



BỘ XÂY DỰNG

Ministry of Construction

VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG

Vietnam Institute for Building Science and Technology

Địa chỉ: Số 81 phố Trần Cung, phường Nghĩa Đô, Thành phố Hà Nội

Website: www.ibst.vn - Email: vilas264ibst@gmail.com



GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

SỐ (N^o): 01.090.25

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

Kiểu (Type): WE - 1000B

Số (Serial N^o): 90313

Nơi sản xuất (Manufacturer): Trung Quốc

Năm sản xuất: 2009

Đặc trưng kỹ thuật (Technical Specifications):

Phạm vi đo: (0 ÷ 200) kN, giá trị độ chia: 0,5 kN/vạch chia

Phạm vi đo: (0 ÷ 500) kN, giá trị độ chia: 1 kN/vạch chia

Phạm vi đo: (0 ÷ 1 000) kN, giá trị độ chia: 2 kN /vạch chia

Cơ sở sử dụng (Customer): Công ty TNHH Xây dựng Gia Lộc Khang

Địa điểm thực hiện (The Place): 84 Hòa Bình, tổ dân phố Tân Sơn 2, phường Bảo An, tỉnh Khánh Hòa

Phương pháp thực hiện (The Method used): ĐLVN 109 : 2002

Chuẩn được sử dụng (Standards used): Đầu đo lực nén LRCN 730, phạm vi đo (0÷2 225) kN
(Bộ hiển thị COOPER Model DFI 4215)

- Độ không đảm bảo đo (Uncertainty of measurement): U = 0,24 %

- Liên kết chuẩn (Traceable to): Viện Đo lường Việt Nam

Kết quả (Results):

Xem kết quả hiệu chuẩn trang sau

(See the calibration results on the next page)

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): 31 - 8 - 2026

Ngày 05 tháng 8 năm 2025

TUQ. Viện trưởng Viện KHCN Xây dựng

TP. Phòng Thí nghiệm và Kiểm định

Phó Giám đốc Viện chuyên ngành Kết cấu CTXD

Chu Công Cẩn



Hoàng Anh Giang

Trang: 1/2
(N^o of pages)

Không được sao chép rời các trang của giấy chứng nhận nếu không được sự đồng ý của
Viện Khoa học Công nghệ Xây dựng - Bộ Xây dựng
(The pages of this certificate shall not be reproduced, except in full, without the written approval of
Vietnam Institute for Building Science and Technology - Ministry of Construction)

BM-19.03

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

TT	Giá trị chỉ thị trên máy (kN)	Giá trị lực đo được (kN)
Phạm vi đo (0 ÷ 200) kN		
1	0	0
2	30	29,9
3	60	59,6
4	90	89,5
5	120	120,4
6	150	150,9
7	180	181,3
Phạm vi đo (0 ÷ 500) kN		
1	0	0
2	75	74,4
3	150	148,5
4	225	224,0
5	300	301,5
6	375	378,5
7	450	454,1
Phạm vi đo (0 ÷ 1 000) kN		
1	0	0
2	150	149,0
3	300	297,2
4	450	446,1
5	600	601,9
6	750	755,2
7	850	856,3

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

Độ không đảm bảo đo (Uncertainty of measurement): $U = 0,64 \%$, $k = 2$, mức tin cậy $P \approx 95\%$

Hà Nội, ngày 05 tháng 8 năm 2025

Người hiệu chuẩn

(Calibrator by)

Nguyễn Đức Lương



BỘ XÂY DỰNG

Ministry of Construction

VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG

Vietnam Institute for Building Science and Technology

Địa chỉ: Số 81 phố Trần Cung, phường Nghĩa Đô, Thành phố Hà Nội

Website: www.ibst.vn - Email: vilas264ibst@gmail.com



GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

SỐ (N^o): 02.090.25

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

Kiểu (Type): TYA - 2000

Số (Serial N^o): 173

Nơi sản xuất (Manufacturer): Trung Quốc

Năm sản xuất: 2013

Đặc trưng kỹ thuật (Technical Specifications): Phạm vi đo: (0 ÷ 999) kN, độ phân giải: 0,01 kN

Phạm vi đo: (1 000 ÷ 2 000) kN, độ phân giải: 0,1 kN

Cơ sở sử dụng (Customer): **Công ty TNHH Xây dựng Gia Lộc Khang**

Địa điểm thực hiện (The Place): 84 Hòa Bình, tổ dân phố Tân Sơn 2, phường Bảo An, tỉnh Khánh Hòa

Phương pháp thực hiện (The Method used): ĐLVN 109 : 2002

Chuẩn được sử dụng (Standards used): Đầu đo lực nén LRCN 730, phạm vi đo (0÷2 225) kN

(Bộ hiển thị COOPER Model DFI 4215)

- Độ không đảm bảo đo (Uncertainty of measurement): U = 0,24 %

- Liên kết chuẩn (Traceable to): Viện Đo lường Việt Nam

Kết quả (Results):

Xem kết quả hiệu chuẩn trang sau

(See the calibration results on the next page)


Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): 31 - 8 - 2026

Ngày 05 tháng 8 năm 2025

TUQ. Viện trưởng Viện KHCN Xây dựng

TP. Phòng Thí nghiệm và Kiểm định

Phó Giám đốc Viện chuyên ngành Kết cấu CTXD


Chu Công Cảnh



Trang: 1/2
(N^o of pages)

Không được sao chép rời các trang của giấy chứng nhận nếu không được sự đồng ý của
Viện Khoa học Công nghệ Xây dựng - Bộ Xây dựng
(The pages of this certificate shall not be reproduced, except in full, without the written approval of
Vietnam Institute for Building Science and Technology - Ministry of Construction)

BM-19.03

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN
(*Calibration results*)

TT	Giá trị chỉ thị trên máy (kN)	Giá trị lực đo được (kN)
1	0	0
2	200	198,09
3	400	397,94
4	600	595,58
5	800	795,05
6	1 000	994,37
7	1 200	1 191,90
8	1 400	1 390,30
9	1 600	1 588,55
10	1 800	1 786,37

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

Độ không đảm bảo đo (*Uncertainty of measurement*): $U = 0,58 \%$, $k = 2$, mức tin cậy $P \approx 95\%$

Hà Nội, ngày 05 tháng 8 năm 2025

Người hiệu chuẩn

(*Calibrator by*)

Nguyễn Đức Lương





BỘ XÂY DỰNG

Ministry of Construction

VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG

Vietnam Institute for Building Science and Technology

Địa chỉ: Số 81 phố Trần Cung, phường Nghĩa Đô, Thành phố Hà Nội

Website: www.ibst.vn - Email: vilas264ibst@gmail.com



GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

SỐ (N^o): 03.090.25

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

Kiểu (Type): TYA - 2000

Số (Serial N^o): 210

Nơi sản xuất (Manufacturer): Trung Quốc

Năm sản xuất: 2014

Đặc trưng kỹ thuật (Technical Specifications): Phạm vi đo: (0 ÷ 999) kN, độ phân giải: 0,01 kN

Phạm vi đo: (1 000 ÷ 2 000) kN, độ phân giải: 0,1 kN

Cơ sở sử dụng (Customer): Công ty TNHH Xây dựng Gia Lộc Khang

Địa điểm thực hiện (The Place): 84 Hòa Bình, tổ dân phố Tân Sơn 2, phường Bảo An, tỉnh Khánh Hòa

Phương pháp thực hiện (The Method used): ĐLVN 109 : 2002

Chuẩn được sử dụng (Standards used): Đầu đo lực nén LRCN 730, phạm vi đo (0÷2 225) kN

(Bộ hiển thị COOPER Model DFI 4215)

- Độ không đảm bảo đo (Uncertainty of measurement): U = 0,24 %

- Liên kết chuẩn (Traceable to): Viện Đo lường Việt Nam

Kết quả (Results):

Xem kết quả hiệu chuẩn trang sau

(See the calibration results on the next page)


Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): 31 - 8 - 2026

Ngày 05 tháng 8 năm 2025

TUQ. Viện trưởng Viện KHCN Xây dựng

TP. Phòng Thí nghiệm và Kiểm định

Phó Giám đốc Viện chuyên ngành Kết cấu CTXD


Chu Công Cảnh



Trang: 1/2
(N^o of pages)

Không được sao chép rời các trang của giấy chứng nhận nếu không được sự đồng ý của
Viện Khoa học Công nghệ Xây dựng - Bộ Xây dựng
(The pages of this certificate shall not be reproduced, except in full, without the written approval of
Vietnam Institute for Building Science and Technology - Ministry of Construction)

BM-19.03

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

TT	Giá trị chỉ thị trên máy (kN)	Giá trị lực đo được (kN)
1	0	0
2	200	198,1
3	400	396,4
4	600	594,5
5	800	793,1
6	1 000	990,4
7	1 200	1 189,6
8	1 400	1 388,5
9	1 600	1 585,9
10	1 800	1 784,2

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

Độ không đảm bảo đo (Uncertainty of measurement): $U = 0,60 \%$, $k = 2$, mức tin cậy $P \approx 95\%$

Hà Nội, ngày 05 tháng 8 năm 2025

Người hiệu chuẩn

(Calibrator by)

Nguyễn Đức Lương

Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn số (attached to Certificate N^o): 03.090.25

Ngày 05 tháng 8 năm 2025

(Dated)



BỘ XÂY DỰNG
Ministry of Construction

VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG
Vietnam Institute for Building Science and Technology
Địa chỉ: Số 81 phố Trần Cung, phường Nghĩa Đô, Thành phố Hà Nội
Website: www.ibst.vn - Email: vilas264ibst@gmail.com



GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
(Calibration Certificate)

SỐ (N^o): 04.090.25

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

Kiểu (Type): BC15

Số (Serial N^o): 8025420131

Nơi sản xuất (Manufacturer): OHAUS

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Technical Specifications): MAX = 15 000 g; d = 0,5 g

Cơ sở sử dụng (Customer): Công ty TNHH Xây dựng Gia Lộc Khang

Địa điểm thực hiện (The Place): 84 Hòa Bình, tổ dân phố Tân Sơn 2, phường Bảo An, tỉnh Khánh Hòa

Phương pháp thực hiện (The Method used): QTHC 02:2018

Chuẩn được sử dụng (Standards used): Bộ quả cân chuẩn F1

- Liên kết chuẩn (Traceable to): Viện Đo lường Việt Nam

Kết quả (Results):

Xem kết quả hiệu chuẩn trang sau

(See the calibration results on the next page)

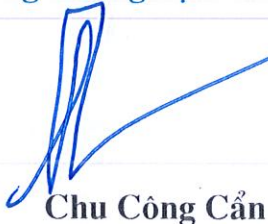
Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): 31 - 8 - 2026

Ngày 05 tháng 8 năm 2025

TUQ. Viện trưởng Viện KHCN Xây dựng

TP. Phòng Thí nghiệm và Kiểm định

Phó Giám đốc Viện chuyên ngành Kết cấu CTXD


Chu Công Cán



Trang: 1/2
(N^o of pages)

