



**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 (No): **IMC.0605.26**

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

Kiểu (Type): **TSY-2000** Số (Serial No) / Mã QL(Tag No): **200209A**

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 TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG HƯNG YÊN

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 = 0,12.10⁻²

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): **25 - 03 - 27**

Hà Nội, ngày 25 tháng 03 năm 2026

Trưởng phòng thí nghiệm
(Head of calibration Laboratory)

Phạm Quang Duyệt



GIÁM ĐỐC
(Director)

Trần Đình Toán

Trang: 1/2
(No of pages)

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

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

Kết quả hiệu chuẩn (Calibration results)



Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn số (attached to certificate №): IMC.0605.26

STT (№)	Giá trị chỉ thị (kN) (Indicated values on the equipment)	Lực đo được (kN) (Measured force)	Sai số, % (Error, %)
1	0	0	0,00
2	200	200,8	-0,40
3	400	401,5	-0,37
4	800	802,2	-0,27
5	1200	1203,7	-0,31
6	1400	1404,5	-0,32
7	1800	1805,8	-0,32

- Thiết bị được hiệu chuẩn tại nhiệt độ: (23 ± 2) °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 (23 ± 2) °C. The measurement uncertainty is: $U = 0,8 \cdot 10^{-2}$, $k = 2$, $P \approx 95\%$).

Trang: 2/2
(№ of pages)

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

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

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

0888.333.717



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

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

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
(Calibration Certificate)

Số (No): **IMC.0603.26**

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

Kiểu (Type): **TYE-2000** Số (Serial No) / Mã QL (Tag No): **008**

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 TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG HƯNG YÊN

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 = 0,12.10⁻²

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): **25 - 03 - 27**

Hà Nội, ngày 25 tháng 03 năm 2026

(Date of issue)

Trưởng phòng thí nghiệm

(Head of calibration Laboratory)


Phạm Quang Duy



GIẢM ĐỐC

Trần Đình Tân

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 No): IMC.0603.26

Chỉ thị trên máy (Indicated on TYE 2000) (kN)	Lực đo được (Measured force) (kN)
Thang đo (Range) (0 ÷ 800) kN; d = 2,5 kN	
01	0
02	151,3
03	301,5
04	452,9
05	603,5
06	754,9
Thang đo (Range) (0 ÷ 2000) kN; d = 5 kN	
01	0,0
02	301,5
03	603,5
04	904,8
05	1205,3
06	1506,3
07	1807,0

- Thiết bị được hiệu chuẩn tại nhiệt độ: $(26 \pm 2) ^\circ\text{C}$ 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 $(26 \pm 2) ^\circ\text{C}$. The measurement uncertainty is:
 $U = 1,2 \cdot 10^{-2}$, $k = 2$, $P \approx 95\%$).

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.0604.26**

Tên phương tiện đo (Object): **Máy thử độ bền kéo nén** (Tensile and Compression Testing Machine)

Kiểu (Type): **WE-1000B** Số (Serial №) / Mã QL(Tag №): **51206**

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

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): **Phạm vi đo lớn nhất (Max range): 1000 kN**

Cơ sở sử dụng (Customer):

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG HƯNG YÊN

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): **25 - 03 - 27**

Hà Nội, ngày 25 tháng 03 năm 2026
(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 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.0604.26

Chỉ thị trên máy (Indicated on WE-1000B) (kN)	Lực đo được (Measured force) (kN)	Chỉ thị trên máy (Indicated on WE-1000B) (kN)	Lực đo được (Measured force) (kN)
Thang đo (0 ÷ 1000) kN; d = 2 kN		Thang đo (0 ÷ 500) kN; d = 1 kN	
0	0,00	0	0,00
150	150,18	80	80,58
300	301,34	160	161,25
450	452,33	240	241,43
600	603,53	320	322,55
750	754,23	400	403,66
900	905,26	480	484,76
Thang đo (0 ÷ 120) kN; d = 0,4 kN			
0	0,00		
30	30,25		
60	60,36		
90	90,48		
120	120,86		

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

Trang: 2/2
(№ of pages)

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

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

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

0888.333.717



**CÔNG TY CỔ PHẦN TRUNG TÂM
ĐO LƯỜNG CÔNG NGHIỆP IMC VIỆT NAM (ĐK 428)**
(Vietnam Industrial Measuring Center., JSC)
Địa chỉ (Add.): thôn Xuân Kỳ, xã Đông Xuân, huyện Sóc Sơn, thành phố Hà Nội
Điện thoại (Tel.): 0888.333.717

