DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

(Kèm theo quyết định số:** 3455**/ QĐ - VPCNCL ngày** 31 **tháng 12 năm 2024

của giám đốc Văn phòng Công nhận Chất lượng)

Tên phòng thí nghiệm:	**Phòng Kiểm định, Giám định và Chứng nhận (I-CONTROL)** **Trung tâm Thử nghiệm Kiểm định Công nghiệp**
Laboratory:	***Inspection and certification department (I-CONTROL)*** ***Testing and Verification Center for Industry (TVCI)***
Tổ chức/ Cơ quan chủ quản:	**Viện Cơ khí Năng lượng và Mỏ - VINACOMIN**
Organization:	***Institute of Energy and Mining Mechanical Engineering - VINACOMIN***
Lĩnh vực thử nghiệm:	**Điện - điện tử**
Field of testing:	***Electrical – Electronics***
Người quản lý/ *Laboratory manager*:	**Nguyễn Thu Hiền**

Số hiệu/ *Code:* **VILAS 182**

Hiệu lực công nhận/ *Period of Validation:* Kể từ ngày 31 /12/2024 đến ngày 19/12/2029

Địa chỉ/ *Address*: **565 đường Nguyễn Trãi, phường Thanh Xuân Nam, quận Thanh Xuân, TP.Hà Nội**

Địa điểm/*Location:* **Số 3, ngõ 76, đường Trung Văn, quận Nam Từ Liêm, TP.Hà Nội**

Điện thoại/ *Tel*: **024.38542142**

E-mail: **hitechlom@gmail.com** Website: **tvci.com.vn**

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 182

Phòng Kiểm định, Giám định và Chứng nhận (I-CONTROL)/

Inspection and certification department (I-CONTROL)

Lĩnh vực thử nghiệm: **Điện – Điện tử**
Field of Testing: ***Electrical – Electronics***

STT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử *Materials or product tested*	Tên phép thử cụ thể *The Name of specific tests*	Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo *Detection limit (if any)/range of measurement*	Phương pháp thử *Test methods*
1.	**Dụng cụ điện đun nước nóng tức thời dùng trong gia dụng và các mục đích tương tự** ***Electrical Instantaneous water heater for household and similar purposes*** (Chi tiết theo phụ lục/ *Detail according to Appendix*)	Phân loại *Classification*	-	TCVN 5699-1:2010 và/ *and* TCVN 5699-2-35: 2013 (IEC 60335-2-35: 2012)
2.		Kiểm tra ghi nhãn và hướng dẫn *Marking and instructions check*	-	
3.		Thử bảo vệ chống chạm vào các bộ phận mang điện *Protection against accessibility to live parts test*	-	
4.		Đo công suất vào và dòng điện *Measurement of Input power and current*	Đến/ *up to:* 5000 W; 25 A	
5.		Thử phát nóng *Heating test*	(0,1 ~ 1000) ^{o}C	
6.		Đo dòng điện rò và thử độ bền điện ở nhiệt độ làm việc *Measurement of Leakage current and electric strength test at operating temperature*	(0,03 ~ 10) mA (0,01 ~ 6) kV	
7.		Thử khả năng chống ẩm *Moisture resistance test*	(0,1 ~ 80) ^{o}C (0,1 ~ 99) %	
8.		Đo dòng điện rò và thử độ bền điện sau thử nóng ẩm *Measurement of leakage current and electric strength test after moisture resistance test*	(0,03 ~ 10) mA (0,01 ~ 6) kV	
9.		Thử bảo vệ quá tải máy biến áp và các mạch liên quan *Overload protection test of transformers and associated circuits*	-	
10.		Thử hoạt động không bình thường *Abnormal operation test*	-	

STT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử *Materials or product tested*	Tên phép thử cụ thể *The Name of specific tests*	Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo *Detection limit (if any)/range of measurement*	Phương pháp thử *Test methods*
11.	**Dụng cụ điện đun nước nóng tức thời dùng trong gia dụng và các mục đích tương tự** ***Electrical Instantaneous water heater for household and similar purposes*** (Chi tiết theo phụ lục/ *Detail according to Appendix*)	Thử sự ổn định và nguy hiểm cơ học *Stability and mechanical hazards test*	(1 ~ 60)^{o}	TCVN 5699-1:2010 và/ *and* TCVN 5699-2-35: 2013 (IEC 60335-2-35: 2012)
12.		Thử độ bền cơ học *Mechanical strength test*	(0,2 ~ 1,0) J	
13.		Kiểm tra kết cấu *Check of construction*	IP1X ~ IP4X IPX1 ~ IPX4	
14.		Kiểm tra dây dẫn bên trong *Internal wiring check*	-	
15.		Kiểm tra linh kiện *Components check*	-	
16.		Kiểm tra đấu nối nguồn và dây dẫn mềm bên ngoài *Supply connection and external flexible cords check*	-	
17.		Kiểm tra đầu nối dùng cho các ruột dẫn bên ngoài *Terminal for external conductors check*	-	
18.		Kiểm tra qui định cho nối đất *Provision for earthing check*	(0,001 ~ 1,2) Ω	
19.		Kiểm tra vít và các mối nối *Screws and connections check*	(0,01 ~ 50) N	
20.		Đo khe hở không khí, chiều dài đường rò và cách điện rắn *Measurement of creepage distances, clearances and distances through insulation*	(0,01 ~ 200) mm	
21.		Thử khả năng chịu nhiệt *Heat resistance test*	(20 ~ 300) ^{0}C	
22.		Thử khả năng chịu cháy *Fire resistance test*	(20 ~ 1000) ^{0}C	
23.		Thử khả năng chống gỉ *Rust resistance test*	-	

STT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử *Materials or product tested*	Tên phép thử cụ thể *The Name of specific tests*	Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo *Detection limit (if any)/range of measurement*	Phương pháp thử *Test methods*
24.	**Dụng cụ điện đun nước và chứa nước nóng dùng trong gia dụng và các mục đích tương tự** ***Electrical Storage water heaters for household and similar purposes*** (Chi tiết theo phụ lục/ *Detail according to Appendix*)	Phân loại *Classification*	-	TCVN 5699-1:2010 và/ *and* TCVN 5699-2-21: 2013 (IEC 60335-2-21: 2012)
25.		Kiểm tra ghi nhãn và hướng dẫn *Marking and instructions check*	-	
26.		Thử bảo vệ chống chạm vào các bộ phận mang điện *Protection against accessibility to live parts test*	-	
27.		Đo công suất vào và dòng điện *Measurement of input power and current*	Đến/ *up to* 5000 W; 25 A	
28.		Thử phát nóng *Heating test*	(0,1 ~ 1000) ^oC	
29.		Đo dòng điện rò và thử độ bền điện ở nhiệt độ làm việc *Measurement of and electric strength test at operating temperature*	(0,03 ~ 10) mA (0,01 ~ 6) kV	
30.		Thử khả năng chống ẩm *Moisture resistance test*	(0,1 ~ 80) ^oC (0,1 ~ 99) %	
31.		Đo dòng điện rò và độ bền điện sau thử nóng ẩm *Measurement of and electric strength test after moisture resistance test*	(0,03 ~ 10) mA (0,01 ~ 6) kV	
32.		Thử bảo vệ quá tải máy biến áp và các mạch liên quan *Overload protection test of transformers and associated circuits*	-	
33.		Thử hoạt động không bình thường *Abnormal operation test*	-	
34.		Thử sự ổn định và nguy hiểm cơ học *Stability and mechanical hazards test*	(1 ~ 60)^o	

