



## DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

### LIST OF ACCREDITED TESTS

(Kèm theo quyết định số: /QĐ-VPCNCL ngày tháng 05 năm 2024  
của Giám đốc Văn phòng Công nhận Chất lượng)

Tên phòng thí nghiệm: **Phòng Kiểm tra Chất lượng Sản phẩm**

Laboratory: **Product Quality Testing Laboratory**

Cơ quan chủ quản: **Công ty cổ phần Dây và Cáp SACOM**

Organization: **SACOM Wires and Cables Joint Stock Company**

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

Field of testing: **Electrical - Electronic**

Người quản lý: **Trương Bá Huấn**

Laboratory manager:

Số hiệu/ Code: **VILAS 792**

Hiệu lực công nhận/ Period of Validation: **Kể từ ngày /05/2024 đến ngày /05/2029**

Địa chỉ/Address: **Đường số 4, KCN Long Thành, xã Tam An, huyện Long Thành, tỉnh Đồng Nai**  
*Street No.4, Long Thanh Industrial Zone, Tam An Commune, Long Thanh District, Dong Nai Province*

Địa điểm/Location: **Đường số 4, KCN Long Thành, xã Tam An, huyện Long Thành, tỉnh Đồng Nai**  
*Street No.4, Long Thanh Industrial Zone, Tam An Commune, Long Thanh District, Dong Nai Province*

Điện thoại/ Tel: **(0251) 3514989** Fax: **(0251) 3514987**

E-mail: **huantruong@sacom.com.vn** Website: **sacom.com.vn**

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 792**

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

Field of testing: **Electrical - Electronic**

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử</b> <i>Materials or product tested</i>	<b>Tên phép thử cụ thể</b> <i>The Name of specific tests</i>	<b>Giới hạn phát hiện (nếu có)/ Phạm vi đo</b> <i>Detection limit (if any)/range of measurement</i>	<b>Phương pháp thử</b> <i>Test method</i>
1.	<b>Cáp sợi quang</b> <i>Optical cable</i>	Thử khả năng chịu lực căng <i>Tensile performance test</i>	Lực kéo max/ <i>max</i> <i>force</i> : 100 kN	IEC 60794-1-21:2015 (Method E1)
2.		Thử khả năng chịu nén <i>Crush test</i>	Lực nén max/ <i>max</i> <i>force</i> : 5000 N Kích thước nén/ <i>size</i> : 10x10 mm	IEC 60794-1-21:2015 (Method E3)
3.		Thử khả năng chịu va đập <i>Impact test</i>	Số cột va đập/ <i>Column number</i> : 1 Tải trọng va đập/ <i>weights</i> : 4 kg + Chiều cao va đập lớn nhất/ <i>max height</i> : 0,5 m	IEC 60794-1-21:2015 (Method E4)
4.		Thử khả năng chịu uốn lặp lại <i>Repeated bending test</i>	Lực uốn max/ <i>max</i> <i>force</i> : 200 N Góc uốn/ <i>angle</i> : - 90° ~ +90°	IEC 60794-1-21:2015 (Method E6)
5.		Thử khả năng chống xoắn <i>Torsion test</i>	Lực xoắn/ <i>Torsion</i> <i>force</i> : 200 N Góc xoắn/ <i>Torsion</i> <i>angle</i> : -18° ~ +180° Chiều dài xoắn tối đa/ <i>Maximum twisted</i> <i>length</i> : 4 m	IEC 60794-1-21:2015 (Method E7)
6.		Thử khả năng chịu uốn cong <i>Bending test</i>	Đường kính trục/ <i>Cylinder diameter</i> : (200 ~ 300) mm	IEC 60794-1-111:2023 (Method E11)
7.		Thử chất điền đầy <i>Compound flow (Drip) test</i>	Nhiệt độ max/ <i>max</i> <i>temperature</i> : 250 °C	IEC 60794-1-21:2015 (Method E14)
8.		Thử khả năng chịu nhiệt <i>Temperature cycling test</i>	Nhiệt độ/ <i>Temperature</i> : (-30 ~ 80) °C Độ ẩm/ <i>Humidity</i> : (20 ~ 98) %	IEC 60794-1-211:2021
9.		Thử khả năng chống thấm <i>Water penetration test</i>	Cao/ <i>Height</i> : 1 m	IEC 60794-1-211:2021

