



DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN
LIST OF ACCREDITED TESTS

*(Kèm theo quyết định số/attachment with decision: /QĐ - VPCNCLQG
ngày tháng 01 năm 2026 của Giám đốc Văn phòng Công nhận chất lượng
quốc gia/of BoA Director)*

Tên phòng thí nghiệm: **Phòng thí nghiệm vật tư thiết bị cầu đường quốc gia**
Laboratory: National Road Construction Equipment Materials Laboratory

Tổ chức /Cơ quan chủ quản: **Viện Chuyên ngành Cơ khí Tự động hóa Đo lường**
Organization: Institute of Mechanics Automation Measurement (IMAM)

Số hiệu/ Code: **VILAS 276**

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

Lĩnh vực:
Field: **Hóa, Cơ, Điện - Điện tử**
Chemical, Mechanical, Electrical - Electronic

Người quản lý:
Laboratory manager: **Đinh Trọng Thân**
Dinh Trong Than

Hiệu lực công nhận
Period of Validation: **Từ ngày /01/2026 đến ngày /01/2031**

Địa chỉ:
Address: **1252 Đường Láng, Phường Láng, TP. Hà Nội**
1252 Lang Road, Lang Ward, Ha Noi City

Địa điểm:
Location: **1252 Đường Láng, Phường Láng, TP. Hà Nội**
1252 Lang Road, Lang Ward, Ha Noi City

Điện thoại/ Tel: **0243 766 4248**

Email: **mayxaydung@itst.gov.vn**

Website:

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 276

Lĩnh vực thử nghiệm: Hóa

Field of testing: Chemical

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.	Thép hợp kim thấp <i>Low-alloy steels</i>	Xác định thành phần hóa học (Nhôm, Bo, Cacbon, Crom, Coban, Đồng, Mangan, Molipden, Niken, Niobi, Photpho, Silic, Lưu huỳnh, Thiếc, Titan, Vanadi) Phương pháp quang phổ phát xạ <i>Determination of Analysis chemical compositions (Aluminium (Al), Boron (B), Carbon (C), Chromium (Cr), Cobalt (Co), Copper (Cu), Manganese (Mn), Molybdenum (Mo), Nickel (Ni), Niobium (Nb), Phosphorus (P), Silicon (Si), Sulfur (S), Tin (Sn), Titanium (Ti), Vanadium (V))</i> <i>Spark Atomic Emission Spectrometry</i>	Al: (0,02 ~ 0,075)% B: (0,002 ~ 0,007)% C: (0,08 ~ 1,1)% Cr: (0,02 ~ 2,25)% Co: (0,008 ~ 0,18)% Cu: (0,04 ~ 0,5)% Mn: (0,10 ~ 2,0)% Mo: (0,03 ~ 0,6)% Ni: (0,02 ~ 5,0)% Nb: (0,02 ~ 0,085)% P: (0,02 ~ 0,085)% Si: (0,07 ~ 1,15)% S: (0,01 ~ 0,055)% Sn: (0,01 ~ 0,045)% Ti: (0,004 ~ 0,2)% V: (0,004 ~ 0,3)%	TCVN 8998:2018 ASTM E415-21
2.	Thép không gỉ Austenitic <i>Austenitic Stainless Steel</i>	Xác định thành phần hóa học (Crom, Niken, Molipden, Mangan, Silic, Đồng, Cacbon, Photpho, Lưu huỳnh) Phương pháp quang phổ phát xạ <i>Determination of Analysis chemical compositions (Chromium (Cr), Nickel (Ni), Molybdenum (Mo), Manganese (Mn), Silicon (Si), Copper (Cu), Carbon (C), Phosphorus (P), Sulfur (S))</i> <i>Spark Atomic Emission Spectrometry</i>	Cr: (17,0 ~ 23,0)% Ni: (7,5 ~ 13,0)% Mo: (0,01 ~ 3,0)% Mn: (0,01 ~ 2,0)% Si: (0,01 ~ 0,90)% Cu: (0,01 ~ 0,30)% C: (0,005 ~ 0,25)% P: (0,003 ~ 0,15)% S: (0,003 ~ 0,065)%	ASTM E1086-22

