

GIẤY CHỨNG NHẬN KẾT QUẢ ĐO THỬ NGHIỆM

(CERTIFICATE OF TEST RESULTS, TESTING)

Số (N^o) : 25822 /KĐVN

Tên đối tượng đo/thử nghiệm (Object) : **Cân điện tử DJ - 4000TW**

Kiểu (Type) : **Điện tử - Hiện số** Số (Serial N^o) : 172602

Cơ sở sản xuất (Manufacturer) : **SHINKO - JaPan**

Đặc trưng kỹ thuật (Technical Specification) :

Mức cân lớn nhất Pmax = 4000g

Giá trị độ chia nhỏ nhất; d=0,01g

Cơ sở sử dụng (Customer) : **Công ty TNHH MTV Tư vấn và kiểm định Trường VI**

Trung tâm thí nghiệm và kiểm định chất lượng công trình - LASXD 1120

Phương pháp thực hiện (In accordance with) : M.31-10

Cân phân tích - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng (Standards used) : M.TB1.09

Bộ quả cân E2 được thiết kế nối với VMI

Kết quả (Results) : Đạt yêu cầu kỹ thuật đo lường

| TT | Khối lượng danh định (g) | Giá trị thực tế (g) | Sai số δ (g) |
|----|-----------------------------|------------------------|------------------------|
| 1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 2 | 500,0 | 500,0 | 0,0 |
| 3 | 1000,0 | 1000,0 | 0,0 |
| 4 | 2000,0 | 2000,0 | 0,0 |
| 5 | 3000,0 | 3000,0 | 0,0 |
| 6 | 4000,0 | 4000,1 | 0,1 |

Độ không đảm bảo đo (With the uncertainty of): $U = 0,01g$ ($P = 95\%$; $k=2$)

Khuyến nghị ngày hiệu chỉnh tới (Recalibration due) : 19/08/2026

Hà Nội, ngày 19 tháng 8 năm 2025

Người kiểm tra



Vũ Văn Nam
Phan Thanh Hà

Giám đốc



PHÓ GIÁM ĐỐC

Nguyễn Trường Giang

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

Số (N^o): 25823 /KĐVN

Tên đối tượng đo/thử nghiệm (Object): **Đồng hồ đo biến dạng**

Kiểu (Type): **MC**

Số (Serial N^o): **J127252**

Cơ sở sản xuất (Manufacturer): **Trung Quốc**

Đặc trưng kỹ thuật (Technical Specification):

Phạm vi đo : (0 ÷ 10) mm

Giá trị vạch chia : 0,01mm

Cơ sở sử dụng (Customer): **Công ty TNHH MTV Tư vấn và kiểm định Trường Vĩ**

Trung tâm thí nghiệm và kiểm định chất lượng công trình - LASXD 1120

Phương pháp thực hiện (In accordance with): V03.M-08.08

Đồng hồ đo biến dạng - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng (Standards used): V03.TB3.11 - Máy kiểm đồng hồ đo biến dạng

V03.TB3.03 - Căn mẫu, cấp chính xác 1

Kết quả (Results): Nhiệt độ hiệu chuẩn (Calibration temperature): (20 ± 2) °C

Sai số thành phần: ± 4 μm. Độ hồi sai: ± 2 μm

Với độ không đảm bảo đo: U= (5,2+4,1L) μm

Khuyến nghị ngày hiệu chỉnh tới (Recalibration due): 19/08/2026

Hà Nội, ngày 19 tháng 8 năm 2025

Người kiểm tra



Vũ Văn Nam
Phan Thanh Hà



PHÓ GIÁM ĐỐC

Nguyễn Trường Giang

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

Số (N°) : 25824 /KĐVN

Tên đối tượng đo/thử nghiệm (Object) : Đồng hồ đo biến dạng

Kiểu (Type) : MC Số (Serial N°) : J054281

Cơ sở sản xuất (Manufacturer) : Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật (Technical Specification) :

Phạm vi đo : $(0 \div 10)$ mm

Giá trị vạch chia : 0,01mm

Cơ sở sử dụng (Customer) : Công ty TNHH Tư vấn và kiểm định Trường Vi

Trung tâm thí nghiệm và kiểm định chất lượng công trình - LASXD 1120

Phương pháp thực hiện (In accordance with) : V03.M-08.08

Đồng hồ đo biến dạng - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng (Standards used) : V03.TB3.11 - Máy kiểm đồng hồ đo biến dạng

V03.TB3.03 - Căn mẫu, cấp chính xác 1

Kết quả (Results) : Nhiệt độ hiệu chuẩn (Calibration temperature): (20 ± 2) °C

Sai số thành phần: ± 4 μ m. Độ hồi sai: ± 2 μ m

Với độ không đảm bảo đo: $U = (5,2+4,1L)$ μ m

Khuyến nghị ngày hiệu chỉnh tới (Recalibration due) : 19/08/2026

Hà Nội, ngày 19 tháng 8 năm 2025

Người kiểm tra



Vũ Văn Nam
Phan Thanh Hà

Giám đốc



PHÓ GIÁM ĐỐC

Nguyễn Trường Giang



**GIẤY CHỨNG NHẬN
KẾT QUẢ ĐO THỬ NGHIỆM**
(CERTIFICATE OF TEST RESULTS, TESTING)

Số (N°) : 25821 /KĐVN

Tên đối tượng đo/thử nghiệm (Object) : **Cân điện tử BC 30**

Kiểu (Type) : **Điện tử - Hiện số**

Số (Serial N°) : **8025370473**

Cơ sở sản xuất (Manufacturer) : **OHAUS - USA**

Đặc trưng kỹ thuật (Technical Specification) :

