



DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN, MỞ RỘNG LẦN 2
LIST OF ACCREDITED TESTS, SECOND EXPANSION

(Kèm theo quyết định số/ Attachment with decision: /QĐ - VPCNCLQG
ngày tháng 9 năm 2026 của giám đốc Văn phòng Công nhận chất lượng quốc gia/
of BoA Director)

Tên phòng thí nghiệm: **Phòng thử nghiệm Điện - Điện tử**

Laboratory: **Electrical and Electronics Laboratory**

Tổ chức/ Cơ quan chủ quản: **Công ty TNHH TUV SUD Việt Nam**

Organization: **TUV SUD Viet Nam Company Limited**

Số hiệu/ Code: **VILAS 487**

Chuẩn mực công nhận/
Accreditation criteria **ISO/IEC 17025:2017**

Lĩnh vực: **Điện - Điện tử**

Field: **Electrical - Electronic**

Người quản lý/
Laboratory manager: **Hồ Ngô Mạnh Huy**

Hiệu lực công nhận/
Period of Validation: **Từ ngày /9/2026 đến ngày 23/05/2029**

Địa chỉ/ Address: **Lô III-26, đường 19/5A, nhóm công nghiệp III, khu công nghiệp Tân Bình, phường Tây Thạnh, TP Hồ Chí Minh**
Lot III-26, 19/5A Street, Industrial Group III, Tan Binh Industrial Park, Tay Thanh ward, Ho Chi Minh City

Địa điểm/ Location: **Lô III-26, đường 19/5A, nhóm công nghiệp III, khu công nghiệp Tân Bình, phường Tây Thạnh, TP Hồ Chí Minh**
Lot III-26, 19/5A Street, Industrial Group III, Tan Binh Industrial Park, Tay Thanh ward, Ho Chi Minh City

Điện thoại/ Tel: **(028) 6267 8507**

E-mail: **info.vn@tuvsud.com**

Website: **www.tuvsud.com/vi-vn**

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN, MỞ RỘNG LẦN 2**LIST OF ACCREDITED TESTS, SECOND EXPANSION****VILAS 487****Phòng thử nghiệm Điện - Điện tử/ *Electrical and Electronics Laboratory***Lĩnh vực: **Điện - Điện tử**Field: **Electrical - Electronic**

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ <i>Materials or product tested</i>	Tên phép thử cụ thể/ <i>The name of specific tests</i>	Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	Phương pháp thử/ <i>Test method</i>
1.	Thiết bị công nghệ thông tin, truyền thông và âm thanh/video (1) (2) <i>Audio/video, information and communication technology equipment (1) (2)</i>	Kiểm tra các yêu cầu chung <i>Checking general requirements</i>	-	IEC 62368-1:2023 EN IEC 62368-1:2024 Clause 4.1 (Ngoại trừ 4.1.8) (<i>Excludes 4.1.8</i>) QCVN 132:2022/BTTTT Mục 2.1.1 (<i>Ngoại trừ 2.1.1.8</i>)
2.		Kiểm tra phân loại các nguồn năng lượng <i>Checking energy source classifications</i>	-	IEC 62368-1:2023 EN IEC 62368-1:2024 Clause 4.2 QCVN 132:2022/BTTTT Mục 2.1.2
3.		Kiểm tra việc bảo vệ chống lại các nguồn năng lượng <i>Checking protection against energy sources</i>	-	IEC 62368-1:2023 EN IEC 62368-1:2024 Clause 4.3 QCVN 132:2022/BTTTT Mục 2.1.3
4.		Thử các biện pháp bảo vệ <i>Testing safeguards</i>	Đến/to 250 N Đến/to 1000 mm Đến/to 300 °C Đến/to 3,5 J	IEC 62368-1:2023 EN IEC 62368-1:2024 Clause 4.4 QCVN 132:2022/BTTTT Mục 2.1.4
5.		Thử khả năng nổ <i>Testing explosion</i>	Đến/to 300 V Đến/to 20 A (50 ~ 60) Hz (10 ± 1) N	IEC 62368-1:2023 EN IEC 62368-1:2024 Clause 4.5 QCVN 132:2022/BTTTT Mục 2.1.5
6.		Thử độ cố định vật chất dẫn <i>Test for fixing of conductors and conductive parts</i>	Đến/to 7 kV (1,2/50 µs) Đến/to 10 kV Đến/to 200 mm Đến/to 10 kV (1nF)	IEC 62368-1:2023 EN IEC 62368-1:2024 Clause 4.6 QCVN 132:2022/BTTTT Mục 2.1.6