STT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử *Materials or product tested*	Tên phép thử cụ thể *The Name of specific tests*	Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo *Detection limit (if any)/range of measurement*	Phương pháp thử *Test methods*
35.	**Dụng cụ điện đun nước và chứa nước nóng dùng trong gia dụng và các mục đích tương tự** ***Electrical Storage water heaters for household and similar purposes*** (Chi tiết theo phụ lục/ *Detail according to Appendix*)	Thử độ bền cơ học *Mechanical strength test*	(0,2 ~ 1,0) J	TCVN 5699-1:2010 và/ *and* TCVN 5699-2-21: 2013 (IEC 60335-2-21: 2012)
36.		Kiểm tra kết cấu *Construction check*	IP1X ~ IP4X IPX1 ~ IPX4	
37.		Kiểm tra dây dẫn bên trong *Internal wiring check*	-	
38.		Kiểm tra linh kiện *Components check*	-	
39.		Kiểm tra đấu nối nguồn và dây dẫn mềm bên ngoài *Supply connection and external flexible cords check*	-	
40.		Kiểm tra đầu nối dùng cho các ruột dẫn bên ngoài *Terminal for external conductors check*	-	
41.		Kiểm tra qui định cho nối đất *Provision for earthing check*	(0,001 ~ 1,2) Ω	
42.		Kiểm tra vít và các mối nối *Screws and connections check*	(0,01 ~ 50) N	
43.		Đo khe hở không khí, chiều dài đường rò và cách điện rắn *Measurement of creepage distances, clearances and distances through insulation*	(0,01 ~ 200) mm	
44.		Thử khả năng chịu nhiệt *Heat resistance test*	(20 ~ 300) ^{o}C	
45.		Thử khả năng chịu cháy *Fire resistance test*	(20 ~ 1000) ^{o}C	
46.		Thử khả năng chống gỉ *Rust resistance test*	-	

STT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử *Materials or product tested*	Tên phép thử cụ thể *The Name of specific tests*	Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo *Detection limit (if any)/range of measurement*	Phương pháp thử *Test methods*
47.	**Thiết bị điện dùng để chăm sóc da hoặc tóc dùng trong gia dụng và các mục đích tương tự** ***Electrical appliances for skin or hair care for household and similar purposes*** (Chi tiết theo phụ lục/ *Detail according to Appendix*)	Phân loại *Classification*	-	TCVN 5699-1:2010 và/ *and* TCVN 5699-2-23:2013 (IEC 60335-2-23:2012)
48.		Kiểm tra ghi nhãn và hướng dẫn *Marking and instructions check*	-	
49.		Thử bảo vệ chống chạm vào các bộ phận mang điện *Protection against accessibility to live parts test*	-	
50.		Đo công suất vào và dòng điện *Measurement of input power and current*	Đến/ *up to:* 5000 W; 25 A	
51.		Thử phát nóng *Heating test*	(0,1 ~ 1000) ^{o}C	
52.		Đo dòng điện rò và thử độ bền điện ở nhiệt độ làm việc *Measurement of and electric strength test at operating temperature*	(0,03 ~ 10) mA (0,01 ~ 6) kV	
53.		Thử khả năng chống ẩm *Moisture resistance test*	(0,1 ~ 80) ^{o}C (0,1 ~ 99) %	
54.		Đo dòng điện rò và độ bền điện sau thử nóng ẩm *Measurement of and electric strength test after moisture resistance test*	(0,03 ~ 10) mA (0,01 ~ 6) kV	
55.		Thử bảo vệ quá tải máy biến áp và các mạch liên quan *Overload protection test of transformers and associated circuits*	-	

STT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử *Materials or product tested*	Tên phép thử cụ thể *The Name of specific tests*	Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo *Detection limit (if any)/range of measurement*	Phương pháp thử *Test methods*
56.	**Thiết bị điện dùng để chăm sóc da hoặc tóc dùng trong gia dụng và các mục đích tương tự** ***Electrical appliances for skin or hair care for household and similar purposes*** (Chi tiết theo phụ lục/ *Detail according to Appendix*)	Thử hoạt động không bình thường *Abnormal operation test*	-	TCVN 5699-1:2010 và/ *and* TCVN 5699-2-23: 2013 (IEC 60335-2-23: 2012)
57.		Thử sự ổn định và nguy hiểm cơ học *Stability and mechanical hazards test*	(1 ~ 60) °	
58.		Thử độ bền cơ học *Mechanical strength test*	(0,2 ~ 1,0) J	
59.		Kiểm tra kết cấu *Construction check*	IP1X ~ IP4X IPX1 ~ IPX4	
60.		Kiểm tra dây dẫn bên trong *Internal wiring check*	-	
61.		Kiểm tra linh kiện *Components check* *(Loại trừ chỉ tiêu thử cơ cấu đóng cắt của máy sấy khô tay – điều 24.1.3/ Exclude Switches incorporated in hand dryers test – clause 24.1.3)*	-	
62.		Kiểm ra đấu nối nguồn và dây dẫn mềm bên ngoài *Supply connection and external flexible cords check* *(Loại trừ chỉ tiêu thử dây nguồn – điều 25.14 và chỉ tiêu thử mối nối xoay đối với thiết bị cầm tay – điều 25.101/ Exclude supply cord test on Hand-held appliances– clause 25.14 and swivel connection test 25.101)*	-	
63.		Kiểm tra đầu nối dùng cho các ruột dẫn bên ngoài *Terminal for external conductors check*	-	
64.		Kiểm tra qui định cho nối đất *Provision for earthing check*	(0,001 ~ 1,2) Ω	
65.		Kiểm tra vít và các mối nối *Screws and connections check*	(0,01 ~ 50) N	

STT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử *Materials or product tested*	Tên phép thử cụ thể *The Name of specific tests*	Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo *Detection limit (if any)/range of measurement*	Phương pháp thử *Test methods*
66.	**Thiết bị dùng để chăm sóc da hoặc tóc dùng trong gia dụng và các mục đích tương tự** ***Electrical appliances for skin or hair care for household and similar purposes*** (Chi tiết theo phụ lục/ *Detail according to Appendix*)	Đo khe hở không khí, chiều dài đường rò và cách điện rắn *Measurement of creepage distances, clearances and distances through insulation*	(0,01 ~ 200) mm	TCVN 5699-1:2010 và/ *and* TCVN 5699-2-23: 2013 (IEC 60335-2-23:2012)
67.		Thử khả năng chịu nhiệt *Heat resistance test*	(20 ~ 300) ^oC	
68.		Thử khả năng chịu cháy *Fire resistance test*	(20 ~ 1000) ^oC	
69.		Thử khả năng chống gỉ *Rust resistance test*	-	
70.	**Thiết bị điện đun chất lỏng dùng trong gia dụng và các mục đích tương tự** ***Electrical appliances for heating liquids for household and similar purposes*** (Chi tiết theo phụ lục/ *Detail according to Appendix*)	Phân loại *Classification*	-	TCVN 5699-1:2010 và/ *and* TCVN 5699-2-15:2013 (IEC 60335-2-15:2012)
71.		Kiểm tra ghi nhãn và hướng dẫn *Marking and instructions check*	-	
72.		Thử bảo vệ chống chạm vào các bộ phận mang điện *Protection against accessibility to live parts test*	-	
73.		Đo công suất vào và dòng điện *Measurement of input power and current*	Đến/ *up to:* 5000 W; 25 A	
74.		Thử phát nóng *Heating test*	(0,1 ~ 1000) ^oC	
75.		Đo dòng điện rò và thử độ bền điện ở nhiệt độ làm việc *Measurement of and electric strength test at operating temperature*	(0,03 ~ 10) mA (0,01 ~ 6) kV	
76.		Thử khả năng chống ẩm *Moisture resistance test*	(0,1 ~ 80) ^oC (0,1 ~ 99) %	

