



DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN
LIST OF ACCREDITED TESTS

*(Kèm theo quyết định số: 176.2022/QĐ-VPCNCL ngày 23 tháng 03 năm 2022
của giám đốc Văn phòng Công nhận Chất lượng)*

Tên phòng thí nghiệm: **Trung tâm Nghiên cứu và Phát triển chiếu sáng**

Laboratory: ***Lighting Research and Development Center***

Cơ quan chủ quản: **Công ty Cổ phần Bóng đèn Phích nước Rạng Đông**

Organization: ***Rang Dong light source and vacuum flask joint stock company***

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

Field of testing: ***Electrical - Electronics***

Người quản lý/
Laboratory manager: **Nguyễn Hồng Thu**

Người có thẩm quyền ký/
Approved signatory:

TT	Họ và tên/ <i>Name</i>	Phạm vi được ký/ <i>Scope</i>
1.	Trần Trung Tường	Các phép thử được công nhận/<i>Accredited tests</i>
2.	Nguyễn Đoàn Kết	
3.	Nguyễn Hồng Thu	
4.	Kim Tuấn Anh	

Số hiệu/ *Code:* **VILAS 126**

Hiệu lực công nhận/ *Period of Validation:* **23/03/2025**

Địa chỉ/ *Address:* **87-89 phố Hạ Đình, phường Thanh Xuân Trung, quận Thanh Xuân, Tp. Hà Nội**
87-89 Ha Dinh street, Thanh Xuan Trung ward, Thanh Xuan district, Hanoi city

Địa điểm/ *Location:* **87-89 phố Hạ Đình, phường Thanh Xuân Trung, quận Thanh Xuân, Tp. Hà Nội**
87-89 Ha Dinh street, Thanh Xuan Trung ward, Thanh Xuan district, Ha Noi city

Điện thoại/ *Tel:* **024 38584310**

Điện thoại/ *Tel:* **024 38584310**

E-mail: **ralaco@rangdong.com.vn**

E-mail: **ralaco@rangdong.com.vn**

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 126

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

Field of Testing: **Electrical – Electronics**

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.	Đèn điện Luminaries	Thử công suất <i>Power test</i>	Đến/to 3kW	TCVN 10885-1: 2015 (IEC 62722-1: 2014) CIE 121:1996
2.		Thử quang thông tổng <i>Total luminous flux test</i>	Đến/to 200 000 lm	
3.		Xác định hiệu suất sáng <i>Determination of luminous efficiency</i>	--	
4.		Kiểm tra phân bố cường độ sáng <i>Luminous intensity distribution check</i>	Góc quét/ <i>Scan angle</i> C: (0 ~ 360) ° Góc quét/ <i>Scan angle</i> γ: (0 ~ ±180) °	
5.	Đèn điện LED LED Luminaries	Thử công suất vào <i>Input power test</i>	Đến/to 3 kW cos φ: (0 ~ 1)	TCVN 10885-2-1: 2015 (IEC 62722-2-1: 2014) TCVN 10485: 2015 (IEC 62717: 2014)
6.		Thử quang thông <i>Luminous flux test</i>	Đến/to 100 000 lm	
7.		Xác định hiệu suất sáng <i>Determine luminous efficiency</i>	--	
8.		Kiểm tra tọa độ màu <i>Chromaticity co-ordinates check</i>	--	
9.		Kiểm tra nhiệt độ màu tương quan <i>Correlated colour temperature check</i>	(1000 ~ 100 000) K	
10.		Kiểm tra chỉ số thể hiện màu <i>Colour rendering check</i>	Đến/to 100 Ra	
11.		Thử tuổi thọ đèn <i>Luminaire life test</i>	Đến/to 100 000 h	
12.		Kiểm tra phân bố cường độ sáng <i>Luminous intensity distribution check</i>	Góc quét/ <i>Scan angle</i> C: (0 ~ 360) ° Góc quét/ <i>Scan angle</i> γ: (0 ~ ±180) °	
13.		Kiểm tra cường độ sáng đỉnh <i>Peak intensity check</i>	Dải đo cường độ sáng/ <i>intensity measuring:</i> (4,0 x 10 ⁻⁴ ~ 1,8 x 10 ⁷)cd	
14.		Kiểm tra giá trị góc chùm tia <i>Beam angle value check</i>	Đến/to 360°	

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 126

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>	
15.	Sản phẩm chiếu sáng rắn <i>Solid state lighting products</i>	Thử điện áp đầu vào <i>Input voltage test</i>	Đến/to 600 V	TCVN 10886:2015 (IES LM 79-08)	
16.		Thử dòng điện <i>Current test</i>	Đến/to 20 A		
17.		Thử công suất <i>Power test</i>	Đến/to 3 kW		
18.		Kiểm tra phân bố cường độ sáng <i>Luminous intensity distribution check</i>	Góc quét/ <i>Scan angle</i> C: (0 ~ 360) ° Góc quét/ <i>Scan angle</i> γ: (0 ~ ±180) °		
19.		Thử quang thông tổng <i>Total luminous flux test</i>	Đến/to 200 000 lm		
20.		Xác định hiệu suất sáng <i>Determination of luminous efficiency</i>	--		
21.		Thử nhiệt độ màu tương quan <i>Correlated colour temperature check</i>	(1000 ~ 100 000) K		
22.		Thử chỉ số thể hiện màu <i>Colour rendering index test (CRI)</i>	Đến/to 100		
23.		Thử tọa độ màu <i>Color coordinates test</i>	--		
24.		Kiểm tra phân bố công suất phổ <i>Spectral power distribution check</i>	--		
25.		Kiểm tra hệ số công suất <i>Power factor check</i>	Đến/to 1,00		
26.		Kiểm tra tổng sóng hài dòng điện <i>Total current harmonics check</i>	Từ bậc 1 đến 50 <i>From order 1 to 50</i>		DLC Solid-State Lighting (SSL) Technical Requirements Version 5.1 IES LM 79-08
27.		Thử phân bố quang thông vùng <i>Zonal Lumen Distribution test</i>	Đến/to 200 000 lm		
28.		Thử duy trì quang thông <i>Lumen maintenance test</i>	(0 ~ 100) %		
29.	Kiểm tra hệ số chói lóa đồng nhất <i>Unified Glare Rating check (UGR)</i>	0 ~ 100			
30.	Thử tuổi thọ <i>Life time test</i>	Đến/to 100 000 h			

