



**CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG VÀ HIỆU CHUẨN ĐO LƯỜNG
MIỀN BẮC (ĐK 420)
(Northern Quality Validation., JSC)**

Địa chỉ (Add): Tầng 2, lô CL04, Khu đất dịch La Dương - La Nội, phường Dương Nội, thành phố Hà Nội

**GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
(Calibration Certificate)**

Số (№): 25H 7212 /MB.CN

Tên phương tiện đo (Object): Máy thử độ bền nén

Kiểu (Type): TYA-300 Số (Serial №) / Mã QL(Tag №): 2505566

Nơi sản xuất (Manufacturer): Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): Phạm vi đo: (0-300) kN: d =0.01 kN

Cơ sở sử dụng (Customer): **CÔNG TY CP ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THÍ NGHIỆM
ĐÔNG DƯƠNG**

Địa chỉ (Address): Số 17A, đường Hoàng Phan Thái, Khối 1, Phường Vinh Phú
Tỉnh Nghệ An

Phương pháp thực hiện (Method of calibration): ĐLVN 109 : 2002
Máy thử độ bền kéo nén - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng (Standards used): MB.TB1.04 - Đầu đo lực
Độ không đảm bảo đo, $U = 0,12\%$ ($k = 2$; $P \approx 95\%$) được liên kết
chuẩn với VMI

Kết quả (Results): Xem kết quả hiệu chuẩn trang sau
(See the results of the calibration on the next page)

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): 16 - 09 - 2026

Hà Nội, Ngày 16 tháng 09 năm 2025

(Date of issue)

Trưởng phòng kỹ thuật
(Head of technical)

Hoàng Tiến Dũng

TM GIÁM ĐỐC
(On behalf of Director)



PGĐ: Cao Văn Hùng

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)



Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn số (attached to certificate №) : 25H 7212/MB.CN

	Giá trị chỉ thị (kN)	Lực đo được (kN)
Thang đo (0÷300kN)		
1	0	0
2	45.00	45.15
3	60.00	60.36
4	90.00	90.42
5	120.00	120.12
6	150.00	150.85
7	180.00	180.32
8	250.00	250.26
9	280.00	280.19

Thiết bị được hiệu chuẩn tại nhiệt độ: $(24 \pm 2) ^\circ\text{C}$ với độ không đảm bảo đo: $U = 1 \%$,

$k = 2$, mức tin cậy $P \approx 95\%$.

(The equipment has been calibrated at the temperature of $(24 \pm 2) ^\circ\text{C}$. The measurement uncertainty is: $U = 1,0 \%$, $k = 2$, $P \approx 95\%$).



**CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG VÀ HIỆU CHUẨN ĐO LƯỜNG
MIỀN BẮC (ĐK 420)**

(Northern Quality Validation., JSC)

Địa chỉ (Add.): Tầng 2, 16 CL04, Khu đất dịch vụ La Dương – La Nội, phường Dương Nội, quận Hà Đông,
thành phố Hà Nội

**GIẤY CHỨNG NHẬN
KẾT QUẢ ĐO, THỬ NGHIỆM
(Measurement & Testing Certificare)**

Số (Số): 25ĐT 2839 /MB.CN

Tên phương tiện đo (Object): Dụng cụ Vicat

Kiểu (Type): Cơ

Số (Serial No) / Mã QL(Tag No): -

Nơi sản xuất (Manufacturer): Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): Tiêu chuẩn:TCVN 6017 : 2015; ISO 9597:2008

Cơ sở sử dụng (Customer): **CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THÍ
NGHIỆM ĐÔNG DƯƠNG**

Địa chỉ (Address): Số 17A, đường Hoàng Phan Thái, Khối 1, Phường Vinh Phú
Tỉnh Nghệ An

Phương pháp thực hiện (Method of calibration): MB. M – 23.19

Dụng cụ Vicat – Phương pháp đo

Chuẩn được sử dụng (Standards used): MB.TB2.02 – Thước

Độ không đảm bảo đo, $U = 0,12\%$ ($k = 2$; $P \approx 95\%$)
được liên kết chuẩn với VMI

Kết quả (Results): Xem kết quả hiệu chuẩn trang sau

(See the results of the calibration on the next page)

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): 16 – 09 – 2026

Hà Nội, Ngày 16 tháng 09 năm 2025
(Date of issue)

Trưởng phòng kỹ thuật
(Head of technical)

TM GIÁM ĐỐC
(On behalf of Director)

Hoàng Tiến Dũng



PGĐ: Cao Văn Hùng



**CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG VÀ HIỆU CHUẨN ĐO LƯỜNG
MIỀN BẮC (ĐK 420)**

(Northern Quality Validation., JSC)

Địa chỉ (Add.): Tầng 2, lô CL04, Khu đất dịch vụ La Dương – La Nội, phường Dương Nội, quận Hà Đông,
thành phố Hà Nội

**GIẤY CHỨNG NHẬN
KẾT QUẢ ĐO, THỬ NGHIỆM
(Measurement & Testing Certificate)**

Số (Số): 25ĐT 2837 /MB.CN

Tên phương tiện đo (Object): Máy trộn vữa xi măng

Kiểu (Type): JJ-5 Số (Serial No) / Mã QL(Tag No): 8202

Nơi sản xuất (Manufacturer): Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): Tiêu chuẩn: TCVN 6016 : 2015

Cơ sở sử dụng (Customer): **CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THÍ NGHIỆM
ĐÔNG DƯƠNG**

Địa chỉ (Address): Số 17A, đường Hoàng Phan Thái, Khối 1, Phường Vinh Phú
Tỉnh Nghệ An

Phương pháp thực hiện (Method of calibration): MB. M - 22 .19

Máy trộn vữa xi măng - Phương pháp đo

Chuẩn được sử dụng (Standards used): MB.TB2.03 - Căn mẫu cấp 1, căn lá

MB.TB2.10 - Thiết bị đo tốc độ vòng quay

Kết quả (Results): Xem kết quả hiệu chuẩn trang sau

(See the results of the calibration on the next page)

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): 16 - 09 - 2026

Hà Nội, Ngày 16 tháng 09 năm 2025
(Date of issue)

Trưởng phòng kỹ thuật
(Head of technical)


Hoàng Tiến Dũng

TM GIÁM ĐỐC

(On behalf of Director)




PGĐ. Cao Văn Hùng

KẾT QUẢ ĐO, THỬ NGHIỆM

(Testing Results)



Kèm theo giấy chứng nhận đo thử nghiệm số (attached to certificate No) : 25ĐT 2837/MB.CN

TT	Tên chỉ tiêu	Giá trị danh nghĩa	Kết quả
1. Kiểm tra tốc độ của cánh trộn			
01	Chuyển động quanh trục, tốc độ thấp	(140 ± 5) vòng/phút	143,4 vòng/phút
02	Chuyển động quanh trục, tốc độ cao	(285 ± 10) vòng/phút	285,2 vòng/phút
03	Chuyển động hành tinh, tốc độ thấp	(62 ± 5) vòng/phút	65,1 vòng/phút
04	Chuyển động hành tinh, tốc độ cao	(125 ± 5) vòng/phút	127,0 vòng/phút
2. Kiểm tra khe hở nhỏ nhất giữa cánh trộn và cối trộn			
01	Khe hở nhỏ nhất giữa cánh trộn và cối trộn	(3 ± 1) mm	3,3 mm



**CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG VÀ HIỆU CHUẨN ĐO LƯỜNG
MIỀN BẮC (ĐK 420)
(Northern Quality Validation., JSC)**

Địa chỉ (Add): Tầng 2, lô CL04, Khu đất dịch La Dương - La Nội, phường Dương Nội, thành phố Hà Nội

**GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
(Calibration Certificate)**

Số (№): 25H 7203/MB.CN

Tên phương tiện đo (Object):

Máy thử độ bền nén

Kiểu (Type): TYA-2000A

Số (Serial №) / Mã QL(Tag №): 162

Nơi sản xuất (Manufacturer):

Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification):

Phạm vi đo: $(0 < m < 1000)$ kN; $d=0.01$ kN
 $(1000 \leq m \leq 2000)$ kN; $d=0.1$ kN

Cơ sở sử dụng (Customer):

**CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THÍ NGHIỆM
ĐÔNG DƯƠNG**

Địa chỉ (Address):

Số 17A, đường Hoàng Phan Thái, Khối 1, Phường Vinh Phú
Tỉnh Nghệ An

Phương pháp thực hiện (Method of calibration):

ĐLVN 109 : 2002

Phương tiện đo lực - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng (Standards used):

MB.TB1.04 - Đầu đo lực

Độ không đảm bảo đo, $U = 0,12\%$ ($k = 2$; $P \approx 95\%$)

Được liên kết chuẩn với VMI

Kết quả (Results):

Xem kết quả hiệu chuẩn trang sau

(See the results of the calibration on the next page)

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended):

16 - 09 - 2026

Hà Nội, Ngày 16 tháng 09 năm 2025

(Date of issue)

Trưởng phòng kỹ thuật
(Head of technical)

TM GIÁM ĐỐC
(On behalf of Director)

Hoàng Tiến Dũng

PGD. Cao Văn Hùng

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN (Calibration results)

Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn số (attached to certificate №): 25H 7203/MB.CN



	Giá trị chỉ thị (kN)	Lực đo được (kN)
1	0	0.00
2	200	200.11
3	400	400.16
4	600	600.15
5	800	801.01
6	1000	1000.56
7	1200	1200.15
8	1400	1400.16
9	1600	1599.65
10	1800	1799.55

Thiết bị được hiệu chuẩn tại nhiệt độ: $(24 \pm 2) ^\circ\text{C}$ với độ không đảm bảo đo: $U = 1,0$ %, $k = 2$, mức tin cậy $P \approx 95\%$.

(The equipment has been calibrated at the temperature of $(24 \pm 2) ^\circ\text{C}$. The measurement uncertainty is: $U = 1,0$ %, $k = 2$, $P \approx 95\%$).



CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG VÀ HIỆU CHUẨN ĐO LƯỜNG
MIỀN BẮC (ĐK 420)
(Northern Quality Validation., JSC)

Địa chỉ (Add): Tầng 2, lô CL04, Khu đất dịch La Dương - La Nội, phường Dương Nội, thành phố Hà Nội

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
(Calibration Certificate)

Số (Số): 25H 9080 /MB.CN

Tên phương tiện đo (Object): Máy thử độ bền nén

Kiểu (Type): TYA-2000 Số (Serial Số) / Mã QL(Tag Số): 251115

Nơi sản xuất (Manufacturer): Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): Phạm vi đo: $(0 < m < 1000)$ kN; $d=0.01$ kN
 $(1000 \leq m \leq 2000)$ kN; $d=0.1$ kN

Cơ sở sử dụng (Customer): **CÔNG TY CP ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THÍ NGHIỆM
ĐÔNG DƯƠNG**

Địa chỉ (Address): Số 17A, đường Hoàng Phan Thái, Khối 1, Phường Vinh Phú
Tỉnh Nghệ An

Phương pháp thực hiện (Method of calibration): ĐLVN 109 : 2002

Phương tiện đo lực - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng (Standards used): MB.TB1.04 - Đầu đo lực

Độ không đảm bảo đo, $U = 0,12\%$ ($k = 2$; $P \approx 95\%$)
Được liên kết chuẩn với VMI

Kết quả (Results): Xem kết quả hiệu chuẩn trang sau

(See the results of the calibration on the next page)

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): 01 - 11 - 2026

Hà Nội, Ngày 01 tháng 11 năm 2025
(Date of issue)

Trưởng phòng kỹ thuật
(Head of technical)

Hoàng Tiến Dũng

TM GIÁM ĐỐC
(On behalf of Director)



PGĐ. Cao Văn Hùng

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN (Calibration results)

Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn số (attached to certificate №): 25H 9080/MB.CN



	Giá trị chỉ thị (kN)	Lực đo được (kN)
1	0	0.00
2	200	200.11
3	400	400.16
4	600	600.06
5	800	800.09
6	1000	1000.56
7	1200	1200.15
8	1400	1400.16
9	1600	1600.65
10	1800	1800.55

Thiết bị được hiệu chuẩn tại nhiệt độ: (24 ± 2) °C với độ không đảm bảo đo: $U = 1,0$ %, $k = 2$, mức tin cậy $P \approx 95\%$.

(The equipment has been calibrated at the temperature of (24 ± 2) °C. The measurement uncertainty is: $U = 1,0$ %, $k = 2$, $P \approx 95\%$).



**CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG VÀ HIỆU CHUẨN ĐO LƯỜNG
MIỀN BẮC (ĐK 420)
(Northern Quality Validation., JSC)**

Địa chỉ (Add): Tầng 2, lô CL04, Khu đất dịch La Dương - La Nội, phường Dương Nội, thành phố Hà Nội

**GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
(Calibration Certificate)**

Số (№): 26H 0822 /MB.CN

Tên phương tiện đo (Object): Máy thử độ bền nén

Kiểu (Type): TYA-2000 Số (Serial №) / Mã QL(Tag №): 2601799

Nơi sản xuất (Manufacturer): Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): Phạm vi đo: (0 < m < 1000) kN; d=0.01kN
(1000 ≤ m ≤ 2000) kN; d=0.1kN

Cơ sở sử dụng (Customer): **CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THÍ NGHIỆM
ĐÔNG DƯƠNG**

Địa chỉ (Address): Số 17A, đường Hoàng Phan Thái, Khối 1, Phường Vinh Phú
Tỉnh Nghệ An

Phương pháp thực hiện (Method of calibration): ĐLVN 109 : 2002

Phương tiện đo lực - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng (Standards used): MB.TB1.04 - Đầu đo lực

Độ không đảm bảo đo, U = 0,12% (k = 2; P ≈ 95%)

Được liên kết chuẩn với VMI

Kết quả (Results): Xem kết quả hiệu chuẩn trang sau

(See the results of the calibration on the next page)

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): 05 – 03 – 2027

Hà Nội, Ngày 05 tháng 03 năm 2026
(Date of issue)

**Trưởng phòng kỹ thuật
(Head of technical)**

Hoàng Tiến Dũng

**TM GIÁM ĐỐC
(On behalf of Director)**



PGĐ. Cao Văn Hùng



CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG VÀ HIỆU CHUẨN ĐO LƯỜNG
MIỀN BẮC (ĐK 420)

(Northern Quality Validation., JSC)

Địa chỉ (Add): Tầng 2, lô CL04, Khu đất dịch La Dương - La Nội, phường Dương Nội, thành phố Hà Nội

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN (Calibration Certificate)

Số (№): 26H 0823 /MB.CN

Tên phương tiện đo (Object):

Máy thử độ bền nén

Kiểu (Type): TYA-2000

Số (Serial №) / Mã QL(Tag №): 2601999

Nơi sản xuất (Manufacturer):

Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification):

Phạm vi đo: $(0 < m < 1000)$ kN; $d=0.01$ kN
 $(1000 \leq m \leq 2000)$ kN; $d=0.1$ kN

Cơ sở sử dụng (Customer):

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THÍ NGHIỆM
ĐÔNG DƯƠNG

Địa chỉ (Address):

Số 17A, đường Hoàng Phan Thái, Khối 1, Phường Vinh Phú
Tỉnh Nghệ An

Phương pháp thực hiện (Method of calibration):

ĐLVN 109 : 2002

Phương tiện đo lực - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng (Standards used):

MB.TB1.04 - Đầu đo lực

Độ không đảm bảo đo, $U = 0,12\%$ ($k = 2$; $P \approx 95\%$)
Được liên kết chuẩn với VMI

Kết quả (Results):

Xem kết quả hiệu chuẩn trang sau

(See the results of the calibration on the next page)

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended):

05 - 03 - 2027

Hà Nội, Ngày 05 tháng 03 năm 2026

(Date of issue)

Trưởng phòng kỹ thuật
(Head of technical)

Hoàng Tiến Dũng

TM GIÁM ĐỐC
(On behalf of Director)



PGĐ. Cao Văn Hùng

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn số (attached to certificate No): 26H 0823/MB.CN



	Giá trị chỉ thị (kN)	Lực đo được (kN)
1	0	0.00
2	200	200.09
3	400	400.11
4	600	600.42
5	800	800.31
6	1000	1000.56
7	1200	1200.25
8	1400	1400.16
9	1600	1600.19
10	1800	1801.42

Thiết bị được hiệu chuẩn tại nhiệt độ: (24 ± 2) °C với độ không đảm bảo đo: $U = 1,0$ %, $k = 2$, mức tin cậy $P \approx 95\%$.

(The equipment has been calibrated at the temperature of (24 ± 2) °C. The measurement uncertainty is: $U = 1,0$ %, $k = 2$, $P \approx 95\%$).



**CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG VÀ HIỆU CHUẨN ĐO LƯỜNG
MIỀN BẮC (ĐK 420)**

(Northern Quality Validation., JSC)

Địa chỉ (Add.): Tầng 2, lô CL04, Khu đất dịch vụ La Dương – La Nội, phường Dương Nội, quận Hà Đông,
thành phố Hà Nội

**GIẤY CHỨNG NHẬN
KẾT QUẢ ĐO, THỬ NGHIỆM
(Measurement & Testing Certificate)**

Số (№): 25ĐT 2832/MB.CN

Tên phương tiện đo (Object): Máy thử mài mòn Los Angeles

Kiểu (Type): TA-012 Số (Serial №) / Mã QL(Tag №): T00210

Nơi sản xuất (Manufacturer): Việt Nam

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 7572:2006

Cơ sở sử dụng (Customer): **CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THÍ NGHIỆM
ĐÔNG DƯƠNG**

Địa chỉ (Address): Số 17A, đường Hoàng Phan Thái, Khối 1, Phường Vinh Phú
Tỉnh Nghệ An

Phương pháp thực hiện (Method of calibration): MB.M-09.19
Máy mài mòn Los – Angeles – Phương pháp đo

Kết quả (Results):

TT	Thông số	Giá trị đo được
1	Tốc độ quay (vòng/phút)	32 ÷ 33
2	Đường kính bi (mm)	48 ÷ 49
3	Trọng lượng bi (g)	433÷441
4	Đường kính trong thùng chứa mẫu (mm)	711 ± 5
5	Chiều dài trong thùng chứa mẫu (mm)	508 ± 5

Nhiệt độ hiệu chuẩn (Calibration temperature): $(24 \pm 2)^{\circ}\text{C}$

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): 16 – 09 – 2026

Hà Nội, Ngày 16 tháng 09 năm 2025

(Date of issue)

Trưởng phòng kỹ thuật
(Head of technical)

TM GIÁM ĐỐC
(On behalf of Director)

Hoàng Tiến Dũng



PGĐ. Cao Văn Hùng



**CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG VÀ HIỆU CHUẨN ĐO LƯỜNG
MIỀN BẮC (ĐK 420)
(Northern Quality Validation., JSC)**

Địa chỉ (Add): Tầng 2, lô CL04, Khu đất dịch La Dương - La Nội, phường Dương Nội, thành phố Hà Nội

**GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
(Calibration Certificate)**

Số (№): 25H 7211/MB.CN

Tên phương tiện đo (Object): Máy nén tam liên
Kiểu (Type): WG – 1B Số (Serial №) / Mã QL(Tag №): V-Z-HD-000872205003
Nơi sản xuất (Manufacturer): Trung Quốc
Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): Phạm vi đo:
Cung lực (0 ÷ 2400) kN; Tỷ lệ chuyển lực: 1/10.
Cung lực (0 ÷ 2000) kN; Tỷ lệ chuyển lực: 1/12.
Tiết diện dao vòng: 50Cm² và 30Cm²

Cơ sở sử dụng (Customer): **CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THÍ NGHIỆM
ĐÔNG DƯƠNG**

Địa chỉ (Address): Số 17A, đường Hoàng Phan Thái, Khối 1, Phường Vinh Phú
Tỉnh Nghệ An

Phương pháp thực hiện (Method of calibration): MB. M – 10.19

Máy cất phẳng- Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng (Standards used): MB.TB1.02 - Đầu đo lực

Độ không đảm bảo đo, $U = 0,12\%$ ($k = 2$; $P \approx 95\%$)

Được liên kết chuẩn với VMI

Kết quả (Results): Xem kết quả hiệu chuẩn trang sau

(See the results of the calibration on the next page)

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): 16 – 09 – 2026

Hà Nội, Ngày 16 tháng 09 năm 2025
(Date of issue)

**Trưởng phòng kỹ thuật
(Head of technical)**

Hoàng Tiến Dũng

**TM GIÁM ĐỐC
(On behalf of Director)**



PGĐ. Cao Văn Hùng

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN (Calibration results)



Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn số (attached to certificate №) : 25H 7211/MB.CN

Cấp tải (Kg)	Lực nén (N)	Lực đo được theo từng dàn, N		
		Dàn số 1	Dàn số 2	Dàn số 3
Tiết diện dao vòng: 50 cm ² ; Tỷ lệ chuyển lực: 1/10				
0	0	0	0	0
12.5	37.5	37.32	38.11	38.15
25	75	74.48	76.05	76.09
50	150	149.40	150.29	149.34
100	300	299.07	303.75	300.94
200	600	599.80	606.25	602.55
300	900	900.36	901.55	902.20
400	1200	1203.46	1203.97	1200.40
800	2400	2399.41	2401.34	2402.66
Tiết diện dao vòng: 30 cm ² ; Tỷ lệ chuyển lực: 1/12				
0	0	0	0	0
12.5	62.5	62.31	62.37	64.23
25	125	124.69	126.68	127.07
50	250	250.33	253.98	255.35
100	500	502.68	503.47	502.66
200	1000	1011.40	1009.58	1012.43
400	2000	2001.98	2003.11	2006.10

- Thiết bị được hiệu chuẩn tại nhiệt độ: $(24 \pm 2) ^\circ\text{C}$ với độ không đảm bảo đo: $U = 0.8 \%$, $k = 2$, mức tin cậy $P \approx 95\%$.

(The equipment has been calibrated at the temperature of $(24 \pm 2) ^\circ\text{C}$. The measurement uncertainty is: $U = 0.8 \%$, $k = 2$, $P \approx 95\%$).



**CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG VÀ HIỆU CHUẨN ĐO LƯỜNG
MIỀN BẮC (ĐK 420)
(Northern Quality Validation., JSC)**

Địa chỉ (Add): Tầng 2, lô CL04, Khu đất dịch La Dương - La Nội, phường Dương Nội, thành phố Hà Nội

**GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
(Calibration Certificate)**

Số (№): 25H 8095/MB.CN

Tên phương tiện đo (Object): Vòng đo lực máy cắt phẳng

Kiểu (Type): (ZJ) Số (Serial №) / Mã QL(Tag №): 202046

Nơi sản xuất (Manufacturer): Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): Phạm vi đo: $(0 \div 1.2)$ Kn;
Đồng hồ dải đo: $0 \div 10$ mm/0.01mm;

Cơ sở sử dụng (Customer): **CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THÍ NGHIỆM
ĐÔNG DƯƠNG**

Địa chỉ (Address): Số 17A, đường Hoàng Phan Thái, Khối 1, Phường Vinh Phú
Tỉnh Nghệ An

Phương pháp thực hiện (Method of calibration): ĐLVN 108 : 2002
Phương tiện đo lực - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng (Standards used): MB.TB1.02 - Đầu đo lực
Độ không đảm bảo đo, $U = 0,12\%$ ($k = 2$; $P \approx 95\%$)
Được liên kết chuẩn với VMI

Kết quả (Results): Xem kết quả hiệu chuẩn trang sau
(See the results of the calibration on the next page)

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): 16 - 09 - 2026

Hà Nội, Ngày 16 tháng 09 năm 2025
(Date of issue)

Trưởng phòng kỹ thuật
(Head of technical)

Hoàng Tiến Dũng


TM GIÁM ĐỐC
(On behalf of Director)



PGĐ. Cao Văn Hùng

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN (Calibration results)

Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn số (attached to certificate №) : 25H 8095/MB.CN



	Số chỉ trên đồng hồ (x 0,01mm)	Lực đo (kN)
1	0	0
2	16.2	0.1
3	35.0	0.2
4	54.0	0.3
5	70.8	0.4
6	89.8	0.5
7	108.0	0.6
8	126.5	0.7
9	145.3	0.8
10	163.8	0.9
11	183.2	1.0
12	202.8	1.1
13	222.2	1.2

Phương trình hiệu chuẩn:

$$y = -0.000001x^2 + 0.0057x + 0.0028$$

Với y: Lực nén (kN)

x: Số (vạch = 0.01mm) chỉ trên đồng hồ

Thiết bị được hiệu chuẩn tại nhiệt độ: $(24 \pm 2) ^\circ\text{C}$ với độ không đảm bảo đo: $U = 0,8.10^{-2}$, $k = 2$, mức tin cậy $P \approx 95\%$.

(The equipment has been calibrated at the temperature of $(24 \pm 2) ^\circ\text{C}$. The measurement uncertainty is: $U = 0,8.10^{-2}$, $k = 2$, $P \approx 95\%$).



**CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG VÀ HIỆU CHUẨN ĐO LƯỜNG
MIỀN BẮC (ĐK 420)**

(Northern Quality Validation., JSC)

Địa chỉ (Add.): Tầng 2, lô CL04, Khu đất dịch vụ La Dương – La Nội, phường Dương Nội, quận Hà Đông,
thành phố Hà Nội

**GIẤY CHỨNG NHẬN
KẾT QUẢ ĐO, THỬ NGHIỆM
(Measurement & Testing Certificate)**

Số (№): 25ĐT 2836 /MB.CN

Tên phương tiện đo (Object):

Máy đầm Proctor

Kiểu (Type): JZ-2D

Số (Serial №) / Mã QL(Tag №): 230118

Nơi sản xuất (Manufacturer):

Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification):

Tiêu chuẩn: TCVN 8860-1

Cơ sở sử dụng (Customer):

**CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THÍ NGHIỆM
ĐÔNG DƯƠNG**

Địa chỉ (Address):

Số 17A, đường Hoàng Phan Thái, Khối 1, Phường Vinh Phú
Tỉnh Nghệ An

Phương pháp thực hiện (Method of calibration):

MB. M – 31.19

Máy đầm proctor - Phương pháp đo

Chuẩn được sử dụng (Standards used):

MB.TB2.03 - Căn mẫu cấp 1, căn lá

MB.TB2.08 - Thiết bị đo tốc độ vòng quay, $U = 1$ vòng/phút ($k = 2, P \approx 95\%$)

Kết quả (Results):

Xem kết quả hiệu chuẩn trang sau

(See the results of the calibration on the next page)

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended):

16 – 09 – 2026

Hà Nội, Ngày 16 tháng 09 năm 2025
(Date of issue)

**Trưởng phòng kỹ thuật
(Head of technical)**

**TM GIÁM ĐỐC
(On behalf of Director)**

Hoàng Tiến Dũng

PGĐ. Cao Văn Hùng

KẾT QUẢ ĐO, THỬ NGHIỆM (Testing Results)

Kèm theo giấy chứng nhận kết quả đo số (attached to certificate №) : 25ĐT 2836 /MB.CN

TT	Tên chỉ tiêu	Giá trị danh nghĩa	Kết quả Giá trị đo được
Đảm tiêu chuẩn			
01	Trọng lượng búa	2.50kg	2.56kg
02	Chiều cao rơi	305 mm	305.5 mm
03	Tốc độ đầm	30 lần/phút	30 lần /phút
Đảm cải tiến			
04	Trọng lượng búa	4.54kg	4.542kg
05	Chiều cao rơi	457mm	457.6 mm
06	Tốc độ đầm	30 lần/phút	30 lần /phút



CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG VÀ HIỆU CHUẨN ĐO LƯỜNG
MIỀN BẮC (ĐK 420)

(Northern Quality Validation., JSC)

Địa chỉ (Add): Tầng 2, lô CL04, Khu đất dịch La Dương - La Nội, phường Dương Nội, thành phố Hà Nội

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
(Calibration Certificate)

Số (№): 25H 9083 /MB.CN

Tên phương tiện đo (Object): Cung lực 60kN máy CBR

Kiểu (Type): Cơ Số (Serial №) / Mã QL(Tag №): 50501336

Nơi sản xuất (Manufacturer): Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): Phạm vi đo: (0 ÷ 60) kN
Đồng hồ 0-10mm/0.01mm

Cơ sở sử dụng (Customer): CÔNG TY CP ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THÍ NGHIỆM
ĐÔNG DƯƠNG

Địa chỉ (Address): Số 17A, đường Hoàng Phan Thái, Khối 1, Phường Vinh Phú
Tỉnh Nghệ An

Phương pháp thực hiện (Method of calibration): ĐLVN 108 : 2002
Phương tiện đo lực - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng (Standards used): MB.TB1.02 - Đầu đo lực
Độ không đảm bảo đo, $U = 0,12\%$ ($k = 2; P \approx 95\%$)
Được liên kết chuẩn với VMI

Kết quả (Results): Xem kết quả hiệu chuẩn trang sau
(See the results of the calibration on the next page)

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): 01 - 11 - 2026

Hà Nội, Ngày 01 tháng 11 năm 2025
(Date of issue)

Trưởng phòng kỹ thuật
(Head of technical)

Hoàng Tiến Dũng

TM GIÁM ĐỐC

(On behalf of Director)



PGĐ. Cao Văn Hùng

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN (Calibration results)

Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn số (attached to certificate No) : 25H 9083 /MB.CN



STT	Giá trị chỉ thị (vạch)	Lực đo được trung bình (kN)
1	0	0
2	9.3	5
3	19.2	10
4	29.0	15
5	38.1	20
6	57.9	30
7	77	40
8	96.8	50
9	117.1	60

Phương trình hiệu chuẩn:

$$y = -0.0001x^2 + 0.5273x - 0.0138$$

y là tải đo được (KN) và x là giá trị chỉ thị trên đồng hồ
(vạch x 0.01mm)

- Thiết bị được hiệu chuẩn tại nhiệt độ: $(24 \pm 2) ^\circ\text{C}$ với độ không đảm bảo đo:
 $U = 0,8 \cdot 10^{-2}$, $k = 2$, mức tin cậy $P \approx 95\%$.

(The equipment has been calibrated at the temperature of $(24 \pm 2) ^\circ\text{C}$. The measurement uncertainty is: $U = 0,8 \cdot 10^{-2}$, $k = 2$, $P \approx 95\%$).



**CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG VÀ HIỆU CHUẨN ĐO LƯỜNG
MIỀN BẮC (ĐK 420)
(Northern Quality Validation., JSC)**

Địa chỉ (Add): Tầng 2, lô CL04, Khu đất dịch La Dương - La Nội, phường Dương Nội, thành phố Hà Nội

**GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
(Calibration Certificate)**

Số (Số): 25H 7205 /MB.CN

Tên phương tiện đo (Object): Máy thử độ bền kéo nén uốn

Kiểu (Type): WA-1000B Số (Serial No) / Mã QL(Tag No): 1812612

Nơi sản xuất (Manufacturer): Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): Phạm vi đo: (0 ÷ 1000) kN ; d=0.01kN

Cơ sở sử dụng (Customer): **CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THÍ NGHIỆM
ĐÔNG DƯƠNG**

Địa chỉ (Address): Số 17A, đường Hoàng Phan Thái, Khối 1, Phường Vinh Phú
Tỉnh Nghệ An

Phương pháp thực hiện (Method of calibration): ĐLVN 109 : 2002

Máy thử độ bền kéo nén - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng (Standards used): MB.TB1.04 - Đầu đo lực

Độ không đảm bảo đo, U = 0,12% (k = 2; P ≈ 95%)

Được liên kết chuẩn với VMI

Kết quả (Results): Xem kết quả hiệu chuẩn trang sau

(See the results of the calibration on the next page)

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): 16 – 09 – 2026

Hà Nội, Ngày 16 tháng 09 năm 2025

(Date of issue)

Trưởng phòng kỹ thuật
(Head of technical)

TM GIÁM ĐỐC
(On behalf of Director)

Hoàng Tiến Dũng



PGĐ. Cao Văn Hùng

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn số (attached to certificate №): 25H 7205/MB.CN



TT	Giá trị chỉ thị (kN)	Lực đo được (kN)
Thang đo (0÷1000kN)		
1	0.00	0.00
2	100.00	100.26
3	200.00	200.37
4	400.00	401.01
5	600.00	599.97
6	800.00	799.88
7	900.00	900.12

Thiết bị được hiệu chuẩn tại nhiệt độ: $(24 \pm 2) ^\circ\text{C}$ với độ không đảm bảo đo: $U = 1,0 \%$, $k = 2$, mức tin cậy $P \approx 95\%$.

(The equipment has been calibrated at the temperature of $(24 \pm 2) ^\circ\text{C}$. The measurement uncertainty is: $U = 1,0 \%$, $k = 2$, $P \approx 95\%$).



**CÔNG TY CỔ PHẦN TRUNG TÂM
ĐO LƯỜNG CÔNG NGHIỆP IMC VIỆT NAM (ĐK 428)**
(Vietnam Industrial Measuring Center., JSC)

Địa chỉ (Add.): thôn Xuân Kỳ, xã Đông Xuân, huyện Sóc Sơn, thành phố Hà Nội
Điện thoại (Tel.): 0888.333.717

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
(Calibration Certificate)

Số (№): IMC.2299.25

Tên phương tiện đo (Object) : **Máy đầm Mashall tự động**

Kiểu (Type) : LHMJ-II Số (Serial №) / Mã QL (Tag №): 2501066

Nơi sản xuất (Manufacturer): Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): TCVN 8860-1

Cơ sở sử dụng (Customer):

CÔNG TY CP ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THÍ NGHIỆM ĐÔNG DƯƠNG

Địa chỉ: Số 17A đường Hoàng Phan Thái, Khối 1, Phường Vinh Phú, tỉnh Nghệ An

Phương pháp thực hiện (Method of calibration): Đo trực tiếp

Chuẩn được sử dụng (Standards used):
Cân kỹ thuật, $U = 1.10^{-3}$

Thiết bị đo độ dài: Pan me, $d = 0,001 \text{ mm}$; Thước cặp $d = 0,001 \text{ mm}$

Kết quả (Results) : Xem kết quả hiệu chuẩn trang sau
(See the results of the calibration on the next page)

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): 01 - 11 - 26

Hà Nội, ngày 01 tháng 11 năm 2025
(Date of issue)

Trưởng phòng thí nghiệm
(Head of calibration Laboratory)

Phạm Quang Duy

GIÁM ĐỐC
(Director)



GIÁM ĐỐC
Trần Đình Tấn

Trang: 1/2
(No of pages)

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Công ty Cổ phần Trung tâm Đo lường Công nghiệp IMC Việt Nam
(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of Vietnam IMC)

Ghi chú: "1. Phương tiện đo này không được sử dụng để định lượng hàng hoá, dịch vụ trong mua bán, thanh toán, bảo đảm an toàn, bảo vệ sức khỏe cộng đồng, bảo vệ môi trường, trong thanh tra, kiểm tra, giám định tư pháp và trong các hoạt động công vụ khác.
2. Phương tiện đo này không được sử dụng trực tiếp để kiểm định phương tiện đo nhóm 2".



Kết quả hiệu chuẩn (Calibration results)

Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn số (attached to certificate №): IMC.2299.25

TT	Tên chỉ tiêu	Giá trị danh nghĩa	Kết quả	
			Giá trị đo được	Độ lệch
1	Trọng lượng búa	4,53 kg	4,54 kg	0,01 kg
2	Chiều cao rơi	45,7 cm	45,8 cm	0,1 cm
3	Tốc độ đâm	56 lần/phút	56 ± 1 lần/phút	± 1 lần/phút

- Thiết bị được hiệu chuẩn tại nhiệt độ: $(24 \pm 2) ^\circ\text{C}$ với $k = 2$, mức tin cậy $P \approx 95\%$.



**CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG VÀ HIỆU CHUẨN ĐO LƯỜNG
MIỀN BẮC (ĐK 420)
(Northern Quality Validation., JSC)**

Địa chỉ (Add): Tầng 2, lô CL04, Khu đất dịch La Dương - La Nội, phường Dương Nội, thành phố Hà Nội

**GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
(Calibration Certificate)**

Số (Số): 25H 9087/MB.CN

Tên phương tiện đo (Object): Máy nén marshall

Kiểu (Type): FY-3A

Số (Serial Số) / Mã QL(Tag Số): 2503012

Nơi sản xuất (Manufacturer): Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): Phạm vi đo: (0 ÷ 50) kN

Cơ sở sử dụng (Customer):

**CÔNG TY CP ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THÍ NGHIỆM
ĐÔNG DƯƠNG**

Địa chỉ (Address):

Số 17A đường Hoàng Phan Thái, Khối 1, Phường Vinh Phú,
tỉnh Nghệ An .

Phương pháp thực hiện (Method of calibration): ĐLVN 108 : 2002

Phương tiện đo lực - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng (Standards used): MB.TB1.02 - Đầu đo lực

Độ không đảm bảo đo, $U = 0,12\%$ ($k = 2$; $P \approx 95\%$)

Được liên kết chuẩn với VMI

Kết quả (Results):

Xem kết quả hiệu chuẩn trang sau

(See the results of the calibration on the next page)

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): 01 – 11 – 2026

Hà Nội, Ngày 01 tháng 11 năm 2025
(Date of issue)

Trưởng phòng kỹ thuật
(Head of technical)

TM GIÁM ĐỐC
(On behalf of Director)

Hoàng Tiến Dũng



PGĐ. Cao Văn Hùng



KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN (Calibration results)

Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn số (attached to certificate №) : 25H 9087/MB.CN

STT	Số chỉ trên chuẩn (KN)	Lực đo được (KN)
1	5.00	5.09
2	10.00	10.11
3	15.00	15.03
4	20.00	19.96
5	25.00	25.34
6	30.00	29.05
7	35.00	35.12
8	40.00	39.08
9	45.00	45.05

Thiết bị được hiệu chuẩn tại nhiệt độ: $(24 \pm 2) ^\circ\text{C}$ với độ không đảm bảo đo: $U = 1,7 \cdot 10^{-2}$, $k = 2$, mức tin cậy $P \approx 95\%$.

