



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

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

Tên phòng thí nghiệm: **Phòng thử nghiệm chất lượng thiết bị chiếu sáng**  
*Laboratory: Testing laboratory of lighting equipment*

Cơ quan chủ quản: **Trung tâm Thử nghiệm và kiểm định EECERT - Chi nhánh Công ty Cổ phần Tập đoàn Điện Quang**  
*Organization: EECERT Testing and Inspection Center – Branch of Dien Quang Group Joint Stock Company*

Lĩnh vực thử nghiệm: **Điện - Điện tử**  
*Field of testing: Electrical - Electronic*

Người quản lý: **Hồ Hữu Thái**  
*Laboratory manager:*

Người có thẩm quyền ký/ *Approved signatory:*

TT	Họ và tên/ <i>Name</i>	Phạm vi được ký/ <i>Scope</i>
1.	<b>Trần Quốc Toản</b>	Các phép thử nghiệm được công nhận/ <i>Accredited tests</i>
2.	<b>Hồ Hữu Thái</b>	

Số hiệu/ *Code:* **VILAS 317**

Hiệu lực công nhận/ *Period of Validation:* **01/06/2026**

Địa chỉ/*Address:* **121-123-125 Hàm Nghi, phường Nguyễn Thái Bình, quận 1, TP. Hồ Chí Minh**  
*121-123-125 Ham Nghi, Nguyen Thai Binh Ward, District 1, City. Ho Chi Minh*

Địa điểm/*Location:* **Lô HT-2-2, đường D2, Khu công nghệ cao, phường Tăng Nhơn Phú B, TP. Thủ Đức, TP. Hồ Chí Minh**  
*Lot HT-2-2, D2 Street, Hi-Tech Park, Tang Nhon Phu B Ward, Thu Duc City, Ho Chi Minh City*

Điện thoại/ *Tel:* **19001257 Ext 8306** Fax: **+842838251518**

E-mail: **thaihh@dienquang.com** website: **www.dienquang.com**

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

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 317**

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

Field of testing: **Electrical - Electronic**

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu thử</b> <i>Materials or products tested</i>	<b>Tên phép thử cụ thể</b> <i>The Name of specific tests</i>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo</b> <i>Limit of quantitation (if any) / range of measurement</i>	<b>Phương pháp thử</b> <i>Test methods</i>
1.	<b>Ổ cắm và phích cắm điện dùng trong gia đình và các mục đích tương tự</b> <i>Plugs and socket-outlets for household and similar purposes</i>	Kiểm tra ghi nhãn và thử độ bền ghi nhãn <i>Marking check and durability of marking test</i>	-	TCVN 6188-1:2007 (IEC 60884-1:2002)
2.		Thử bảo vệ chống điện giật <i>Test protection against electric shock</i>	Test probe A, B (IEC 61032)	
3.		Kiểm tra các bộ phận nối đất <i>Check provision for earthing</i>	-	
4.		Kiểm tra đầu nối và đầu cốt <i>Check terminals and terminations</i>	-	
5.		Kiểm tra kết cấu của phích cắm và ổ cắm di động <i>Check construction of plugs and portable socket-outlets</i>	-	
6.		Thử độ bền lão hóa, bảo vệ bằng vỏ ngoài và khả năng chống ẩm <i>Test resistance to ageing, protection provided by enclosures, and resistance to humidity</i>	-	
7.		Thử điện trở cách điện và độ bền điện <i>Test insulation resistance and electric strength</i>	Đến/Upto 1 000 MΩ Sai số/error ±5 % (0,5 ~ 5) kVAC (0,05 ~ 2) kVDC (0,001 ~ 40) mA	
8.		Kiểm tra hoạt động tiếp điểm nối đất <i>Check operation of earthing contacts</i>	-	
9.		Thử độ tăng nhiệt <i>Test temperature rise</i>	0,1 °C / Đến/Up to 100 °C	
10.		Thử khả năng cắt <i>Test breaking capacity</i>	0,1 A/ Đến/Up to 20 A	
11.		Thử hoạt động ở chế độ bình thường <i>Test normal operation</i>	0,1 A/ Đến/Up to 20 A	