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 126

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>
31.	Thiết bị chiếu sáng làm vườn sử dụng LED <i>LED-based Horticultural</i>	Kiểm tra thông lượng photon quang hợp <i>Photosynthetic Photon Flux check (Φp or PPF)</i>	(400 ~ 700) nm	DLC Technical Requirements for LED-based Horticultural Lighting Version 2.1 IES LM 79-08 ANSI/ASABE S640
32.		Kiểm tra thông lượng photon đỏ xa <i>Photon Flux, Far-Red check</i>	(700 ~ 800) nm	
33.		Kiểm tra thông lượng photon <i>Photon flux check</i>	(280 ~ 800) nm	
34.		Xác định hiệu suất photon quang hợp <i>Photosynthetic Photon Efficacy check</i>	--	
35.		Xác định hiệu suất photon <i>Photon Efficacy check</i>	--	
36.		Kiểm tra phân bố phổ lượng tử <i>spectral quantum distribution check</i>	--	
37.		Kiểm tra duy trì thông lượng photon, quang hợp <i>Photon Flux Maintenance, Photosynthetic check</i>	(0 ~ 100) %	
38.	Kiểm tra duy trì thông lượng photon đỏ xa <i>Photon Flux Maintenance, Far-Red check</i>	(0 ~ 100) %		
39.	Bóng đèn LED, đèn điện LED và môđun LED <i>LED Lamps, LED Luminaire and LED Modules</i>	Thử quang thông tổng <i>Total luminous flux test</i>	Đến/to 200 000 lm	TCVN 11843:2017 (CIE S 025:2015) IEC/TR 61341 :2010 CIE 121-1996
40.		Xác định hiệu suất sáng <i>Determination of luminous efficiency</i>	--	
41.		Kiểm tra phân bố cường độ sáng <i>Luminous intensity distribution check</i>	Góc quét/ <i>Scan angle</i> C: (0 ~ 360) ° Góc quét/ <i>Scan angle</i> γ: (0 ~ ±180) °	
42.		Thử cường độ chùm tia trung tâm và góc chùm tia <i>Center beam intensity and beam angle test</i>	Đến/to 360 °	

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 126

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>
43.	Bóng đèn LED, đèn điện LED và môđun LED <i>LED Lamps, LED Luminaires and LED Modules</i>	Kiểm tra tọa độ màu <i>Chromaticity co-ordinates check</i>	--	TCVN 11843:2017 (CIE S 025:2015) IEC/TR 61341:2010 CIE 121-1996
44.		Kiểm tra nhiệt độ màu tương quan <i>Correlated colour temperature check</i>	(1000 ~ 100 000) K	
45.		Kiểm tra chỉ số thể hiện màu <i>Colour rendering check</i>	Đến/to 100 Ra	
46.	Môđun LED <i>LED Module</i>	Kiểm tra ghi nhãn <i>Marking check</i>	--	TCVN 10485: 2015 (IEC 62717: 2014) CIE 121:1996
47.		Kiểm tra kích thước <i>Size check</i>	Đến/to 2000 mm	
48.		Thử công suất vào <i>Power input test</i>	AC: Đến/to 3 kW DC: Đến/to 120 W	
49.		Thử quang thông <i>Luminous flux test</i>	Đến/to 100 000 lm	
50.		Thử tọa độ màu, nhiệt độ màu tương quan và chỉ số thể hiện màu <i>Chromaticity co-ordinates, correlated colour temperature and colour rendering test</i>	(1000 ~ 100 000) K Đến/to 100 Ra	
51.		Thử tuổi thọ đèn <i>Luminaire life test</i>	Đến/to 100 000 h	
52.		Kiểm tra phân bố cường độ sáng <i>Luminous intensity distribution check</i>	Góc quét/ <i>Scan angle</i> C: (0 ~ 360) ° Góc quét/ <i>Scan angle</i> γ: (0 ~ ±180) °	
53.		Kiểm tra cường độ sáng đỉnh <i>Peak intensity check</i>	Dải đo cường độ sáng/ <i>intensity measuring:</i> (4,0 x 10 ⁻⁴ ~ 1,8 x 10 ⁷) cd	
54.		Xác định giá trị góc chùm tia <i>Determination of Beam angle value</i>	Đến/to 360 °	

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 126

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>	
55.	Đèn LED chiếu sáng đường và phố <i>LED road and street lighting Luminaires</i>	Thử hiệu suất năng lượng <i>Energy efficiency test</i>	--	TCVN 12666: 2019	
56.	Đèn LED <i>LED lamps</i>	Thử hiệu suất năng lượng <i>Energy efficiency test</i>	--	TCVN 11844: 2017	
57.	Thiết bị chiếu sáng <i>Electrical Lighting</i>	Kiểm tra tần số cơ bản ánh sáng <i>Light output fundamental frequency check</i>	--	ENERGY STAR® Program Requirements Product Specification for Lamps Version 1.0	
58.		Kiểm tra chỉ số nhấp nháy ánh sáng <i>Light output flicker index check</i>	0 ~ 1		
59.		Kiểm tra phần trăm nhấp nháy ánh sáng <i>Light output percent flicker check</i>	Đến/to 100 %		
60.		Thử nhiễu dẫn đối với giao diện cấp nguồn điện <i>Conducted disturbance at power supply interface test</i>	9 kHz ~ 30 MHz		TCVN 7186: 2018 (CISPR 15: 2018)
61.		Thử nhiễu bức xạ điện từ <i>Radiated electromagnetic disturbance test</i>	9 kHz ~ 30 MHz		
62.	Đèn LED và môđun LED <i>LED lights and LED modules</i>	Kiểm tra công suất vào <i>Input power check</i>	Đến/to 120 W	TCVN 12233:2018 (IES LM-82-12)	
63.		Kiểm tra điện áp vào <i>Input voltage check</i>	200 mV ~ 120 V		
64.		Kiểm tra dòng điện vào <i>Input current check</i>	10 mA ~ 10 A		
65.		Kiểm tra quang thông <i>Luminous flux check</i>	10 mlm ~ 240 klm		
66.		Kiểm tra hiệu suất sáng <i>Luminous efficiency check</i>	--		
67.		Kiểm tra tọa độ màu (x,y hoặc u',v') <i>Color coordinates check (x, y or u', v')</i>	--		
68.		Kiểm tra nhiệt độ màu tương quan <i>Correlated color temperature check</i>	(1000 ~ 100 000) K Đến/to 100 Ra		

