Flexible cables and their connection test</i>	-	
230.		Thử khả năng chịu nhiệt <i>Resistance to heat</i>	(35 ~ 300) °C	
231.	<b>Thiết bị đóng cắt dùng cho hệ thống lắp đặt điện cố định trong gia đình và các hệ thống tương tự</b> <i>Switches for household and similar fixed-electrical installations</i>	Kiểm tra kích thước <i>Checking of dimensions</i>	0,1 mm/ (0,1 ~ 200)mm	TCVN 6480-1:2008
232.		Thử bảo vệ chống điện giật <i>Protection against electric shock test</i>	-	
233.		Thử yêu cầu nối đất <i>Provision for earthing test</i>	-	
234.		Thử đầu nối <i>Terminals test</i>	-	
235.		Thử kết cấu <i>Construction test</i>	-	
236.		Đo độ bền lão hóa, bảo vệ bằng vỏ ngoài và khả năng chống ẩm <i>Measurement of resistance to ageing, protection provided by enclosures and resistance to humidity</i>	-	
237.		Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistance</i>	100 k $\square$ ~100 M $\square$ /10 k $\square$ ~1T $\square$	
238.		Thử nghiệm độ bền điện <i>Test of electric strength</i>	0,01 mA/ (0,1 ~ 10) mA 100 V/(0,5 ~5) kV	

**DANH MỤC PHÉP THỬ NGHIỆM ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 023**

**Phòng Thử nghiệm Điện, Điện tử và Hiệu suất năng lượng (Phòng Kỹ thuật 7)**

*Electrical-Electronic and Energy performance Testing Laboratory (Technical Division 7)*

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử</b> <i>Materials or product tested</i>	<b>Tên phép thử cụ thể</b> <i>The name of specific tests</i>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo</b> <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	<b>Phương pháp thử</b> <i>Test method</i>
239.		Thử nghiệm độ tăng nhiệt <i>Test of temperature-rise</i>	Đến/to 300 °C	
240.		Thử khả năng đóng và cắt <i>Breaking and closing capacity test</i>	-	
241.		Thử hoạt động bình thường <i>Normal operation test</i>	-	
242.		Thử độ bền cơ <i>Mechanical strength test</i>	-	
243.		Thử khả năng chịu nhiệt <i>Resistance to heat</i>	(35 ~ 300) °C	
244.	<b>Cáp cách điện bằng PVC có điện áp đến và bằng 450V/750V</b> <i>Polyvinyl chloride insulated cables of rated voltages up to and including 450V/750 V</i>	Kiểm tra kích thước, kết cấu <i>Dimensions, construction check</i>	(0,01 ~ 500) mm	TCVN 6612: 2007 (IEC 60228:2004) TCVN 6610-1:2014 TCVN 6610-2:2007 TCVN 6610-3:2000 TCVN 6610-4:2000 TCVN 6610-5:2014 (IEC 60227)
245.		Thử điện trở một chiều của dây dẫn ở 20°C <i>DC resistance of conductor at 20°C test</i>	0,01 m $\square$ / (0,1 m $\square$ ~ 100 $\square$ )	
246.		Đo chiều dày của cách điện và lớp vỏ bọc <i>Measurement thickness of insulation and sheath</i>	0,01 mm/ (0,1 ~ 3,0) mm	
247.		Thử độ bền điện áp tần số công nghiệp <i>Power frequency withstand voltage test</i>	100 V/(0,5 ~ 5) kV	
248.		Đo điện trở cách điện <i>Measurement insulation resistance</i>	1 $\square$ / (100 ~ 10 <sup>14</sup> ) $\square$	
249.		Thử cơ tính cho cách điện và vỏ bọc trước và sau lão hoá <i>Test for determining the mechanical properties of insulation and heath before and after ageing</i>	0,1 N ~ 30 kN	
250.		Thử độ bền kéo và độ giãn dài khi đứt <i>Tensile strength and elongation at break test</i>	0,1 N ~ 30 kN	
251.		Thử tổn hao khối lượng cách điện, vỏ bọc <i>Loss of mass test</i>	(0 ~ 300) °C 0,0001 g/ 210 g	

**DANH MỤC PHÉP THỬ NGHIỆM ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 023**

**Phòng Thử nghiệm Điện, Điện tử và Hiệu suất năng lượng (Phòng Kỹ thuật 7)**

*Electrical-Electronic and Energy performance Testing Laboratory (Technical Division 7)*

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử</b> <i>Materials or product tested</i>	<b>Tên phép thử cụ thể</b> <i>The name of specific tests</i>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo</b> <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	<b>Phương pháp thử</b> <i>Test method</i>
252.		Thử nghiệm sốc nhiệt đối với vỏ bọc <i>Heat shock test</i>	(0 ~ 300) °C	
253.		Thử tính mềm dẻo cho cáp điện <i>Static flexibility test</i>	-	
254.		Thử va đập ở nhiệt độ thấp cho cách điện, vỏ bọc <i>Impact test at low temperature</i>	1 °C/ (-30 ~ 100) °C	
255.		Thử giãn dài ở nhiệt độ thấp cách điện, vỏ bọc <i>Elongation test at low temperature</i>	1 °C/ (-30 ~ 100) °C	
256.	<b>Cáp cách điện bằng cao su có điện áp đến và bằng 450V/750V</b> <i>rubber insulated cables of rated voltages up to and including 450V/750 V</i>	Kiểm tra kích thước, kết cấu <i>Dimensions, construction check</i>	(0,01 ~ 500) mm	TCVN 9615-1:2013 TCVN 9615-2:2013 TCVN 9615-3:2013 TCVN 9615-4:2013 TCVN 9615-5:2013 TCVN 9615-6:2013
257.		Thử điện trở một chiều của dây dẫn ở 20°C <i>DC resistance of conductor at 20°C test</i>	0,01 mΩ/ (0,1 mΩ ~ 100 Ω)	
258.		Đo chiều dày của cách điện và lớp vỏ bọc <i>Measurement thickness of insulation and sheath</i>	0,01 mm/ (0,1 ~ 3,0) mm	
259.		Thử độ bền điện áp tần số công nghiệp <i>Power frequency withstand voltage test</i>	100 V/(0,5 ~ 5) kV	
260.		Đo điện trở cách điện <i>Measurement insulation resistance</i>	1 Ω/ (100 ~ 10 <sup>14</sup> ) Ω	
261.		Thử cơ tính cho cách điện và vỏ bọc trước và sau lão hoá <i>Test for determining the mechanical properties of insulation and heath before and after ageing</i>	0,1 N ~ 30 kN	