STT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử *Materials or product tested*	Tên phép thử cụ thể *The Name of specific tests*	Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo *Detection limit (if any)/range of measurement*	Phương pháp thử *Test methods*
77.	**Thiết bị điện đun chất lỏng dùng trong gia dụng và các mục đích tương tự** ***Electrical appliances for heating liquids for household and similar purposes*** (Chi tiết theo phụ lục/ *Detail according to Appendix*)	Đo dòng điện rò và độ bền điện sau thử nóng ẩm *Measurement of and electric strength test after moisture resistance test*	(0,03 ~ 10) mA (0,01 ~ 6) kV	TCVN 5699-1:2010 và/ *and* TCVN 5699-2-15:2013 (IEC 60335-2-15:2012)
78.		Thử bảo vệ quá tải máy biến áp và các mạch liên quan *Overload protection test of transformers and associated circuits*	-	
79.		Thử hoạt động không bình thường *Abnormal operation test*	-	
80.		Thử sự ổn định và nguy hiểm cơ học *Stability and mechanical hazards test*	(1 ~ 60)^{o}	
81.		Thử độ bền cơ học *Mechanical strength test*	(0,2 ~ 1,0) J	
82.		Kiểm tra kết cấu *Construction check*	IP1X ~ IP4X IPX1 ~ IPX4	
83.		Kiểm tra dây dẫn bên trong *Internal wiring check*	-	
84.		Kiểm tra linh kiện *Components check*	-	
85.		Kiểm tra đấu nối nguồn và dây dẫn mềm bên ngoài *Supply connection and external flexible cords check*	-	
86.		Kiểm tra đầu nối dùng cho các ruột dẫn bên ngoài *Terminal for external conductors check*	-	
87.		Kiểm tra qui định cho nối đất *Provision for earthing check*	(0,001 ~ 1,2) Ω	
88.		Kiểm tra vít và các mối nối *Screws and connections check*	(0,01 ~ 50) N	

STT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử *Materials or product tested*	Tên phép thử cụ thể *The Name of specific tests*	Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo *Detection limit (if any)/range of measurement*	Phương pháp thử *Test methods*
89.	**Thiết bị đun chất lỏng dùng điện trong gia dụng và các mục đích tương tự** ***Electrical heating liquids for household and similar purposes*** (Chi tiết theo phụ lục/ *Detail according to Appendix*)	Đo khe hở không khí, chiều dài đường rò và cách điện rắn *Measurement of creepage distances, clearances and distances through insulation*	(0,01 ~ 200) mm	TCVN 5699-1:2010 và/ *and* TCVN 5699-2-15: 2013 (IEC 60335-2-15: 2012)
90.		Thử khả năng chịu nhiệt *Heat resistance test*	(20 ~ 300) ºC	
91.		Thử khả năng chịu cháy *Fire resistance test*	(20 ~ 1000) ºC	
92.		Thử khả năng chống gỉ *Rust resistance test*	-	
93.	**Quạt điện dùng trong gia dụng và các mục đích tương tự** ***Electric fans for household and similar purposes*** (Chi tiết theo phụ lục/ *Detail according to Appendix*)	Phân loại *Classification*	-	TCVN 5699-1:2010 và/ *and* TCVN 5699-2-80: 2007 (IEC 60335-2-80: 2005)
94.		Kiểm tra ghi nhãn và hướng dẫn *Marking and instructions check*	-	
95.		Thử bảo vệ chống chạm vào các bộ phận mang điện *Protection against accessibility to live parts test*	-	
96.		Đo công suất vào và dòng điện *Measurement of input power and current*	Đến/ *up to:* 5000 W; 25 A	
97.		Thử phát nóng *Heating test*	(0,1 ~ 1000) ºC	
98.		Đo dòng điện rò và thử độ bền điện ở nhiệt độ làm việc *Measurement of and electric strength test at operating temperature*	(0,03 ~ 10) mA (0,01 ~ 6) kV	
99.		Thử khả năng chống ẩm *Moisture resistance test*	(0,1 ~ 80) ºC (0,1 ~ 99) %	

STT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử *Materials or product tested*	Tên phép thử cụ thể *The Name of specific tests*	Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo *Detection limit (if any)/range of measurement*	Phương pháp thử *Test methods*
100.	**Quạt điện dùng trong gia dụng và các mục đích tương tự** ***Electric fans for household and similar purposes*** (Chi tiết theo phụ lục/ *Detail according to Appendix*)	Đo dòng điện rò và độ bền điện sau thử nóng ẩm *Measurement of and electric strength test after moisture resistance test*	(0,03 ~ 10) mA (0,01 ~ 6) kV	TCVN 5699-1:2010 và/ *and* TCVN 5699-2-80: 2007 (IEC 60335-2-80: 2005)
101.		Thử bảo vệ quá tải máy biến áp và các mạch liên quan *Overload protection test of transformers and associated circuits*	-	
102.		Thử hoạt động không bình thường *Abnormal operation test*	-	
103.		Thử sự ổn định và nguy hiểm cơ học *Stability and mechanical hazards test*	(1 ~ 60)^{o}	
104.		Thử độ bền cơ học *Mechanical strength test*	(0,2 ~ 1,0) J	
105.		Kiểm tra kết cấu *Construction check*	IP1X ~ IP4X IPX1 ~ IPX4	
106.		Kiểm tra dây dẫn bên trong *Internal wiring check*	-	
107.		Kiểm tra linh kiện *Components check*	-	
108.		Kiểm tra đấu nối nguồn và dây dẫn mềm bên ngoài *Supply connection and external flexible cords check*	-	
109.		Kiểm tra đầu nối dùng cho các ruột dẫn bên ngoài *Terminal for external conductors check*	-	
110.		Kiểm tra qui định cho nối đất *Provision for earthing check*	(0,001 ~ 1,2) Ω	

STT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử *Materials or product tested*	Tên phép thử cụ thể *The Name of specific tests*	Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo *Detection limit (if any)/range of measurement*	Phương pháp thử *Test methods*
111.	**Quạt điện dùng trong gia dụng và các mục đích tương tự** ***Electric fans for household and similar purposes*** (Chi tiết theo phụ lục/ *Detail according to Appendix*)	Kiểm tra vít và các mối nối *Screws and connections check*	(0,01 ~ 50) N	TCVN 5699-1:2010 và/ *and* TCVN 5699-2-80: 2007 (IEC 60335-2-80:2005)
112.		Đo khe hở không khí, chiều dài đường rò và cách điện rắn *Measurement of creepage distances, clearances and distances through insulation*	(0,01 ~ 200) mm	
113.		Thử khả năng chịu nhiệt *Heat resistance test*	(20 ~ 300) ^{o}C	
114.		Thử khả năng chịu cháy *Fire resistance test*	(20 ~ 1000) ^{o}C	
115.		Thử khả năng chống gỉ *Rust resistance test*	-	
116.	**Bàn là điện dùng trong gia đình và các mục đích tương tự** ***Electric irons for household and similar purposes*** (Chi tiết theo phụ lục/ *Detail according to Appendix*)	Phân loại *Classification*	-	TCVN 5699-1:2010 và/ *and* TCVN 5699-2-3:2010 (IEC 60335-2-3:2008)
117.		Kiểm tra ghi nhãn và hướng dẫn *Marking and instructions check*	-	
118.		Thử bảo vệ chống chạm vào các bộ phận mang điện *Protection against accessibility to live parts test*	-	
119.		Đo công suất vào và dòng điện *Measurement of input power and current*	Đến/ *up to:* 5000 W; 25 A	
120.		Thử phát nóng *Heating test*	(0,1 ~ 1000) ^{o}C	
121.		Đo dòng điện rò và thử độ bền điện ở nhiệt độ làm việc *Measurement of and electric strength test at operating temperature*	(0,03 ~ 10) mA (0,01 ~ 6) kV	

STT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử *Materials or product tested*	Tên phép thử cụ thể *The Name of specific tests*	Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo *Detection limit (if any)/range of measurement*	Phương pháp thử *Test methods*
122.	**Bàn là điện dùng trong gia đình và các mục đích tương tự** ***Electric irons for household and similar purposes*** (Chi tiết theo phụ lục/ *Detail according to Appendix*)	Thử khả năng chống ẩm *Moisture resistance test*	(0,1 ~ 80) ^{o}C (0,1 ~ 99) %	TCVN 5699-1:2010 và/ *and* TCVN 5699-2-3:2010 (IEC 60335-2-3:2008)
123.		Đo dòng điện rò và độ bền điện sau thử nóng ẩm *Measurement of and electric strength test after moisture resistance test*	(0,03 ~ 10) mA (0,01 ~ 6) kV	
124.		Thử bảo vệ quá tải máy biến áp và các mạch liên quan *Overload protection test of transformers and associated circuits*	-	
125.		Thử hoạt động không bình thường *Abnormal operation test*	-	
126.		Thử sự ổn định và nguy hiểm cơ học *Stability and mechanical hazards test*	(1 ~ 60)^{o}	
127.		Thử nghiệm độ bền cơ học *Mechanical strength test*	(0,2 ~ 1,0) J	
128.		Kiểm tra kết cấu *Check of construction*	IP1X ~ IP4X IPX1 ~ IPX4	
129.		Kiểm tra dây dẫn bên trong *Internal wiring check*	-	
130.		Kiểm tra linh kiện *Components check*	-	
131.		Kiểm tra đấu nối nguồn và dây dẫn mềm bên ngoài *Supply connection and external flexible cords check*	-	
132.		Kiểm tra đầu nối dùng cho các ruột dẫn bên ngoài *Terminal for external conductors check*	-	