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 792**

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử</b> <i>Materials or product tested</i>	<b>Tên phép thử cụ thể</b> <i>The Name of specific tests</i>	<b>Giới hạn phát hiện (nếu có)/ Phạm vi đo</b> <i>Detection limit (if any)/range of measurement</i>	<b>Phương pháp thử</b> <i>Test method</i>
10.	<b>Sợi quang</b> <i>Optical fibre</i>	Đo suy hao Phương pháp tán xạ ngược <i>Measurement of attenuation Backscattering method</i>	Bước sóng/ <i>wavelength</i> 1310 nm, 1550 nm	IEC 60793-1-40:2019 (Method C)
11.		Đo chiều dài sợi quang Phương pháp tán xạ ngược <i>Measurement of length Backscattering method</i>	Phạm vi đo/ <i>measurement range</i> : 380 km	
12.		Xác định điểm suy hao đột biến <i>Determination of point discontinuity</i>	≥ 0,02 dB	
13.		Đo tán sắc/ <i>Measurement of chromatic dispersion</i> : + Bước sóng tán sắc tại điểm không/ <i>Zero dispersion wavelength</i> + Độ dốc tán sắc tại điểm không/ <i>Zero dispersion slope</i> + Hệ số tán sắc/ <i>Dispersion coefficient</i>	(1300 ~ 1324) nm ≤ 0,092 ps/(nm <sup>2</sup> .km) ≤ 3,5 ps/(nm.km) tại bước sóng/ <i>at wavelength</i> 1310 nm ≤ 18 ps/(nm.km) tại bước sóng/ <i>at wavelength</i> 1550 nm	IEC 60793-1-42:2013 (Method A)
14.		Thử nghiệm đường kính trường mode <i>Mode field diameter test</i>	(8,2 ~ 9,6) μm tại bước sóng/ <i>at wavelength</i> 1310 nm (8 ~ 11) μm tại bước sóng/ <i>at wavelength</i> 1550 nm	IEC 60793-1-45:2017
15.	Thử nghiệm suy hao uốn cong <i>Macrobending attenuation test</i>	≤ 0,1 dB tại bước sóng/ <i>at wavelength</i> 1550 nm	IEC 60793-1-47:2017	
16.	<b>Cáp sợi quang</b> <i>Optical cable</i>	Thử khả năng chịu mài mòn <i>Abrasion test</i>	Đến/ <i>to</i> 5 N	IEC 60794-1-21- E2:2015
17.		Thử khả năng chịu điện áp phóng điện của vỏ cáp <i>Withstand voltage test for sheath</i>	Đến/ <i>to</i> 13 kV AC	SCD/PTN/TCCS- 01:2023