Mức cân lớn nhất Pmax = 30kg

Giá trị độ chia nhỏ nhất; d= 1g

Cơ sở sử dụng (Customer) :

Công ty TNHH MTV Tư vấn và kiểm định Trường Vĩ

Trung tâm thí nghiệm và kiểm định chất lượng công trình - LASXD 1120

Phương pháp thực hiện (In accordance with) : M.31-10

Cân phân tích - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng (Standards used) : M.TB1.09

Bộ quả cân E2 được thiết kế nối với VMI

Kết quả (Results) : Đạt yêu cầu kỹ thuật đo lường

| TT | Khối lượng danh định (g) | Giá trị thực tế (g) | Sai số δ (g) |
|----|-----------------------------|------------------------|------------------------|
| 1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 2 | 5.000,0 | 5 000,0 | 0,0 |
| 3 | 10.000,0 | 10 000,3 | 0,3 |
| 4 | 15.000,0 | 15 000,5 | 0,5 |
| 5 | 20.000,0 | 20 000,5 | 0,5 |
| 6 | 30.000,0 | 30 000,6 | 0,6 |

Độ không đảm bảo đo (With the uncertainty of): $U = 1g$ (P = 95%; k=2)

Khuyến nghị ngày hiệu chỉnh tới (Recalibration due) : 19/08/2026

Hà Nội, ngày 19 tháng 8 năm 2025

Người kiểm tra

Vũ Văn Nam
Phan Thanh Hà

Giám đốc



PHÓ GIÁM ĐỐC

Nguyễn Trường Giang

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

Số (N°) : 25819 /KĐVN

Tên đối tượng đo/thử nghiệm (Object) : Máy cắt đất

Kiểu (Type) : Cơ Số (Serial N°) : ZJ (EDJ - II)

Cơ sở sản xuất (Manufacturer) : Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật (Technical Specification) :

Phạm vi đo: Cung lực (0 ÷ 1200) N

Cơ sở sử dụng (Customer) Công ty TNHH MTV Tư vấn và kiểm định Trường Vĩ
Trung tâm thí nghiệm và kiểm định chất lượng công trình - LASXD 1120

Phương pháp thực hiện (In accordance with) : ĐLVN 109 : 2002

Chuẩn được sử dụng (Standards used) : V03.TB1.08 - Đầu đo lực

Độ không đảm bảo đo: $U = 0,24.10^{-2}$

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

Khuyến nghị ngày hiệu chỉnh tới (Recalibration due) : 19/08/2026

Hà Nội, ngày 19 tháng 8 năm 2025

Người kiểm tra



Vũ Văn Nam
Phan Thanh Hà



PHÓ GIÁM ĐỐC
Nguyễn Trường Giang

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)



| LỰC NÉN CHỈ THỊ (kN) | CHỈ THỊ TRÊN ĐỒNG HỒ SỐ (x0,01 mm) |
|-------------------------|---------------------------------------|
| 100,0 | 13,6 |
| 200,0 | 27,4 |
| 300,0 | 41,2 |
| 400,0 | 55 |
| 500,0 | 68,7 |
| 600,0 | 82,6 |
| 700,0 | 96,3 |
| 800,0 | 110,2 |
| 900,0 | 124 |
| 1.000,0 | 138,1 |

Nhiệt độ: 24°C; Độ ẩm tương đối 68%RH

Độ không đảm bảo đo (With the uncertainty of): $U = \pm 1.10^{-2}$

(P = 95%; k=2)



CÔNG TY CỔ PHẦN ĐT KCN MÔI TRƯỜNG & KIỂM ĐỊNH VIỆT NAM

TRUNG TÂM KHOA HỌC CÔNG NGHỆ KIỂM ĐỊNH ĐO LƯỜNG

Địa chỉ : Số 40 Trần Nguyễn Đán – Định Công - TP Hà Nội

Email: Kiemdinhvietnam68@gmail.com

GIẤY CHỨNG NHẬN KẾT QUẢ ĐO THỬ NGHIỆM

(CERTIFICATE OF TEST RESULTS, TESTING)

Số (N^o) : 25815 /KĐVN

Tên đối tượng đo/thử nghiệm (Object) : Máy đo điện trở

Kiểu (Type) : Kyoritsu 4105A Số (Serial N^o) : E 8201069

Cơ sở sản xuất (Manufacturer) : Thái Land

Đặc trưng kỹ thuật (Technical Specification) :