STT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử *Materials or product tested*	Tên phép thử cụ thể *The Name of specific tests*	Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo *Detection limit (if any)/range of measurement*	Phương pháp thử *Test methods*
133.	**Bàn là điện dùng trong gia đình và các mục đích tương tự** ***Electric irons for household and similar purposes*** (Chi tiết theo phụ lục/ *Detail according to Appendix*)	Kiểm tra qui định cho nối đất *Provision for earthing check*	(0,001 ~ 1,2) Ω	TCVN 5699-1:2010 và/ *and* TCVN 5699-2-3:2010 (IEC 60335-2-3:2008)
134.		Kiểm tra vít và các mối nối *Screws and connections check*	(0,01 ~ 50) N	
135.		Đo khe hở không khí, chiều dài đường rò và cách điện rắn *Measurement of creepage distances, clearances and distances through insulation*	(0,01 ~ 200) mm	
136.		Thử khả năng chịu nhiệt *Heat resistance test*	(20 ~ 300) °C	
137.		Thử khả năng chịu cháy *Fire resistance test*	(20 ~ 1000) °C	
138.		Thử khả năng chống gỉ *Rust resistance test*	-	
139.	**Lò vi sóng** **(Bao gồm cả Lò vi sóng kết hợp)** ***Microwave ovens (including combination microwave ovens)***	Phân loại *Classification*	-	TCVN 5699-1:2010 và/ *and* TCVN 5699-2-25:2007 (IEC 60335-2-25:2005)
140.		Kiểm tra ghi nhãn và hướng dẫn *Marking and instructions check*	-	
141.		Thử bảo vệ chống chạm vào các bộ phận mang điện *Protection against accessibility to live parts test*	-	
142.		Đo công suất vào và dòng điện *Measurement of input power and current*	Đến/ *up to:* 5000 W; 25 A	
143.		Thử phát nóng *Heating test*	(0,1 ~ 1000) °C	
144.		Đo dòng điện rò và thử độ bền điện ở nhiệt độ làm việc *Measurement of and electric strength test at operating temperature*	(0,03 ~ 10) mA (0,01 ~ 6) kV	
145.		Thử khả năng chống ẩm *Moisture resistance test*	(0,1 ~ 80) °C (0,1 ~ 99) %	

STT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử *Materials or product tested*	Tên phép thử cụ thể *The Name of specific tests*	Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo *Detection limit (if any)/range of measurement*	Phương pháp thử *Test methods*
146.	**Lò vi sóng** **(Bao gồm cả Lò vi sóng kết hợp)** ***Microwave ovens (including combination microwave ovens)***	Đo dòng điện rò và độ bền điện sau thử nóng ẩm *Measurement of and electric strength test after moisture resistance test*	(0,03 ~ 10) mA (0,01 ~ 6) kV	TCVN 5699-1:2010 và/ *and* TCVN 5699-2-25:2007 (IEC 60335-2-25:2005)
147.		Thử bảo vệ quá tải máy biến áp và các mạch liên quan *Overload protection test of transformers and associated circuits*	-	
148.		Thử độ bền *Endurance test*	-	
149.		Thử hoạt động không bình thường *Abnormal operation test*	-	
150.		Thử sự ổn định và nguy hiểm cơ học *Stability and mechanical hazards test*	(1 ~ 60) °	
151.		Thử độ bền cơ học *Mechanical strength test*	(0,2 ~ 1,0) J	
152.		Kiểm tra kết cấu *Construction check*	IP1X ~ IP4X IPX1 ~ IPX4	
153.		Kiểm tra dây dẫn bên trong *Internal wiring check*	-	
154.		Kiểm tra linh kiện *Components check* *(loại trừ chỉ tiêu thử khóa liên động - điều 24.1.4/ Exclude door interlock test – clause 24.1.4)*	-	
155.		Kiểm tra đấu nối nguồn và dây dẫn mềm bên ngoài *Supply connection and external flexible cords check*	-	
156.		Kiểm tra đầu nối dùng cho các ruột dẫn bên ngoài *Terminal for external conductors check*	-	

STT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử *Materials or product tested*	Tên phép thử cụ thể *The Name of specific tests*	Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo *Detection limit (if any)/range of measurement*	Phương pháp thử *Test methods*
157.	**Lò vi sóng** **(Bao gồm cả Lò vi sóng kết hợp)** ***Microwave ovens (including combination microwave ovens)***	Kiểm tra qui định cho nối đất *Provision for earthing check*	(0,001 ~ 1,2) Ω	TCVN 5699-1:2010 và/ *and* TCVN 5699-2-25:2007 (IEC 60335-2-25:2005)
158.		Kiểm tra vít và các mối nối *Screws and connections check*	(0,01 ~ 50) N	
159.		Đo khe hở không khí, chiều dài đường rò và cách điện rắn *Measurement of creepage distances, clearances and distances through insulation*	(0,01 ~ 200) mm	
160.		Thử khả năng chịu nhiệt *Heat resistance test*	(20 ~ 300) °C	
161.		Thử khả năng chịu cháy *Fire resistance test*	(20 ~ 1000) °C	
162.		Thử khả năng chống gỉ *Rust resistance test*	-	
163.		Thử bức xạ, độc hại và các rủi ro tương đương *Radiation, toxicity and similar hazards test*	-	
164.	**Lò nướng dùng điện và các thiết bị di động tương tự dùng cho nấu ăn trong gia dụng và các mục đích tương tự** ***Electrical Grills and similar portable cooking appliances for household and similar purposes*** (Chi tiết theo phụ lục/ *Detail according to Appendix*)	Phân loại *Classification*	-	TCVN 5699-1:2010 và/ *and* TCVN 5699-2-9:2017 (IEC 60335-2-9:2016)
165.		Kiểm tra ghi nhãn và hướng dẫn *Marking and instructions check*	-	
166.		Thử bảo vệ chống chạm vào các bộ phận mang điện *Protection against accessibility to live parts test*	-	
167.		Đo công suất vào và dòng điện *Measurement of input power and current*	Đến/ *up to:* 5000 W; 25 A	
168.		Thử phát nóng *Heating test*	(0,1 ~ 1000) °C	
169.		Đo dòng điện rò và thử độ bền điện ở nhiệt độ làm việc *Measurement of and electric strength test at operating temperature*	(0,03 ~ 10) mA (0,01 ~ 6) kV	