**DANH MỤC PHÉP THỬ NGHIỆM ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 023**

**Phòng Thử nghiệm Điện, Điện tử và Hiệu suất năng lượng (Phòng Kỹ thuật 7)**

*Electrical-Electronic and Energy performance Testing Laboratory (Technical Division 7)*

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử</b> <i>Materials or product tested</i>	<b>Tên phép thử cụ thể</b> <i>The name of specific tests</i>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo</b> <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	<b>Phương pháp thử</b> <i>Test method</i>
262.		Thử độ bền kéo và độ giãn dài khi đứt <i>Tensile strength and elongation at break test</i>	0,1 N ~ 30 kN	
263.		Thử tính mềm dẻo cho cáp điện <i>Static flexibility test</i>	-	
264.		Thử giãn dài ở nhiệt độ thấp cách điện, vỏ bọc <i>Elongation test at low temperature</i>	1 °C/ (-30 ~ 100) °C	
265.	<b>Cáp điện có cách điện dạng đùn và phụ kiện dùng cho điện áp danh định bằng 1kV đến 3kV</b>  <b>Cáp điện vận xoắn cách điện bằng XLPE điện áp làm việc đến 0,6/1 kV</b>  <b>Power cables with extruded insulation and their accessories for rated voltages of 1kV and 3kV</b>  <b>Electric cables - XLPE insulated - Aerial bundled for working voltages up to 0,6/1 kV</b>	Kiểm tra kích thước, kết cấu <i>Dimensions, construction check</i>	(0,01 ~ 500) mm	TCVN 5935-1:2013 (EC 60502-1:2021 TCVN 6447: 1998 AS 3560.1-2000 AS/NZS 5000.1-2005 TCVN 5936:1995
266.		Đo chiều dày của cách điện và lớp vỏ bọc <i>Measurement thickness of insulation and sheath</i>	0,01 mm / (1,0 ~ 10) mm	
267.		Thử độ bền điện áp tần số công nghiệp <i>Power frequency withstand voltage test</i>	0,1 kV/ Đến/to 200 kV	
268.		Thử điện trở một chiều của ruột dẫn ở 20°C <i>DC resistance of conductor at 20°C test</i>	0,01 μΩ ~ 6 Ω (0 ~ 200) A	
269.		Đo điện trở cách điện <i>Measurement insulation resistance</i>	1 □/(100 ~ 10 <sup>14</sup> ) □	
270.		Thử cơ tính cho cách điện và vỏ bọc trước và sau lão hoá <i>Test for determining the mechanical properties of insulation and sheath before and after ageing</i>	0,1 N Đến/to 30 kN	
271.		Thử độ bền kéo và độ giãn dài khi đứt <i>Tensile strength and elongation at break test</i>	0,1 N Đến/to 30 kN	
272.		Thử sốc nhiệt <i>Heat shock test</i>	(0 ~ 300) °C	

**DANH MỤC PHÉP THỬ NGHIỆM ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 023**

**Phòng Thử nghiệm Điện, Điện tử và Hiệu suất năng lượng (Phòng Kỹ thuật 7)**

*Electrical-Electronic and Energy performance Testing Laboratory (Technical Division 7)*

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử</b> <i>Materials or product tested</i>	<b>Tên phép thử cụ thể</b> <i>The name of specific tests</i>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo</b> <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	<b>Phương pháp thử</b> <i>Test method</i>
273.		Thử lão hoá cho cách điện và vỏ bọc <i>Ageing test for insulation and sheath test</i>	(0 ~ 300) °C	
274.		Thử co ngót cho cách điện <i>Shrinkage test</i>	(0 ~ 300) °C	
275.		Thử Hot - set cho cách điện và vỏ bọc <i>Hot-set test for insulation and sheath</i>	(0 ~ 300) °C	
276.		Thử nghiệm hàm lượng cacbon <i>Carbon black content test</i>	(0 ~ 950) °C 0,0001 g/ 210 g	
277.	<b>Cáp điện có cách điện dạng đùn và phụ kiện dùng cho điện áp danh định từ 6kV đến 30kV</b> <i>Power cables with extruded insulation and their accessories for rated voltages from 6kV and 30kV</i>	Kiểm tra kích thước, kết cấu <i>Dimensions, construction check</i>	(0,01 ~ 500) mm	TCVN 5935-2:2013 IEC60502-2:2013 IEC60502-4:2010 TCVN 5936:1995
278.		Đo chiều dày của cách điện và lớp vỏ bọc <i>Measurement thickness of insulation and sheath</i>	0,01 mm / (1,0 ~ 10) mm	
279.		Thử độ bền điện áp tần số công nghiệp <i>Power frequency withstand voltage test</i>	0,1 kV/ Đến/to 200 kV	
280.		Thử điện trở một chiều của ruột dẫn ở 20°C <i>DC resistance of conductor at 20°C test</i>	0,01 μΩ ~ 6 Ω (0 ~ 200) A	
281.		Đo điện trở cách điện <i>Measurement insulation resistance</i>	1 □/(100 ~ 10 <sup>14</sup> ) □	
282.		Thử cơ tính cho cách điện và vỏ bọc trước và sau lão hoá <i>Test for determining the mechanical properties of insulation and sheath before and after ageing</i>	0,1 N Đến/to 30 kN	
283.		Thử độ bền kéo và độ giãn dài khi đứt <i>Tensile strength and elongation at break test</i>	0,1 N Đến/to 30 kN	
284.		Thử sốc nhiệt <i>Heat shock test</i>	(0 ~ 300) °C	

