

**GIẤY CHỨNG NHẬN
KẾT QUẢ ĐO THỬ NGHIỆM**

(CERTIFICATE OF TEST RESULTS, TESTING)

Số (N°): 251001 /KĐVN

Tên đối tượng đo/thử nghiệm (Object) : **Máy thử độ bền uốn gạch men**

Kiểu (Type) : **SKZ - 1000**

Số (Serial N°) : **1803282**

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

Đặc trưng kỹ thuật (Technical Specification) :

Phạm vi đo lớn nhất : 10 000 N

Giá trị độ chia : 1N

Cơ sở sử dụng (Customer) : **CÔNG TY CỔ PHẦN THƯƠNG MẠI VÀ XÂY DỰNG
GIAO THÔNG CÔNG TRÌNH LAM SƠN**

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

Máy thử độ bền kéo - Quy trình hiệu chuẩn

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

Độ không đảm bảo đo : $U = 0,12.10^{-2}$

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

See the following page calibration results

Khuyến nghị ngày hiệu chỉnh tới (Recalibration due) : **02/10/2026**

Hà Nội, ngày 02 tháng 10 năm 2025

Người kiểm tra



**Vũ Văn Nam
Phan Thanh Hà**



**PHÓ GIÁM ĐỐC
Nguyễn Trường Giang**

KẾT QUẢ ĐO, THỬ NGHIỆM

(Measurement and testing results)

STT	Giá trị chỉ thị	Lực đo được	Sai số
	(kN)	(kN)	%
01	0	0,0	0,0
02	1500	1502,7	-0,18
03	3000	3003,8	-0,13
04	4500	4505,2	-0,12
05	6000	6006,5	-0,11
0,06	7500	7505,9	-0,08
0,07	9000	9008,1	-0,09

Độ không đảm bảo đo (With the uncertainty of): $U = \pm 1,0 \cdot 10^{-2}$

(P = 95%; k=2)

Nhiệt độ: 24°C; Độ ẩm tương đối 68%RH

**GIẤY CHỨNG NHẬN
KẾT QUẢ ĐO THỬ NGHIỆM**

(CERTIFICATE OF TEST RESULTS, TESTING)

Số (N°): **251002 /KĐVN**

Tên đối tượng đo/thử nghiệm (Object) : **Máy kiểm tra độ mài mòn bề mặt**

Kiểu (Type) : **LM-8**

Số (Serial N°) : **519**

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

Đặc trưng kỹ thuật (Technical Specification) : **Tiêu chuẩn GB/T3810.7 - 2006**

Máy mài mòn bề mặt - Phương pháp đo

Cơ sở sử dụng (Customer) : **CÔNG TY CỔ PHẦN THƯƠNG MẠI VÀ XÂY DỰNG
GIAO THÔNG CÔNG TRÌNH LAM SƠN**

Phương pháp thực hiện (In accordance with) : **MB.M - 29.19**

Máy mài mòn bề mặt - Phương pháp đo

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

MB.TB2.08 - Thiết bị kiểm tra tốc độ vòng quay, U = 1 vòng/phút (K = 2, P = 95%)

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

See the following page calibration results

Khuyến nghị ngày hiệu chỉnh tới (Recalibration due) : **02/10/2026**

Hà Nội, ngày 02 tháng 10 năm 2025

Người kiểm tra



**Vũ Văn Nam
Phan Thanh Hà**



**PHÓ GIÁM ĐỐC
Nguyễn Trường Giang**

KẾT QUẢ ĐO, THỬ NGHIỆM

(Measurement and testing results)



STT	Tên chỉ tiêu Tốc độ vòng quay đĩa mài	
	Giá trị danh nghĩa (Vòng/phút)	Kết quả giá trị đo được (Vòng/phút)
01	300	300,0
02	500	500,0
03	800	800,5
04	1000	1000,6
05	2000	2000,8
06	3000	3001,0

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

Số (N°): 251003 /KĐVN

Tên đối tượng đo/thử nghiệm (Object): **Máy mài mòn đá tự nhiên**
Số (Serial N°): 210385
Kiểu (Type): **SM-4**
Cơ sở sản xuất (Manufacturer): **Trung Quốc**
Đặc trưng kỹ thuật (Technical Specification): **Tốc độ quay: 45r/min**

Cơ sở sử dụng (Customer): **CÔNG TY CỔ PHẦN THƯƠNG MẠI VÀ XÂY DỰNG
GIAO THÔNG CÔNG TRÌNH LAM SƠN**

Phương pháp thực hiện (In accordance with): **MB.M -08.20 Bộ đếm**

Chuẩn được sử dụng (Standards used) **Bộ căn lá, đồng hồ bấm giây chính xác 0,01S**

Thước căn mẫu song phẳng

Được liên kết với Cục tiêu chuẩn - Đo lường - Chất lượng

Kết quả (Results):

Lần đo	Lần 1	Lần 2	Lần 3	Lần 4	Lần 5	Lần 6	Lần 7
Kết quả (Vòng)	45	45	45	45	45	45	45
Thời gian (S)	59,98	59,99	59,99	60,00	60,00	59,99	59,99