STT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử *Materials or product tested*	Tên phép thử cụ thể *The Name of specific tests*	Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo *Detection limit (if any)/range of measurement*	Phương pháp thử *Test methods*
170.	**Lò nướng dùng điện và các thiết bị di động tương tự dùng cho nấu ăn trong gia dụng và các mục đích tương tự** ***Electrical Grills and similar portable cooking appliances for household and similar purposes*** (Chi tiết theo phụ lục/ *Detail according to Appendix*)	Thử khả năng chống ẩm *Moisture resistance test*	(0,1 ~ 80) ^{0}C (0,1 ~ 99) %	TCVN 5699-1:2010 và/ *and* TCVN 5699-2-9:2017 (IEC 60335-2-9:2016)
171.		Đo dòng điện rò và độ bền điện sau thử nóng ẩm *Measurement of and electric strength test after moisture resistance test*	(0,03 ~ 10) mA (0,01 ~ 6) kV	
172.		Thử bảo vệ quá tải máy biến áp và các mạch liên quan *Overload protection test of transformers and associated circuits*	-	
173.		Thử hoạt động không bình thường *Abnormal operation test*	-	
174.		Thử sự ổn định và nguy hiểm cơ học *Stability and mechanical hazards test*	(1 ~ 60)^o	
175.		Thử độ bền cơ học *Mechanical strength test*	(0,2 ~ 1,0) J	
176.		Kiểm tra kết cấu *Construction check*	IP1X ~ IP4X IPX1 ~ IPX4	
177.		Kiểm tra dây dẫn bên trong *Internal wiring check*	-	
178.		Kiểm tra linh kiện *Components check*	-	
179.		Kiểm tra đấu nối nguồn và dây dẫn mềm bên ngoài *Supply connection and external flexible cords check*	-	
180.		Kiểm tra đầu nối dùng cho các ruột dẫn bên ngoài *Terminal for external conductorscheck*	-	

STT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử *Materials or product tested*	Tên phép thử cụ thể *The Name of specific tests*	Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo *Detection limit (if any)/range of measurement*	Phương pháp thử *Test methods*
181.	**Lò nướng dùng điện và các thiết bị di động tương tự dùng cho nấu ăn trong gia dụng và các mục đích tương tự** ***Electrical Grills and similar portable cooking appliances for household and similar purposes*** (Chi tiết theo phụ lục/ *Detail according to Appendix*)	Kiểm tra qui định cho nối đất *Provision for earthing check*	(0,001 ~ 1,2) Ω	TCVN 5699-1:2010 và/ *and* TCVN 5699-2-9:2017 (IEC 60335-2-9:2016)
182.		Kiểm tra vít và các mối nối *Screws and connections check*	(0,01 ~ 50) N	
183.		Đo khe hở không khí, chiều dài đường rò và cách điện rắn *Measurement of creepage distances, clearances and distances through insulation*	(0,01 ~ 200) mm	
184.		Thử khả năng chịu nhiệt *Heat resistance test*	(20 ~300) ^{o}C	
185.		Thử khả năng chịu cháy *Fire resistance test*	(20 ~1000) ^{o}C	
186.		Thử khả năng chống gỉ *Rust resistance test*	-	
187.	**Dụng cụ điện đun nước nóng kiểu nhúng (Que đun điện) dùng cho gia dụng và các mục đích tương tự** ***Electrical appliances portable immersion heaters for household and similar purposes***	Phân loại *Classification*	-	TCVN 5699-1:2010 và/ *and* TCVN 5699-2-74:2010 (IEC 60335-2-74: 2009)
188.		Kiểm tra ghi nhãn và hướng dẫn *Marking and instructions check*	-	
189.		Thử bảo vệ chống chạm vào các bộ phận mang điện *Protection against accessibility to live parts test*	-	
190.		Đo công suất vào và dòng điện *Measurement of input power and current*	Đến/ *up to:* 5000 W; 25 A	
191.		Thử phát nóng *Heating test*	(0,1 ~ 1000) ^{o}C	
192.		Đo dòng điện rò và thử độ bền điện ở nhiệt độ làm việc *Measurement of and electric strength test at operating temperature*	(0,03 ~ 10) mA (0,01 ~ 6) kV	

STT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử *Materials or product tested*	Tên phép thử cụ thể *The Name of specific tests*	Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo *Detection limit (if any)/range of measurement*	Phương pháp thử *Test methods*
193.	**Dụng cụ điện đun nước nóng kiểu nhúng (Que đun điện) dùng cho gia dụng và các mục đích tương tự** ***Electrical appliances portable immersion heaters for household and similar purposes***	Thử khả năng chống ẩm *Moisture resistance test*	(0,1 ~ 80) ^{o}C (0,1 ~ 99) %	TCVN 5699-1:2010 và/ *and* TCVN 5699-2-74:2010 (IEC 60335-2-74: 2009)
194.		Đo dòng điện rò và độ bền điện sau thử nóng ẩm *Measurement of and electric strength test after moisture resistance test*	(0,03 ~ 10) mA (0,01 ~ 6) kV	
195.		Thử bảo vệ quá tải máy biến áp và các mạch liên quan *Overload protection test of transformers and associated circuits*	-	
196.		Thử hoạt động không bình thường *Abnormal operation test*	-	
197.		Thử sự ổn định và nguy hiểm cơ học *Stability and mechanical hazards test*	(1 ~ 60)^{o}	
198.		Thử độ bền cơ học *Mechanical strength test*	(0,2 ~ 1,0) J	
199.		Kiểm tra kết cấu *Check of construction*	IP1X ~ IP4X IPX1 ~ IPX4	
200.		Kiểm tra dây dẫn bên trong *Internal wiring check*	-	
201.		Kiểm tra linh kiện *Components check*	-	
202.		Kiểm tra đấu nối nguồn và dây dẫn mềm bên ngoài *Supply connection and external flexible cords check*	-	
203.		Kiểm tra đầu nối dùng cho các ruột dẫn bên ngoài *Terminal for external conductors check*	-	
204.		Kiểm tra qui định cho nối đất *Provision for earthing check*	(0,001 ~ 1,2) Ω	

STT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử *Materials or product tested*	Tên phép thử cụ thể *The Name of specific tests*	Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo *Detection limit (if any)/range of measurement*	Phương pháp thử *Test methods*
205.	**Dụng cụ điện đun nước nóng kiểu nhúng (Que đun điện) dùng cho gia dụng và các mục đích tương tự** ***Electrical appliances portable immersion heaters for household and similar purposes***	Kiểm tra vít và các mối nối *Screws and connections check*	(0,01 ~ 50) N	TCVN 5699-1:2010 và/ *and* TCVN 5699-2-74:2010 (IEC 60335-2-74: 2009)
206.		Đo khe hở không khí, chiều dài đường rò và cách điện rắn *Measurement of creepage distances, clearances and distances through insulation*	(0,01 ~ 200) mm	
207.		Thử khả năng chịu nhiệt *Heat resistance test*	(20 ~ 300) ^{o}C	
208.		Thử khả năng chịu cháy *Fire resistance test*	(20 ~ 1000) ^{o}C	
209.		Thử khả năng chống gỉ *Rust resistance test*	-	
210.	**Sản phẩm điện - điện tử** ***Electric, Electronic***	Cấp bảo vệ bằng vỏ ngoài (mã IP) *Degrees of protection provided by enclosure (IP code)*	IP1X ~ IP4X IPX1 ~ IPX4	TCVN 4255:2008
211.	**Bộ điều áp dưới tải cho máy biến áp** ***Tap changers on load for power transformer***	Kiểm tra cơ khí *Mechanical tests*	-	QCVN QTĐ-5:2009/BCT Điều/ clause 27-8.1 IEC 60076-1 Ed3.0: 2011

STT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử *Materials or product tested*	Tên phép thử cụ thể *The Name of specific tests*	Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo *Detection limit (if any)/range of measurement*	Phương pháp thử *Test methods*
212.	**Máy biến áp điện lực** ***Power transformer***	Đo điện trở cách điện (x) *Measurement of insulation resistance*	- Đến/ *Up to* 1 TΩ/ Điện áp/ *Voltage* 500 V - Đến/ *Up to* 2 TΩ/ Điện áp/ *Voltage* 1000 V - Đến/ *Up to* 5 TΩ/ Điện áp/*Voltage* 2500 V - Đến/ *Up to* 10 TΩ/ Điện áp/ *Voltage* 5000V	IEEE C57.152.2013 Điều/ *clause* 7.2.13
213.		Đo tỷ số biến áp và kiểm tra độ lệch pha (x) *Measurement of Voltage ratio and check phase difference*	1,0 ~ 5000	IEEE C57.152-2013 Điều/ *clause* 7.2.10.2; Annex H.2
214.		Đo tổn thất không tải và dòng điện không tải (x) *Measurement of no-load and current*	Dòng điện/ *Current*: Đến/ *Up to* 15 A Điện áp 3 pha/ 3 *phase Voltage*: Đến/ *Up to* 380 V	TCVN 6306-1: 2015 (IEC60076-1: 2011) Điều/ *clause* 11.5
215.		Đo điện trở cuộn dây bằng dòng một chiều ở trạng thái nguội (x) *Measurement of winding resistance by DC current in cold state*	0,1 μΩ ~ 300 kΩ	TCVN 6306-1: 2015 mục 11.2 và IEEE C57.152-2013 Điều/ *clause* 7.2.7
216.		Đo hệ số tổn thất điện môi (x) *Measurement of dielectric loss factor*	U: (0,1 ~ 12) kV AC Cp: 1 pF ~ 3 μF Tgδ: (0 ~ 100) %	IEEE C57.12.152-2013 Điều/ *clause* 7.2.14 Annex A