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN (Calibration Certificate)

Số (№): **IMC.0606.26**

Tên phương tiện đo (Object): **Máy thử độ bền kéo nén** (Tensile and Compression Testing Machine)

Kiểu (Type): **WE-1000B** Số (Serial №) / Mã QL(Tag №): **2131**

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

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): **Phạm vi đo lớn nhất (Max range): 1000 kN**

Cơ sở sử dụng (Customer):

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG HƯNG YÊN

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): **25 - 03 - 27**

Hà Nội, ngày 25 tháng 03 năm 2026

(Date of issue)

Trưởng phòng thí nghiệm
(Head of calibration Laboratory)


Phạm Quang Duy



AOSC
VLAC 1.1230
ISO/IEC 17025:2017



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.0606.26

Chỉ thị trên máy (Indicated on WE-1000B) (kN)	Lực đo được (Measured force) (kN)	Chỉ thị trên máy (Indicated on WE-1000B) (kN)	Lực đo được (Measured force) (kN)
Thang đo (0 ÷ 1000) kN; d = 2 kN		Thang đo (0 ÷ 500) kN; d = 1 kN	
0	0,00	0	0,00
150	150,35	80	80,62
300	302,14	160	161,54
450	453,58	240	242,15
600	604,25	320	322,15
750	755,26	400	403,85
900	906,45	480	484,45
Thang đo (0 ÷ 120) kN; d = 0,4 kN			
0	0,00		
30	30,15		
60	60,41		
90	90,62		
120	121,29		

- 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.0607.26**

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

Kiểu (Type): **WEW - 1000BG** Số (Serial №) / Mã QL(Tag №): **2311674**

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

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): Phạm vi đo lớn nhất (Max range): **(0 ÷ 1000) kN**
Độ phân giải (Resolution): **0,01 kN**

Cơ sở sử dụng (Customer):

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG HƯNG YÊN

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 = 0,12.10⁻²



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): **25 - 03 - 27**

Hà Nội, ngày 25 tháng 03 năm 2026
(Date of issue)

Trưởng phòng thí nghiệm
(Head of calibration Laboratory)



Phạm Quang Duy


VLAC 1.1230
ISO/IEC 17025:2017



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.0607.26

STT (No)	Giá trị chỉ thị (kN) (Indicated values on the equipment)	Lực đo được (kN) (Measured force)	Sai số, % (Error, %)
1	0	0	0
2	200	201,05	-0,53
3	400	401,92	-0,48
4	600	602,85	-0,48
5	800	803,78	-0,47
6	900	904,26	-0,47

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

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 (Số): **IMC.0608.26**

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

Kiểu (Type): **LWD-3A**

Số (Serial No) / Mã QL(Tag No): **V-Z-HT-001192103036**

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

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): Phạm vi đo lớn nhất(Max range): **50 kN;**
Div: **0,01 kN**

Cơ sở sử dụng (Customer)

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG HÙNG YÊN

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

Phương tiện đo lực - 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): **25 - 03 - 27**

Hà Nội, ngày 25 tháng 03 năm 2026

Trưởng phòng thí nghiệm
(Head of calibration Laboratory)



Phạm Quang Duy



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.0608.26

STT (№)	Giá trị chỉ thị, kN	Lực đo, kN
01	0	0,00
02	4	4,03
03	8	8,05
04	12	12,09
05	16	16,13
06	20	20,17
07	24	24,19
08	30	30,27
09	40	40,32
10	50	50,36

- Thiết bị được hiệu chuẩn tại nhiệt độ: $(26 \pm 2) ^\circ\text{C}$ với độ không đảm bảo đo: $U = 1,0 \cdot 10^{-2}$, $k = 2$, mức tin cậy $P \approx 95\%$.

