

## DANH DÁCH MÁY MÓC, THIẾT BỊ

Phòng thí nghiệm vật liệu xây dựng và kiểm định xây dựng Hải Dương LAS-XD 26.01

### I. CÁC MÁY MÓC, THIẾT BỊ CHÍNH

| TT | Tên máy móc, thiết bị                 | Kiểu        | Số Serial    | Tình trạng hoạt động | Tình trạng kiểm định | Ghi chú |
|----|---------------------------------------|-------------|--------------|----------------------|----------------------|---------|
| 1  | Cân điện tử                           | ALC 15      | 5882418608   | Bình thường          | Còn hạn kiểm định    |         |
| 2  | Cân điện tử                           | ALC-15      | 58824128611  | Bình thường          | Còn hạn kiểm định    |         |
| 3  | Cân điện tử                           | ALC-15      | 58824128624  | Bình thường          | Còn hạn kiểm định    |         |
| 4  | Cân điện tử                           | ALC-15A     | 58821051081  | Bình thường          | Còn hạn kiểm định    |         |
| 5  | Cân điện tử                           | ALC-15A     | 58821120517  | Bình thường          | Còn hạn kiểm định    |         |
| 6  | Cân điện tử                           | JM-BJM50002 | 00001011     | Bình thường          | Còn hạn kiểm định    |         |
| 7  | Cân điện tử                           | ALC-15A     | 58822101998  | Bình thường          | Còn hạn kiểm định    |         |
| 8  | Kích Thủy lực                         | FCY-100100  | 230981       | Bình thường          | Còn hạn kiểm định    |         |
| 9  | Máy thử độ bền nén                    | TYA         | 2408504      | Bình thường          | Còn hạn kiểm định    |         |
| 10 | Tủ sấy                                | 101-2A      | 240734       | Bình thường          | Còn hạn kiểm định    |         |
| 11 | Máy đo chiều dày lớp phủ              | NDT520      | K05223032702 | Bình thường          | Còn hạn kiểm định    |         |
| 12 | Máy đo độ nhót saybolt nhựa đường     | LHSBT-0623  | 230951       | Bình thường          | Còn hạn kiểm định    |         |
| 13 | Thiết bị đo độ kim lún nhựa tự động   | IV-2000     | 280115       | Bình thường          | Còn hạn kiểm định    |         |
| 14 | Thiết bị thử hóa mềm nhựa đường       | SYD-2806    | 22R1394      | Bình thường          | Còn hạn kiểm định    |         |
| 15 | Máy thử độ bền nén – Máy nén ống cống | FSG-500     | 230522       | Bình thường          | Còn hạn kiểm định    |         |
| 16 | Bể ổn nhiệt                           | CF-B        | 240735       | Bình thường          | Còn hạn kiểm định    |         |
| 17 | Máy chiết nhựa ly tâm                 | DLC-3       | 2232         | Bình thường          | Còn hạn kiểm định    |         |
| 18 | Máy đầm Marshall tự                   | YZ-B5       | 0910         | Bình                 | Còn hạn              |         |

|    |                                    |           |         |             |                   |  |
|----|------------------------------------|-----------|---------|-------------|-------------------|--|
|    | động                               |           |         | thường      | kiểm định         |  |
| 19 | Áp kế- Máy thử thấm bê tông        | HP-40     | 2304186 | Bình thường | Còn hạn kiểm định |  |
| 20 | Máy thử độ bền kéo nén uốn đa năng | WE-1000B  | 199     | Bình thường | Còn hạn kiểm định |  |
| 21 | Máy thí nghiệm vải địa kỹ thuật    | WDW       | 230531  | Bình thường | Còn hạn kiểm định |  |
| 22 | Lò nung                            | KSW-5-12  | 0801083 | Bình thường | Còn hạn kiểm định |  |
| 23 | Máy trộn xi măng                   | JJ-5      | 110     | Bình thường | Còn hạn kiểm định |  |
| 24 | Thiết bị đo độ dài                 | SY-1.5    | 1031    | Bình thường | Còn hạn kiểm định |  |
| 25 | Tủ sấy                             | 101-2A    | 39621   | Bình thường | Còn hạn kiểm định |  |
| 26 | Máy thử độ bền nén                 | TYE-200   | 001     | Bình thường | Còn hạn kiểm định |  |
| 27 | Cần đo Benkelman                   | TA-22     | 23041   | Bình thường | Còn hạn kiểm định |  |
| 28 | Máy đo độ phản quang sơn kẻ đường  | LA-302A   | 231012  | Bình thường | Còn hạn kiểm định |  |
| 29 | Thiết bị thử thấm của vữa          | LR-6000C  | 2301058 | Bình thường | Còn hạn kiểm định |  |
| 30 | Thiết bị thử thấm vải địa kỹ thuật | Lò xo     | N/A     | Bình thường | Còn hạn kiểm định |  |
| 31 | Máy đầm CBR/Proctor tự động        | DZY-II    | N/A     | Bình thường | Còn hạn kiểm định |  |
| 32 | Máy thử độ bền nén                 | TYA-2000S | 2408502 | Bình thường | Còn hạn kiểm định |  |
| 33 | Tủ sấy                             | 101-2A    | 240733  | Bình thường | Còn hạn kiểm định |  |
| 34 | Máy thử độ bền nén                 | TYA-2000  | 2412438 | Bình thường | Còn hạn kiểm định |  |
| 35 | Máy thử độ bền nén                 | TYE-2000  | 110503  | Bình thường | Còn hạn kiểm định |  |
| 36 | Tủ sấy                             | 101-2A    | 240121  | Bình thường | Còn hạn kiểm định |  |
| 37 | Máy thử độ bền nén                 | TYA-2000  | 2312864 | Bình thường | Còn hạn kiểm định |  |
| 38 | Thiết bị thử độ bám dính của vữa   | LR-6000C  | 2301058 | Bình thường | Còn hạn kiểm định |  |
| 39 | Đồng hồ so                         | Cơ Khí    | N/A     | Bình        | Còn hạn           |  |



|    |                                    |               |              |             |                   |  |
|----|------------------------------------|---------------|--------------|-------------|-------------------|--|
|    |                                    |               |              | thường      | kiểm định         |  |
| 40 | Thiết bị đo vết hằn bánh xe        | LHC-8         | 231113       | Bình thường | Còn hạn kiểm định |  |
| 41 | Máy thử mài mòn                    | HS-TAE        | 202311104009 | Bình thường | Còn hạn kiểm định |  |
| 42 | Dụng cụ                            | LL092         | 16763        | Bình thường | Còn hạn kiểm định |  |
| 43 | Nhớt kế VEBE                       | Cơ Khí        | N/A          | Bình thường | Còn hạn kiểm định |  |
| 44 | Thiết bị xác định độ nhớt động học | SYD-0619/265E | 230952       | Bình thường | Còn hạn kiểm định |  |
| 45 | Đồng hồ so                         | Cơ Khí        | N/A          | Bình thường | Còn hạn kiểm định |  |
| 46 | Đồng hồ so                         | Cơ Khí        | N/A          | Bình thường | Còn hạn kiểm định |  |
| 47 | Đồng hồ so                         | Cơ Khí        | N/A          | Bình thường | Còn hạn kiểm định |  |
| 48 | Đồng hồ so                         | Cơ Khí        | N/A          | Bình thường | Còn hạn kiểm định |  |
| 49 | Đồng hồ so                         | Cơ Khí        | N/A          | Bình thường | Còn hạn kiểm định |  |
| 50 | Đồng hồ so                         | Cơ Khí        | N/A          | Bình thường | Còn hạn kiểm định |  |
| 51 | Đồng hồ so                         | Cơ Khí        | N/A          | Bình thường | Còn hạn kiểm định |  |

## II. CÁC THIẾT BỊ DỤNG CỤ KHÁC

| TT | Tên dụng cụ, thiết bị khác                      | Số lượng | Nơi đặt | Ghi chú |
|----|-------------------------------------------------|----------|---------|---------|
| 1  | Giá định vị thử nén xi măng (TQ)                | 03 bộ    | PTN     |         |
| 2  | Giá định vị thử uốn xi măng (TQ)                | 03 bộ    | PTN     |         |
| 3  | Dụng cụ vica (TQ)                               | 02bộ     | PTN     |         |
| 4  | Côn thử độ sụt bê tông N1, N2                   | 04 bộ    | PTN     |         |
| 5  | Khuôn đúc mẫu bê tông lập phương                | 18 chiếc | PTN     |         |
| 6  | Khuôn đúc mẫu bê tông hình trụ                  | 18 chiếc | PTN     |         |
| 7  | Máy khoan lấy mẫu bê tông                       | 01 chiếc | PTN     |         |
| 8  | Khuôn vữa 4x4x16cm                              | 10 chiếc | PTN     |         |
| 9  | Khuôn vữa 7.07x7.07cm                           | 10 chiếc | PTN     |         |
| 10 | Thùng rửa xác định bùn bụi, sét của cát         | 02 chiếc | PTN     |         |
| 11 | Bộ dụng cụ xác định khối lượng thể tích của cát | 02 bộ    | PTN     |         |
| 12 | Bộ dụng cụ xác định khối lượng thể tích của đá  | 02 bộ    | PTN     |         |

|    |                                       |          |     |  |
|----|---------------------------------------|----------|-----|--|
| 13 | Xilanh thử độ nén đập                 | 02 bộ    | PTN |  |
| 14 | Bộ thùng đóng cốt liệu                | 02 bộ    | PTN |  |
| 15 | Côn chày hấp phụ nước của cát         | 02 bộ    | PTN |  |
| 16 | Bộ sàng cấp phối đá dăm, sàng cát     | 02 bộ    | PTN |  |
| 17 | Bình hút ẩm fi 300                    | 02 chiếc | PTN |  |
| 18 | Hộp ẩm nhôm KT 35x55mm                | 10 chiếc | PTN |  |
| 19 | Khay trộn                             | 05 chiếc | PTN |  |
| 20 | Bộ chia mẫu cốt liệu 2''              | 02 bộ    | PTN |  |
| 21 | Bộ chia mẫu cốt liệu 1''              | 02 bộ    | PTN |  |
| 22 | Bộ chia mẫu cốt liệu 1/2''            | 02 bộ    | PTN |  |
| 23 | Búa cao su                            | 02 cái   | PTN |  |
| 24 | Dụng cụ xúc mẫu                       | 02 cái   | PTN |  |
| 25 | Ống đong 1000 ml                      | 05 cái   | PTN |  |
| 26 | Ống đong 500 ml                       | 02 cái   | PTN |  |
| 27 | Ống đong 250 ml                       | 02 cái   | PTN |  |
| 28 | Ống đong 100 ml                       | 02 cái   | PTN |  |
| 29 | Bình tam giác 500ml                   | 02 cái   | PTN |  |
| 30 | Bình tam giác 250ml                   | 02 cái   | PTN |  |
| 31 | Nhiệt kế thủy tinh 100 <sup>0</sup> C | 02 cái   | PTN |  |
| 32 | Nhiệt kế thủy tinh 300 <sup>0</sup> C | 01 cái   | PTN |  |
| 33 | Cối chày sứ fi 160                    | 01 bộ    | PTN |  |
| 34 | Bình tỷ trọng                         | 01 cái   | PTN |  |
| 35 | Bộ nén đập xi lanh D75                | 01 bộ    | PTN |  |
| 36 | Bộ nén đập xi lanh D150               | 01 bộ    | PTN |  |
| 37 | Bộ chày cối proctor tiêu chuẩn        | 02 bộ    | PTN |  |
| 38 | Bộ chày cối proctor cải tiến          | 02 bộ    | PTN |  |
| 39 | Bộ dao vòng lấy mẫu hiện trường       | 05 bộ    | PTN |  |
| 40 | Bộ phễu rót cát                       | 05 bộ    | PTN |  |
| 41 | Cát chuẩn kiểm tra độ chặt,           | 100 Kg   | PTN |  |

CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ XÂY DỰNG  
911 HẢI DƯƠNG



**GIÁM ĐỐC**  
**HÀ VĂN LƯU**





**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.6017.25

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

Kiểu (Type): ALC 15

Số (Serial №) / Mã QL (Tag №): 5882418608

Nơi sản xuất (Manufacturer): Shinko - Nhật Bản

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 ĐẦU TƯ & XÂY DỰNG 911 HẢI DƯƠNG**

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 - 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): 10 - 11 - 26

Hà Nội, ngày 10 tháng 11 năm 2025

(Date of issue)

**Trưởng phòng thí nghiệm**  
(Head of calibration Laboratory)



**Phạm Quang Duy**



**GIÁM ĐỐC**



**GIÁM ĐỐC**

**Trần Đình Hải**

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.6017.25



| STT | Mức cân<br>(Load)<br>g | Giá trị chỉ thị<br>(Indication)<br>g | Số hiệu chỉnh<br>(Correction)<br>g | ĐKĐBĐ U<br>(Uncertainty)<br>g |
|-----|------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|
| 1   | 500                    | 500,0                                | 0,0                                | 0,49                          |
| 2   | 1000                   | 1000,0                               | 0,0                                | 0,51                          |
| 3   | 2000                   | 2000,0                               | 0,0                                | 0,51                          |
| 4   | 5000                   | 5000,0                               | 0,0                                | 0,53                          |
| 5   | 10000                  | 10000,5                              | -0,5                               | 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  | 22,0                        | 55,0                   |
| Kết thúc | 22,2                        | 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)





**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.6014.25

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

Kiểu (Type): ALC-15 Số (Serial №) / Mã QL (Tag №): 58824128611

Nơi sản xuất (Manufacturer): Vibra Shinko

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 ĐẦU TƯ & XÂY DỰNG 911 HẢI DƯƠNG**

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.TB1.35 - 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): 10 - 11 - 26

Hà Nội, ngày 10 tháng 11 năm 2025

(Date of issue)

**Trưởng phòng thí nghiệm**

(Head of calibration Laboratory)



**Trần Anh Văn**



**GIÁM ĐỐC**

(Director)



**GIÁM ĐỐC**

**Trần Đình Tân**

**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.6014.25



| STT<br>(No) | Mức cân<br>(Load)<br>g | Giá trị chỉ thị<br>(Indication)<br>g | Số hiệu chỉnh<br>(Correction)<br>g | ĐKĐBĐ U<br>(Uncertainty)<br>g |
|-------------|------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|
| 1           | 500                    | 500,0                                | 0,0                                | 0,49                          |
| 2           | 1.000                  | 1.000,0                              | 0,0                                | 0,49                          |
| 3           | 2.000                  | 2.000,0                              | 0,0                                | 0,51                          |
| 4           | 5.000                  | 5.000,0                              | 0,0                                | 0,52                          |
| 5           | 10.000                 | 10.000,0                             | 0,0                                | 0,54                          |
| 6           | 15.000                 | 15.000,0                             | 0,0                                | 0,54                          |

- Điều kiện môi trường (Environmental Conditions) :

|          | Nhiệt độ (Temperature) , °C | Độ ẩm (Humidity) , %RH |
|----------|-----------------------------|------------------------|
| Bắt đầu  | 24,0                        | 55,0                   |
| Kết thúc | 24,2                        | 58,0                   |

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

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.6012.25

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

Kiểu (Type): ALC-15

Số (Serial №) / Mã QL (Tag №): 58824128624

Nơi sản xuất (Manufacturer): Trung Quốc

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 ĐẦU TƯ & XÂY DỰNG 911 HẢI DƯƠNG**

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 - 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): 10 - 11 - 26

Hà Nội, ngày 10 tháng 11 năm 2025

(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.6012.25

| STT | Mức cân, g | Giá trị chỉ thị, g | Số hiệu chính, g | ĐKĐBĐ U, g |
|-----|------------|--------------------|------------------|------------|
| 1   | 500        | 500,0              | 0,00             | 0,48       |
| 2   | 1000       | 1000,0             | 0,00             | 0,49       |
| 3   | 2000       | 2000,0             | 0,00             | 0,51       |
| 4   | 5000       | 5000,0             | 0,00             | 0,51       |
| 5   | 10000      | 10000,0            | 0,00             | 0,52       |
| 6   | 15000      | 15000,0            | 0,00             | 0,53       |

- 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  
 $P = 95,45\% (k=2)$





**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.5993.25**

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

Kiểu (Type): **ALC-15A** Số (Serial №) / Mã QL (Tag №): **58821051081**

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

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 ĐẦU TƯ & XÂY DỰNG 911 HẢI DƯƠNG**

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 - 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): **10 - 11 - 26**

**Hà Nội, ngày 10 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.5993.25

| 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              | 0,48       |
| 3   | 2000       | 2000,0             | 0,0              | 0,51       |
| 4   | 5000       | 5000,0             | 0,0              | 0,51       |
| 5   | 10000      | 10000,0            | 0,0              | 0,52       |
| 6   | 15000      | 15000,5            | -0,5             | 0,52       |

- 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  
 $P = 95,45\%$  ( $k=2$ )





**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.5991.25**

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

Kiểu (Type): **ALC-15A** Số (Serial №) / Mã QL (Tag №): **58821120517**

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

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 ĐẦU TƯ & XÂY DỰNG 911 HẢI DƯƠNG**

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 - 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): **10 - 11 - 26**

**Hà Nội, ngày 10 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 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 No): IMC.5991.25



| 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              | 0,53       |
| 6   | 15000      | 15000,5            | -0,5             | 0,53       |

- 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  
 $P = 95,45\%$  ( $k=2$ )





**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.5984.25**

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

Kiểu (Type) : **JM-BJS 50002** Số (Serial №) / Mã QL (Tag №): **00001011**

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

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): **Phạm vi đo (range): Max = 500 g**

**Độ phân giải (Resolution): d = 0,01 g**

Cơ sở sử dụng (Customer):

**CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ & XÂY DỰNG 911 HẢI DƯƠNG**

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 - 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): **10 - 11 - 26**

**Hà Nội, ngày 10 tháng 11 năm 2025**

(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.5984.25



|   | Mức cân, g | Giá trị chỉ thị, g | Số hiệu chính, g | ĐKĐBĐ U, g |
|---|------------|--------------------|------------------|------------|
| 1 | 10         | 10,00              | 0,00             | 0,010      |
| 2 | 20         | 20,00              | 0,00             | 0,010      |
| 3 | 50         | 50,00              | 0,00             | 0,010      |
| 4 | 100        | 100,00             | 0,00             | 0,012      |
| 5 | 200        | 199,99             | 0,01             | 0,012      |
| 6 | 500        | 499,99             | 0,01             | 0,014      |

- 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)





**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.5983.25**

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

Kiểu (Type): **ALC-15A** Số (Serial №) / Mã QL (Tag №): **58822101998**

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

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 ĐẦU TƯ & XÂY DỰNG 911 HẢI DƯƠNG

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 - 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): **10 - 11 - 26**

**Hà Nội, ngày 10 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.5983.25



|   | Mức cân, g | Giá trị chỉ thị, g | Số hiệu chính, g | ĐKĐBĐ U, g |
|---|------------|--------------------|------------------|------------|
| 1 | 500        | 500,0              | 0,0              | 0,40       |
| 2 | 1000       | 1000,0             | 0,0              | 0,40       |
| 3 | 2000       | 2000,0             | 0,0              | 0,51       |
| 4 | 5000       | 5000,0             | 0,0              | 0,52       |
| 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  
 $P = 95,45\% (k=2)$





**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.5976.25

Tên phương tiện đo (Object): **Kích thủy lực**

Kiểu (Type): FCY-100100 Số (Serial №) / Mã QL(Tag №): 230981

Nơi sản xuất (Manufacturer): Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): Phạm vi đo lớn nhất(Max range): 100 Ton  
Đồng hồ áp suất: (0 ÷ 60) Mpa

Cơ sở sử dụng (Customer)

**CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ & XÂY DỰNG 911 HẢI DƯƠNG**

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

Phương tiện đo lường - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng (Standards used): Đầu đo lực(Force transducers)  
Độ không đảm bảo đo (Uncertainty),  $U = 0,12 \cdot 10^{-2}$

Được liên kết tới hệ đơn vị đo quốc tế SI thông qua chuẩn quốc gia  
(The Standard devices are traceable to National standards)

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): 10 - 11 - 26

Hà Nội, ngày 10 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**  
(№ 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.5976.25

|   | Áp suất đầu vào<br>(MPa) | Lực nén đo được trên chuẩn<br>(kN) |
|---|--------------------------|------------------------------------|
| 1 | 0,0                      | 0,0                                |
| 2 | 10,0                     | 150,7                              |
| 3 | 20,0                     | 308,8                              |
| 4 | 30,0                     | 468,5                              |
| 5 | 40,0                     | 623,9                              |
| 6 | 50,0                     | 780,7                              |
| 7 | 60,0                     | 936,2                              |

### Phương trình hiệu chuẩn:

$$y = 15,656x - 2,7107$$

Với y là lực (kN) và x là giá trị đọc trên kích (MPa)

- Thiết bị được hiệu chuẩn tại nhiệt độ:  $(22 \pm 2) ^\circ\text{C}$  với độ không đảm bảo đo:  
 $U = 1,2 \cdot 10^{-2}$ ,  $k = 2$ , mức tin cậy  $P \approx 95\%$ .

(The equipment has been calibrated at the temperature of  $(22 \pm 2) ^\circ\text{C}$ . The measurement uncertainty is:  
 $U = 1,2 \cdot 10^{-2}$ ,  $k = 2$ ,  $P \approx 95\%$ ).





**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.5970.25**

Tên phương tiện đo (Object): **Máy thử độ bền nén (Compress testing machine)**

Kiểu (Type): **TYA-2000** Số (Serial №) / Mã QL(Tag №): **2408504**

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

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): **Phạm vi đo lớn nhất (Max range): 2000 kN**

Cơ sở sử dụng (Customer):

**CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ & XÂY DỰNG 911 HẢI DƯƠNG**

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

**Máy thử độ bền kéo nén - Quy trình hiệu chuẩn**

(Tensile - Compress testing machines - Methods and means of calibration)

Chuẩn được sử dụng (Standards used): **IMC.TB1.03 - Đầu đo lực (Force transducers)**

**Độ không đảm bảo đo (Uncertainty),  $U = 0,12 \cdot 10^{-2}$**

**Được liên kết tới hệ đơn vị đo quốc tế SI thông qua chuẩn quốc gia**

(The Standard devices are traceable to National standards)

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): **10 - 11 - 26**

**Hà Nội, ngày 10 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**  
(№ of pages)

**Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nên 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.5970.25

| STT<br>(№) | Giá trị chỉ thị (kN)<br>(Indicated values on the<br>equipment) | Lực đo được (kN)<br>(Measured force) | Sai số, %<br>(Error, %) |
|------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------|
| 1          | 0                                                              | 0,0                                  | 0,00                    |
| 2          | 300                                                            | 301,0                                | -0,33                   |
| 3          | 600                                                            | 605,1                                | -0,84                   |
| 4          | 900                                                            | 902,0                                | -0,22                   |
| 5          | 1200                                                           | 1202,0                               | -0,17                   |
| 6          | 1500                                                           | 1500,6                               | -0,04                   |
| 7          | 1800                                                           | 1803,1                               | -0,17                   |

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

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.5971.25**

Tên phương tiện đo (Object): **Tủ sấy (Oven)**

Kiểu (Type): **101-2A** Số (Serial №) / Mã QL (Tag №): **240734**

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

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): **Phạm vi đo (range): Max 300°C**

**Độ phân giải (Resolution): 1°C**

Cơ sở sử dụng (Customer):

**CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ & XÂY DỰNG 911 HẢI DƯƠNG**

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  $U = 0,2^\circ\text{C}$**

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): **10 - 11 - 26**

**Hà Nội, ngày 10 tháng 11 năm 2025**  
(Date of issue)

**Trưởng phòng thí nghiệm**  
(Head of calibration Laboratory)

**Phạm Quang Duy**



**GIÁM ĐỐC**



**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.5971.25

| Nhiệt độ chỉ thị (Indicator) °C | Nhiệt độ chuẩn (Standard) °C |          |          |
|---------------------------------|------------------------------|----------|----------|
|                                 | Vị trí 1                     | Vị trí 2 | Vị trí 3 |
| 70                              | 71,3                         | 71,8     | 71,5     |
| 115                             | 116,4                        | 116,7    | 116,3    |
| 150                             | 151,3                        | 151,7    | 151,5    |
| Độ KĐBĐ (P=95% CL, k=2)<br>°C   | 2,0                          |          |          |

