



DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

(Kèm theo quyết định số/Attachment with decision: /QĐ – VPCNCLQG
ngày tháng năm 2025 của Giám đốc Văn phòng Công nhận chất lượng
quốc gia/of BoA Director)

Tên phòng thí nghiệm: Phòng thí nghiệm Máy biến áp và Dây Cáp điện Hanaka

Laboratory: Transformer, Wires and Cables Testing Laboratory

Tổ chức/Cơ quan chủ quản: Công ty cổ phần tập đoàn HANAKA

Organization: HANAKA Group Joint Stock Company

Số hiệu/ Code: VILAS 952

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

Lĩnh vực: Điện - Điện tử

Field: Electrical - Electronic

Người quản lý/
Laboratory manager: Đoàn Ngọc Văn

Hiệu lực công nhận
Period of Validation: Kể từ ngày / /2025 đến ngày 03/10/2030

Địa chỉ/Address: Khu công nghiệp Hanaka, phường Đồng Nguyên, tỉnh Bắc Ninh, Việt Nam
HANAKA industrial zone, Dong Nguyen ward, Bac Ninh province, Vietnam

Địa điểm/ Location: Khu công nghiệp Hanaka, phường Đồng Nguyên, tỉnh Bắc Ninh, Việt Nam
HANAKA industrial zone, Dong Nguyen ward, Bac Ninh province, Vietnam

Điện thoại/ Tel: 0222 3 741 998

Email: hanakainfo@hanaka.com.vn/ lananhnga@gmail.com/ vanhanaka@gmail.com

Website: hanaka.com.vn

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 952

Lĩnh vực thử nghiệm: Điện - Điện tử

Field of testing: Electrical - Electronic

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ <i>Materials or product tested</i>	Tên phép thử cụ thể/ <i>The name of specific tests</i>	Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	Phương pháp thử/ <i>Test method</i>
1.	Máy biến áp điện lực đến 15 MVA Điện áp ≤ 35 kV Power transformer to 15 MVA Voltage ≤ 35 kV	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistance</i>	$R_{cd} \leq 100\,000\,M\Omega$ $U_{do} \leq 2\,500\,V$	IEEE C57.152-2013
2.		Đo tỷ số biến áp và kiểm tra tổ đấu dây <i>Measurement of voltage ratio and phase relationship</i>	$K_U: 0,8 \sim 16\,000$	IEEE C57.152-2013
3.		Đo điện trở một chiều cuộn dây ở trạng thái nguội <i>Measurement of winding resistance by DC current in cold state)</i>	$R_{1c} \leq 2\,000\,\Omega$ $I_{do} \leq 15\,A$	IEEE C57.152-2013
4.		Thử điện áp tăng cao tần số công nghiệp (50 Hz) <i>Power frequency withstand voltage test (50 Hz)</i>	$U \leq 100\,kV$	TCVN 6306-3: 2006 (IEC 60073-3:2000)
5.		Thử cách điện cảm ứng, tần số 100 Hz và 200 Hz <i>Induced overvoltage test 100 Hz and 200 Hz frequency</i>	$U \leq 1\,000\,V$	TCVN 6306-3:2006 (IEC 60073-3:2000)
6.		Đo tổn hao không tải và dòng điện không tải <i>Measurement of no-load Loss and No- load current</i>	$S \leq 15\,MVA$ $U \leq 35\,kV$	TCVN 6306-1: 2015 (IEC 60076-1:2011)
7.		Đo tổn hao có tải và điện áp ngắn mạch <i>Measurement of load loss and Short- circuit impedance voltage</i>	$S \leq 15\,MVA$ $U \leq 35\,kV$	TCVN 6306-1: 2015 (IEC 60076-1:2011)
8.		Thử độ tăng nhiệt <i>Temperature rise test</i>	$S \leq 3200\,kVA$	TCVN 6306-2:2006 (IEC 60076-2:2000)
9.		Thử xung sét <i>Lightning impulse test</i>	$(0 \sim 300)\,kV$	IEC 60076-4:2002
10.		Đo độ ồn <i>Measurement of sound</i>	$(30 \sim 130)\,dB$	IEC 60076-10:2016
11.		Xác định điện áp đánh thủng của dầu máy biến áp <i>Determination of oil breakdown voltage</i>	$(0 \sim 100)\,kV$	IEC 60156:2025