Khuyến nghị ngày hiệu chỉnh tới (Recalibration due):

02/10/2026

Hà Nội, ngày 02 tháng 10 năm 2025

Người kiểm tra



Vũ Văn Nam
Phan Thanh Hà



PHÓ GIÁM ĐỐC
Nguyễn Trường Giang



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

TRUNG TÂM KHOA HỌC CÔNG NGHỆ KIỂM ĐỊNH ĐO LƯỜNG

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

Email: Kiemdinhvietnam68@gmail.com

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

Số (N^o): 251004 /KĐVN

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

Kiểu (Type): WE-1000B

Số (Serial N^o): 1534

Cơ sở sản xuất (Manufacturer): Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật (Technical Specification):

Phạm vi đo: (0 ÷ 200) kN d = 0,4 kN

(0 ÷ 500) kN d = 1,0 kN

(0 ÷ 1000) kN d = 2,0 kN

Cơ sở sử dụng (Customer): CÔNG TY CỔ PHẦN THƯƠNG MẠI VÀ XÂY DỰNG
GIAO THÔNG CÔNG TRÌNH LAM SON

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

Máy thử độ bền kéo nén - Qui trình hiệu chuẩn

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

Liên kết chuẩn VMI

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

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

Khuyến nghị ngày hiệu chỉnh tới (Recalibration due):

02/10/2026

Hà Nội, ngày 02 tháng 10 năm 2025

Người kiểm tra

Vũ Văn Nam
Phan Thanh Hà



PHÓ GIÁM ĐỐC
Nguyễn Trường Giang

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

GIÁ TRỊ CHỈ THỊ (kN)	GIÁ TRỊ CHUẨN (kN)	SỐ HIỆU THỊ
Thang (0 ÷ 200) kN		
0,0	0	0
30,0	28,98	1,02
60,0	58,05	1,95
90,0	88,52	1,48
120,0	118,26	1,74
150,0	148,05	1,95
180,0	178,25	1,75
Thang (0 ÷ 500) kN		
0,0	0,00	0,00
100,0	98,13	1,87
200,0	198,55	1,45
300,0	298,55	1,45
400,0	398,48	1,52
450,0	448,25	1,75
Thang (0 ÷ 1000) kN		
0,0	0,00	0,00
200,0	198,85	1,15
400,0	398,80	1,20
600,0	598,75	1,25
800,0	798,25	1,75
900,0	898,35	1,65

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

(P = 95%; k=2)

Nhiệt độ: 24°C; Độ ẩm tương đối 68%RH



GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

Số (N^o) : 251005 /KĐVN

Tên đối tượng đo/thử nghiệm (Object) : Máy kéo nén đa năng

Kiểu (Type) : ETM-100

Số (Serial N^o) : 2020092402

Cơ sở sản xuất (Manufacturer) : Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật (Technical Specification) :

Phạm vi đo: (0 ÷ 100) kN

Cơ sở sử dụng (Customer) : CÔNG TY CỔ PHẦN THƯƠNG MẠI VÀ XÂY DỰNG
GIAO THÔNG CÔNG TRÌNH LAM SON

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

Máy thử độ bền kéo nén - Qui trình hiệu chuẩn

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

Liên kết chuẩn VMI

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

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

Khuyến nghị ngày hiệu chỉnh tới (Recalibration due) : 02/10/2026

Hà Nội, ngày 02 tháng 10 năm 2025

Người kiểm tra

Vũ Văn Nam
Phan Thanh Hà

Giám đốc



PHÓ GIÁM ĐỐC

Nguyễn Trường Giang

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

SỐ TT	GIÁ CHỈ THỊ (kN)	LỰC ĐO ĐƯỢC (kN)
	(0 ÷ 100) kN	
0,0	0,0	0
1,0	5,0	5,00
2,0	10,0	10,00
3,0	20,0	20,00
4,0	30,0	30,02
5,0	40,0	40,05
6,0	50,0	50,08
7,0	60,0	60,10
8,0	70,0	70,13
9,0	80,0	80,15
10,0	90,0	90,20

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

(P = 95%; k=2)

Nhiệt độ: 24°C; Độ ẩm tương đối 68%RH





GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

Số (N^o) : 251006 /KĐVN

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

Kiểu (Type) : TYA - 2000

Số (Serial N^o) : 008

Cơ sở sản xuất (Manufacturer) : Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật (Technical Specification) :

Phạm vi đo: (0 ÷ 2000) kN

Cơ sở sử dụng (Customer) : CÔNG TY CỔ PHẦN THƯƠNG MẠI VÀ XÂY DỰNG
GIAO THÔNG CÔNG TRÌNH LAM SƠN

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

Máy thử độ bền kéo nén - Qui trình hiệu chuẩn

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

Liên kết chuẩn VMI

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

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

Khuyến nghị ngày hiệu chỉnh tới (Recalibration due) :