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN, MỞ RỘNG LẦN 2

LIST OF ACCREDITED TESTS, SECOND EXPANSION

VILAS 487

Phòng thử nghiệm Điện - Điện tử/ *Electrical and Electronics Laboratory*

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ <i>Materials or product tested</i>	Tên phép thử cụ thể/ <i>The name of specific tests</i>	Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	Phương pháp thử/ <i>Test method</i>
7.	Thiết bị công nghệ thông tin, truyền thông và âm thanh/video (1) (2) <i>Audio/video, information and communication technology equipment (1) (2)</i>	Thử nghiệm cho thiết bị để cắm trực tiếp vào ổ cắm điện lưới <i>Test of equipment for direct insertion into mains socket-outlets</i>	Đến/to 0,25 Nm	IEC 62368-1:2023 EN IEC 62368-1:2024 Clause 4.7 QCVN 132:2022/BTTTT Mục 2.1.7
8.		Thử nghiệm cho thiết bị chứa pin cúc áo/ pin đồng xu <i>Test of equipment containing coin or button cell batteries</i>	Đến/to 0,25 Nm	IEC 62368-1:2023 EN IEC 62368-1:2024 Clause 4.8
9.		Thử khả năng xảy ra cháy hoặc điện giật do sự tiếp xúc của các vật dẫn <i>Test of likelihood of fire or shock due to entry of conductive objects</i>	Đến/to 250 °C (0,5 ~ 3,5) J và/ and (102 ~ 714) mm Đến/to 980 N (0,02 ~ 30) Nm	IEC 62368-1:2023 EN IEC 62368-1:2024 Clause 4.9 QCVN 132:2022/BTTTT Mục 2.1.8
10.		Kiểm tra các yêu cầu về thành phần <i>Check of components requirements</i>	-	IEC 62368-1:2023 EN IEC 62368-1:2024 Clause 4.10 QCVN 132:2022/BTTTT Mục 2.1.9
11.		Kiểm tra các yêu cầu chung (yêu cầu bảo vệ đối với điện đến con người) <i>Checking general requirements for electrically-caused injury</i>	-	IEC 62368-1:2023 EN IEC 62368-1:2024 Clause 5.1 QCVN 132:2022/BTTTT Mục 2.2.1
12.		Kiểm tra phân loại và các giới hạn của các nguồn năng lượng điện <i>Checking classification and limits of electrical energy sources</i>	-	IEC 62368-1:2023 EN IEC 62368-1:2024 Clause 5.2 QCVN 132:2022/BTTTT Mục 2.2.2