(The equipment has been calibrated at the temperature of $(24 \pm 2) ^\circ\text{C}$. The measurement uncertainty is: $U = 1,7 \cdot 10^{-2}$, $k = 2$, $P \approx 95\%$).



**CÔNG TY CỔ PHẦN TRUNG TÂM
ĐO LƯỜNG CÔNG NGHIỆP IMC VIỆT NAM (ĐK 428)**
(Vietnam Industrial Measuring Center., JSC)

Địa chỉ (Add.): thôn Xuân Kỳ, xã Đông Xuân, huyện Sóc Sơn, thành phố Hà Nội
Điện thoại (Tel.): 0888.333.717

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
(Calibration Certificate)

Số (№): **IMC.2298.25**

Tên phương tiện đo (Object) : **Thiết bị đo độ dẫn dài**

Kiểu (Type): **SY-1.5** Số (Serial №) / Mã QL (Tag №): **241031**

Nơi sản xuất (Manufacturer): **Trung Quốc**

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): **Theo tiêu chuẩn ASTM D113**

Cơ sở sử dụng (Customer):

CÔNG TY CP ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THÍ NGHIỆM ĐÔNG DƯƠNG

Địa chỉ: **Số 17A đường Hoàng Phan Thái, Khối 1, Phường Vinh Phú, tỉnh Nghệ An**

Phương pháp thực hiện (Method of calibration): **Đo trực tiếp**

Chuẩn được sử dụng (Standards used):

Pan me, d = 0,001 mm;

Đồng hồ bấm giây;

Thước cặp điện tử U = (5 + 8L) μm (k = 2; P ≈ 95%)

Kết quả (Results) : **Xem kết quả hiệu chuẩn trang sau**
(See the results of the calibration on the next page)

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): **01 - 11 - 26**

Hà Nội, ngày 01 tháng 11 năm 2025
(Date of issue)

Trưởng phòng thí nghiệm
(Head of calibration Laboratory)

Phạm Quang Duy

GIÁM ĐỐC
(Director)



GIÁM ĐỐC

Trần Đình Tấn

Trang: 1/2
(No of pages)

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Công ty Cổ phần Trung tâm Đo lường Công nghiệp IMC Việt Nam
(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of Vietnam IMC)

Ghi chú: "1. Phương tiện đo này không được sử dụng để định lượng hàng hoá, dịch vụ trong mua bán, thanh toán, bảo đảm an toàn, bảo vệ sức khỏe cộng đồng, bảo vệ môi trường, trong thanh tra, kiểm tra, giám định tư pháp và trong các hoạt động công vụ khác.
2. Phương tiện đo này không được sử dụng trực tiếp để kiểm định phương tiện đo nhóm 2".



Kết quả hiệu chuẩn (Calibration results)

Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn số (attached to certificate №): IMC.2298.25

TT	Tên chỉ tiêu	Giá trị danh nghĩa	Kết quả	
			Giá trị đo được	U
1	Vận tốc kéo	50 mm/phút \pm 5%	50,7 mm/phút	0,5 mm/phút
2	Chiều dài khuôn	(1500 \pm 0,1) mm	1500,08 mm	0,07 mm
3	Chiều rộng nhỏ nhất của khuôn	(10 \pm 0,1) mm	10,05 mm	0,07 mm

- Thiết bị được hiệu chuẩn tại nhiệt độ: (25 \pm 2) °C



**CÔNG TY CỔ PHẦN TRUNG TÂM
ĐO LƯỜNG CÔNG NGHIỆP IMC VIỆT NAM (ĐK 428)**
(Vietnam Industrial Measuring Center., JSC)

Địa chỉ (Add.): thôn Xuân Kỳ, xã Đông Xuân, huyện Sóc Sơn, thành phố Hà Nội
Điện thoại (Tel.): 0888.333.717

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
(Calibration Certificate)

Số (№): IMC.2296.25

Tên phương tiện đo (Object): **Thiết bị thử hóa mềm nhựa đường**

Kiểu (Type): SYD-2806 Số (Serial №) / Mã QL (Tag №): 2025106

Nơi sản xuất (Manufacturer): Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): Phạm vi đo (range): Max 125 °C

Độ phân giải (Resolution): 0,1 °C

Cơ sở sử dụng (Customer):

CÔNG TY CP ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THÍ NGHIỆM ĐÔNG DƯƠNG

Địa chỉ: Số 17A đường Hoàng Phan Thái, Khối 1, Phường Vinh Phú, tỉnh Nghệ An

Phương pháp thực hiện (Method of calibration): QTHC 5.4-07

Tủ nhiệt - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng (Standards used):

Bộ đo nhiệt độ đa kênh: LR8421-50/HIOKI;

Độ không đảm bảo đo $U = 0,2$ °C

Kết quả (Results): Xem kết quả hiệu chuẩn trang sau
(See the results of the calibration on the next page)

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): 01 - 11 - 26

Hà Nội, ngày 01 tháng 11 năm 2025
(Date of issue)

Trưởng phòng thí nghiệm
(Head of calibration Laboratory)

Phạm Quang Duy

GIÁM ĐỐC
(Director)



GIÁM ĐỐC
Trần Đình Lân

Trang: 1/2
(No of pages)

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Công ty Cổ phần Trung tâm Đo lường Công nghiệp IMC Việt Nam

(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of Vietnam IMC)

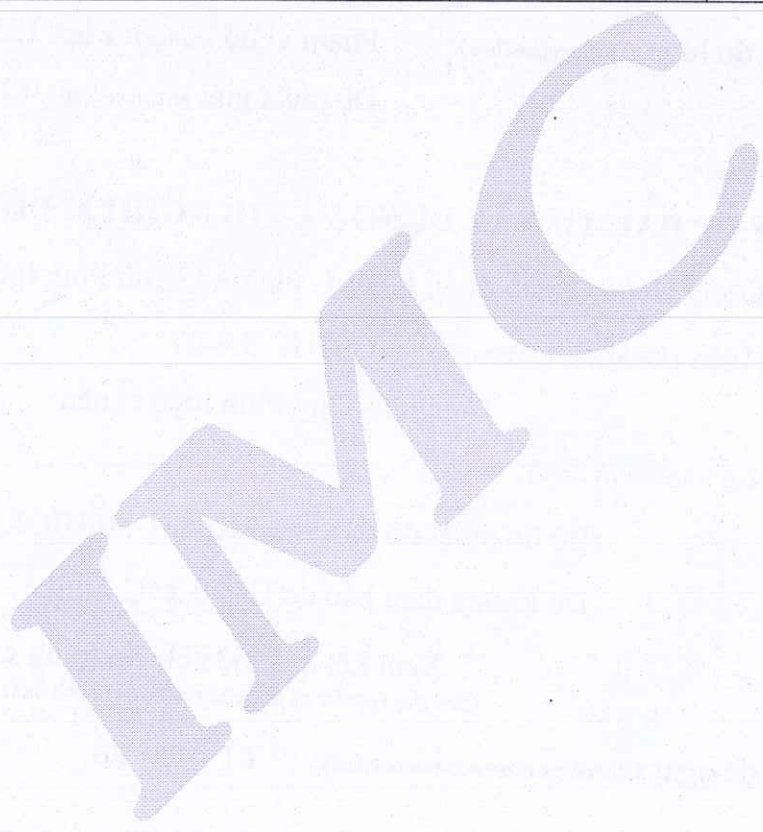
Ghi chú: "1. Phương tiện đo này không được sử dụng để định lượng hàng hoá, dịch vụ trong mua bán, thanh toán, bảo đảm an toàn, bảo vệ sức khỏe cộng đồng, bảo vệ môi trường, trong thanh tra, kiểm tra, giám định tư pháp và trong các hoạt động công vụ khác.
2. Phương tiện đo này không được sử dụng trực tiếp để kiểm định phương tiện đo nhóm 2".



Kết quả hiệu chuẩn (Calibration results)

Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn số (attached to certificate №): IMC.2296.25

Chỉ thị (Indicator) (°C)	Chuẩn (Standard) (°C)	Số hiệu chỉnh (Correction) (°C)	Độ không đảm bảo đo (P=95% CL, k=2) (°C)
100	103	-3	2,0
120	124	-4	





**CÔNG TY CỔ PHẦN TRUNG TÂM
ĐO LƯỜNG CÔNG NGHIỆP IMC VIỆT NAM (ĐK 428)**
(Vietnam Industrial Measuring Center., JSC)

Địa chỉ (Add.): thôn Xuân Kỳ, xã Đông Xuân, huyện Sóc Sơn, thành phố Hà Nội
Điện thoại (Tel.): 0888.333.717

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
(Calibration Certificate)

Số (Số): IMC.2297.25

Tên phương tiện đo (Object): Bộ thí nghiệm bốc cháy nhựa

Kiểu (Type): SYD-3536 Số (Serial No) / Mã QL(Tag No): 8121

Nơi sản xuất (Manufacturer): Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): Max 400 °C

Cơ sở sử dụng (Customer):

CÔNG TY CP ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THÍ NGHIỆM ĐÔNG DƯƠNG

Địa chỉ: Số 17A đường Hoàng Phan Thái, Khối 1, Phường Vinh Phú, tỉnh Nghệ An

Phương pháp thực hiện (Method of calibration): QTHC 5.4-07

Tủ nhiệt - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng (Standards used): Bộ đo nhiệt độ đa kênh: LR8421-50/HIOKI;
Độ không đảm bảo đo $U = 0,2$ °C

Kết quả(Results):

Xem kết quả hiệu chuẩn trang sau
(See the results of the calibration on the next page)

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): 01 - 11 - 26

Hà Nội, ngày 01 tháng 11 năm 2025

(Date of issue)

Trưởng phòng thí nghiệm

(Head of calibration Laboratory)

Phạm Quang Duy

GIÁM ĐỐC

(Director)



GIÁM ĐỐC

Trần Đình Tấn

Trang: 1/2
(No of pages)

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Công ty Cổ phần Trung tâm Đo lường Công nghiệp IMC Việt Nam

(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of Vietnam IMC)

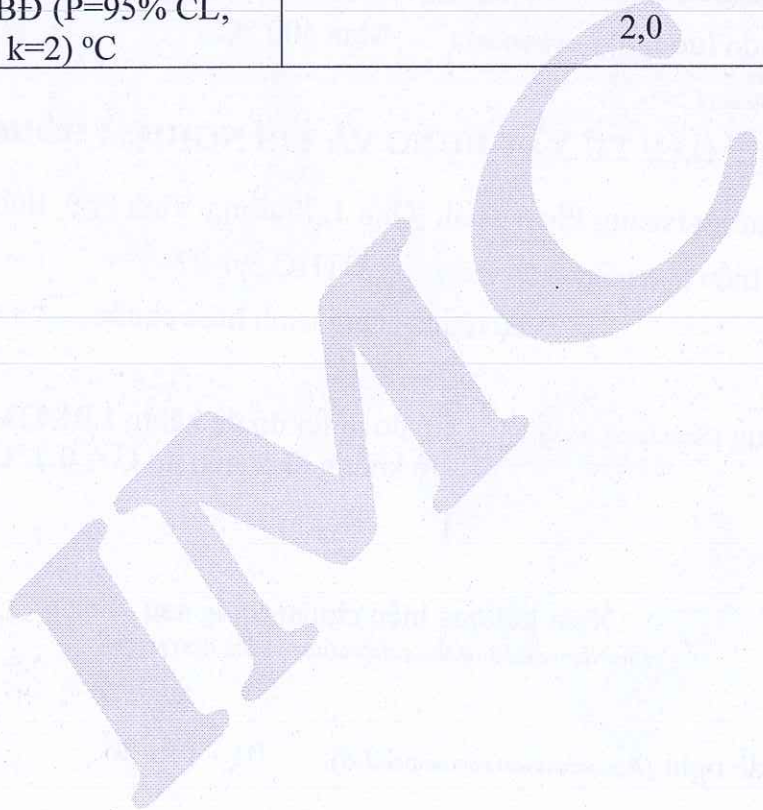
Ghi chú: "1. Phương tiện đo này không được sử dụng để định lượng hàng hoá, dịch vụ trong mua bán, thanh toán, bảo đảm an toàn, bảo vệ sức khỏe cộng đồng, bảo vệ môi trường, trong thanh tra, kiểm tra, giám định tư pháp và trong các hoạt động công vụ khác.
2. Phương tiện đo này không được sử dụng trực tiếp để kiểm định phương tiện đo nhóm 2".