Không được sao chép rời các trang của giấy chứng nhận nếu không được sự đồng ý của
Viện Khoa học Công nghệ Xây dựng - Bộ Xây dựng
(The pages of this certificate shall not be reproduced, except in full, without the written approval of
Vietnam Institute for Building Science and Technology - Ministry of Construction)

BM-19.03

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

STT (No)	Mức cân (Load) (g)	Giá trị chỉ thị (Indication) (g)	Số hiệu chỉnh (Correction) (g)	Độ không đảm bảo đo U (Uncertainty) (g)
1	500	500,5	-0,5	0,86
2	1 000	1 001,5	-1,5	0,87
3	2 000	2 002,5	-2,5	0,88
4	5 000	5 003,0	-3,0	0,92
5	10 000	10 004,0	-4,0	0,98
6	15 000	15 004,5	-4,5	1,03

- Điều kiện môi trường (Environmental Conditions):

	Nhiệt độ (Temperature), °C	Độ ẩm (Humidity), %RH
Bắt đầu	24	64
Kết thúc	25	65

- Các giá trị độ không đảm bảo đo mở rộng U ở trên được xác định với mức tin cậy $P = 95,45\%$ ($k=2$) (Expanded measurement uncertainty U with coverage factor $k=2$; confidence level of $P = 95,45\%$)

Hà Nội, ngày 05 tháng 8 năm 2025

Người hiệu chuẩn

(Calibrator by)

Nguyễn Đức Lương

Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn số (attached to Certificate N^o): 04.090.25

Ngày 05 tháng 8 năm 2025

(Dated)

Trang: 2/2
(N^o of pages)

BM-19.03



BỘ XÂY DỰNG
Ministry of Construction

VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG
Vietnam Institute for Building Science and Technology
Địa chỉ: Số 81 phố Trần Cung, phường Nghĩa Đô, Thành phố Hà Nội
Website: www.ibst.vn - Email: vilas264ibst@gmail.com



GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
(Calibration Certificate)

SỐ (N^o): 05.090.25

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

Kiểu (Type): **RC21P6**

Số (Serial N^o): **8339104082**

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

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Technical Specifications): **MAX = 6 000 g; d = 0,1 g**

Cơ sở sử dụng (Customer): **Công ty TNHH Xây dựng Gia Lộc Khang**

Địa điểm thực hiện (The Place): **84 Hòa Bình, tổ dân phố Tân Sơn 2, phường Bảo An, tỉnh Khánh Hòa**

Phương pháp thực hiện (The Method used): **QTHC 02:2018**

Chuẩn được sử dụng (Standards used): **Bộ quả cân chuẩn F1**

- Liên kết chuẩn (Traceable to): **Viện Đo lường Việt Nam**

Kết quả (Results):

Xem kết quả hiệu chuẩn trang sau

(See the calibration results on the next page)


Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): **31 - 8 - 2026**

Ngày 05 tháng 8 năm 2025

TUQ. Viện trưởng Viện KHCN Xây dựng

TP. Phòng Thí nghiệm và Kiểm định

Phó Giám đốc Viện chuyên ngành Kết cấu CTXD


Chu Công Cảnh


Hoàng Anh Giang

Trang: 1/2
(N^o of pages)

Không được sao chép rời các trang của giấy chứng nhận nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học Công nghệ Xây dựng - Bộ Xây dựng
(The pages of this certificate shall not be reproduced, except in full, without the written approval of Vietnam Institute for Building Science and Technology - Ministry of Construction)

BM-19.03

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN
(*Calibration results*)

STT (No)	Mức cân (Load) (g)	Giá trị chỉ thị (Indication) (g)	Số hiệu chỉnh (Correction) (g)	Độ không đảm bảo đo U (Uncertainty) (g)
1	200	200,1	-0,1	0,23
2	500	500,2	-0,2	0,23
3	1 000	1 000,3	-0,3	0,24
4	2 000	2 000,7	-0,7	0,26
5	5 000	5 000,9	-0,9	0,31
6	6 000	6 001,2	-1,2	0,32

- Điều kiện môi trường (*Environmental Conditions*):

	Nhiệt độ (<i>Temperature</i>), °C	Độ ẩm (<i>Humidity</i>), %RH
Bắt đầu	24	64
Kết thúc	25	65

- 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) (*Expanded measurement uncertainty U with coverage factor k=2; confidence level of P = 95,45 %*)

Hà Nội, ngày 05 tháng 8 năm 2025

Người hiệu chuẩn

(*Calibrator by*)

Nguyễn Đức Lương

Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn số (*attached to Certificate N^o*): 05.090.25

Ngày 05 tháng 8 năm 2025

(*Dated*)

Trang: 2/2
(*N^o of pages*)

BM-19.03



BỘ XÂY DỰNG

Ministry of Construction

VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG

Vietnam Institute for Building Science and Technology

Địa chỉ: Số 81 phố Trần Cung, phường Nghĩa Đô, Thành phố Hà Nội

Website: www.ibst.vn - Email: vilas264ibst@gmail.com



VILAS 264

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

SỐ (N^o): 06.090.25

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

Kiểu (Type): R21PE30

Số (Serial N^o): 8334420681

Nơi sản xuất (Manufacturer): OHAUS

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Technical Specifications): MAX = 30 000 g; d = 1 g

Cơ sở sử dụng (Customer): Công ty TNHH Xây dựng Gia Lộc Khang

Địa điểm thực hiện (The Place): 84 Hòa Bình, tổ dân phố Tân Sơn 2, phường Bảo An, tỉnh Khánh Hòa

Phương pháp thực hiện (The Method used): QTHC 02:2018

Chuẩn được sử dụng (Standards used): Bộ quả cân chuẩn F1

- Liên kết chuẩn (Traceable to): Viện Đo lường Việt Nam

Kết quả (Results):

Xem kết quả hiệu chuẩn trang sau

(See the calibration results on the next page)

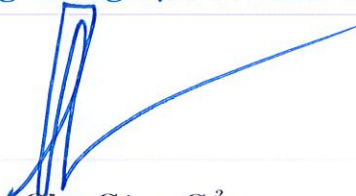
Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): 31 - 8 - 2026

Ngày 05 tháng 8 năm 2025

TUQ. Viện trưởng Viện KHCN Xây dựng

TP. Phòng Thí nghiệm và Kiểm định

Phó Giám đốc Viện chuyên ngành Kết cấu CTXD


Chu Công Cẩn



Hoàng Anh Giang

Trang: 1/2
(N^o of pages)

Không được sao chép rời các trang của giấy chứng nhận nếu không được sự đồng ý của
Viện Khoa học Công nghệ Xây dựng - Bộ Xây dựng
(The pages of this certificate shall not be reproduced, except in full, without the written approval of
Vietnam Institute for Building Science and Technology - Ministry of Construction)

BM-19.03

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

STT (No)	Mức cân (Load) (g)	Giá trị chỉ thị (Indication) (g)	Số hiệu chỉnh (Correction) (g)	Độ không đảm bảo đo U (Uncertainty) (g)
1	1 000	1 002	-2	1,40
2	2 000	2 004	-4	1,48
3	5 000	5 007	-7	1,72
4	10 000	10 009	-9	2,12
5	20 000	20 010	-10	2,91
6	30 000	30 011	-11	3,71

- Điều kiện môi trường (Environmental Conditions):

	Nhiệt độ (Temperature), °C	Độ ẩm (Humidity), %RH
Bắt đầu	24	64
Kết thúc	25	65

- Các giá trị độ không đảm bảo đo mở rộng U ở trên được xác định với mức tin cậy $P = 95,45\%$ ($k=2$) (Expanded measurement uncertainty U with coverage factor $k=2$; confidence level of $P = 95,45\%$)

Hà Nội, ngày 05 tháng 8 năm 2025

Người hiệu chuẩn

(Calibrator by)

Nguyễn Đức Lương

Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn số (attached to Certificate N^o): 06.090.25

Ngày 05 tháng 8 năm 2025

(Dated)

Trang: 2/2
(N^o of pages)

BM-19.03



BỘ XÂY DỰNG
Ministry of Construction

VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG
Vietnam Institute for Building Science and Technology
Địa chỉ: Số 81 phố Trần Cung, phường Nghĩa Đô, Thành phố Hà Nội
Website: www.ibst.vn - Email: vilas264ibst@gmail.com



GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
(Calibration Certificate)

SỐ (N^o): 07.090.25

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

Kiểu (Type): VIBRA HAW -15

Số (Serial N^o): TPS15042300

Nơi sản xuất (Manufacturer): SHINKO

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Technical Specifications): MAX = 15 000 g; d = 0,5 g

Cơ sở sử dụng (Customer): Công ty TNHH Xây dựng Gia Lộc Khang

Địa điểm thực hiện (The Place): 84 Hòa Bình, tổ dân phố Tân Sơn 2, phường Bảo An, tỉnh Khánh Hòa

Phương pháp thực hiện (The Method used): QTHC 02:2018

Chuẩn được sử dụng (Standards used): Bộ quả cân chuẩn F1

- Liên kết chuẩn (Traceable to): Viện Đo lường Việt Nam

Kết quả (Results):

Xem kết quả hiệu chuẩn trang sau

(See the calibration results on the next page)

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): 31 - 8 - 2026

Ngày 05 tháng 8 năm 2025

TUQ. Viện trưởng Viện KHCN Xây dựng

TP. Phòng Thí nghiệm và Kiểm định

Phó Giám đốc Viện chuyên ngành Kết cấu CTXD


Chu Công Cảnh



Hoàng Anh Giang

Trang: 1/2
(N^o of pages)

Không được sao chép rời các trang của giấy chứng nhận nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học Công nghệ Xây dựng - Bộ Xây dựng
(The pages of this certificate shall not be reproduced, except in full, without the written approval of Vietnam Institute for Building Science and Technology - Ministry of Construction)

BM-19.03

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

STT (No)	Mức cân (Load) (g)	Giá trị chỉ thị (Indication) (g)	Số hiệu chỉnh (Correction) (g)	Độ không đảm bảo đo U (Uncertainty) (g)
1	500	500,5	-0,5	0,86
2	1 000	1 001,5	-1,5	0,87
3	2 000	2 002,5	-2,5	0,88
4	5 000	5 003,5	-3,5	0,92
5	10 000	10 004,5	-4,5	0,98
6	15 000	15 005,0	-5,0	1,03

- Điều kiện môi trường (Environmental Conditions):

	Nhiệt độ (Temperature), °C	Độ ẩm (Humidity), %RH
Bắt đầu	24	64
Kết thúc	25	65

- Các giá trị độ không đảm bảo đo mở rộng U ở trên được xác định với mức tin cậy $P = 95,45\%$ ($k=2$) (Expanded measurement uncertainty U with coverage factor $k=2$; confidence level of $P = 95,45\%$)

Hà Nội, ngày 05 tháng 8 năm 2025

Người hiệu chuẩn

(Calibrator by)

Nguyễn Đức Lương

Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn số (attached to Certificate N°): 07.090.25