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN, MỞ RỘNG LẦN 2

LIST OF ACCREDITED TESTS, SECOND EXPANSION

VILAS 487

Phòng thử nghiệm Điện - Điện tử/ *Electrical and Electronics Laboratory*

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ <i>Materials or product tested</i>	Tên phép thử cụ thể/ <i>The name of specific tests</i>	Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	Phương pháp thử/ <i>Test method</i>
13.	Thiết bị công nghệ thông tin, truyền thông và âm thanh/video (1) (2) <i>Audio/video, information and communication technology equipment (1) (2)</i>	Thử bảo vệ khỏi các nguồn năng lượng điện <i>Test of protection against electrical energy sources</i>	Đầu đo thử nghiệm có khớp nối hình V.1, V.2/ <i>Jointed test probes of figures V.1, V.2</i> Đầu dò cùn hình V.3/ <i>Blunt probe of figure V.3</i> Đầu dò hình nêm hình V.4 / <i>Wedge probe of figure V.4</i> Đầu dò đầu cuối hình V.5 / <i>Terminal probe of figure V.5</i> Đến/to 980 N Đến/to 10 kV	IEC 62368-1:2023 EN IEC 62368-1:2024 Clause 5.3 QCVN 132:2022/BTTTT Mục 2.2.3
14.		Thử các vật liệu cách điện và các yêu cầu <i>Test of insulation materials and requirements</i>	(-70 ~ +250) °C (10 ~ 98) % R.H. Đến/to 5 mm Đến/to 7 kV (1,2/50 µs) Đến/to 10 kV Đến/to 200 mm Đến/to 10 kV (1nF) Đến/to 5 000 MΩ Đầu dò cùn hình V.3/ <i>Blunt probe of figure V.3</i>	IEC 62368-1:2023 EN IEC 62368-1:2024 Clause 5.4 (Ngoại trừ 5.4.1.10.2) (Excludes 5.4.1.10.2) QCVN 132:2022/BTTTT Mục 2.2.4 (Ngoại trừ 2.2.4.1.10.2)
15.		Thử các thành phần như biện pháp bảo vệ <i>Test of components as safeguards</i>	Đến/to 250 °C Đến/to 10 kV (-70 ~ +180) °C và/and (10 ~ 98) % R.H. Đến/to 200 mm Đến/to 10 kV (1 nF) Đến/to 7 kV (1,2/50 µs)	IEC 62368-1:2023 EN IEC 62368-1:2024 Clause 5.5 QCVN 132:2022/BTTTT Mục 2.2.5
16.		Thử nghiệm dây dẫn bảo vệ <i>Test of protective conductor</i>	Đến/to 12 V Đến/to 32 A	IEC 62368-1:2023 EN IEC 62368-1:2024 Clause 5.6 QCVN 132:2022/BTTTT Mục 2.2.6

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN, MỞ RỘNG LẦN 2

LIST OF ACCREDITED TESTS, SECOND EXPANSION

VILAS 487

Phòng thử nghiệm Điện - Điện tử/ *Electrical and Electronics Laboratory*

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ <i>Materials or product tested</i>	Tên phép thử cụ thể/ <i>The name of specific tests</i>	Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	Phương pháp thử/ <i>Test method</i>
17.	Thiết bị công nghệ thông tin, truyền thông và âm thanh/video (1) (2) <i>Audio/video, information and communication technology equipment (1) (2)</i>	Thử nghiệm điện áp tiếp xúc tiềm năng, dòng điện chạm và dòng điện trong dây dẫn bảo vệ <i>Test of prospective touch voltage, touch current and protective conductor current</i>	Đến/to 10 mA	IEC 62368-1:2023 EN IEC 62368-1:2024 Clause 5.7 QCVN 132:2022/BTTTT Mục 2.2.7
18.		Kiểm tra hướng dẫn an toàn trong nguồn cung cấp dự phòng bằng pin <i>Check of backfeed safeguard in battery backed up supplies</i>	-	IEC 62368-1:2023 EN IEC 62368-1:2024 Clause 5.8
19.		Kiểm tra tổng quan (yêu cầu bảo vệ chống cháy do điện) <i>Check of general requirement for electrically-caused fire</i>	-	IEC 62368-1:2023 EN IEC 62368-1:2024 Clause 6.1 QCVN 132:2022/BTTTT Mục 2.3.1
20.		Thử phân loại nguồn điện và nguồn đánh lửa tiềm ẩn <i>Test of classification of power sources and potential ignition sources</i>	Đến/to 600 V Đến/to 20 A Đến/to 12 000 W	IEC 62368-1:2023 EN IEC 62368-1:2024 Clause 6.2 QCVN 132:2022/BTTTT Mục 2.3.2
21.		Thử các biện pháp bảo vệ chống cháy trong điều kiện bình thường và bất thường <i>Test of safeguards against fire under normal operating conditions and abnormal operating conditions</i>	Đến/to 600 V Đến/to 20 A Đến/to 250 °C	IEC 62368-1:2023 EN IEC 62368-1:2024 Clause 6.3 QCVN 132:2022/BTTTT Mục 2.3.3
22.		Thử các biện pháp bảo vệ chống cháy trong các điều kiện lỗi đơn <i>Test of safeguards against fire under single fault conditions</i>	Đến/to 600 V Đến/to 20 A Đến/to 250 °C Khoảng/ Approximately 40 g/m ² (12 ~ 30) g/m ² Đến/to 360 000 s	IEC 62368-1:2023 EN IEC 62368-1:2024 Clause 6.4 QCVN 132:2022/BTTTT Mục 2.3.4
23.		Kiểm tra hệ thống dây điện bên trong và bên ngoài <i>Check of internal and external wiring</i>	-	IEC 62368-1:2023 EN IEC 62368-1:2024 Clause 6.5 QCVN 132:2022/BTTTT Mục 2.3.5