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 792**

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử</b> <i>Materials or product tested</i>	<b>Tên phép thử cụ thể</b> <i>The Name of specific tests</i>	<b>Giới hạn phát hiện (nếu có)/ Phạm vi đo</b> <i>Detection limit (if any)/range of measurement</i>	<b>Phương pháp thử</b> <i>Test method</i>
18.	<b>Dây đồng tròn đường kính &lt; 25 mm</b> <i>Copper round wire diameter &lt; 25 mm</i>	Xác định kích thước <i>Determination of dimension</i>	0,001 mm/ (0,001 ~ 25) mm	JIS C 3002:1992 (Clause 4)
19.		Đo điện trở một chiều ở 20 °C <i>Measurement of DC electric resistance at 20 °C</i>	0,1 μΩ (0 ~ 30) kΩ	JIS C 3002:1992 (Clause 6)
20.		Xác định độ bền kéo đứt <i>Determination of tensile strength</i>	0,1 N/ (0,1 ~ 5000) N	JIS C 3002:1992 (Clause 5)
21.		Xác định độ giãn dài <i>Determination of elongation</i>	(0,2 ~ 100) %	
22.	<b>Dây đồng tròn trắng men đường kính &lt; 25 mm</b> <i>Enamelled round Copper wired diameter &lt; 25 mm</i>	Xác định kích thước <i>Determination of dimension</i>	0,001 mm/ (0,001 ~ 25) mm	JIS C 3216-2:2019 (Clause 3)
23.		Thử điện áp đánh thủng <i>Breakdown voltage test</i>	1 V/ (1 ~ 13 kV)	JIS C 3216-5:2019 (Clause 4)
24.		Thử tính kháng mềm dính của dây <i>Resistance to cut-through test</i>	-	JIS C 3216-6:2019 (Clause 4)
25.		Thử tính hàn được <i>Solderability test</i>	-	JIS C 3216-4:2019 (Clause 5)
26.		Đo điện trở một chiều ở 20 °C <i>Measurement of DC electric resistance at 20 °C</i>	0,1 μΩ/ (2mmΩ ~ 20kΩ)	JIS C 3216-5:2019 (Clause 3)
27.		Xác định độ giãn dài <i>Determination of elongation</i>	(0,2 ~ 100) %	JIS C 3216-3:2011 (Clause 3)

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 792**

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử</b> <i>Materials or product tested</i>	<b>Tên phép thử cụ thể</b> <i>The Name of specific tests</i>	<b>Giới hạn phát hiện (nếu có)/ Phạm vi đo</b> <i>Detection limit (if any)/range of measurement</i>	<b>Phương pháp thử</b> <i>Test method</i>
28.	<b>Cáp cách điện bằng Polyvinyl chlorua có điện áp danh định đến và bằng 450/750V</b>	Kiểm tra kết cấu của cáp <i>Check for construction of cables</i>	-	TCVN 6610-1:2014 (IEC 60227-1:2007) TCVN 6610-3:2000 (IEC 60227-3:1997)
29.		Đo chiều dày cách điện <i>Measurement of insulation thickness</i>	0,001 mm/ (0,001 ~ 100) mm	TCVN 6610-2:2007 (IEC 60227-2:2003)
30.	<b>Polyvinyl chloride insulated cables of rated voltages up to and including 450/750V</b>	Đo điện trở 1 chiều của 1 km dây dẫn ở 20 °C <i>Measurement of DC electric resistance of 1 km conductor at 20 °C</i>	0,1 μΩ (0,001 ~ 30) kΩ	TCVN 6612:2007 (IEC 60228:2007)
31.		Xác định độ bền kéo của cách điện <i>Determination of tensile strength of insulation</i>	0,1 N/ (0,1 ~ 5000) N	TCVN 6614-1-1:2008 (IEC 60811-1-1:2001)
32.		Xác định độ giãn dài của cách điện <i>Determination of elongation of insulation</i>	(0,2 ~ 100) %	
33.	<b>Thanh đồng bus bar</b> <i>Copper bus bars</i>	Xác định kích thước <i>Determination of dimension</i>	0,01 mm/ (0,01 ~ 300 mm)	JIS H 3140:2018 (Clause 6)
34.		Xác định độ dẫn điện ở 20 °C <i>Determination of electric conductivity at 20 °C</i>	-	JIS H 3140:2018 (Clause 8.4)

**Ghi chú/Note:**

- IEC: Ủy ban kỹ thuật điện Quốc tế/ *International Electrotechnical Commission*
- JIS: Tiêu chuẩn công nghiệp Nhật bản/ *Japanese Industrial Standards*
- SCD/PTN/TCCS: Phương pháp do phòng thử nghiệm xây dựng/ *Laboratory-developed method*
- Trường hợp Phòng Kiểm tra Chất lượng Sản phẩm cung cấp dịch vụ thử nghiệm chất lượng sản phẩm, hàng hoá thì Phòng Kiểm tra Chất lượng Sản phẩm 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 Product Quality Testing Laboratory 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.*

