



**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN MỞ RỘNG LẦN 1 (SỐ 1)**

*LIST OF ACCREDITED TESTS, FIRST EXPANSION (No. 1)*

**(Kèm theo quyết định số/attachment with decision: /QĐ – VPCNCLQG  
ngày tháng 02 năm 2026 của giám đốc Văn phòng Công nhận chất lượng  
quốc gia/of BoA Director)**

Tên phòng thí nghiệm: **Công ty thí nghiệm Điện miền Nam**  
*Laboratory:* ***Southern Electrical Testing Company***

Tổ chức/Cơ quan chủ quản: **Tổng công ty Điện lực miền Nam**  
*Organization:* ***Southern Region Power Corporation***

Số hiệu/ Code: **VILAS 401**

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

Lĩnh vực: **Điện - Điện tử**  
*Field:* ***Electrical - Electronic***

Người quản lý: **Phạm Hữu Nhân**  
*Laboratory manager:* ***Pham Huu Nhan***

Hiệu lực công nhận **Kể từ ngày /02/2026 đến ngày 22/10/2030**  
*Period of Validation:*

Địa chỉ: **22 Bis Phan Đăng Lưu, Phường Gia Định, Tp. Hồ Chí Minh**  
*Address:* ***22 Bis Phan Dang Luu Street, Gia Dinh ward, Ho Chi Minh City***

Địa điểm: **22 Bis Phan Đăng Lưu, Phường Gia Định, Tp. Hồ Chí Minh**  
*Location:* ***22 Bis Phan Dang Luu Street, Gia Dinh ward, Ho Chi Minh City***

Điện thoại/ Tel: **(028) 3841 4903**

E-mail: **etc2@etc2.vn**

Website: **http://etc2.vn/**

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN MỞ RỘNG LẦN 1 (SỐ 1)**

*LIST OF ACCREDITED TESTS, FIRST EXPANSION (No. 1)*

**VILAS 401**

**Phòng thí nghiệm Tự động hóa/ Automation Laboratory**

**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 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 method</i>
1.	<b>Dây trần dùng cho đường dây tải điện trên không</b> <i>Overhead electrical conductor</i>	Kiểm tra số sợi dẫn <i>Check the number of conductor wire</i>		(b) TCVN 8090:2009 (IEC 62219:2002)
2.		Đo đường kính sợi dẫn <i>Measurement of Diameter of conductor wire</i>	(0,001 ~ 25) mm	(b) TCVN 6483:1999 (IEC 1089:1991) TCVN 8090:2009 (IEC 62219:2002)
3.		Kiểm tra số sợi thép <i>Check the number of iron wire</i>		(b) TCVN 8090:2009 (IEC 62219:2002)
4.		Đo đường kính sợi thép <i>Measurement of Diameter of iron wire</i>	(0,001 ~ 25) mm	(b) TCVN 6483:1999 (IEC 1089:1991) TCVN 8090:2009 (IEC 62219:2002)
5.		Kiểm tra chiều xoắn lớp ngoài cùng của ruột dẫn <i>Check the twist direction of outer layer of conductors</i>		(b) TCVN 6483:1999 (IEC 1089:1991) TCVN 8090:2009 (IEC 62219:2002)
6.		Kiểm tra số lớp xoắn ruột dẫn <i>Check the number of layer of conductors</i>		(b) TCVN 6483:1999 (IEC 1089:1991) TCVN 8090:2009 (IEC 62219:2002)
7.		Đo tỷ số bước xoắn của lớp xoắn ruột dẫn <i>Measurement of Twist pitch ratio of the conductor winding</i>	(0,01 ~ 150) mm	(b) TCVN 6483:1999 (IEC 1089:1991) TCVN 8090:2009 (IEC 62219:2002)
8.		Đo điện trở một chiều ở 20°C <i>Measurement of DC resistance of conductor at 20°C</i>	Đến/to: 200 KΩ 10 μA ~ 3 A [DC]	(b) TCVN 8090:2009 (IEC 62219:2002)
9.		Độ giãn dài tương đối sợi dẫn <i>Enlongation of conductor wire</i>	Đến/to: 50 kN	(b) TCVN 8090:2009 (IEC 62219:2002)
10.		Ứng suất kéo đứt sợi dẫn <i>Tensile breaking strength of conductor</i>	Đến/to: 50 kN	(b) TCVN 8090:2009 (IEC 62219:2002)