Phạm vi đo: 0 - 20 Ω

0 - 200 Ω

0 - 2000 Ω

Độ chính xác : ± 2% rdg ± 3dgt

Cơ sở sử dụng (Customer) : Công ty TNHH MTV Tư vấn và kiểm định Trường Vĩ

Trung tâm thí nghiệm và kiểm định chất lượng công trình - LASXD 1120

Phương pháp thực hiện (In accordance with) : ĐLVN 143 : 2004

Chuẩn được sử dụng (Standards used) : V03.TB3.11 - Máy kiểm đồng hồ đo

V03.TB3.03 - Căn mẫu, cấp chính xác 1

Kết quả (Results) : Đạt yêu cầu kỹ thuật đo lường

Khuyến nghị ngày hiệu chỉnh tới (Recalibration due) : 19/08/2026

Hà Nội, ngày 19 tháng 8 năm 2025

Người kiểm tra

Vũ Văn Nam
Phan Thanh Hà

Giám đốc



PHÓ GIÁM ĐỐC

Nguyễn Trường Giang

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

Số (N°): 25818 /KĐVN

Tên đối tượng đo/thử nghiệm (Object): **Máy nén Tam Liên**

Kiểu (Type): **WG** Số (Serial N°): **WG-1C (WG)**

Cơ sở sản xuất (Manufacturer): **Trung Quốc**

Đặc trưng kỹ thuật (Technical Specification):

Phạm vi đo: (0 -:- 4800) N, tỷ lệ cần i = 1: 12

Cơ sở sử dụng (Customer): **Công ty TNHH MTV Tư vấn và kiểm định Trường Vĩ**

Trung tâm thí nghiệm và kiểm định chất lượng công trình - LASXD 1120

Phương pháp thực hiện (In accordance with): **V03.M-04.06**

Chuẩn được sử dụng (Standards used): **V03.TB1.08 - Đầu đo lực**

Độ không đảm bảo đo: $U = 0,24 \cdot 10^{-2}$

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

Khuyến nghị ngày hiệu chỉnh tới (Recalibration due): **19/08/2026**

Hà Nội, ngày 19 tháng 8 năm 2025

Người kiểm tra



Vũ Văn Nam
Phan Thanh Hà



Giám đốc

PHÓ GIÁM ĐỐC
Nguyễn Trường Giang

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)



| CẤP TẢI (kPa) | LỰC NÉN (N) | LỰC CHI THỊ (N) | | |
|---|----------------|-----------------|-------|-------|
| | | DÀN 1 | DÀN 2 | DÀN 3 |
| Tiết diện dao cắt vòng 30 cm ² | | | | |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 12,5 | 37,5 | 37 | 37 | 37 |
| 25 | 75 | 74 | 74 | 74 |
| 50 | 150 | 148 | 148 | 149 |
| 100 | 300 | 299 | 296 | 301 |
| 200 | 600 | 592 | 592 | 596 |
| 300 | 900 | 896 | 896 | 897 |
| 400 | 1200 | 1189 | 1178 | 1195 |
| 800 | 2400 | 1785 | 1867 | 1786 |
| 1600 | 4800 | 2376 | 2354 | 2372 |
| Tiết diện dao cắt vòng 30 cm ² | | | | |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 12,5 | 37,5 | 62 | 62 | 62 |
| 25 | 75 | 124 | 125 | 124 |
| 50 | 150 | 243 | 241 | 240 |
| 100 | 300 | 474 | 479 | 476 |
| 200 | 600 | 982 | 984 | 986 |
| 300 | 900 | 1483 | 1481 | 1479 |
| 400 | 1200 | 1976 | 1979 | 1977 |

Độ không đảm bảo đo (With the uncertainty of): $U = \pm 1.10^{-2}$

(P = 95%; k=2)

Nhiệt độ: 24°C; Độ ẩm tương đối 68%RH

GIẤY CHỨNG NHẬN
KẾT QUẢ ĐO THỬ NGHIỆM
(CERTIFICATE OF TEST RESULTS, TESTING)

Số (N°) : 25813 /KĐVN

Tên đối tượng đo/thử nghiệm (Object) : Máy siêu âm dò khuyết tật kim loại

Kiểu (Type) : SONATEST Số (Serial N°) : 1003634

Cơ sở sản xuất (Manufacturer) : ANH

Đặc trưng kỹ thuật (Technical Specification) :

Phạm vi hiển thị (Range) : 0 -:- 9,999 mm

Vận tốc (The velocity) : 1.000 -:- 9,999 m/s

Dải tần số (Frequency range) : 0,5 -:- 15 MHz

Cơ sở sử dụng (Customer) : Công ty TNHH MTV Tư vấn và kiểm định Trường Vĩ
Trung tâm thí nghiệm và kiểm định chất lượng công trình - LASXD 1120

Phương pháp thực hiện (In accordance with) : ASTM E17 : 2001

Chuẩn được sử dụng (Standards used) : Bộ mẫu chuẩn ĐL3/N1.03.01
và Bộ mẫu chuẩn ĐL3/N1.03.02

- Độ không đảm bảo đo (Measurement uncertainty) : $U_1 = 2'$; $U_2 = 0,03\text{mm}$