Ngày 05 tháng 8 năm 2025

(Dated)

Trang:2/2
(N° of pages)

BM-19.03



BỘ XÂY DỰNG

Ministry of Construction

VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG

Vietnam Institute for Building Science and Technology

Địa chỉ: Số 81 phố Trần Cung, phường Nghĩa Đô, Thành phố Hà Nội

Website: www.ibst.vn - Email: vilas264ibst@gmail.com



GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

SỐ (N^o): 30.090.25

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

Kiểu (Type): N/A

Số (Serial N^o): N/A

Nơi sản xuất (Manufacturer): AHC

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Technical Specifications): MAX = 16 000 g; d = 0,5 g

Cơ sở sử dụng (Customer): Công ty TNHH Xây dựng Gia Lộc Khang

Địa điểm thực hiện (The Place): 84 Hòa Bình, tổ dân phố Tân Sơn 2, phường Bảo An, tỉnh Khánh Hòa

Phương pháp thực hiện (The Method used): QTHC 02:2018

Chuẩn được sử dụng (Standards used): Bộ quả cân chuẩn F1

- Liên kết chuẩn (Traceable to): Viện Đo lường Việt Nam

Kết quả (Results):

Xem kết quả hiệu chuẩn trang sau

(See the calibration results on the next page)


Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): 31 - 8 - 2026

Ngày 05 tháng 8 năm 2025

TUQ. Viện trưởng Viện KHCN Xây dựng

TP. Phòng Thí nghiệm và Kiểm định

Phó Giám đốc Viện chuyên ngành Kết cấu CTXD


Chu Công Cảnh



Hoàng Anh Giang

Trang: 1/2
(N^o of pages)

Không được sao chép rời các trang của giấy chứng nhận nếu không được sự đồng ý của
Viện Khoa học Công nghệ Xây dựng - Bộ Xây dựng
(The pages of this certificate shall not be reproduced, except in full, without the written approval of
Vietnam Institute for Building Science and Technology - Ministry of Construction)

BM-19.03

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

STT (No)	Mức cân (Load) (g)	Giá trị chỉ thị (Indication) (g)	Số hiệu chỉnh (Correction) (g)	Độ không đảm bảo đo U (Uncertainty) (g)
1	500	500,5	-0,5	0,86
2	1 000	1 001,5	-1,5	0,87
3	2 000	2 002,5	-2,5	0,88
4	5 000	5 003,0	-3,0	0,91
5	10 000	10 004,0	-4,0	0,94
6	15 000	15 005,0	-5,0	1,03

- Điều kiện môi trường (Environmental Conditions):

	Nhiệt độ (Temperature), °C	Độ ẩm (Humidity), %RH
Bắt đầu	24	64
Kết thúc	25	65

- Các giá trị độ không đảm bảo đo mở rộng U ở trên được xác định với mức tin cậy $P = 95,45 \%$ ($k=2$) (Expanded measurement uncertainty U with coverage factor $k=2$; confidence level of $P = 95,45 \%$)

Hà Nội, ngày 05 tháng 8 năm 2025

Người hiệu chuẩn

(Calibrator by)

Nguyễn Đức Lương





BỘ XÂY DỰNG
Ministry of Construction

VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG
Vietnam Institute for Building Science and Technology

Địa chỉ: Số 81 phố Trần Cung, phường Nghĩa Đô, Thành phố Hà Nội
Website: www.ibst.vn - Email: vilas264ibst@gmail.com



GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

SỐ (N^o): 08.090.25

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

Kiểu (*Type*): **BC15**

Số (*Serial N^o*): **N/A**

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

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (*Technical Specifications*): **MAX = 15 000 g; d = 0,5 g**

Cơ sở sử dụng (*Customer*): **Công ty TNHH Xây dựng Gia Lộc Khang**

Địa điểm thực hiện (*The Place*): **84 Hòa Bình, tổ dân phố Tân Sơn 2, phường Bảo An, tỉnh Khánh Hòa**

Phương pháp thực hiện (*The Method used*): **QTHC 02:2018**

Chuẩn được sử dụng (*Standards used*): **Bộ quả cân chuẩn F1**

- Liên kết chuẩn (*Traceable to*): **Viện Đo lường Việt Nam**

Kết quả (*Results*):

Xem kết quả hiệu chuẩn trang sau

(See the calibration results on the next page)


Ngày hiệu chuẩn đề nghị (*Recalibration recommended*): **31 - 8 - 2026**

Ngày 05 tháng 8 năm 2025

TUQ. Viện trưởng Viện KHCN Xây dựng

TP. Phòng Thí nghiệm và Kiểm định

Phó Giám đốc Viện chuyên ngành Kết cấu CTXD


Chu Công Cảnh


Hoàng Anh Giang

Trang: 1/2
(N^o of pages)

Không được sao chép rời các trang của giấy chứng nhận nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học Công nghệ Xây dựng - Bộ Xây dựng
(The pages of this certificate shall not be reproduced, except in full, without the written approval of Vietnam Institute for Building Science and Technology - Ministry of Construction)

BM-19.03

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN
(*Calibration results*)

STT (No)	Mức cân (Load) (g)	Giá trị chỉ thị (Indication) (g)	Số hiệu chỉnh (Correction) (g)	Độ không đảm bảo đo U (Uncertainty) (g)
1	500	500,5	-0,5	0,86
2	1 000	1 001,5	-1,5	0,87
3	2 000	2 002,0	-2,0	0,88
4	5 000	5 002,5	-2,5	0,91
5	10 000	10 003,0	-3,0	0,96
6	15 000	15 004,0	-4,0	1,01

- Điều kiện môi trường (*Environmental Conditions*):

	Nhiệt độ (<i>Temperature</i>), °C	Độ ẩm (<i>Humidity</i>), %RH
Bắt đầu	24	64
Kết thúc	25	65

- 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) (*Expanded measurement uncertainty U with coverage factor k=2; confidence level of P = 95,45 %*)

Hà Nội, ngày 05 tháng 8 năm 2025

Người hiệu chuẩn

(*Calibrator by*)

Nguyễn Đức Lương



BỘ XÂY DỰNG

Ministry of Construction

VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG

Vietnam Institute for Building Science and Technology

Địa chỉ: Số 81 phố Trần Cung, phường Nghĩa Đô, Thành phố Hà Nội

Website: www.ibst.vn - Email: vilas264ibst@gmail.com



GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
(Calibration Certificate)

SỐ (N^o): 09.090.25

Tên phương tiện đo (Object): Vòng đo lực máy nén CBR

Kiểu (Type): Cơ

Số (Serial N^o): 08884

Nơi sản xuất (Manufacturer): Trung Quốc

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

Cơ sở sử dụng (Customer): Công ty TNHH Xây dựng Gia Lộc Khang

Địa điểm thực hiện (The Place): 84 Hòa Bình, tổ dân phố Tân Sơn 2, phường Bảo An, tỉnh Khánh Hòa

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

Chuẩn được sử dụng (Standards used): Đầu đo lực kéo nén LGP 380, phạm vi đo (0÷111) kN
Bộ hiển thị COOPER, Model DFI 4215

- Độ không đảm bảo đo (Uncertainty of measurement): $U = 0,24 \%$

- Liên kết chuẩn (Traceable to): Viện Đo lường Việt Nam

Kết quả (Results):

Xem kết quả hiệu chuẩn trang sau

(See the calibration results on the next page)

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): 31 - 8 - 2026

Ngày 05 tháng 8 năm 2025

TUQ. Viện trưởng Viện KHCN Xây dựng

TP. Phòng Thí nghiệm và Kiểm định

Phó Giám đốc Viện chuyên ngành Kết cấu CTXD

Chu Công Cẩn



Hoàng Anh Giang

Trang: 1/2
(N^o of pages)

Không được sao chép rời các trang của giấy chứng nhận nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học Công nghệ Xây dựng - Bộ Xây dựng
(The pages of this certificate shall not be reproduced, except in full, without the written approval of Vietnam Institute for Building Science and Technology - Ministry of Construction)

BM-19.03

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

TT	Số chỉ trên đồng hồ (vạch)	Lực đo được (kN)
1	0	0
2	25	5,606
3	50	11,059
4	75	16,729
5	100	22,197
6	125	27,725
7	150	33,115
8	175	38,768
9	200	44,324
10	225	49,786

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

Độ không đảm bảo đo (Uncertainty of measurement): $U = 0,83 \%$, $k = 2$, mức tin cậy $P \approx 95\%$

Phương trình hiệu chuẩn (Calibration equation): $F = 0,2213 \times L + 0,043$

trong đó, F là lực (kN); L là giá trị chỉ thị trên đồng hồ (vạch), 1 vạch tương ứng 0,01 mm

Hà Nội, ngày 05 tháng 8 năm 2025

Người hiệu chuẩn

(Calibrator by)

Nguyễn Đức Lương





BỘ XÂY DỰNG

Ministry of Construction

VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG

Vietnam Institute for Building Science and Technology

Địa chỉ: Số 81 phố Trần Cung, phường Nghĩa Đô, Thành phố Hà Nội

Website: www.ibst.vn - Email: vilas264ibst@gmail.com



GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
(Calibration Certificate)

SỐ (N^o): 10.090.25

Tên phương tiện đo (Object): Đồng hồ so

Kiểu (Type): Cơ

Số (Serial N^o): A 60064

Nơi sản xuất (Manufacturer): Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật (Technical Specifications): Phạm vi đo: (0 ÷ 10) mm

Giá trị độ chia: 0,01 mm

Cơ sở sử dụng (Customer): Công ty TNHH Xây dựng Gia Lộc Khang

Địa điểm thực hiện (The Place): 84 Hòa Bình, tổ dân phố Tân Sơn 2, phường Bảo An, tỉnh Khánh Hòa

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

Chuẩn được sử dụng (Standards used): Thiết bị hiệu chuẩn đồng hồ so: UDT-2

- Độ không đảm bảo đo (Uncertainty of measurement): $U = 0,5 \mu\text{m}$

- Liên kết chuẩn (Traceable to): Viện Đo lường Việt Nam

Kết quả (Results):

Xem kết quả hiệu chuẩn trang sau

(See the calibration results on the next page)


Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): 31 - 8 - 2026

Ngày 05 tháng 8 năm 2025

TUQ. Viện trưởng Viện KHCN Xây dựng

TP. Phòng Thí nghiệm và Kiểm định

Phó Giám đốc Viện Chuyên ngành Kết cấu CTXD


Chu Công Cảnh



Hoàng Anh Giang

Trang: 1/2
(N^o of pages)

Không được sao chép rời các trang của giấy chứng nhận nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học Công nghệ Xây dựng - Bộ Xây dựng
(The pages of this certificate shall not be reproduced, except in full, without the written approval of Vietnam Institute for Building Science and Technology - Ministry of Construction)

BM-19.03

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(*Calibration results*)