02/10/2026

Hà Nội, ngày 02 tháng 10 năm 2025

Người kiểm tra

Vũ Văn Nam
Phan Thanh Hà



Giám đốc

PHÓ GIÁM ĐỐC
Nguyễn Trường Giang

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

TT	Giá trị thị (kN)	Lực đo được (kN)
Phạm vi đo (0 ÷ 2000) kN		
1,0	0	0
2,0	300	300,0
3,0	600	600,3
4,0	900	900,4
5,0	1200	1200,6
6,0	1500	1501,2
7,0	1800	1802,3

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

Độ không đảm bảo đo (With the unctainy of) : $U = 1,6 \cdot 10^{-2}$ (P= 95%, K=2)



GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

Số (N°) : 251007 /KĐVN

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

Kiểu (Type) : TYA - 2000

Số (Serial N°) : 239

Cơ sở sản xuất (Manufacturer) : Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật (Technical Specification) :

Phạm vi đo: $(0 \div 2000)$ kN

Cơ sở sử dụng (Customer) : CÔNG TY CỔ PHẦN THƯƠNG MẠI VÀ XÂY DỰNG
GIAO THÔNG CÔNG TRÌNH LAM SƠN

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

Máy thử độ bền kéo nén - Quy trình hiệu chuẩn

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

Liên kết chuẩn VMI

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

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

Khuyến nghị ngày hiệu chỉnh tới (Recalibration due) :

02/10/2026

Hà Nội, ngày 02 tháng 10 năm 2025

Người kiểm tra

Vũ Văn Nam
Phan Thanh Hà



Giám đốc

PHÓ GIÁM ĐỐC

Nguyễn Trường Giang

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

TT	Giá trị thị (kN)	Lực đo được (kN)
Phạm vi đo (0 ÷ 2000) kN		
1,0	0	0
2,0	300	300,0
3,0	600	600,5
4,0	900	900,7
5,0	1200	1200,9
6,0	1500	1501,5
7,0	1800	1802,5

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

Độ không đảm bảo đo (With the unctainy of) : $U = 1,6 \cdot 10^{-2}$ (P= 95%, K=2)



GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

Số (N°) : 251008 /KĐVN

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

Kiểu (Type) : TYA - 2000

Số (Serial N°) : 1703025

Cơ sở sản xuất (Manufacturer) : Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật (Technical Specification) :

Phạm vi đo: $(0 \div 2000)$ kN

Cơ sở sử dụng (Customer) : **CÔNG TY CỔ PHẦN THƯƠNG MẠI VÀ XÂY DỰNG
GIAO THÔNG CÔNG TRÌNH LAM SƠN**

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

Máy thử độ bền kéo nén - Quy trình hiệu chuẩn

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

Liên kết chuẩn VMI

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

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

Khuyến nghị ngày hiệu chỉnh tới (Recalibration due) : 02/10/2026

Hà Nội, ngày 02 tháng 10 năm 2025

Người kiểm tra

Vũ Văn Nam
Phan Thanh Hà



Giám đốc

PHÓ GIÁM ĐỐC
Nguyễn Trường Giang

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

TT	Giá trị thị (kN)	Lực đo được (kN)
Phạm vi đo (0 ÷ 2000) kN		
1,0	0	0
2,0	300	300,0
3,0	600	600,2
4,0	900	900,4
5,0	1200	1200,6
6,0	1500	1501,8
7,0	1800	1802,2

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

Độ không đảm bảo đo (With the unctainy of) : $U = 1,6 \cdot 10^{-2}$ (P= 95%, K=2)



GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

Số (N^o) : 251009 /KĐVN

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

Kiểu (Type) : TYA - 2000

Số (Serial N^o) : 579

Cơ sở sản xuất (Manufacturer) : Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật (Technical Specification) :

Phạm vi đo: (0 ÷ 2000) kN

Cơ sở sử dụng (Customer) : CÔNG TY CỔ PHẦN THƯƠNG MẠI VÀ XÂY DỰNG
GIAO THÔNG CÔNG TRÌNH LAM SƠN

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

Máy thử độ bền kéo nén - Quy trình hiệu chuẩn

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

Liên kết chuẩn VMI

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

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

Khuyến nghị ngày hiệu chỉnh tới (Recalibration due) :

02/10/2026

Hà Nội, ngày 02 tháng 10 năm 2025

Người kiểm tra

Vũ Văn Nam
Phan Thanh Hà



Giám đốc

PHÓ GIÁM ĐỐC
Nguyễn Trường Giang

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

TT	Giá trị thị (kN)	Lực đo được (kN)
Phạm vi đo (0 ÷ 2000) kN		
1,0	0	0
2,0	300	300,0
3,0	600	600,6
4,0	900	900,8
5,0	1200	1201,0
6,0	1500	1501,2
7,0	1800	1802,2

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

Độ không đảm bảo đo (With the uncetainy of) : $U = 1,6.10^{-2}$ (P= 95%, K=2)



GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

Số (N^o) : 251010 /KĐVN

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

Kiểu (*Type*) : **TYA - 2000**

Số (Serial N^o) : 240

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

Đặc trưng kỹ thuật (*Technical Specification*) :