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN MỞ RỘNG LẦN 1 (SỐ 1)**

*LIST OF ACCREDITED TESTS, FIRST EXPANSION (No. 1)*

**VILAS 401**

**Phòng thí nghiệm Tự động hóa/ Automation 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>
11.	<b>Dây trần dùng cho đường dây tải điện trên không</b> <i>Overhead electrical conductor</i>	Độ giãn dài tương đối sợi thép <i>Elongation of iron wire</i>	Đến/to: 50 kN	(b) TCVN 8090-2009 (IEC 62219:2002)
12.		Ứng suất khi kéo dãn 1% sợi thép <i>Tensile stress of steel wire at 1% elongation</i>	Đến/to: 50 kN	(b) TCVN 8090: 2009 (IEC 62219: 2002)
13.		Ứng suất kéo đứt sợi thép <i>Tensile breaking strength of steel wire</i>	Đến/to: 50 kN	(b) TCVN 8090: 2009 (IEC 62219: 2002)
14.		Lực kéo đứt toàn bộ ruột dẫn <i>Tensile breaking strength of conductors</i>	Đến/to: 50 kN/Wire	(b) QTTN 02-TĐ (2025)
15.	<b>Dây kim loại có đường kính hoặc chiều dày 0,3mm đến 10mm</b> <i>Metal wire with diameter or thickness from 0.3mm to 10mm</i>	Thử uốn gập 2 chiều <i>Reverse bend test</i>	Max Ø10	(b) TCVN 1826:2006
16.	<b>Dây kim loại có đường kính hoặc chiều dày 0,1mm đến 10mm</b> <i>Metal wire with diameter or thickness from 0.1mm to 10mm</i>	Thử quấn <i>Wrapping test</i>		(b) TCVN 1825:2008
17.	<b>Dây thép mạ kẽm dùng để bọc dây điện và dây cáp điện</b> <i>Steel zine – coated Wire for electric Wire and cable armouring</i>	Xác định khối lượng lớp mạ kẽm của sợi thép <i>Determination of the mass of galvanized layers of steel wire</i>	0,1 mg	(b) TCVN 3102:1979
18.	<b>Mỡ bôi trơn</b> <i>Lubricating gresses</i>	Xác định nhiệt độ nhỏ giọt <i>Determination of dropping point</i>	(1 ~ 300)°C	(b) TCVN 2697:1978

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN MỞ RỘNG LẦN 1 (SỐ 1)**

*LIST OF ACCREDITED TESTS, FIRST EXPANSION (No. 1)*

**VILAS 401**

**Phòng thí nghiệm Tự động hóa/ Automation 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>
19.	<b>Ruột dẫn của cáp cách điện</b> <i>Conductors of insulated cables</i>	Kiểm tra số sợi dẫn <i>Check the number of conductor wire</i>		(b) TCVN 6612:2007 (IEC 60228:2004)
20.		Đo đường kính sợi dẫn <i>Measurement of diameter of conductor wire</i>	(0,001 ~ 25) mm	(b) TCVN 6612:2007 (IEC 60228:2004)
21.		Đo đường kính ruột dẫn <i>Measurement of diameter of conductors</i>	(0,01 ~ 150) mm	(b) TCVN 6612 – 2007 (IEC 60228:2004)
22.		Đo đường kính dây <i>Measurement of Diameter of conductors</i>	(0,01 ~ 150) mm	(b) TCVN 6612 – 2007 (IEC 60228:2004)
23.		Đo điện trở một chiều ở 20°C <i>Measurement of DC resistance of conductor at 20°C</i>	Đến/to: 200 KΩ (10 μA ~ 3 A) [DC]	(b) TCVN 6612–2007 (IEC 60228:2004)
24.	<b>Vật liệu cách điện và vỏ bọc của cáp điện</b> <i>Insulating and sheathing materials of electric cables</i>	Xác định cơ tính <i>Determination of mechanical properties</i>	Đến/to: 5kN	(b) TCVN 6614-1-1:2008 (IEC 60811-1-1:2001)
25.		Đo chiều dày cách điện và vỏ bọc <i>Measurement of Thickness of insulation and cover</i>	0,001mm	(b) TCVN 6614-1-1:2008 (IEC 60811-1-1:2001)
26.		Thử nóng cho cách điện XLPE <i>Hot set test of insulation XLPE</i>	(4 ~ 300) °C	(b) TCVN 6614-2-1:2008 (IEC 60811-2-1:2001)
27.	<b>Cáp điện vặn xoắn cách điện bằng XLPE điện áp làm việc đến 0,6/1 KV</b> <i>Electric cables - XLPE insulated - Aerial bundled for working voltages up to 0,6/1 kV</i>	Đo đường kính ruột dẫn <i>Measurement of diameter of conductors</i>	(0,001 ~ 25) mm	(b) TCVN 6447:1998
28.		Đo điện trở một chiều ở 20°C <i>Measurement of DC resistance of conductor at 20°C</i>	Đến/to: 200 KΩ (10 μA ~ 3 A) [DC]	(b) TCVN 6447:1998
29.		Đo độ bền cơ học của cách điện trước và sau lão hóa <i>Mechanical strength of insulation without ageing and with ageing</i>	Đến/to: 5kN	(b) TCVN 6447:1998 và/ and TCVN 5936-1995 (IEC 540:1982)
30.		Đo lực kéo đứt toàn bộ ruột dẫn <i>Measurement of tensile breaking strength of conductors</i>	Đến/to: 50 kN/Wire	(b) QTTN 03-TĐ (2025)