Kết quả hiệu chuẩn (Calibration results)

Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn số (attached to certificate №): IMC.2297.25

Nhiệt độ chỉ thị (Indicator) °C	Nhiệt độ chuẩn (Standard) °C	Số hiệu chính, °C
81	81,8	0,8
125	126,2	1,2
200	201,7	1,7
Độ KĐBĐ (P=95% CL, k=2) °C		2,0





**CÔNG TY CỔ PHẦN TRUNG TÂM
ĐO LƯỜNG CÔNG NGHIỆP IMC VIỆT NAM (ĐK 428)**
(Vietnam Industrial Measuring Center, JSC)

Địa chỉ (Add.): thôn Xuân Kỳ, xã Đông Xuân, huyện Sóc Sơn, thành phố Hà Nội
Điện thoại (Tel.): 0888.333.717

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
(Calibration Certificate)

Số (№): IMC.2295.25

Tên phương tiện đo (Object): **Thiết bị kim lún nhựa**

Kiểu (Type): SZR-3 Số (Serial №) / Mã QL (Tag №): 2025105

Nơi sản xuất (Manufacturer): Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): AASHTO T49, ASTM D5

Cơ sở sử dụng (Customer):

CÔNG TY CP ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THÍ NGHIỆM ĐÔNG DƯƠNG

Địa chỉ: Số 17A đường Hoàng Phan Thái, Khối 1, Phường Vinh Phú, tỉnh Nghệ An

Phương pháp thực hiện (Method of calibration): QTHC 5.4-10

Thiết bị đo độ kim lún nhựa đường - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng (Standards used):

Cân kỹ thuật, $U = 1.10^{-3}$

Thiết bị đo độ dài: Pan me, $d = 0,001$ mm; Thước cặp $d = 0,001$ mm

Kết quả (Results): Xem kết quả hiệu chuẩn trang sau
(See the results of the calibration on the next page)

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): 01 - 11 - 26

Hà Nội, ngày 01 tháng 11 năm 2025

(Date of issue)

Trưởng phòng thí nghiệm

(Head of calibration Laboratory)

Phạm Quang Duy

GIÁM ĐỐC

(Director)



GIÁM ĐỐC

Trần Đình Toán

Trang: 1/2
(No of pages)

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Công ty Cổ phần Trung tâm Đo lường Công nghiệp IMC Việt Nam
(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of Vietnam IMC)

Ghi chú: "1. Phương tiện đo này không được sử dụng để định lượng hàng hoá, dịch vụ trong mua bán, thanh toán, bảo đảm an toàn, bảo vệ sức khỏe cộng đồng, bảo vệ môi trường, trong thanh tra, kiểm tra, giám định tư pháp và trong các hoạt động công vụ khác.
2. Phương tiện đo này không được sử dụng trực tiếp để kiểm định phương tiện đo nhóm 2".

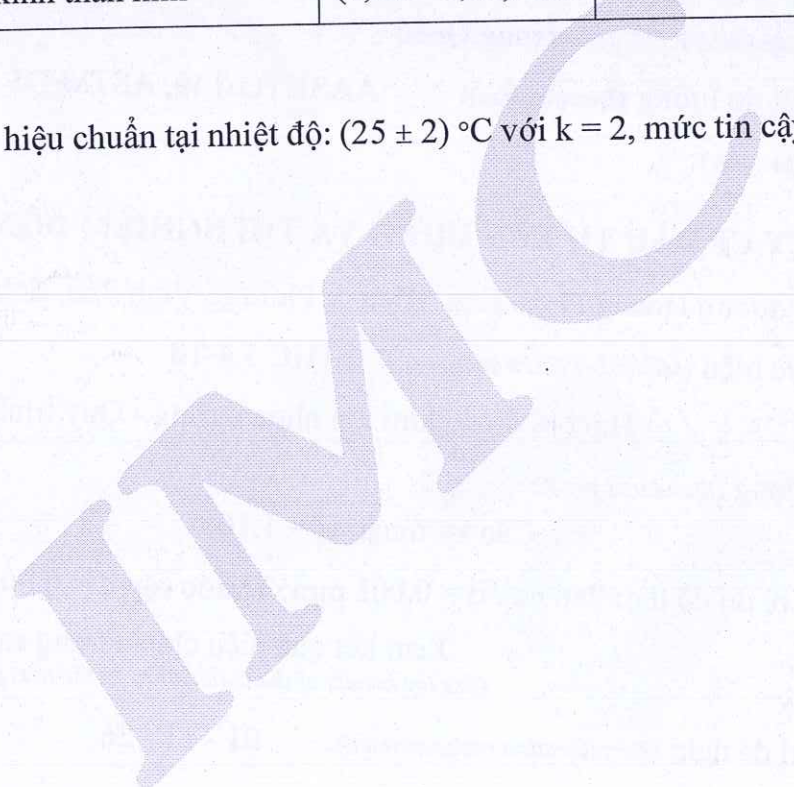


Kết quả hiệu chuẩn (Calibration results)

Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn số (attached to certificate №): IMC.2295.25

TT	Tên chỉ tiêu	Giá trị danh nghĩa	Kết quả	
			Giá trị đo được	U
1	Khối lượng kim tiêu chuẩn	$(2,5 \pm 0,05)$ g	2,503 g	0,02 g
2	Khối lượng phần chuyển động	$(100 \pm 0,05)$ g	100,02 g	0,02 g
3	Đường kính thân kim	$(1,00 \pm 1,02)$ mm	1,01 mm	0,005 mm

- Thiết bị được hiệu chuẩn tại nhiệt độ: (25 ± 2) °C với $k = 2$, mức tin cậy $P \approx 95\%$.





**CÔNG TY CỔ PHẦN TRUNG TÂM
ĐO LƯỜNG CÔNG NGHIỆP IMC VIỆT NAM (ĐK 428)**
(Vietnam Industrial Measuring Center., JSC)

Địa chỉ (Add.): thôn Xuân Kỳ, xã Đông Xuân, huyện Sóc Sơn, thành phố Hà Nội
Điện thoại (Tel.): 0888.333.717

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
(Calibration Certificate)

Số (№): **IMC.2294.25**

Tên phương tiện đo (Object): **Máy chiết nhựa ly tâm**

Kiểu (Type): **DLC-3**

Số (Serial №) / Mã QL (Tag №): **1102**

Nơi sản xuất (Manufacturer): **Trung Quốc**

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): **Tốc độ quay: 3000 vòng/phút**

Cơ sở sử dụng (Customer):

CÔNG TY CP ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THÍ NGHIỆM ĐÔNG DƯƠNG

Địa chỉ: Số 17A đường Hoàng Phan Thái, Khối 1, Phường Vinh Phú, tỉnh Nghệ An

Phương pháp thực hiện (Method of calibration): **QTHC 5.4 - 09**

Máy chiết xuất ly tâm - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng (Standards used):

Đồng hồ đo tốc độ vòng quay

Kết quả (Results): **Xem kết quả trang sau**

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): **01 - 11 - 26**

Hà Nội, ngày 01 tháng 11 năm 2025
(Date of issue)

Trưởng phòng thí nghiệm
(Head of calibration Laboratory)

Phạm Quang Duy

GIÁM ĐỐC
(Director)



GIÁM ĐỐC
Trần Đình Lân

Trang: 1/2
(№ of pages)

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Công ty Cổ phần Trung tâm Đo lường Công nghiệp IMC Việt Nam
(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of Vietnam IMC)

Ghi chú: "1. Phương tiện đo này không được sử dụng để định lượng hàng hoá, dịch vụ trong mua bán, thanh toán, bảo đảm an toàn, bảo vệ sức khỏe cộng đồng, bảo vệ môi trường, trong thanh tra, kiểm tra, giám định tư pháp và trong các hoạt động công vụ khác.
2. Phương tiện đo này không được sử dụng trực tiếp để kiểm định phương tiện đo nhóm 2".

Kết quả hiệu chuẩn (Calibration results)



Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn số (attached to certificate No): IMC.2294.25

STT	Giá trị đặt (Vòng/phút)	Đo được (Vòng/phút)
1	1600	1603
2	2200	2205
3	2600	2606

- Thiết bị được hiệu chuẩn tại nhiệt độ: $(25 \pm 2) ^\circ\text{C}$ với độ không đảm bảo đo:
 $U = 0,8 \cdot 10^{-2}$, $k = 2$, mức tin cậy $P \approx 95\%$.

(The equipment has been calibrated at the temperature of $(25 \pm 2) ^\circ\text{C}$. The measurement uncertainty is:
 $U = 0,8 \cdot 10^{-2}$, $k = 2$, $P \approx 95\%$).



**CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG VÀ HIỆU CHUẨN ĐO LƯỜNG
MIỀN BẮC (ĐK 420)
(Northern Quality Validation., JSC)**

Địa chỉ (Add): Tầng 2, lô CL04, Khu đất dịch La Dương - La Nội, phường Dương Nội, thành phố Hà Nội

**GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
(Calibration Certificate)**

Số (Số): 25H 9081 /MB.CN

Tên phương tiện đo (Object):

Bể ổn nhiệt

Kiểu (Type): DHC-57

Số (Serial Số) / Mã QL(Tag Số): 25059

Nơi sản xuất (Manufacturer):

Việt Nam

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification):

Phạm vi đo: (0-100) °C

Độ phân giải 1°C

Cơ sở sử dụng (Customer):

**CÔNG TY CP ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THÍ NGHIỆM
ĐÔNG DƯƠNG**

Địa chỉ (Address):

Số 17A, đường Hoàng Phan Thái, Khối 1, Phường Vinh Phú
Tỉnh Nghệ An

Phương pháp thực hiện (Method of calibration):

MB.M – 02.19

Tủ nhiệt - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng (Standards used):

MB.TB2.08 - Đầu đo nhiệt độ chuẩn

Độ không đảm bảo đo, $U = 0,15^{\circ}\text{C}$, được liên kết
chuẩn với Cục Tiêu chuẩn - Đo lường - Chất lượng

Kết quả (Results):

Giá trị cài đặt (°C)	Giá trị chuẩn (°C)	Giá trị hiển thị (°C)	Số hiệu chỉnh (°C)
60,0	60,0	59,9	0,1
80,0	80,0	79,8	0,2

Thiết bị được hiệu chuẩn tại nhiệt độ: $(24 \pm 2)^{\circ}\text{C}$, $k = 2$, mức tin cậy $P \approx 95\%$

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended):

01 – 11 – 2026

Hà Nội, Ngày 01 tháng 11 năm 2025

(Date of issue)

**Trưởng phòng kỹ thuật
(Head of technical)**

Hoàng Tiến Dũng

**TM GIÁM ĐỐC
(On behalf of Director)**



PGĐ. Cao Văn Hùng



**CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG VÀ HIỆU CHUẨN ĐO LƯỜNG
MIỀN BẮC (ĐK 420)
(Northern Quality Validation., JSC)**

Địa chỉ (Add): Tầng 2, lô CL04, Khu đất dịch La Dương - La Nội, phường Dương Nội, thành phố Hà Nội

**GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
(Calibration Certificate)**

Số (Số): 25H 9082/MB.CN

Tên phương tiện đo (Object): Lò nung

Kiểu (Type): SX2-4-10 Số (Serial No) / Mã QL(Tag No): 34607

Nơi sản xuất (Manufacturer): Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): Phạm vi đo: (0-1000) °C

Cơ sở sử dụng (Customer): **CÔNG TY CP ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THÍ NGHIỆM ĐÔNG DƯƠNG**

Địa chỉ (Address): Số 17A, đường Hoàng Phan Thái, Khối 1, Phường Vinh Phú Tỉnh Nghệ An

Phương pháp thực hiện (Method of calibration): MB.M – 02.19:2019

Chuẩn được sử dụng (Standards used): MB.TB2.08 - Đầu đo nhiệt độ chuẩn
Độ không đảm bảo đo, U = 0,15°C

Kết quả (Results):

Giá trị chuẩn (°C)	100.00	200.00	400.00	600.00	800.00
Giá trị hiển thị (°C)	101.00	201.00	401.00	598.00	798.00
Số hiệu chỉnh (°C)	-1.00	-1.00	-1.00	2.00	2.00

Nhiệt độ hiệu chuẩn (Calibration temperature): (24 ± 2)°C

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): 01 – 11 – 2026

Hà Nội, Ngày 01 tháng 11 năm 2025
(Date of issue)