IMC





**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

**KẾT QUẢ ĐO**  
(Test Report)

Số (№) : IMC.5972.25

Tên phương tiện đo (Object) : Máy đo chiều dày lớp phủ

Kiểu (Type) : NDT520 Số (Serial №) / Mã QL (Tag №): K05223032702

Nơi sản xuất (Manufacturer) : Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification) :

- Phạm vi đo/ Range: (0- 3000)  $\mu\text{m}$ / (+/-2% + 2)  $\mu\text{m}$

- Độ phân giải/ Resolution: 0,1  $\mu\text{m}$

Cơ sở sử dụng (Customer) :

**CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ & XÂY DỰNG 911 HẢI DƯƠNG**

Phương pháp thực hiện (Method of calibration): ASTM E 376-03

Chuẩn được sử dụng (Standards used): Bộ mẫu chuẩn chiều dày

- Độ không đảm bảo đo/ Uncertainty:  $U = 1 \mu\text{m}$

Liên kết chuẩn/ Traceable to: Quatest 1

Kết quả (Results) : Xem kết quả ở trang sau (See next pages)

Ngày đề nghị kiểm tra tiếp theo: 10 - 11 - 26  
(Retesting recommended)

Hà Nội, ngày 10 tháng 11 năm 2025  
(Date of issue)

**Trưởng phòng thí nghiệm**  
(Head of calibration Laboratory)

**Phạm Quang Duy**



**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 đo (Test results)

Kèm theo giấy chứng nhận kết quả đo (attached to certificate №): IMC.5972.25

### 1. Kết quả đo trên nền từ:

| TT | Giá trị chuẩn<br>( $\mu\text{m}$ ) | Giá trị trung bình đo<br>được<br>( $\mu\text{m}$ ) | Độ lệch<br>( $\mu\text{m}$ ) |
|----|------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------|
| 1  | 0                                  | 0                                                  | 0                            |
| 2  | 51                                 | 51,8                                               | 0,8                          |
| 3  | 99                                 | 100,2                                              | 1,2                          |
| 4  | 176                                | 174,2                                              | -2,7                         |
| 5  | 497                                | 500,2                                              | 3,0                          |
| 6  | 1005                               | 1015,4                                             | 11,7                         |

Độ không đảm bảo đo  $U = 1,5\%$  với xác suất tin cậy  $p = 95\%$ , hệ số phủ  $k = 2$

### 2. Kết quả đo trên nền không từ :

| TT | Giá trị chuẩn<br>( $\mu\text{m}$ ) | Giá trị trung bình đo<br>được<br>( $\mu\text{m}$ ) | Độ lệch<br>( $\mu\text{m}$ ) |
|----|------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------|
| 1  | 0                                  | 0                                                  | 0                            |
| 2  | 51                                 | 49,8                                               | -1,2                         |
| 3  | 99                                 | 101,3                                              | 2,3                          |
| 4  | 176                                | 174,3                                              | -1,7                         |
| 5  | 497                                | 494,3                                              | -2,7                         |
| 6  | 1005                               | 983,0                                              | -22,0                        |

Độ không đảm bảo đo  $U = 1,5\%$  với xác suất tin cậy  $p = 95\%$ , hệ số phủ  $k = 2$ .





**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.5973.25**

Tên phương tiện đo (Object): **Máy đo độ nhớt saybolt nhựa đường**

Kiểu (Type): **LHSBT-0623** Số (Serial №) / Mã QL (Tag №): **230951**

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

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): **Nhiệt độ làm việc: đến 240.0 °C;**

**Độ phân giải (Resolution): 0,1°C**

Cơ sở sử dụng (Customer):

**CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ & XÂY DỰNG 911 HẢI DƯƠNG**

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: LR8402-20/HIOKI;**

**Độ không đảm bảo đo  $U = 0,6$  °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): **10 - 11 - 26**

**Hà Nội, ngày 10 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 №): IMC.5973.25

| Nhiệt độ chỉ thị<br>(Indicator) °C | Nhiệt độ chuẩn (Standard) °C |
|------------------------------------|------------------------------|
| 70                                 | 71,5                         |
| 115                                | 116,3                        |
| 150                                | 151,8                        |
| Độ KĐBĐ (P=95%<br>CL, k=2) °C      | 2,0                          |

IMC





**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.5974.25**

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

Kiểu (Type): **IV-2000** Số (Serial №) / Mã QL (Tag №): **280115**

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

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

Cơ sở sử dụng (Customer):

**CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ & XÂY DỰNG 911 HẢI DƯƠNG**

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): **10 - 11 - 26**

**Hà Nội, ngày 10 tháng 11 năm 2025**  
(Date of issue)

**Trưởng phòng thí nghiệm**  
(Head of calibration Laboratory)

**Phạm Quang Duy**

**GIÁM ĐỐC**



**GIÁM ĐỐC**

**Trần Đình Tấn**

**Trang: 1/2**  
(№ of pages)

**Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nên 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.5974.25

| TT | Tên chỉ tiêu               | Giá trị danh nghĩa | Kết quả         |          |
|----|----------------------------|--------------------|-----------------|----------|
|    |                            |                    | Giá trị đo được | U        |
| 1  | Khối lượng trục kim và kim | (50 ± 0,05) g      | 50,02 g         | 0,02 g   |
| 2  | Khối lượng quả tải trọng 1 | (50 ± 0,05) g      | 50,03 g         | 0,03 g   |
| 3  | Khối lượng quả tải trọng 2 | (100 ± 0,05) g     | 100,03 g        | 0,02 g   |
| 4  | Đường kính thân kim        | (1,00 ± 1,02) mm   | 1,01 mm         | 0,005 mm |

- Thiết bị được hiệu chuẩn tại nhiệt độ: (24 ± 2) °C với k = 2, mức tin cậy P ≈ 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.5975.25**

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

Kiểu (Type): **SYD-2806** Số (Serial №) / Mã QL (Tag №): **22R1394**

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

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): **Phạm vi đo (range): Max 180**

**Độ phân giải (Resolution): 5 °C**

Cơ sở sử dụng (Customer):

**CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ & XÂY DỰNG 911 HẢI DƯƠNG**

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  $U = 0,2\text{ }^{\circ}\text{C}$**

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): **10 - 11 - 26**

**Hà Nội, ngày 10 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**  
(№ 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.5975.25



| Chỉ thị<br>(Indicator) (°C) | Chuẩn<br>(Standard) (°C) | Số hiệu chỉnh<br>(Correction) (°C) | Độ không<br>đảm bảo đo<br>(P=95%<br>CL, k=2)<br>(°C) |
|-----------------------------|--------------------------|------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 100                         | 100,7                    | 0,7                                | 2                                                    |
| 120                         | 121,2                    | 1,2                                |                                                      |

- Trọng lượng của bi:  $3,5 \pm 0,05\text{g}$

IMC





**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.5977.25**

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

Kiểu (Type): **4105A**

Số (Serial №) / Mã QL (Tag №): **098323104**

Nơi sản xuất (Manufacturer): **Kyoritsu - Thái Lan**

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification):

Phạm vi đo (Range): (0~20) Ω  
(0~200) Ω  
(0~2000) Ω

ĐCΧ: ±2 % rdg ±0,1 dgt  
ĐCΧ: ±2 % rdg ±3 dgt  
ĐCΧ: ±2 % rdg ±3 dgt

Cơ sở sử dụng (Customer):

**CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ & XÂY DỰNG 911 HẢI DƯƠNG**

Phương pháp thực hiện (Method of calibration): **IMC.OHM-1.0**

Dụng cụ đo điện trở - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng (Standards used): **Hộp điện trở chuẩn**

Chuẩn được liên kết tới chuẩn quốc gia

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): **10 - 11 - 26**

**Hà Nội, ngày 10 tháng 11 năm 2025**

(Date of issue)

**Trưởng phòng thí nghiệm**  
(Head of calibration Laboratory)



**Phạm Quang Duy**

**GIÁM ĐỐC**



**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)



Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn số (attached to certificate №): IMC.5977.25

| Thang đo | Giá trị chuẩn<br>Std. Input Value | Giá trị đo được<br>Reading Value | ĐKĐBĐ<br>Uncertainty<br>(k=2;95%CL) |
|----------|-----------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|
| 20 Ω     | 1                                 | 0,99                             | 0,50%                               |
|          | 10                                | 10,01                            |                                     |
|          | 19                                | 19,02                            |                                     |
| 200 Ω    | 10                                | 10,1                             |                                     |
|          | 100                               | 100,2                            |                                     |
|          | 190                               | 191,2                            |                                     |
| 2000 Ω   | 100                               | 102                              |                                     |
|          | 1000                              | 1003                             |                                     |
|          | 1900                              | 1907                             |                                     |

Độ không đảm bảo đo được ước lượng với mức tin cậy 95% tương ứng hệ số phủ  $k = 2$





**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.5978.25**

Tên phương tiện đo (Object): **Máy thử độ bền nén - Máy nén ống công**

Kiểu (Type): **FSG - 500** Số (Serial №) / Mã QL(Tag №): **230522**

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

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): Phạm vi đo lớn nhất(Max range): **500 kN**  
Độ phân giải (Resolution): **0,01 kN**

Cơ sở sử dụng (Customer):

**CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ & XÂY DỰNG 911 HẢI DƯƠNG**

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): **IMC.TB1.03 - Đầu đo lực(Force transducers)**  
**Độ không đảm bảo đo (Uncertainty),  $U = 0,12 \cdot 10^{-2}$**

**Được liên kết tới hệ đơn vị đo quốc tế SI thông qua chuẩn quốc gia**  
(The Standard devices are traceable to National standards)

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): **10 - 11 - 26**

**Hà Nội, ngày 10 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**  
(№ 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.5978.25



| STT<br>(No) | Giá trị chỉ thị, kN<br>(Indicated on, kN) | Lực đo được, kN<br>(Measured force, kN) | Sai số, %<br>(Error, %) |
|-------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------|
| 01          | 0                                         | 0,00                                    | 0,00                    |
| 02          | 50                                        | 50,17                                   | -0,34                   |
| 03          | 100                                       | 100,45                                  | -0,45                   |
| 04          | 150                                       | 151,21                                  | -0,80                   |
| 05          | 200                                       | 201,17                                  | -0,58                   |
| 06          | 250                                       | 251,83                                  | -0,73                   |
| 07          | 300                                       | 302,11                                  | -0,70                   |
| 08          | 350                                       | 352,14                                  | -0,61                   |
| 09          | 400                                       | 402,23                                  | -0,55                   |
| 10          | 450                                       | 452,35                                  | -0,52                   |

- Thiết bị được hiệu chuẩn tại nhiệt độ:  $(25 \pm 2) ^\circ\text{C}$  với độ không đảm bảo đo:  
 $U = 1,0 \cdot 10^{-2}$ ,  $k = 2$ , 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.5979.25**

Tên phương tiện đo (Object): **Bể ổn nhiệt**

Kiểu (Type): **CF-B**

Số (Serial №) / Mã QL (Tag №): **240735**

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

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): **Phạm vi đo (range): đến 70 °C**

**Độ phân giải (Resolution): 0,1 °C**

Cơ sở sử dụng (Customer):

**CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ & XÂY DỰNG 911 HẢI DƯƠNG**

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; 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): **10 - 11 - 26**

**Hà Nội, ngày 10 tháng 11 năm 2025**  
(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.5979.25

| Giá trị chuẩn<br>(Standard Value) | Giá trị chỉ thị<br>(Indicated Value) | Số hiệu chỉnh<br>(Corrected Value) |
|-----------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|
| 30                                | 30,2                                 | -0,2                               |
| 40                                | 40,4                                 | -0,4                               |
| 70                                | 70,8                                 | -0,8                               |