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN, MỞ RỘNG LẦN 2

LIST OF ACCREDITED TESTS, SECOND EXPANSION

VILAS 487

Phòng thử nghiệm Điện - Điện tử/ *Electrical and Electronics Laboratory*

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ <i>Materials or product tested</i>	Tên phép thử cụ thể/ <i>The name of specific tests</i>	Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	Phương pháp thử/ <i>Test method</i>
24.	Thiết bị công nghệ thông tin, truyền thông và âm thanh/video (1) (2) <i>Audio/video, information and communication technology equipment (1) (2)</i>	Thử các biện pháp bảo vệ chống cháy cho kết nối các thiết bị bổ sung <i>Test of safeguards against fire due to the connection of additional equipment</i>	Đến/to 600 V Đến/to 20 A Đến/to 12 000 W	IEC 62368-1:2023 EN IEC 62368-1:2024 Clause 6.6 QCVN 132:2022/BTTTT Mục 2.3.6
25.	Thiết bị công nghệ thông tin, truyền thông và âm thanh/video (1) <i>Audio/video, information and communication technology equipment (1)</i>	Kiểm tra tổng quan (yêu cầu bảo vệ ngăn ngừa thương tích từ các chất độc hại) <i>Check of general requirement for injury caused by hazardous substances</i>	-	IEC 62368-1:2023 EN IEC 62368-1:2024 Clause 7.1
26.		Thử việc giảm tiếp xúc với các chất độc hại (Ngoại trừ đánh giá tác động của hóa chất lên vật liệu chứa) <i>Test of reduction of exposure to hazardous substances (Excludes the examination of the effects the chemical has on the material of the container)</i>	(100 ± 10) N (250 ± 10) N (50 ± 1) mm và/and (500 ± 25) g (350 ~ 1 000) mm Đến/to 250 °C (0,5 ~ 3,5) J và/and (102 ~ 714) mm	IEC 62368-1:2023 EN IEC 62368-1:2024 Clause 7.2
27.		Kiểm tra việc tiếp xúc với khí ô-zôn <i>Check of ozone exposure</i>	-	IEC 62368-1:2023 EN IEC 62368-1:2024 Clause 7.3
28.		Kiểm tra việc sử dụng các biện pháp bảo vệ cá nhân hoặc các thiết bị bảo vệ cá nhân (PPE) <i>Check of use of personal safeguards or personal protective equipment (PPE)</i>	-	IEC 62368-1:2023 EN IEC 62368-1:2024 Clause 7.4
29.		Kiểm tra việc sử dụng biện pháp bảo vệ có hướng dẫn và tài liệu hướng dẫn <i>Check of use of instructional safeguards and instructions</i>	-	IEC 62368-1:2023 EN IEC 62368-1:2024 Clause 7.5