Phạm vi đo: **(0 ÷ 2000) kN**

Cơ sở sử dụng (*Customer*) : **CÔNG TY CỔ PHẦN THƯƠNG MẠI VÀ XÂY DỰNG
GIAO THÔNG CÔNG TRÌNH LAM SƠN**

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

Máy thử độ bền kéo nén - Quy trình hiệu chuẩn

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

Liên kết chuẩn VMI

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

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

Khuyến nghị ngày hiệu chỉnh tới (*Recalibration due*) : **02/10/2026**

Hà Nội, ngày 02 tháng 10 năm 2025

Người kiểm tra



Vũ Văn Nam
Phan Thanh Hà



Giám đốc

PHÓ GIÁM ĐỐC
Nguyễn Trường Giang

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

TT	Giá trị thị (kN)	Lực đo được (kN)
Phạm vi đo (0 ÷ 2000) kN		
1,0	0	0
2,0	300	300,0
3,0	600	600,4
4,0	900	900,8
5,0	1200	1201,2
6,0	1500	1501,6
7,0	1800	1802,4

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

Độ không đảm bảo đo (With the unctainy of) : $U = 1,6 \cdot 10^{-2}$ (P= 95%, K=2)





GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

Số (N^o) : 251011 /KĐVN

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

Kiểu (Type) : TYA - 2000

Số (Serial N^o) : 150

Cơ sở sản xuất (Manufacturer) : Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật (Technical Specification) :

Phạm vi đo: (0 ÷ 2000) kN

Cơ sở sử dụng (Customer) : **CÔNG TY CỔ PHẦN THƯƠNG MẠI VÀ XÂY DỰNG
GIAO THÔNG CÔNG TRÌNH LAM SƠN**

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

Máy thử độ bền kéo nén - Quy trình hiệu chuẩn

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

Liên kết chuẩn VMI

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

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

Khuyến nghị ngày hiệu chỉnh tới (Recalibration due) :

02/10/2026

Hà Nội, ngày 02 tháng 10 năm 2025

Người kiểm tra

Vũ Văn Nam
Phan Thanh Hà



Giám đốc

PHÓ GIÁM ĐỐC
Nguyễn Trường Giang

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

TT	Giá trị thị (kN)	Lực đo được (kN)
Phạm vi đo (0 ÷ 2000) kN		
1,0	0	0
2,0	300	300,0
3,0	600	600,5
4,0	900	900,9
5,0	1200	1201,3
6,0	1500	1501,5
7,0	1800	1802,5

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

Độ không đảm bảo đo (With the unctainy of) : $U = 1,6 \cdot 10^{-2}$ (P= 95%, K=2)





GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

Số (N^o) : 251012 /KĐVN

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

Kiểu (Type) : TYA - 3000

Số (Serial N^o) : 2408514

Cơ sở sản xuất (Manufacturer) : Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật (Technical Specification) :

Phạm vi đo: (0 ÷ 3000) kN

Cơ sở sử dụng (Customer) : CÔNG TY CỔ PHẦN THƯƠNG MẠI VÀ XÂY DỰNG
GIAO THÔNG CÔNG TRÌNH LAM SƠN

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

Máy thử độ bền kéo nén - Qui trình hiệu chuẩn

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

Liên kết chuẩn VMI

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

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

Khuyến nghị ngày hiệu chỉnh tới (Recalibration due) :

02/10/2026

Hà Nội, ngày 02 tháng 10 năm 2025

Người kiểm tra

Vũ Văn Nam
Phan Thanh Hà



Giám đốc

PHÓ GIÁM ĐỐC

Nguyễn Trường Giang

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

TT	Giá trị thị (kN)	Lực đo được (kN)
Phạm vi đo (0 ÷ 3000) kN		
1,0	0	0
2,0	500	500,0
3,0	1000	1000,3
4,0	1500	1500,9
5,0	2000	2001,3
6,0	2500	2501,5
7,0	2800	2802,5

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

Độ không đảm bảo đo (With the unctainy of) : $U = 1,6.10^{-2}$ (P= 95%, K=2)





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

TRUNG TÂM KHOA HỌC CÔNG NGHỆ KIỂM ĐỊNH ĐO LƯỜNG

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

Email: Kiemdinhvietnam68@gmail.com

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

Số (N°) : 251013 /KĐVN

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

Kiểu (Type) : TYE - 2000

Số (Serial N°) : 067

Cơ sở sản xuất (Manufacturer) : Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật (Technical Specification) :

Phạm vi đo: (0 ÷ 800) kN d = 2,5 kN
(0 ÷ 2000) kN d = 5,0 kN

Cơ sở sử dụng (Customer) : **CÔNG TY CỔ PHẦN THƯƠNG MẠI VÀ XÂY DỰNG
GIAO THÔNG CÔNG TRÌNH LAM SƠN**