**Trưởng phòng kỹ thuật
(Head of technical)**

Hoàng Tiến Dũng

**TM GIÁM ĐỐC
(On behalf of Director)**



PGD. Cao Văn Hùng



**CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG VÀ HIỆU CHUẨN ĐO LƯỜNG
MIỀN BẮC (ĐK 420)
(Northern Quality Validation., JSC)**

Địa chỉ (Add): Tầng 2, lô CL04, Khu đất dịch La Dương - La Nội, phường Dương Nội, thành phố Hà Nội

**GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
(Calibration Certificate)**

Số (№): 25ĐT 2831 /MB.CN

Tên phương tiện đo (Object): Thước đo độ bằng phẳng – thước 3m

Kiểu (Type): MC Số (Serial №) / Mã QL(Tag №): -

Nơi sản xuất (Manufacturer): Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): Chiều dài: 3m
Độ chính xác: $\pm 0.1\%$

Cơ sở sử dụng (Customer): **CÔNG TY CP ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THÍ NGHIỆM
ĐÔNG DƯƠNG**

Địa chỉ (Address): Số 17A, đường Hoàng Phan Thái, Khối 1, Phường Vinh Phú
Tỉnh Nghệ An

Phương pháp thực hiện (Method of calibration): Đo trực tiếp

Chuẩn được sử dụng (Standards used): Bộ căn lá
Kích thước danh nghĩa từ (0.02 đến 1.00mm)
Được liên kết với Cục tiêu chuẩn – đo lường – Chất lượng

Kết quả (Results): Thiết bị hoạt động bình thường

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): 16 – 09 – 2026
Hà Nội, Ngày 16 tháng 09 năm 2025
(Date of issue)

**Trưởng phòng kỹ thuật
(Head of technical)**

Hoàng Tiến Dũng

**TM GIÁM ĐỐC
(On behalf of Director)**



PGĐ: Cao Văn Hùng



**CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG VÀ HIỆU CHUẨN ĐO LƯỜNG
MIỀN BẮC (ĐK 420)**

(Northern Quality Validation., JSC)

Địa chỉ (Add.): Tầng 2, lô CL04, Khu đất dịch vụ La Dương – La Nội, phường Dương Nội, quận Hà Đông,
thành phố Hà Nội

**GIẤY CHỨNG NHẬN
KẾT QUẢ ĐO, THỬ NGHIỆM
(Measurement & Testing Certificate)**

Số (Số): 25ĐT 2841/MB.CN

Tên phương tiện đo (Object): Máy đo điện trở

Kiểu (Type): 4105A Số (Serial Số) / Mã QL(Tag Số): E8074316

Nơi sản xuất (Manufacturer): Kyoritsu - Thái Lan

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): Giải đo: 20MΩ/200MΩ/2000MΩ
Độ chính xác: $\pm 1.5\%$ rdg ± 5 dgt (20MΩ/200MΩ)
 $\pm 10\%$ rdg ± 3 dgt (2000MΩ)

Cơ sở sử dụng (Customer): CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THÍ NGHIỆM
ĐÔNG DƯƠNG

Địa chỉ (Address): Số 17A, đường Hoàng Phan Thái, Khối 1, Phường Vinh Phú
Tỉnh Nghệ An .

Phương pháp thực hiện (Method of calibration): Đo trực tiếp

Chuẩn được sử dụng (Standards used): MB.TB3.03 – Hộp điện trở chuẩn

Kết quả (Results): Máy hoạt động bình thường, phù hợp để kiểm tra đo điện trở.

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): 16 – 09 – 2026

Hà Nội, Ngày 16 tháng 09 năm 2025
(Date of issue)

Trưởng phòng kỹ thuật
(Head of technical)

Hoàng Tiên Dũng

TM GIÁM ĐỐC
(On behalf of Director)



PGĐ. Cao Văn Hùng



**CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG VÀ HIỆU CHUẨN ĐO LƯỜNG
MIỀN BẮC (ĐK 420)
(Northern Quality Validation., JSC)**

Địa chỉ (Add): Tầng 2, lô CL04, Khu đất dịch La Dương - La Nội, phường Dương Nội, thành phố Hà Nội

**GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
(Calibration Certificate)**

Số (Số): 25H 7204 /MB.CN

Tên phương tiện đo (Object): Kích 32 Tấn

Kiểu (Type): Thủy lực Số (Serial Số) / Mã QL(Tag Số): -

Nơi sản xuất (Manufacturer): Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): Phạm vi đo: (0 ÷ 320) kN
Đồng hồ áp 0÷60 MPa, d=1Mpa
Số đồng hồ: 16030844934

Cơ sở sử dụng (Customer): **CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THÍ NGHIỆM
ĐÔNG DƯƠNG.**

Địa chỉ (Address): Số 17A, đường Hoàng Phan Thái, Khối 1, Phường Vinh Phú
Tỉnh Nghệ An

Phương pháp thực hiện (Method of calibration): ĐLVN 108 : 2002
Phương tiện đo lực - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng (Standards used): MB.TB1.04 - Đầu đo lực

Độ không đảm bảo đo, $U = 0,12\%$ ($k = 2$; $P \approx 95\%$) được liên kết
chuẩn với VMI

Kết quả (Results): Xem kết quả hiệu chuẩn trang sau
(See the results of the calibration on the next page)

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): 16 - 09 - 2026

Hà Nội, Ngày 16 tháng 09 năm 2025
(Date of issue)

Trưởng phòng kỹ thuật
(Head of technical)

Hoàng Tiến Dũng

TM GIÁM ĐỐC
(On behalf of Director)



PGĐ. Cao Văn Hùng

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN (Calibration results)



Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn số (attached to certificate №) : 25H 7204/MB.CN

STT	Giá trị trên phương tiện đo (MPa)	Giá trị chuẩn (kN)
1	0	0.0
2	5	12.85
3	10	27.5
4	15	42.6
5	20	56.7
6	25	71.3
7	30	85.14
8	35	99.54
9	40	112.5
10	45	126.7
11	50	140.07
12	55	153.47

Phương trình hiệu chuẩn:

$$y = -0.0022x^2 + 2.9344x - 0.9624$$

y là tải đo được (KN) và x là giá trị chỉ thị trên đồng hồ

Thiết bị được đo tại nhiệt độ: (24 ± 2) °C với độ không đảm bảo đo: $U = 1 \%$, $k = 2$,
mức tin cậy $P \approx 95\%$.

(The equipment has been calibrated at the temperature of (24 ± 2) °C. The measurement uncertainty is: $U = 1,0 \%$,
 $k = 2$, $P \approx 95\%$).



**CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG VÀ HIỆU CHUẨN ĐO LƯỜNG
MIỀN BẮC (ĐK 420)**

(Northern Quality Validation., JSC)

Địa chỉ (Add.): Tầng 2, lô CL04, Khu đất dịch vụ La Dương – La Nội, phường Dương Nội, quận Hà Đông,
thành phố Hà Nội

**GIẤY CHỨNG NHẬN
KẾT QUẢ ĐO, THỬ NGHIỆM
(Measurement & Testing Certificare)**

Số (№) : 25ĐT 2838 /MB.CN

Tên phương tiện đo (Object) : Thiết bị đo cường độ mặt đường Benkelman
Kiểu (Type) : - Số (Serial №) / Mã QL(Tag №): -
Nơi sản xuất (Manufacturer) : Việt Nam
Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification) : Tiêu chuẩn AASHTO T256-77
Giá trị độ chia 0.01mm; Tỷ lệ 1:2
Cơ sở sử dụng (Customer): **CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THÍ
NGHIỆM ĐÔNG DƯƠNG**
Địa chỉ (Address): Số 17A, đường Hoàng Phan Thái, Khối 1, Phường Vinh Phú
Tỉnh Nghệ An
Phương pháp thực hiện (Method of calibration): MB. M – 08.19
Cần Benkelman – Quy trình hiệu chuẩn
Chuẩn được sử dụng (Standards used) : Bộ căn lá
Kích thước danh nghĩa từ (0.02 đến 1.00mm)
Được liên kết với Cục tiêu chuẩn – đo lường – Chất lượng
Kết quả (Results) : Xem kết quả hiệu chuẩn trang sau
(See the results of the calibration on the next page)

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): 16 – 09 – 2026
Hà Nội, Ngày 16 tháng 09 năm 2025

(Date of issue)

TM GIÁM ĐỐC

(On behalf of Director)

**Trưởng phòng kỹ thuật
(Head of Technical)**

Hoàng Tiến Dũng



PGĐ: Cao Văn Hùng

KẾT QUẢ ĐO, THỬ NGHIỆM

(Testing Results)

Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn số (attached to certificate №): 25ĐT 2838 /MB.CN



Chỉ thị tương ứng (mm)	Giá trị theo căn mẫu (mm)	Chỉ thị trên đồng hồ (mm)
1	0.94	-0.06
2	1.92	-0.08
3	2.90	-0.10
4	3.88	-0.12
5	4.89	-0.11
6	5.89	-0.11
8	7.95	-0.05
10	9.88	-0.12



CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG VÀ HIỆU CHUẨN ĐO LƯỜNG
MIỀN BẮC (ĐK 420)

(Northern Quality Validation., JSC)

Địa chỉ (Add.): Tầng 2, lô CL04, Khu đất dịch vụ La Dương, phường Dương Nội, quận Hà Đông,
thành phố Hà Nội

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
(Calibration Certificate)

Số (№): 25H 7213 /MB.CN

Tên phương tiện đo (Object): Bộ đo và điều khiển nhiệt độ tủ sấy

Kiểu (Type): HN 101-2 Số (Serial №) / Mã QL(Tag №): 4537

Nơi sản xuất (Manufacturer): Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): Phạm vi đo: (10-350) °C
Độ phân giải 1°C

Cơ sở sử dụng (Customer): CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THÍ NGHIỆM
ĐÔNG DƯƠNG

Địa chỉ (Address): Số 17A, đường Hoàng Phan Thái, Khối 1, Phường Vinh Phú
Tỉnh Nghệ An

Phương pháp thực hiện (Method of calibration): MB.M – 02.19
Tủ nhiệt - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng (Standards used): Thiết bị đo nhiệt độ hiện số Fluke 52 II
Độ không đảm bảo đo, $U = 0,15^{\circ}\text{C}$

Kết quả (Results):

Giá trị chuẩn ($^{\circ}\text{C}$)	50.00	100.00	150.00	200.00	250.00
Giá trị hiển thị ($^{\circ}\text{C}$)	49.80	99.90	151.00	198.00	249.60
Số hiệu chỉnh ($^{\circ}\text{C}$)	0.20	0.10	-1.00	2.00	0.40

Thiết bị được hiệu chuẩn tại nhiệt độ: $(24 \pm 2)^{\circ}\text{C}$, $k = 2$, mức tin cậy $P \approx 95\%$

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): 16 – 09 – 2026
Hà Nội, Ngày 16 tháng 09 năm 2025

(Date of issue)

Trưởng phòng kỹ thuật
(Head of technical)

Hoàng Tiến Dũng

TM GIÁM ĐỐC
(On behalf of Director)



PGĐ. Cao Văn Hùng



**CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG VÀ HIỆU CHUẨN ĐO LƯỜNG
MIỀN BẮC (ĐK 420)
(Northern Quality Validation., JSC)**

Địa chỉ (Add): Tầng 2, lô CL04, Khu đất dịch La Dương - La Nội, phường Dương Nội, thành phố Hà Nội

**GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
(Calibration Certificate)**

Số (№): 25H 7206 /MB.CN

Tên phương tiện đo (Object):

Cân điện tử hiển thị số

Kiểu (Type): GS622N

Số (Serial №) / Mã QL(Tag №): 5608062006

Nơi sản xuất (Manufacturer):

Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification):

Mức cân lớn nhất $P_{max} = 620g$

Giá trị độ chia nhỏ nhất; $d = 0.01g$

Cơ sở sử dụng (Customer):

**CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THÍ NGHIỆM
ĐÔNG DƯƠNG**

Địa chỉ (Address):

Số 17A, đường Hoàng Phan Thái, Khối 1, Phường Vinh Phú
Tỉnh Nghệ An

Phương pháp thực hiện (Method of calibration):

MB.M-01.19

Chuẩn được sử dụng (Standards used):

Bộ quả cân F1 kiểu 1-2-2-5 được liên kết chuẩn
với Cục Tiêu chuẩn – Đo lường – Chất lượng

Kết quả (Results):

TT	Khối lượng danh định (g)	Chỉ thị thực tế (g)	Số hiệu chỉnh (g)
1	0.00	0.00	0.00
2	200.00	200.01	-0.01
3	400.00	400.00	0.00
4	600.00	600.01	-0.01