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

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 317**

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu thử</b> <i>Materials or products tested</i>	<b>Tên phép thử cụ thể</b> <i>The Name of specific tests</i>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo</b> <i>Limit of quantitation (if any) / range of measurement</i>	<b>Phương pháp thử</b> <i>Test methods</i>
12.	<b>Ổ cắm và phích cắm điện dùng trong gia đình và các mục đích tương tự</b> <i>Plugs and socket-outlets for household and similar purposes</i>	Thử lực rút phích cắm <i>Test force necessary to withdraw the plug</i>	(1,5 ~ 100) N	TCVN 6188-1:2007 (IEC 60884-1:2002)
13.		Thử dây cáp mềm và nối dây cáp mềm (ngoại trừ thử nghiệm uốn theo hình 21) <i>Test flexible cables and their connection (except flexing test as Figure 21)</i>	-	
14.		Thử khả năng chịu nhiệt <i>Test resistance to heat</i>	0,1 °C / (75 ~ 220) °C	
15.		Đo chiều dài đường rò và khe hở không khí <i>Measurements of creepage distances and clearances</i>	0,2mm/ Đến/Up to 200 mm	
16.		Kiểm tra độ bền vật liệu cách điện đối với nhiệt độ bất thường <i>Check resistance of insulating material to abnormal heat, to fire and to tracking</i>	±1 °C / (550 ~ 950) °C	
17.		Kiểm tra kích thước <i>Check dimension</i>	0,01 mm/ (0 ~ 300) mm	
18.	<b>Áp tômát dùng cho điện xoay chiều</b> <i>Circuit-breakers for a.c. operation</i>	Kiểm tra độ bền nhãn <i>Check indelibility of marking</i>	-	TCVN 6434-1:2018 (IEC 60898-1:2015)
19.		Thử độ tin cậy của vít, bộ phận mang dòng và mối nối <i>Test reliability of screws, current - carrying parts and connections</i>	(0,25 ~ 6) Nm	
20.		Thử độ tin cậy của các đầu nối kiểu bắt ren dùng cho ruột dẫn bên ngoài <i>Test reliability of terminals for external conductors</i>	(1,5 ~ 300) N (0,25 ~ 6) Nm	
21.		Thử bảo vệ chống điện giật <i>Test protection against electric shock</i>	Đến/To 500 N 48 V	
22.		Thử khả năng chịu ẩm <i>Test resistance to humidity</i>	(91 ~ 95) % (20 ~ 30) °C	
23.	Thử điện trở cách điện của mạch chính <i>Test insulation resistance of the main circuit</i>	Đến/To 1 000 V 0,1 MΩ/ Đến/To 1 000 MΩ		

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

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 317**

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu thử</b> <i>Materials or products tested</i>	<b>Tên phép thử cụ thể</b> <i>The Name of specific tests</i>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo</b> <i>Limit of quantitation (if any) / range of measurement</i>	<b>Phương pháp thử</b> <i>Test methods</i>
24.	<b>Áp tô mát dùng cho điện xoay chiều</b> <i>Circuit-breakers for a.c. operation</i>	Thử độ bền điện môi của mạch chính <i>Test dielectric strength of main circuit</i>	50 Hz/ 60 Hz 200 mA Đến/To 5 kV <sub>AC</sub> Đến/To 100 s	TCVN 6434-1:2018 (IEC 60898-1:2015)
25.		Thử điện trở cách điện và độ bền điện môi của mạch phụ <i>Test insulation resistance and dielectric strength of auxiliary circuits</i>	50 Hz / 60 Hz 200 mA Đến/To 5 kV <sub>AC</sub> Đến/To 100 s	
26.		Kiểm tra điện áp chịu xung (qua khe hở không khí và qua cách điện rắn) và dòng điện rò qua các tiếp điểm hở mạch <i>Check impulse withstand voltages (across clearances and across solid insulation) and of leakage current across open contacts</i>	1,2 ms/ 50 ms Max 6,2 kV (4 ~ 25) mA	
27.		Thử độ tăng nhiệt và đo tổn hao công suất <i>Test temperature - rise and measurement of loss power</i>	± 2 °C/ Đến/To 300 °C 0,01 W/ (0,1 ~ 100) W	
28.		Thử hoạt động đóng cắt (thời gian 28 ngày) <i>Test ON/ OFF (28-days)</i>	28 chu kỳ/ <i>cycles</i> 21 giờ/ <i>hours</i> ON 3 giờ/ <i>hours</i> OFF Đến/To 80 A	
29.		Thử đặc tính cắt <i>Test tripping characteristic</i>	Max 80 A (0,001 ~ 9999) s	
30.		Thử độ bền cơ và độ bền điện <i>Test mechanical and electrical endurance</i>	CosΦ: Đến/To 1 Đến/To 32 000 Chu kỳ/ <i>cycles</i> Max 40 A 99 s ON / 99 s OFF	
31.		Thử khả năng chịu nhiệt <i>Test resistance to heat</i>	(30 ~ 150) °C	
32.		Thử khả năng chịu nhiệt không bình thường và chịu cháy <i>Test resistance to abnormal heat and to fire</i>	Đến/To 1 000 °C	
33.	Thử khả năng chống gỉ <i>Test resistance to rusting</i>	(30 ~ 150) °C Đến/To 100 %		