**DANH MỤC PHÉP THỬ NGHIỆM ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 023**

**Phòng Thử nghiệm Điện, Điện tử và Hiệu suất năng lượng (Phòng Kỹ thuật 7)**

*Electrical-Electronic and Energy performance Testing Laboratory (Technical Division 7)*

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử</b> <i>Materials or product tested</i>	<b>Tên phép thử cụ thể</b> <i>The name of specific tests</i>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo</b> <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	<b>Phương pháp thử</b> <i>Test method</i>
285.		Thử lão hoá cho cách điện và vỏ bọc <i>Ageing test for insulation and sheath test</i>	(0 ~ 300) °C	
286.		Thử co ngót cho cách điện <i>Shrinkage test</i>	(0 ~ 300) °C	
287.		Thử Hot - set cho cách điện và vỏ bọc <i>Hot-set test for insulation and sheath</i>	(0 ~ 300) °C	
288.		Thử nghiệm hàm lượng cacbon <i>Carbon black content test</i>	(0 ~ 950) °C 0,0001 g/ 210 g	
289.	<b>Dây trần dùng cho đường dây tải điện trên không, Dây chống sét</b> <i>Bare wire for overhead power lines</i>	Kiểm tra kích thước, kết cấu <i>Dimensions, construction check</i>	(0,01 ~ 500) mm	TCVN 8090:2009 TCVN 6483:1999 (IEC 61089:1991) IEC 60889:1987 IEC 60888:1987 IEC 61089:1991 IEC 62219:2002
290.		Thử chiều bện của sợi <i>Direction of wire test</i>	-	
291.		Thử điện trở một chiều của dây dẫn ở 20°C <i>DC resistance of conductor at 20°C test</i>	(0,01 μΩ ~ 6 Ω) (0 ~ 200) A	
292.		Thử khối lượng dây dẫn <i>The mass of conductor test</i>	0,1g /12 000 g	
293.		Thử nhiệt độ nhỏ giọt của mỡ bảo vệ <i>Dropping point of grease test</i>	(0 ~ 300) °C	
294.		Thử ứng suất kéo đứt và độ giãn dài <i>Traction breaking stress and expansion test</i>	0,1 N Đến/to 30 kN	
295.		Thử đường cong ứng suất - biến dạng <i>Stress - strain curves test</i>	(0,2 ~ 200) kN 0,001 mm	
296.		Thử nghiệm độ rão <i>Creep test</i>	(0 ~ 300) kN 0,01 mm	
297.	<b>Ống luồn dây điện, ống nhựa xoắn chịu lực, phụ kiện ống nối, ống nhựa PVC</b>	Đo kích thước trung bình <i>Average of the dimensions test</i>	(0,01 ~ 500) mm	TCVN 7417-1:2010 TCVN 7417-21:2015
298.		Thử độ bền điện môi và điện trở cách điện	100 kV ~ 100 MV/ 10 kV ~ 1TV	TCVN 7417-22:2015 TCVN 7417-23:2004

**DANH MỤC PHÉP THỬ NGHIỆM ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 023**

**Phòng Thử nghiệm Điện, Điện tử và Hiệu suất năng lượng (Phòng Kỹ thuật 7)**

*Electrical-Electronic and Energy performance Testing Laboratory (Technical Division 7)*

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử</b> <i>Materials or product tested</i>	<b>Tên phép thử cụ thể</b> <i>The name of specific tests</i>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo</b> <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	<b>Phương pháp thử</b> <i>Test method</i>
	<b>Conduit systems for cable management, corrugated hard polyethylene pipe, fittings, PVC plastic ducting</b>	<i>Voltage test and insulation resistance test</i>	0,01 mA/ (0,1 ~ 10) mA 100 V/(0,5 ~5) kV	TCVN 6145:2007 KS C 8455:2005
299.		Thử nghiệm va đập ở nhiệt độ thấp <i>Impact test at low temperature</i>	0,1°C/ (-30 ~ 100) °C	
300.		Thử nghiệm nén <i>Compression test</i>	1N/(1,0 ~ 1000) N	
301.		Thử đặc tính nhiệt <i>Thermal properties test</i>	(0 ~ 300) °C	
302.		Thử nghiệm khả năng chống cháy <i>Resistance to fire test</i>	2°C/(75 ~ 500) °C 5°C/(550 ~ 950) °C	
303.	<b>Phụ kiện đường dây điện, mối nối tiếp xúc (Đầu cosse, ống nối, kẹp IPC, kẹp quai, kẹp hotline, khóa néo, móc treo, kẹp ngừng cáp)</b> <i>Accessories for power cables, Electrical contact connections</i>	Thử độ bền điện áp tần số công nghiệp <i>Power frequency voltage tests</i>	Đến/to 200 kV AC	AS 3766-1990 HN 33-S-63:1988 BS 7888-3:1998 TCVN 9617:2013 TCVN 3624-81 TCVN 6099-1:2016
304.		Thử lắp đặt ở nhiệt độ thấp và thử va đập ở nhiệt độ thấp <i>Low temperature assembly test and low temperature impact test</i>	(-20 ~ 120) °C	BS EN 50483-4:2009
305.		Thử độ trượt của dây <i>Slip test</i>	0,1 mm/ (0,1 ~ 100) mm	AS 3766-1990 AS 1154.3-2009
306.		Đo điện trở tiếp xúc <i>Contact resistance test</i>	100 μΩ ~ 20 kΩ	TCVN 3624-81
307.		Thử nghiệm độ tăng nhiệt <i>Test of temperature rise</i>	Đến/to 300°C	TCVN 3624-81