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

Máy thử độ bền kéo nén - Qui trình hiệu chuẩn

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

Liên kết chuẩn VMI

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

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

Khuyến nghị ngày hiệu chỉnh tới (Recalibration due) : 02/10/2026

Hà Nội, ngày 02 tháng 10 năm 2025

Người kiểm tra

Vũ Văn Nam
Phan Thanh Hà



Giám đốc
PHÓ GIÁM ĐỐC
Nguyễn Trường Giang

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

TT	Giá trị thị (kN)	Giá trị đo được (kN)
Thang (0 ÷ 800) kN		
1,0	0	0
2,0	200	205
3,0	400	405
4,0	600	606
Thang (0 ÷ 2000) kN		
1,0	0	0
2,0	300	300,0
3,0	600	600,3
4,0	900	901,5
5,0	1200	1202,5
6,0	1500	1503,3
7,0	1800	1803,5

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

Độ không đảm bảo đo (With the uncetainy of) : $U = 1,6.10^{-2}$ (P= 95%, K=2)



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

TRUNG TÂM KHOA HỌC CÔNG NGHỆ KIỂM ĐỊNH ĐO LƯỜNG

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

Email: Kiemdinhvietnam68@gmail.com

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

Số (N°) : 251014 /KĐVN

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

Kiểu (Type) : P-10N

Số (Serial N°) : 2096

Cơ sở sản xuất (Manufacturer) : Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật (Technical Specification) :

Phạm vi đo: $(0 \div 1000)$ kN

Cơ sở sử dụng (Customer) **CÔNG TY CỔ PHẦN THƯƠNG MẠI VÀ XÂY DỰNG
GIAO THÔNG CÔNG TRÌNH LAM SƠN**

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

Máy thử độ bền kéo nén - Qui trình hiệu chuẩn

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

Liên kết chuẩn VMI

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

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

Khuyến nghị ngày hiệu chỉnh tới (Recalibration due) : 02/10/2026

Hà Nội, ngày 02 tháng 10 năm 2025

Người kiểm tra

Vũ Văn Nam
Phan Thanh Hà



Giám đốc

PHÓ GIÁM ĐỐC

Nguyễn Trường Giang

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

TT	Giá trị thị (kN)	lực đo được (kN)
Phạm vi đo (0 ÷ 1000) kN		
1,0	0	0
2,0	50	50
3,0	100	100,3
4,0	200	201,5
5,0	400	402,5
6,0	600	603,3
7,0	900	903,5

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

Độ không đảm bảo đo (With the uncertainty of) : $U = 1,6 \cdot 10^{-2}$ (P= 95%, K=2)



GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

Số (N°) : 251015 /KĐVN

Tên đối tượng đo/thử nghiệm (Object) : **Máy thử thấm bê tông**

Kiểu (Type) : **HS - 40**

Số (Serial N°) : **160524**

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

Đặc trưng kỹ thuật (Technical Specification) :

Phạm vi đo: $(0 \div 4)$ Mpa $d = 0,05$ Mpa

Cấp chính xác 2,5

Cơ sở sử dụng (Customer) : **CÔNG TY CỔ PHẦN THƯƠNG MẠI VÀ XÂY DỰNG
GIAO THÔNG CÔNG TRÌNH LAM SƠN**

Phương pháp thực hiện (In accordance with) : M.20.10

Đồng hồ áp suất - Qui trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng (Standards used) : M.TB - Loadcell

Độ không đảm bảo đo: $U = 0,3 \cdot 10^{-2}$

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

Khuyến nghị ngày hiệu chỉnh tới (Recalibration due) : 02/10/2026

Hà Nội, ngày 02 tháng 10 năm 2025

Người kiểm tra

Vũ Văn Nam
Phan Thanh Hà



PHÓ GIÁM ĐỐC
Nguyễn Trường Giang

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

TT	Giá trị thị	Áp suất đo được
	(Mpa)	(Mpa)
1	0	0,00
2	0,4	0,40
3	0,8	0,80
4	1,2	1,20
5	1,6	1,60
6	2,0	2,00
7	2,4	2,41
8	2,8	2,81
9	3,2	3,23
10	3,6	3,64

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





GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

Số (N°) : 251016 /KĐVN

Tên đối tượng đo/thử nghiệm (Object) : **Máy thử thấm bê tông**

Kiểu (Type) : **HS - 40**

Số (Serial N°) : **66**

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

Đặc trưng kỹ thuật (Technical Specification) :

Phạm vi đo: $(0 \div 4)$ Mpa $d = 0,05$ Mpa

Cấp chính xác 2,5

Cơ sở sử dụng (Customer) : **CÔNG TY CỔ PHẦN THƯƠNG MẠI VÀ XÂY DỰNG
GIAO THÔNG CÔNG TRÌNH LAM SƠN**

Phương pháp thực hiện (In accordance with) : M.20.10

Đồng hồ áp suất - Qui trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng (Standards used) : M.TB - Loadcell

Độ không đảm bảo đo: $U = 0,3 \cdot 10^{-2}$

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

Khuyến nghị ngày hiệu chỉnh tới (Recalibration due) :

02/10/2026

Hà Nội, ngày 02 tháng 10 năm 2025

Người kiểm tra

Vũ Văn Nam
Phan Thanh Hà



PHÓ GIÁM ĐỐC
Nguyễn Trường Giang

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

TT	Giá trị thị	Áp suất đo được
	(Mpa)	(Mpa)
1	0	0,00
2	0,4	0,40
3	0,8	0,80
4	1,2	1,20
5	1,6	1,60
6	2,0	2,00
7	2,4	2,40
8	2,8	2,82
9	3,2	3,21
10	3,6	3,62