- Liên kết chuẩn (Standard link) : Bộ căn mẫu ĐL3/D1.02

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

Khuyến nghị ngày hiệu chỉnh tới (Recalibration due) : 19/08/2026

Hà Nội, ngày 19 tháng 8 năm 2025

Người kiểm tra



Vũ Văn Nam
Phan Thanh Hà

Giám đốc



PHÓ GIÁM ĐỐC

Nguyễn Trường Giang

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

1. Kết quả hiệu chuẩn độ tuyến tính khoảng cách

| Vị trí xung | Giá trị chuẩn (mm) | Giá trị đọc (mm) | Sai lệch (%) |
|-------------|-----------------------|---------------------|-----------------|
| 1 | 25,0 | 25,0 | 0,0 |
| 2 | 50,0 | 50,0 | 0,0 |
| 3 | 75,0 | 75,0 | 0,0 |
| 4 | 100,0 | 100,0 | 0,0 |
| 5 | 125,0 | 125,0 | 0,0 |
| 6 | 150,0 | 150,0 | 0,0 |
| 7 | 175,0 | 175,0 | 0,0 |
| 8 | 200,0 | 200,0 | 0,0 |
| 9 | 225,0 | 225,0 | 0,0 |
| 10 | 250,0 | 250,0 | 0,0 |

Độ không đảm bảo đo (With the uncertainty of) : $U = 0,2\%$ ($P= 95\%$, $K=2$)

2. Kết quả hiệu chuẩn độ tuyến tính biên độ

| TT | Chiều cao H1 (% FS) | Độ thay đổi độ khuếch đại (dB) | Chiều cao H2 (% FS) | Sai lệch (% FS) |
|----|-------------------------|--------------------------------------|-------------------------|---------------------|
| 1 | 80 | -4 | 80 | 0,0 |
| 2 | 80 | -10 | 80 | 0,0 |
| 3 | 40 | +4 | 40 | 0,0 |
| 4 | 20 | +11 | 20 | 0,0 |

Độ không đảm bảo đo (With the uncertainty of) : $U = 0,2\%$ ($P= 95\%$, $K=2$)



GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

Số (N^o) : 25816 /KĐVN

Tên đối tượng đo/thử nghiệm (Object) : Máy thử độ bền kéo- nén-uốn

Kiểu (Type) : WE-1000B

Số (Serial N^o) : 161105

Cơ sở sản xuất (Manufacturer) : Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật (Technical Specification) :

Phạm vi đo: (0 ÷ 200) kN d = 0,4 kN

(0 ÷ 500) kN d = 1,0 kN

(0 ÷ 1000) kN d = 2,0 kN

Cơ sở sử dụng (Customer) Công ty TNHH MTV Tư vấn và kiểm định Trường Vĩ

Trung tâm thí nghiệm và kiểm định chất lượng công trình - LASXD 1120

Phương pháp thực hiện (In accordance with) : ĐLVN 109 : 2002

Máy thử độ bền kéo nén - Qui trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng (Standards used) : V03.TB1-08. Đầu đo lực

Liên kết chuẩn VMI

Độ không đảm bảo đo: $U = 0,24 \cdot 10^{-2}$

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

Khuyến nghị ngày hiệu chỉnh tới (Recalibration due) : 19/08/2026

Hà Nội, ngày 19 tháng 8 năm 2025

Người kiểm tra

Vũ Văn Nam
Phan Thanh Hà

Giám đốc



PHÓ GIÁM ĐỐC

Nguyễn Trường Giang

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)



| GIÁ TRỊ CHỈ THỊ (kN) | GIÁ TRỊ CHUẨN (kN) | SỐ HIỆU THỊ |
|-------------------------|-----------------------|-------------|
| Thang (0 ÷ 200) kN | | |
| 0,0 | 0 | 0 |
| 30,0 | 28,92 | 1,08 |
| 60,0 | 58,04 | 1,96 |
| 90,0 | 88,53 | 1,47 |
| 120,0 | 118,25 | 1,75 |
| 150,0 | 148,02 | 1,98 |
| 180,0 | 178,30 | 1,70 |
| Thang (0 ÷ 500) kN | | |
| 0,0 | 0,00 | 0,00 |
| 100,0 | 98,15 | 1,85 |
| 200,0 | 198,55 | 1,45 |
| 300,0 | 298,52 | 1,48 |
| 400,0 | 398,45 | 1,55 |
| 450,0 | 448,20 | 1,80 |
| Thang (0 ÷ 1000) kN | | |
| 0,0 | 0,00 | 0,00 |
| 200,0 | 198,85 | 1,15 |
| 400,0 | 398,75 | 1,25 |
| 600,0 | 598,80 | 1,20 |
| 800,0 | 798,23 | 1,77 |
| 900,0 | 898,35 | 1,65 |

Độ không đảm bảo đo (With the uncertainty of): $U = \pm 1.10^{-2}$

(P = 95%; k=2)

Nhiệt độ: 24°C; Độ ẩm tương đối 68%RH



GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

Số (N^o) : 25817 /KĐVN

Tên đối tượng đo/thử nghiệm (Object) : Máy thử độ bền nén

Kiểu (Type) : TYA - 300 KN

Số (Serial N^o) : 2000187

Cơ sở sản xuất (Manufacturer) : Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật (Technical Specification) :

Phạm vi đo: (0 ÷ 300) kN

Cơ sở sử dụng (Customer) Công ty TNHH MTV Tư vấn và kiểm định Trường VI

Trung tâm thí nghiệm và kiểm định chất lượng công trình - LASXD 1120

Phương pháp thực hiện (In accordance with) : ĐLVN 109 : 2002

Máy thử độ bền kéo nén - Qui trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng (Standards used) : V03.TB1-08. Đầu đo lực