**DANH MỤC PHÉP THỬ NGHIỆM ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 023**

**Phòng Thử nghiệm Điện, Điện tử và Hiệu suất năng lượng (Phòng Kỹ thuật 7)**

*Electrical-Electronic and Energy performance Testing Laboratory (Technical Division 7)*

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử</b> <i>Materials or product tested</i>	<b>Tên phép thử cụ thể</b> <i>The name of specific tests</i>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo</b> <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	<b>Phương pháp thử</b> <i>Test method</i>
308.		Thử lão hóa về điện (chu kỳ nhiệt) <i>Heating cycle test</i>	Đến 1000 chu kỳ Dòng điện đến 5000 A <i>To 1000 cycles Current to 5000 A</i>	AS 1154.1-2009 AS/NZS 4396:1999 IEC 61284:1997
309.		Thử dòng ổn định nhiệt (khả năng chịu dòng ngắn mạch) <i>The short-time current test</i>	Đến/to 40 kA AC	AS 1154.1-2009 TCVN 3624-81
310.		Thử độ bền điện môi và thử kín nước <i>Dielectrical voltage tests and water tightness test</i>	Đến/to 200 kV AC	BS EN 50483-4:2009
311.		Thử nghiệm lão hóa thời tiết bằng đèn xenon <i>UV test</i>	Dải bức xạ/ <i>Radiation range</i> (0,25 ~0,68 ) W/m <sup>2</sup> /mm ở 340 nm	BS EN 50483-4:2009 ISO 4582:2007
312.	<b>Áp tô mát bảo vệ quá dòng, áp tô mát bảo vệ bằng dòng dư</b> <i>Circuit-breaker for overcurrent protection</i> <i>Residual current operated circuit-breakers without integral overcurrent protection</i>	Thử độ bền không phai của nhãn <i>Indelibility of marking test</i>	-	TCVN 6434-1:2018 (IEC 60898-1:2015) TCVN 6950-1:2007 (IEC 61008-1:2006) TCVN 6951-1:2007 (IEC 61009-1:2003)
313.		Thử độ tin cậy của vít, các phần mang dòng điện và các mối nối <i>Reliability of screws, current-carrying parts and connections test</i>	-	
314.		Thử độ tin cậy của các đầu nối dùng cho dây dẫn ngoài <i>Reliability of screw-type terminals for external conductors test</i>	-	
315.		Thử bảo vệ chống điện giật <i>Protection against electric sock test</i>	-	
316.		Thử các đặc tính điện môi <i>Dielectric properties test</i>	Đến/to 5 kV AC Xung sét 1,2/50 μs đến/to 7 kV	
317.		Thử nghiệm độ tăng nhiệt và tổn hao công suất <i>Test of temperature rise</i>	Đến/to 5000 A Đến/to 300 °C	

**DANH MỤC PHÉP THỬ NGHIỆM ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 023**

**Phòng Thử nghiệm Điện, Điện tử và Hiệu suất năng lượng (Phòng Kỹ thuật 7)**

*Electrical-Electronic and Energy performance Testing Laboratory (Technical Division 7)*

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử</b> <i>Materials or product tested</i>	<b>Tên phép thử cụ thể</b> <i>The name of specific tests</i>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo</b> <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	<b>Phương pháp thử</b> <i>Test method</i>
318.		Thử nghiệm 28 ngày (28 day test)	-	
319.		Thử nghiệm đặc tính cắt/ đặc tính tác động dòng điện - thời gian <i>Tripping characteristic test</i>	(10 ~ 2000) A 0,01 giây/ (0,1 giây ~ 2 giờ)	
320.		Thử độ bền cơ và độ bền điện <i>Mechanical and electrical endurance test</i>	0,1 kV/ (0,1 ~ 10) kV	
321.		Thử khả năng chịu nhiệt <i>Resistance to heat test</i>	0,1 °C (30 ~ 300) °C	
322.		Kiểm tra khả năng chịu nhiệt bất thường và cháy <i>Resistance to abnormal heat and to fire check</i>	1 °C / (50 ~ 960) °C	
323.		Thử nghiệm độ bền chống gỉ <i>Resistance to rusting test</i>	-	
324.		<b>Áp tô mát bảo vệ quá dòng, áp tô mát bảo vệ bằng dòng dư</b> <i>Circuit-breaker for overcurrent protection Residual current operated circuit-breakers without integral overcurrent protection</i>	Đo dòng điện rò <i>Measurement of leakage current</i>	
325.	Đo khe hở không khí, chiều dài đường rò và cách điện rắn <i>Measurement of creepage distances, clearances and distances through insulation</i>		0,1 mm/ (1,0 ~ 300) mm	TCVN 6434-1:2018 (IEC 60898-1:2015) TCVN 6950-1:2007 (IEC 61008-1:2006)
326.	Thử nghiệm xóc cơ học và thử va đập <i>Resistance to mechanical shock and impact test</i>		-	TCVN 6951-1:2007 (IEC 61009-1:2003)
327.	Thử thao tác cơ khí và khả năng thực hiện thao tác <i>Mechanical operation and operating performance capability test</i>		-	TCVN 6592-2:2009 (IEC 60947-2:2009)

**DANH MỤC PHÉP THỬ NGHIỆM ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 023**

**Phòng Thử nghiệm Điện, Điện tử và Hiệu suất năng lượng (Phòng Kỹ thuật 7)**

*Electrical-Electronic and Energy performance Testing Laboratory (Technical Division 7)*