Trang: 2/2
(№ of pages)

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

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

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

0888.333.717



**CÔNG TY CỔ PHẦN TRUNG TÂM
ĐO LƯỜNG CÔNG NGHIỆP IMC VIỆT NAM (ĐK 428)**

(Vietnam Industrial Measuring Center., JSC)

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

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
(Calibration Certificate)

Số (№): **IMC.0613.26**

Tên phương tiện đo (Object): **Áp kế**

Kiểu (Type): Lò xo Số (Serial №) / Mã QL(Tag №): 2007.3.1497

Nơi sản xuất (Manufacturer): Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): Phạm vi đo (range): (0 ~ 60) MPa

Giá trị độ chia: 1 Mpa

Cơ sở sử dụng (Customer):

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG HÙNG YÊN

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; 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): 25 - 03 - 27

Hà Nội, ngày 25 tháng 03 năm 2026

(Date of issue)

Trưởng phòng thí nghiệm

(Head of calibration Laboratory)

Phạm Quang Duy



GIẢM 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)



Kiểm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn số (attached to certificate No): IMC.0613.26

đo thử (test mean)	P chuẩn (standard)	ΔP	(*) U_{exp}	
MPa	MPa	MPa	MPa	
5	5,06	0,06	0,2	
2	10	10,05	0,05	0,2
3	15	15,10	0,10	0,2
4	20	20,11	0,11	0,2
5	25	25,10	0,10	0,2
6	30	30,13	0,13	0,2
7	35	35,12	0,12	0,2
8	40	40,15	0,15	0,2
9	45	45,15	0,15	0,2
10	50	50,17	0,17	0,2
11	55	55,19	0,19	0,2
12	60	60,22	0,22	0,2

Phương trình hiệu chuẩn:

Giá trị áp suất chuẩn được tính như sau:

$$P_{\text{hiệu chính}} = 1,0027 * P_{\text{đọc}} + 0,0417$$

Trong đó:

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

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

Điều kiện hiệu chuẩn (Calibration conditions):

Nhiệt độ (Temperature): $(25 \pm 2) ^\circ\text{C}$

Độ ẩm (Humidity): $(50 \pm 10) \%RH$

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.0614.26**

Tên phương tiện đo (Object): **Áp kế**

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

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

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): **Phạm vi đo (range): (0 ~ 100) MPa**

Giá trị vạch chia nhỏ nhất: 2 MPa

Cơ sở sử dụng (Customer):

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG HƯNG YÊN

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; 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): **25 - 03 - 27**

Trưởng phòng thí nghiệm
(Head of calibration Laboratory)

Phạm Quang Duy



Hà Nội, ngày 25 tháng 03 năm 2026

(Date of issue)

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.0614.26

	P chuẩn (standard)	P đo tb (test mean)	ΔP	(*)U _{exp}
	MPa	MPa	MPa	MPa
1	8	8,1	0,1	0,5
2	16	16,2	0,2	0,5
3	24	24,2	0,2	0,5
4	32	32,2	0,2	0,5
5	40	40,3	0,3	0,5
6	48	48,3	0,3	0,5
7	56	56,3	0,3	0,5
8	64	64,3	0,3	0,5
9	72	72,3	0,3	0,5
10	80	80,4	0,4	0,5

Phương trình hiệu chuẩn:

Giá trị áp suất chuẩn được tính như sau:

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

Trong đó:

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

P_{hiệu chính} 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

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.0615.26**

Tên phương tiện đo (Object): **Áp kế**

Kiểu (Type): Lò xo Số (Serial №) / Mã QL(Tag №): 71563001562

Nơi sản xuất (Manufacturer): Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): Phạm vi đo (range): (0 ~ 60) MPa

Giá trị độ chia: 1 Mpa

Cơ sở sử dụng (Customer):

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG HƯNG YÊN

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; U = 0,025

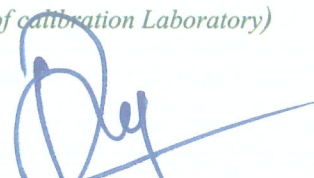
Kết quả (Results): Xem kết quả hiệu chuẩn trang sau
(See the results of the calibration on the next page)

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): 25 - 03 - 27

Hà Nội, ngày 25 tháng 03 năm 2026

(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 hiệu chuẩn

(Calibration results)



Kính gửi giấy chứng nhận hiệu chuẩn số (attached to certificate №): IMC.0615.26

TT	P _{đọc} (test mean) MPa	P _{chuẩn} (standard) MPa	ΔP MPa	(*)U _{exp} MPa
1	5	5,02	0,02	0,2
2	10	10,03	0,03	0,2
3	15	15,08	0,08	0,2
4	20	20,10	0,10	0,2
5	25	25,11	0,11	0,2
6	30	30,11	0,11	0,2
7	35	35,12	0,12	0,2
8	40	40,12	0,12	0,2
9	45	45,12	0,12	0,2
10	50	50,12	0,12	0,2
11	55	55,14	0,14	0,2
12	60	60,16	0,16	0,2