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 126

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>
69.	Pin lưu điện <i>Battery</i>	Kiểm tra kích thước <i>Size check</i>	Đến/ to 2000 mm	TCVN 12241-1:2018 (IEC 62620-1:2018)
70.		Kiểm tra khối lượng <i>Mass check</i>	Đến/to 15 kg	
71.		Thử dung lượng <i>Capacity test</i>	--	
72.		Kiểm tra nhãn mác <i>Marking check</i>	--	Điều 2.3 QCVN 101:2020 /BTTTT TCVN 11919-2:2017 (IEC 62133-2:2017)
73.		Thử điện trở trong <i>Internal resistance test (DC method)</i>	--	IEC 61960-3:2017 Điều 2.8
74.		Kiểm tra độ bền các chu kỳ sống <i>Endurance in cycles check</i>	--	QCVN 101:2020 /BTTTT
75.		Thử nạp liên tục tại điện áp không đổi (tế bào) <i>Continuous charging at constant voltage (cell) test</i>	Đến/to 20 V Đến/to 20 A	Điều 2.9 QCVN 101:2020 /BTTTT TCVN 11919-2:2017 (IEC 62133-2:2017)
76.		Thử vỏ pin trong điều kiện sử dụng tại nhiệt độ cao (pin) <i>Battery case under high-temperature use (battery) test</i>	--	
77.		Thử ngắn mạch ngoài <i>External short circuit test</i>	--	
78.		Thử rơi tự do <i>Free fall test</i>	Đến/to 2000 mm	
79.		Thử quá nhiệt (tế bào) <i>Superheat (cell) test</i>	(0 ~ 300) °C	
80.	Thử nạp quá tải (pin) <i>Overcharge (battery) test</i>	Đến/to 20 V Đến/to 20 A		
81.	Thử phóng cưỡng bức (tế bào) <i>Forced release (cell) test</i>	Đến/to 20 V Đến/to 20 A		

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 126

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>
82.		Thử điện áp hở mạch (Voc) <i>Open circuit voltage test</i>	(0,1 ~ 1000) V	TCVN 11855-1:2017 (IEC 62446-1:2016)
83.		Thử dòng điện ngắn mạch (Isc) <i>Short circuit current test</i>	Đến/to 40 A	
84.		Kiểm tra điện áp ở công suất lớn nhất (Vmpp) <i>Maximum power point voltage check</i>	(0,1 ~ 1000) V	
85.		Kiểm tra dòng điện ở công suất lớn nhất (Impp) <i>Maximum power point current check</i>	Đến/to 40 A	
86.		Kiểm tra công suất lớn nhất (Pmax) <i>Maximum power check</i>	Đến/to 10 kW	
87.		Xác định đường cong I-V <i>Determination of I-V curve</i>	--	
88.		Mô đun quang điện (tấm pin năng lượng mặt trời) <i>Photovoltaic module (PV)</i>	Kiểm tra bức xạ trong ánh sáng mặt trời tự nhiên <i>Radiation in natural sunlight check</i>	
89.	Kiểm tra nhiệt độ mô đun <i>Module temperature check</i>		(-35 ~ 125) °C	
90.	Thử điện áp hở mạch (Voc) <i>Open circuit voltage test</i>		(0,1 ~ 1000) V	
91.	Thử dòng điện ngắn mạch (Isc) <i>Short circuit current test</i>		Đến/to 40 A	
92.	Kiểm tra điện áp ở công suất lớn nhất (Vmpp) <i>Maximum power point voltage check</i>		(0,1 ~ 1000) V	
93.	Kiểm tra dòng điện ở công suất lớn nhất (Impp) <i>Maximum power point current check</i>		Đến/to 40 A	
94.	Kiểm tra công suất lớn nhất (Pmax) <i>Maximum power check</i>		Đến/to 10 kW	
95.	Xác định đường cong I-V <i>Determination of I-V curve</i>		--	

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 126

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>
96.	Đèn điện <i>Luminaries</i>	Phân loại đèn điện <i>Classification of luminaires</i>	--	TCVN 7722-1:2017 (IEC 60598-1:2014 AMD1:2017) IEC 60598-1:2020
97.		Kiểm tra ghi nhãn – độ bền ghi nhãn <i>Marking – durability marking check</i>	--	
98.		Kiểm tra kết cấu <i>Construction check</i> (Loại trừ điều/ <i>Exclude clause</i> : 4.19; 4.20; 4.23; 4.24; 4.27)	0,001 N.m/ (0,001~10) N.m 0,1 %RH/ (30 ~ 98) %RH 0,1 °C/ (-25 ~ 100) °C 0,1 MΩ/ (1 ~ 1999) MΩ (0,1 ~ 5) kV 0,1 V/ (0,1~ 300) V Đến/to 40 J 0,5g/ (0,5 ~ 15 000) g 0,1 °C/ (0,1~300) °C	
99.		Thử độ bền cơ học <i>Mechanical strength test</i>	Đến/to 20 J	
100.		Thử dây đi bên ngoài và dây đi bên trong <i>External and internal wiring test</i>	--	
101.		Thử nối đất <i>Provision for earthing test</i>	Đến/to 30 A Đến/to 600 mΩ	
102.		Thử bảo vệ chống điện giật <i>Protection against electric shock test</i>	--	
103.		Thử khả năng chống bụi, vật rắn và nước <i>Resistance to dust, solid objects and water test</i>	IP1X ~ IP6X IPX5 ~ IPX6	
104.		Thử khả năng chống hơi ẩm <i>Resistance to moisture test</i>	0,1 °C/ (-25 ~ 100) °C 0,01 %RH/ (30 ~ 98)%RH	
105.		Thử điện trở cách điện <i>Insulation resistance test</i>	0,1 MΩ/ (0,1 ~ 1999) MΩ	
106.	Thử độ bền điện <i>Electric strength test</i>	(0,1 ~ 5) kV		
107.	Thử dòng điện chạm và dòng điện trong dây dẫn bảo vệ <i>Protective conductor current test</i>	(0,01 ~ 19,99) mA		