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử</b> <i>Materials or product tested</i>	<b>Tên phép thử cụ thể</b> <i>The name of specific tests</i>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo</b> <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	<b>Phương pháp thử</b> <i>Test method</i>
328.	<b>Thiết bị/khí cụ điện hạ áp (cầu dao, role, contactor, khí cụ điện chuyển mạch)</b> <i>Other low voltage electrical equipment/devices (circuit breaker, contactor, electric relay, commutator)</i>	Thử đặc tính tác động <i>Tripping characteristics test</i>	Dòng điện đến/ <i>Current to</i> 5000 A	TCVN 7883-8:2008 IEC 60669-1:2017 IEC 60947-4-1:2018 IEC 60269-1:2014 IEC 60269-2:2006 IEC 60269-2-1:2002
329.		Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistance</i>	(1Ω ~ 1 TΩ) Đến/to 5 kV DC	TCVN 3725:1982
330.		Thử các đặc tính điện môi <i>Dielectric properties test</i>	Đến/to 5 kV AC	TCVN 3725:1982 TCVN 2282-1993
331.		Thử nghiệm độ tăng nhiệt <i>Test of temperature rise</i>	Đến/to 300 °C	TCVN 7883-8:2008 IEC 60669-1:2017 IEC 60947-4-1:2018
332.		Thử nghiệm độ bền cơ <i>Mechanical test</i>	-	IEC 60269-1:2014 IEC 60269-2-1:2002
333.		Thử khả năng chịu nhiệt bất thường và cháy <i>Verification of resistance to abnormal heat and fire test</i>	1 °C/(50 ~ 960) °C	IEC 60695-2-11:2021
334.	Đo điện trở tiếp xúc <i>Contact resistance test</i>	100 μΩ ~ 6 kΩ	TCVN 3725:1982	
335.	Thử khả năng chịu nhiệt <i>Resistance to heat test</i>	0,1°C/(30 ~ 300) °C	TCVN 2282-1993 TCVN 7883-8:2008 IEC 60669-1:2017 IEC 60947-4-1:2018 IEC 60269-1:2014 IEC 60269-2-1:2002	
336.	Thử cấp bảo vệ của vỏ ngoài <i>Verification of the degree of protection of enclosures test</i>	Đến/to IP 68	IEC 60529:2013	

**DANH MỤC PHÉP THỬ NGHIỆM ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 023**

**Phòng Thử nghiệm Điện, Điện tử và Hiệu suất năng lượng (Phòng Kỹ thuật 7)**

*Electrical-Electronic and Energy performance Testing Laboratory (Technical Division 7)*

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử</b> <i>Materials or product tested</i>	<b>Tên phép thử cụ thể</b> <i>The name of specific tests</i>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo</b> <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	<b>Phương pháp thử</b> <i>Test method</i>	
337.	<b>Tủ điện, hộp công tơ, hộp chia dây, hộp chứa máy cắt</b> <i>Cubicle, meter box, conduit box, circuit breaker box</i>	Thử nghiệm độ bền cơ <i>Mechanical test</i>	-	IEC 61439-5:2014 IEC 60695-2-11:2021 TCVN 11994-2:2017 (ISO 4892-2:2013) ISO 4582:2007	
338.		Thử khả năng chịu nhiệt bất thường, thử cháy <i>Resistance to heat, fire test</i>	(50 ~ 960) °C		
339.		Thử nghiệm lão hóa thời tiết UV <i>UV test</i>	Dải bức xạ/ <i>Radiation range</i> (0,25 ~ 0,68) W/m <sup>2</sup> /mm ở/at 340 nm		
340.		Kiểm tra tăng cường độ nóng ẩm <i>The damp heat cycling test</i>	(-20 ~ 120) °C Đến/to 95%		
341.		Thử độ bền cách điện <i>Electric strength test</i>	Đến/to 200 kV AC		TCVN 7994-1: 2009 (IEC 60439-1:2004) IEC 61439-1:2020 IEC 61439-5:2014 IEC 60060-1:2010
342.		Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistance</i>	(1Ω ~ 1 TΩ) Đến/to 5 kV DC		TCVN 7994-1: 2009 (IEC 60439-1:2004)
343.		Thử khả năng chịu nóng khô <i>Dry heat test</i>	0,1°C/(30 ~ 300)°C		IEC 61439-5:2014
344.		Đo dòng điện rò <i>Measurement of leakage current</i>	(0 ~ 20) mA		IEC 61439-1:2020
345.	Kiểm tra bảo vệ chống điện giật <i>Protection against electric sock check</i>	-			
346.	Thử phát nóng bằng dòng điện danh định <i>Test of temperature rise</i>	Đến/to 300 °C			
347.	Thử khả năng chống xâm nhập của ngoại vật và nước <i>Degree of protection against solid foreign objects and ingress of water test</i>	Đến/to IP 68	IEC 60529:2013		



**DANH MỤC PHÉP THỬ NGHIỆM ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 023**

**Phòng Thử nghiệm Điện, Điện tử và Hiệu suất năng lượng (Phòng Kỹ thuật 7)**

*Electrical-Electronic and Energy performance Testing Laboratory (Technical Division 7)*