Liên kết chuẩn VMI

Độ không đảm bảo đo: $U = 0,24.10^{-2}$

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

Khuyến nghị ngày hiệu chỉnh tới (Recalibration due) : 19/08/2026

Hà Nội, ngày 19 tháng 8 năm 2025

Người kiểm tra

Vũ Văn Nam
Phan Thanh Hà



PHÓ GIÁM ĐỐC
Nguyễn Trường Giang

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)



| TT | Giá trị thị (kN) | Giá trị chuẩn (kN) |
|-----|---------------------|-----------------------|
| 1,0 | 0,0 | 0,0 |
| 2,0 | 50,0 | 50,0 |
| 3,0 | 100,0 | 100,0 |
| 4,0 | 150,0 | 150,1 |
| 5,0 | 200,0 | 200,3 |
| 6,0 | 250,0 | 250,5 |
| 7,0 | 300,0 | 301,5 |

Nhiệt độ 24⁰C ; Độ ẩm tương đối 68% RH

Độ không đảm bảo đo (With the uncetainy of) : $U = 1,0 \cdot 10^{-2}$ (P= 95%, K=2)

GIẤY CHỨNG NHẬN KẾT QUẢ ĐO THỬ NGHIỆM

(CERTIFICATE OF TEST RESULTS, TESTING)

Số (N^o) : 25812 /KĐVN

Tên đối tượng đo/thử nghiệm (Object) : **Thiết bị siêu âm bê tông**

Kiểu (Type) : **C369**

Số (Serial N^o) : **C369N/NN/0068**

Nơi sản xuất (Manufacturer) : **Matest - Italya**

Đặc trưng kỹ thuật (Technical Specification) :

- Tiêu chuẩn ASTM C597, BS 1881:203

- Xác định cường độ bê tông bằng phương pháp đo thời gian truyền sóng

Cơ sở sử dụng (Customer) : **Công ty TNHH MTV Tư vấn và kiểm định Trường Vũ**

Trung tâm thí nghiệm và kiểm định chất lượng công trình - LASXD 1120

Phương pháp thực hiện (In accordance with) : **V.03.M-24.06**

Thiết bị siêu âm và phương pháp đo

Chuẩn được sử dụng (Standards used) :

V.03.TB3.03 Căn mẫu cấp chính xác 1

So với thanh chuẩn (53,0 -:- 53,4) μ s

Kết quả (Results):

| Thanh chuẩn (μ s) | Lần đo | Giá trị đo được (μ s) |
|---------------------------|--------|-------------------------------|
| 53,2 | 1 | 53,2 |
| | 2 | 53,2 |
| | 3 | 53,2 |
| | 4 | 53,2 |
| | 5 | 53,2 |

Khuyến nghị ngày hiệu chỉnh tới (Recalibration due) : 19/08/2026

Người kiểm tra



Vũ Văn Nam
Phan Thanh Hà

Hà Nội, ngày 19 tháng 8 năm 2025



PHÓ GIÁM ĐỐC

Nguyễn Trường Giang

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

Số (N^o) : 25814 /KĐVN

Tên đối tượng đo/thử nghiệm (Object) : Vòng đo cung lực máy bèn nén Marshall

Kiểu (Type) : TLB 213

Số (Serial N^o) : 0124

Cơ sở sản xuất (Manufacturer) : ELE

Đặc trưng kỹ thuật (Technical Specification) :

Phạm vi đo: (0 ÷ 50) kN

Giá trị vạch chia: 0,01 mm

Cơ sở sử dụng (Customer) : Công ty TNHH MTV Tư vấn và kiểm định Trường VI

Trung tâm thí nghiệm và kiểm định chất lượng công trình - LASXD 1120

Phương pháp thực hiện (In accordance with) : ĐLVN 109 : 2002

Chuẩn được sử dụng (Standards used) : V03.TB1-08. Đầu đo lực

Liên kết chuẩn VMI

Độ không đảm bảo đo: $U = 0,24 \cdot 10^{-2}$

Khuyến nghị ngày hiệu chỉnh tới (Recalibration due) : 19/08/2026

Hà Nội, ngày 19 tháng 8 năm 2025

Người kiểm tra



Vũ Văn Nam
Phan Thanh Hà

Giám đốc



PHÓ GIÁM ĐỐC

Nguyễn Trường Giang

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

| LỰC NÉN TƯƠNG ỨNG (kN) | CHỈ THỊ TRÊN ĐỒNG HỒ SỐ (x0,01 mm) |
|---------------------------|---------------------------------------|
| 0,0 | 0,0 |
| 5,0 | 22,5 |
| 10,0 | 43,9 |
| 15,0 | 65,5 |
| 20,0 | 87,3 |
| 30,0 | 130,5 |
| 40,0 | 174,2 |
| 45,0 | 194,8 |

$$f(x) = 0,000015 x^2 + 0,228 x$$

Với :

- f(x) Lực nén

- x : Số (Vạch = 0,01) chỉ thị trên đồng hồ

Nhiệt độ: 24°C; Độ ẩm tương đối 68%RH

Độ không đảm bảo đo (With the uncertainty of): $U = \pm 1.10^{-2}$
(P = 95%; k=2)