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN MỞ RỘNG LẦN 1 (SỐ 1)**

*LIST OF ACCREDITED TESTS, FIRST EXPANSION (No. 1)*

**VILAS 401**

**Phòng thí nghiệm Tự động hóa/ Automation 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>
31.	<b>Cáp điện vặn xoắn cách điện bằng XLPE điện áp làm việc đến 0,6/1 KV</b> <i>Electric cables - XLPE insulated - Aerial bundled for working voltages up to 0,6/1 kV</i>	Thử cao áp dòng điện xoay chiều <i>AC high voltage test</i>	Max: 100 kV	(b) TCVN 6447:1998 và/ and TCVN 5935-1:2013 (IEC 60502-1:2009)
32.		Đo chiều dày cách điện <i>Measurement of Thickness of insulation</i>	0,001 mm	(b) TCVN 6447:1998 và/ and TCVN 5936-1995 (IEC 540:1982)
33.		Thử nóng không đổi của cách điện <i>Hot set test of insulation</i>	(1 ~ 300) °C	(b) TCVN 6447:1998 và/ and TCVN 5936-1995 (IEC 540:1982)
34.		Đo độ co ngót của cách điện <i>Measurement of shrinkage of insulation</i>	(1 ~ 300) °C	(b) TCVN 6447:1998 và/ and TCVN 5936-1995 (IEC 540:1982)
35.		Đo điện trở cách điện <i>Measurement of Insulation resistance</i>	(500/1000/2500/5000) V <sub>DC</sub> Max: 9,99 TΩ	(b) TCVN 6447:1998
36.	<b>Cáp cách điện bằng polyvinyl clorua có điện áp danh định đến và bằng 450/750 V</b> <i>Polyvinyl chloride insulated cables of rated voltages up to and including 450/750 V</i>	Đo điện trở một chiều ở 20°C <i>Measurement of DC resistance of conductor at 20°C</i>	Đến/to: 200 KΩ (10 μA ~ 3 A) [DC]	(b) TCVN 6610-2:2007 (IEC 60227-2:2003) TCVN 6610-3:2000 (IEC 60227-3:1997) TCVN 6610-4:2000 (IEC 60227-4:1992) TCVN 6610-5:2014 (IEC 60227-5:2007)
37.		Xác định cơ tính <i>Determination of mechanical properties</i>	Đến/to: 5kN	(b) TCVN 6610-2:2007 (IEC 60227-2:2003) TCVN 6610-3:2000 (IEC 60227-3:1997) TCVN 6610-4:2000 (IEC 60227-4:1992) TCVN 6610-5:2014 (IEC 60227-5:2007)