Phương trình hiệu chuẩn:

Giá trị áp suất chuẩn được tính như sau:

$$P_{\text{hiệu chính}} = 1,0027 * P_{\text{đọc}} + 0,0417$$

Trong đó:

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

P_{hiệu chính} là giá trị áp suất sau khi hiệu chỉnh

Điều kiện hiệu chuẩn (Calibration conditions) :

Nhiệt độ (Temperature): (25 ± 2) °C

Độ ẩm (Humidity): (50 ± 10) %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.0616.26**

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

Kiểu (Type): **KN100-150**

Số (Serial №) / Mã QL (Tag №): **2008185**

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

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification):

Phạm vi đo lớn nhất (Max range): **100 tấn**

Đồng hồ áp suất: **(0 ÷ 60) Mpa; Số S/N: 71563001562**

Cơ sở sử dụng (Customer):

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG HƯNG YÊN

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

Phương tiện đo lực - 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): **25 - 03 - 27**

Hà Nội, ngày 25 tháng 03 năm 2026

(Date of issue)

Trưởng phòng thí nghiệm
(Head of calibration Laboratory)


Phạm Quang Duy



GIÁM ĐỐC
Trần Đình Loan

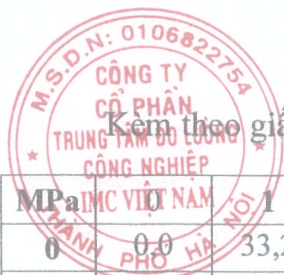
Trang: 1/2
(№ of pages)

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 №): IMC.0616.26

MPa	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	33,2	64,4	95,6	126,8	158,1	189,3	220,5	251,8	283,0
10	314,2	345,5	376,7	407,9	439,2	470,4	501,6	532,8	564,1
20	626,5	657,8	689,0	720,2	751,5	782,7	813,9	845,2	876,4
30	938,9	/	/	/	/	/	/	/	/
40	/	/	/	/	/	/	/	/	/
50	/	/	/	/	/	/	/	/	/

Ghi chú: Bảng tra lực có đơn vị là kN tương ứng với số chỉ trên đồng hồ là MPa.

Phương trình hiệu chuẩn:

$$y = 31,231x + 1,9228$$

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

- Thiết bị được hiệu chuẩn tại nhiệt độ: (23 ± 2) °C với độ không đảm bảo đo:

$$U = 1,2 \cdot 10^{-2}, k = 2, \text{ mức tin cậy } P \approx 95\%.$$

(The equipment has been calibrated at the temperature of (23 ± 2) °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 (Số): **IMC.0617.26**

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

Kiểu (Type): **CS200-150**

Số (Serial No) / Mã QL(Tag No): **20831**

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

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification):

Phạm vi đo lớn nhất (Max range): **100 tấn**

Đồng hồ áp suất: **(0 ÷ 60) Mpa; Số S/N: 2007.3.1497**

Cơ sở sử dụng (Customer):

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG HƯNG YÊN

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

Phương tiện đo lực - 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): **25 - 03 - 27**

Hà Nội, ngày 25 tháng 03 năm 2026

Trưởng phòng thí nghiệm
(Head of calibration Laboratory)


Phạm Quang Duy



GIẢM 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 No): IMC.0617.26

MPa	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	-8,3	29,1	66,5	103,8	141,2	178,6	215,9	253,3	290,7	328,0
10	365,4	402,7	440,1	477,5	514,8	552,2	589,6	626,9	664,3	701,6
20	739,0	776,4	813,7	851,1	888,5	925,8	963,2	1000,6	1037,9	1075,3
30	1112,6	1150,0	1187,4	1224,7	1262,1	1299,5	1336,8	1374,2	1411,5	1448,9
40	1486,3	1523,6	1561,0	1598,4	1635,7	1673,1	1710,4	1747,8	1785,2	1822,5
50	1859,9	/	/	/	/	/	/	/	/	/

Ghi chú: Bảng tra lực có đơn vị là kN tương ứng với số chỉ trên đồng hồ là MPa.