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN, MỞ RỘNG LẦN 2

LIST OF ACCREDITED TESTS, SECOND EXPANSION

VILAS 487

Phòng thử nghiệm Điện - Điện tử/ *Electrical and Electronics Laboratory*

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ <i>Materials or product tested</i>	Tên phép thử cụ thể/ <i>The name of specific tests</i>	Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	Phương pháp thử/ <i>Test method</i>
30.	Thiết bị công nghệ thông tin, truyền thông và âm thanh/video (1) <i>Audio/video, information and communication technology equipment (1)</i>	Kiểm tra tổng quan (Yêu cầu bảo vệ chống thương tích do các yếu tố cơ học gây ra) <i>Check of general requirement for mechanically-caused injury</i>	-	IEC 62368-1:2023 EN IEC 62368-1:2024 Clause 8.1
31.		Kiểm tra phân loại các nguồn năng lượng cơ học <i>Check of mechanical energy source classifications</i>	-	IEC 62368-1:2023 EN IEC 62368-1:2024 Clause 8.2
32.		Kiểm tra biện pháp bảo vệ khỏi các nguồn năng lượng cơ học <i>Check of safeguards against mechanical energy sources</i>	-	IEC 62368-1:2023 EN IEC 62368-1:2024 Clause 8.3
33.		Thử bảo vệ chống lại các phần có các cạnh sắc và các góc nhọn <i>Test of safeguards against parts with sharp edges and corners</i>	Đầu đo thử nghiệm có khớp nối hình V.1, V.2/ <i>Jointed test probes of figures V.1, V.2</i> Đầu dò cùn hình V.3/ <i>Blunt probe of figure V.3</i> Đầu dò hình nêm hình V.4 / <i>Wedge probe of figure V.4</i> Đầu dò đầu cuối hình V.5 / <i>Terminal probe of figure V.5</i> Đến/to 980 N	IEC 62368-1:2023 EN IEC 62368-1:2024 Clause 8.4
34.		Thử các biện pháp bảo vệ khỏi các bộ phận dịch chuyển <i>Test of safeguards against moving parts</i>	Đầu đo thử nghiệm có khớp nối hình V.1, V.2/ <i>Jointed test probes of figures V.1, V.2</i> Đầu dò cùn hình V.3/ <i>Blunt probe of figure V.3</i> Đầu dò hình nêm hình V.4 / <i>Wedge probe of figure V.4</i> Đầu dò đầu cuối hình V.5 / <i>Terminal probe of figure V.5</i> Đến/to 980 N	IEC 62368-1:2023 EN IEC 62368-1:2024 Clause 8.5

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN, MỞ RỘNG LẦN 2

LIST OF ACCREDITED TESTS, SECOND EXPANSION

VILAS 487

Phòng thử nghiệm Điện - Điện tử/ *Electrical and Electronics Laboratory*

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ <i>Materials or product tested</i>	Tên phép thử cụ thể/ <i>The name of specific tests</i>	Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	Phương pháp thử/ <i>Test method</i>
35.	Thiết bị công nghệ thông tin, truyền thông và âm thanh/video (1) <i>Audio/video, information and communication technology equipment (1)</i>	Thử độ ổn định của thiết bị <i>Stability test of equipment</i>	Đến/to 45° Đến/to 980 N	IEC 62368-1:2023 EN IEC 62368-1:2024 Clause 8.6
36.		Kiểm tra cho thiết bị được lắp vào tường, trần nhà hoặc các cấu trúc khác <i>Check of equipment mounted to a wall, ceiling or other structure</i>	Đến/to 980 N (0,4 ~ 2,5) Nm	IEC 62368-1:2023 EN IEC 62368-1:2024 Clause 8.7
37.		Thử độ bền tay cầm <i>Handle strength test</i>	Đến/to 980 N	IEC 62368-1:2023 EN IEC 62368-1:2024 Clause 8.8
38.		Kiểm tra các yêu cầu về bánh xe hoặc cụm bánh xe <i>Check of wheels or casters attachment requirements</i>	Đến/to 980 N	IEC 62368-1:2023 EN IEC 62368-1:2024 Clause 8.9
39.		Thử cho xe đẩy, giá đỡ và các bộ phận tương tự <i>Test of carts, stands, and similar carriers</i>	Đến/to 45 ° Đến/to 980 N (50 ± 1) mm và/and (500 ± 25) g Đến/to 250 °C	IEC 62368-1:2023 EN IEC 62368-1:2024 Clause 8.10
40.		Thử các biện pháp lắp đặt cho thiết bị gắn ray trượt (SRME) <i>Test of mounting means for slide-rail mounted equipment (SRME)</i>	Đến/to 980 N	IEC 62368-1:2023 EN IEC 62368-1:2024 Clause 8.11
41.		Thử cho ăng ten ống lồng hoặc ăng-ten hình que <i>Test of telescoping or rod antennas</i>	Đến/to 980 N	IEC 62368-1:2023 EN IEC 62368-1:2024 Clause 8.12
42.		Kiểm tra tổng quan (bảo vệ chống thương tích do bỏng nhiệt) <i>Check of general requirement for thermal burn injury</i>	-	IEC 62368-1:2023 EN IEC 62368-1:2024 Clause 9.1
43.		Kiểm tra phân loại các nguồn năng lượng nhiệt <i>Check of thermal energy source classifications</i>	-	IEC 62368-1:2023 EN IEC 62368-1:2024 Clause 9.2