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

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 317**

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu thử</b> <i>Materials or products tested</i>	<b>Tên phép thử cụ thể</b> <i>The Name of specific tests</i>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo</b> <i>Limit of quantitation (if any) / range of measurement</i>	<b>Phương pháp thử</b> <i>Test methods</i>
34.	<b>Bóng đèn huỳnh quang hai đầu</b> <i>Double-capped fluorescent lamps</i>	Kiểm tra độ bền ghi nhãn <i>Check indelibility of marking</i>	-	TCVN 5175:2014 (IEC 61195:2012)
35.		Kiểm tra kích thước <i>Check dimension</i>	0,01 mm/ (0 ~ 1 500) mm	
36.		Kiểm tra kết cấu và lắp ráp <i>Check construction and interchangeability</i>	G5/G13	
37.		Thử điện trở cách điện <i>Test insulation resistance</i>	0,5 MΩ / (0,5 ~ 1 000) MΩ	
38.		Thử độ bền điện <i>Test electric strength</i>	(0,050 ~ 5) kVAC	
39.	<b>Bóng đèn có ballast lắp liền dùng trong chiếu sáng thông dụng</b> <i>Self-ballasted lamps for general lighting services</i>	Kiểm tra độ bền nhãn <i>Check indelibility of marking</i>	-	TCVN 7672:2014 (IEC 60968:2012)
40.		Kiểm tra khả năng lắp lẫn <i>Check interchangeability</i>	E14/E26/E27/B22	
41.		Thử bảo vệ chống điện giật <i>Test protection against electric shock</i>	Test finger (IEC 60238)	
42.		Thử điện trở cách điện <i>Test insulation resistance</i>	0,5 MΩ / (0,5 ~ 1 000) MΩ	
43.		Thử độ bền điện <i>Test electrical strength</i>	(0,050 ~ 5) kVAC	
44.		Kiểm tra độ bền cơ <i>Check mechanical strength</i>	0,001 Nm/ Đến/ Up to 10 Nm	
45.		Kiểm tra độ tăng nhiệt của đầu đèn <i>Check cap temperature rise</i>	0,1 °C / (20 ~ 220) °C	
46.		Kiểm tra khả năng chịu nhiệt <i>Check resistance to heat</i>	0,1 °C / (75 ~ 220) °C	
47.		Kiểm tra khả năng chịu cháy và chịu môi cháy <i>Check resistance of flame and ignition</i>	±1 °C / (550~950) °C	
48.		Thử điều kiện sự cố <i>Test fault conditions</i>	-	

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

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 317**

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu thử</b> <i>Materials or products tested</i>	<b>Tên phép thử cụ thể</b> <i>The Name of specific tests</i>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo</b> <i>Limit of quantitation (if any) / range of measurement</i>	<b>Phương pháp thử</b> <i>Test methods</i>
49.	<b>Bóng đèn LED có balát lắp liền dùng trong chiếu sáng thông dụng</b> <i>Self-ballasted LED-lamps for general lighting services</i>	Kiểm tra độ bền nhãn <i>Check indelibility of marking</i>	-	TCVN 8782:2017 (IEC 62560:2015)
50.		Kiểm tra khả năng lắp lẫn <i>Check interchangeability</i>	E14/E26/E27	
51.		Kiểm tra khả năng bảo vệ chống tiếp xúc ngẫu nhiên <i>Check protection against electric shock</i>	Test finger (IEC 60529)	
52.		Thử điện trở cách điện <i>Test insulation resistance</i>	0,5 MΩ / (0,5 ~ 1 000) MΩ	
53.		Thử độ bền điện <i>Test electric strength</i>	(0,050 ~ 5) kVAC	
54.		Thử độ bền cơ <i>Test mechanical strength</i>	0,001 Nm/ Đến/ Up to 10 Nm	
55.		Thử độ tăng nhiệt đầu đèn <i>Test cap temperature rise</i>	0,1 °C / (20 ~ 220) °C	
56.		Thử khả năng chịu cháy và chịu tia lửa <i>Test resistance to heat</i>	0,1 °C / (75 ~ 220) °C	
57.		Thử khả năng chịu cháy và chịu môi cháy <i>Test resistance of flame and ignition</i>	±1 °C / (550 ~ 950) °C	
58.		Thử điều kiện sự cố <i>Test fault conditions</i>	-	
59.	Đo chiều dài đường rò và khe hở không khí <i>Measurements of creepage distances and clearances</i>	0,1mm/ Đến/Up to 200 mm		