STT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử *Materials or product tested*	Tên phép thử cụ thể *The Name of specific tests*	Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo *Detection limit (if any)/range of measurement*	Phương pháp thử *Test methods*
217.	**Máy điện quay** ***Electric machinery***	Đo điện trở cách điện (x) *Measurement of insulation resistance*	- Đến/ *Up to* 1 TΩ/ Điện áp/ *Voltage* 500 V - Đến/ *Up to* 2 TΩ/ Điện áp/ *Voltage* 1000 V - Đến/ *Up to* 5 TΩ/ Điện áp/ *Voltage* 2500 V - Đến/ *Up to* 10 TΩ/ Điện áp/ *Voltage* 5000 V	IEC 60034-27-4:2018
218.		Đo điện trở một chiều cuộn dây (x) *Measurement of winding resistance by DC current*	0,1 μΩ ~ 300 kΩ	IEEE Std 62.2-2004 Điều/ *clause* 7.1.10
219.		Thử cách điện cuộn dây theo độ bền cách điện đối với vỏ máy, giữa các cuộn dây với nhau và giữa các vòng dây (x) *Insulation test of windings with frame, one winding and between windings together by hight Voltage withstand test*	(3 ~ 100) kV	IEC 60034-1: 2017 TCVN 6627-1:2014 (IEC 60034-1:2010 và/ *and*) Điều/ *clause* 9.1; 9.2
220.	**Máy cắt điện** ***Circuit breaker***	Đo điện trở cách điện (x) *Measurement of insulation resistance*	- Đến/ *Up to* 1 TΩ/ Điện áp/ *Voltage* 500 V - Đến/ *Up to* 2 TΩ/ Điện áp/ *Voltage* 1000 V - Đến/ *Up to* 5 TΩ/ Điện áp/ *Voltage* 2500 V - Đến/ *Up to* 10 TΩ/ Điện áp/ *Voltage* 5000 V	QCVN QTĐ-5:2009/BCT- Điều/ *clause* 32-1

STT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử *Materials or product tested*	Tên phép thử cụ thể *The Name of specific tests*	Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo *Detection limit (if any)/range of measurement*	Phương pháp thử *Test methods*
221.		Đo điện trở tiếp xúc mạch chính (x) *Measurement contact resistance of main circuit*	Đến/ *Up to* 19,99 Ω	IEC 62271-100:2021 IEC 62271-1:2017 Điều/ *clause* 8.4
222.		Đo thời gian đóng, thời gian cắt (x) *Measurement of close, open time*	(0,01 ~ 4000) s	IEC 62271-100:2021
223.	**Máy cắt điện** ***Circuit breaker***	Kiểm tra vận hành đóng cắt (x) *Check operation of switching*	--	QCVN QTĐ-5: 2009/BCT Điều/ *clause* 32-2
224.		Thử chịu Điện áp xoay chiều tần số 50 Hz (x) *Power frequency withstand high Voltage test*	(3 ~ 100) kV	IEC 62271-100: 2021 IEC 62271-1:2017 Điều/ *clause* 8.2
225.	**Chống sét van oxit-kim loại không khe hở** ***Metal oxide surge arrester without gaps Voltage***	Thử chịu điện áp xoay chiều tần số 50 Hz (x) *Power frequency withstand high Voltage test*	(3 ~ 100) kV	IEC 60099 – 4: 2014 Điều/ *clause* 8.2
226.	**Dao cách ly và dao nối đất xoay chiều cao áp** ***High Voltage alternating current disconnectors and earthing switches***	Đo điện trở cách điện (x) *Measurement of insulation resistance*	- Đến/ *Up to* 1 TΩ/ Điện áp/ *Voltage* 500 V - Đến/ *Up to* 2 TΩ/ Điện áp/ *Voltage* 1000 V - Đến/ *Up to* 5 TΩ/ Điện áp/ *Voltage* 2500 V - Đến/ *Up to* 10 TΩ/ Điện áp/ *Voltage* 5000 V	QCVN QTĐ-5: 2009/BCT Điều/ *clause* 34-1
227.		Đo điện trở tiếp xúc mạch chính bằng dòng điện một chiều (x) *Measurement of contact resistance of main circuit by DC current*	Đến/ *Up to* 19,99 Ω	IEC 62271-102:2018

STT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử *Materials or product tested*	Tên phép thử cụ thể *The Name of specific tests*	Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo *Detection limit (if any)/range of measurement*	Phương pháp thử *Test methods*
228.	**Dao cách ly và dao nối đất xoay chiều cao áp** ***High Voltage alternating current disconnectors and earthing switches***	Kiểm tra thao tác đóng cắt (x) *Check the switching operation*	--	QCVN QTĐ-5: 2009/BCT Điều/ *clause* 34-3
229.		Thử điện áp tăng cao tần số công nghiệp (x) *Power frequency withstand hight Voltage test*	(3 ~ 100) kV	IEC 62271-102: 2018 Điều/ *clause* 8.2
230.	**Cầu chì cao áp** ***Hight Voltages fuses***	Thử điện áp xoay chiều tăng cao tần số công nghiệp ở điều kiện khô (x) *Power frequency withstand hight Voltage test at dry state*	(3 ~ 100) kV	TCVN 7999-1:2009 (IEC 60282-1:2005) Điều/ *clause* 6.4.5
231.	**Máy biến dòng điện** ***Current transformers***	Đo điện trở cách điện (x) *Measurement of insulation resistance*	- Đến/ *Up to* 1 TΩ/ Điện áp/ *Voltage* 500 V - Đến/ *Up to* 2 TΩ/ Điện áp/ *Voltage* 1000 V - Đến/ *Up to* 5 TΩ/ Điện áp/ *Voltage* 2500 V - Đến/ *Up to* 10 TΩ/ Điện áp/ *Voltage* 5000 V	QCVN QTĐ-5: 2009/BCT Điều/ *clause* 29-1 IEEE C57.13.1- 2017 Điều/ *clause* 10
232.		Xác định sai số về tỷ số biến (x) *Determination of current ratio error*	Đến/ *Up to* 10000	IEEE C57.13.1- 2017 Điều/ *clause* 8
233.		Xác định điện trở một chiều dây quấn thứ cấp (x) *Determination of Secondary winding DC resistance*	0,1 μΩ ~ 300 kΩ	IEEE Std C57.13-2016 Điều/ *clause* 8.4.1
234.		Thử đặc tính từ hóa cuộn dây thứ cấp (x) *Secondary winding exciting curve test*	Đến/ *Up to* 2200 V Đến/ *Up to* 10 A	IEEE C57.13.1- 2017 Điều/ *clause* 12