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

Số (N°) : 25820 /KĐVN

Tên đối tượng đo/thử nghiệm (*Object*) : **Vòng đo cung lực máy CBR**

Kiểu (*Type*) : **CBR - 2**

Số (*Serial N°*) : **50969**

Cơ sở sản xuất (*Manufacturer*) : **Trung Quốc**

Đặc trưng kỹ thuật (*Technical Specification*) :

Phạm vi đo: (0 ÷ 50) kN

Giá trị vạch chia: 0,01 mm

Cơ sở sử dụng (*Customer*) **Công ty TNHH MTV Tư vấn và kiểm định Trường Vĩ**

Trung tâm thí nghiệm và kiểm định chất lượng công trình - LASXD 1120

Phương pháp thực hiện (*In accordance with*) : **ĐLVN 109 : 2002**

Chuẩn được sử dụng (*Standards used*) : **V03.TB1-08. Đầu đo lực**

Liên kết chuẩn VMI

Độ không đảm bảo đo: $U = 0,24 \cdot 10^{-2}$

Khuyến nghị ngày hiệu chỉnh tới (*Recalibration due*) : **19/08/2026**

Hà Nội, ngày 19 tháng 8 năm 2025

Người kiểm tra



Vũ Văn Nam
Phan Thanh Hà



PHÓ GIÁM ĐỐC
Nguyễn Trường Giang

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)



| LỰC NÉN TƯƠNG ỨNG (kN) | CHỈ THỊ TRÊN ĐỒNG HỒ SỐ (x0,01 mm) |
|---------------------------|---------------------------------------|
| 0,0 | 0,0 |
| 5,0 | 22,4 |
| 10,0 | 43,8 |
| 15,0 | 65,4 |
| 20,0 | 87,2 |
| 30,0 | 130,4 |
| 40,0 | 174,1 |
| 45,0 | 194,7 |

-1

$$f(x) = 0,000015 x^2 + 0,228 x$$

Với :

- f(x) Lực nén

- x : Số (Vạch = 0,01) chỉ thị trên đồng hồ

Nhiệt độ: 24°C; Độ ẩm tương đối 68%RH

Độ không đảm bảo đo (With the uncertainty of): $U = \pm 1.10^{-2}$

(P = 95%; k=2)



**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.4306.26**

Tên phương tiện đo (Object) : **Cân điện tử**

Kiểu (Type) : **ACS - 15**

Số (Serial №) / Mã QL (Tag №): **58825040551**

Nơi sản xuất (Manufacturer): **Ohaus**

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): **Phạm vi đo (range): Max = 15 kg**

Độ phân giải (Resolution): d = 0,5 g

Cơ sở sử dụng (Customer):

CÔNG TY TNHH MTV TƯ VẤN VÀ KIỂM ĐỊNH TRƯỜNG VĨ

Địa chỉ (Address): **Số 181, Đường Trần Hưng Đạo, Tổ 19, Phường Đoàn Kết, Tỉnh Lai Châu.**

Phương pháp thực hiện (Method of calibration):

QTHC 5.4 - 01- Quy trình hiệu chuẩn cân cấp độ chính xác 1 và 2, 3, và 4

Chuẩn được sử dụng (Standards used):

IMC.TB1.34 – Bộ quả cân F2

Chuẩn được liên kết tới quả cân chuẩn quốc gia
(Standard weights are traceable to the national mass standard)

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): **09 - 03 - 27**

Hà Nội, ngày 09 tháng 03 năm 2026
(Date of issue)

Trưởng phòng thí nghiệm
(Head of calibration Laboratory)

Phạm Quang Duy



GIÁM ĐỐC



GIÁM ĐỐC

Trần Đình Tuấn

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 №): IMC.4306.26



| STT | Mức cân, g | Giá trị chỉ thị, g | Số hiệu chính, g | ĐKĐBĐ U, g |
|-----|------------|--------------------|------------------|------------|
| 1 | 500 | 500,0 | 0,0 | 0,48 |
| 2 | 1000 | 1000,0 | 0,0 | 0,49 |
| 3 | 2000 | 2000,0 | 0,0 | 0,51 |
| 4 | 5000 | 5000,0 | 0,0 | 0,51 |
| 5 | 10000 | 10000,0 | 0,0 | 0,54 |
| 6 | 15000 | 15000,5 | -0,5 | 0,54 |

- Điều kiện môi trường (Environmental Conditions) :

| | Nhiệt độ (Temperature) , °C | Độ ẩm (Humidity) , %RH |
|----------|-----------------------------|------------------------|
| Bắt đầu | 23,0 | 55,0 |
| Kết thúc | 23,2 | 58,0 |

- Các giá trị độ không đảm bảo đo mở rộng U ở trên được xác định với mức tin cậy P = 95,45% (k=2)

Trang: 2/2
(№ 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)
Hotline: Dịch vụ kiểm định/hiệu chuẩn nhanh; Dịch vụ sửa chữa, bảo dưỡng máy đo lường:
0888.333.717



**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.4304.26**

Tên phương tiện đo (Object):

Thiết bị siêu âm bê tông

Kiểu (Type): **C369N**

Số (Serial №) / Mã QL(Tag №): **C369N/BE/0069**

Nơi sản xuất (Manufacturer): **Matest - Italy**

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification):

Thang đo: 0.1 - 9999 μ s

Độ phân giải: 0.1 μ s (< 793 μ s), 1 μ s (> 793 μ s)

Cơ sở sử dụng (Customer):

CÔNG TY TNHH MTV TƯ VẤN VÀ KIỂM ĐỊNH TRƯỜNG VĨ

Địa chỉ (Address): Số 181, Đường Trần Hưng Đạo, Tổ 19, Phường Đoàn Kết, Tỉnh Lai Châu.