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

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 317**

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu thử</b> <i>Materials or products tested</i>	<b>Tên phép thử cụ thể</b> <i>The Name of specific tests</i>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo</b> <i>Limit of quantitation (if any) / range of measurement</i>	<b>Phương pháp thử</b> <i>Test methods</i>
60.	<b>Bóng đèn LED hai đầu được thiết kế để thay thế bóng đèn Huỳnh quang ống thẳng</b> <i>Double-capped LED lamps designed to retrofit linear fluorescent</i>	Kiểm tra an toàn các chân cắm trong quá trình lắp bóng đèn <i>Check pin-safety during insertion</i>	-	TCVN 11846:2017 (IEC 62776:2014)
61.		Kiểm tra khả năng bảo vệ chống tiếp xúc ngẫu nhiên với các bộ phận mang điện <i>Check protection against accidental contact with live parts</i>	Đến/ <i>Up to</i> 1 000 MΩ Sai số/ <i>error</i> ±5 % (0,5 ~ 5) kVAC (0,05 ~ 6) kVDC (0,001 ~ 40) mA	
62.		Thử độ bền cơ đối với đầu đèn <i>Test mechanical strength for cap</i>	0,001 Nm/ Đến/ <i>Up to</i> 10 Nm	
63.		Kiểm tra độ tăng nhiệt đầu đèn <i>Check cap temperature rise</i>	0,1 °C / (20 ~ 220) °C	
64.		Thử khả năng chịu nhiệt <i>Test resistance to heat</i>	0,1 °C / (75 ~ 220) °C	
65.		Kiểm tra khả năng chịu cháy và chịu môi cháy <i>Check resistance to flame and ignition</i>	±1 °C / (550 ~ 950) °C	
66.		Thử điều kiện sự cố <i>Test fault conditions</i>	-	
67.		Đo chiều dài đường rò và khe hở không khí <i>Measurements of creepage distances and clearances</i>	0,1mm/ Đến/ <i>Up to</i> 200 mm	
68.		Kiểm tra khả năng bảo vệ chống bụi và ẩm (ngoại trừ IPx5 và IP6x) <i>Check lamp with protection against dust and moisture (except IPx5 and IPx6)</i>	-	