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử</b> <i>Materials or product tested</i>	<b>Tên phép thử cụ thể</b> <i>The name of specific tests</i>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo</b> <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	<b>Phương pháp thử</b> <i>Test method</i>
348.		Thử độ bền chịu lực va đập <i>Impact strength test</i>	Đến/to 20 J	IEC 61439-5:2014 IEC 60068-2-75:2014
349.		Kiểm tra độ bền tải tĩnh <i>Verification of resistance to static load check</i>	1 N (1 ~ 5000) N	IEC 61439-5:2014
350.		Thử chống cháy <i>Verification of category of flammability check</i>	(50 ~ 960) °C	IEC 61439-5:2014 IEC 60695-11-10:2013
351.	<b>Thiết bị, khí cụ, phụ kiện điện cao áp (Máy cắt, tủ điện, FCO, LBFCO, dao cách ly, dao cắt tải)</b> <i>High voltage Electrical equipment/ electric instrument</i>	Đo điện trở tiếp xúc <i>Measurement of contact resistance</i>	100 μΩ ~ 20 kΩ	IEC 62271-1:2017 +AMD1:2021
352.		Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistance</i>	(1Ω ~ 1 TΩ) Đến/to 5 kV DC	ANSI/NETA MTS-2019 ANSI/NETA ATS-2021 ANSI/NETA ETT-2022
353.	<b>Thiết bị, khí cụ, phụ kiện điện cao áp (Máy cắt, tủ điện, FCO, LBFCO, dao cách ly, dao cắt tải)</b> <i>High voltage Electrical equipment/ electric instrument</i>	Thử độ bền cơ khí <i>Endurance test</i>	-	
354.		Thử độ bền điện áp tần số công nghiệp và đo dòng điện rò <i>Electric strength and leakage current test</i>	Đến/to 200 kV	IEC 60282-2:2008 IEC 62271-1:2017 +AMD1:2021
355.		Thử điện áp xung sét/xung tiêu chuẩn 1,2/50 μs <i>Lightning impulse voltage tests</i>	Đến/to 700 kV	IEC 62271-200:2021 IEC 62271-100:2021 IEC 62271-102:2022
356.		Thử phóng điện cục bộ PD <i>Partial discharge tests</i>	(1 ~ 100.000) pC Đến/to 100 kV	IEC 60060-1:2010
357.		Thử nghiệm độ tăng nhiệt <i>Temperature rise tests</i>	Đến/to 300°C	
358.	<b>FCO, LBFCO, Fuse link</b>	Thử đặc tính thời gian-dòng điện <i>Time-current characteristics tests</i>	Đến/to 40 kA	IEC 60282-2:2008 TCVN 7999-2:2009 ANSI C37.42-2016
359.	<b>Thiết bị, khí cụ, phụ kiện điện cao áp (Chuổi cách</b>	Thử nghiệm dòng tia lửa điện liên tục, thử nghiệm thường xuyên về điện <i>Sparkover test</i>	Đến/to 200 kV AC	IEC 60383-1:1993 IEC 60305:2021

**DANH MỤC PHÉP THỬ NGHIỆM ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 023**

**Phòng Thử nghiệm Điện, Điện tử và Hiệu suất năng lượng (Phòng Kỹ thuật 7)**

*Electrical-Electronic and Energy performance Testing Laboratory (Technical Division 7)*

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử</b> <i>Materials or product tested</i>	<b>Tên phép thử cụ thể</b> <i>The name of specific tests</i>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo</b> <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	<b>Phương pháp thử</b> <i>Test method</i>
360.	<b>điện, sứ cách điện)</b> <i>High voltage Electrical equipment electric instrument electric fitting</i>	Thử nghiệm sốc nhiệt, độ bền nhiệt <i>Thermal shock test</i>	(30 ~ 300) °C	IEC 60120:2020 IEC 60372:2020 IEC 60433:2021
361.		Thử nghiệm chu kỳ nhiệt <i>Temperature cycle test</i>	-	
362.		Thử nghiệm điện áp đánh thủng <i>Puncture withstand test</i>	Đến/to 200 kV AC	
363.		Kiểm tra hệ thống hãm (khóa) <i>Verification of the locking system check</i>	-	IEC 60383-1:1993 IEC 60383-2:1993 IEC 60060-1:2010
364.		Thử độ bền điện áp tần số công nghiệp và đo dòng điện rò <i>Electric strength and leakage current test</i>	Đến/to 200 kV AC	
365.		Thử điện áp xung sét/xung tiêu chuẩn 1,2/50 µs <i>Lightning impulse voltage tests</i>	Đến/to 700 kV AC	
366.	<b>Thiết bị, khí cụ, phụ kiện điện cao áp (Chuỗi cách điện, sứ cách điện)</b> <i>High voltage Electrical equipment electric instrument electric fitting</i>	Thử chống cháy <i>Verification of category of flammability</i>	(50 ~ 960) °C	IEC 60695-11-10:2013
367.		Thử khả năng chịu nhiệt bất thường và cháy <i>Verification of resistance to abnormal heat and fire test</i>	(50 ~ 960) °C	IEC 60068-2-11:2021
368.		Thử nghiệm vật liệu lõi <i>Tests on the core material</i>	-	IEC 61109:2008 IEC 62217:2012
369.		Thử lão hoá thời tiết bằng đèn xenon <i>UV test</i>	Dải bức xạ/ <i>Radiation range</i> (0,25 ~0,68 ) W/m <sup>2</sup> /mm ở 340 nm	TCVN 11994-2:2017 (ISO 4892-2:2013)
370.	<b>Chống sét van, dụng cụ hotline, xe gàu cách điện,</b>	Thử độ bền điện áp tần số công nghiệp và đo dòng điện rò <i>Electric strength and leakage current test</i>	Đến/to 200 kV AC	IEC 60502-4:2014 IEC 61442:2005 ASTM D1000-99

**DANH MỤC PHÉP THỬ NGHIỆM ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 023**

**Phòng Thử nghiệm Điện, Điện tử và Hiệu suất năng lượng (Phòng Kỹ thuật 7)**

*Electrical-Electronic and Energy performance Testing Laboratory (Technical Division 7)*