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 276

Lĩnh vực thử nghiệm: Cơ

Field of testing: Mechanical

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.	Hệ thống căng kéo cáp dự ứng lực và thép dự ứng lực <i>Inspected stressing equipment system</i>	Xác định lực căng kéo của kích căng kéo cáp và thép dự ứng lực <i>Determination of tension force of jack.</i>	(1 ~ 5 000) kN	TCVGT 6:2005 (Phụ lục 3/appendix 3)
2.		Xác định độ tụt của nêm, neo công tác và công cụ <i>Determination of slip of wedges, anchor</i>	(0,01 ~ 10,00) mm	TCVGT 6:2005 (Phụ lục 2/appendix 2) TCVN 10568:2017
3.		Xác định độ giãn dài của bó cáp và thép dự ứng lực <i>Determination of elongation of strand</i>	(0,01 ~ 50,00) mm	TCVGT 6:2005 (Phụ lục 2/appendix 2) TCVN 10568:2017
4.		Xác định độ chuyển dịch của nêm khi đóng neo <i>Determination of the slip of wedges when fix work anchor</i>	(0,01 ~ 50,00) mm	TCVGT 6:2005 (Phụ lục 2/appendix 2) TCVN 10568:2017
5.	Kích thủy lực <i>Jacks</i>	Xác định lực làm việc của kích <i>Determination of force of jack</i>	(1 ~ 5 000) kN	PPTN 02:2022
6.		Xác định áp suất làm việc <i>Determination of pressure</i>	(60 ~ 600) bar	PPTN 02:2022
7.	Máy thủy lực <i>The hydraulic power pack</i>	Xác định lực làm việc <i>Determination of working force</i>	(1 ~ 5 000) kN	PPTN 02:2022
8.		Xác định áp suất làm việc <i>Determination of working pressure</i>	(60 ~ 600) bar	PPTN 02:2022
9.	Thiết bị trong xây dựng công trình <i>Equipments and other specilized construction equipment</i>	Xác định lực làm việc <i>Determination of working force</i>	(1 ~ 5 000) kN	PPTN 02:2022
10.		Xác định tốc độ vòng quay <i>Determination of rate of rotation</i>	(1 ~ 4800) r/min	PPTN 02:2022

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 276

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.	<p>Gối cầu cao su cốt bản thép, gối chỗm cầu và gối chậu <i>Steel laminated elastomeric bearings, spherical bearings and pot bearings</i></p>	<p>Xác định biến dạng nén ngắn hạn <i>Determination of vertical deformation short-term</i></p>	<p>(100 ~ 80 000) kN (0,01 ~ 100,00) mm</p>	<p>TCVN 10308:2014 ASTM D4014-23 AASHTO M251M/M251- 22 ASTM D5977-23 TCVN 13861:2023 TCVN 10269:2014 TCVN 13594-8:2023 BS EN 1337-2:2004 BS EN 1337-3:2005 BS EN 1337-4:2004 BS EN 1337-5:2005</p>
12.		<p>Xác định biến dạng nén dài hạn <i>Determination of vertical deformation long-term</i></p>	<p>(100 ~ 80 000) kN (0,01 ~ 100,00) mm</p>	<p>TCVN 10308:2014 ASTM D4014-23 AASHTO M251M/M251-22 ASTM D5977-23 TCVN 13861:2023 TCVN 10269:2014 TCVN 13594-8:2023 BS EN 1337-2:2004 BS EN 1337-3:2005 BS EN 1337-4:2004 BS EN 1337-5:2005</p>
13.		<p>Xác định góc xoay <i>Determination of rotation</i></p>	<p>(0,001 ~ 0,025) rad</p>	<p>TCVN 10269:2014 TCVN 11823:2017 ASTM D5977-23 TCVN 13861:2023 TCVN 13594-8:2023 BS EN 1337-2:2004 BS EN 1337-3:2005 BS EN 1337-4:2004 BS EN 1337-5:2005</p>