Sai số tổng (<i>Total error on wide range</i>)	+ 12 μm
Sai số thành phần (<i>Partial error</i>):	
1/10 vòng (<i>circle</i>)	+ 7 μm
1/2 vòng (<i>circle</i>)	+ 8 μm
1 vòng (<i>circle</i>)	+ 9 μm
1/5 phạm vi đo (<i>measuring range</i>)	+ 11 μm
Độ hồi sai (<i>Retrace error</i>)	3 μm
Độ lặp lại (<i>Repeatability</i>)	1 μm

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

Độ ẩm hiệu chuẩn (*Calibration humidity*): 63 % RH

Độ không đảm bảo đo mở rộng (*Uncertainty of measurement*):

U = 5,9 μm , với k = 2, mức tin cậy 95%

Hà Nội, ngày 05 tháng 8 năm 2025

Người hiệu chuẩn

(*Calibrator by*)

Nguyễn Đức Lương

Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn số (*attached to Certificate N^o*): 10.090.25

Ngày 05 tháng 8 năm 2025

(*Dated*)



BỘ XÂY DỰNG

Ministry of Construction

VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG

Vietnam Institute for Building Science and Technology

Địa chỉ: Số 81 phố Trần Cung, phường Nghĩa Đô, Thành phố Hà Nội

Website: www.ibst.vn - Email: vilas264ibst@gmail.com



GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
(Calibration Certificate)

SỐ (N⁰): 11.090.25

Tên phương tiện đo (Object): **Đồng hồ so**

Kiểu (Type): **Cơ**

Số (Serial N⁰): 22088410

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

Đặc trưng kỹ thuật (Technical Specifications): Phạm vi đo: (0 ÷ 10) mm

Giá trị độ chia: 0,01 mm

Cơ sở sử dụng (Customer): **Công ty TNHH Xây dựng Gia Lộc Khang**

Địa điểm thực hiện (The Place): 84 Hòa Bình, tổ dân phố Tân Sơn 2, phường Bảo An, tỉnh
Khánh Hòa

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

Chuẩn được sử dụng (Standards used): Thiết bị hiệu chuẩn đồng hồ so: UDT-2

- Độ không đảm bảo đo (Uncertainty of measurement): $U = 0,5 \mu\text{m}$

- Liên kết chuẩn (Traceable to): Viện Đo lường Việt Nam

Kết quả (Results):

Xem kết quả hiệu chuẩn trang sau

(See the calibration results on the next page)

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): 31 - 8 - 2026

Ngày 05 tháng 8 năm 2025

TUQ. Viện trưởng Viện KHCN Xây dựng

TP. Phòng Thí nghiệm và Kiểm định

Phó Giám đốc Viện chuyên ngành Kết cấu CTXD

Chu Công Cảnh

Hoàng Anh Giang



Trang: 1/2
(N⁰ of pages)

**Không được sao chép rời các trang của giấy chứng nhận nếu không được sự đồng ý của
Viện Khoa học Công nghệ Xây dựng - Bộ Xây dựng**
(The pages of this certificate shall not be reproduced, except in full, without the written approval of
Vietnam Institute for Building Science and Technology - Ministry of Construction)

BM-19.03

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(*Calibration results*)

Sai số tổng (<i>Total error on wide range</i>)	+ 14 μm
Sai số thành phần (<i>Partial error</i>):	
1/10 vòng (<i>circle</i>)	+ 7 μm
1/2 vòng (<i>circle</i>)	+ 9 μm
1 vòng (<i>circle</i>)	+ 9 μm
1/5 phạm vi đo (<i>measuring range</i>)	+ 11 μm
Độ hồi sai (<i>Retrace error</i>)	3 μm
Độ lặp lại (<i>Repeatability</i>)	1 μm

Nhiệt độ hiệu chuẩn (*Calibration temperature*): 22⁰C

Độ ẩm hiệu chuẩn (*Calibration humidity*): 63 % RH

Độ không đảm bảo đo mở rộng (*Uncertainty of measurement*):

U = 5,9 μm , với k = 2, mức tin cậy 95%

Hà Nội, ngày 05 tháng 8 năm 2025

Người hiệu chuẩn

(*Calibrator by*)

Nguyễn Đức Lương

Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn số (*attached to Certificate N^o*): 11.090.25

Ngày 05 tháng 8 năm 2025

(*Dated*)



BỘ XÂY DỰNG

Ministry of Construction

VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG

Vietnam Institute for Building Science and Technology

Địa chỉ: Số 81 phố Trần Cung, phường Nghĩa Đô, Thành phố Hà Nội

Website: www.ibst.vn - Email: vilas264ibst@gmail.com



GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
(Calibration Certificate)

SỐ (N^o): 12.090.25

Tên phương tiện đo (Object): Đồng hồ so

Kiểu (Type): Cơ

Số (Serial N^o): B 144283

Nơi sản xuất (Manufacturer): Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật (Technical Specifications): Phạm vi đo: (0 ÷ 10) mm

Giá trị độ chia: 0,01 mm

Cơ sở sử dụng (Customer): Công ty TNHH Xây dựng Gia Lộc Khang

Địa điểm thực hiện (The Place): 84 Hòa Bình, tổ dân phố Tân Sơn 2, phường Bảo An, tỉnh Khánh Hòa

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

Chuẩn được sử dụng (Standards used): Thiết bị hiệu chuẩn đồng hồ so: UDT-2

- Độ không đảm bảo đo (Uncertainty of measurement): $U = 0,5 \mu\text{m}$

- Liên kết chuẩn (Traceable to): Viện Đo lường Việt Nam

Kết quả (Results):

Xem kết quả hiệu chuẩn trang sau

(See the calibration results on the next page)

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): 31 - 8 - 2026

Ngày 05 tháng 8 năm 2025

TUQ. Viện trưởng Viện KHCN Xây dựng

TP. Phòng Thí nghiệm và Kiểm định

Phó Giám đốc Viện chuyên ngành Kết cấu CTXD


Chu Công Cảnh


Hoàng Anh Giang

Trang: 1/2
(N^o of pages)

Không được sao chép rời các trang của giấy chứng nhận nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học Công nghệ Xây dựng - Bộ Xây dựng
(The pages of this certificate shall not be reproduced, except in full, without the written approval of Vietnam Institute for Building Science and Technology - Ministry of Construction)

BM-19.03

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(*Calibration results*)

Sai số tổng (<i>Total error on wide range</i>)	+ 14 μm
Sai số thành phần (<i>Partial error</i>):	
1/10 vòng (<i>circle</i>)	+ 7 μm
1/2 vòng (<i>circle</i>)	+ 8 μm
1 vòng (<i>circle</i>)	+ 10 μm
1/5 phạm vi đo (<i>measuring range</i>)	+ 11 μm
Độ hồi sai (<i>Retrace error</i>)	4 μm
Độ lặp lại (<i>Repeatability</i>)	1 μm

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

Độ ẩm hiệu chuẩn (*Calibration humidity*): 63 % RH

Độ không đảm bảo đo mở rộng (*Uncertainty of measurement*):

U = 5,9 μm , với k = 2, mức tin cậy 95%

Hà Nội, ngày 05 tháng 8 năm 2025

Người hiệu chuẩn

(*Calibrator by*)

Nguyễn Đức Lương

Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn số (*attached to Certificate N^o*): 12.090.25

Ngày 05 tháng 8 năm 2025

(*Dated*)



BỘ XÂY DỰNG

Ministry of Construction

VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG

Vietnam Institute for Building Science and Technology

Địa chỉ: Số 81 phố Trần Cung, phường Nghĩa Đô, Thành phố Hà Nội

Website: www.ibst.vn - Email: vilas264ibst@gmail.com



GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

SỐ (N^o): 13.090.25

Tên phương tiện đo (Object): Đồng hồ so

Kiểu (Type): Cơ

Số (Serial N^o): B 139241

Nơi sản xuất (Manufacturer): Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật (Technical Specifications): Phạm vi đo: (0 ÷ 10) mm

Giá trị độ chia: 0,01 mm

Cơ sở sử dụng (Customer): Công ty TNHH Xây dựng Gia Lộc Khang

Địa điểm thực hiện (The Place): 84 Hòa Bình, tổ dân phố Tân Sơn 2, phường Bảo An, tỉnh Khánh Hòa

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

Chuẩn được sử dụng (Standards used): Thiết bị hiệu chuẩn đồng hồ so: UDT-2

- Độ không đảm bảo đo (Uncertainty of measurement): $U = 0,5 \mu\text{m}$

- Liên kết chuẩn (Traceable to): Viện Đo lường Việt Nam

Kết quả (Results):

Xem kết quả hiệu chuẩn trang sau

(See the calibration results on the next page)

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): 31 - 8 - 2026

Ngày 05 tháng 8 năm 2025

TUQ. Viện trưởng Viện KHCN Xây dựng

TP. Phòng Thí nghiệm và Kiểm định

Phó Giám đốc Viện chuyên ngành Kết cấu CTXD


Chu Công Cẩn


Hoàng Anh Giang

Trang: 1/2
(N^o of pages)

Không được sao chép rời các trang của giấy chứng nhận nếu không được sự đồng ý của
Viện Khoa học Công nghệ Xây dựng - Bộ Xây dựng
(The pages of this certificate shall not be reproduced, except in full, without the written approval of
Vietnam Institute for Building Science and Technology - Ministry of Construction)

BM-19.03

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

Sai số tổng (Total error on wide range)	+ 10 μm
Sai số thành phần (Partial error):	
1/10 vòng (circle)	+ 6 μm
1/2 vòng (circle)	+ 7 μm
1 vòng (circle)	+ 7 μm
1/5 phạm vi đo (measuring range)	+ 9 μm
Độ hồi sai (Retrace error)	3 μm
Độ lặp lại (Repeatability)	1 μm

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

Độ ẩm hiệu chuẩn (Calibration humidity): 63 % RH

Độ không đảm bảo đo mở rộng (Uncertainty of measurement):

$U = 5,9 \mu\text{m}$, với $k = 2$, mức tin cậy 95%

Hà Nội, ngày 05 tháng 8 năm 2025

Người hiệu chuẩn

(Calibrator by)

Nguyễn Đức Lương

Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn số (attached to Certificate N^o): 13.090.25

Ngày 05 tháng 8 năm 2025

(Dated)



BỘ XÂY DỰNG

Ministry of Construction

VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG

Vietnam Institute for Building Science and Technology

Địa chỉ: Số 81 phố Trần Cung, phường Nghĩa Đô, Thành phố Hà Nội

Website: www.ibst.vn - Email: vilas264ibst@gmail.com



GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

SỐ (N^o): 14.090.25

Tên phương tiện đo (Object): Đồng hồ so

Kiểu (Type): Cơ

Số (Serial N^o): A 59309

Nơi sản xuất (Manufacturer): Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật (Technical Specifications): Phạm vi đo: (0 ÷ 10) mm

Giá trị độ chia: 0,01 mm

Cơ sở sử dụng (Customer): Công ty TNHH Xây dựng Gia Lộc Khang

Địa điểm thực hiện (The Place): 84 Hòa Bình, tổ dân phố Tân Sơn 2, phường Bảo An, tỉnh Khánh Hòa