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN MỞ RỘNG LẦN 1 (SỐ 1)**

*LIST OF ACCREDITED TESTS, FIRST EXPANSION (No. 1)*

**VILAS 401**

**Phòng thí nghiệm Tự động hóa/ Automation 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>
38.	<b>Cáp cách điện bằng polyvinyl clorua có điện áp danh định đến và bằng 450/750 V</b> <i>Polyvinyl chloride insulated cables of rated voltages up to and including 450/750 V</i>	Đo chiều dày cách điện và vỏ bọc <i>Measurement of Thickness of insulation and cover</i>	0,001 mm	(b) TCVN 6610-2:2007 (IEC 60227-2:2003) TCVN 6610-3:2000 (IEC 60227-3:1997) TCVN 6610-4:2000 (IEC 60227-4:1992) TCVN 6610-5:2014 (IEC 60227-5:2007)
39.		Thử nóng cho cách điện XLPE <i>Hot set test of insulation XLPE</i>	(4 ~ 300) °C	(b) TCVN 6610-2:2007 (IEC 60227-2:2003) TCVN 6610-3:2000 (IEC 60227-3:1997) TCVN 6610-4:2000 (IEC 60227-4:1992) TCVN 6610-5:2014 (IEC 60227-5:2007)
40.		Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistance</i>	(500/1000/2500/5000) V <sub>DC</sub> Đến/to: 9,99 TΩ	(b) TCVN 6610-2:2007 (IEC 60227-2:2003) TCVN 6610-3:2000 (IEC 60227-3:1997) TCVN 6610-4:2000 (IEC 60227-4:1992) TCVN 6610-5:2014 (IEC 60227-5:2007)
41.		<b>Cáp điện có cách điện dạng đùn và phụ kiện cáp điện đùn cho điện áp danh định từ 1kV đến 30kV</b> <i>Extruded insulated power cables and cable accessories for rated voltages from 1kV to 30kV</i>	Xác định cơ tính <i>Determination of mechanical properties</i>	Đến/to: 5kN
42.	<b>Cáp điện có cách điện dạng đùn và phụ kiện cáp điện đùn cho điện áp danh định từ 1kV đến 30kV</b> <i>Extruded insulated power cables and cable accessories for rated voltages from 1kV to 30kV</i>	Đo chiều dày cách điện và vỏ bọc <i>Measurement of Thickness of insulation and cover</i>	0,001 mm	(b) TCVN 5935-1:2013 (IEC 60502-1:2009) TCVN 5935-2:2013 (IEC 60502-2:2005)
43.		Thử nóng cho cách điện XLPE <i>Hot set test of insulation XLPE</i>	(4 ~ 300) °C	(b) TCVN 5935-1:2013 (IEC 60502-1:2009) TCVN 5935-2:2013 (IEC 60502-2:2005)

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN MỞ RỘNG LẦN 1 (SỐ 1)***LIST OF ACCREDITED TESTS, FIRST EXPANSION (No. 1)***VILAS 401****Phòng thí nghiệm Tự động hóa/ Automation 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.	<b>Cáp điện có cách điện dạng đùn và phụ kiện cáp điện dùng cho điện áp danh định từ 1kV đến 30kV</b> <i>Extruded insulated power cables and cable accessories for rated voltages from 1kV to 30kV</i>	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistance</i>	(500/1000/2500/5000) V <sub>DC</sub> Đến/to: 9,99 TΩ	(b) TCVN 5935-1:2013 (IEC 60502-1:2009) TCVN 5935-2:2013 (IEC 60502-2:2005)
45.		Đo bề dày băng nhôm <i>Measurement of thickness of aluminium tapes</i>	(0,001 ~ 25 mm	(b) TCVN 5935-1:2013 (IEC 60502-1:2009) TCVN 5935-2:2013 (IEC 60502-2:2005)
46.		Thử nghiệm điện áp trong 4 giờ <i>Measurement of voltage withstand for 4 hours.</i>	Max 100 kV	(b) TCVN 5935-1:2013 (IEC 60502-1:2009) TCVN 5935-2:2013 (IEC 60502-2:2005)

Chú thích / Note:

- TCVN: Tiêu chuẩn Việt Nam/ *Vietnamese Standard*
- IEC: *International Electrotechnical Commission*
- IEEE Std: *Institute of Electrical and Electronics Engineers*
- QTTN...: Quy trình thử nghiệm do PTN xây dựng/ *Laboratory's developed procedures*
- (b): Phép thử mở rộng/ *Extend tests (02.2026/February 2026)*

Trường hợp Tổng công ty Điện lực miền Nam cung cấp dịch vụ thử nghiệm chất lượng sản phẩm, hàng hoá thì Tổng công ty Điện lực miền 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 Southern Region Power Corporation 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./*