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 276

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>
14.	Gối cầu cao su cốt bản thép, gối chôm cầu và gối chậu <i>Steel laminated elastomeric bearings, spherical bearings and pot bearings</i>	Xác định mô đun trượt/tải trọng ngang của gối <i>Determination of Shear modulus/Horizontal load testing of bearing</i>	V: (100 ~ 80 000) kN H: (100 ~ 9 000) kN	TCVN 10308:2014 TCVN 10269:2014 ASTM D5977-23 TCVN 13861:2023 TCVN 13594-8:2023 BS EN 1337-2:2004 BS EN 1337-3:2005 BS EN 1337-4:2004 BS EN 1337-5:2005
15.		Xác định hệ số ma sát <i>Determination of coefficient of friction</i>	V: (100 ~ 80 000) kN H: (100 ~ 9 000) kN	TCVN 10269:2014 ASTM D5977-23 TCVN 13861:2023 TCVN 13594-8:2023 BS EN 1337-2:2004 BS EN 1337-3:2005 BS EN 1337-4:2004 BS EN 1337-5:2005
16.	Vật liệu kim loại (nêm, neo, khe co giãn răng lược, khe co giãn dạng ray, thép tấm, thép hình, các sản phẩm chế tạo từ thép) <i>Metallic materials (Wedge, Anchor, Finger expansion joints, Rail expansion joints, Plate and sheet steel, Shape steel, Other products of steels)</i>	Thử độ cứng <i>Hardness test</i>	(20 ~ 67) HRC (60 ~ 100) HRA (20 ~ 100) HRB	TCVN 257-1:2007 ISO 6508-1:2023 ASTM E18-25 JIS Z 2245:2021

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 276

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>
17.	<p>Vật liệu kim loại (nêm, neo, khe co giãn răng lược, khe co giãn dạng ray, thép tấm, thép hình, các sản phẩm chế tạo từ thép) <i>Metallic materials (Wedge, Anchor, Finger expansion joints, Rail expansion joints, Plate and sheet steel, Shape steel, Other products of steels)</i></p>	<p>Thử kéo: - Giới hạn chảy. - Giới hạn bền kéo. - Độ giãn dài. <i>Tensile test:</i> - <i>Yield strength.</i> - <i>Tensile strength.</i> - <i>Elongation.</i></p>	(0,1 ~ 1 000) kN	<p>TCVN 197-1:2014 ISO 6892-1:2019 ASTM A370-24a ASTM E8/E8M-25 JIS Z 2241:2022 AS 1391-2020</p>
18.	<p>Vật liệu kim loại (nêm, neo, khe co giãn răng lược, khe co giãn dạng ray, thép tấm, thép hình, các sản phẩm chế tạo từ thép) <i>Metallic materials (Wedge, Anchor, Finger expansion joints, Rail expansion joints, Plate and sheet steel, Shape steel, Other products of steels)</i></p>	<p>Thử uốn <i>Bending test</i></p>	(0,1 ~ 1 000) kN	<p>TCVN 198:2008 ISO 7438:2020 ASTM A370-24a JIS Z 2248:2022</p>
19.	<p>Cáp thép, thép dự ứng lực <i>Steel strand, prestressed concrete steel bar</i></p>	<p>Đo kích thước: - Đường kính. - Chiều dài và chiều dài bước xoắn. <i>Determination of Dimensions:</i> - <i>Diameter.</i> - <i>Length and Helical Pitch Length.</i></p>	(0,01 ~ 25,00) mm (1 ~ 1 000) mm	<p>TCVN 7937-3:2013 ISO 15630-3:2025</p>
20.	<p>Cáp thép, thép dự ứng lực <i>Steel strand, prestressed concrete steel bar</i></p>	<p>Xác định khối lượng trên đơn vị chiều dài <i>Determination of mass per unit length</i></p>	(20 ~ 10 000) g	<p>TCVN 7937-3:2013 ISO 15630-3:2025</p>
21.	<p>Cáp thép, thép dự ứng lực <i>Steel strand, prestressed concrete steel bar</i></p>	<p>Thử kéo: - Giới hạn chảy; - Giới hạn bền kéo; - Độ giãn dài. <i>Tensile test:</i> - <i>Yield strength;</i> - <i>Tensile strength;</i> - <i>Elongation.</i></p>	(0,1 ~ 1 000) kN	<p>TCVN 197-1:2014 ISO 6892-1:2019 TCVN 7937-3:2013 ISO 15630-3:2025 ASTM A370-24a ASTM E8/E8M-25 ASTM A1061/A1061M-20ae1</p>