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

Chuẩn được sử dụng (Standards used): Thiết bị hiệu chuẩn đồng hồ so: UDT-2

- Độ không đảm bảo đo (Uncertainty of measurement): $U = 0,5 \mu\text{m}$

- Liên kết chuẩn (Traceable to): Viện Đo lường Việt Nam

Kết quả (Results):

Xem kết quả hiệu chuẩn trang sau

(See the calibration results on the next page)

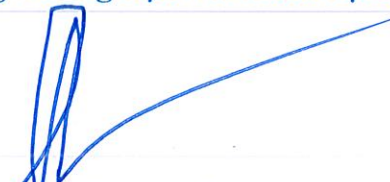
Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): 31 - 8 - 2026

Ngày 05 tháng 8 năm 2025

TUQ. Viện trưởng Viện KHCN Xây dựng

TP. Phòng Thí nghiệm và Kiểm định

Phó Giám đốc Viện chuyên ngành Kết cấu CTXD


Chu Công Cán



Trang: 1/2
(N^o of pages)

Không được sao chép rời các trang của giấy chứng nhận nếu không được sự đồng ý của
Viện Khoa học Công nghệ Xây dựng - Bộ Xây dựng
(The pages of this certificate shall not be reproduced, except in full, without the written approval of
Vietnam Institute for Building Science and Technology - Ministry of Construction)

BM-19.03

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

Sai số tổng (Total error on wide range)	+ 11 μm
Sai số thành phần (Partial error):	
1/10 vòng (circle)	+ 7 μm
1/2 vòng (circle)	+ 8 μm
1 vòng (circle)	+ 8 μm
1/5 phạm vi đo (measuring range)	+ 9 μm
Độ hồi sai (Retrace error)	2 μm
Độ lặp lại (Repeatability)	1 μm

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

Độ ẩm hiệu chuẩn (Calibration humidity): 63 % RH

Độ không đảm bảo đo mở rộng (Uncertainty of measurement):

U = 5,9 μm , với k = 2, mức tin cậy 95%

Hà Nội, ngày 05 tháng 8 năm 2025

Người hiệu chuẩn

(Calibrator by)

Nguyễn Đức Lương

Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn số (attached to Certificate N^o): 14.090.25

Ngày 05 tháng 8 năm 2025

(Dated)



BỘ XÂY DỰNG
Ministry of Construction

VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG

Vietnam Institute for Building Science and Technology

Địa chỉ: Số 81 phố Trần Cung, phường Nghĩa Đô, Thành phố Hà Nội

Website: www.ibst.vn - Email: vilas264ibst@gmail.com



GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

SỐ (N^o): 15.090.25

Tên phương tiện đo (Object): **Đồng hồ so**

Kiểu (Type): **Cơ**

Số (Serial N^o): 00301425

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

Đặc trưng kỹ thuật (Technical Specifications): Phạm vi đo: (0 ÷ 30) mm

Giá trị độ chia: 0,01 mm

Cơ sở sử dụng (Customer): **Công ty TNHH Xây dựng Gia Lộc Khang**

Địa điểm thực hiện (The Place): 84 Hòa Bình, tổ dân phố Tân Sơn 2, phường Bảo An, tỉnh Khánh Hòa

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

Chuẩn được sử dụng (Standards used): Thiết bị hiệu chuẩn đồng hồ so: UDT-2

- Độ không đảm bảo đo (Uncertainty of measurement): $U = 0,5 \mu\text{m}$

- Liên kết chuẩn (Traceable to): Viện Đo lường Việt Nam

Kết quả (Results):

Xem kết quả hiệu chuẩn trang sau

(See the calibration results on the next page)


Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): 31 - 8 - 2026

Ngày 05 tháng 8 năm 2025

TUQ. Viện trưởng Viện KHCN Xây dựng

TP. Phòng Thí nghiệm và Kiểm định

Phó Giám đốc Viện chuyên ngành Kết cấu CTXD


Chu Công Cảnh



Trang: 1/2
(N^o of pages)

Không được sao chép rời các trang của giấy chứng nhận nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học Công nghệ Xây dựng - Bộ Xây dựng
(The pages of this certificate shall not be reproduced, except in full, without the written approval of Vietnam Institute for Building Science and Technology - Ministry of Construction)

BM-19.03

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(*Calibration results*)

Sai số tổng (<i>Total error on wide range</i>)	+ 13 μm
Sai số thành phần (<i>Partial error</i>):	
1/10 vòng (<i>circle</i>)	+ 7 μm
1/2 vòng (<i>circle</i>)	+ 9 μm
1 vòng (<i>circle</i>)	+ 10 μm
1/5 phạm vi đo (<i>measuring range</i>)	+ 12 μm
Độ hồi sai (<i>Retrace error</i>)	3 μm
Độ lặp lại (<i>Repeatability</i>)	1 μm

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

Độ ẩm hiệu chuẩn (*Calibration humidity*): 63 % RH

Độ không đảm bảo đo mở rộng (*Uncertainty of measurement*):

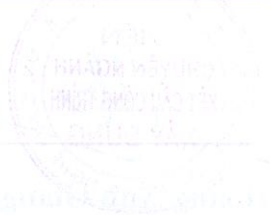
U = 5,9 μm , với k = 2, mức tin cậy 95%

Hà Nội, ngày 05 tháng 8 năm 2025

Người hiệu chuẩn

(*Calibrator by*)

Nguyễn Đức Lương





BỘ XÂY DỰNG

Ministry of Construction

VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG

Vietnam Institute for Building Science and Technology

Địa chỉ: Số 81 phố Trần Cung, phường Nghĩa Đô, Thành phố Hà Nội

Website: www.ibst.vn - Email: vilas264ibst@gmail.com



GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

SỐ (N^o): 16.090.25

Tên phương tiện đo (Object): Nhiệt kế chỉ thị hiện số của lò nung

Kiểu (Type): SX₂- 2,5 -12

Số (Serial N^o): 0686

Nơi sản xuất (Manufacturer): Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Technical Specifications):

Phạm vi đo: (10 ÷ 1 000)°C, độ phân giải bộ chỉ thị: 1°C

Cơ sở sử dụng (Customer): Công ty TNHH Xây dựng Gia Lộc Khang

Địa điểm thực hiện (The Place): 84 Hòa Bình, tổ dân phố Tân Sơn 2, phường Bảo An, tỉnh Khánh Hòa

Phương pháp thực hiện (Method of calibration): ĐLVN 138 : 2004

Chuẩn được sử dụng (Standards used): Lò chuẩn nhiệt độ, model: Jupiter 650S

Nhiệt kế điện trở chuẩn PRT số: 231383 (9)

- Độ không đảm bảo đo (Uncertainty of measurement): $U = 0,1 \text{ }^{\circ}\text{C}$

- Liên kết chuẩn (Traceable to): Viện Đo lường Việt Nam

Kết quả (Results):

Xem kết quả hiệu chuẩn trang sau

(See the calibration results on the next page)

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): 31 - 8 - 2026

Ngày 05 tháng 8 năm 2025

TUQ. Viện trưởng Viện KHCN Xây dựng

TP. Phòng Thí nghiệm và Kiểm định

Phó Giám đốc Viện chuyên ngành Kết cấu CTXD


Chu Công Cảnh


Hoàng Anh Giang

Trang: 1/2
(N^o of pages)

Không được sao chép rời các trang của giấy chứng nhận nếu không được sự đồng ý của
Viện Khoa học Công nghệ Xây dựng - Bộ Xây dựng
(The pages of this certificate shall not be reproduced, except in full, without the written approval of
Vietnam Institute for Building Science and Technology - Ministry of Construction)

BM-19.03

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

Vị trí đặt nhiệt độ (°C)	Chỉ thị của nhiệt kế (°C)	Chỉ thị của chuẩn (°C)	Số hiệu chính (°C)
100	103,0	100,6	-2,4
300	304,0	300,7	-3,3
600	606,0	600,9	-5,1

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

Độ không đảm bảo đo (Uncertainty of measurement): $U = 1,6^{\circ}\text{C}$

Hà Nội, ngày 05 tháng 8 năm 2025

Người hiệu chuẩn

(Calibrated by)

Nguyễn Đức Lương

Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn số (attached to Certificate N^o): 16.090.25

Ngày 05 tháng 8 năm 2025

(Dated)



BỘ XÂY DỰNG

Ministry of Construction

VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG

Vietnam Institute for Building Science and Technology

Địa chỉ: Số 81 phố Trần Cung, phường Nghĩa Đô, Thành phố Hà Nội

Website: www.ibst.vn - Email: vilas264ibst@gmail.com



GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

SỐ (N^o): 17.090.25

Tên phương tiện đo (Object): **Nhiệt kế chỉ thị hiện số của tủ sấy**

Kiểu (Type): 101-2A

Số (Serial N^o): 33519

Nơi sản xuất (Manufacturer): Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Technical Specifications):

Phạm vi đo: (10 ÷ 300)°C, độ phân giải bộ chỉ thị: 1°C

Cơ sở sử dụng (Customer): **Công ty TNHH Xây dựng Gia Lộc Khang**

Địa điểm thực hiện (The Place): 84 Hòa Bình, tổ dân phố Tân Sơn 2, phường Bảo An, tỉnh Khánh Hòa

Phương pháp thực hiện (Method of calibration): ĐLVN 138 : 2004

Chuẩn được sử dụng (Standards used): **Lò chuẩn nhiệt độ, model: Jupiter 650S**

Nhiệt kế điện trở chuẩn PRT số: 231383 (9)

- Độ không đảm bảo đo (Uncertainty of measurement): $U = 0,1 \text{ }^{\circ}\text{C}$

- Liên kết chuẩn (Traceable to): Viện Đo lường Việt Nam

Kết quả (Results):

Xem kết quả hiệu chuẩn trang sau

(See the calibration results on the next page)

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): 31 - 8 - 2026

Ngày 05 tháng 8 năm 2025

TUQ. Viện trưởng Viện KHCN Xây dựng

TP. Phòng Thí nghiệm và Kiểm định

Phó Giám đốc Viện chuyên ngành Kết cấu CTXD

Chu Công Cẩn



Hoàng Anh Giang

Trang: 1/2
(N^o of pages)

Không được sao chép rời các trang của giấy chứng nhận nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học Công nghệ Xây dựng - Bộ Xây dựng
(The pages of this certificate shall not be reproduced, except in full, without the written approval of Vietnam Institute for Building Science and Technology - Ministry of Construction)

BM-19.03

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN
(*Calibration results*)

Vị trí đặt nhiệt độ (°C)	Chỉ thị của nhiệt kế (°C)	Chỉ thị của chuẩn (°C)	Số hiệu chính (°C)
50	51,0	50,0	-1,0
100	102,0	100,6	-1,4
150	153,0	150,6	-2,4

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

Độ không đảm bảo đo (*Uncertainty of measurement*): $U = 1,2^{\circ}\text{C}$

Hà Nội, ngày 05 tháng 8 năm 2025

Người hiệu chuẩn
(*Calibrated by*)