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



GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

Số (N^o) : 251017 /KĐVN

Tên đối tượng đo/thử nghiệm (Object) : **Máy thử thấm bê tông**

Kiểu (Type) : **HS - 40**

Số (Serial N^o) : **16**

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

Đặc trưng kỹ thuật (Technical Specification) :

Phạm vi đo: $(0 \div 4)$ Mpa $d = 0,05$ Mpa

Cấp chính xác 2,5

Cơ sở sử dụng (Customer) : **CÔNG TY CỔ PHẦN THƯƠNG MẠI VÀ XÂY DỰNG
GIAO THÔNG CÔNG TRÌNH LAM SƠN**

Phương pháp thực hiện (In accordance with) : **M.20.10**

Đồng hồ áp suất - Qui trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng (Standards used) : **M.TB - Loadcell**

Độ không đảm bảo đo: $U = 0,3 \cdot 10^{-2}$

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

Khuyến nghị ngày hiệu chỉnh tới (Recalibration due) : **02/10/2026**

Hà Nội, ngày 02 tháng 10 năm 2025

Người kiểm tra

Vũ Văn Nam
Phan Thanh Hà



Giám đốc

PHÓ GIÁM ĐỐC
Nguyễn Trường Giang

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

TT	Giá trị thị	Áp suất đo được
	(Mpa)	(Mpa)
1	0	0,00
2	0,4	0,40
3	0,8	0,80
4	1,2	1,20
5	1,6	1,60
6	2,0	2,00
7	2,4	2,41
8	2,8	2,83
9	3,2	3,23
10	3,6	3,65



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



GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

Số (N^o): 251018 /KĐVN

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

Kiểu (Type) : Marshall Số (Serial N^o) : 03

Cơ sở sản xuất (Manufacturer) : Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật (Technical Specification) :

Phạm vi đo: (0 ÷ 30) kN

Giá trị vạch chia: 0,01 mm

Cơ sở sử dụng (Customer) : CÔNG TY CỔ PHẦN THƯƠNG MẠI VÀ XÂY DỰNG
GIAO THÔNG CÔNG TRÌNH LAM SON

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

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

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

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

Khuyến nghị ngày hiệu chỉnh tới (Recalibration due) : 02/10/2026

Hà Nội, ngày 02 tháng 10 năm 2025

Người kiểm tra

Vũ Văn Nam
Phan Thanh Hà



Giám đốc

PHÓ GIÁM ĐỐC
Nguyễn Trường Giang

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

LỰC ĐO (kN)	GIÁ CHỈ THỊ (x0,01 mm)
0,0	0,0
5,0	37,7
10,0	81,94
15,0	126,19
20,0	170,43
25,0	214,68
30,0	258,93

Phương trình hiệu chuẩn :

$$y = 0,13x + 0,41$$

Với y là lực (kN) và x giá trị chỉ thị số vạch trên đồng hồ so.

Nhiệt độ: 24°C; Độ ẩm tương đối 68%RH

Độ không đảm bảo đo (With the uncertainty of): $U = \pm 1,2 \cdot 10^{-2}$

(P = 95%; k=2)

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

Số (N°): 251019 /KĐVN

Tên đối tượng đo/thử nghiệm (Object) : Máy bèn nén CBR

Kiểu (Type) : CBR- Cung lực 50 KN

Số (Serial N°) : 3882

Cơ sở sản xuất (Manufacturer) : Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật (Technical Specification) :

Phạm vi đo: (0 ÷ 50) kN Đồng hồ so (0- 10) mm

Giá trị vạch chia: 0,01 mm

Cơ sở sử dụng (Customer) : CÔNG TY CỔ PHẦN THƯƠNG MẠI VÀ XÂY DỰNG
GIAO THÔNG CÔNG TRÌNH LAM SƠN

Phương pháp thực hiện (In accordance with) : ĐLVN 108 : 2002

Chuẩn được sử dụng (Standards used) : V03.TB1.08 - Lực kế chuẩn

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

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

Khuyến nghị ngày hiệu chỉnh tới (Recalibration due) : 02/10/2026

Hà Nội, ngày 02 tháng 10 năm 2025

Người kiểm tra



Vũ Văn Nam
Phan Thanh Hà



Giám đốc

PHÓ GIÁM ĐỐC

Nguyễn Trường Giang

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

LỰC ĐO (kN)	CHỈ THỊ TRÊN ĐỒNG HỒ SO (x0,01 mm)
0,0	0,0
10,0	34,4
20,0	69,7
30,0	103,6
40,0	136,8
50,0	172,6

Phương trình hiệu chuẩn :

$$y = 0,4622 - 2,8688$$

Với y là lực (kN) và x giá trị chỉ thị số vạch trên đồng hồ so.