Phương pháp thực hiện (Method of testing): Đo, kiểm tra chức năng hoạt động của máy

Phép đo thời gian truyền sóng siêu âm qua thanh mẫu chuẩn

Chuẩn được sử dụng (Standards used):

Thước đo; U= 0,03mm

Thanh mẫu chuẩn 42,5 μ s

Kết quả (Results):

| Lần thử | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|--------------------|------|------|------|------|------|
| Kết quả (μ s) | 42,5 | 42,5 | 42,6 | 42,5 | 42,4 |

- Nhiệt độ hiệu chuẩn : (25 \pm 2) °C; độ ẩm 65 %RH

Ngày đề nghị kiểm tra tiếp theo:

09 - 03 - 27

(Retesting recommended)

Hà Nội, ngày 09 tháng 03 năm 2026
(Date of issue)

Trưởng phòng thí nghiệm
(Head of calibration Laboratory)

Phạm Quang Duy

GIÁM ĐỐC
(Director)



GIÁM ĐỐC

Trần Đình Loan

Trang: 1/2
(No of pages)

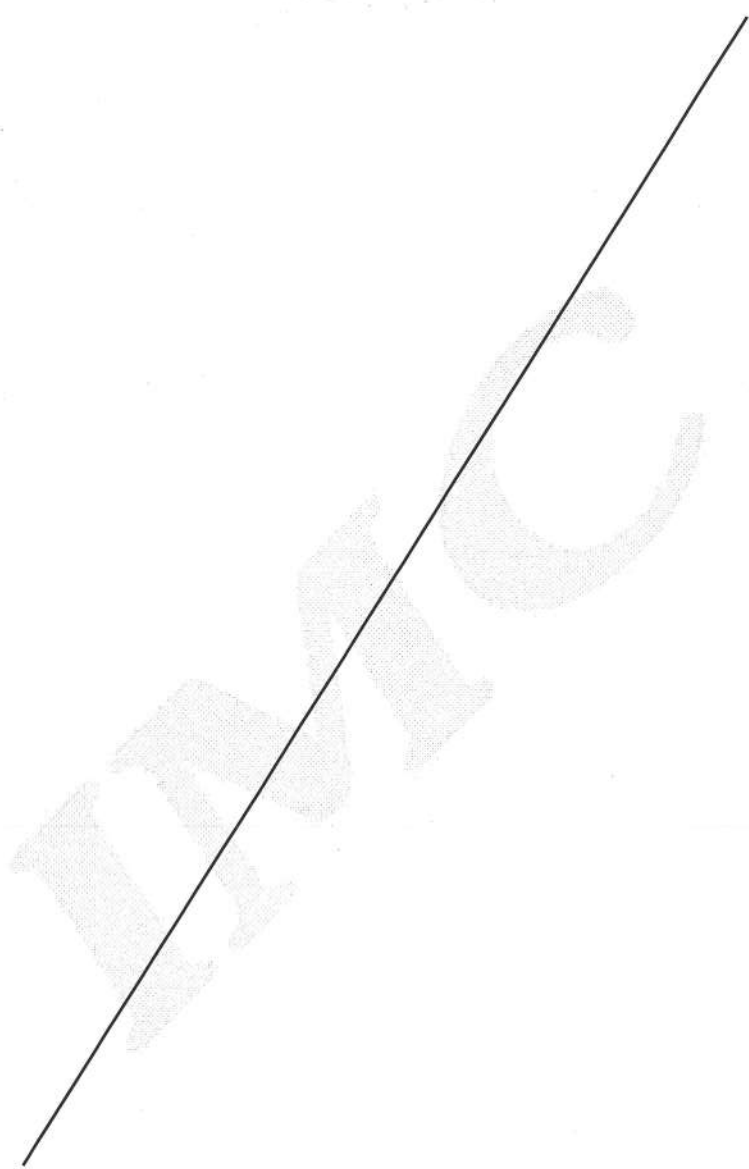
Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Công ty Cổ phần Trung tâm Đo lường Công nghiệp IMC Việt Nam

(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)



Trang: 2/2
(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)

Hotline: Dịch vụ kiểm định/hiệu chuẩn nhanh; Dịch vụ sửa chữa, bảo dưỡng máy đo lường:

0888.333.717



**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.4305.26**

Tên phương tiện đo (Object): **Súng bật nảy thử cường độ bê tông**

Kiểu (Type): **ZC3-A** Số (Serial №) / Mã QL(Tag №): **250**

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

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): **Phạm vi đo : 0 - 70 N/mm²**

Cơ sở sử dụng (Customer):