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 126

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>	
108.	Đèn điện <i>Luminaries</i>	Thử chiều dài đường rò và khe hở không khí <i>Creepage distances and clearances test</i>	(1,0 ~ 10,0) mm	TCVN 7722-1:2017 (IEC 60598-1:2014 AMD1:2017) IEC 60598-1:2020	
109.		Thử độ bền <i>Endurance test</i>	Đến/to 300 °C Đến/to 300 V		
110.		Thử nhiệt (vận hành bình thường) <i>Thermal test (normal operation)</i>	0,1 °C/ (0,1 ~ 300) °C 0,1 V/ (0,1 ~ 300) V		
111.		Thử khả năng chịu nhiệt <i>Resistance to heat test</i>	Đến/to 300 °C		
112.		Thử khả năng chịu cháy <i>Resistance to fire test</i>	1,0 °C/ (200 ~ 1000) °C		
113.		Thử khả năng chịu phóng điện bề mặt <i>Resistance to tracking test</i>	1 V/ (1 ~ 600) V 0,01A/ (0,01 ~ 2) A		
114.		Thử chịu xung sét <i>Immunity test to surges</i>	U _{max} : 15 kV I _{max} : 7,5 kA		IEC 61547: 2020
115.		Thử hài dòng điện <i>Current harmonics test</i>	Từ bậc 1 đến 50 <i>From order 1 to 50</i>		IEC 61000-3-2: 2018 AMD1:2020
116.	Thử hài điện áp <i>Voltage harmonics test</i>	Từ bậc 1 đến 50 <i>From order 1 to 50</i>			
117.	Đèn điện thông dụng lắp cố định <i>Fixed general purpose luminaires</i>	Phân loại đèn điện <i>Classification of luminaires</i>	--	TCVN 7722-2-1: 2013 IEC 60598-2-1: 2020	
118.		Kiểm tra ghi nhãn – độ bền ghi nhãn <i>Marking – durability marking check</i>	--	TCVN 7722-1: 2017 (IEC 60598-1:2014 AMD1:2017)	

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 126

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>
119.	Đèn điện thông dụng lắp cố định <i>Fixed general purpose luminaires</i>	Kiểm tra kết cấu <i>Construction check</i> (Loại trừ điều/ <i>Exclude clause</i> 4.19; 4.20; 4.23; 4.24; 4.27)	0,001 N.m/ (0,001~10) N.m 0,1 %RH/ (30 ~ 98) %RH 0,1 °C/ (-25 ~ 100) °C 0,1 MΩ/ (1 ~ 1999) MΩ (0,1 ~ 5) kV 0,1 V/ (0,1~ 300) V Đến/to 40 J 0,5 g/ (0,5 ~ 15 000) g 0,1 °C/ (0,1 ~ 300) °C	TCVN 7722-2-1: 2013 IEC 60598-2-1: 2020 TCVN 7722-1: 2017 (IEC 60598-1:2014 AMD1:2017)
120.		Kiểm tra chiều dài đường rò và khe hở không khí <i>Creepage distances and clearances check</i>	(1,0 ~ 10) mm	
121.		Kiểm tra quy định cho nối đất <i>Provision for earthing check</i>	Đến/to 30 A Đến/to 600 mΩ	
122.		Kiểm tra đầu nối <i>Terminals check</i>	(0,2 ~ 10) N.m Đến/to 200 N Đến/to 10 A Đến/to 1000 V 0,01s ~ 9h59m 59s 0,01mm/ (0,01~ 300,0) mm	
123.		Kiểm tra dây đi bên ngoài và dây đi bên trong <i>External and internal wiring check</i>	--	
124.		Thử bảo vệ chống điện giật <i>Protection against electric shock test</i>	--	
125.		Thử độ bền và thử nhiệt <i>Endurance test and thermal test</i>	Đến/to 300 °C Đến/to 300 V	
126.		Thử khả năng chống bụi, vật rắn và nước <i>Resistance to dust, solid objects and water test</i>	IP1X ~ IP6X IPX5 ~ IPX6	
127.		Thử khả năng chống hơi ẩm <i>Resistance to moisture test</i>	0,1 °C/ (-25 ~ 100) °C 0,01 %RH/ (30 ~ 98)%RH	

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 126

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>
128.	Đèn điện thông dụng lắp cố định <i>Fixed general purpose luminaires</i>	Thử điện trở cách điện <i>Insulation resistance test</i>	0,1 MΩ/ (0,1 ~ 1999) MΩ	TCVN 7722-2-1: 2013 IEC 60598-2-1: 2020 TCVN 7722-1: 2017 (IEC 60598-1:2014 AMD1:2017)
129.		Thử độ bền điện <i>Electric strength test</i>	(0,1 ~ 5) kV	
130.		Thử khả năng chịu nhiệt <i>Resistance to heat test</i>	Đến/to 300 °C	
131.		Thử khả năng chịu cháy <i>Resistance to fire test</i>	1,0 °C/ (200 ~ 1000) °C	
132.		Thử khả năng chịu phóng điện bề mặt <i>Resistance to tracking test</i>	1 V/ (1 ~ 600) V 0,01A/ (0,01 ~ 2) A	
133.	Đèn điện lắp chìm <i>Recessed luminaires</i>	Phân loại đèn điện <i>Classification of luminaires</i>	--	TCVN 7722-2-2: 2007 IEC 60598-2-2: 2011 TCVN 7722-1: 2017 (IEC 60598-1:2014) AMD1:2017
134.		Kiểm tra ghi nhãn – độ bền ghi nhãn <i>Marking – durability marking check</i>	--	
135.		Kiểm tra kết cấu <i>Construction check</i> (Loại trừ điều/ <i>Exclude clause</i> 4.19; 4.20; 4.23; 4.24; 4.27)	0,001 N.m/ (0,001~10) N.m 0,1 %RH/ (30 ~ 98) %RH 0,1 °C/ (-25 ~ 100) °C 0,1 MΩ/ (1 ~ 1999) MΩ (0,1 ~ 5) kV 0,1 V/ (0,1~ 300) V Đến/to 40 J 0,5g/ (0,5 ~ 15 000) g 0,1 °C/ (0,1 ~ 300) °C	
136.		Kiểm tra chiều dài đường rò và khe hở không khí <i>Creepage distances and clearances check</i>	(1,0 ~ 10,0) mm	
137.		Kiểm tra quy định cho nối đất <i>Provision for earthing check</i>	Đến/to 30 A Đến/to 600 mΩ	

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 126

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>
138.	Đèn điện lắp chìm <i>Recessed luminaires</i>	Kiểm tra đầu nối <i>Terminals check</i>	(0,2 ~ 10) N.m Đến/to 200) N Đến/to 10) A Đến/to 1000) V 0,01s ~ 9h59m 59s 0,01mm/ (0,01~ 300) mm	TCVN 7722-2-2: 2007 IEC 60598-2-2: 2011 TCVN 7722-1: 2017 (IEC 60598-1 :2014 AMD1:2017)
139.		Kiểm tra dây đi bên ngoài và dây đi bên trong <i>External and internal wiring check</i>	--	
140.		Thử bảo vệ chống điện giật <i>Protection against electric shock test</i>	--	
141.		Thử độ bền và thử nhiệt <i>Endurance test and thermal test</i>	Đến/to 300 °C Đến/to 300 V	
142.		Thử khả năng chống bụi, vật rắn và nước <i>Resistance to dust, solid objects and water test</i>	IP1X ~ IP6X IPX5 ~ IPX6	
143.		Thử khả năng chống hơi ẩm <i>Resistance to moisture test</i>	0,1 °C/ (-25 ~ 100) °C 0,01 %RH/ (30 ~ 98)%RH	
144.		Thử điện trở cách điện <i>Insulation resistance test</i>	0,1 MΩ/ (0,1 ~ 1999) MΩ	
145.		Thử độ bền điện <i>Electric strength test</i>	(0,1 ~ 5) kV	
146.		Thử khả năng chịu nhiệt <i>Resistance to heat test</i>	Đến/to 300 °C	
147.		Thử khả năng chịu cháy <i>Resistance to fire test</i>	1,0 °C/ (200 ~ 1000) °C	
148.	Thử khả năng chịu phóng điện bề mặt <i>Resistance to tracking test</i>	1 V/ (1 ~ 600) V 0,01A/ (0,01 ~ 2) A		