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN, MỞ RỘNG LẦN 2

LIST OF ACCREDITED TESTS, SECOND EXPANSION

VILAS 487

Phòng thử nghiệm Điện - Điện tử/ *Electrical and Electronics Laboratory*

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ <i>Materials or product tested</i>	Tên phép thử cụ thể/ <i>The name of specific tests</i>	Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	Phương pháp thử/ <i>Test method</i>
44.	Thiết bị công nghệ thông tin, truyền thông và âm thanh/video (1) <i>Audio/video, information and communication technology equipment (1)</i>	Thử giới hạn nhiệt độ tiếp xúc <i>Test of touch temperature limits</i>	Đến/to 250 °C	IEC 62368-1:2023 EN IEC 62368-1:2024 Clause 9.3
45.		Kiểm tra các biện pháp bảo vệ khỏi các nguồn năng lượng nhiệt <i>Check of safeguards against thermal energy sources</i>	-	IEC 62368-1:2023 EN IEC 62368-1:2024 Clause 9.4
46.		Kiểm tra yêu cầu cho các biện pháp bảo vệ <i>Check of requirements for safeguards</i>	-	IEC 62368-1:2023 EN IEC 62368-1:2024 Clause 9.5
47.		Kiểm tra cho máy phát công suất không dây <i>Check of requirements for wireless power transmitters</i>	Đến/to 250 °C	IEC 62368-1:2023 EN IEC 62368-1:2024 Clause 9.6
48.	Vật liệu nhựa cho các bộ phận trong thiết bị và đồ gia dụng <i>Plastic materials for parts in devices and appliances</i>	Thử nghiệm đốt cháy theo phương ngang <i>Horizontal burning test (HB)</i>	-	UL 94:2023 Clause 7
49.		Thử nghiệm đốt cháy theo phương dọc 50W <i>50W Vertical burning test (V-0, V-1, V-2)</i>	-	UL 94:2023 Clause 8
50.		Thử nghiệm đốt cháy theo phương dọc 500W <i>500W Vertical burning test (5VA, 5VB)</i>	-	UL 94:2023 Clause 9
51.		Thử nghiệm đốt cháy phương dọc cho vật liệu màng mỏng <i>Thin material vertical burning test (VTM-0, VTM-1, VTM-2)</i>	-	UL 94:2023 Clause 11

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN, MỞ RỘNG LẦN 2

LIST OF ACCREDITED TESTS, SECOND EXPANSION

VILAS 487

Phòng thử nghiệm Điện - Điện tử/ *Electrical and Electronics Laboratory*

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ <i>Materials or product tested</i>	Tên phép thử cụ thể/ <i>The name of specific tests</i>	Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	Phương pháp thử/ <i>Test method</i>
52.	Cấp bảo vệ bằng vỏ ngoài (mã IP) <i>Degrees of protection provided by enclosures (IP Code)</i>	Thử nghiệm cấp bảo vệ chống tiếp cận đến bộ phận nguy hiểm và chống vật rắn từ bên ngoài được thể hiện bằng chữ số đặc trung thứ nhất (từ IP1X đến IP6X) <i>Test of degrees of protection against access to hazardous parts and against solid foreign objects indicated by the first characteristic numeral (from IP1X to IP6X)</i>	Kích thước đầu dò từ 1 mm đến 50 mm / <i>Probe dimension from 1 mm to 5 mm</i> Lực thử nghiệm lên đến 50 N / <i>Test force up to 50 N</i> Kích thước buồng thử bụi (Dài x Rộng x Cao) / <i>Dust testing chamber dimension (L x D x H):</i> 800 x 800 x 800 mm	IEC 60529:1989 +A1:1999+A2:2013 EN 60529:1991 +A1:2000+A2:2013
53.		Thử nghiệm cấp bảo vệ chống sự xâm nhập của nước được thể hiện bằng chữ số đặc trưng thứ hai (từ IPX1 đến IPX8). <i>Test of degrees of protection against ingress of water indicated by the second characteristic numeral (from IPX1 to IPX8).</i>	Lưu lượng nước lên tới: 100 l/min / <i>Water flow rate up to: 100 L/min</i> Kích thước bể ngâm (Dài x Rộng x Cao) / <i>Immersion tank dimension (L x D x H):</i> 600 x 600 x 1500 mm	IEC 60529:1989 +A1:1999+A2:2013 EN 60529:1991 +A1:2000+A2:2013