Nguyễn Đức Lương





BỘ XÂY DỰNG

Ministry of Construction

VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG

Vietnam Institute for Building Science and Technology

Địa chỉ: Số 81 phố Trần Cung, phường Nghĩa Đô, Thành phố Hà Nội

Website: www.ibst.vn - Email: vilas264ibst@gmail.com



GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

SỐ (N^o): 18.090.25

Tên phương tiện đo (Object): **Nhiệt kế chỉ thị hiện kim của tủ sấy**

Kiểu (Type): 101-2

Số (Serial N^o): 487P

Nơi sản xuất (Manufacturer): Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Technical Specifications):

Phạm vi hoạt động: (10 ÷ 300)°C, độ chia: 10°C/ vạch

Cơ sở sử dụng (Customer): **Công ty TNHH Xây dựng Gia Lộc Khang**

Địa điểm thực hiện (The Place): 84 Hòa Bình, tổ dân phố Tân Sơn 2, phường Bảo An, tỉnh Khánh Hòa

Phương pháp thực hiện (Method of calibration): ĐLVN 138 : 2004

Chuẩn được sử dụng (Standards used): **Lò chuẩn nhiệt độ, model: Jupiter 650S**

Nhiệt kế điện trở chuẩn PRT số: 231383 (9)

- Độ không đảm bảo đo (Uncertainty of measurement): $U = 0,1 \text{ } ^\circ\text{C}$

- Liên kết chuẩn (Traceable to): Viện Đo lường Việt Nam

Kết quả (Results):

Xem kết quả hiệu chuẩn trang sau

(See the calibration results on the next page)

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): 31 - 8 - 2026

Ngày 05 tháng 8 năm 2025

TUQ. Viện trưởng Viện KHCN Xây dựng

TP. Phòng Thí nghiệm và Kiểm định

Phó Giám đốc Viện chuyên ngành Kết cấu CTXD

Chu Công Cảnh

Hoàng Anh Giang

Trang: 1/2
(N^o of pages)

Không được sao chép rời các trang của giấy chứng nhận nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học Công nghệ Xây dựng - Bộ Xây dựng
(The pages of this certificate shall not be reproduced, except in full, without the written approval of Vietnam Institute for Building Science and Technology - Ministry of Construction)

BM-19.03

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

Vị trí đặt nhiệt độ (°C)	Chỉ thị của nhiệt kế (°C)	Chỉ thị của chuẩn (°C)	Số hiệu chính (°C)
48	50,0	48,1	-1,9
107	110,0	107,6	-2,4
196	200,0	196,8	-3,2

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

Độ không đảm bảo đo (Uncertainty of measurement): $U = 1,7^{\circ}\text{C}$

Hà Nội, ngày 05 tháng 8 năm 2025

Người hiệu chuẩn

(Calibrated by)

Nguyễn Đức Lương





BỘ XÂY DỰNG

Ministry of Construction

VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG

Vietnam Institute for Building Science and Technology

Địa chỉ: Số 81 phố Trần Cung, phường Nghĩa Đô, Thành phố Hà Nội

Website: www.ibst.vn - Email: vilas264ibst@gmail.com

GIẤY CHỨNG NHẬN KẾT QUẢ ĐO, THỬ NGHIỆM

(Measurement & Testing Certificate)

SỐ (N^o): 19.090.25

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

Kiểu (*Type*): N/A

Số (*Serial N^o*): N/A

Nơi sản xuất (*Manufacturer*): Việt Nam

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (*Specifications*): Tốc độ quay: 3 000 (vòng/phút)

Cơ sở sử dụng (*Customer*): **Công ty TNHH Xây dựng Gia Lộc Khang**

Địa điểm thực hiện (*The Place*): 84 Hòa Bình, tổ dân phố Tân Sơn 2, phường Bảo An, tỉnh Khánh Hòa

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

Chuẩn được sử dụng (*Standards used*): Đồng hồ bấm giây

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

(See the measurement results on the next page)

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (*Recalibration recommended*): 31 - 8 - 2026

Ngày 05 tháng 8 năm 2025

TUQ. Viện trưởng Viện KHCN Xây dựng

TP. Phòng Thí nghiệm và Kiểm định

Phó Giám đốc Viện chuyên ngành Kết cấu CTXD


Chu Công Cảnh



Hoàng Anh Giang

Trang: 1/2
(N^o of pages)

*Không được sao chép rời các trang của giấy chứng nhận nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học Công nghệ Xây dựng - Bộ Xây dựng
(The pages of this certificate shall not be reproduced, except in full, without the written approval of Vietnam Institute for Building Science and Technology - Ministry of Construction)*

BM-19.03

KẾT QUẢ ĐO, THỬ NGHIỆM

(Measurement & Testing results)

Tốc độ quay: 2 998 (vòng/phút)

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

Hà Nội, ngày 05 tháng 8 năm 2025

Người thực hiện



Nguyễn Đức Lương





BỘ XÂY DỰNG

Ministry of Construction

VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG

Vietnam Institute for Building Science and Technology

Địa chỉ: Số 81 phố Trần Cung, phường Nghĩa Đô, Thành phố Hà Nội

Website: www.ibst.vn - Email: vilas264ibst@gmail.com



GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

SỐ (N^o): 20.090.25

Tên phương tiện đo (Object): **Nhiệt kế chỉ thị hiện số của bể ổn nhiệt**

Kiểu (Type): HH-6

Số (Serial N^o): 2103024

Nơi sản xuất (Manufacturer): Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Technical Specifications):

Phạm vi đo: (10 ÷ 100)^oC, độ phân giải bộ chỉ thị: 1^oC

Cơ sở sử dụng (Customer): **Công ty TNHH Xây dựng Gia Lộc Khang**

Địa điểm thực hiện (The Place): 84 Hòa Bình, tổ dân phố Tân Sơn 2, phường Bảo An, tỉnh Khánh Hòa

Phương pháp thực hiện (Method of calibration): ĐLVN 138 : 2004

Chuẩn được sử dụng (Standards used): **Lò chuẩn nhiệt độ, model: Jupiter 650S**

Nhiệt kế điện trở chuẩn PRT số: 231383 (9)

- Độ không đảm bảo đo (Uncertainty of measurement): $U = 0,1 \text{ }^{\circ}\text{C}$

- Liên kết chuẩn (Traceable to): Viện Đo lường Việt Nam

Kết quả (Results):

Xem kết quả hiệu chuẩn trang sau

(See the calibration results on the next page)

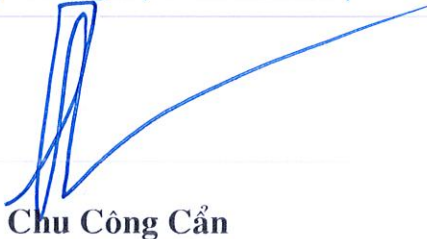
Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): 31 - 8 - 2026

Ngày 05 tháng 8 năm 2025

TUQ. Viện trưởng Viện KHCN Xây dựng

TP. Phòng Thí nghiệm và Kiểm định

Phó Giám đốc Viện chuyên ngành Kết cấu CTXD


Chu Công Cán


Hoàng Anh Giang

Trang: 1/2
(N^o of pages)

Không được sao chép rời các trang của giấy chứng nhận nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học Công nghệ Xây dựng - Bộ Xây dựng
(The pages of this certificate shall not be reproduced, except in full, without the written approval of Vietnam Institute for Building Science and Technology - Ministry of Construction)

BM-19.03

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN
(*Calibration results*)

Vị trí đặt nhiệt độ (°C)	Chỉ thị của nhiệt kế (°C)	Chỉ thị của chuẩn (°C)	Số hiệu chính (°C)
50	51,0	50,07	-0,93
60	62,0	60,07	-1,93
70	72,0	70,09	-1,91

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

Độ không đảm bảo đo (*Uncertainty of measurement*): $U = 1,4^{\circ}\text{C}$

Hà Nội, ngày 05 tháng 8 năm 2025

Người hiệu chuẩn

(*Calibrated by*)

Nguyễn Đức Lương



BỘ XÂY DỰNG

Ministry of Construction

VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG

Vietnam Institute for Building Science and Technology

Địa chỉ: Số 81 phố Trần Cung, phường Nghĩa Đô, Thành phố Hà Nội

Website: www.ibst.vn - Email: vilas264ibst@gmail.com



GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

SỐ (N^o): 21.090.25

Tên phương tiện đo (Object): **Nhiệt kế chỉ thị hiện số của thiết bị đo hóa mềm nhựa**

Kiểu (Type): LD-2000

Số (Serial N^o): 21025

Nơi sản xuất (Manufacturer): Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Technical Specifications):

Phạm vi đo: (10 ÷ 100)^oC, độ phân giải bộ chỉ thị: 0,1^oC

Cơ sở sử dụng (Customer): **Công ty TNHH Xây dựng Gia Lộc Khang**

Địa điểm thực hiện (The Place): 84 Hòa Bình, tổ dân phố Tân Sơn 2, phường Bảo An, tỉnh Khánh Hòa

Phương pháp thực hiện (Method of calibration): ĐLVN 138 : 2004

Chuẩn được sử dụng (Standards used): **Lò chuẩn nhiệt độ, model: Jupiter 650S**

Nhiệt kế điện trở chuẩn PRT số: 231383 (9)

- Độ không đảm bảo đo (Uncertainty of measurement): $U = 0,1 \text{ }^{\circ}\text{C}$

- Liên kết chuẩn (Traceable to): Viện Đo lường Việt Nam

Kết quả (Results):

Xem kết quả hiệu chuẩn trang sau

(See the calibration results on the next page)

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): 31 - 8 - 2026

Ngày 05 tháng 8 năm 2025

TUQ. Viện trưởng Viện KHCN Xây dựng

TP. Phòng Thí nghiệm và Kiểm định

Phó Giám đốc Viện chuyên ngành Kết cấu CTXD

Chu Công Cảnh



Hoàng Anh Giang

Trang: 1/2
(N^o of pages)

Không được sao chép rời các trang của giấy chứng nhận nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học Công nghệ Xây dựng - Bộ Xây dựng
(The pages of this certificate shall not be reproduced, except in full, without the written approval of Vietnam Institute for Building Science and Technology - Ministry of Construction)

BM-19.03

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

Vị trí đặt nhiệt độ (°C)	Chỉ thị của nhiệt kế (°C)	Chỉ thị của chuẩn (°C)	Số hiệu chính (°C)
50	50,3	50,07	-0,23
60	60,4	60,07	-0,33
70	70,6	70,08	-0,52

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

Độ không đảm bảo đo (Uncertainty of measurement): $U = 0,7^{\circ}\text{C}$

Hà Nội, ngày 05 tháng 8 năm 2025

Người hiệu chuẩn

(Calibrated by)

Nguyễn Đức Lương





BỘ XÂY DỰNG

Ministry of Construction

VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG

Vietnam Institute for Building Science and Technology

Địa chỉ: Số 81 phố Trần Cung, phường Nghĩa Đô, Thành phố Hà Nội

Website: www.ibst.vn - Email: vilas264ibst@gmail.com



GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

SỐ (N^o): 22.090.25

Tên phương tiện đo (Object): Nhiệt kế chỉ thị hiện số của thiết bị đo kim lún nhựa