CÔNG TY TNHH MTV TƯ VẤN VÀ KIỂM ĐỊNH TRƯỜNG VĨ

Địa chỉ (Address): **Số 181, Đường Trần Hưng Đạo, Tổ 19, Phường Đoàn Kết, Tỉnh Lai Châu.**

Phương pháp thực hiện (Method of calibration): **ĐLVN 150 : 2004**

Thiết bị thử cường độ bê tông bằng phương pháp bật nảy - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng (Standards used): **IMC.TB1.13 - Đe hiệu chuẩn 79 ± 2 ; $U = 2R$**

Kết quả (Results): **Giá trị bật nảy của búa khi thử trên đe chuẩn**

| | | | | | |
|---------|----|----|----|----|----|
| Lần thử | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Kết quả | 77 | 78 | 77 | 76 | 77 |

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

- Với độ không đảm bảo đo : $U = 2,0 R$, $k = 2$, mức tin cậy $P \approx 95\%$.

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): **09 - 03 - 27**

Hà Nội, ngày 09 tháng 03 năm 2026

(Date of issue)

Trưởng phòng thí nghiệm
(Head of calibration Laboratory)

Phạm Quang Duy

GIÁM ĐỐC
(Director)



GIÁM ĐỐC

Trần Đình Toán

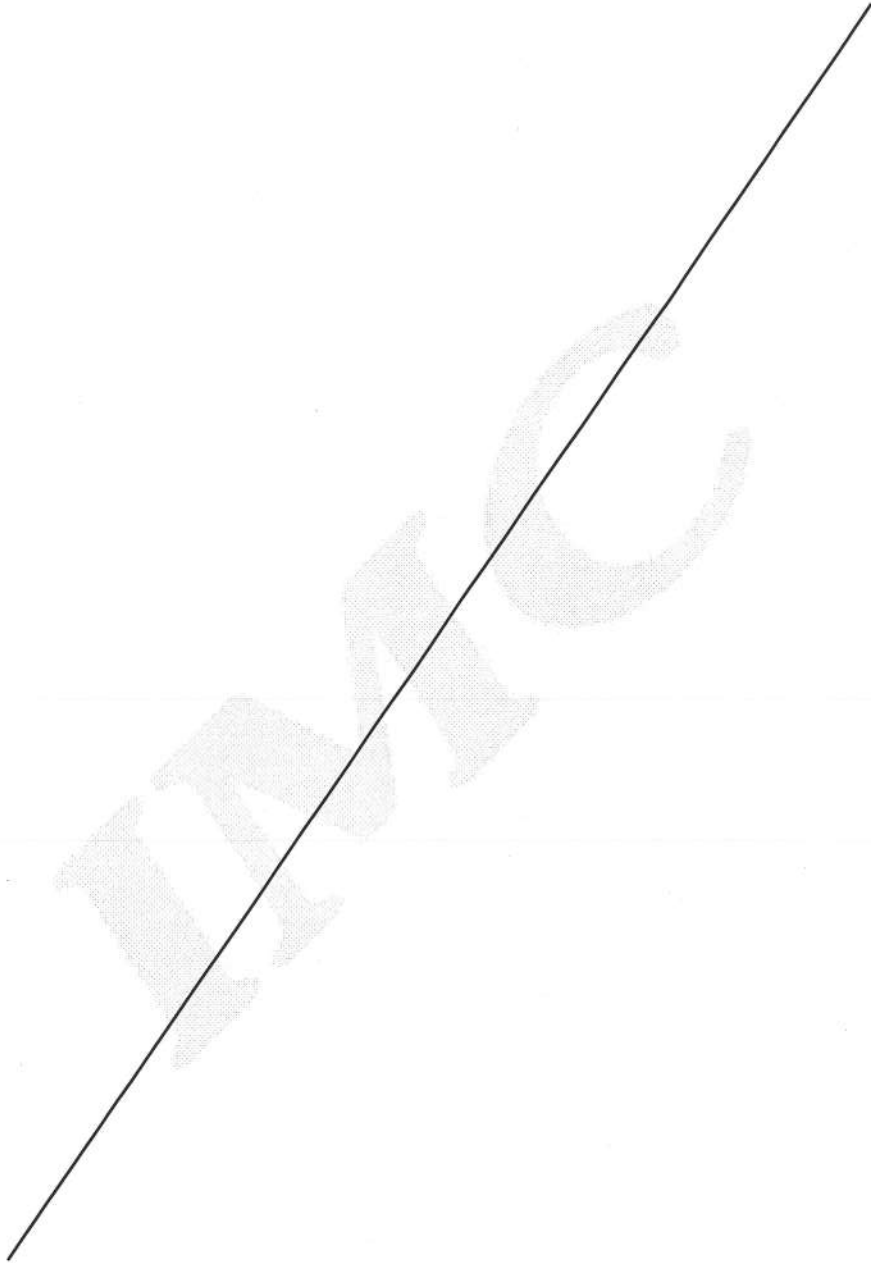
Trang: 1/2
(№ of pages)

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)



Trang: 2/2
(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)

Hotline: Dịch vụ kiểm định/hiệu chuẩn nhanh; Dịch vụ sửa chữa, bảo dưỡng máy đo lường:

0888.333.717