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 126

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>
149.	Đèn điện dùng cho chiếu sáng đường và phố <i>Luminaires for road and street lighting</i>	Phân loại đèn điện <i>Classification of luminaires</i>	--	TCVN 7722-2-3: 2019 IEC 60598-2-3: 2002 AMD1:2011 TCVN 7722-1: 2017 (IEC 60598-1:2014 AMD1:2017)
150.		Kiểm tra ghi nhãn – độ bền ghi nhãn <i>Marking – durability marking check</i>	--	
151.		Kiểm tra kết cấu <i>Construction check</i> (Loại trừ điều/ <i>Exclude clause</i> 4.19; 4.20; 4.23; 4.24; 4.27)	0,001 N.m/ (0,001~10) N.m 0,1 %RH/ (30 ~ 98) %RH 0,1 °C/ (-25 ~ 100) °C 0,1 MΩ/ (1 ~ 1999) MΩ (0,1 ~ 5) kV 0,1 V/ (0,1 ~ 300) V Đến/to 40 J 0,5g/ (0,5 ~ 15 000) g 0,1 °C/ (0,1 ~ 300) °C	
152.		Kiểm tra chiều dài đường rò và khe hở không khí <i>Creepage distances and clearances check</i>	(1,0 ~ 10,0) mm	
153.		Kiểm tra quy định cho nối đất <i>Provision for earthing check</i>	Đến/to 30 A Đến/to 600 mΩ	
154.		Kiểm tra đầu nối <i>Terminals check</i>	(0,2 ~ 10) N.m Đến/to 200 N Đến/to 10 A Đến/to 1000 V 0,01s ~ 9h59m 59s 0,01mm/ (0,01 ~ 300) mm	
155.		Kiểm tra dây đi bên ngoài và dây đi bên trong <i>External and internal wiring check</i>	--	
156.		Thử bảo vệ chống điện giật <i>Protection against electric shock test</i>	--	
157.		Thử độ bền và thử nhiệt <i>Endurance test and thermal test</i>	Đến/to 300 °C Đến/to 300 V	

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 126

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>
158.	Đèn điện dùng cho chiếu sáng đường và phố <i>Luminaires for road and street lighting</i>	Thử khả năng chống bụi, vật rắn và nước <i>Resistance to dust, solid objects and water test</i>	IP1X ~ IP6X IPX5 ~ IPX6	TCVN 7722-2-3: 2019 (IEC 60598-2-3: 2002 AMD1:2011) TCVN 7722-1: 2017 (IEC 60598-1:2014 AMD1:2017)
159.		Thử khả năng chống hơi ẩm <i>Resistance to moisture test</i>	0,1 °C/ (-25 ~ 100) °C 0,01 %RH/ (30 ~ 98)%RH	
160.		Thử điện trở cách điện <i>Insulation resistance test</i>	0,1 MΩ/ (0,1 ~ 1999) MΩ	
161.		Thử độ bền điện <i>Electric strength test</i>	(0,1 ~ 5) kV	
162.		Thử khả năng chịu nhiệt <i>Resistance to heat test</i>	Đến/to 300 °C	
163.		Thử khả năng chịu cháy <i>Resistance to fire test</i>	1,0 °C/ (200 ~ 1000) °C	
164.		Thử khả năng chịu phóng điện bề mặt <i>Resistance to tracking test</i>	1 V/ (1 ~ 600) V 0,01A/ (0,01 ~ 2) A	
165.	Đèn điện thông dụng di động <i>Portable general purpose luminaires</i>	Thử phân loại đèn điện <i>Classification of luminaires test</i>	--	TCVN 7722-2-4: 2013 IEC 60598-2-4: 2017 TCVN 7722-1: 2017 (IEC 60598-1:2014 AMD1:2017)
166.		Kiểm tra ghi nhãn <i>Marking check</i>	--	
167.		Kiểm tra kết cấu <i>Construction check</i> (Loại trừ điều/ <i>Exclude clause</i> 4.19; 4.20; 4.23; 4.24; 4.27)	0,001 N.m/ (0,001~10) N.m 0,1 %RH/ (30 ~ 98) %RH 0,1 °C/ (-25 ~ 100) °C 0,1 MΩ/ (1 ~ 1999) MΩ (0,1 ~ 5) kV 0,1 V/ (0,1 ~ 300) V Đến/to 40 J 0,5g/ (0,5 ~ 15 000) g 0,1 °C/ (0,1 ~ 300) °C	
168.		Kiểm tra chiều dài đường rò và khe hở không khí <i>Creepage distances and clearances check</i>	(1,0 ~ 10) mm	
169.		Kiểm tra quy định nối đất <i>Provision for earthing check</i>	(0 ~ 30) A (0 ~ 600) mΩ	

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 126

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>
170.	Đèn điện thông dụng di động <i>Portable general purpose luminaires</i>	Kiểm tra đầu nối <i>Terminals check</i>	(0,2 ~ 10) N.m Đến/to 200 N Đến/to 10 A Đến/to 1000 V 0,01s ~ 9h59m 59s 0,01mm/ (0,01~ 300) mm	TCVN 7722-2-4: 2013 IEC 60598-2-4: 2017 TCVN 7722-1: 2017 (IEC 60598-1 :2014 AMD1:2017)
171.		Kiểm tra dây đi bên ngoài và dây đi bên trong <i>External and internal wiring check</i>	--	
172.		Thử nghiệm bảo vệ chống điện giật <i>Protection against electric shock test</i>	--	
173.		Thử độ bền và thử nghiệm nhiệt <i>Endurance test and thermal test</i>	Đến/to 300 °C Đến/to 300 V	
174.		Thử khả năng chống bụi, vật rắn và nước <i>Resistance to dust, solid objects and water test</i>	IP1X ~ IP6X IPX5 ~ IPX6	
175.		Thử khả năng chống hơi ẩm <i>Resistance to moisture test</i>	0,1 °C/ (-25 ~ 100) °C 0,01 %RH/ (30 ~ 98) %RH	
176.		Thử điện trở cách điện <i>Insulation resistance test</i>	0,1 MΩ/ (0,1 ~ 1999) MΩ	
177.		Thử độ bền điện <i>Electric strength test</i>	(0,1 ~ 5) kV	
178.		Thử khả năng chịu nhiệt <i>Resistance to heat test</i>	Đến/to 300 °C	
179.		Thử khả năng chịu cháy <i>Resistance to fire test</i>	1,0 °C/ (200 ~ 1000) °C	
180.	Thử khả năng chịu phóng điện bề mặt <i>Resistance to tracking test</i>	1 V/ (1 ~ 600) V 0,01A/ (0,01 ~ 2) A		