STT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử *Materials or product tested*	Tên phép thử cụ thể *The Name of specific tests*	Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo *Detection limit (if any)/range of measurement*	Phương pháp thử *Test methods*
235.	**Máy biến dòng điện** ***Current transformers***	Thử điện áp tăng cao tần số công nghiệp trên cuộn sơ cấp (x) *Power frequency withstand Voltage test on primary winding*	(3 ~ 100) kV	TCVN 11845-1:2017 (IEC 61869-1:2007) Điều/ *clause* 7.3.1; 5.2 (bảng/*table* 2)
236.	**Máy biến Điện áp kiểu cảm ứng** ***Inductive Voltage transformers with rated Voltage***	Đo điện trở cách điện (x) *Measurement of insulation resistance*	- Đến/ *Up to* 1 TΩ/ Điện áp/ *Voltage* 500 V - Đến/ *Up to* 2 TΩ/ Điện áp/ *Voltage* 1000 V - Đến/ *Up to* 5 TΩ/ Điện áp/ *Voltage* 2500 V - Đến/ *Up to* 10 TΩ/ Điện áp/ *Voltage* 5000V	QCVN QTĐ-5:2009/BCT Điều/ *clause* 28-1
237.		Xác định sai số về tỷ số điện áp (x) *Determination of Voltage ratio error*	1,0 ~ 100 000	TCVN 11845-3:2017 (IEC 61869-3:2011) Điều/ *clause* 5.6
238.		Đo điện trở một chiều cuộn dây thứ cấp (x) *Measurement of winding resistance by DC current*	0,1 μΩ ~ 300 kΩ (3 ~ 100) kV	IEEE Std C57.13-2016 Điều/ *clause* 8.4.1
239.		Thử điện áp tăng cao tần số công nghiệp trên cuộn sơ cấp (x) *Power frequency withstand Voltage test on primary winding*	(3 ~ 100) kV	TCVN 11845-1:2017 (IEC 61869-1:2007) Điều/ *clause* 7.3.1; 5.2 (bảng/*table* 2)

STT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử *Materials or product tested*	Tên phép thử cụ thể *The Name of specific tests*	Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo *Detection limit (if any)/range of measurement*	Phương pháp thử *Test methods*
240.	**Máy biến điện áp kiểu tụ** ***Capacitor Voltage transformers***	Đo điện trở cách điện (x) *Measurement of insulation resistance*	- Đến/ *Up to* 1 TΩ/ Điện áp/ *Voltage* 500 V - Đến/ *Up to* 2 TΩ/ Điện áp/ *Voltage* 1000 V - Đến/ *Up to* 5 TΩ/ Điện áp/ *Voltage* 2500 V - Đến/ *Up to* 10 TΩ/ Điện áp/ *Voltage* 5000V	QCVN QTĐ-5: 2009/BCT Điều/ *clause* 28-1
241.		Xác định sai số về tỷ số điện áp (x) *Determination of Voltage ratio error*	1,0 ~ 100 000	TCVN 11845-5: 2017 (IEC 61869-5:2011) Điều/ *clause* 7.3.5
242.		Đo điện trở một chiều cuộn dây (x) *Measurement of winding resistance by DC current*	0,1 μΩ ~ 300 kΩ	IEEE Std C57.13-2016 Điều/ *clause* 8.4.1
243.		Đo điện dung và hệ số tổn thất điện môi (x) *Measurerememt of capacitance and dielectric loss factor*	-	TCVN 11845-1:2017 (IEC 61869-1:2007) Điều/ *clause* 7.4.3
244.		Thử điện áp tăng cao tần số công nghiệp (x) *Power frequency withstand hight Voltage test*	(3 ~ 100) kV	TCVN 11845-1:2017 (IEC 61869-1:2007) Điều/ *clause* 7.3.1; 5.2 (bảng/*table* 2)

STT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử *Materials or product tested*	Tên phép thử cụ thể *The Name of specific tests*	Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo *Detection limit (if any)/range of measurement*	Phương pháp thử *Test methods*
245.	**Cáp điện có cách điện dạng đùn và phụ kiện cáp điện dùng cho điện áp danh định từ 1kV(Um=1,2kV) đến 30kV (Um=36kV)** ***Power cables with extruded insulation and their accessories for rated voltages from 1 kV (Um = 1,2 kV) up to 30 kV (Um = 36 kV)***	Đo điện trở cách điện (x) *Measurement of insulation resistance*	- Đến/ *Up to* 1 TΩ/ Điện áp/ *Voltage* 500 V - Đến/ *Up to* 2 TΩ/ Điện áp/ *Voltage* 1000 V - Đến/ *Up to* 5 TΩ/ Điện áp/ *Voltage* 2500 V - Đến/ *Up to* 10 TΩ/ Điện áp/ *Voltage* 5000 V	TCVN 5935-1:2013 Điều/ *clause* 17.1 QCVN QTĐ-5: 2009/BCT Điều/ *clause* 18 IEC 60502-1: 2014
246.		Thử cao áp một chiều và đo dòng điện rò (x) *DC high Voltage test and measurement of leakage current*	(0,1 ~ 140) kV	TCVN 5935-2:2013 Điều/ *clause* 20.2.2 IEC 60502-2:2014 Điều/ *clause* 20.3.2
247.	**Cách điện bằng gốm hoặc thủy tinh dùng cho hệ thống điện xoay chiều** ***Insulators of ceramic or glass material for AC lines***	Thử điện áp khô với tần số công nghiệp (áp dụng với sứ đỡ trong nhà) (x) *Dry power – frequency withstand Voltage test (applicable only to post insulator for indoor use)*	(3 ~ 100) kV	IEC 60168 Ed4.2: 2001 Điều/ *clause* 4.7
248.	**Tụ điện xoay chiều điện áp đến 110 kV** ***Shunt capacitors for AC system with rated Voltage up to 110 kV***	Đo điện dung (x) *Measurement of capacitance*	20 pF, 200 pF, 2000 pF, 20 nF, 200 nF, 2000 nF, 20 µF, 200 µF, 2 mF, 20 mF	IEC 60871-1: 2014 TCVN 9890-1:2013 Điều/ *clause* 7
249.		Đo hệ số tổn thất điện môi *Measurement of dielectric loss factor* (x)	Đến/ *up to* 100	TCVN 9890-1:2013 Điều/ *clause* 8 IEC 60871-1: 2014
250.		Thử điện áp tăng cao giữa các cực (x) *Withstand hight Voltage test between terminal*	(3 ~ 100) kV	IEC 60871-1: 2014 TCVN 9890-1:2013 (IEC 60871-1:2005) Điều/ *clause* 9

STT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử *Materials or product tested*	Tên phép thử cụ thể *The Name of specific tests*	Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo *Detection limit (if any)/range of measurement*	Phương pháp thử *Test methods*
251.	**Cuộn kháng điện** ***Reactors***	Xác định điện kháng (x) *Determination of Reactance*	-	IEC 60076-6:2007 Điều/ *clause* 9.10.5
252.		Đo điện trở một chiều cuộn dây (x) *Measurement of winding resistance by DC current*	0,1 μΩ ~ 300 kΩ	IEEE Stđ C57.152:2013 Điều/ *clause* 7.2.7
253.		Thử điện áp xoay chiều tăng cao tần số công nghiệp (x) *Power frequency withstand hight Voltage test*	(3 ~ 100) kV	IEC 60076-6:2007 Điều/ *clause* 9.10.12
254.	**Thiết bị đóng cắt và điều khiển hạ áp** ***Low Voltage switchgear and controlgear***	Đo điện trở cách điện (x) *Measurement of insulation resistance*	- Đến/ *Up to* 1 TΩ/ Điện áp/ *Voltage* 500 V - Đến/ *Up to* 2 TΩ/ Điện áp/ *Voltage* 1000 V - Đến/ *Up to* 5 TΩ/ Điện áp/ *Voltage* 2500 V - Đến/ *Up to* 10 TΩ/ Điện áp/ *Voltage* 5000 V	TCVN 6592-2:2009 (IEC 60947-2:2009) Điều/ *clause* 8.4.5.c
255.		Kiểm tra các đặc tính tác động quá tải (x) *Checking effect chart*	Đến/ *Up to* 16 kA Đến/ *Up to* 450 V	TCVN 6592-2:2009 (IEC 60947-2:2009) Điều/ *clause* 8.4.2
256.	**Hệ thống nối đất** ***Ground system***	Đo điện trở nối đất (x) *Measurement of earth resistance*	(0,001 ~ 100) kΩ	IEEE Std 81:2012 Điều/ *clause* 7.2
257.	**Rơ le điện** ***Electrical relay***	Thử dòng điện tác động, trở về (x) *Current pick-up/ drop-off test*	Đến/ *Up to* 32 A	IEC 60255-151: 2009 Điều/ *clause* 6
258.		Thử điện áp tác động, trở về (x) *Voltage pick-up/ drop-off test*	Đến/ *Up to* 300 V	IEC 60255-127:2010 và/ *and* Điều/ *clause* 6
259.		Thử tần số tác động, trở về (x) *Frequency pick-up/ drop-off test*	(10 ~ 1000) Hz	IEC 60255-181:2019 Điều/ *clause* 6
260.		Thử tổng trở tác động, trở về (x) *Impedance pick-up/ drop- off test*	--	IEC 60255-121: 2014 Điều/ *clause* 6