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 952

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>
12.	Máy biến áp điện lực đến 15 MVA Điện áp ≤ 35 kV <i>Power transformer to 15 MVA Voltage ≤ 35 kV</i>	Đo tổn hao không tải và dòng điện không tải ở 90 % và 110 % điện áp danh định <i>Measurement of no-load loss and current at 90% and 110% of rated voltage</i>	S ≤ 15 MVA U ≤ 35 kV	TCVN 6306-1:2015 (IEC 60076-1:2011)
13.		Xác định hiệu suất năng lượng của máy biến áp <i>Determination of energy efficiency of transformer</i>	(15 ~ 4000) kVA	TCVN 8525:2015
14.		Thử áp lực và độ kín vỏ máy <i>Pressure test & leak (tightness) test for liquid immersed transformer</i>	Đến/ To 0,8 bar	TCVN 6306-1:2015 (IEC 60076-1:2011)
15.	Dây trần dùng cho đường dây tải điện trên không <i>Round wire concentric lay overhead stranded conductors</i>	Xác định cấu tạo (số sợi nhôm/thép) <i>Determination of construction (number of Al/Fe wires)</i>	-	TCVN 6483:1999 (IEC 61089:1991) TCVN 8090:2009 (IEC 62219:2002) ASTM B232/B232M-24
16.		Xác định chiều xoắn, bội số bước xoắn <i>Determination of direction, layer</i>	Đến/To 1500 mm/ 1 mm	
17.		Đo đường kính sợi nhôm/thép <i>Measurement of diameter of Al/Fe wires</i>	Đến/To 25 mm/ 0,001 mm	
18.		Đo suất kéo đứt sợi nhôm/thép <i>Measurement of tensile strength Al/Fe wires</i>	Đến/To 5 kN/ 0,1 N Đến/To 50 kN/ 0,1 N	
19.		Đo độ giãn dài sợi dẫn <i>Measurement of elongation of wires</i>	Đến/To 1000 mm/ 0,001 mm	
20.		Đo ứng suất khi giãn 1% sợi thép <i>Measurement of stress at 1% elongation of wires</i>	Đến/To 50 kN Đến/To 1000 mm/ 0,001 mm	
21.		Xác định lực kéo đứt toàn thể dây dẫn <i>Determination of breaking load of conductor</i>	Đến/To 50 kN	
22.		Đo điện trở một chiều của 1 km dây dẫn ở 20 °C <i>Measurement of DC resistance of 1 km conductor at 20 °C</i>	6 m Ω ~ 6 k Ω	

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 952

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>
23.	Cáp cách điện bằng polyvinyl chlorua có điện áp danh định đến và bằng 450/750 V Polyvinyl chloride insulated cables of rated voltages up to and including 450/750 V	Xác định cấu tạo - Số sợi dẫn - Phân loại ruột dẫn - Đường kính ruột dẫn <i>Determination of construction:</i> - Number of wires - Classification of conductor - Diameter of conductor	-	TCVN 6610-3:2000 (IEC 227-3:1993 With Amendment 1:1997) TCVN 6610-4:2000 (IEC 227-4:1992 With Amendment 1:1997) TCVN 6612:2007 (IEC 60228:2004)
24.		Đo điện trở 1 chiều của 1 km dây dẫn ở 20 °C <i>Measurement of DC resistance of 1 km conductor at 20 °C</i>	6 mΩ ~ 6 kΩ	
25.		Đo chiều dày cách điện <i>Measurement of thickness of insulation</i>	Đến/To 10 mm/ 0,001mm	
26.		Đo suất kéo đứt cách điện trước lão hóa và sau lão hóa <i>Measurement of tensile strength of insulation before and after ageing</i>	Đến/To 5 kN/ 0,1N	
27.		Xác định độ giãn dài cách điện trước và sau lão hóa <i>Determination of insulation elongation before and after ageing</i>	Đến/To 1200 mm/ 0,001mm	
28.		Đo chiều dày vỏ bọc <i>Measurement of sheathed thickness</i>	Đến/To 10 mm/ 0,001mm	
29.		Xác định suất kéo đứt vỏ bọc trước và sau lão hóa <i>Determination of sheathed tensile strength before and after ageing</i>	Đến/To 5 kN/ 0,1N	
30.		Xác định độ giãn dài vỏ bọc trước và sau lão hóa <i>Determination of sheathed elongation before and after ageing</i>	-	