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 126

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>
181.	Đèn pha Floodlights	Phân loại đèn điện <i>Classification of luminaires</i>	--	TCVN 7722-2-5: 2007 IEC 60598-2-5: 2015 TCVN 7722-1: 2017 (IEC 60598-1:2014 AMD1:2017)
182.		Kiểm tra ghi nhãn – độ bền ghi nhãn <i>Marking – durability marking check</i>	--	
183.		Kiểm tra kết cấu <i>Construction check</i> (Loại trừ điều/ <i>Exclude clause</i> 4.19; 4.20; 4.23; 4.24; 4.27)	0,001 N.m/ (0,001~10) N.m 0,1 %RH/ (30 ~ 98) %RH 0,1 °C/ (-25 ~ 100) °C 0,1 MΩ/ (1 ~ 1999) MΩ (0,1 ~ 5) kV 0,1 V/ (0,1 ~ 300) V Đến/to 40 J 0,5g/ (0,5 ~ 15 000) g 0,1 °C/ (0,1 ~ 300) °C	
184.		Kiểm tra chiều dài đường rò và khe hở không khí <i>Creepage distances and clearances check</i>	(1,0 ~ 10,0) mm	
185.		Kiểm tra quy định cho nối đất <i>Provision for earthing check</i>	Đến/to 30 A Đến/to 600 mΩ	
186.		Kiểm tra đầu nối <i>Terminals check</i>	(0,2 ~ 10) N.m Đến/to 200 N Đến/to 10 A Đến/to 1000 V 0,01s ~ 9h59m 59s 0,01mm/ (0 ~ 300) mm	
187.		Kiểm tra dây đi bên ngoài và dây đi bên trong <i>External and internal wiring check</i>	--	
188.		Thử bảo vệ chống điện giật <i>Protection against electric shock test</i>	--	

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 126

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>
189.	Đèn pha Floodlights	Thử độ bền và thử nhiệt <i>Endurance test and thermal test</i>	Đến/to 300 °C Đến/to 300 V	TCVN 7722-2-5: 2007 IEC 60598-2-5: 2015 TCVN 7722-1: 2017 (IEC 60598-1:2014 AMD1:2017)
190.		Thử khả năng chống bụi, vật rắn và nước <i>Resistance to dust, solid objects and water test</i>	IP1X ~ IP6X IPX5 ~ IPX6	
191.		Thử khả năng chống hơi ẩm <i>Resistance to moisture test</i>	0,1 °C/ (-25 ~ 100) °C 0,01 %RH/ (30 ~ 98)%RH	
192.		Thử điện trở cách điện <i>Insulation resistance test</i>	0,1 MΩ/ (0,1 ~ 1999) MΩ	
193.		Thử độ bền điện <i>Electric strength test</i>	(0,1 ~ 5) kV	
194.		Thử khả năng chịu nhiệt <i>Resistance to heat test</i>	Đến/to 300 °C	
195.		Thử khả năng chịu cháy <i>Resistance to fire test</i>	1,0 °C/ (200 ~ 1000) °C	
196.		Thử khả năng chịu phóng điện bề mặt <i>Resistance to tracking test</i>	1 V/ (1 ~ 600) V 0,01A/ (0,01 ~ 2) A	
197.		Đèn điện dùng cho chiếu sáng khẩn cấp Luminaires for emergency lighting	Phân loại đèn điện <i>Classification of luminaires</i>	
198.	Kiểm tra ghi nhãn – độ bền ghi nhãn <i>Marking – durability marking check</i>		--	
199.	Kiểm tra kết cấu <i>Construction check</i> (Loại trừ điều/ <i>Exclude clause</i> 4.19; 4.20; 4.23; 4.24; 4.27)		0,001 N.m/ (0,001~10) N.m 0,1 %RH/ (30 ~ 98) %RH 0,1 °C/ (-25 ~ 100) °C 0,1 MΩ/ (1 ~ 1999) MΩ (0,1 ~ 5) kV 0,1 V/ (0,1 ~ 300) V Đến/to 40 J 0,5 g/ (0,5 ~ 15 000) g 0,1 °C/ (0,1 ~ 300) °C	

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 126

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>
200.	Đèn điện dùng cho chiếu sáng khẩn cấp <i>Luminaires for emergency lighting</i>	Thử thời gian hoạt động khẩn cấp <i>Emergency operation time test</i>	0,01s ~ 9h59m 59s	TCVN 7722-2-22:2013 (IEC 60598-2-22:2008) IEC 60598-2-22:2014 AMD1:2017
201.		Kiểm tra chiều dài đường rò và khe hở không khí <i>Creepage distances and clearances check</i>	(1,0 ~ 10) mm	
202.		Kiểm tra quy định cho nối đất <i>Provision for earthing check</i>	Đến/to 30 A Đến/to 600 mΩ	
203.		Kiểm tra đầu nối <i>Terminals check</i>	(0,2 ~ 10) N.m Đến/to 200 N Đến/to 10 A Đến/to 1000) V 0,01s ~ 9h59m 59s 0,01mm/ (0,01 ~ 300) mm	
204.		Kiểm tra dây đi bên ngoài và dây đi bên trong <i>External and internal wiring check</i>	--	
205.		Thử bảo vệ chống điện giật <i>Protection against electric shock test</i>	--	
206.		Thử độ bền và thử nhiệt <i>Endurance test and thermal test</i>	0,1 °C/ (0,1 ~ 300) °C 0,1 V/ (0,1 ~ 250) V Đến/to 9999 h (1 ~ 999999) lần	
207.		Thử khả năng chống bụi, vật rắn và nước <i>Resistance to dust, solid objects and water test</i>	IP1X ~ IP6X IPX5 ~ IPX6	
208.		Thử khả năng chống hơi ẩm <i>Resistance to moisture test</i>	0,1 °C/ (-25 ~ 100) °C 0,01 %RH/ (30 ~ 98) %RH	
209.		Thử điện trở cách điện <i>Insulation resistance test</i>	0,1 MΩ/ (0,1 ~ 1999) MΩ	
210.	Thử độ bền điện <i>Electric strength test</i>	(0,1 ~ 5) kV		