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 276

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>
22.	Cáp thép, thép dự ứng lực <i>Steel strand, prestressed concrete steel bar</i>	Xác định độ chùng ứng suất kéo <i>Determination of stress relaxation tension of materials and structures</i>	(1 ~ 600) kN (0,01 ~ 50,00) mm	TCVN 7937-3:2013 ISO 15630-3:2025 ASTM A1061/A1061M-20ae1 ASTM E328-21
23.		Thử mỏi <i>Axial load fatigue test</i>	(1 ~ 10) Hz (1 ~ 2 500) kN	TCVN 7937-3:2013 ISO 15630-3:2025 TCVN 10952:2015
24.	Thép cốt bê tông và thép kết cấu <i>Steel products for concrete and general structures</i>	Đo kích thước: - Chiều cao gân ngang hoặc chiều sâu rãnh lõm; - Chiều cao gân dọc; - Bước gân ngang hoặc rãnh lõm; - Bước xoắn; - Phần chu vi không chứa gân hoặc rãnh lõm; - Góc nghiêng của gân hoặc rãnh lõm; - Góc nghiêng sườn gân ngang; - Chiều rộng của gân ngang hoặc chiều rộng của rãnh lõm. <i>Determination of Dimensions:</i> - <i>Heights of transverse ribs or depths of indentations;</i> - <i>Height of longitudinal ribs;</i> - <i>Transverse rib or indentation spacing;</i> - <i>Pitch;</i> - <i>Part of the circumference without ribs or indentations;</i> - <i>Transverse rib or indentation angle;</i> - <i>Transverse rib flank inclination;</i> - <i>Width of transverse rib or width of indentation.</i>	(0,01 ~ 25,00) mm (1 ~ 1 000) mm	TCVN 7937-1:2013 ISO 15630-1:2019
25.		Xác định khối lượng trên đơn vị chiều dài <i>Determination of mass per unit length</i>	(20 ~ 10 000) g	TCVN 7937-1:2013 ISO 15630-1:2019
26.		Kiểm tra ngoại quan <i>Visual test</i>	-	PPTN-01:2022