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

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 317**

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu thử</b> <i>Materials or products tested</i>	<b>Tên phép thử cụ thể</b> <i>The Name of specific tests</i>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo</b> <i>Limit of quantitation (if any) / range of measurement</i>	<b>Phương pháp thử</b> <i>Test methods</i>
69.	<b>Đèn điện</b> <i>Luminaires</i>	Kiểm tra ghi nhãn và độ bền ghi nhãn <i>Marking check and durability of marking test</i>	-	TCVN 7722-1:2017 (IEC 60598-1:2014)
70.		Kiểm tra kết cấu (ngoại trừ nguy hiểm quang sinh học, mục 4.24) <i>Check construction (except photobiological hazards, clause 4.24)</i>	Momen xoắn: 1% / (2 ~ 8,5) Nm Lực kéo: 0,5% / (0,1 ~ 500) N	
71.		Kiểm tra dây đi bên ngoài và dây đi bên trong <i>Check external and internal wiring</i>	0,1mm/ Đến/Up to 200 mm	
72.		Kiểm tra qui định cho nối đất <i>Check provision for earthing</i>	(10 ~ 600) mΩ	
73.		Thử bảo vệ chống điện giật <i>Test protection against electric shock</i>	Ngón tay chuẩn/ <i>Standard test finger</i> (IEC 60529)	
74.		Thử cấp bảo vệ bằng vỏ ngoài (Mã IP). Khả năng chống xâm nhập bụi: IP3x/ IP4x <i>Test degrees of protection provided by enclosures (IP Code). Tests for ingress of solid objects: IP3x / IP4x</i>	IP3x: 2,5mm/ 3N IP4x: 1,0mm/ 1N	
75.		Thử cấp bảo vệ bằng vỏ ngoài (Mã IP). Khả năng chống ẩm: IPx3 đến IPx6 <i>Test degrees of protection provided by enclosures (IP Code). Tests for ingress of moisture: IPx3 to IPx6</i>	IPx3/ IPx4: 0,07 l/min ± 5% IPx5: 12,5 L/min IPx6: 100 L/min	
76.		Thử điện trở cách điện và độ bền điện, dòng điện chạm và dòng điện trong dây dẫn bảo vệ <i>Test insulation resistance and strength, touch current and protective conductor current</i>	0,5 MΩ / (0,5~1 000) MΩ (0,050 ~ 5) kVAC (0,050 ~ 6) kVDC IR (0,050 ~ 1) kV	
77.		Đo chiều dài đường rò và khe hở không khí <i>Measurements of creepage distances and clearances</i>	0,1mm/ Đến/Up to 200 mm	
78.	Thử độ bền và Thử về nhiệt (vận hành bình thường) <i>Test endurance and thermal tests (normal operation)</i>	Tủ nhiệt/ <i>Thermal</i> : Đến/Up to 80 °C Điện áp/ <i>Voltage</i> : 1,1 ± 0,015 lần điện áp danh định/ <i>Rate Volt</i>		
79.	Thử khả năng chịu nhiệt, cháy và phóng điện bề mặt <i>Test resistance to heat, fire and tracking</i>	0,1 °C/ (20 ~ 220) °C		



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

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 317**

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu thử</b> <i>Materials or products tested</i>	<b>Tên phép thử cụ thể</b> <i>The Name of specific tests</i>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo</b> <i>Limit of quantitation (if any) / range of measurement</i>	<b>Phương pháp thử</b> <i>Test methods</i>
80.	<b>Bóng đèn huỳnh quang hai đầu</b> <i>Double-capped fluorescent lamps</i>	Đo quang thông <i>Measurement of luminous flux</i>	(20 ~ 100 000) lm	TCVN 7670:2007 (IEC 60081:2002)
81.		Đo nhiệt độ màu của bóng đèn <i>Measurement of the lamp color temperature</i>	1 K/ (1 000 ~ 100 000) K	
82.		Đo chỉ số truyền màu (Ra/CRI) <i>Measurement of the color rendering</i>	Đến/Up to 100	
83.		Đo công suất của bóng đèn <i>Measurement of the lamp power</i>	0,1 W/ Đến/Up to 6 000 W	
84.		Đo dòng điện qua đèn <i>Measurement of the lamp current</i>	1mA / Đến/Up to 20 000 mA	
85.		Đo điện áp trên đèn <i>Measurement of the lamp voltage</i>	0,1 V/ Đến/Up to 600 V	
86.		Đo hệ số công suất <i>Measurement of lamp power factor</i>	0,001/ (0,100 ~ 1,000)	
87.		Thử đặc tính khởi động <i>Test lamp starting voltage</i>	1 V/ Đến/Up to 300 V	
88.		Đo hệ số duy trì quang thông <i>Measurement of lumen maintenance</i>	-	
89.		Thử tuổi thọ tiêu chuẩn <i>Standard life test</i>	-	
90.		<b>Bóng đèn có ballast lắp liền dùng trong chiếu sáng thông dụng</b> <i>Self-ballasted lamps for general lighting services</i>	Kiểm tra kích thước <i>Check dimension</i>	
91.	Kiểm tra khởi động và tiền ổn định <i>Check starting and run up</i>		-	
92.	Đo quang thông <i>Measurement of luminous flux</i>		(20 ~ 100 000) lm	
93.	Đo nhiệt độ màu của bóng đèn <i>Measurement of the lamp color temperature</i>		1 K/ (1 000 ~ 100 000) K	