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử</b> <i>Materials or product tested</i>	<b>Tên phép thử cụ thể</b> <i>The name of specific tests</i>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo</b> <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	<b>Phương pháp thử</b> <i>Test method</i>
371.	<b>đầu nối, hộp nối, bút thử điện</b> <i>High voltage Electrical equipment electric instrument electric fitting</i>	Thử nghiệm điện áp đánh thủng <i>Puncture withstand test</i>	Đến/to 200 kV AC	ASTM D149-97a ASTM D4325-97 TCVN 9630-1:2013 ANSI A92.2-2021 IEC 60060-1:2010
372.		Thử phóng điện cục bộ PD <i>Partial discharge tests</i>	(1 ~ 100.000) pC Đến/to 100 kV AC	IEC 60099-4:2014 IEC 60502-4:2014
373.	<b>Ủng cách điện</b> <i>Insulating boots</i>	Thử độ bền điện áp, độ bền của điện môi <i>Electric strength, dielectric properties</i>	Đến/to 200 kV AC	BS EN 50321-1:2018 TCVN 6099-1:2016
374.		Đo dòng điện rò <i>Measurement of leakage current</i>	(0 ~ 20) mA	
375.		Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistance</i>	(1Ω ~ 1 TΩ) Đến/to 5 kV DC	
376.	<b>Găng tay cách điện</b> <i>Insulating gloves</i>	Thử độ bền điện áp, độ bền của điện môi <i>Electric strength, dielectric properties</i>	Đến/to 200 kV AC	TCVN 8084:2009 ASTM D120-14a TCVN 6099-1:2016
377.		Đo dòng điện rò <i>Measurement of leakage current</i>	(0 ~ 20) mA	
378.		Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistance</i>	(1Ω ~ 1 TΩ) Đến/to 5 kV DC	
379.	<b>Sào cách điện</b> <i>Insulating stick</i>	Thử độ bền điện áp, độ bền của điện môi <i>Electric strength, dielectric properties</i>	Đến/to 200 kV AC	TCVN 5587:2008 ASTM F711-17 TCVN 9628-1:2013 TCVN 6099-1:2016
380.		Đo dòng điện rò <i>Measurement of leakage current</i>	(0 ~ 20) mA	
381.		Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistance</i>	(1Ω ~ 1 TΩ) Đến/to 5 kV DC	

**DANH MỤC PHÉP THỬ NGHIỆM ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 023**

**Phòng Thử nghiệm Điện, Điện tử và Hiệu suất năng lượng (Phòng Kỹ thuật 7)**

*Electrical-Electronic and Energy performance Testing Laboratory (Technical Division 7)*

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử</b> <i>Materials or product tested</i>	<b>Tên phép thử cụ thể</b> <i>The name of specific tests</i>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo</b> <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	<b>Phương pháp thử</b> <i>Test method</i>
382.	<b>Thảm cách điện</b> <i>Insulation mats</i>	Thử độ bền điện áp, độ bền của điện môi/ <i>Electric strength, dielectric properties</i>	Đến/to 200 kV AC	TCVN 9626:2013 ASTM D 1048-14 TCVN 6099-1:2016
383.		Đo dòng điện rò <i>Measurement of leakage current</i>	(0 ~ 20) mA	
384.		Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistance</i>	(1Ω ~ 1 TΩ) Đến/to 5 kV DC	
385.	<b>Bàn ghế cách điện</b> <i>insulated Tables and chairs</i>	Thử độ bền điện áp, độ bền của điện môi/ <i>Electric strength, dielectric properties</i>	Đến/to 200 kV AC	TCVN 6099-1:2016
386.		Đo dòng điện rò <i>Measurement of leakage current</i>	(0 ~ 20) mA	
387.		Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistance</i>	(1Ω ~ 1 TΩ) Đến/to 5 kV DC	
388.	<b>Pin/Ắc qui</b> <i>Battery</i>	Đo điện áp mạch hở <i>Measurement of open circuit voltage</i>	0,1 V/ (0 ~ 100) V	TCVN 2746:1993
389.	<b>Xe đạp điện</b> <i>Electric bicycles</i>	Kiểm tra hệ thống trang bị điện <i>Electric power system test</i>	-	TCVN 7448 : 2004 TCVN 7450:2004
390.		Đo đặc tính cách điện <i>Measurement of insulating characteristics</i>	(1Ω ~ 1 TΩ) Đến/to 5 kV DC	
391.		Đo điện áp danh định của ắc qui <i>Measurement of rated voltage of ccumulator</i>	0,1 V/ (0 ~ 100) V	
392.		Đo điện áp, công suất, số vòng quay của động cơ điện <i>Measurement of voltage, power, revs</i>	0,1 V/ (0 ~ 100) V	
393.		Thử nghiệm độ tăng nhiệt <i>Test of temperature rise</i>	0,1 <sup>0</sup> C/(0 ~ 500) <sup>0</sup> C	

**DANH MỤC PHÉP THỬ NGHIỆM ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 023**

**Phòng Thử nghiệm Điện, Điện tử và Hiệu suất năng lượng (Phòng Kỹ thuật 7)**

*Electrical-Electronic and Energy performance Testing Laboratory (Technical Division 7)*

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử</b> <i>Materials or product tested</i>	<b>Tên phép thử cụ thể</b> <i>The name of specific tests</i>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo</b> <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	<b>Phương pháp thử</b> <i>Test method</i>
394.		Thử cấp bảo vệ vỏ động cơ <i>IP test</i>	IP 1X ~ IP 6X IP X1 ~ IP X8	
395.	<b>Đồ chơi trẻ em</b> <i>Electric toys</i>	Kiểm tra công suất vào <i>Power consumption check</i>	0,5 W/ Đến/to 10000 W	TCVN 11332:2016
396.		Thử phát nóng và hoạt động không bình thường <i>Heated and abnormal operation test</i>	2 <sup>0</sup> C/ Đến/to 500 <sup>0</sup> C	
397.		Đo độ bền điện <i>Measurement of electrical endurance</i>	100 V/(0,5 ~ 5) kV	
398.		Thử nghiệm khả năng chống ẩm 48 giờ <i>Moisture resistance test in 48h</i>	2 <sup>0</sup> C/(20 ~ 40) <sup>0</sup> C 3%/(92 ~ 95) % RH	
399.		Bảo vệ dây nguồn và dây dẫn <i>Power supply cord and wiring protection</i>	-	
400.	<b>Máy biến áp</b> <i>Power transformer</i>	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of check of core and frame insulation</i>	(1 $\Omega$ ~ 1 T $\Omega$ ) Đến/to 5 kV DC	IEEE C57.152-2013 IEEE C57.12.90-2021
401.		Độ bền điện áp tần số công nghiệp <i>Power frequency voltage tests</i>	Đến/to 200 kV AC	IEC 60076-1:2011 (TCVN 6306-1:2015) IEC 60076-3:2013 (TCVN 6306-3:2006)
402.		Thử điện áp xung tiêu chuẩn 1,2/50 $\mu$ s <i>Lightning impulse voltage tests</i>	Đến/to 700 kV AC	IEC 60076-4:2002 IEC 60076-11:2018 (TCVN 6306-11:2009) IEC 60076-6:2007
403.		Đo điện trở DC cuộn dây <i>Measurement of DC resistance</i>	100 $\mu\Omega$ ~ 20 k $\Omega$	IEC 60076-1:2011 (TCVN 6306-1:2015) IEEE C57.152-2013 IEEE C57.12.90-2021