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 276

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>
27.	Sơn và lớp mạ <i>Paints, varnishes and galvanized</i>	Xác định chiều dày lớp phủ <i>Determination of coating thickness</i>	(1 ~ 1500) μ m	TCVN 9760:2013 ISO 2808:2019 ASTM E376-19 ASTM D6132-13(2022)
28.	Cao su (Cao su trong: gối cầu; khe co giãn: cao su, răng lược, ray; các sản phẩm cao su kỹ thuật khác...) <i>Rubber</i> (Rubber of: bearings; expansion joints: rubber, rail, finger, other products of technical rubber...)	Xác định độ cứng cao su theo hệ A <i>Determination of hardness of rubber: Types A</i>	(0 ~ 100) Shore A	ASTM D2240-15(2021) TCVN 1595-1:2013 ISO 48-4:2018 JIS K 6253-3:2023
29.		Xác định độ bền kéo đứt <i>Determination of breaking strength</i>	(1 ~ 5 000) N	TCVN 4509:2020 ISO 37:2024 ASTM D412-16(2021) Phương pháp/method A JIS K 6251:2023 JIS K 6254:2016
30.		Xác định độ giãn dài khi đứt <i>Determination of elongation at break</i>	(1 ~ 200) mm	TCVN 4509:2013 ISO 37:2024 ASTM D412-16(2021) Phương pháp/method A JIS K 6251:2023 JIS K 6254:2016
31.		Xác định độ bám dính với nền cứng theo phương pháp kéo bóc 90° <i>Determination of adhesion to a rigid substrate according to 90 degree peel method</i>	(1 ~ 5 000) N	TCVN 4867:2018 ISO 813:2019 ASTM D429-14(2023) Phương pháp/method B AASHTO M251M/M251-22 Phụ lục/Appendix X2.2
32.		Thử già hóa tăng tốc: - Thay đổi độ cứng; - Thay đổi độ bền kéo; - Thay đổi độ giãn dài; <i>Accelerated aging tests:</i> - <i>Hardness changing;</i> - <i>Tensile strength changing;</i> - <i>Elongation changing.</i>	(10 ~ 300) °C	TCVN 2229:2013 ISO 188:2023 ASTM D573-04(2025) JIS K 6257:2017

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 276

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>
33.	<p align="center">Cao su (Cao su trong: gối cầu; khe co giãn: cao su, răng lược, ray; các sản phẩm cao su kỹ thuật khác...) <i>Rubber</i> (<i>Rubber of: bearings; expansion joints: rubber, rail, finger, other products of technical rubber...</i>)</p>	<p align="center">Xác định biến dạng nén dư <i>Determination of deformation of residual compressive strength</i></p>		<p align="center">TCVN 5320-1:2016 Phương pháp/method A ISO 815-1:2019 Phương pháp/method A ASTM D395-18(2025) Phương pháp/method B TCVN 10308:2014 Phụ lục/Appendix B JIS K 6262:2013</p>
34.		<p align="center">Xác định sự thay đổi khối lượng trong chất lỏng <i>Effect of Liquids-Change in Mass</i> Trong môi trường: - Nước cất; - Nhiên liệu; - Chất lỏng khác. <i>Immersion liquid:</i> - <i>Distilled Water;</i> - <i>Fuel;</i> - <i>Other Liquid.</i></p>		<p align="center">TCVN 2752:2017 ISO 1817:2024 ASTM D471-16a(2021) JIS K 6258:2016</p>
35.		<p align="center">Xác định độ bền rạn nứt ozon <i>Determination of Resistance to ozone cracking</i></p>		<p align="center">TCVN 11525-1:2016 ISO 1431-1:2024 ASTM D1149-18(2025) Method B1 JIS K 6259-1:2015</p>
36.	<p align="center">Vật liệu nhựa <i>Plastics material</i></p>	<p align="center">Xác định độ cứng Shore <i>Determination of Shore hardness</i></p>	<p align="center">(0 ~ 100) Shore D</p>	<p align="center">TCVN 4502:2008 ISO 868:2003 ISO 48-4:2018 JIS K 6253-3:2023 ASTM D2240-15(2021)</p>
37.		<p align="center">Xác định ứng suất kéo <i>Determination of tensile strength</i></p>	<p align="center">(1 ~ 100 000) N</p>	<p align="center">TCVN 4501-1:2014 ISO 527-1:2019 ASTM D638-22</p>
38.		<p align="center">Xác định độ giãn dài kéo <i>Determination of tensile elongation</i></p>	<p align="center">(1 ~ 800) mm</p>	<p align="center">TCVN 4501-1:2014 ISO 527-1:2019 ASTM D638-22</p>