IMC





**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.5980.25**

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

Kiểu (Type): **DLC-3**

Số (Serial №) / Mã QL (Tag №): **2232**

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

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): **Tốc độ vòng quay:  
(1600 - 2200 - 2600) vòng/phút**

Cơ sở sử dụng (Customer):

**CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ & XÂY DỰNG 911 HẢI DƯƠNG**

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): **10 - 11 - 26**

**Hà Nội, ngày 10 tháng 11 năm 2025**  
(Date of issue)

**Trưởng phòng thí nghiệm**  
(Head of calibration Laboratory)

**Phạm Quang Duy**

**GIÁM ĐỐC**

(Director)



**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.5980.25

| STT | Giá trị đặt | Đo được |
|-----|-------------|---------|
| 1   | 1600        | 1602    |
| 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 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.5981.25

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

Kiểu (Type): YZ-B5 Số (Serial №) / Mã QL (Tag №): 0910

Nơi sản xuất (Manufacturer): Trung Quốc

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

Cơ sở sử dụng (Customer):

**CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ & XÂY DỰNG 911 HẢI DƯƠNG**

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,  $d = 0,001$  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): 10 - 11 - 26

Hà Nội, ngày 10 tháng 11 năm 2025  
(Date of issue)

**Trưởng phòng thí nghiệm**  
(Head of calibration Laboratory)

Phạm Quang Duy

**GIÁM ĐỐC**



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)

Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn số (attached to certificate №): IMC.5981.25



| TT | Tên chỉ tiêu    | Giá trị danh nghĩa | Kết quả             |                  |
|----|-----------------|--------------------|---------------------|------------------|
|    |                 |                    | Giá trị đo được     | Độ lệch          |
| 1  | Trọng lượng búa | 4,53 kg            | 4,53 kg             | 0,01 kg          |
| 2  | Chiều cao rơi   | 45,7 cm            | 45,4 cm             | 0,1 cm           |
| 3  | Tốc độ đầm      | 30 lần/phút        | $30 \pm 1$ lần/phút | $\pm 1$ lần/phút |

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





**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.5982.25

Tên phương tiện đo (Object): **Áp kế - Máy thử thấm bê tông**

Kiểu (Type): HP-40 Số (Serial №) / Mã QL (Tag №): 2304186

Nơi sản xuất (Manufacturer): Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): Phạm vi đo (range): (0 ~ 4) MPa  
Giá trị vạch chia nhỏ nhất: 0,05 MPa

Cơ sở sử dụng (Customer):

### CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ & XÂY DỰNG 911 HẢI DƯƠNG

Phương pháp thực hiện (Method of calibration): QTHC 5.4-17

Quy trình hiệu chuẩn Áp kế kiểu lò xo

Chuẩn được sử dụng (Standards used):

Áp kế chuẩn: (0 ÷ 700) bar /Eurotron; U = 0,025

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): 10 - 11 - 26

Hà Nội, ngày 10 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**

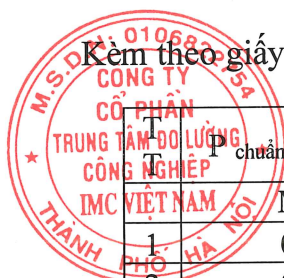
Trang: 1/2  
(№ of pages)

**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 №): IMC.5982.25



|   | $P_{\text{chuẩn}}$ (standard) | $P_{\text{đo tb}}$ (test mean) | $\Delta P$ | $(*)U_{\text{exp}}$ |
|---|-------------------------------|--------------------------------|------------|---------------------|
|   | MPa                           | MPa                            | MPa        | MPa                 |
| 1 | 0,00                          | 0,00                           | 0,00       | 0,01                |
| 2 | 0,80                          | 0,81                           | 0,01       | 0,01                |
| 3 | 1,60                          | 1,61                           | 0,01       | 0,01                |
| 4 | 2,40                          | 2,42                           | 0,02       | 0,01                |
| 5 | 3,20                          | 3,21                           | 0,01       | 0,01                |
| 6 | 4,00                          | 4,02                           | 0,02       | 0,01                |

### Phương trình hiệu chuẩn:

Giá trị áp suất chuẩn được tính như sau:

$$P_{\text{hiệu chỉnh}} = 0,9933x - 0,0014$$

Trong đó:

$P_{\text{đọc}}$  là giá trị áp suất hiện thị trên thiết bị

$P_{\text{hiệu chỉnh}}$  là giá trị áp suất sau khi hiệu chỉnh

### Điều kiện hiệu chuẩn (Calibration conditions) :

Nhiệt độ (Temperature):  $(24 \pm 2) ^\circ\text{C}$

Độ ẩm (Humidity):  $(60 \pm 10) \% \text{RH}$





**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.5994.25**

Tên phương tiện đo (Object): **Máy thử độ bền kéo nén uốn đa năng**  
Kiểu (Type): **WE-1000B** Số (Serial №) / Mã QL(Tag №): **199**  
Nơi sản xuất (Manufacturer): **Trung Quốc**  
Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): **Phạm vi đo lớn nhất (Max range): 1000 kN**  
**Giá trị độ chia (div) : 0,01 kN**  
Cơ sở sử dụng (Customer):

### CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ & XÂY DỰNG 911 HẢI DƯƠNG

Phương pháp thực hiện (Method of calibration): **ĐL VN 109 : 2002**

**Máy thử độ bền kéo nén - Quy trình hiệu chuẩn**

(Tensile - Compress testing machines - Methods and means of calibration)

Chuẩn được sử dụng (Standards used): **IMC.TB1.03 - Đầu đo lực (Force transducers)**  
**Độ không đảm bảo đo (Uncertainty),  $U = 0,12 \cdot 10^{-2}$**

**Được liên kết tới hệ đơn vị đo quốc tế SI thông qua chuẩn quốc gia**

(The Standard devices are traceable to National standards)

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): **10 - 11 - 26**

**Hà Nội, ngày 10 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 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.5994.25

| Chỉ thị trên máy<br>(Indicated on WE-1000B)<br>(kN) | Lực đo được<br>(Measured force)<br>(kN) | Chỉ thị trên máy<br>(Indicated on WE-1000B)<br>(kN) | Lực đo được<br>(Measured force)<br>(kN) |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Thang đo (0 ÷ 1000) kN; d = 2 kN                    |                                         | Thang đo (0 ÷ 500) kN; d = 1 kN                     |                                         |
| 0                                                   | 0,00                                    | 0                                                   | 0,00                                    |
| 150                                                 | 151,11                                  | 80                                                  | 80,12                                   |
| 300                                                 | 298,42                                  | 160                                                 | 158,66                                  |
| 450                                                 | 451,57                                  | 240                                                 | 242,29                                  |
| 600                                                 | 596,02                                  | 320                                                 | 318,28                                  |
| 750                                                 | 753,10                                  | 400                                                 | 402,57                                  |
| 900                                                 | 893,14                                  | 480                                                 | 478,15                                  |
| Thang đo (0 ÷ 200) kN; d = 0,5 kN                   |                                         |                                                     |                                         |
| 0                                                   | 0,00                                    |                                                     |                                         |
| 30                                                  | 30,01                                   |                                                     |                                         |
| 60                                                  | 60,56                                   |                                                     |                                         |
| 90                                                  | 89,86                                   |                                                     |                                         |
| 120                                                 | 120,03                                  |                                                     |                                         |
| 150                                                 | 151,33                                  |                                                     |                                         |
| 180                                                 | 180,25                                  |                                                     |                                         |

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

$U = 1,0 \cdot 10^{-2}$ ,  $k = 2$ , 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:  $U = 1,0 \cdot 10^{-2}$ ,  $k = 2$ ,  $P \approx 95\%$ ).





**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.5995.25**

Tên phương tiện đo (Object): **Máy thí nghiệm vải địa kỹ thuật**

Kiểu (Type): **WDW-100** Số (Serial №) / Mã QL(Tag №): **230531**

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

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): Phạm vi đo lớn nhất (Max range): **100 kN**  
Độ phân giải (div): **0,001 kN**

Cơ sở sử dụng (Customer):

**CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ & XÂY DỰNG 911 HẢI DƯƠNG**

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

**Máy thử độ bền kéo nén - Quy trình hiệu chuẩn**

(Tensile - Compress testing machines - Methods and means of calibration)

Chuẩn được sử dụng (Standards used): **IMC.TB1.03 - Đầu đo lực (Force transducers)**  
**Độ không đảm bảo đo (Uncertainty),  $U = 0,12 \cdot 10^{-2}$**

**Được liên kết tới hệ đơn vị đo quốc tế SI thông qua chuẩn quốc gia**

(The Standard devices are traceable to National standards)

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): **10 - 11 - 26**

**Hà Nội, ngày 10 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**  
(№ 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.5995.25

| STT<br>(No) | Giá trị chỉ thị (kN)<br>(Indicated values on the<br>equipment) | Lực đo được (kN)<br>(Measured force) | Sai số, %<br>(Error, %) |
|-------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------|
| 1           | 0                                                              | 0,0                                  | 0,00                    |
| 2           | 15                                                             | 15,03                                | -0,20                   |
| 3           | 30                                                             | 30,11                                | -0,37                   |
| 4           | 45                                                             | 45,14                                | -0,31                   |
| 5           | 60                                                             | 60,21                                | -0,35                   |
| 6           | 75                                                             | 75,32                                | -0,42                   |
| 7           | 90                                                             | 90,41                                | -0,45                   |

- Thiết bị được hiệu chuẩn tại nhiệt độ:  $(24 \pm 2)$  °C với độ không đảm bảo đo:  
 $U = 1,0 \cdot 10^{-2}$ ,  $k = 2$ , mức tin cậy  $P \approx 95\%$ .

(The equipment has been calibrated at the temperature of  $(24 \pm 2)$  °C. The measurement uncertainty is:  
 $U = 1,0 \cdot 10^{-2}$ ,  $k = 2$ ,  $P \approx 95\%$ ).





**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)

**IMC.5996.25**

Tên phương tiện đo (Object): **Lò nung**

Kiểu (Type): **KSW-5-12** Số (Serial №) / Mã QL (Tag №): **0801083**

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

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): **Phạm vi đo (range): Max 1200°C**  
**Độ phân giải (Resolution): 1°C**

Cơ sở sử dụng (Customer):

**CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ & XÂY DỰNG 911 HẢI DƯƠNG**

Phương pháp thực hiện (Method of calibration): **QTHC 5.4-08**

**Lò Nung - Quy trình hiệu chuẩn**

Chuẩn được sử dụng (Standards used):

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

**Độ không đảm bảo đo  $U = 0,2^\circ\text{C}$**

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): **10 - 11 - 26**

**Hà Nội, ngày 10 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 Tuấn**

**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.5996.25

| Thiết bị đặt (°C) | Chuẩn đo được (°C) | Số hiệu chỉnh (Correction) (°C) | Độ không đảm bảo đo (P=95% CL, k=2) (°C) |
|-------------------|--------------------|---------------------------------|------------------------------------------|
| 750               | 754                | -4                              | 3,5                                      |
| 800               | 805                | -5                              |                                          |
| 850               | 858                | -8                              |                                          |

IMC





**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.5997.25

Tên phương tiện đo (Object): **Máy trộn xi măng (Cement Mortar Mixer)**

Kiểu (Type): JJ-5 Số (Serial №) / Mã QL (Tag №): 110

Nơi sản xuất (Manufacturer): Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): TCVN 6016-2011

Cơ sở sử dụng (Customer):

**CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ & XÂY DỰNG 911 HẢI DƯƠNG**

Phương pháp thực hiện (Method of calibration): QTHC 5.4 - 14

Máy trộn - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng (Standards used): Bộ căn mẫu cấp 1

Thiết bị đo tốc độ vòng quay,  $U = \pm(0,05\% \pm 1 \text{ digit})$

Được liên kết tới hệ đơn vị đo quốc tế SI thông qua chuẩn quốc gia  
(The Standard devices are traceable to National standards)