Phương trình hiệu chuẩn:

$$y = 37,363x - 8,25$$

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

- Thiết bị được hiệu chuẩn tại nhiệt độ: $(23 \pm 2) ^\circ\text{C}$ với độ không đảm bảo đo:

$$U = 1,2 \cdot 10^{-2}, k = 2, \text{ mức tin cậy } P \approx 95\%.$$

(The equipment has been calibrated at the temperature of $(23 \pm 2) ^\circ\text{C}$. The measurement uncertainty is: $U = 1,2 \cdot 10^{-2}, k = 2, P \approx 95\%$).

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.0618.26**

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

Kiểu (Type): **KN300-150**

Số (Serial №) / Mã QL (Tag №): **22091602**

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

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): Phạm vi đo lớn nhất (Max range): **300 tấn**
Đồng hồ áp suất: **(0 ÷ 60) MPa**

Cơ sở sử dụng (Customer):

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG HƯNG YÊN

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

Phương tiện đo lực - 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): **25 - 03 - 27**

Hà Nội, ngày 25 tháng 03 năm 2026

Trưởng phòng thí nghiệm

(Head of calibration Laboratory)

Phạm Quang Duy



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 №): IMC.0618.26

MPa	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	0	46,9	95,8	146,1	196,2	246,5	297,4	348,4	399,5	450,6
10	501,5	552,8	604,5	655,7	706,4	758,5	810,2	861,1	913,3	964,2
20	1015,3	1067,1	1118,5	1170,7	1221,8	1273,4	1325,4	1377,2	1428,5	1480,3
30	1531,2	1582,7	1634,9	1686,8	1738,5	1790,1	1841,4	1893,5	1944,2	1996,4
40	2048,3	2100,3	2151,6	2202,9	2255,4	2306,5	2358,7	2410,3	2461,7	2513,6
50	2565,2	2617,5	2668,9	2720,8	2772,5	2823,9	2876,3	2928,1	2979,8	-

Ghi chú: Bảng tra lực có đơn vị là kN tương ứng với số chỉ trên đồng hồ là MPa.

Phương trình hiệu chuẩn:
$y = 51,604x - 15,82$
Với y là lực (kN) và x là giá trị đọc trên kích (Mpa)

- Thiết bị được hiệu chuẩn tại nhiệt độ: $(23 \pm 2) ^\circ\text{C}$ 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 $(23 \pm 2) ^\circ\text{C}$. 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.0620.26**

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

Kiểu (Type) : **BB-95** Số (Serial №) / Mã QL (Tag №): **N/A**

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

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): **Tiêu chuẩn AASHTO T256**

Giá trị độ chia: **0,01mm; Tỉ lệ: 2:1**

Cơ sở sử dụng (Customer) :

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG HƯNG YÊN

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

Cần đo Benkelman- Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng (Standards used):

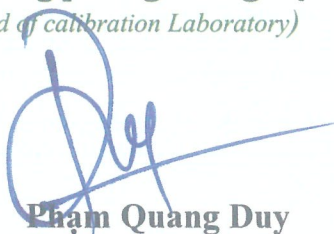
Bộ căn mẫu song phẳng cấp 1

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): **25 - 03 - 27**

Hà Nội, ngày 25 tháng 03 năm 2026

Trưởng phòng thí nghiệm
(Head of calibration Laboratory)


Phạm Quang Duy



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.0620.26

Giá trị chuẩn (Standard Value)	Giá trị chỉ thị (Indicated Value)
1	0,49
3	1,49
4	1,98
5	2,48
7	3,48
8	3,98

Hiệu chuẩn tại nhiệt độ: 26°C; Độ ẩm tương đối: 70%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.0609.26**

Tên phương tiện đo (Object): **Đồng hồ đo chuyển vị**
Kiểu (Type): Cơ khí (Mechanical) Số (Serial №) / Mã QL(Tag №): 7609375
Nơi sản xuất (Manufacturer): Trung Quốc
Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): Phạm vi đo (Range): (0 - 50) mm
Giá trị độ chia (Div): 0,01 mm
Cơ sở sử dụng (Customer):

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG HÙNG YÊN

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

Đồng hồ so - Quy trình hiệu chuẩn
(Dial indicators calibration)

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

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

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): 25 - 03 - 27

Hà Nội, ngày 25 tháng 03 năm 2026

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 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.0609.26