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 952

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.	Cáp có cách điện dạng đùn có điện áp danh định từ 1kV (Um=1,2kV) đến 30kV (Um=36kV) Power cable with extruded insulation for rated voltages from 1kV (Um=1,2kV) to 30kV (Um=36kV)	Xác định cấu tạo - Số sợi dẫn - Phân loại ruột dẫn - Đường kính ruột dẫn <i>Determination of construction:</i> - Number of wires - Classification of conductor - Diameter of conductor	Đến/Tới 150 mm/ 0,01mm	TCVN 5935-1:2013 (IEC 60502-1:2009) TCVN 5935-2:2013 (IEC 60502-1:2005) TCVN 6614-1-1:2008 (IEC 60811-1-1:2001)
32.		Đo điện trở một chiều của 1 km dây dẫn ở 20 °C <i>Measurement of DC resistance of 1km conductor at 20 °C</i>	6 mΩ ~ 6 kΩ	
33.		Đo chiều dày cách điện <i>Measurement of thickness of insulation</i>	Đến/Tới 10 mm/ 0,001mm	
34.		Đo suất kéo đứt cách điện trước và sau lão hóa <i>Measurement of tensile strength of insulation before and after ageing</i>	Đến/Tới 5kN/0,01N	
35.		Đo độ giãn dài cách điện trước và sau lão hóa <i>Measurement of elongation of insulation before and after ageing</i>	Đến/Tới 1200 mm/ 0,001mm	
36.		Đo chiều dày vỏ bọc <i>Measurement of thickness of sheathed</i>	Đến/Tới 10 mm/ 0,001mm	
37.		Đo suất kéo đứt vỏ bọc trước và sau lão hóa <i>Measurement of tensile strength of sheathed before and after ageing</i>	Đến/Tới 5 kN/ 0,01N	
38.		Đo độ giãn dài vỏ bọc trước và sau lão hóa <i>Measurement of elongation of sheathed before and after ageing</i>	Đến/Tới 1200 mm/ 0,001mm	
39.		Thử lão hóa cho mẫu cáp hoàn chỉnh <i>Ageing test on completed cable</i>	(1 ~ 300) °C	
40.		Thử nóng cho cách điện XLPE <i>Hot test for XLPE insulation</i>	(1 ~ 300) °C	
41.		Thử co ngót <i>Shrinkage test</i>	(1 ~ 300) °C	

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 952

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>
42.	Cáp có cách điện dạng đùn có điện áp danh định từ 1kV (Um=1,2kV) đến 30kV (Um=36kV)	Thử độ bền điện áp <i>Withstand high voltage test</i>	Đến/to 80 kV	TCVN 5935-1:2013 (IEC 60502-1:2009) TCVN 5935-2:2013 (IEC 60502-1:2005) TCVN 6614-1-1:2008 (IEC 60811-1-1:2001)
43.	Power cable with extruded insulation for rate voltages from 1kV (Um=1,2kV) to 30kV (Um=36kV)	Thử phóng điện cục bộ tại điều kiện môi trường tự nhiên <i>Partial discharge test</i>	1 PC ~ 60.000 PC	
44.	Cáp điện vận xoắn cách điện XLPE điện áp làm việc đến 0,6/1kV Electric cables- XLPE insulated- aerial bundled for working voltages up to 0,6/1kV	Xác định cấu tạo: - Số sợi dẫn - Phân loại ruột dẫn <i>Determination of construction:</i> - Number of wires - Classification of conductor	-	TCVN 6447:1998 TCVN 5936:1995 (IEC 540:1982)
45.		Đo điện trở một chiều của 1 km dây dẫn ở 20 °C <i>Measurement of DC resistance 1 km conductor at 20 °C</i>	6 mΩ ~ 6 kΩ	
46.		Xác định lực kéo đứt ruột dẫn <i>Determination of breaking load of conductor</i>	Đến/To 5 kN/ 0,01N	
47.		Đo đường kính ruột dẫn <i>Measurement of diameter of conductor</i>	Đến/To 150 mm/ 0,01mm	
48.		Đo chiều dày cách điện <i>Measurement of thickness of insulation</i>	Đến/To 10mm/ 0,001mm	
49.		Đo suất kéo đứt cách điện trước và sau lão hóa <i>Measurement of tensile strength of insulation before and after ageing</i>	Đến/To 5 kN/ 0,01N	

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN*LIST OF ACCREDITED TESTS***VILAS 952**

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>
50.	Cáp điện vặn xoắn cách điện XLPE điện áp làm việc đến 0,6/1kV <i>Electric cables- XLPE insulated- aerial bundled for working voltages up to 0,6/1kV</i>	Đo độ giãn dài cách điện trước và sau lão hóa <i>Measurement of elongation of insulation before and after ageing</i>	Đến/To 1200 mm/ 0,001mm	TCVN 6447:1998 TCVN 5936:1995 (IEC 540:1982)
51.		Đo đường kính lõi cáp <i>Measurement of diameter of core cable</i>	Đến/To 150 mm/ 0,01mm	
52.		Thử co ngót <i>Shrinkage test</i>	(1 ~ 300) °C	

Chú thích/ Note:

- IEC: *International Electrotechnical Commission*
- IEEE: *Institute of Electrical and Electronics Engineers*
- ASTM: *American Society for Testing and Materials*
- Trường hợp Công ty cổ phần tập đoàn HANAKA cung cấp dịch vụ thử nghiệm chất lượng sản phẩm, hàng hoá thì Công ty cổ phần tập đoàn HANAKA 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 HANAKA Group Joint Stock Company 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*

