DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED CALIBRATION

(Kèm theo quyết định số/attachment with decision: 2831 ***/QĐ – VPCNCLQG ngày*** *01* ***tháng*** *10* ***năm 2026 của giám đốc Văn phòng Công nhận chất lượng quốc gia/of BoA Director)***

Tên phòng thí nghiệm:	**Phòng Đo lường Tần số - Tín hiệu**
Laboratory:	***Frequency and Signal Measurement Laboratory***
Tổ chức /Cơ quan chủ quản:	**Trung tâm Đo lường** **Cục Tiêu chuẩn - Đo lường - Chất lượng**
Organization:	***Metrology Center*** ***Department for Standard, Metrology and Quality***
Số hiệu/ *Code:*	**VILAS 195**
Chuẩn mực công nhận *Accreditation criteria*	**ISO/IEC 17025:2017**
Lĩnh vực:	**Đo lường hiệu chuẩn**
Field:	***Measurement - Calibration***
Người quản lý/ *Laboratory manager:*	**Nguyễn Thế Hùng**
Hiệu lực công nhận *Period of Validation:*	**Từ ngày** *01* / *10* **/2026 đến ngày 23/9/2031**
Địa chỉ: *Address*:	**Số 11 Hoàng Sâm, phường Nghĩa Đô, Thành phố Hà Nội** ***No. 11 Hoang Sam Street, Nghia Do Ward, Hanoi City***
Địa điểm: *Location:*	**Số 11 Hoàng Sâm, phường Nghĩa Đô, Thành phố Hà Nội** ***No. 11 Hoang Sam Street, Nghia Do Ward, Hanoi City***
Điện thoại/ *Tel*:	**0243.756 3660 /0243.836 1108**
Email:	**vilas195mc@gmail.com**
Website:	

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 *Measurand/ equipment calibrated*	Phạm vi đo *Range of measurement*	Quy trình hiệu chuẩn *Calibration Procedure*	Khả năng đo và hiệu chuẩn (CMC)[1]/ *Calibration and Measurement Capability (CMC)[1]*
1	**Chuẩn tần số** ***Frequency Standard***	(1, 5, 10) MHz	A1-03.PP01.04 (2023)	5×10^{-12}
2	**Máy đếm tần số** ***Frequency Counter***	1 μHz ~ 40 GHz	A1-03.PP01.01 (2023)	5×10^{-12}
3	**Máy đo khoảng thời gian** ***Time interval meter***	10 ns ~ 1 000 s	A1-03.PP01.05 (2023)	5 %
4	**Rơ le thời gian/Bộ định thời gian** ***Relay/Timer***	1 μs ~ 24 h	A1-03.PP01.12 (2023)	0,05 %
5	**Đồng hồ bấm giây** ***Stop Watch***	0,001 s ~ 24 h	A1-03.PP01.13 (2023)	0,05 % 0,01 s/d
6	**Đồng hồ thu thời gian vệ tinh** ***GNSS receiver clock***	Độ lệch xung thời gian/ *pulse deviation:* 1 PPS	A1-03.PP01.11 (2023)	20 ns
7	**Phương tiện đo định vị bằng vệ tính** ***GNSS receiver meter***	Định vị vị trí bằng vệ tinh GNSS/ *Local detecmine by GNSS*	A1-03.PP01.10 (2023)	0,1 m
8	**Máy đo méo *Distortion meter***	Đến/ *to* 100 % Tần số/ *Frequency:* đến/ *to* 1 MHz	A1-03.PP01.02 (2023)	$0,03\times K_\Gamma + 0,01$ % hoặc/ or 1 dB
9	**Máy hiện sóng** ***Oscilloscope***	Tần số/ *Frequency:* đến/ *to* 20 GHz Điện áp/ *Voltage:* Đến/ *to* 200 V Thời gian/ Time: đến/ *to* 55 s	A1-03.PP01.03 (2023)	Điện áp/ *Voltage*: 0,05% Thời gian/ *time*: 10^{-7}
10	**Máy đo điều chế** ***Modulator meter***	Tần số sóng mang/ *Carryer signal frequency:* đến/ *to* 4 GHz Tần số điều chế/ *Modulation signal frquency:* đến/ *to.* 100 MHz Kiểu điều chế / *Modulator type* : 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 *Measurand/ equipment calibrated*	Phạm vi đo *Range of measurement*	Quy trình hiệu chuẩn *Calibration Procedure*	Khả năng đo và hiệu chuẩn (CMC)[1]/ *Calibration and Measurement Capability (CMC)[1]*
1	**Phương tiện đo độ ồn, Máy đo mức âm** ***Sound level meter***	Tần số/ *Frequency*: 10 Hz ~ 20 kHz	A1-03.PP01.07 (2023)	0,5 dB
2	**Microphone** ***Microphone***	Tần số/ *Frequency*: 10 Hz ~ 20 kHz	A1-03.PP01.08 (2023)	0,2 dB
3	**Chuẩn độ ồn** ***Acoustic calibrator/ Sound level calibrator***	(94, 104, 114) dB	A1-03.PP01.09 (2023)	0,1 dB
4	**Phương tiện đo rung** ***Vibration meter***	Tần số/ *Frequency*: 0,05 Hz ~ 20 kHz Gia tốc/ *Accelerator*: đến/ *to* 200 m/s^2	A1-03.PP01.16 (2023)	1 %
5	**Cảm biến gia tốc** ***Accelorometer***	Tần số/ *Frequency:* 0,05 Hz ~20 kHz	A1-03.PP01.15 (2023)	1 %
6	**Thiết bị tạo rung** ***Calibrator exciter***	Tần số/ *Frequency*: 3 Hz ~ 20 kHz Gia tốc/ *Accelerator*: đến/ *to* 200 m/s^2	A1-03.PP01.14 (2023)	1 %

Chú thích/Notes:

– A1-01.PP01...: Quy trình hiệu chuẩn do PTN xây dựng/ *Laboratory developed calibration procedure;*

– (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%, sử dụng 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 atapproximately 95% level of confidence, using a coverage factor k=2 and expressed with maximum 2 significance digits;*

Trường hợp Trung tâm Đo lường cung cấp dịch vụ hiệu chuẩn thì Trung tâm 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 Metrology Center that provides the calibration services must register their activities and be granted a certificate of registration according to the law before providing the service.*