Nhiệt độ: 24°C; Độ ẩm tương đối 68%RH

Độ không đảm bảo đo (With the uncertainty of): $U = \pm 1,2 \cdot 10^{-2}$

(P = 95%; k=2)

GIẤY CHỨNG NHẬN KẾT QUẢ ĐO THỬ NGHIỆM

(CERTIFICATE OF TEST RESULTS, TESTING)

Số (N°) : 251020 /KĐVN

Tên đối tượng đo/thử nghiệm (Object) : **Cân điện tử 15kg**

Kiểu (Type) : **R21PE15**

Số (Serial N°) : **8436211281**

Cơ sở sản xuất (Manufacturer) : **Mỹ**

Đặc trưng kỹ thuật (Technical Specification) :

Mức cân lớn nhất Pmax = 15 kg

Giá trị độ chia nhỏ nhất; d= 0,5 g

Cơ sở sử dụng (Customer) : **CÔNG TY CỔ PHẦN THƯƠNG MẠI VÀ XÂY DỰNG
GIAO THÔNG CÔNG TRÌNH LAM SƠN**

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

Cân phân tích - Quy trình hiệu chuẩn

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

Bộ quả cân E2 được thiết kế nối với VMI

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

TT	Khối lượng danh định (g)	Giá trị thực tế (g)	Sai số δ (g)
1	0,0	0,0	0,0
2	1000,0	1000,0	0,0
3	2000,0	2000,1	0,1
4	5000,0	5000,2	0,2
5	10 000,0	10 000,3	0,3
6	15 000,0	15 000,5	0,5

Độ không đảm bảo đo (With the uncertainty of): **U = 0,5g (P = 95%; k=2)**

Khuyến nghị ngày hiệu chỉnh tới (Recalibration due) : **02/10/2026**

Hà Nội, ngày 02 tháng 10 năm 2025

Người kiểm tra



Vũ Văn Nam
Phan Thanh Hà



Giám đốc

PHÓ GIÁM ĐỐC
Nguyễn Trường Giang



GIẤY CHỨNG NHẬN KẾT QUẢ ĐO THỬ NGHIỆM

(CERTIFICATE OF TEST RESULTS, TESTING)

Số (N°) : 251021 /KĐVN

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

Kiểu (Type) : **BC30**

Số (Serial N°) : **8025240339**

Cơ sở sản xuất (Manufacturer) : **Mỹ**

Đặc trưng kỹ thuật (Technical Specification) :

Mức cân lớn nhất $P_{max} = 30 \text{ kg}$

Giá trị độ chia nhỏ nhất; $d = 1 \text{ g}$

Cơ sở sử dụng (Customer) : **CÔNG TY CỔ PHẦN THƯƠNG MẠI VÀ XÂY DỰNG
GIAO THÔNG CÔNG TRÌNH LAM SƠN**

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

Cân phân tích - Quy trình hiệu chuẩn

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

Bộ quả cân E2 được thiết kế nối với VMI

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

TT	Khối lượng danh định (g)	Giá trị thực tế (g)	Sai số δ (g)
1	0,0	0,0	0,0
2	5000,0	5000,0	0,0
3	10 000,0	10 000,3	0,3
4	15 000,0	15 000,5	0,5
5	20 000,0	20 000,8	0,8
6	30 000,0	30 001,2	1,2

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

Khuyến nghị ngày hiệu chỉnh tới (Recalibration due) : **02/10/2026**

Hà Nội, ngày **02** tháng **10** năm **2025**

Người kiểm tra

Vũ Văn Nam
Phan Thanh Hà



Giám đốc

PHÓ GIÁM ĐỐC

Nguyễn Trường Giang



GIẤY CHỨNG NHẬN KẾT QUẢ ĐO THỬ NGHIỆM

(CERTIFICATE OF TEST RESULTS, TESTING)

Số (N°) : 251022 /KĐVN

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

Kiểu (Type) : **BC30**

Số (Serial N°) : **8025240318**

Cơ sở sản xuất (Manufacturer) : **Mỹ**

Đặc trưng kỹ thuật (Technical Specification) :

Mức cân lớn nhất Pmax = 30 kg

Giá trị độ chia nhỏ nhất; d= 1g

Cơ sở sử dụng (Customer) : **CÔNG TY CỔ PHẦN THƯƠNG MẠI VÀ XÂY DỰNG
GIAO THÔNG CÔNG TRÌNH LAM SƠN**

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

Cân phân tích - Quy trình hiệu chuẩn

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

Bộ quả cân E2 được thiết kế nối với VMI

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

TT	Khối lượng danh định (g)	Giá trị thực tế (g)	Sai số δ (g)
1	0,0	0,0	0,0
2	5000,0	5000,0	0,0
3	10 000,0	10 000,2	0,2
4	15 000,0	15 000,4	0,4
5	20 000,0	20 000,6	0,6
6	30 000,0	30 001,1	1,1

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

Khuyến nghị ngày hiệu chỉnh tới (Recalibration due) : **02/10/2026**

Hà Nội, ngày 02 tháng 10 năm 2025

Người kiểm tra



Vũ Văn Nam
Phan Thanh Hà



PHÓ GIÁM ĐỐC
Nguyễn Trường Giang

1000

GIẤY CHỨNG NHẬN KẾT QUẢ ĐO THỬ NGHIỆM

(CERTIFICATE OF TEST RESULTS, TESTING)