Nhiệt độ hiệu chuẩn $(24 \pm 2)^{\circ}C$

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended):

16 – 09 – 2026

Hà Nội, Ngày 16 tháng 09 năm 2025

(Date of issue)

Trưởng phòng kỹ thuật
(Head of technical)

Hoàng Tiến Dũng

TM GIÁM ĐỐC

(On behalf of Director)



PGĐ. Cao Văn Hùng



**CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG VÀ HIỆU CHUẨN ĐO LƯỜNG
MIỀN BẮC (ĐK 420)**

(Northern Quality Validation., JSC)

Địa chỉ (Add.): Tầng 2, lô CL04, Khu đất dịch vụ La Dương, phường Dương Nội, quận Hà Đông,
thành phố Hà Nội

**GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
(Calibration Certificate)**

Số (Số): 25H 7208/MB.CN

Tên phương tiện đo (Object): Cân đĩa điện tử
Kiểu (Type): GS ALC-15 Số (Serial No) / Mã QL(Tag No): 4051902003
Nơi sản xuất (Manufacturer): Nhật Bản
Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): Mức cân lớn nhất $P_{max}=15$ kg
Giá trị độ chia nhỏ nhất; $d=0.1$ g
Cơ sở sử dụng (Customer): **CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THÍ NGHIỆM
ĐÔNG DƯƠNG**
Địa chỉ (Address): Số 17A, đường Hoàng Phan Thái, Khối 1, Phường Vinh Phú
Tỉnh Nghệ An
Phương pháp thực hiện (Method of calibration): MB.M-01.19
Chuẩn được sử dụng (Standards used): Bộ quả cân F1 kiểu 1-2-2-5 được liên kết chuẩn với Cục
Tiêu chuẩn – Đo lường – Chất lượng

Kết quả (Results):

TT	Khối lượng danh định (g)	Chỉ thị thực tế (g)	Số hiệu chỉnh (g)
1	0.0	0.0	0.0
2	2000.0	2000.5	-0.1
3	5000.0	5000.0	0.0
4	10000.0	10000.0	0.0
5	15000.0	15000.5	-0.1

Thiết bị được hiệu chuẩn tại nhiệt độ: (24 ± 2) °C với độ không đảm bảo đo: $U = 1,0 \%$, $k =$
mức tin cậy $P \approx 95\%$.

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended):

16 – 09 – 2026

Hà Nội, Ngày 16 tháng 09 năm 2025

(Date of issue)

Trưởng phòng kỹ thuật
(Head of technical)

Hoàng Tiến Dũng

TM GIÁM ĐỐC

(On behalf of Director)

PGD. Cao Văn Hùng



**CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG VÀ HIỆU CHUẨN ĐO LƯỜNG
MIỀN BẮC (ĐK 420)**

(Northern Quality Validation., JSC)

Địa chỉ (Add.): Tầng 2, lô CL04, Khu đất dịch vụ La Dương, phường Dương Nội, quận Hà Đông,
thành phố Hà Nội

**GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
(Calibration Certificate)**

Số (Số): 25H 7209/MB.CN

Tên phương tiện đo (Object): Cân đĩa điện tử
Kiểu (Type): HAW-15A Số (Serial No) / Mã QL(Tag No): 58821100398
Nơi sản xuất (Manufacturer): Nhật Bản
Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): Mức cân lớn nhất $P_{max}=15$ kg
Giá trị độ chia nhỏ nhất; $d=0.5$ g
Cơ sở sử dụng (Customer): **CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THÍ NGHIỆM
ĐÔNG DƯƠNG**
Địa chỉ (Address): Số 17A, đường Hoàng Phan Thái, Khối 1, Phường Vinh Phú
Tỉnh Nghệ An
Phương pháp thực hiện (Method of calibration): MB.M-01.19
Chuẩn được sử dụng (Standards used): Bộ quả cân F1 kiểu 1-2-2-5 được liên kết chuẩn với Cục
Tiêu chuẩn – Đo lường – Chất lượng

Kết quả (Results):

TT	Khối lượng danh định (g)	Chỉ thị thực tế (g)	Số hiệu chỉnh (g)
1	0.0	0.0	0.0
2	2000.0	2000.5	-0.5
3	5000.0	5000.0	0.0
4	10000.0	10000.0	0.0
5	15000.0	15000.5	-0.5

Thiết bị được hiệu chuẩn tại nhiệt độ: (24 ± 2) °C với độ không đảm bảo đo: $U = 1,0 \%$, $k =$
mức tin cậy $P \approx 95\%$.

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended):

16 – 09 – 2026

Hà Nội, Ngày 16 tháng 09 năm 2025

(Date of issue)

Trưởng phòng kỹ thuật
(Head of technical)

Hoàng Tiến Dũng

TM GIÁM ĐỐC

(On behalf of Director)

PGD. Cao Văn Hùng



CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG VÀ HIỆU CHUẨN ĐO LƯỜNG
MIỀN BẮC (ĐK 420)

(Northern Quality Validation., JSC)

Địa chỉ (Add.): Tầng 2, lô CL04, Khu đất dịch vụ La Dương, phường Dương Nội, quận Hà Đông,
thành phố Hà Nội

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
(Calibration Certificate)

Số (№): 25H 7210/MB.CN

Tên phương tiện đo (Object): Cân đĩa điện tử
Kiểu (Type): HAW-15A Số (Serial №) / Mã QL(Tag №): 58822070915
Nơi sản xuất (Manufacturer): Nhật Bản
Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): Mức cân lớn nhất $P_{max}=15$ kg
Giá trị độ chia nhỏ nhất; $d=0.5$ g
Cơ sở sử dụng (Customer): CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THÍ NGHIỆM
ĐÔNG DƯƠNG
Địa chỉ (Address): Số 17A, đường Hoàng Phan Thái, Khối 1, Phường Vinh Phú
Tỉnh Nghệ An
Phương pháp thực hiện (Method of calibration): MB.M-01.19
Chuẩn được sử dụng (Standards used): Bộ quả cân F1 kiểu 1-2-2-5 được liên kết chuẩn với Cục
Tiêu chuẩn – Đo lường – Chất lượng

Kết quả (Results):

TT	Khối lượng danh định (g)	Chỉ thị thực tế (g)	Số hiệu chỉnh (g)
1	0.0	0.0	0.0
2	2000.0	2000.0	0.0
3	5000.0	4999.5	+0.5
4	10000.0	10000.5	-0.5
5	15000.0	15000.0	0.0

Thiết bị được hiệu chuẩn tại nhiệt độ: (24 ± 2) °C với độ không đảm bảo đo: $U = 1,0 \%$, $k =$
mức tin cậy $P \approx 95\%$.

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended):

16 – 09 – 2026

Hà Nội, Ngày 16 tháng 09 năm 2025

(Date of issue)

Trưởng phòng kỹ thuật
(Head of technical)

Hoàng Tiến Dũng

TM GIÁM ĐỐC

(On behalf of Director)



PGĐ. Cao Văn Hùng



**CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG VÀ HIỆU CHUẨN ĐO LƯỜNG
MIỀN BẮC (ĐK 420)
(Northern Quality Validation., JSC)**

Địa chỉ (Add): Tầng 2, lô CL04, Khu đất dịch La Dương - La Nội, phường Dương Nội, thành phố Hà Nội

**GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
(Calibration Certificate)**

Số (Số): 25H 7207/MB.CN

Tên phương tiện đo (Object): Cân điện tử

Kiểu (Type): GS ALC-30 Số (Serial Số) / Mã QL(Tag Số): 4838860014

Nơi sản xuất (Manufacturer): Nhật Bản

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): Mức cân lớn nhất $P_{max}=30kg$
Giá trị độ chia nhỏ nhất; $d=1g$

Cơ sở sử dụng (Customer): **CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THÍ NGHIỆM
ĐÔNG DƯƠNG**

Địa chỉ (Address): Số 17A, đường Hoàng Phan Thái, Khối 1, Phường Vinh Phú
Tỉnh Nghệ An

Phương pháp thực hiện (Method of calibration): MB.M-01.19

Chuẩn được sử dụng (Standards used): MB.TB1.05 - Bộ quả cân cấp chính xác F1; F2

Kết quả (Results):

TT	Khối lượng danh định (g)	Chỉ thị thực tế (g)	Số hiệu chỉnh (g)
1	0.0	0.0	0.0
2	10000.0	10 000.0	0.0
3	15 000.0	14 999.0	+1.0
4	20 000.0	20 000.0	0.0
5	25000.0	25000.0	0.0

Nhiệt độ hiệu chuẩn (Calibration temperature): $(24 \pm 2)^{\circ}C$

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): 16 - 09 - 2026

Hà Nội, Ngày 16 tháng 09 năm 2025

(Date of issue)

Trưởng phòng kỹ thuật
(Head of technical)

TM GIÁM ĐỐC
(On behalf of Director)

Hoàng Tiến Dũng



PGĐ. Cao Văn Hùng



CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG VÀ HIỆU CHUẨN ĐO LƯỜNG
MIỀN BẮC (ĐK 420)
(Northern Quality Validation., JSC)

Địa chỉ (Add): Tầng 2, lô CL04, Khu đất dịch La Dương - La Nội, phường Dương Nội, thành phố Hà Nội

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
(Calibration Certificate)

Số (№): 25H 9086/MB.CN

Tên phương tiện đo (Object): Cân điện tử

Kiểu (Type): B50002

Số (Serial №) / Mã QL(Tag №): N/A

Nơi sản xuất (Manufacturer):

Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification):

Mức cân lớn nhất $P_{max}=5000g$

Giá trị độ chia nhỏ nhất; $d=0,01g$

Cơ sở sử dụng (Customer):

**CÔNG TY CP ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THÍ NGHIỆM
ĐÔNG DƯƠNG**

Địa chỉ (Address):

Số 17A đường Hoàng Phan Thái, Khối 1, Phường Vinh Phú,
tỉnh Nghệ An.

Phương pháp thực hiện (Method of calibration):

MB.M-01.19

Chuẩn được sử dụng (Standards used):

MB.TB1.05 - Bộ quả cân cấp chính xác F1; F2

Kết quả (Results):

TT	Khối lượng danh định (g)	Chỉ thị thực tế (g)	Số hiệu chỉnh (g)
1	0	0.00	0.00
2	500	500.00	0.00
3	1000	1000.00	0.00
4	2000	2000.01	-0.01
5	3000	3000.00	0.00
6	4000	4000.00	0.00
7	5000	4999.99	+0.01

Thiết bị được hiệu chuẩn tại nhiệt độ: $(26 \pm 2) ^\circ C$, $k = 2$, mức tin cậy $P \approx 95\%$

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended):

01 - 11 - 2026

Hà Nội, Ngày 01 tháng 11 năm 2025
(Date of issue)

Trưởng phòng kỹ thuật
(Head of technical)

Hoàng Tiến Dũng

TM GIÁM ĐỐC

(On behalf of Director)



PGĐ. Cao Văn Hùng



**CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG VÀ HIỆU CHUẨN ĐO LƯỜNG
MIỀN BẮC (ĐK 420)
(Northern Quality Validation., JSC)**

Địa chỉ (Add): Tầng 2, lô CL04, Khu đất dịch La Dương - La Nội, phường Dương Nội, thành phố Hà Nội

**GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
(Calibration Certificate)**

Số (№): 25H 7196 /MB.CN

Tên phương tiện đo (Object): Đồng hồ so

Kiểu (Type): Cơ Số (Serial №) / Mã QL(Tag №): -

Nơi sản xuất (Manufacturer): Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): Phạm vi đo (Range): $(0 \div 10)$ mm; $d = 0,01$ mm

Cơ sở sử dụng (Customer): **CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THÍ NGHIỆM
ĐÔNG DƯƠNG**

Địa chỉ (Address): Số 17A, đường Hoàng Phan Thái, Khối 1, Phường Vinh Phú
Tỉnh Nghệ An

Phương pháp thực hiện (Method of calibration): ĐLVN 75:2001

Đồng hồ đo biến dạng - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng (Standards used): MB.TB2.07 - Thiết bị kiểm tra đồng hồ so

BM1-103-2 - Bộ căn mẫu song phẳng ; $U = (0,1 + 2.L)$ μm , [L]:m

Kết quả (Results):
*. Nhiệt độ hiệu chuẩn: (26 ± 2) °C.
*. Sai số thành phần: ± 12 μm . Độ hồi sai: ± 3 μm .
*. Với độ không đảm bảo đo: $U = (5,8 + 6.2.L)$ μm . L tính bằng m, $k = 2$,
mức tin cậy $\approx 95\%$.