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

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 317**

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu thử</b> <i>Materials or products tested</i>	<b>Tên phép thử cụ thể</b> <i>The Name of specific tests</i>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo</b> <i>Limit of quantitation (if any) / range of measurement</i>	<b>Phương pháp thử</b> <i>Test methods</i>
94.	<b>Bóng đèn có ballast lắp liền dùng trong chiếu sáng thông dụng</b> <i>Self-ballasted lamps for general lighting services</i>	Đo chỉ số truyền màu (Ra/CRI) <i>Measurement of the color rendering</i>	Đến/Up to 100	TCVN 7673:2007 (IEC 60969:2001)
95.		Đo hệ số duy trì quang thông <i>Measurement of lumen maintenance</i>	-	
96.		Thử tuổi thọ (2h45' bật sáng và 15' tắt) <i>Life test (cycle 2h45' ON/ 15' OFF)</i>	-	
97.		Đo công suất của bóng đèn <i>Measurement of lamp power</i>	0,1 W/ (0 ~ 60) W	
98.		Kiểm tra độ méo dạng tổng hài <i>Check total harmonic distortion</i>	-	
99.	<b>Bóng đèn LED có balat lắp liền dùng cho chiếu sáng thông dụng làm việc ở điện áp lớn hơn 50V</b> <i>Self-ballasted LED-lamps for general lighting services with supply voltage &gt;50V</i>	Kiểm tra ghi nhãn và thử độ bền ghi nhãn <i>Marking check and durability of marking test</i>	-	TCVN 8783:2015 (IEC 62612:2013)
100.		Kiểm tra kích thước <i>Check dimension</i>	0,01 mm/ (0 ~ 300) mm	
101.		Đo công suất của bóng đèn <i>Measurement of the lamp power</i>	0,1 W/ Đến/Up to 60 W	
102.		Đo quang thông <i>Measurement of luminous flux</i>	(20 ~ 100 000) lm	
103.		Đo nhiệt độ màu của bóng đèn <i>Measurement of the lamp color temperature</i>	1 K/ (1 000 ~ 100 000) K	
104.		Đo chỉ số truyền màu (Ra/CRI) <i>Measurement of the color rendering</i>	Đến/Up to 100	
105.		Thử tuổi thọ <i>Life test</i>	-	
106.		Đo hiệu suất sáng <i>Measurement of luminous efficiency</i>	-	

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

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 317**

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu thử</b> <i>Materials or products tested</i>	<b>Tên phép thử cụ thể</b> <i>The Name of specific tests</i>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo</b> <i>Limit of quantitation (if any) / range of measurement</i>	<b>Phương pháp thử</b> <i>Test methods</i>
107.	<b>Thiết bị điện</b> <i>Equipment electrical</i>	Thử va đập IK <i>Test IK impact</i>	2 J; 5 J; 10 J; 20 J	IEC 62262:2002
108.	<b>Đèn điện LED</b> <i>LED luminaires</i>	Kiểm tra thông tin về sản phẩm <i>Check product information</i>	-	TCVN 10885-2-1:2015 (IEC 62722-2-1:2014)
109.		Đo công suất đầu vào <i>Measurement of input power</i>	0,01 W/ Đến/To 6 000 W	TCVN 10885-2-1:2015 (IEC 62722-2-1:2014) TCVN 10886:2015 (IES LM79-08) (Sử dụng quả cầu tích phân đường kính 2.0m/ <i>Use integrating sphere with diameter 2.0m</i> )
110.		Đo quang thông <i>Measurement of luminous flux</i>	1 lm/ (10 ~ 10 <sup>5</sup> ) lm	TCVN 10885-2-1:2015 (IEC 62722-2-1:2014) TCVN 10886:2015 (IES LM79-08) (Sử dụng quả cầu tích phân đường kính 2.0m/ <i>Use integrating sphere with diameter 2.0m</i> )
111.		Đo phân bố cường độ sáng <i>Measurement of luminous intensity distribution</i>	-	TCVN 10885-2-1:2015 (IEC 62722-2-1:2014) (Sử dụng hệ Gonio photometer, có hiệu chỉnh vị trí làm việc/ <i>Use Gonio photometer System with operating position correction</i> )
112.		Đo cường độ sáng đỉnh <i>Measurement of peak intensity</i>	-	
113.		Đo góc chùm tia <i>Measurement of beam angle</i>	-	
114.		Hiệu suất sáng <i>Measurement of luminous efficiency</i>	-	
115.		Xác định tọa độ màu <i>Determination of chromaticity coordinates</i>	-	TCVN 10885-2-1:2015 (IEC 62722-2-1:2014) TCVN 10886:2015 (IES LM79-08)
116.		Xác định nhiệt độ màu tương quan <i>Determination of correlated colour temperature</i>	1 K/ (1 000 ~ 100 000) K	TCVN 10885-2-1:2015 (IEC 62722-2-1:2014) TCVN 10886:2015 (IES LM79-08) (Sử dụng quả cầu tích phân đường kính 2.0m/ <i>Use integrating sphere with diameter 2.0m</i> )
117.	Xác định chỉ số thể hiện màu <i>Determination of colour rendering</i>	Ra/CRI: Đến/Upto 100		