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN, MỞ RỘNG LẦN 2

LIST OF ACCREDITED TESTS, SECOND EXPANSION

VILAS 487

Phòng thử nghiệm Điện - Điện tử/ *Electrical and Electronics Laboratory*

Ghi chú/Note:

- (1): Thiết bị thuộc phạm vi của phương pháp thử IEC 62368-1:2023 và EN IEC 62368-1:2024/
Equipment is within the scope of the test method IEC 62368-1:2023 and EN IEC 62368-1:2024:

Loại sản phẩm chung	Cụ thể về loại sản phẩm
Thiết bị ngân hàng <i>Banking equipment</i>	Máy xử lý tiền tệ, máy rút tiền tự động (ATM). <i>Monetary processing machines including automated teller (cash dispensing) machines (ATM).</i>
Thiết bị điện tử thông dụng (bao gồm thiết bị âm thanh, video và nhạc cụ chuyên nghiệp) <i>Consumer electronic equipment (including professional audio, video and musical instrument equipment)</i>	Thiết bị thu và bộ khuếch đại âm thanh và/hoặc hình ảnh, thiết bị cung cấp nhằm cung cấp các thiết bị khác thuộc phạm vi của tài liệu này, nhạc cụ điện tử và các phụ kiện điện tử như bộ tạo nhịp, bộ tạo âm, bộ chỉnh nhạc và các thiết bị tương tự để sử dụng với thiết bị điện tử hoặc nhạc cụ phi điện tử, thiết bị đào tạo về âm thanh và/hoặc video, máy chiếu video, máy quay video và màn hình video, camera giám sát mạng, trò chơi điện tử, hộp máy hát tự động, máy ghi âm và đĩa quang, máy ghi băng và đĩa quang, bộ chuyển đổi tín hiệu ăng-ten và bộ khuếch đại, bộ định vị ăng-ten, thiết bị Citizen's Band, thiết bị hình ảnh, thiết bị hiệu ứng ánh sáng điện tử, thiết bị liên lạc sử dụng nguồn điện hạ thế làm phương tiện truyền dẫn, đầu thu cáp, thiết bị đa phương tiện, thiết bị flash điện tử. <i>Receiving equipment and amplifiers for sound or vision, supply equipment intended to supply other equipment covered by the scope of this document, electronic musical instruments, and electronic accessories such as rhythm generators, tone generators, music tuners and the like for use with electronic or non-electronic musical instruments, audio and/or video use educational equipment, video projectors, video cameras and video monitors, network surveillance cameras, video games, juke boxes, record and optical disc players, tape and optical disc recorders, antenna signal converters and amplifiers, antenna positioners, Citizen's Band equipment, equipment for imagery, electronic light effect equipment, intercommunication equipment for using low voltage mains as the transmission medium, cable head-end receivers, multimedia equipment, electronic flash equipment.</i>
Thiết bị xử lý dữ liệu, văn bản và các thiết bị liên quan <i>Data and text processing machines and associated equipment</i>	Thiết bị chuẩn bị dữ liệu, thiết bị xử lý dữ liệu, thiết bị lưu trữ dữ liệu, máy tính cá nhân, máy tính bảng, điện thoại thông minh, thiết bị đeo trên người, máy vẽ, máy in (kể cả máy in 3D), máy quét, thiết bị xử lý văn bản, thiết bị hiển thị hình ảnh. <i>Data preparation equipment, data processing equipment, data storage equipment, personal computers, tablets, smartphones, wearable devices, plotters, printers (including 3D printers), scanners, text processing equipment, visual display units.</i>
Thiết bị mạng dữ liệu <i>Data network equipment</i>	Cầu nối, thiết bị đầu cuối mạch dữ liệu, thiết bị đầu cuối dữ liệu, bộ định tuyến. <i>Bridges, data circuit terminating equipment, data terminal equipment, routers.</i>
Thiết bị bán lẻ điện, điện tử <i>Electrical and electronic retail equipment</i>	Máy tính tiền, thiết bị đầu cuối điểm bán hàng bao gồm cả cân điện tử đi kèm. <i>Cash registers, point of sale terminals including associated electronic scales.</i>