STT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử *Materials or product tested*	Tên phép thử cụ thể *The Name of specific tests*	Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo *Detection limit (if any)/range of measurement*	Phương pháp thử *Test methods*
261.	**Găng cách điện** ***Gloves insulated***	Thử chịu điện áp xoay chiều tần số 50 Hz và dòng điện rò (x) *Power frequency withstand hight Voltage test and leakage current*	(3 ~ 100) kV	TCVN 8084 : 2019 (IEC 60903: 2002) Điều/ *clause* 8.4
262.	**Ủng cách điện** ***Boots insulated***	Thử chịu điện áp xoay chiều tần số 50 Hz (x) *Power frequency withstand high Voltage test*	(3 ~ 100) kV	QT-DIEN-GU-21 (ref. TCVN 5588: 1991)
263.	**Thảm cách điện** ***Blanket insulated***	Thử chịu điện áp xoay chiều tần số 50 Hz (x) *Power frequency withstand high Voltage test*	(3 ~ 100) kV	TCVN 9626:2013 (IEC 61111:2009) Điều/ *clause* 5.6
264.	**Sào cách điện** ***Hook sticks insulated***	Đo điện trở cách điện (x) *Measurement of insulation resistance*	- Đến/ *Up to* 1 TΩ/ Điện áp/ *Voltage* 500 V - Đến/ *Up to* 2 TΩ/ Điện áp/ *Voltage* 1000 V - Đến/ *Up to* 5 TΩ/ Điện áp/ *Voltage* 2500 V - Đến/ *Up to* 10 TΩ/ Điện áp/ *Voltage* 5000 V	TCVN 9628: 2013
265.		Thử chịu điện áp xoay chiều tần số 50 Hz (x) *Power frequency withstand high Voltage test*	(3 ~ 100) kV	TCVN 9628: 2013 Điều/ *clause* 5.7

Ghi chú/ *note:*

- IEC: International Electrotechnical Commission
- IEEE: Institute of Electrical and Electronics Engineers
- QT-DIEN-GU-21: Phương pháp thử của phòng thử nghiệm/ *Laboratory developed method*
- Trường hợp Phòng Giám định Chứng nhận và Kiểm định (Icontrol) định cung cấp dịch vụ thử nghiệm chất lượng sản phẩm, hàng hoá thì Phòng Giám định Chứng nhận và Kiểm định (Icontrol) 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./ *It is mandatory for the Inspection and certification department (I-CONTROL) that provides the product quality testing services must register their activities and be granted a certificate of registration./*

PHỤ LỤC/ APPENDIX

TT *No*	**Sản phẩm/vật liệu được thử** *Materials or product tested*	**Tên chi tiết sản phẩm** *Detail name of product*
1.	**Dụng cụ điện đun nước nóng tức thời dùng trong gia dụng và các mục đích tương tự** *Electrical Instantaneous water heaters for household and similar purposes*	**Bình đun nước nóng nhanh; Vòi có bộ phận đun nước nóng nhanh)** *Instantaneous water heater; Faucet with instantaneous water heater*
2.	**Dụng cụ điện đun nước và chứa nước nóng dùng trong gia dụng và các mục đích tương tự** *Electrical Storage water heaters for household and similar purposes*	**Bình đun nước nóng có dự trữ; Thiết bị làm nóng lạnh nước có dự trữ (kể cả có bộ phận lọc nước)** *Water heater; Hot and cold water dispenser (including Water Purifier with Hot and cold function)*
3.	**Thiết bị dùng để chăm sóc da hoặc tóc** *Electrical Appliances for skin or hair care for household and similar purposes*	**- Máy sấy tóc; Lược uốn tóc; Kẹp uốn tóc; Lô uốn tóc có thiết bị gia nhiệt tách rời; Thiết bị gia nhiệt dùng cho phương tiện uốn tóc tháo rời được; Thiết bị tạo nếp tóc lâu dài; Máy hấp tóc (sử dụng hơi nước hấp tóc); Máy là tóc; Máy sấy làm khô tay** *- Hair dryer; Curling combs; Curling irons; Curling rollers with separate heaters; Heaters for detachable curlers; Permanent-wave appliances; Hair steam-producing; Hair straighteners; Hand dryers*
4.	**Thiết bị điện đun chất lỏng dùng trong gia dụng và các mục đích tương tự** *Electrical appliances for heating liquids for household and similar purposes*	**Nồi cơm điện, Nồi nấu chậm, Nồi nấu (luộc) trứng, Nồi hấp, Bếp đun dạng tấm đun (Chảo điện), Nồi áp suất có áp suất nấu danh định không quá 140 kPa và dung tích danh định không vượt quá 10 lít, Thiết bị pha cà phê, Ấm đun nước, Các thiết bị khác dùng để đun sôi nước, có dung tích danh định không quá 10 lít (bao gồm cả phích đun nước, bình đun nước, ca đun nước), Thiết bị đun nóng chai chứa thức ăn, Thiết bị đun sữa, Thiết bị đun làm sữa chua, Nồi giặt, Bình thủy điện** *Rice cookers, Slow cooker, Egg boilers, Steam cookers, Cooking pans, Pressure cookers having a rated cooking pressure not exceeding 140 kPa and a rated capacity not exceeding 10 L , Coffee-makers; Kettles; Appliances for boiling water, having a rated capacity not exceeding 10 L, feeding-bottle heaters, milk heaters, wash boilers, yoghurt makers, Electric thermo pot.*
5.	**Quạt điện dùng trong gia dụng và các mục đích tương tự** *Electric fans for household and similar purposes*	**Quạt bàn; Quạt treo tường; Quạt đứng; Quạt thông gió dùng điện một pha; Quạt có ống dẫn dùng điện một pha; Quạt trần.** *Table fans; Wall fans; Pedestal fans; 1 phase partition fans; 1 phase duct fans; ceiling fans.*

TT *No*	**Sản phẩm/vật liệu được thử** *Materials or product tested*	**Tên chi tiết sản phẩm** *Detail name of product*
6.	**Lò nướng, lò nướng bánh mỳ dùng điện và các thiết bị di động tương tự dùng cho nấu ăn trong gia dụng và các mục đích tương tự** *Electrical Grills, toasters and similar portable cooking appliances for household and similar purposes*	**Bếp đun dạng tấm đun (lò nướng tiếp xúc, vỉ nướng tiếp xúc); Thiết bị kiểu vỉ nướng và tương tự (như lò quay thịt); Lò liền bếp; Máy loại bớt nước trong thực phẩm; Bếp điện; Lò di động; Lò nướng raclette; Lò nướng bức xạ; Lò quay thịt; Lò nướng có chuyển động quay; Lò nướng bánh mỳ; Lò nướng bánh xốp theo khuôn.** *Cooking pans (contact grills, griddles); Cookers; Food dehydrators; Hotplates; Portable ovens; Raclette grills; Radiant grills; Roasters; Rotary grills; Breadmakers; Waffle irons.*
7.	**Bàn là điện dùng trong gia đình và các mục đích tương tự** *Electric irons for household and similar purposes*	**Bàn là điện không phun hơi nước; Bàn là điện có phun hơi nước; Bàn là điện có bình chứa nước hoặc bình tạo hơi nước riêng tách rời có dung tích không lớn hơn 5 lít.** *Electric dry irons and steam irons, Irons with a separate water reservoir or boiler having a capacity not exceeding 5 L.*