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): 16 – 09 – 2026

Hà Nội, Ngày 16 tháng 09 năm 2025

(Date of issue)

**Trưởng phòng kỹ thuật
(Head of technical)**

**TM GIÁM ĐỐC
(On behalf of Director)**

Hoàng Tiến Dũng



PGĐ. Cao Văn Hùng



**CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG VÀ HIỆU CHUẨN ĐO LƯỜNG
MIỀN BẮC (ĐK 420)
(Northern Quality Validation., JSC)**

Địa chỉ (Add): Tầng 2, lô CL04, Khu đất dịch La Dương - La Nội, phường Dương Nội, thành phố Hà Nội

**GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
(Calibration Certificate)**

Số (№): 25H 7197 /MB.CN

Tên phương tiện đo (Object): Đồng hồ so

Kiểu (Type): Cơ Số (Serial №) / Mã QL(Tag №): -

Nơi sản xuất (Manufacturer): Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): Phạm vi đo (Range): $(0 \div 10)$ mm; $d = 0,01$ mm

Cơ sở sử dụng (Customer): **CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THÍ NGHIỆM
ĐÔNG DƯƠNG**

Địa chỉ (Address): Số 17A, đường Hoàng Phan Thái, Khối 1, Phường Vinh Phú
Tỉnh Nghệ An

Phương pháp thực hiện (Method of calibration): ĐLVN 75:2001

Đồng hồ đo biên dạng - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng (Standards used): MB.TB2.07 - Thiết bị kiểm tra đồng hồ so

BM1-103-2 - Bộ căn mẫu song phẳng ; $U = (0,1 + 2.L) \mu\text{m}$, [L]:m

Kết quả (Results):
* Nhiệt độ hiệu chuẩn: (26 ± 2) °C.
* Sai số thành phần: $\pm 12 \mu\text{m}$. Độ hồi sai: $\pm 6 \mu\text{m}$.
* Với độ không đảm bảo đo: $U = (5,8 + 6.2.L) \mu\text{m}$. L tính bằng m, $k = 2$,
mức tin cậy $\approx 95\%$.

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): 16 - 09 - 2026

Hà Nội, Ngày 16 tháng 09 năm 2025

(Date of issue)

**Trưởng phòng kỹ thuật
(Head of technical)**

**TM GIÁM ĐỐC
(On behalf of Director)**

Hoàng Tiến Dũng

PGD. Cao Văn Hùng



**CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG VÀ HIỆU CHUẨN ĐO LƯỜNG
MIỀN BẮC (ĐK 420)**

(Northern Quality Validation., JSC)

Địa chỉ (Add.): Tầng 2, lô CL04, Khu đất dịch vụ La Dương, phường Dương Nội, quận Hà Đông,
thành phố Hà Nội

**GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
(Calibration Certificate)**

Số (№): 25H 7198 /MB.CN

Tên phương tiện đo (Object): Đồng hồ so

Kiểu (Type): Cơ Số (Serial №) / Mã QL(Tag №): 21B43

Nơi sản xuất (Manufacturer): Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): Phạm vi đo (Range): $(0 \div 10)$ mm; $d = 0,01$ mm

Cơ sở sử dụng (Customer): **CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THÍ NGHIỆM
ĐÔNG DƯƠNG**

Địa chỉ (Address): Số 17A, đường Hoàng Phan Thái, Khối 1, Phường Vinh Phú
Tỉnh Nghệ An

Phương pháp thực hiện (Method of calibration): ĐLVN 75:2001

Đồng hồ đo biến dạng - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng (Standards used): MB.TB2.07 - Thiết bị kiểm tra đồng hồ so

BM1-103-2 - Bộ căn mẫu song phẳng ; $U = (0,1 + 2.L) \mu\text{m}$, [L]:m

Kết quả (Results):
*. Nhiệt độ hiệu chuẩn: $(26 \pm 2) ^\circ\text{C}$.
*. Sai số thành phần: $\pm 15 \mu\text{m}$. Độ hồi sai: $\pm 6 \mu\text{m}$.
*. Với độ không đảm bảo đo: $U = (5,8 + 6.2.L) \mu\text{m}$. L tính bằng m, $k = 2$,
mức tin cậy $\approx 95\%$.

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): 16 – 09 – 2026

Hà Nội, Ngày 16 tháng 09 năm 2025

(Date of issue)

**Trưởng phòng kỹ thuật
(Head of technical)**

Hoàng Tiến Dũng

**TM GIÁM ĐỐC
(On behalf of Director)**



PGĐ. Cao Văn Hùng



**CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG VÀ HIỆU CHUẨN ĐO LƯỜNG
MIỀN BẮC (ĐK 420)
(Northern Quality Validation., JSC)**

Địa chỉ (Add): Tầng 2, lô CL04, Khu đất dịch La Dương - La Nội, phường Dương Nội, thành phố Hà Nội

**GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
(Calibration Certificate)**

Số (№): 25H 7199 /MB.CN

Tên phương tiện đo (Object):

Đồng hồ so

Kiểu (Type):

Cơ

Số (Serial №) / Mã QL(Tag №):

2311859

Nơi sản xuất (Manufacturer):

Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): Phạm vi đo (Range): $(0 \div 10)$ mm; $d = 0,01$ mm

Cơ sở sử dụng (Customer): **CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THÍ NGHIỆM
ĐÔNG DƯƠNG**

Địa chỉ (Address):

Số 17A, đường Hoàng Phan Thái, Khối 1, Phường Vinh Phú
Tỉnh Nghệ An

Phương pháp thực hiện (Method of calibration):

ĐLVN 75:2001

Đồng hồ đo biến dạng - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng (Standards used):

MB.TB.07 - Thiết bị kiểm tra đồng hồ so

BM1-103-2 - Bộ căn mẫu song phẳng ; $U = (0,1 + 2.L)$ μm , $[L]:\text{m}$

Kết quả (Results):

*. Nhiệt độ hiệu chuẩn: (26 ± 2) °C.

*. Sai số thành phần: ± 10 μm . Độ hồi sai: ± 3 μm .

*. Với độ không đảm bảo đo: $U = (5,8 + 6.2.L)$ μm . L tính bằng m, $k = 2$,
mức tin cậy $\approx 95\%$.

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended):

16 – 09 – 2026

Hà Nội, Ngày 16 tháng 09 năm 2025

(Date of issue)

**Trưởng phòng kỹ thuật
(Head of technical)**

Hoàng Tiến Dũng

**TM GIÁM ĐỐC
(On behalf of Director)**



PGĐ. Cao Văn Hùng



**CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG VÀ HIỆU CHUẨN ĐO LƯỜNG
MIỀN BẮC (ĐK 420)**

(Northern Quality Validation., JSC)

Địa chỉ (Add.): Tầng 2, lô CL04, Khu đất dịch vụ La Dương, phường Dương Nội, quận Hà Đông,
thành phố Hà Nội

**GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
(Calibration Certificate)**

Số (№): 25H 7200 /MB.CN

Tên phương tiện đo (Object): Đồng hồ so

Kiểu (Type): Cơ Số (Serial №) / Mã QL(Tag №): 219812

Nơi sản xuất (Manufacturer): Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): Phạm vi đo (Range): $(0 \div 10)$ mm; $d = 0,01$ mm

Cơ sở sử dụng (Customer): **CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THÍ NGHIỆM
ĐÔNG DƯƠNG**

Địa chỉ (Address): Số 17A, đường Hoàng Phan Thái, Khối 1, Phường Vinh Phú
Tỉnh Nghệ An

Phương pháp thực hiện (Method of calibration): ĐLVN 75:2001

Đồng hồ đo biến dạng - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng (Standards used): MB.TB2.07 - Thiết bị kiểm tra đồng hồ so

BM1-103-2 - Bộ căn mẫu song phẳng ; $U = (0,1 + 2.L) \mu\text{m}$, [L]:m

Kết quả (Results):
*. Nhiệt độ hiệu chuẩn: $(26 \pm 2) ^\circ\text{C}$.
*. Sai số thành phần: $\pm 13 \mu\text{m}$. Độ hồi sai: $\pm 7 \mu\text{m}$.
*. Với độ không đảm bảo đo: $U = (5,8 + 6.2.L) \mu\text{m}$. L tính bằng m, $k = 2$,
mức tin cậy $\approx 95\%$.

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): 16 - 09 - 2026

Hà Nội, Ngày 16 tháng 09 năm 2025

(Date of issue)

**Trưởng phòng kỹ thuật
(Head of technical)**

Hoàng Tiến Dũng

**TM GIÁM ĐỐC
(On behalf of Director)**



PGĐ. Cao Văn Hùng



**CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG VÀ HIỆU CHUẨN ĐO LƯỜNG
MIỀN BẮC (ĐK 420)**

(Northern Quality Validation., JSC)

Địa chỉ (Add.): Tầng 2, lô CL04, Khu đất dịch vụ La Dương, phường Dương Nội, quận Hà Đông,
thành phố Hà Nội

**GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
(Calibration Certificate)**

Số (№): 25H 7201 /MB.CN

Tên phương tiện đo (Object): Đồng hồ so

Kiểu (Type): Cơ Số (Serial №) / Mã QL(Tag №): -

Nơi sản xuất (Manufacturer): Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): Phạm vi đo (Range): $(0 \div 10)$ mm; $d = 0,01$ mm

Cơ sở sử dụng (Customer): **CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THÍ NGHIỆM
ĐÔNG DƯƠNG**

Địa chỉ (Address): Số 17A, đường Hoàng Phan Thái, Khối 1, Phường Vinh Phú
Tỉnh Nghệ An

Phương pháp thực hiện (Method of calibration): ĐLVN 75:2001

Đồng hồ đo biến dạng - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng (Standards used): MB.TB2.07 - Thiết bị kiểm tra đồng hồ so

BM1-103-2 - Bộ căn mẫu song phẳng ; $U = (0,1 + 2.L) \mu\text{m}$, [L]:m

Kết quả (Results):
*. Nhiệt độ hiệu chuẩn: $(26 \pm 2) ^\circ\text{C}$.
*. Sai số thành phần: $\pm 14 \mu\text{m}$. Độ hồi sai: $\pm 9 \mu\text{m}$.
*. Với độ không đảm bảo đo: $U = (5,8 + 6.2.L) \mu\text{m}$. L tính bằng m, $k = 2$,
mức tin cậy $\approx 95\%$.

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): 16 - 09 - 2026

Hà Nội, Ngày 16 tháng 09 năm 2025

(Date of issue)

**Trưởng phòng kỹ thuật
(Head of technical)**

Hoàng Tiến Dũng

**TM GIÁM ĐỐC
(On behalf of Director)**



PGĐ. Cao Văn Hùng



**CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG VÀ HIỆU CHUẨN ĐO LƯỜNG
MIỀN BẮC (ĐK 420)**

(Northern Quality Validation., JSC)

Địa chỉ (Add.): Tầng 2, lô CL04, Khu đất dịch vụ La Dương, phường Dương Nội, quận Hà Đông,
thành phố Hà Nội

**GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
(Calibration Certificate)**

Số (№): 25H 7202 /MB.CN

Tên phương tiện đo (Object): Đồng hồ so

Kiểu (Type): Cơ Số (Serial №) / Mã QL(Tag №): 212175

Nơi sản xuất (Manufacturer): Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): Phạm vi đo (Range): (0 ÷ 10) mm; d = 0,01 mm

Cơ sở sử dụng (Customer): **CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THÍ NGHIỆM
ĐÔNG DƯƠNG**

Địa chỉ (Address): Số 17A, đường Hoàng Phan Thái, Khối 1, Phường Vinh Phú
Tỉnh Nghệ An

Phương pháp thực hiện (Method of calibration): ĐLVN 75:2001

Đồng hồ đo biến dạng - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng (Standards used): MB.TB2.07 - Thiết bị kiểm tra đồng hồ so

BM1-103-2 - Bộ căn mẫu song phẳng ; U = (0,1 + 2.L) μ m, [L]:m

Kết quả (Results):
*. Nhiệt độ hiệu chuẩn: (26 ± 2) °C.
*. Sai số thành phần: ± 15 μ m. Độ hồi sai: ± 5 μ m.
*. Với độ không đảm bảo đo: U = (5,8 + 6.2.L) μ m. L tính bằng m, k =2,
mức tin cậy ≈ 95%.

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): 16 – 09 – 2026

Hà Nội, Ngày 16 tháng 09 năm 2025

(Date of issue)

Trưởng phòng kỹ thuật
(Head of technical)

Hoàng Tiến Dũng

TM GIÁM ĐỐC
(On behalf of Director)



PGĐ. Cao Văn Hùng