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 276

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>
39.	Vật liệu nhựa <i>Plastics material</i>	Xác định mô đun đàn hồi kéo <i>Determination of tensile modulus</i>	(1 ~ 100 000) N (1 ~ 800) mm	TCVN 4501-1:2014 ISO 527-1:2019 ASTM D638-22
40.		Xác định độ bền uốn <i>Determination of flexural strength</i>	(1 ~ 100 000) N	ISO 178:2019 ASTM D790-17
41.		Xác định mô đun đàn hồi uốn <i>Determination of flexural modulus</i>	(1 ~ 100 000) N	ISO 178:2019 ASTM D790-17
42.		Xác định nhiệt độ hóa mềm Vicat <i>Determination of Vicat softening temperature</i>	(50~300) °C	ISO 306:2022 ASTM D1525-25
43.		Xác định độ võng nhiệt <i>Determination of deflection temperature</i>	(50~300) °C	ISO 75-1:2020 ASTM D648-18
44.		Xác định khối lượng riêng <i>Determination of density</i>		TCVN 6039-1:2015 Phương pháp/method A ISO 1183-1:2025 Phương pháp/method A ASTM D792-20
45.		Xác định độ hấp thụ nước <i>Determination of water absorption</i>		TCVN 10521:2014 ISO 62:2008 ASTM D570-22
46.	Nắp và song chắn giác <i>Manhole covers and gratings</i>	Xác định biến dạng dư khi nén <i>Determination of permanet set</i>	(1 ~ 1 000) kN (0,01 ~ 10,00) mm	TCVN 10333-3:2014 BS EN 124-1:2015
47.		Thử lực nén tối hạn <i>Test of load bearing capacity</i>	(1 ~ 1 000) kN	TCVN 10333-3:2014 BS EN 124-1:2015
48.	Tà vẹt và phụ kiện tà vẹt đường sắt <i>Railway applications - sleepers and fastening systems</i>	Thí nghiệm uốn dương tại vị trí đặt ray <i>Test at the rail seat section for the positive load test</i>	(1 ~ 1 000) kN	BS EN 13230-2:2016 TCVN 13566-2:2022
49.		Thí nghiệm uốn âm tại vị trí tâm tà vẹt <i>Test at the centre section for the negative load test</i>	(1 ~ 1 000) kN	BS EN 13230-2:2016 TCVN 13566-2:2022
50.		Thí nghiệm uốn dương tại vị trí tâm tà vẹt <i>Test at the centre section for the positive load test</i>	(1 ~ 1 000) kN	BS EN 13230-2:2016 TCVN 13566-2:2022

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN*LIST OF ACCREDITED TESTS***VILAS 276**

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>
51.	Tà vẹt và phụ kiện tà vẹt đường sắt <i>Railway applications - sleepers and fastening systems</i>	Thí nghiệm động tại vị trí đặt ray <i>Dynamic test at the rail seat section</i>	(1 ~ 1 000) kN	BS EN 13230-2:2016 TCVN 13566-2:2022
52.		Thí nghiệm độ bền mỏi <i>Fatigue test at the rail seat section</i>	(1 ~ 1 000) kN	BS EN 13230-2:2016 TCVN 13566-2:2022
53.		Thí nghiệm nhỏ lõi xoắn (hoặc vai chèn) gắn trong tà vẹt khi đúc <i>Vertical load test for cast-in fastening components</i>	(1 ~ 100) kN	TCVN 13695-7:2023 BS EN 13146-7:2019
54.		Xác định tác động của tải trọng lặp lại với phối kiện kẹp ray <i>Test effect of repeated loading for fastening systems</i>	(1 ~ 1 000) kN	TCVN 13695-4:2023 BS EN 13146-4:2020

