



DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN
LIST OF ACCREDITED CALIBRATION

(Kèm theo quyết định số: / QĐ - VPCNCL ngày tháng 03 năm 2024
của Giám đốc Văn phòng Công nhận chất lượng)

Tên phòng thí nghiệm	Phòng Đo lường Tần số - Tín hiệu Trung tâm Đo lường	
Laboratory	Frequency and Signal Measurement Laboratory Metrology Centre	
Cơ quan chủ quản	Cục Tiêu chuẩn - Đo lường - Chất lượng	
Organization	Department for Standard, Metrology and Quality	
Lĩnh vực thử nghiệm	Đo lường - Hiệu chuẩn	
Field of testing	Measurement - Calibration	
Người quản lý	Nguyễn Thế Hùng	
Laboratory manager		
Số hiệu/ Code:	VILAS 195	
Hiệu lực công nhận/ Period of Validation:	từ ngày /03 /2024 đến ngày 24/02/2027	
Địa chỉ/ Address:	Số 11 Hoàng Sâm, Phường Nghĩa Đô, Quận Cầu Giấy, Thành phố Hà Nội No. 11 Hoang Sam Street, Nghia Do Ward, Cau Giay District, Hanoi City	
Địa điểm/Location:	Số 11 Hoàng Sâm, Phường Nghĩa Đô, Quận Cầu Giấy, Thành phố Hà Nội No. 11 Hoang Sam Street, Nghia Do Ward, Cau Giay District, Hanoi City	
Điện thoại/ Tel:	024 38361108	Fax: 24 37563660

DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN*LIST OF ACCREDITED CALIBRATION***VILAS 195****PHÒNG ĐO LƯỜNG TẦN SỐ - TÍN HIỆU***FREQUENCY AND SIGNAL MEASUREMENT LABORATORY***Lĩnh vực hiệu chuẩn: Tần số - thời gian***Field of calibration: Frequency and time*

TT	Tên đại lượng đo hoặc phương tiện đo được hiệu chuẩn <i>Measurand/ equipment calibrated</i>	Phạm vi đo <i>Range of measurement</i>	Quy trình hiệu chuẩn/ <i>Calibration Procedure</i>	Khả năng đo và hiệu chuẩn <i>(CMC)¹/ Calibration and Measurement Capability (CMC)¹</i>
1.	Chuẩn tần số <i>Frequency Standard</i>	1 MHz; 5 MHz; 10 MHz	A1-03.PP01.04 (2023)	5×10^{-12}
2.	Máy đếm tần số <i>Frequency Counter</i>	1 μ Hz ~ 40 GHz	A1-03.PP01.01 (2023)	5×10^{-12}
3.	Máy đo khoảng thời gian <i>Time interval meter</i>	10 ns ~ 1 000 s	A1-03.PP01.05 (2023)	5 ns
4.	Rơ le thời gian/Bộ định thời gian <i>Relay/Timer</i>	1 μ s ~ 24 h	A1-03.PP01.12 (2023)	0,05 %
5.	Đồng hồ bấm giây <i>Stop Watch</i>	0,001 s ~ 24 h	A1-03.PP01.13 (2023)	0,05 %
6.	Đồng hồ thu thời gian thu vệ tinh <i>GNSS receiver clock</i>	Độ lệch xung thời gian 1 PPS <i>1 PPS pulse deviation</i>	A1-03.PP01.11 (2023)	20 ns
7.	Phương tiện đo định vị bằng vệ tinh <i>GNSS receiver meter</i>	Định vị vị trí bằng vệ tinh GNSS <i>Local detecmine by GNSS</i>	A1-03.PP01.10 (2023)	0,1 m
8.	Máy đo méo <i>Distortion meter</i>	Đến/ to 100 % Tần số/ <i>Frequency</i> : đến/ to 1 MHz	A1-03.PP01.02 (2023)	0,2 %
9.	Máy hiện sóng <i>Oscilloscope</i>	Tần số/ <i>Frequency</i> : đến/ to 20 GHz Điện áp/ <i>Voltage</i> : Đến/ to 200 V Thời gian/ <i>Time</i> : đến/ to 55 s	A1-03.PP01.03 (2023)	Điện áp/ <i>Voltage</i> : 2% Thời gian/ <i>time</i> : 10^{-4}
10.	Máy đo điều chế <i>Modulator meter</i>	Tần số sóng mang/ <i>Carrier signal frequency</i> : đến/ to 4 GHz Tần số điều chế/ <i>Modulation signal frequency</i> : đến/ to 100 MHz Kiểu điều chế/ <i>Modulator type</i> : AM, FM, PM	A1-03.PP01.06 (2023)	2 %

DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN*LIST OF ACCREDITED CALIBRATION***VILAS 195****PHÒNG ĐO LƯỜNG TẦN SỐ - TÍN HIỆU*****FREQUENCY AND SIGNAL MEASUREMENT LABORATORY*****Lĩnh vực hiệu chuẩn: Âm thanh – Rung động***Field of calibration: Sound and Vibration*

TT	Tên đại lượng đo hoặc phương tiện đo được hiệu chuẩn <i>Measurand/ equipment calibrated</i>	Phạm vi đo <i>Range of measurement</i>	Quy trình hiệu chuẩn/ <i>Calibration Procedure</i>	Khả năng đo và hiệu chuẩn (CMC)¹/ <i>Calibration and Measurement Capability (CMC)¹</i>
1.	Máy đo mức âm (độ ồn) <i>Sound level meter</i>	Tần số/ <i>Frequency</i> : 10 Hz ~ 20 kHz	A1-03.PP01.07 (2023)	0,5 dB
2.	Microphone <i>Microphone</i>	Tần số/ <i>Frequency</i> : 10 Hz ~ 20 kHz	A1-03.PP01.08 (2023)	0,2 dB
3.	Chuẩn độ ồn <i>Acoustic calibrator/</i> <i>Sound level calibrator</i>	(94, 104, 114) dB	A1-03.PP01.09 (2023)	0,1 dB
4.	Phương tiện đo rung <i>Vibration meter</i>	Tần số/ <i>Frequency</i> : 0,05 Hz ~ 20 kHz Gia tốc/ <i>Accelerator</i> : đến/ <i>to</i> 200 m/s ²	A1-03.PP01.16 (2023)	1 %
5.	Cảm biến gia tốc <i>Accelerometer</i>	Tần số/ <i>Frequency</i> : 0,05 Hz ~ 20 kHz	A1-03.PP01.15 (2023) ĐLVN 268:2014	1 %
6.	Thiết bị tạo rung <i>Calibrator exciter</i>	Tần số/ <i>Frequency</i> : 3 Hz ~ 20 kHz Gia tốc/ <i>Accelerator</i> : đến/ <i>to</i> 200 m/s ²	A1-03.PP01.14 (2023)	1 %

Ghi chú/ Notes:

- ⁽¹⁾ Khả năng đo và hiệu chuẩn (CMC) được thể hiện bởi độ không đảm bảo đo mở rộng, diễn đạt ở mức tin cậy 95%, thường dùng hệ số phủ k=2 và công bố tối đa tới 2 chữ số có nghĩa./ *Calibration and Measurement Capability (CMC) expressed as an expanded uncertainty, expressed at approximately 95% level of confidence, usually using a coverage factor k=2 and expressed with maximum 2 significance digits.*
- A1-03.PP01.xx: Quy trình hiệu chuẩn do PTN xây dựng / *Laboratory-developed methods*
- Trường hợp Phòng Đo lường Tần số - Tín hiệu cung cấp dịch vụ hiệu chuẩn phương tiện đo thì Phòng Đo lường Tần số - Tín hiệu 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 Frequency and Signal Measurement Laboratory that provides the calibration measuring instruments services must register their activities and be granted a certificate of registration according to the law before providing the service.*