Thành phần	Sai số thành phần	Sai số tổng	Độ hồi sai	Độ lặp lại
Độ lớn (μm)	-8	-12	-12	-8

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

Hiệu chuẩn tại nhiệt độ: 26°C ; Độ ẩm tương đối: 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.0610.26**

Tên phương tiện đo (Object): **Đồng hồ đo chuyển vị**
Kiểu (Type): Cơ khí (Mechanical) Số (Serial №) / Mã QL(Tag №): **0B04195**
Nơi sản xuất (Manufacturer): **Trung Quốc**
Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): Phạm vi đo (Range): **(0 - 50) mm**
Giá trị độ chia (Div): **0,01 mm**
Cơ sở sử dụng (Customer):

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG HƯNG YÊN

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

Đồng hồ so - Quy trình hiệu chuẩn
(Dial indicators calibration)

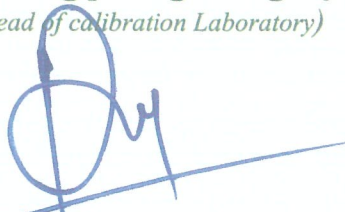
Chuẩn được sử dụng (Standards used): **Bộ căn mẫu song phẳng (Gauge block) (0,5 - 100) mm**
$$U = \sqrt{0,064^2 + (1,5L)^2} \mu m$$

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

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): **25 - 03 - 27**

Hà Nội, ngày 25 tháng 03 năm 2026

Trưởng phòng thí nghiệm
(Head of calibration Laboratory)


Phạm Quang Duy



GIẢM 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 №): IMC.0610.26

Thành phần	Sai số thành phần	Sai số tổng	Độ hồi sai	Độ lặp lại
Độ lớn (μm)	5	10	2	8

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

Hiệu chuẩn tại nhiệt độ: 26°C ; Độ ẩm tương đối: 70%RH

Trang: 2/2
(№ of pages)

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

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

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

0888.333.717



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

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

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
(Calibration Certificate)

Số (№): **IMC.0611.26**

Tên phương tiện đo (Object): **Đồng hồ đo chuyển vị**
Kiểu (Type): Cơ khí (Mechanical) Số (Serial №) / Mã QL(Tag №): **8902704**
Nơi sản xuất (Manufacturer): **Trung Quốc**
Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): Phạm vi đo (Range): **(0 - 50) mm**
Giá trị độ chia (Div): **0,01 mm**
Cơ sở sử dụng (Customer):

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG HƯNG YÊN

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

Đồng hồ so - Quy trình hiệu chuẩn
(Dial indicators calibration)

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

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

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): **25 - 03 - 27**

Hà Nội, ngày 25 tháng 03 năm 2026

(Date of issue)

Trưởng phòng thí nghiệm
(Head of calibration Laboratory)

Phạm Quang Duy



GIÁM ĐỐC
(Director)

GIÁM ĐỐC
Trần Đình 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.0611.26

Thành phần	Sai số thành phần	Sai số tổng	Độ hồi sai	Độ lặp lại
Độ lớn (μm)	6	9	8	7

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

Hiệu chuẩn tại nhiệt độ: $26^{\circ}C$; Độ ẩm tương đối: $70\%RH$

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.0612.26**

Tên phương tiện đo (Object): **Đồng hồ đo chuyển vị**
Kiểu (Type): Cơ khí (Mechanical) Số (Serial №) / Mã QL(Tag №): 5713353
Nơi sản xuất (Manufacturer): Trung Quốc
Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): Phạm vi đo (Range): (0 - 50) mm
Giá trị độ chia (Div): 0,01 mm
Cơ sở sử dụng (Customer):

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG HƯNG YÊN

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

Đồng hồ so - Quy trình hiệu chuẩn
(Dial indicators calibration)

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

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

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): 25 - 03 - 27

Hà Nội, ngày 25 tháng 03 năm 2026

Trưởng phòng thí nghiệm
(Head of calibration Laboratory)

Phạm Quang Duy



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)



Rem theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn số (attached to certificate No): IMC.0612.26

Thành phần	Sai số thành phần	Sai số tổng	Độ hồi sai	Độ lặp lại
Độ lớn (μm)	8	6	4	8

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

Hiệu chuẩn tại nhiệt độ: 26°C ; Độ ẩm tương đối: 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