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

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 317**

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu thử</b> <i>Materials or products tested</i>	<b>Tên phép thử cụ thể</b> <i>The Name of specific tests</i>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo</b> <i>Limit of quantitation (if any) / range of measurement</i>	<b>Phương pháp thử</b> <i>Test methods</i>
118.	<b>Đèn điện LED</b> <i>LED Luminaire</i>	Đo công suất của bóng đèn <i>Measurement of lamp power</i>	0,01 W/ Đến/Upto 6 000 W	EN 13032-1:2004 (Sử dụng hệ Gonio photometer, có hiệu chỉnh vị trí làm việc/ <i>Use Gonio photometer System with operating position correction</i> )
119.		Đo dòng điện qua đèn <i>Measurement of lamp current</i>	0,001 A/ Đến/Up to 10 A	
120.		Đo hệ số công suất <i>Measurement of lamp power factor</i>	0,001/ (0,100 ~ 1,000)	
121.		Đo quang thông <i>Measurement of luminous flux</i>	(20 ~ 100 000) lm	
122.		Đo hiệu suất sáng <i>Measurement of luminous efficiency</i>	-	
123.		Đo và thiết lập đường cường độ sáng <i>Measurement of luminous intensity distributon</i>	-	
124.		Đo và thiết lập đường đẳng độ rọi <i>Measurement of isolux diagram</i>	-	
125.	Đo và thiết lập đường đẳng cường độ sáng <i>Measurement of isocandela diagram</i>	-	TCVN 11843:2017 (CIE S025:2015) (Sử dụng hệ Gonio photometer, có hiệu chỉnh vị trí làm việc/ <i>Use Gonio photometer System with operating position correction</i> )	
126.	<b>Môđun LED dùng cho chiếu sáng thông dụng</b> <i>LED modules for general lighting</i>	Thử chu kỳ nhiệt độ <i>Test temperature cycling</i>	(-20 ~ 150) °C	TCVN 10485:2015 (IEC 62717:2014)
127.		Thử đóng cắt nguồn <i>Test supply switching</i>	Đến/To 100 giờ/ hours	
128.		Thử tuổi thọ gia tốc <i>Test accelerated operation life</i>	Đến/To 80 °C Đến/To 999 giờ/ hours	

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

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 317**

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu thử</b> <i>Materials or products tested</i>	<b>Tên phép thử cụ thể</b> <i>The Name of specific tests</i>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo</b> <i>Limit of quantitation (if any) / range of measurement</i>	<b>Phương pháp thử</b> <i>Test methods</i>
129.	<b>Gói LED</b> <i>LED packages</i>	Đo quang thông <i>Measurement of luminous flux</i>	(1 ~ 1 999) lm	IES LM 85-14
130.		Đo công suất <i>Measurement of power</i>	30V/5A	
131.		Đo hiệu suất sáng <i>Measurement of luminous efficiency</i>	-	
132.		Đo nhiệt độ màu tương quan <i>Measurement of correlated color temperature</i>	(1 000 ~ 100 000) K	
133.		Đo chỉ số truyền màu (Ra/CRI) <i>Measurement of the color rendering</i>	Đến/Upto 100	
134.		Đo độ duy trì quang thông của nguồn sáng LED <i>Measurement of lumen maintenance of LED light source</i>	(55/85/105) °C (6 000 ~ 10 000) giờ/ hours	
135.	<b>Thiết bị chiếu sáng và thiết bị tương tự</b> <i>Electrical lighting and similar equipment</i>	Thử nhiễu dẫn tại đầu nối điện lưới <i>Test conducted disturbance at mains</i>	9 kHz ~ 30 MHz	TCVN 7186:2018 (CISPR 15:2018)
136.		Thử nhiễu điện từ bức xạ sử dụng anten vòng <i>Test radiated electromagnetic disturbances van veen loop antenna using</i> Thử nhiễu điện từ bức xạ sử dụng thiết bị CND <i>Test radiated electromagnetic disturbances coupling/ decoupling network (CND) using</i>	9 kHz ~ 30 MHz  (30 ~ 300) MHz	