Kiểu (Type): IV-2000

Số (Serial N^o): 4597

Nơi sản xuất (Manufacturer): Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Technical Specifications):

Phạm vi đo: (10 ÷ 100)°C, độ phân giải bộ chỉ thị: 0,1°C

Cơ sở sử dụng (Customer): Công ty TNHH Xây dựng Gia Lộc Khang

Địa điểm thực hiện (The Place): 84 Hòa Bình, tổ dân phố Tân Sơn 2, phường Bảo An, tỉnh Khánh Hòa

Phương pháp thực hiện (Method of calibration): ĐLVN 138 : 2004

Chuẩn được sử dụng (Standards used): Lò chuẩn nhiệt độ, model: Jupiter 650S

Nhiệt kế điện trở chuẩn PRT số: 231383 (9)

- Độ không đảm bảo đo (Uncertainty of measurement): $U = 0,1 \text{ } ^\circ\text{C}$

- Liên kết chuẩn (Traceable to): Viện Đo lường Việt Nam

Kết quả (Results):

Xem kết quả hiệu chuẩn trang sau

(See the calibration results on the next page)


Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): 31 - 8 - 2026

Ngày 05 tháng 8 năm 2025

TUQ. Viện trưởng Viện KHCN Xây dựng

TP. Phòng Thí nghiệm và Kiểm định

Phó Giám đốc Viện chuyên ngành Kết cấu CTXD


Chu Công Cẩn


Hoàng Anh Giang

Trang: 1/2
(N^o of pages)

Không được sao chép rời các trang của giấy chứng nhận nếu không được sự đồng ý của
Viện Khoa học Công nghệ Xây dựng - Bộ Xây dựng
(The pages of this certificate shall not be reproduced, except in full, without the written approval of
Vietnam Institute for Building Science and Technology - Ministry of Construction)

BM-19.03

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

Vị trí đặt nhiệt độ (°C)	Chỉ thị của nhiệt kế (°C)	Chỉ thị của chuẩn (°C)	Số hiệu chính (°C)
50	50,4	50,07	-0,33
60	60,5	60,07	-0,43
70	70,7	70,08	-0,62

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

Độ không đảm bảo đo (Uncertainty of measurement): $U = 0,6^{\circ}\text{C}$

Hà Nội, ngày 05 tháng 8 năm 2025

Người hiệu chuẩn

(Calibrated by)

Nguyễn Đức Lương

Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn số (attached to Certificate N^o): 22.090.25

Ngày 05 tháng 8 năm 2025

(Dated)



BỘ XÂY DỰNG
Ministry of Construction

VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG

Vietnam Institute for Building Science and Technology

Địa chỉ: Số 81 phố Trần Cung, phường Nghĩa Đô, Thành phố Hà Nội

Website: www.ibst.vn - Email: vilas264ibst@gmail.com

GIẤY CHỨNG NHẬN KẾT QUẢ ĐO, THỬ NGHIỆM

(Measurement & Testing Certificate)

SỐ (N^o): 23.090.25

Tên phương tiện đo (*Object*): **Máy đầm mẫu Marshall**

Kiểu (*Type*): **ZMJ - IIA**

Số (*Serial N^o*): **233103**

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

Đặc trưng kỹ thuật (*Technical Specifications*): **Tốc độ đầm: 60 (lần/phút)**

Cơ sở sử dụng (*Customer*): **Công ty TNHH Xây dựng Gia Lộc Khang**

Địa điểm thực hiện (*The Place*): **84 Hòa Bình, tổ dân phố Tân Sơn 2, phường Bảo An, tỉnh Khánh Hòa**

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

Chuẩn được sử dụng (*Standards used*): **Đồng hồ bấm giây, thước kẹp, cân điện tử**

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

(See the measurement results on the next page)

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (*Recalibration recommended*): **31 - 8 - 2026**

Ngày 05 tháng 8 năm 2025

TUQ. Viện trưởng Viện KHCN Xây dựng

TP. Phòng Thí nghiệm và Kiểm định

Phó Giám đốc Viện chuyên ngành Kết cấu CTXD


Chu Công Cảnh


Hoàng Anh Giang

Trang: 1/2
(N^o of pages)

Không được sao chép rời các trang của giấy chứng nhận nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học Công nghệ Xây dựng - Bộ Xây dựng
(The pages of this certificate shall not be reproduced, except in full, without the written approval of Vietnam Institute for Building Science and Technology - Ministry of Construction)

BM-19.03

KẾT QUẢ ĐO, THỬ NGHIỆM

(Measurement & Testing results)

- Tốc độ đầm: 60 (lần/phút)
 - Khối lượng chày: 4 535 g
 - Đường kính chày: 98,5 mm
- *Nhiệt độ (Temperature): $(24 \pm 2)^{\circ}\text{C}$

Hà Nội, ngày 05 tháng 8 năm 2025

Người thực hiện



Nguyễn Đức Lương





BỘ XÂY DỰNG
Ministry of Construction

VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG
Vietnam Institute for Building Science and Technology

Địa chỉ: Số 81 phố Trần Cung, phường Nghĩa Đô, Thành phố Hà Nội

Website: www.ibst.vn - Email: vilas264ibst@gmail.com



GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

SỐ (N^o): 24.090.25

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

Kiểu (Type): MHB-20

Số (Serial N^o): 01

Nơi sản xuất (Manufacturer): Nhật Bản

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specifications): Phạm vi hoạt động: (0 ÷ 200) kN

Đồng hồ đo áp suất: (0 ÷ 800) kg/cm²; độ chia: 20 kg/cm²

Cơ sở sử dụng (Customer): **Công ty TNHH Xây dựng Gia Lộc Khang**

Địa điểm thực hiện (The Place): 84 Hòa Bình, tổ dân phố Tân Sơn 2, phường Bảo An, tỉnh Khánh Hòa

Phương pháp thực hiện (Method of calibration): QTHC 01 : 2016

Chuẩn được sử dụng (Standards used): Đầu đo lực kéo nén LGP 380, phạm vi đo (0÷222,5) kN

Bộ hiển thị COOPER Model DFI 4215

- Độ không đảm bảo đo (Uncertainty of measurement): U = 0,24 %

- Liên kết chuẩn (Traceable to): Viện Đo lường Việt Nam

Kết quả (Results):

Xem kết quả hiệu chuẩn trang sau

(See the calibration results on the next page)

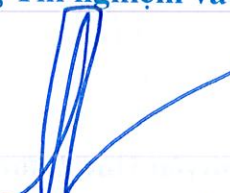
Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): 31 - 8 - 2026

Ngày 05 tháng 8 năm 2025

TUQ. Viện trưởng Viện KHCN Xây dựng

TP. Phòng Thí nghiệm và Kiểm định

Phó Giám đốc Viện chuyên ngành Kết cấu CTXD


Chu Công Cảnh




Hoàng Anh Giang

Trang: 1/2
(N^o of pages)

Không được sao chép rời các trang của giấy chứng nhận nếu không được sự đồng ý của
Viện Khoa học Công nghệ Xây dựng - Bộ Xây dựng
(The pages of this certificate shall not be reproduced, except in full, without the written approval of
Vietnam Institute for Building Science and Technology - Ministry of Construction)

BM-19.03

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

TT	Giá trị chỉ thị trên đồng hồ (kg/cm ²)	Lực đo được (kN)
1	0	0
2	100	24,32
3	160	39,61
4	220	54,45
5	280	70,09
6	340	85,32
7	400	101,12
8	460	115,84
9	520	131,09
10	580	146,34
11	640	161,56
12	700	177,29
13	760	192,14

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

Độ không đảm bảo đo (Uncertainty of measurement): $U = 1,79\%$, $k = 2$, mức tin cậy $P \approx 95\%$

Phương trình hiệu chuẩn (Calibration equation):

$F = 0,2539 \times P - 0,8285$ trong đó, F là lực (kN); P là giá trị chỉ thị trên đồng hồ (kg/cm²).

Hà Nội, ngày 05 tháng 8 năm 2025

Người hiệu chuẩn

(Calibrated by)

Nguyễn Đức Lương



BỘ XÂY DỰNG

Ministry of Construction

VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG

Vietnam Institute for Building Science and Technology

Địa chỉ: Số 81 phố Trần Cung, phường Nghĩa Đô, Thành phố Hà Nội

Website: www.ibst.vn - Email: vilas264ibst@gmail.com



GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

SỐ (N^o): 25.090.25

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

Kiểu (Type): MHB-20

Số (Serial N^o): 02

Nơi sản xuất (Manufacturer): Nhật Bản

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specifications): Phạm vi hoạt động: (0 ÷ 200) kN

Đồng hồ đo áp suất: (0 ÷ 800) kg/cm²; độ chia: 20 kg/cm²

Cơ sở sử dụng (Customer): **Công ty TNHH Xây dựng Gia Lộc Khang**

Địa điểm thực hiện (The Place): 84 Hòa Bình, tổ dân phố Tân Sơn 2, phường Bảo An, tỉnh Khánh Hòa

Phương pháp thực hiện (Method of calibration): QTHC 01 : 2016

Chuẩn được sử dụng (Standards used): Đầu đo lực kéo nén LGP 380, phạm vi đo (0÷222,5) kN

Bộ hiển thị COOPER Model DFI 4215

- Độ không đảm bảo đo (Uncertainty of measurement): U = 0,24 %

- Liên kết chuẩn (Traceable to): Viện Đo lường Việt Nam

Kết quả (Results):

Xem kết quả hiệu chuẩn trang sau

(See the calibration results on the next page)


Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): 31 - 8 - 2026

Ngày 05 tháng 8 năm 2025

TUQ. Viện trưởng Viện KHCN Xây dựng

TP. Phòng Thí nghiệm và Kiểm định

Phó Giám đốc Viện chuyên ngành Kết cấu CTXD


Chu Công Cảnh



Hoàng Anh Giang

Trang: 1/2
(N^o of pages)

Không được sao chép rời các trang của giấy chứng nhận nếu không được sự đồng ý của
Viện Khoa học Công nghệ Xây dựng - Bộ Xây dựng
(The pages of this certificate shall not be reproduced, except in full, without the written approval of
Vietnam Institute for Building Science and Technology - Ministry of Construction)

BM-19.03

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

TT	Giá trị chỉ thị trên đồng hồ (kg/cm ²)	Lực đo được (kN)
1	0	0
2	100	24,46
3	160	40,29
4	220	55,74
5	280	71,15
6	340	86,23
7	400	102,19
8	460	116,37
9	520	132,22
10	580	147,57
11	640	163,89
12	700	178,56
13	760	194,25

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

Độ không đảm bảo đo (Uncertainty of measurement): $U = 1,93 \%$, $k = 2$, mức tin cậy $P \approx 95\%$

Phương trình hiệu chuẩn (Calibration equation):

$F = 0,2561 \times P - 0,6462$ trong đó, F là lực (kN); P là giá trị chỉ thị trên đồng hồ (kg/cm²).