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): 10 - 11 - 26

Hà Nội, ngày 10 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 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 No): IMC.5997.25

| TT/<br>No.                                   | Tên chỉ tiêu/<br>Description                                                                   | Giá trị<br>danh nghĩa/<br>Nominal<br>values | Kết quả/ Results                          |                   |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------|
|                                              |                                                                                                |                                             | Giá trị đo<br>được/<br>Measured<br>values | U/<br>Uncertainty |
| 1. Tốc độ cánh trộn (Rotation)               |                                                                                                |                                             |                                           |                   |
| 01                                           | Chuyển động quanh trục,<br>tốc độ thấp/ Shaft rotation,<br>low speed.                          | (140 ± 5)<br>(r/min)                        | 141,0<br>(r/min)                          | 1,20<br>(r/min)   |
| 02                                           | Chuyển động quanh trục,<br>tốc độ cao/ Shaft rotation,<br>high speed.                          | (285 ± 10)<br>(r/min)                       | 287,2<br>(r/min)                          | 1,60<br>(r/min)   |
| 03                                           | Chuyển động hành tinh,<br>tốc độ thấp/ Planetary<br>rotation, low speed.                       | (62 ± 5)<br>(r/min)                         | 62,8<br>(r/min)                           | 1,20<br>(r/min)   |
| 04                                           | Chuyển động hành tinh,<br>tốc độ cao/ Planetary<br>rotation, high speed.                       | (125 ± 5)<br>(r/min)                        | 126,5<br>(r/min)                          | 1,55<br>(r/min)   |
| 2. Khe hở cánh trộn và cối trộn/ Working gap |                                                                                                |                                             |                                           |                   |
| 05                                           | Khe hở nhỏ nhất giữa<br>cánh trộn và cối trộn/<br>Working gap between mixing<br>blade and bowl | (3 ± 1) mm                                  | 3,2 mm                                    | 0,24 mm           |

- Thiết bị được hiệu chuẩn tại nhiệt độ: (24 ± 2) °C.  
(The equipment was calibrated at the temperature of (24 ± 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.5998.25

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

Kiểu (Type): SY - 1.5 Số (Serial №) / Mã QL (Tag №): 1031

Nơi sản xuất (Manufacturer): Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): ASTM D113

Cơ sở sử dụng (Customer):

### CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ & XÂY DỰNG 911 HẢI DƯƠNG

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

Chuẩn được sử dụng (Standards used):

Pan me,  $d = 0,001 \text{ mm}$ ;

Đồng hồ bấm giây;

Thước cặp điện tử  $U = (5 + 8L) \mu\text{m}$  ( $k = 2$ ;  $P \approx 95\%$ )

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): 10 - 11 - 26

Hà Nội, ngày 10 tháng 11 năm 2025  
(Date of issue)

**Trưởng phòng thí nghiệm**  
(Head of Calibration Laboratory)

**Phạm Quang Duy**

**GIÁM ĐỐC**



**GIÁM ĐỐC**

*Trần Đình Toán*

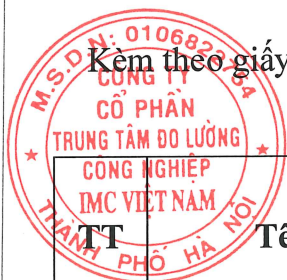
Trang: 1/2  
(№ of pages)

**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)

Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn số (attached to certificate №): IMC.5998.25



| TT | Tên chỉ tiêu                    | Giá trị danh nghĩa  | Kết quả         |             |
|----|---------------------------------|---------------------|-----------------|-------------|
|    |                                 |                     | Giá trị đo được | U           |
| 1  | Vận tốc kéo                     | 50 mm/phút $\pm$ 5% | 49,6 mm/phút    | 0,5 mm/phút |
| 2  | Chiều dài khuôn                 | (10 $\pm$ 0,1) mm   | 10,01 mm        | 0,07 mm     |
| 3  | Chiều rộng nhỏ nhất của khuôn   | (10 $\pm$ 0,1) mm   | 10,04 mm        | 0,07 mm     |
| 4  | Khoảng cách giữa hai đỉnh khuôn | (75 $\pm$ 0,5) mm   | 75,15 mm        | 0,12 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.5999.25**

Tên phương tiện đo (Object): **Tủ sấy (Oven)**

Kiểu (Type): **101-2A** Số (Serial №) / Mã QL (Tag №): **39621**

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

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): **Phạm vi đo (range): Max 300 °C**

**Độ phân giải (Resolution): 1 °C**

Cơ sở sử dụng (Customer):

**CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ & XÂY DỰNG 911 HẢI DƯƠNG**

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  $U = 0,2\text{ °C}$**

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): **10 - 11 - 26**

**Hà Nội, ngày 10 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 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.5999.25

| Nhiệt độ chỉ thị (Indicator) °C | Nhiệt độ chuẩn (Standard) °C |          |          |
|---------------------------------|------------------------------|----------|----------|
|                                 | Vị trí 1                     | Vị trí 2 | Vị trí 3 |
| 70                              | 70,5                         | 70,9     | 70,7     |
| 115                             | 116,7                        | 117,1    | 116,8    |
| 150                             | 151,3                        | 151,8    | 151,6    |
| Độ KĐBĐ (P=95% CL, k=2)<br>°C   | 2,0                          |          |          |

IMC

*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.6000.25**

Tên phương tiện đo (Object): **Máy thử độ bền nén (Compress testing machine)**

Kiểu (Type): **TYE-2000** Số (Serial №) / Mã QL (Tag №): **001**

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

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): **Phạm vi đo (Range): (0 ÷ 800) kN, d = 2,5 kN**

**Phạm vi đo (Range): (0 ÷ 2000) kN, d = 5 kN**

Cơ sở sử dụng (Customer):

**CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ & XÂY DỰNG 911 HẢI DƯƠNG**

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): **IMC.TB1.03 - Đầu đo lực (Force transducers)**

**Độ không đảm bảo đo (Uncertainty), U = 0,12.10<sup>-2</sup>**

**Chuẩn được liên kết tới quả cân chuẩn quốc gia**

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): **10 - 11 - 26**

**Hà Nội, ngày 10 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.6000.25

| STT<br>(No)                              | Chỉ thị trên máy<br>(Indicated on TYE 2000)<br>(kN) | Lực đo được<br>(Measured force)<br>(kN) |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Thang đo (Range)(0 ÷ 800) kN; d = 2,5 kN |                                                     |                                         |
| 01                                       | 0                                                   | 0,0                                     |
| 02                                       | 150                                                 | 150,1                                   |
| 03                                       | 300                                                 | 302,0                                   |
| 04                                       | 450                                                 | 452,0                                   |
| 05                                       | 600                                                 | 600,1                                   |
| 06                                       | 750                                                 | 756,5                                   |
| Thang đo (Range)(0 ÷ 2000) kN; d = 5 kN  |                                                     |                                         |
| 01                                       | 0                                                   | 0,0                                     |
| 02                                       | 300                                                 | 297,8                                   |
| 03                                       | 600                                                 | 596,5                                   |
| 04                                       | 900                                                 | 906,7                                   |
| 05                                       | 1200                                                | 1192,2                                  |
| 06                                       | 1500                                                | 1497,2                                  |
| 07                                       | 1800                                                | 1783,9                                  |

- Thiết bị được hiệu chuẩn tại nhiệt độ:  $(25 \pm 2) ^\circ\text{C}$  với độ không đảm bảo đo:

$U = 1,2 \cdot 10^{-2}$ ,  $k = 2$ , 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:

$U = 1,2 \cdot 10^{-2}$ ,  $k = 2$ ,  $P \approx 95\%$ ).





**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.6002.25

Tên phương tiện đo (Object) : **Cần đo Benkelman**

Kiểu (Type) : TA-22 Số (Serial №) / Mã QL (Tag №): 23041

Nơi sản xuất (Manufacturer): Việt Nam

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): Tiêu chuẩn AASHTO T256  
Giá trị độ chia: 0,01 mm; Tỉ lệ: 2:1

Cơ sở sử dụng (Customer) :

### CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ & XÂY DỰNG 911 HẢI DƯƠNG

Phương pháp thực hiện (Method of calibration): QTHC 5.4 - 12

Cần đo Benkelman- Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng (Standards used):

Bộ căn mẫu song phẳng cấp 1

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): 10 - 11 - 26

Hà Nội, ngày 10 tháng 11 năm 2025

**Trưởng phòng thí nghiệm**  
(Head of calibration Laboratory)

**Phạm Quang Duy**

(Date of issue)

**GIÁM ĐỐC**

(Director)



**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.6002.25

| Giá trị chuẩn<br>(Standard Value) | Giá trị chỉ thị<br>(Indicated Value) |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| 1                                 | 0,49                                 |
| 3                                 | 1,48                                 |
| 4                                 | 1,98                                 |
| 5                                 | 2,47                                 |
| 7                                 | 3,48                                 |
| 8                                 | 3,98                                 |

Hiệu chuẩn tại nhiệt độ: 25 °C; Độ ẩm tương đối: 70 %RH

IMC





**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

**KẾT QUẢ ĐO**  
(Test Report)

Số (№): IMC.6004.25

Tên phương tiện đo (Object): Máy đo độ phản quang sơn kẻ đường

Kiểu (Type): LA-302A

Số (Serial №) / Mã QL(Tag №): 231012

Nơi sản xuất (Manufacturer): Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification):

1. Độ phản xạ ngược (cd / lx / m<sup>2</sup>)
2. Phạm vi kiểm tra: 0 - 4000
3. Góc quan sát: 1,05°
4. Góc tới: 88,76°, góc bù là 1,24°
5. Nhiệt độ màu nguồn sáng: 2856k ± 50k
6. Lỗi đo lặp lại: ≤3%

Cơ sở sử dụng (Customer)

**CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ & XÂY DỰNG 911 HẢI DƯƠNG**

Phương pháp thực hiện (Method of calibration): Đo trực tiếp trên tấm phản xạ

Kết quả (Results):

Xem kết quả trang sau

Ngày đề nghị kiểm tra tiếp theo:  
(Retesting recommended)

10 - 11 - 26

Hà Nội, ngày 10 tháng 11 năm 2025  
(Date of issue)

**Trưởng phòng thí nghiệm**  
(Head of calibration Laboratory)

**Phạm Quang Duy**



**GIÁM ĐỐC**  
*Trần Đình Tân*

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 đo (Test results)



Kèm theo giấy kết quả đo số (attached to certificate №): IMC.6004.25

| STT | Mẫu đo     | Kết quả đo (R') |
|-----|------------|-----------------|
| 1   | Xanh dương | 421,5           |
| 2   | Xanh lá    | 220,7           |
| 3   | Đen        | 0,0             |

- Nhiệt độ:  $(24 \pm 2) ^\circ\text{C}$ ; độ ẩm 70 %RH

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.6006.25**

Tên phương tiện đo (Object): **Thiết bị thử độ bám dính của vữa**

Kiểu (Type): **LR-6000C** Số (Serial №) / Mã QL(Tag №): **2301058**

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

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): **Phạm vi đo lớn nhất(Max range): 10 kN /0,001 kN**

Cơ sở sử dụng (Customer):

**CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ & XÂY DỰNG 911 HẢI DƯƠNG**

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

Chuẩn được sử dụng (Standards used): **IMC.TB1.03 - Đầu đo lực (Force transducers)  
Độ không đảm bảo đo (Uncertainty),  $U = 0,12 \cdot 10^{-2}$**

**Được liên kết tới hệ đơn vị đo quốc tế SI thông qua chuẩn quốc gia**  
(The Standard devices are traceable to National standards)

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): **10 - 11 - 26**

**Hà Nội, ngày 10 tháng 11 năm 2025**  
(Date of issue)

**Trưởng phòng thí nghiệm**  
(Head of calibration Laboratory)

**Phạm Quang Duy**

**GIÁM ĐỐC**



**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 №): IMC.6006.25

| STT<br>(№) | Giá trị chỉ thị (kN)<br>(Indicated values on the<br>equipment) | Lực đo được (kN)<br>(Measured force) | Sai số, %<br>(Error, %) |
|------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------|
| 1          | 0                                                              | 0,00                                 | 0,0                     |
| 2          | 1,5                                                            | 1,51                                 | -0,66                   |
| 3          | 3,0                                                            | 3,01                                 | -0,33                   |
| 4          | 4,5                                                            | 4,52                                 | -0,44                   |
| 5          | 6,0                                                            | 6,02                                 | -0,33                   |
| 6          | 7,5                                                            | 7,53                                 | -0,40                   |
| 7          | 9,0                                                            | 9,05                                 | -0,55                   |

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

$U = 1,0 \cdot 10^{-2}$ ,  $k = 2$ , 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:

$U = 1,0 \cdot 10^{-2}$ ,  $k = 2$ ,  $P \approx 95\%$ ).