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN, MỞ RỘNG LẦN 2**LIST OF ACCREDITED TESTS, SECOND EXPANSION****VILAS 487****Phòng thử nghiệm Điện - Điện tử/ *Electrical and Electronics Laboratory***

Loại sản phẩm chung	Cụ thể về loại sản phẩm
Thiết bị điện, điện tử văn phòng <i>Electrical and electronic office machines</i>	Máy tính, máy photo, thiết bị đọc chính tả, máy hủy tài liệu, máy đánh chữ nhiều bản, tẩy, thiết bị văn phòng vi mô, tập tin vận hành bằng động cơ, máy xén giấy (máy đục lỗ, máy cắt, máy tách), máy chạy giấy, gọt bút chì, máy dập ghim, máy đánh chữ. <i>Calculators, copying machines, dictation equipment, document shredding machines, duplicators, erasers, micrographic office equipment, motor-operated files, paper trimmers (punches, cutting machines, separators), paper jogger machines, pencil sharpeners, staplers, typewriters.</i>
Thiết bị công nghệ thông tin khác <i>Other information technology equipment</i>	Thiết bị in ảnh, thiết bị đầu cuối thông tin công cộng, ki-ốt điện tử, thiết bị đa phương tiện. <i>Photoprinting equipment, public information terminals, electronic kiosks, multimedia equipment.</i>
Thiết bị bưu chính <i>Postage equipment</i>	Máy xử lý thư, máy bưu chính. <i>Mail processing machines, postage machines.</i>
Thiết bị hạ tầng mạng viễn thông <i>Telecommunication network infrastructure equipment</i>	Thiết bị thanh toán, bộ ghép kênh, thiết bị cấp nguồn mạng, thiết bị đầu cuối mạng, trạm gốc vô tuyến, bộ lặp, thiết bị truyền dẫn, thiết bị chuyển mạch viễn thông. <i>Billing equipment, multiplexers, network powering equipment, network terminating equipment, radio base stations, repeaters, transmission equipment, telecommunication switching equipment.</i>
Thiết bị đầu cuối viễn thông <i>Telecommunication terminal equipment</i>	Thiết bị fax, hệ thống điện thoại chính, modem, tổng đài, máy nhắn tin, máy trả lời điện thoại, bộ điện thoại (có dây và không dây). <i>Facsimile equipment, key telephone systems, modems, PABXs, pagers, telephone answering machines, telephone sets (wired and wireless)</i>

- (2): Thiết bị thuộc phạm vi của phương pháp thử QCVN 132:2022/BTTTT:

- + Máy tính cá nhân để bàn
- + Thiết bị giải mã tín hiệu truyền hình (Set Top Box) trong mạng truyền hình cáp sử dụng kỹ thuật số
- + Thiết bị giải mã tín hiệu truyền hình (Set Top Box) trong mạng truyền hình IPTV
- + Thiết bị thu hình có tích hợp chức năng thu tín hiệu truyền hình số mặt đất DVB-T2 (iDTV)
- + Máy tính xách tay
- + Máy tính bảng (Tablet)

(2): *Equipment is within the scope of the test method QCVN 132:2022/BTTTT:*

- + *Desktop personal computer*
- + *Set Top Box in digital cable television network*
- + *Set Top Box TV signal in IPTV television network*
- + *Receiver with integrated function of receiving DVB-T2 terrestrial digital television signal (iDTV)*
- + *Laptop*
- + *Tablet*

- IEC: Ủy ban Kỹ thuật Điện Quốc tế/ *International Electrotechnical Commission*

- Trường hợp Công ty TNHH TUV SUD Việt Nam cung cấp dịch vụ thử nghiệm chất lượng sản phẩm, hàng hoá thì Công ty TNHH TUV SUD Việt Nam 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 TUV SUD Viet Nam Company Limited that provides product quality testing services must register their activities and be granted a certificate of registration according to the law before providing the service./*