Hà Nội, ngày 05 tháng 8 năm 2025

Người hiệu chuẩn

(Calibrated by)

Nguyễn Đức Lương



BỘ XÂY DỰNG

Ministry of Construction

VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG

Vietnam Institute for Building Science and Technology

Địa chỉ: Số 81 phố Trần Cung, phường Nghĩa Đô, Thành phố Hà Nội

Website: www.ibst.vn - Email: vilas264ibst@gmail.com

GIẤY CHỨNG NHẬN KẾT QUẢ ĐO, THỬ NGHIỆM

(Measurement & Testing Certificate)

SỐ (N^o): 26.090.25

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

Kiểu (*Type*): N/A

Số (*Serial N^o*): N/A

Nơi sản xuất (*Manufacturer*): Việt Nam

Đặc trưng kỹ thuật (*Technical Specifications*): Tiêu chuẩn ASTM C131, AASHTO T96

Cơ sở sử dụng (*Customer*): Công ty TNHH Xây dựng Gia Lộc Khang

Địa điểm thực hiện (*The Place*): 84 Hòa Bình, tổ dân phố Tân Sơn 2, phường Bảo An, tỉnh Khánh Hòa

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

Chuẩn được sử dụng (*Standards used*): Thước cặp, đồng hồ bấm giây

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

(See the measurement results on the next page)

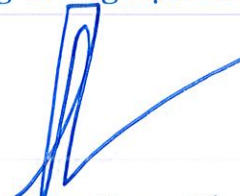
Ngày hiệu chuẩn đề nghị (*Recalibration recommended*): 31 - 8 - 2026

Ngày 05 tháng 8 năm 2025

TUQ. Viện trưởng Viện KHCN Xây dựng

TP. Phòng Thí nghiệm và Kiểm định

Phó Giám đốc Viện chuyên ngành Kết cấu CTXD


Chu Công Cảnh


Hoàng Anh Giang

Trang: 1/2
(N^o of pages)

Không được sao chép rời các trang của giấy chứng nhận nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học Công nghệ Xây dựng - Bộ Xây dựng
(The pages of this certificate shall not be reproduced, except in full, without the written approval of Vietnam Institute for Building Science and Technology - Ministry of Construction)

BM-19.03

KẾT QUẢ ĐO, THỬ NGHIỆM

(Measurement & Testing results)

- Tốc độ quay: 32 (vòng/phút)
- Đường kính bi: 45 (mm)
- Trọng lượng bi: 430 gam
- Đường kính trong thùng chứa mẫu: 715 mm
- Chiều dài trong thùng chứa mẫu: 510 mm

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

Hà Nội, ngày 05 tháng 8 năm 2025

Người thực hiện



Nguyễn Đức Lương



BỘ XÂY DỰNG

Ministry of Construction

VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG

Vietnam Institute for Building Science and Technology

Địa chỉ: Số 81 phố Trần Cung, phường Nghĩa Đô, Thành phố Hà Nội

Website: www.ibst.vn - Email: vilas264ibst@gmail.com



GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

SỐ (N^o): 27.090.25

Tên phương tiện đo (Object): **Nhiệt kế điện tử**

Kiểu (Type): TM-905A

Số (Serial N^o): 2002605

Nơi sản xuất (Manufacturer): Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Technical Specifications):

Phạm vi đo: (5 ÷ 99,9)°C, độ phân giải bộ chỉ thị: 0,1°C

Phạm vi đo: (100 ÷ 300)°C, độ phân giải bộ chỉ thị: 1°C

Cơ sở sử dụng (Customer): **Công ty TNHH Xây dựng Gia Lộc Khang**

Địa điểm thực hiện (The Place): 84 Hòa Bình, tổ dân phố Tân Sơn 2, phường Bảo An, tỉnh Khánh Hòa

Phương pháp thực hiện (Method of calibration): ĐLVN 138 : 2004

Chuẩn được sử dụng (Standards used): **Lò chuẩn nhiệt độ, model: Jupiter 650S**

Nhiệt kế điện trở chuẩn PRT số: 231383 (9)

- Độ không đảm bảo đo (Uncertainty of measurement): $U = 0,1 \text{ }^{\circ}\text{C}$

- Liên kết chuẩn (Traceable to): Viện Đo lường Việt Nam

Kết quả (Results):

Xem kết quả hiệu chuẩn trang sau

(See the calibration results on the next page)

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): 31 - 8 - 2026

Ngày 05 tháng 8 năm 2025

TUQ. Viện trưởng Viện KHCN Xây dựng

TP. Phòng Thí nghiệm và Kiểm định

Phó Giám đốc Viện chuyên ngành Kết cấu CTXD


Chu Công Cảnh


Hoàng Anh Giang

Trang: 1/2
(N^o of pages)

Không được sao chép rời các trang của giấy chứng nhận nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học Công nghệ Xây dựng - Bộ Xây dựng
(The pages of this certificate shall not be reproduced, except in full, without the written approval of Vietnam Institute for Building Science and Technology - Ministry of Construction)

BM-19.03

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

Vị trí đặt nhiệt độ (°C)	Chỉ thị của nhiệt kế (°C)	Chỉ thị của chuẩn (°C)	Số hiệu chính (°C)
50	50,3	50,1	-0,2
150	153,0	150,7	-2,3
250	254,0	250,6	-3,4

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

Độ không đảm bảo đo (Uncertainty of measurement): $U = 1,0^{\circ}\text{C}$

Hà Nội, ngày 05 tháng 8 năm 2025

Người hiệu chuẩn

(Calibrated by)

Nguyễn Đức Lương

Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn số (attached to Certificate N^o): 27.090.25

Ngày 05 tháng 8 năm 2025

(Dated)



BỘ XÂY DỰNG
Ministry of Construction

VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG

Vietnam Institute for Building Science and Technology

Địa chỉ: Số 81 phố Trần Cung, phường Nghĩa Đô, Thành phố Hà Nội

Website: www.ibst.vn - Email: vilas264ibst@gmail.com



GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

SỐ (N^o): 28.090.25

Tên phương tiện đo (Object): **Nhiệt kế kim loại**

Kiểu (Type): **Hiện kim**

Số (Serial N^o): **N/A**

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

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Technical Specifications):

Phạm vi đo: **(5 ÷ 150)°C**, độ chia: **1,5°C/ vạch**

Cơ sở sử dụng (Customer): **Công ty TNHH Xây dựng Gia Lộc Khang**

Địa điểm thực hiện (The Place): **84 Hòa Bình, tổ dân phố Tân Sơn 2, phường Bảo An, tỉnh Khánh Hòa**

Phương pháp thực hiện (Method of calibration): **ĐLVN 138 : 2004**

Chuẩn được sử dụng (Standards used): **Lò chuẩn nhiệt độ, model: Jupiter 650S**

Nhiệt kế điện trở chuẩn PRT số: 231383 (9)

- Độ không đảm bảo đo (Uncertainty of measurement): **U = 0,1 °C**

- Liên kết chuẩn (Traceable to): **Viện Đo lường Việt Nam**

Kết quả (Results):

Xem kết quả hiệu chuẩn trang sau

(See the calibration results on the next page)

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): **31 - 8 - 2026**

Ngày 05 tháng 8 năm 2025

TUQ. Viện trưởng Viện KHCN Xây dựng

TP. Phòng Thí nghiệm và Kiểm định

Phó Giám đốc Viện chuyên ngành Kết cấu CTXD


Chu Công Cảnh


Hoàng Anh Giang

Trang: ấ
(N^o of pages)

Không được sao chép rời các trang của giấy chứng nhận nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học Công nghệ Xây dựng - Bộ Xây dựng
(The pages of this certificate shall not be reproduced, except in full, without the written approval of Vietnam Institute for Building Science and Technology - Ministry of Construction)

BM-19.03

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

Vị trí đặt nhiệt độ (°C)	Chỉ thị của nhiệt kế (°C)	Chỉ thị của chuẩn (°C)	Số hiệu chính (°C)
49	50,0	49,1	-0,9
100	101,5	100,5	-1,0
138	140,0	138,7	-1,3

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

Độ không đảm bảo đo (Uncertainty of measurement): $U = 1,4^{\circ}\text{C}$

Hà Nội, ngày 05 tháng 8 năm 2025

Người hiệu chuẩn

(Calibrated by)

Nguyễn Đức Lương





BỘ XÂY DỰNG
Ministry of Construction

VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG

Vietnam Institute for Building Science and Technology

Địa chỉ: Số 81 phố Trần Cung, phường Nghĩa Đô, Thành phố Hà Nội

Website: www.ibst.vn - Email: vilas264ibst@gmail.com



GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

SỐ (N^o): 29.090.25

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

Kiểu (Type): Điện tử

Số đầu đo lực (Serial N^o): ARY3964

Nơi sản xuất (Manufacturer): Trung Quốc

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

Độ phân giải: 0,01 kN

Cơ sở sử dụng (Customer): Công ty TNHH Xây dựng Gia Lộc Khang

Địa điểm thực hiện (The Place): 84 Hòa Bình, tổ dân phố Tân Sơn 2, phường Bảo An, tỉnh Khánh Hòa

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

Chuẩn được sử dụng (Standards used): Đầu đo lực kéo nén LGP 380, phạm vi đo: (0 ÷ 111) kN

Bộ hiển thị COOPER, Model: DFI 4215

- Độ không đảm bảo đo (Uncertainty of measurement): $U = 0,24 \%$

- Liên kết chuẩn (Traceable to): Viện Đo lường Việt Nam

Kết quả (Results):

Xem kết quả hiệu chuẩn trang sau

(See the calibration results on the next page)

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): 31 - 8 - 2026

Ngày 05 tháng 8 năm 2025

TUQ. Viện trưởng Viện KHCN Xây dựng

TP. Phòng Thí nghiệm và Kiểm định

Phó Giám đốc Viện chuyên ngành Kết cấu CTXD

Chu Công Cảnh



Hoàng Anh Giang

Trang: 1/2
(N^o of pages)

Không được sao chép rời các trang của giấy chứng nhận nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học Công nghệ Xây dựng - Bộ Xây dựng
(The pages of this certificate shall not be reproduced, except in full, without the written approval of Vietnam Institute for Building Science and Technology - Ministry of Construction)

BM-19.03

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

TT	Giá trị chỉ thị trên máy (kN)	Giá trị lực đo được (kN)
1	0	0
2	5	5,03
3	10	10,07
4	15	15,11
5	20	20,15
6	25	25,20
7	30	30,25
8	35	35,30
9	40	40,35
10	45	45,40
11	50	50,45

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

Độ không đảm bảo đo (Uncertainty of measurement): $U = 0,64 \%$, $k = 2$, mức tin cậy $P \approx 95\%$

Hà Nội, ngày 05 tháng 8 năm 2025

Người hiệu chuẩn

(Calibrated by)

Nguyễn Đức Lương