**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.6008.25**

Tên phương tiện đo (Object): **Thiết bị thử thấm vải địa kỹ thuật**

Kiểu (Type): **Lò xo** Số (Serial №) / Mã QL (Tag №):

Nơi sản xuất (Manufacturer): **Việt Nam**

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): **Phạm vi đo (range): (0 ~ 0,6) MPa**  
**Giá trị vạch chia nhỏ nhất: 0,01 MPa**

Cơ sở sử dụng (Customer):

**CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ & XÂY DỰNG 911 HẢI DƯƠNG**

Phương pháp thực hiện (Method of calibration): **QTHC 5.4-17**

**Áp kế kiểu lò xo - Quy trình hiệu chuẩn**

Chuẩn được sử dụng (Standards used):

**Áp kế chuẩn: (0 ÷ 700) bar /Eurotron; U = 0,025**

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): **10 - 11 - 26**

**Hà Nội, ngày 10 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 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.6008.25

| T | P chuẩn (standard) | P đo tb (test mean) | $\Delta P$ | (*)U <sub>exp</sub> |
|---|--------------------|---------------------|------------|---------------------|
|   | MPa                | MPa                 | MPa        | MPa                 |
| 1 | 0,00               | 0,00                | 0,00       | 0,01                |
| 2 | 0,10               | 0,09                | -0,01      | 0,01                |
| 3 | 0,20               | 0,19                | -0,01      | 0,01                |
| 4 | 0,30               | 0,30                | 0,00       | 0,01                |
| 5 | 0,40               | 0,39                | -0,01      | 0,01                |
| 6 | 0,50               | 0,48                | -0,02      | 0,01                |

### Phương trình hiệu chuẩn:

Giá trị áp suất chuẩn được tính như sau:

$$P_{\text{hiệu chính}} = 0,002 + 1,0010 * P_{\text{đọc}} \pm 0,01$$

Trong đó:

P<sub>đọc</sub> là giá trị áp suất hiện thị trên thiết bị

P<sub>hiệu chính</sub> là giá trị áp suất sau khi hiệu chỉnh

### Điều kiện hiệu chuẩn (Calibration conditions) :

Nhiệt độ (Temperature): (24 ±2) °C

Độ ẩm (Humidity): (60 ±10) %RH





**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.6009.25**

Tên phương tiện đo (Object): **Máy đầm CBR/Proctor tự động**

Kiểu (Type): **DZY-II** Số (Serial №) / Mã QL (Tag №): **N/A**

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

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

Cơ sở sử dụng (Customer):

**CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ & XÂY DỰNG 911 HẢI DƯƠNG**

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,  $d = 0,001$  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): **10 - 11 - 26**

**Hà Nội, ngày 10 tháng 11 năm 2025**

(Date of issue)

**Trưởng phòng thí nghiệm**

(Head of calibration Laboratory)

**Phạm Quang Duy**

**GIÁM ĐỐC**

(Director)



**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.6009.25



| STT | Tên chỉ tiêu    | Giá trị danh nghĩa | Kết quả             |                  |
|-----|-----------------|--------------------|---------------------|------------------|
|     |                 |                    | Giá trị đo được     | Độ lệch          |
| 1   | Trọng lượng búa | 4,53 kg            | 4,52 kg             | 0,01 kg          |
| 2   | Chiều cao rơi   | 45,7 cm            | 45,6 cm             | 0,1 cm           |
| 3   | Tốc độ đầm      | 30 lần/phút        | $30 \pm 1$ lần/phút | $\pm 1$ lần/phút |

- Thiết bị được hiệu chuẩn tại nhiệt độ:  $(22 \pm 2) ^\circ\text{C}$  với độ không đảm bảo đo:  
 $U = 2,0 \%$ ,  $k = 2$ , mức tin cậy  $P \approx 95\%$ .

(The equipment has been calibrated at the temperature of  $(22 \pm 2) ^\circ\text{C}$ . The measurement uncertainty is:  
 $U = 2,0\%$ ,  $k = 2$ ,  $P \approx 95\%$ ).





**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.6010.25**

Tên phương tiện đo (Object): **Máy thử độ bền nén (Compress testing machine)**

Kiểu (Type): **TYA-2000S** Số (Serial №) / Mã QL (Tag №): **2408502**

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

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): **Phạm vi đo lớn nhất (Max range): 2000 kN**

Cơ sở sử dụng (Customer):

**CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ & XÂY DỰNG 911 HẢI DƯƠNG**

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

**Máy thử độ bền kéo nén - Quy trình hiệu chuẩn**  
(Tensile - Compress testing machines - Methods and means of calibration)

Chuẩn được sử dụng (Standards used): **IMC.TB1.03 - Đầu đo lực (Force transducers)**  
**Độ không đảm bảo đo (Uncertainty),  $U = 0,12 \cdot 10^{-2}$**

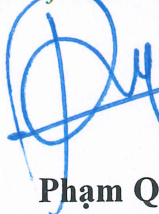
**Được liên kết tới hệ đơn vị đo quốc tế SI thông qua chuẩn quốc gia**  
(The Standard devices are traceable to National standards)

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): **10 - 11 - 26**

**Hà Nội, ngày 10 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 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.6010.25

| STT<br>(№) | Giá trị chỉ thị (kN)<br>(Indicated values on the<br>equipment) | Lực đo được (kN)<br>(Measured force) | Sai số, %<br>(Error, %) |
|------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------|
| 1          | 0                                                              | 0,0                                  | 0,00                    |
| 2          | 300                                                            | 302,1                                | -0,70                   |
| 3          | 600                                                            | 605,1                                | -0,84                   |
| 4          | 900                                                            | 901,2                                | -0,13                   |
| 5          | 1200                                                           | 1207,9                               | -0,65                   |
| 6          | 1500                                                           | 1513,2                               | -0,87                   |
| 7          | 1800                                                           | 1802,5                               | -0,14                   |

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

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)

Trang: 2/2  
(№ of pages)

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.6011.25**

Tên phương tiện đo (Object): **Tủ sấy (Oven)**

Kiểu (Type): **101-2A** Số (Serial №) / Mã QL (Tag №): **240733**

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

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): **Phạm vi đo (range): Max 300°C**

**Độ phân giải (Resolution): 1°C**

Cơ sở sử dụng (Customer):

**CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ & XÂY DỰNG 911 HẢI DƯƠNG**

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: LR8402-20/HIOKI;**

**Độ không đảm bảo đo  $U = 0,6^\circ\text{C}$**

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): **10 - 11 - 26**

**Hà Nội, ngày 10 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 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.6011.25

| Nhiệt độ chỉ thị (Indicator) °C | Nhiệt độ chuẩn (Standard) °C |          |          |
|---------------------------------|------------------------------|----------|----------|
|                                 | Vị trí 1                     | Vị trí 2 | Vị trí 3 |
| 70                              | 70,5                         | 70,8     | 70,6     |
| 115                             | 115,7                        | 116,2    | 115,8    |
| 150                             | 151,5                        | 151,9    | 151,8    |
| Độ KĐBĐ (P=95% CL, k=2)<br>°C   | 2,0                          |          |          |

IMC





**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.6013.25

Tên phương tiện đo (Object) **Máy thử độ bền nén (Compress testing machine)**

Kiểu (Type): TYA-2000 Số (Serial №) / Mã QL(Tag №): 2412438

Cơ sở sản xuất (Manufacturer): Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): Phạm vi đo(Range):  $(0 \div 2000)$  kN

Giá trị độ chia (Div):  $(0 \div 999,99)$  kN,  $d = 0,01$  kN;  $(1000 \div 2000)$  kN,  $d = 0,1$  kN

Cơ sở sử dụng (Customer)

**CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ & XÂY DỰNG 911 HẢI DƯƠNG**

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

**Máy thử độ bền kéo nén - Quy trình hiệu chuẩn**

(Tensile - Compress testing machines - Methods and means of calibration)

Chuẩn được sử dụng (Standards used): IMC.TB1.03 - Đầu đo lực (Force transducers)  
Độ không đảm bảo đo (Uncertainty),  $U = 0,12 \cdot 10^{-2}$

Được liên kết tới hệ đơn vị đo quốc tế SI thông qua chuẩn quốc gia

(The Standard devices are traceable to National standards)

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): 10 - 11 - 26

Hà Nội, ngày 10 tháng 11 năm 2025

(Date of issue)

**Trưởng phòng thí nghiệm**  
(Head of calibration Laboratory)



**Phạm Quang Duy**



**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 №): IMC.6013.25

| STT<br>(№) | Giá trị chỉ thị (kN)<br>(Indicated values on the<br>equipment) | Lực đo được (kN)<br>(Measured force) | Sai số, %<br>(Error, %) |
|------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------|
| 1          | 0                                                              | 0,0                                  | 0,00                    |
| 2          | 300                                                            | 302,0                                | -0,66                   |
| 3          | 600                                                            | 603,3                                | -0,55                   |
| 4          | 900                                                            | 902,3                                | -0,25                   |
| 5          | 1200                                                           | 1203,1                               | -0,26                   |
| 6          | 1500                                                           | 1508,3                               | -0,55                   |
| 7          | 1800                                                           | 1805,4                               | -0,30                   |

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





**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.6018.25**

Tên phương tiện đo (Object) : **Máy thử độ bền nén (Compress testing machine)**

Kiểu (Type) : **TYE-2000** Số (Serial №) / Mã QL (Tag №): **110503**

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

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification) : Phạm vi đo (Range): **(0 ÷ 800) kN, d = 2,5 kN**

**Phạm vi đo (Range): (0 ÷ 2000) kN, d = 5 kN**

Cơ sở sử dụng (Customer) :

**CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ & XÂY DỰNG 911 HẢI DƯƠNG**

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) : **IMC.TB1.03 - Đầu đo lực (Force transducers)**

**Độ không đảm bảo đo (Uncertainty), U = 0,12.10<sup>-2</sup>**

**Chuẩn được liên kết tới quả cân chuẩn quốc gia**

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): **10 - 11 - 26**

**Hà Nội, ngày 10 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 Tiến**

**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.6018.25

| STT<br>(No)                                | Chỉ thị trên máy<br>(Indicated on TYE 2000)<br>(kN) | Lực đo được<br>(Measured force)<br>(kN) |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Thang đo (Range): (0 ÷ 800) kN; d = 2,5 kN |                                                     |                                         |
| 01                                         | 0                                                   | 0,0                                     |
| 02                                         | 150                                                 | 150,7                                   |
| 03                                         | 300                                                 | 301,5                                   |
| 04                                         | 450                                                 | 451,8                                   |
| 05                                         | 600                                                 | 602,9                                   |
| 06                                         | 750                                                 | 752,8                                   |
| Thang đo (Range): (0 ÷ 2000) kN; d = 5 kN  |                                                     |                                         |
| 01                                         | 0                                                   | 0,0                                     |
| 02                                         | 300                                                 | 301,7                                   |
| 03                                         | 600                                                 | 602,4                                   |
| 04                                         | 900                                                 | 903,5                                   |
| 05                                         | 1200                                                | 1204,2                                  |
| 06                                         | 1500                                                | 1504,5                                  |
| 07                                         | 1800                                                | 1804,7                                  |

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





**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.6019.25**

Tên phương tiện đo (Object): **Tủ sấy (Oven)**

Kiểu (Type): **101-2A** Số (Serial №) / Mã QL (Tag №): **240121**

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

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): **Phạm vi đo (range): Max 300°C**

**Độ phân giải (Resolution): 1 °C**

Cơ sở sử dụng (Customer):

**CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ & XÂY DỰNG 911 HẢI DƯƠNG**

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: LR8402-20/HIOKI;**

**Độ không đảm bảo đo  $U = 0,6\text{ }^{\circ}\text{C}$**

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): **10 - 11 - 26**

**Hà Nội, ngày 10 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 Loan**

**Trang: 1/2**  
(№ of pages)

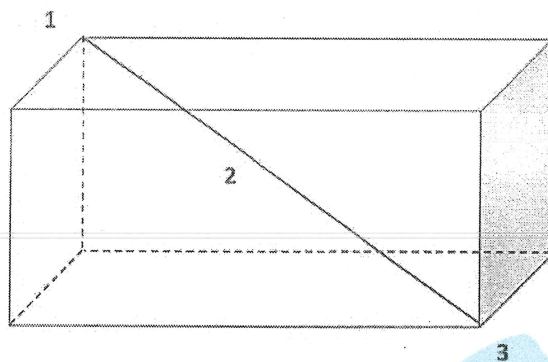
**Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Công ty Cổ phần Trung tâm Đo lường Công nghiệp IMC Việt Nam**  
(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of Vietnam IMC)

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.6019.25



| Nhiệt độ chỉ thị (Indicator) °C | Nhiệt độ chuẩn (Standard) °C |          |          |
|---------------------------------|------------------------------|----------|----------|
|                                 | Vị trí 1                     | Vị trí 2 | Vị trí 3 |
| 80                              | 81,1                         | 81,7     | 81,4     |
| 105                             | 106,1                        | 106,7    | 106,4    |
| 120                             | 121,2                        | 121,4    | 121,2    |
| 250                             | 251,4                        | 252,2    | 251,8    |
| 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.6020.25**

Tên phương tiện đo (Object): **Máy thử độ bền nén (Compress testing machine)**

Kiểu (Type): **TYA-2000** Số (Serial №) / Mã QL(Tag №): **2312864**

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

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): **Phạm vi đo(Range): (0 ÷ 2000) kN**

**Giá trị độ chia (Div): (0 ÷ 999,99) kN, d = 0,01 kN; (1000 ÷ 2000) kN, d = 0,1 kN**

Cơ sở sử dụng (Customer):

**CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ & XÂY DỰNG 911 HẢI DƯƠNG**

Phương pháp thực hiện (Method of calibration): **ĐL VN 109 : 2002**

**Máy thử độ bền kéo nén - Quy trình hiệu chuẩn**

(Tensile - Compress testing machines - Methods and means of calibration)

Chuẩn được sử dụng (Standards used): **IMC.TB1.03 - Đầu đo lực (Force transducers)**

**Độ không đảm bảo đo (Uncertainty), U = 0,12.10<sup>-2</sup>**

**Được liên kết tới hệ đơn vị đo quốc tế SI thông qua chuẩn quốc gia**

(The Standard devices are traceable to National standards)

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): **10 - 11 - 26**

**Hà Nội, ngày 10 tháng 11 năm 2025**

(Date of issue)

**Trưởng phòng thí nghiệm**  
(Head of calibration Laboratory)



**Phạm Quang Duy**



**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)



Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn số (attached to certificate №): IMC.6020.25

|   | Giá trị chỉ thị (kN)<br>(Indicated values on the equipment) | Lực đo được (kN)<br>(Measured force) | Sai số, %<br>(Error, %) |
|---|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------|
| 1 | 0                                                           | 0,0                                  | 0,00                    |
| 2 | 300                                                         | 301,3                                | -0,43                   |
| 3 | 600                                                         | 601,1                                | -0,18                   |
| 4 | 900                                                         | 902,9                                | -0,32                   |
| 5 | 1200                                                        | 1205,0                               | -0,41                   |
| 6 | 1500                                                        | 1507,6                               | -0,50                   |
| 7 | 1800                                                        | 1811,6                               | -0,64                   |

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





**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.6021.25

Tên phương tiện đo (Object): **Thiết bị thử độ bám dính của vữa**

Kiểu (Type): LR-6000C Số (Serial №) / Mã QL (Tag №): 2301058

Nơi sản xuất (Manufacturer): Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): Phạm vi đo lớn nhất (Max range): 10 kN / 0,001 kN

Cơ sở sử dụng (Customer):

**CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ & XÂY DỰNG 911 HẢI DƯƠNG**

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

Chuẩn được sử dụng (Standards used): IMC.TB1.03 - Đầu đo lực (Force transducers)  
Độ không đảm bảo đo (Uncertainty),  $U = 0,12 \cdot 10^{-2}$

Được liên kết tới hệ đơn vị đo quốc tế SI thông qua chuẩn quốc gia  
(The Standard devices are traceable to National standards)

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): 10 - 11 - 26

Hà Nội, ngày 10 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 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.6021.25

| STT<br>(№) | Giá trị chỉ thị (kN)<br>(Indicated values on the<br>equipment) | Lực đo được (kN)<br>(Measured force) | Sai số, %<br>(Error, %) |
|------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------|
| 1          | 0                                                              | 0,00                                 | 0,0                     |
| 2          | 1,5                                                            | 1,51                                 | -0,66                   |
| 3          | 3,0                                                            | 3,01                                 | -0,33                   |
| 4          | 4,5                                                            | 4,51                                 | -0,22                   |
| 5          | 6,0                                                            | 6,02                                 | -0,33                   |
| 6          | 7,5                                                            | 7,54                                 | -0,53                   |
| 7          | 9,0                                                            | 9,07                                 | -0,77                   |

- Thiết bị được hiệu chuẩn tại nhiệt độ:  $(24 \pm 2) ^\circ\text{C}$  với độ không đảm bảo đo:  
 $U = 1,0 \cdot 10^{-2}$ ,  $k = 2$ , 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:  
 $U = 1,0 \cdot 10^{-2}$ ,  $k = 2$ ,  $P \approx 95\%$ ).





**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.6016.25

Tên phương tiện đo (Object) : Đồng hồ so

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

Nơi sản xuất (Manufacturer) : Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification) : Đồng hồ so: Phạm vi đo: (0 - 10) mm  
Giá trị độ chia: 0,001 mm

Cơ sở sử dụng (Customer) :

**CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ & XÂY DỰNG 911 HẢI DƯƠNG**

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

Đồng hồ so - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng (Standards used) : Bộ căn mẫu song phẳng (0,5 - 100)mm

$$U = \sqrt{0,064^2 + (1,5L)^2} \mu m$$

Kết quả (Results) :

| Thành phần         | Sai số thành phần | Sai số tổng | Độ hồi sai | Độ lặp lại |
|--------------------|-------------------|-------------|------------|------------|
| Độ lớn ( $\mu m$ ) | -4                | -5          | -7         | -4         |

- Độ không đảm bảo đo  $U = (2,96 + 0,84L) \mu m$  với hệ số phủ  $k=2$ , mức tin cậy  $p = 95\%$ ;  $[L] : m$

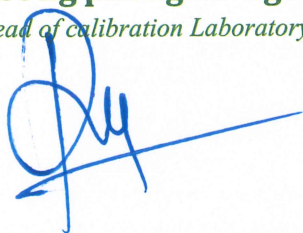
- Thiết bị được hiệu chuẩn tại nhiệt độ:  $(24 \pm 2) ^\circ C$  ; Độ ẩm  $(55 \pm 10)\% RH$

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): 10 - 11 - 26

Hà Nội, ngày 10 tháng 11 năm 2025

(Date of issue)

**Trưởng phòng thí nghiệm**  
(Head of calibration Laboratory)



**Phạm Quang Duy**

**GIÁM ĐỐC**



**GIÁM ĐỐC**



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".



**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

**KẾT QUẢ ĐO**  
(Test Report)

Số (№): **IMC.6007.25**

Tên phương tiện đo (Object):

**Thiết bị đo vết hằn bánh xe**

Kiểu (Type): **LHCZ-8**

Số (Serial №) / Mã QL(Tag №): **231113**

Nơi sản xuất (Manufacturer):

**Trung Quốc**

Đặc trưng kỹ thuật đo lường  
(Specification):

- Phạm vi phát hiện dịch chuyển: 0 ~25 mm

- Độ chính xác phát hiện biến dạng:  $L \pm 0,005\text{mm}$

Cơ sở sử dụng (Customer):

**CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ & XÂY DỰNG 911 HẢI DƯƠNG**

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

Chuẩn được sử dụng (Standards used): **Thước đo (Caliper);  $U = 0,03\text{mm}$**

Kết quả (Results): Sai số lực: **1 daN**

Sai số dịch chuyển bánh xe: **0,5s**

Sai số biến dạng thẳng đứng: **0,05 mm**

- Nhiệt độ hiệu chuẩn:  $(24 \pm 2) ^\circ\text{C}$ ; độ ẩm 70%RH

Ngày đề nghị kiểm tra tiếp theo:  
(Retesting recommended)

**10 - 11 - 26**

**Hà Nội, ngày 10 tháng 11 năm 2025**

(Date of issue)

**Trưởng phòng thí nghiệm**  
(Head of calibration Laboratory)

**Phạm Quang Duy**

**GIÁM ĐỐC**



**GIÁM ĐỐC**

**Trần Đình Tấn**

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".





**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.6005.25**

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

Kiểu (Type): **HS-TABER**

Số (Serial №) / Mã QL (Tag №): **20231104009**

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

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): **Tiêu chuẩn TCVN 6065, TCVN 3114:2022**

Cơ sở sử dụng (Customer):

**CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ & XÂY DỰNG 911 HẢI DƯƠNG**

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

**Máy thử mài mòn Los Angeles - Quy trình hiệu chuẩn**

Chuẩn được sử dụng (Standards used):

**Đồng hồ đo tốc độ vòng quay**

Kết quả (Results): **Tốc độ đo được:  $60 \pm 1$  vòng/phút**

**Đường kính đối trọng (mm): 47,1 ~ 47,6**

**Trọng lượng đối trọng (g): 393 ~ 402**

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): **10 - 11 - 26**

**Hà Nội, ngày 10 tháng 11 năm 2025**

(Date of issue)

**Trưởng phòng thí nghiệm**

(Head of calibration Laboratory)

**Phạm Quang Duy**

**GIÁM ĐỐC**

(Director)



**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".



**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.6003.25**

Tên phương tiện đo (Object) : **Dụng cụ Casagrande (Casagrande equipment)**

Kiểu (Type) : LL092 Số (Serial №) / Mã QL(Tag №): 16763

Nơi sản xuất (Manufacturer) : Việt Nam

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification) : TCVN 4197-2012

Cơ sở sử dụng (Customer) :

**CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ & XÂY DỰNG 911 HẢI DƯƠNG**

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

Chuẩn được sử dụng (Standards used) : Thước đo (Caliper); U= 0,03mm

Kết quả (Results) : 1.Độ cao nâng đĩa đựng mẫu: (10,0 ÷ 10,1) mm.

2.Kích thước que gạt:

- Chiều sâu:(8,0 ÷ 8,1) mm;
- Chiều rộng đỉnh chóp: (2,0 ÷ 2,1) mm;
- Chiều rộng chân chóp: (11,0 ÷ 11,1) mm.

- Nhiệt độ hiệu chuẩn : (24 ± 2) °C; độ ẩm 70 %RH

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): 10 - 11 - 26

Hà Nội, ngày 10 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 Tuấn**

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".





**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.6001.25**

Tên phương tiện đo (Object) : **Nhót kế VEBE**

Kiểu (Type) : **Cơ khí** Số (Serial №) / Mã QL(Tag №): **N/A**

Nơi sản xuất (Manufacturer): **Việt Nam**

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): **Phù hợp TCVN3107:2022**

Cơ sở sử dụng (Customer):

**CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ & XÂY DỰNG 911 HẢI DƯƠNG**

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

**Máy thử mài mòn - Quy trình hiệu chuẩn**

Chuẩn được sử dụng (Standards used):

**Thước cặp điện tử**

Kết quả (Results) :

| Chỉ số     | Kích thước côn sứt    | Đường kính trong của<br>thùng | Tốc độ rung          |
|------------|-----------------------|-------------------------------|----------------------|
| Kết quả đo | Φ100/200 x cao 300 mm | 240 ± 2 mm                    | 3000 ± 200 vòng/phút |

- Nhiệt độ hiệu chuẩn : (24 ± 2) °C; độ ẩm 70%RH

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): **10 - 11 - 26**

Hà Nội, ngày 10 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 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".