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 126

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>
211.	Đèn điện dùng cho chiếu sáng khẩn cấp <i>Luminaires for emergency lighting</i>	Thử khả năng chịu nhiệt <i>Resistance to heat test</i>	Đến/to 300 °C	TCVN 7722-2-22 :2013 (IEC 60598-2-22: 2008) IEC 60598-2-22: 2021
212.		Thử khả năng chịu cháy <i>Resistance to fire test</i>	1,0 °C/ (200 ~ 1000) °C	
213.		Thử khả năng chịu phóng điện bề mặt <i>Resistance to tracking test</i>	1 V/ (1 ~ 600) V 0,01A/ (0,01 ~ 2) A	
214.		Thử an toàn chức năng <i>Function safety test</i>	(20 ~ 100 000) lm (0,1 ~ 19990) lx	
215.		Thử thao tác chuyển đổi <i>Changeover operation test</i>	(20 ~ 100 000) lm 0,01s ~ 9h59m 59s 0s ~ 9999 h (1 ~ 999999) lần	
216.		Thử hoạt động ở nhiệt độ cao <i>High temperature operation test</i>	0,1 °C/ (0 ~ 300) °C (0,1 ~ 19990) lx 0,01s ~ 9h59m 59s	
217.		Kiểm tra bộ nạp acqui đối với đèn điện khẩn cấp độc lập <i>Battery chargers for self-contained emergency luminaires check</i>	(0,5 ~ 1000) V (0,0005 ~ 10) A	
218.		Thử thiết bị kiểm tra dùng cho hoạt động khẩn cấp <i>Test devices for emergency operation test</i>	--	
219.	Bóng đèn LED có balat lắp liền dùng cho chiếu sáng thông dụng làm việc ở điện áp lớn hơn 50 V <i>Self-ballasted LED lamps for general lighting services with supply voltages > 50 V</i>	Kiểm tra ghi nhãn – độ bền ghi nhãn <i>Marking – durability marking check</i>	--	TCVN 8782: 2017 (IEC 62560: 2015)
220.		Thử khả năng lắp lẫn đầu đèn <i>Cap interchangeability test</i>	--	
221.		Thử bảo vệ chống tiếp xúc ngẫu nhiên với các bộ phận mang điện <i>Protection against accidental contact with live parts test</i>	--	
222.		Thử điện trở cách điện và độ bền điện sau xử lý ẩm <i>Insulation resistance and electric strength after humidity treatment test</i>	0,1 MΩ/ (1 ~ 1999) MΩ (0,1 ~ 5) kV (0,01 ~ 19,99) mA	

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 126

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>	
223.	Bóng đèn LED có balat lắp liền dùng cho chiếu sáng thông dụng làm việc ở điện áp lớn hơn 50 V <i>Self-ballasted LED lamps for general lighting services with supply voltages > 50 V</i>	Thử độ bền xoắn cơ học <i>Resistance to torque test</i>	Đến/to 10 N.m	TCVN 8783: 2015 (IEC 62612: 2013)	
224.		Thử độ tăng nhiệt đầu đèn <i>Cap temperature rise test</i>	Đến/ 200 °C		
225.		Thử khả năng chịu nhiệt <i>Resistance to heat test</i>	Đến/to 300 °C		
226.		Thử khả năng chịu cháy và mồi cháy <i>Resistance to flame and ignition test</i>	1,0 °C/ (200 ~ 1000) °C		
227.		Thử điều kiện sự cố <i>Fault conditions test</i>	--		
228.		Thử chiều dài đường rò và khe hở không khí <i>Creepage distances and clearances test</i>	(1,0 ~ 10,0) mm		
229.		Kiểm tra điều kiện không bình thường <i>Abnorman operation condition check</i>	--		
230.		Thử kích thước <i>Dimension test</i>	0,5 mm/ (0 ~ 2000) mm		
231.		Thử công suất bóng đèn <i>Lamp wattage test</i>	0,1 W/ (0,1 ~ 12 000) W cos φ: (0,000 ~ 1,000)		
232.		Thử quang thông <i>Luminous flux test</i>	(200 ~ 100 000) lm		
233.		Thử hiệu suất sáng <i>LED lamp efficacy test</i>	--		TCVN 8783: 2015 (IEC 62612: 2013) IEC 62612: 2013 AMD2: 2018 CIE 121:1996
234.		Thử các đặc tính màu <i>Colour parameters test</i>	(1000 ~ 100 000) K Đến/to 100 Ra		
235.		Thử tuổi thọ của đèn <i>Lifetime of lamp/luminaire test</i>	Đến/to 100 000 h		
236.		Kiểm tra phân bố cường độ sáng <i>Luminous intensity distribution check</i>	Góc quét/ <i>Scan angle</i> C: (0 ~ 360) ° Góc quét/ <i>Scan angle</i> γ: (0 ~ ±180) °		
237.	Kiểm tra cường độ sáng đỉnh <i>Peak intensity check</i>	Dải đo cường độ sáng/ <i>intensity measuring:</i> (4,0 x 10 ⁻⁴ ~ 1,8 x 10 ⁷) cd			
238.	Kiểm tra giá trị góc chùm tia <i>Beam angle value check</i>	(0 ~360) °			

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 126

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>
239.	Bóng đèn LED hai đầu được thiết kế để thay thế bóng đèn huỳnh quang ống thẳng <i>Double-capped LED-lamps designed to retrofit linear fluorescent lamps</i>	Kiểm tra ghi nhãn – độ bền ghi nhãn <i>Marking – durability marking check</i>	--	TCVN 11846: 2017 (IEC 62776: 2014)
240.		Thử khả năng lắp lẫn <i>Interchangeability test</i>	0,5 g/ (0 ~ 15) g 0,5 mm/ (0 ~ 2000) mm 0,1 °C/ (0 ~ 200) °C	
241.		Thử an toàn các chân cắm trong quá trình lắp bóng đèn <i>Pin-safety during insertion test</i>	0,1 MΩ/(1 ~ 1999) MΩ (0,1 ~ 5) kV Đến/to 30 A (10 ~ 600) mΩ	
242.		Thử bảo vệ chống tiếp xúc ngẫu nhiên với các bộ phận mang điện <i>Protection against accidental contact with live parts test</i>	0,1 MΩ/(1 ~ 1999) MΩ (0,1 ~ 5) kV	
243.		Thử độ bền xoắn cơ học <i>Resistance to torque test</i>	0,001 N.m/ Đến/to 10 N.m	
244.		Thử độ tăng nhiệt đầu đèn <i>Cap temperature rise test</i>	0,1 °C/ Đến/ to 200 °C	
245.		Thử khả năng chịu nhiệt <i>Resistance to heat test</i>	Đến/to 300 °C	
246.		Thử khả năng chịu cháy và mồi cháy <i>Resistance to flame and ignition test</i>	1,0 °C/ (200 ~ 1 000) °C	
247.		Thử điều kiện sự cố <i>Fault condition test</i>	--	
248.		Thử chiều dài đường rò và khe hở không khí <i>Creepage distances and clearances test</i>	(1,0 ~10) mm	
249.	Thử nghiệm IP (IPX5 và IPX6) <i>IP test (IP 5X, 6X)</i>	1,0 °C/ Đến/to 300 °C IPX5 ~ IPX6		