**DANH MỤC PHÉP THỬ NGHIỆM ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 023**

**Phòng Thử nghiệm Điện, Điện tử và Hiệu suất năng lượng (Phòng Kỹ thuật 7)**

*Electrical-Electronic and Energy performance Testing Laboratory (Technical Division 7)*

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử</b> <i>Materials or product tested</i>	<b>Tên phép thử cụ thể</b> <i>The name of specific tests</i>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo</b> <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	<b>Phương pháp thử</b> <i>Test method</i>
404.		Thử nghiệm không tải <i>Measurement of no-load loss and current test</i>	Đến/to 35 kV, 630 kVA	IEC 60076-1:2011 (TCVN 6306-1:2015) IEC 60076-11:2018 (TCVN 6306-11:2009)
405.		Thử nghiệm ngắn mạch <i>Measurement of short-circuit impedance and load loss</i>	Đến/to 35 kV, 630 kVA	IEC 60076-1:2011 (TCVN 6306-1:2015) IEC 60076-11:2018 (TCVN 6306-11:2009)
406.		Đo tỷ số biến áp <i>Measurement of transformer ratio</i>	-	
407.		Thử nghiệm độ tăng nhiệt <i>Temperature rise type test</i>	Đến/to 300 °C	TCVN 6306-2:2006 (IEC 60076-2:2011)
408.		Đo hệ số tiêu tán (tan δ) của điện dung và cách điện <i>Measurement of dissipation factor (tan δ) of the insulation system capacitances</i>	đến/to 12 kV 0 pF ~ 1,3μF Tgδ: (0 ~ 100) %	IEC 60076-1:2011
409.	<b>Hệ thống tiếp địa và Hệ thống chống sét</b> <i>Grounding system and anti-lightning system</i>	Đo điện trở tiếp địa <i>Resistance to earth measuring</i>	0,1 □/ đến/to 200 □	IEEE Std 81-2012
410.	<b>Nồi cơm điện</b> <i>Rice cooker</i>	Thử nghiệm hiệu suất năng lượng <i>Energy efficiency test</i>	Đến/to 2000 W	TCVN 8252:2015
411.	<b>Quạt điện (Không bao gồm quạt trần)</b> <i>Electric Fan (Except ceiling fan)</i>	Thử nghiệm hiệu suất năng lượng <i>Energy efficiency test</i>	Đường kính cánh/ <i>Fan diameter</i> Đến/to 500 mm	TCVN 7826:2015 TCVN 7827:2015

**DANH MỤC PHÉP THỬ NGHIỆM ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 023**

**Phòng Thử nghiệm Điện, Điện tử và Hiệu suất năng lượng (Phòng Kỹ thuật 7)**

*Electrical-Electronic and Energy performance Testing Laboratory (Technical Division 7)*

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử</b> <i>Materials or product tested</i>	<b>Tên phép thử cụ thể</b> <i>The name of specific tests</i>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo</b> <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	<b>Phương pháp thử</b> <i>Test method</i>
412.	<b>Bóng đèn Huỳnh quang Compact</b> <i>Compact fluorescent lamps</i>	Thử nghiệm hiệu suất năng lượng <i>Energy efficiency test</i>		TCVN 7896:2015
413.	<b>Bóng đèn huỳnh quang ống thẳng</b> <i>Potatoes - Storage in the open (in clamps)</i>			TCVN 8249:2013
414.	<b>Bóng đèn LED có balát lắp liền</b> <i>Self-ballasted LED-lamps</i>	Thử nghiệm hiệu suất năng lượng <i>Energy efficiency test</i>	Công suất bóng đèn đến 60 W, điện áp danh định đến 250 V <i>Power up to 60 W, nominal voltage up to 250 V</i>	TCVN 8783:2015 TCVN 11843:2017 TCVN 11844:2017
415.	<b>Balát điện tử và điện tử cho đèn huỳnh quang</b> <i>Electromagnetic ballasts and Electronic ballasts for fluorescent lamps</i>	Thử nghiệm hiệu suất năng lượng <i>Energy efficiency test</i>	0,01/ (0,1 ~ 100) W	TCVN 8248:2013 TCVN 7897:2013 TCVN 7541-2:2015
416.	<b>Máy biến áp</b> <i>Power transformer</i>	Thử nghiệm hiệu suất năng lượng <i>Energy efficiency test</i>	Đến/to 35 kV, 630 kVA	TCVN 6306-1:2015 TCVN 8525:2015

**Ghi chú/Notes:**

- TCVN: tiêu chuẩn Việt Nam
- IEC: International Electrotechnical Commission (Commission électrotechnique internationale)
- ASTM: the American Society for Testing and Materials
- ANSI: American National Standards Institute
- BS: British Standard

**DANH MỤC PHÉP THỬ NGHIỆM ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 023**

**Phòng Thử nghiệm Điện, Điện tử và Hiệu suất năng lượng (Phòng Kỹ thuật 7)**

***Electrical-Electronic and Energy performance Testing Laboratory (Technical Division 7)***

---

- JIS: Japan Industrial Standard
- AS/NZS: Australia Standards /New Zealand Standards