**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.5992.25

Tên phương tiện đo (Object): **Thiết bị xác định độ nhớt động học**  
Kiểu (Type): SYD-0619/265E Số (Serial №) / Mã QL(Tag №): 230952  
Nơi sản xuất (Manufacturer): Trung Quốc  
Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): Max 100°C  
Cơ sở sử dụng (Customer):

**CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ & XÂY DỰNG 911 HẢI DƯƠNG**

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

Chuẩn được sử dụng (Standards used): IMC.TB1.13 - Nhiệt kế hiện số

Kết quả  
(Results):

Timer:  $5s \pm 0,5s$   
Nhiệt độ đo được tại 5s: 375 °C  
- Nhiệt độ hiệu chuẩn :  $(24 \pm 2) ^\circ C$ ;  
- Với độ không đảm bảo đo :  $U = 1,5 ^\circ C$ ,  $k = 2$ , mức tin cậy  $P \approx 95\%$ .

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): 10 - 11 - 26

Hà Nội, ngày 10 tháng 11 năm 2025  
(Date of issue)

**Trưởng phòng thí nghiệm**  
(Head of calibration Laboratory)

**Phạm Quang Duy**



**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".





**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.5989.25

Tên phương tiện đo (Object) : Đồng hồ so

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

Nơi sản xuất (Manufacturer) : Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification) : Đồng hồ so: Phạm vi đo: (0 - 10) mm  
Giá trị độ chia: 0,001 mm

Cơ sở sử dụng (Customer) :

**CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ & XÂY DỰNG 911 HẢI DƯƠNG**

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

Đồng hồ so - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng (Standards used) : Bộ căn mẫu song phẳng (0,5 - 100)mm

$$U = \sqrt{0,064^2 + (1,5L)^2} \mu m$$

Kết quả (Results) :

| Thành phần         | Sai số thành phần | Sai số tổng | Độ hồi sai | Độ lặp lại |
|--------------------|-------------------|-------------|------------|------------|
| Độ lớn ( $\mu m$ ) | -5                | -3          | -6         | -4         |

- Độ không đảm bảo đo  $U = (2,96 + 0,84L) \mu m$  với hệ số phủ  $k=2$ , mức tin cậy  $p = 95\%$ ;  $[L] : m$

- Thiết bị được hiệu chuẩn tại nhiệt độ:  $(24 \pm 2) ^\circ C$  ; Độ ẩm  $(55 \pm 10)\% RH$

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): 10 - 11 - 26

Hà Nội, ngày 10 tháng 11 năm 2025  
(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".



**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.5988.25

Tên phương tiện đo (Object) : Đồng hồ so

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

Nơi sản xuất (Manufacturer) : Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification) : Đồng hồ so: Phạm vi đo: (0 - 10) mm  
Giá trị độ chia: 0,001 mm

Cơ sở sử dụng (Customer) :

**CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ & XÂY DỰNG 911 HẢI DƯƠNG**

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

Đồng hồ so - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng (Standards used) : Bộ căn mẫu song phẳng (0,5 - 100)mm

$$U = \sqrt{0,064^2 + (1,5L)^2} \mu m$$

Kết quả (Results) :

| Thành phần         | Sai số thành phần | Sai số tổng | Độ hồi sai | Độ lặp lại |
|--------------------|-------------------|-------------|------------|------------|
| Độ lớn ( $\mu m$ ) | 6                 | 7           | 5          | 8          |

- Độ không đảm bảo đo  $U = (2,96 + 0,84L) \mu m$  với hệ số phủ  $k=2$ , mức tin cậy  $p = 95\%$ ;  $[L] : m$

- Thiết bị được hiệu chuẩn tại nhiệt độ:  $(24 \pm 2) ^\circ C$  ; Độ ẩm  $(55 \pm 10)\% RH$

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): 10 - 11 - 26

Hà Nội, ngày 10 tháng 11 năm 2025  
(Date of issue)

**Trưởng phòng thí nghiệm**  
(Head of calibration Laboratory)

**Phạm Quang Duy**

**GIÁM ĐỐC**



**GIÁM ĐỐC**

**Trần Đình Tuấn**

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".





**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.5987.25

Tên phương tiện đo (Object): Đồng hồ so

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

Nơi sản xuất (Manufacturer): Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): Đồng hồ so: Phạm vi đo: (0 - 10) mm  
Giá trị độ chia: 0,001 mm

Cơ sở sử dụng (Customer):

**CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ & XÂY DỰNG 911 HẢI DƯƠNG**

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

Đồng hồ so - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng (Standards used): Bộ căn mẫu song phẳng (0,5 - 100)mm

$$U = \sqrt{0,064^2 + (1,5L)^2} \mu m$$

Kết quả (Results):

| Thành phần         | Sai số thành phần | Sai số tổng | Độ hồi sai | Độ lặp lại |
|--------------------|-------------------|-------------|------------|------------|
| Độ lớn ( $\mu m$ ) | -6                | -4          | -5         | -5         |

- Độ không đảm bảo đo  $U = (2,96 + 0,84L) \mu m$  với hệ số phủ  $k=2$ , mức tin cậy  $p = 95\%$ ;  $[L] : m$

- Thiết bị được hiệu chuẩn tại nhiệt độ:  $(24 \pm 2) ^\circ C$ ; Độ ẩm  $(55 \pm 10)\% RH$

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): 10 - 11 - 26

Hà Nội, ngày 10 tháng 11 năm 2025  
(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".



**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.5986.25

Tên phương tiện đo (Object) : Đồng hồ so

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

Nơi sản xuất (Manufacturer) : Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification) : Đồng hồ so: Phạm vi đo: (0 - 10) mm  
Giá trị độ chia: 0,001 mm

Cơ sở sử dụng (Customer) :

**CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ & XÂY DỰNG 911 HẢI DƯƠNG**

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

Đồng hồ so - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng (Standards used) : Bộ căn mẫu song phẳng (0,5 - 100)mm

$$U = \sqrt{0,064^2 + (1,5L)^2} \mu m$$

Kết quả (Results) :

| Thành phần         | Sai số thành phần | Sai số tổng | Độ hồi sai | Độ lặp lại |
|--------------------|-------------------|-------------|------------|------------|
| Độ lớn ( $\mu m$ ) | -6                | -4          | -5         | -7         |

- Độ không đảm bảo đo  $U = (2,96 + 0,84L) \mu m$  với hệ số phủ  $k=2$ , mức tin cậy  $p = 95\%$ ;  $[L] : m$

- Thiết bị được hiệu chuẩn tại nhiệt độ:  $(24 \pm 2) ^\circ C$  ; Độ ẩm  $(55 \pm 10)\% RH$

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): 10 - 11 - 26

Hà Nội, ngày 10 tháng 11 năm 2025  
(Date of issue)

**Trưởng phòng thí nghiệm**  
(Head of calibration Laboratory)

**Phạm Quang Duy**

**GIÁM ĐỐC**  
(Director)



**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".





**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.5985.25

Tên phương tiện đo (Object): Đồng hồ so

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

Nơi sản xuất (Manufacturer): Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): Đồng hồ so: Phạm vi đo: (0 - 10) mm  
Giá trị độ chia: 0,01 mm

Cơ sở sử dụng (Customer):

**CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ & XÂY DỰNG 911 HẢI DƯƠNG**

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

Đồng hồ so - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng (Standards used): Bộ căn mẫu song phẳng (0,5 - 100)mm  
 $U = \sqrt{0,064^2 + (1,5L)^2} \mu m$

Kết quả (Results):

| Thành phần         | Sai số thành phần | Sai số tổng | Độ hồi sai | Độ lặp lại |
|--------------------|-------------------|-------------|------------|------------|
| Độ lớn ( $\mu m$ ) | -4                | -5          | -3         | -6         |

- Độ không đảm bảo đo  $U = (2,96 + 0,84L) \mu m$  với hệ số phủ  $k=2$ , mức tin cậy  $p = 95\%$ ;  $[L] : m$

- Thiết bị được hiệu chuẩn tại nhiệt độ:  $(24 \pm 2) ^\circ C$  ; Độ ẩm  $(55 \pm 10)\% RH$

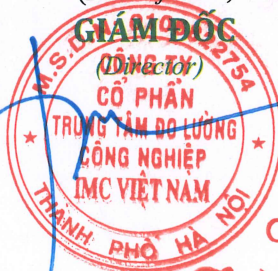
Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): 10 - 11 - 26

Hà Nội, ngày 10 tháng 11 năm 2025

(Date of issue)

**Trưởng phòng thí nghiệm**  
(Head of calibration Laboratory)

**Phạm Quang Duy**



**GIÁM ĐỐC**

**Trần Đình Tấn**

Trang: 1/2  
(№ of pages)

Không được sao chép rời khỏi 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".





**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.6015.25

Tên phương tiện đo (Object) : Đồng hồ so

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

Nơi sản xuất (Manufacturer) : Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification) : Đồng hồ so: Phạm vi đo: (0 - 50) mm  
Giá trị độ chia: 0,001 mm

Cơ sở sử dụng (Customer) :

**CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ & XÂY DỰNG 911 HẢI DƯƠNG**

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

Đồng hồ so - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng (Standards used) : Bộ căn mẫu song phẳng (0,5 - 100)mm

$$U = \sqrt{0,064^2 + (1,5L)^2} \mu m$$

Kết quả (Results) :

| Thành phần         | Sai số thành phần | Sai số tổng | Độ hồi sai | Độ lặp lại |
|--------------------|-------------------|-------------|------------|------------|
| Độ lớn ( $\mu m$ ) | -4                | -3          | -6         | -5         |

- Độ không đảm bảo đo  $U = (2,96 + 0,84L) \mu m$  với hệ số phủ  $k=2$ , mức tin cậy  $p = 95\%$ ;  $[L] : m$

- Thiết bị được hiệu chuẩn tại nhiệt độ:  $(24 \pm 2) ^\circ C$  ; Độ ẩm  $(55 \pm 10)\% RH$

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): 10 - 11 - 26

Hà Nội, ngày 10 tháng 11 năm 2025

(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".





**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.5990.25

Tên phương tiện đo (Object) : Đồng hồ so

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

Nơi sản xuất (Manufacturer) : Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification) : Đồng hồ so: Phạm vi đo: (0 - 50) mm  
Giá trị độ chia: 0,001 mm

Cơ sở sử dụng (Customer) :

**CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ & XÂY DỰNG 911 HẢI DƯƠNG**

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

Đồng hồ so - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng (Standards used) : Bộ căn mẫu song phẳng (0,5 - 100)mm

$$U = \sqrt{0,064^2 + (1,5L)^2} \mu m$$

Kết quả (Results) :

| Thành phần         | Sai số thành phần | Sai số tổng | Độ hồi sai | Độ lặp lại |
|--------------------|-------------------|-------------|------------|------------|
| Độ lớn ( $\mu m$ ) | -4                | -5          | -3         | -6         |

- Độ không đảm bảo đo  $U = (2,96 + 0,84L) \mu m$  với hệ số phủ  $k=2$ , mức tin cậy  $p = 95\%$ ;  $[L] : m$

- Thiết bị được hiệu chuẩn tại nhiệt độ:  $(24 \pm 2) ^\circ C$  ; Độ ẩm  $(55 \pm 10)\% RH$

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): 10 - 11 - 26

Hà Nội, ngày 10 tháng 11 năm 2025

(Date of issue)

**Trưởng phòng thí nghiệm**  
(Head of calibration Laboratory)

**Phạm Quang Duy**

**GIÁM ĐỐC**

(Director)

CÔNG TY

CỔ PHẦN

TRUNG TÂM ĐO LƯỜNG

CÔNG NGHIỆP

IMC VIỆT NAM

THÀNH PHỐ HÀ NỘI

**GIÁM ĐỐC**

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".