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

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 317**

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu thử</b> <i>Materials or products tested</i>	<b>Tên phép thử cụ thể</b> <i>The Name of specific tests</i>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo</b> <i>Limit of quantitation (if any) / range of measurement</i>	<b>Phương pháp thử</b> <i>Test methods</i>
137.	<b>Thiết bị chiếu sáng và thiết bị tương tự</b> <i>Electrical Lighting and similar equipment</i>	Thử miễn nhiễm đối với hiện tượng phóng tĩnh điện <i>Test immunity to electrostatic discharge</i>	(1 ~ 16,5) kV	TCVN 12679:2019 (IEC 61547:2009) & TCVN 7909-4-2:2015 (IEC 61000-4-2:2008)
138.		Thử miễn nhiễm đối với từ trường tần số công nghiệp <i>Test immunity to power frequency magnetic field</i>	(1 ~ 400) A/m	TCVN 12679:2019 (IEC 61547:2009) & TCVN 7909-4-8:2015 (IEC 61000-4-8:2009)
139.		Thử miễn nhiễm quá độ nhanh <i>Test immunity to fast transient burst immunity</i>	(0,25 ~ 4,8) kV	TCVN 12679:2019 (IEC 61547:2009) & IEC 61000-4-4:2012
140.		Thử miễn nhiễm với nhiễu dẫn <i>Test immunity to conducted disturbance</i>	9 kHz ~ 1 GHz	TCVN 12679:2019 (IEC 61547:2009) & TCVN 7909-4-6:2015 (IEC 61000-4-6:2008)
141.		Thử miễn nhiễm với xung <i>Test immunity to surge</i>	(200 ~ 6 000) V	TCVN 12679:2019 (IEC 61547:2009) & TCVN 8241-4-5:2009 (IEC 61000-4-5:2005)
142.		Thử miễn nhiễm sụt điện áp và gián đoạn ngắn <i>Test immunity to voltage dips and short interruptions</i>	Max 250 V <sub>AC</sub> Max 220 V <sub>DC</sub>	TCVN 12679:2019 (IEC 61547:2009) & TCVN 8241-4-11:2009 (IEC 61000-4-11:2004)
143.		<b>Bóng đèn huỳnh quang hai đầu</b> <i>Double-capped fluorescent lamps</i>	Xác định hiệu suất năng lượng <i>Determination of energy efficiency</i>	0,01 W/ Đến/ <i>To</i> 65 W 1 lm/ (10 ~ 10 <sup>5</sup> ) lm 1 K/ (1 000~100 000) K Ra: 0,1 / (10 ~ 100)
144.	<b>Bóng đèn huỳnh quang compact</b> <i>Compact Fluorescent Lamps (CFL)</i>	Xác định hiệu suất năng lượng <i>Determination of energy efficiency</i>	0,01 W/ Đến/ <i>To</i> 60 W 1 lm/ (10 ~ 10 <sup>5</sup> ) lm 1 K/ (1 000~100 000) K Ra: 0,1 / (10 ~ 100)	TCVN 7896:2015 & TCVN 7673:2007 (IEC 60969:2001)

**DANH MỤC PHÉP THỬ NGHIỆM ĐƯỢC CÔNG NHẬN***LIST OF ACCREDITED TESTS***VILAS 317**

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu thử</b> <i>Materials or products tested</i>	<b>Tên phép thử cụ thể</b> <i>The Name of specific tests</i>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo</b> <i>Limit of quantitation (if any) / range of measurement</i>	<b>Phương pháp thử</b> <i>Test methods</i>
145.	<b>Đèn LED</b> <i>LED lamps</i>	Xác định hiệu suất năng lượng <i>Determination of energy efficiency</i>	0,01 W/ Đến/To 60 W 1 lm/ (10 ~ 10 <sup>5</sup> ) lm 1 K/ (1 000~100 000) K Ra: 0,1 / (10 ~ 100)	TCVN 11844:2017 & TCVN 8783:2015 (IEC 62612:2013) & TCVN 11843:2017 (CIE S 025:2015)

Ghi chú / Notes:

- TCVN: Tiêu chuẩn Việt Nam/ *Vietnam Standards*
- EN: Tiêu chuẩn châu Âu/ *European Norm*
- IEC: Ủy ban Kỹ thuật Điện Quốc tế/ *International Electrotechnical Commission*
- IES: Hiệp hội kỹ thuật chiếu sáng/ *Illuminating Engineering Society*