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 276

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.	Dây cáp điện cách điện bằng PVC có điện áp danh định đến 450/750V <i>Electric cable and wire with extruded PVC insulation for rate voltage to 450/750V</i>	Đo kích thước: - Đường kính: cáp hoàn chỉnh; lõi; sợi dẫn, ruột dẫn; - Chiều dày các lớp cấu trúc. <i>Dimensions measuring:</i> - <i>Diameter: complete cable; core; conductor strand, conductor;</i> - <i>Thickness of structural layers.</i>	(0,01 ~ 25,00) mm (1 ~ 350) mm	TCVN 6610-1:2014 TCVN 6610-2:2007 TCVN 6610-3,4:2000 TCVN 6610-5:2014
2.		Đo điện trở cách điện <i>Insulation resistance measuring</i>	Đến/ <i>Up to</i> : 10 ⁴ MΩ	
3.		Thử độ bền điện áp tần số công nghiệp <i>Withstand high voltage test</i>	Đến/ <i>Upto</i> 5 kV	
4.	Cáp điện có cách điện dạng đùn và phụ kiện cáp điện dùng cho điện áp danh định từ 1 kV đến 3kV <i>Power cables with extruded insulation and their accessories for rate voltage from 1 to 3 kV</i>	Đo kích thước - Đường kính: cáp hoàn chỉnh; lõi; sợi dẫn, ruột dẫn; - Chiều dày các lớp cấu trúc. <i>Dimensions measuring:</i> - <i>Diameter: complete cable; core; conductor strand, conductor;</i> - <i>Thickness of structural layers.</i>	(0,01 ~ 25,00) mm (1 ~ 350) mm	TCVN 5935-1:2013
5.		Đo điện trở cách điện <i>Insulation resistance measuring</i>	Đến/ <i>Up to</i> 10 ⁴ MΩ	TCVN 5935-1:2013
6.		Thử độ bền điện áp tần số công nghiệp <i>Withstand high voltage test</i>	Đến/ <i>Up to</i> 5 kV	TCVN 5935-1:2013
7.	Ruột dẫn dùng cho cáp cách điện <i>Conductor for electric cables and wires</i>	Kiểm tra kết cấu <i>Construction test</i>		TCVN 6612:2007
8.		Đo điện trở một chiều <i>DC resistance measuring</i>	Đến/ <i>Up to</i> 200 Ω	TCVN 6612:2007
9.	Tiếp địa và chống sét <i>Resistance to earth and lightning protection</i>	Đo điện trở tiếp địa, tiếp địa hệ thống chống sét cho các công trình xây dựng <i>Resistance to earth measuring for lightning protection of structures and construction projects</i>	Đến/ <i>Up to</i> 2000 Ω	TCVN 9385:2012 TCVN 8071:2009

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 276

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>
10.	Đèn điện thông dụng lắp cố định <i>Fixed general luminaires</i>	Đo công suất <i>Power measurement</i>	Đến/ to 3000 W	TCVN 7722-2-1:2013 TCVN 7722-1:2017
11.	Đèn điện thông dụng lắp cố định <i>Fixed general luminaires</i>	Đo dòng điện qua đèn <i>Curent measurement</i>	Đến/ to 35 A	TCVN 7722-2-1:2013 TCVN 7722-1:2017
12.		Đo hệ số công suất <i>Power factor measurement</i>		
13.	Đèn điện dùng cho chiếu sáng đường phố <i>Luminaires for road and street lighting</i>	Đo công suất của bóng đèn <i>Power measurement</i>	Đến/ to 3000 W	TCVN 7722-2-3:2007 TCVN 7722-1:2017
14.		Đo dòng điện qua đèn <i>Curent measurement</i>	Đến/ to 35 A	
15.		Đo hệ số công suất <i>Power factor measurement</i>		
16.	Đèn điện có biến áp hoặc bộ chuyển đổi lắp sẵn dùng cho bóng đèn sợi đốt <i>Luminaires with built-in transformers or convertors for filament lamps</i>	Đo công suất của bóng đèn <i>Power measurement</i>	Đến/ to 3000 W	TCVN 7722-2-6:2009
17.		Đo dòng điện qua đèn <i>Curent measurement</i>	Đến/ to 35 A	TCVN 7722-2-6:2009
18.		Đo hệ số công suất <i>Power factor measurement</i>		TCVN 7722-1:2017
19.	Đèn điện dùng cho chiếu sáng khẩn cấp <i>Luminaires for emergency lighting</i>	Đo công suất của bóng đèn <i>Power measurement</i>	Đến/ to 3000 W	TCVN 7722-2-22:2013 TCVN 7722-1:2017
20.		Đo dòng điện qua đèn <i>Curent measurement</i>	Đến/ to 35 A	
21.		Đo hệ số công suất <i>Power factor measurement</i>		
22.	Đèn điện Luminare	Đo công suất của bóng đèn <i>Power measurement</i>	Đến/ to 3000 W	EN 13032-1:2004 +A1:2012
23.		Đo dòng điện qua đèn <i>Curent measurement</i>	Đến/ to 35 A	
24.		Đo hệ số công suất <i>Power factor measurement</i>		