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 126

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>
250.	Bộ điều khiển bóng đèn <i>Lamp controlgear</i>	Phân loại <i>Classification</i>	--	TCVN 7590-1: 2010 (IEC 61347-1: 2007) IEC 61347-1: 2015/ AMD1: 2017
251.		Kiểm tra ghi nhãn – độ bền ghi nhãn <i>Marking – durability marking check</i>	--	
252.		Kiểm tra đầu nối <i>Terminals check</i>	(0,2 ~ 10) N.m Đến/to 200 N Đến/to 10 A Đến/to 1000 V 0,01s ~ 9h59m 59s 0,01mm/ (0 ~ 300) mm	
253.		Kiểm tra nối đất bảo vệ <i>Provisions for protective earthing check</i>	Đến/to 30 A Đến/to 600 mΩ	
254.		Thử bảo vệ chống chạm ngẫu nhiên các bộ phận mang điện <i>Protection against accidental contact with live parts test</i>	--	
255.		Thử cách điện và khả năng chịu ẩm <i>Moisture resistance and insulation test</i>	0,1 MΩ/ (1 ~ 1999) MΩ 0,1 %RH/ (30 ~ 98) %RH 0,1 °C/ (-25 ~ 100) °C	
256.		Thử độ bền điện <i>Electric strength test</i>	(0,1 ~ 5) kV (0,01 ~ 19,99) mA	
257.		Thử điều kiện sự cố <i>Fault conditions test</i>	--	
258.		Kiểm tra kết cấu <i>Construction check</i>	--	
259.		Kiểm tra chiều dài đường rò và khe hở không khí <i>Creepage distances and clearances check</i>	(1,0 ~ 10,0) mm	
260.		Kiểm tra vít, bộ phận mang dòng và các mối nối <i>Screws, current-carrying parts and connections check</i>	--	
261.		Thử khả năng chịu nhiệt, chịu cháy và phóng điện <i>Resistance to heat, fire and tracking test</i>	1,0 °C/ (200 ~ 1000) °C 1 V/ (1 ~ 600) V 0,01A/ (0,01 ~ 2) A	
262.	Thử điện áp đầu ra không tải <i>No-load output voltage test</i>	U: (3 ~ 300) V I: (0,005 ~ 20) A		

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 126

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>
263.	Bộ điều khiển điện tử được cấp nguồn một chiều hoặc xoay chiều dùng cho Mô đun LED <i>Particular requirements for DC or AC supplied electronic control gear for LED modules</i>	Phân loại <i>Classification</i>	--	TCVN 7590-2-13: 2013 (IEC 61347-2-13:2006) IEC 61347-2-13:2014/ AMD1: 2016 TCVN 7590-1: 2010 (IEC 61347-1: 2007)
264.		Kiểm tra ghi nhãn – độ bền ghi nhãn <i>Marking – durability marking check</i>	--	
265.		Thử bảo vệ chống chạm ngẫu nhiên các bộ phận mang điện <i>Protection against accidental contact with live parts test</i>	--	
266.		Kiểm tra đầu nối <i>Terminals check</i>	(0,2 ~ 10) N.m Đến/to 200 N Đến/to 10 A Đến/to 1000 V 0,01s ~ 9h59m 59s 0,01mm/ (0,01 ~ 300) mm	
267.		Kiểm tra nối đất bảo vệ <i>Provisions for protective earthing check</i>	Đến/to 30 A Đến/to 600 mΩ	
268.		Thử khả năng chịu ẩm và cách điện <i>Moisture resistance and insulation test</i>	0,1 MΩ/ (1 ~ 1999) MΩ 0,1 %RH/ (30 ~ 98) %RH 0,1 °C/ (-25 ~ 100) °C	
269.		Thử độ bền điện <i>Electric strength test</i>	(0,1 ~ 5) kV (0,01 ~ 19,99) mA	
270.		Thử điều kiện sự cố <i>Fault conditions test</i>	--	
271.		Kiểm tra điều kiện không bình thường <i>Abnormal operation condition check</i>	U: Đến/to 300 V I: Đến/to 20 A	
272.	Kiểm tra kết cấu <i>Construction check</i>	--		

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 126

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>
273.	Bộ điều khiển điện tử được cấp nguồn một chiều hoặc xoay chiều dùng cho Mô đun LED <i>Particular requirements for DC or AC supplied electronic control gear for LED modules</i>	Thử chiều dài đường rò và khe hở không khí <i>Creepage distances and clearances test</i>	(1,0 ~ 10,0) mm	TCVN 7590-2-13: 2013 (IEC 61347-2-13:2006) IEC 61347-2-13:2014/ AMD1: 2016 TCVN 7590-1: 2010 (IEC 61347-1: 2007)
274.		Kiểm tra vít, bộ phận mang dòng và các mối nối <i>Screws, current-carrying parts and connections check</i>	--	
275.		Thử khả năng chịu nhiệt, chịu cháy và phóng điện <i>Resistance to heat, fire and tracking test</i>	1,0 °C/ (200 ~ 1000) °C 1 V/ (1 ~ 600) V 0,01A/ (0,01 ~ 2) A	
276.		Thử khả năng chịu ăn mòn <i>Resistance to corrosion test</i>	0,1 %RH/ (30 ~ 98) %RH 0,1 °C/ (-25 ~ 100) °C 0,1 °C/ Đến/to 300 °C	

Ghi chú/Note:

- IES-LM: Illuminating Engineering Society - Lumen maintenance
- CISPR: International Special Committee on Radio Interference
- IEC: International Electrotechnical Commission
- ENERGY STAR®: U.S. Environmental Protection Agency (EPA) and U.S. Department of Energy (DOE)
- DLC: Design Lights Consortium