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 276

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>
25.	Bóng đèn LED, Đèn điện LED và Môđun LED <i>LED lamps, LED luminaires and LED module</i>	Đo công suất <i>Power measurement</i>	Đến/ to 3000 W	TCVN 10485:2015 TCVN 11843:2017
26.		Đo dòng điện qua LED <i>Curent measurement</i>	Đến/ to 35 A	
27.		Đo hệ số công suất <i>Power Factor measurement</i>		
28.	Dây và cáp điện <i>Electric wires and cables</i>	Đo điện trở một chiều của ruột dẫn <i>Conductor DC resistance measurement at 20°C</i>	Đến/ to 200 Ω	TCVN 5935-1:2013 TCVN 5935-2:2013 TCVN 6610-1:2014 TCVN 6612:2007
29.		Đo chiều dày vỏ bọc và chiều dày cách điện <i>Thickness of insulation and overSheath measurement</i>	Đến/ to 350 mm Kính hiển vi có độ phóng đại 40 lần/ <i>The microscope has a magnification of 40 times</i>	
30.		Đo điện trở cách điện <i>Insulation resistance measurement</i>	Đến/ to 9500 MΩ	
31.		Thử nghiệm kéo và độ dẫn dài với vỏ bọc và cách điện trước và sau lão hóa <i>Tensile test without ageing and after ageing</i>	Đến/ to 100 000 N Đến/ to 1000 mm	
32.		Đo đường kính ngoài của cáp hoàn chỉnh <i>Overall diameter measurement</i>	Đến/ to 350 mm	
33.		Thử độ bền điện áp xoay chiều ở tần số công nghiệp <i>High voltage test at AC power frequency</i>	Đến/ to 5 kV	

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 276

Chú thích/ Note:

- TCVN: Tiêu chuẩn Quốc gia Việt Nam/ *Vietnam National Standard*;
- ASTM: Hiệp hội Thí nghiệm và Vật liệu Hoa Kỳ/ *American Society for Testing and Materials*;
- ISO: Tổ chức tiêu chuẩn hoá quốc tế/ *International Organization for Standardization*;
- BS: Tiêu chuẩn Anh/ *British Standards*;
- AS: Tiêu chuẩn Úc/ *Standards Australia*;
- EN: Tiêu chuẩn châu Âu/ *European Standards*;
- AASHTO: Hiệp hội quan chức giao thông và xa lộ tiểu bang Mỹ/ *American Association of State Highway and Transportation Officials*;
- JIS : Tiêu chuẩn công nghiệp Nhật Bản/ *Japanese Industrial Standards*;
- TCVGT: Tiêu chuẩn Viện Giao thông/ *Method developed by Institute of Transportation*;
- PPTN...: Phương pháp nội bộ/ *Laboratory developed method*.

Trường hợp Viện Chuyên ngành Cơ khí Tự động hóa Đo lường cung cấp dịch vụ thử nghiệm chất lượng sản phẩm, hàng hoá thì Viện Chuyên ngành Cơ khí Tự động hóa Đo lường 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 Institute of Mechanics Automation Measurement (IMAM) 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.*