Số (N°) : 251023 /KĐVN

Tên đối tượng đo/thử nghiệm (Object) : Cân điện tử 15kg

Kiểu (Type) : BC-15

Số (Serial N°) : 80256621826

Cơ sở sản xuất (Manufacturer) : Mỹ

Đặc trưng kỹ thuật (Technical Specification) :

Mức cân lớn nhất Pmax = 15 kg

Giá trị độ chia nhỏ nhất; d = 0,5 g

Cơ sở sử dụng (Customer) : CÔNG TY CỔ PHẦN THƯƠNG MẠI VÀ XÂY DỰNG
GIAO THÔNG CÔNG TRÌNH LAM SƠN

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

Cân phân tích - Quy trình hiệu chuẩn

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

Bộ quả cân E2 được thiết kế nối với VMI

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

TT	Khối lượng danh định (g)	Giá trị thực tế (g)	Sai số δ (g)
1	0,0	0,0	0,0
2	1000,0	1000,0	0,0
3	2000,0	2000,2	0,2
4	5000,0	5000,3	0,3
5	10 000,0	10 000,5	0,5
6	15 000,0	15 000,7	0,7

Độ không đảm bảo đo (With the uncertainty of): $U = 0,5 \text{ g}$ ($P = 95\%$; $k=2$)

Khuyến nghị ngày hiệu chỉnh tới (Recalibration due) : 02/10/2026

Hà Nội, ngày 02 tháng 10 năm 2025

Người kiểm tra



Vũ Văn Nam

Phan Thanh Hà



PHÓ GIÁM ĐỐC

Nguyễn Trường Giang

1000



**GIẤY CHỨNG NHẬN
KẾT QUẢ ĐO THỬ NGHIỆM**

(CERTIFICATE OF TEST RESULTS, TESTING)

Số (N^o) : 251024 /KĐVN

Tên đối tượng đo/thử nghiệm (Object) : **Cân điện tử 15kg**

Kiểu (Type) : **BC-15**

Số (Serial N^o) : **80256621801**

Cơ sở sản xuất (Manufacturer) : **Mỹ**

Đặc trưng kỹ thuật (Technical Specification) :

Mức cân lớn nhất Pmax = 15 kg

Giá trị độ chia nhỏ nhất; d = 0,5 g

Cơ sở sử dụng (Customer) : **CÔNG TY CỔ PHẦN THƯƠNG MẠI VÀ XÂY DỰNG
GIAO THÔNG CÔNG TRÌNH LAM SƠN**

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

Cân phân tích - Quy trình hiệu chuẩn

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

Bộ quả cân E2 được thiết kế nối với VMI

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

TT	Khối lượng danh định (g)	Giá trị thực tế (g)	Sai số δ (g)
1	0,0	0,0	0,0
2	1000,0	1000,0	0,0
3	2000,0	2000,3	0,3
4	5000,0	5000,5	0,5
5	10 000,0	10 000,8	0,8
6	15 000,0	15 001,1	1,1

Độ không đảm bảo đo (With the uncertainty of): **U = 0,5 g (P = 95%; k=2)**

Khuyến nghị ngày hiệu chỉnh tới (Recalibration due) : **02/10/2026**

Hà Nội, ngày 02 tháng 10 năm 2025

Người kiểm tra



**Vũ Văn Nam
Phan Thanh Hà**



PHÓ GIÁM ĐỐC

Nguyễn Trường Giang

GIẤY CHỨNG NHẬN
KẾT QUẢ ĐO THỬ NGHIỆM

(CERTIFICATE OF TEST RESULTS, TESTING)

Số (N°): 251025 /KĐVN

Tên đối tượng đo/thử nghiệm (Object) **Thiết bị đo chiều dày lớp phủ**

Kiểu (Type) : **Positector FNS1** Số (Serial N°) : **854232/39315**

Cơ sở sản xuất (Manufacturer) : **Mỹ**

Đặc trưng kỹ thuật (Technical Specification) :
Phạm vi đo : 0 -;- 3000 μm
Sai số : $\pm 2 \mu\text{m}$
Độ phân giải : 0,1 μm

Cơ sở sử dụng (Customer) : **CÔNG TY CỔ PHẦN THƯƠNG MẠI VÀ XÂY DỰNG**
GIAO THÔNG CÔNG TRÌNH LAM SƠN

Phương pháp thực hiện (In accordance with) : **ASTM E376 - 03**

Chuẩn được sử dụng (Standards used) : Bộ mẫu chuẩn đo chiều dày
Độ không đảm bảo đo: U =1 μm
Liên kết chuẩn viện đo lường quốc gia : Quatest 1

Kết quả (Results) : Xem kết quả trang sau/See results next page

Khuyến nghị ngày hiệu chỉnh tới (Recalibration due) : 02/10/2026

Hà Nội, ngày 02 tháng 10 năm 2025

Người kiểm tra



Vũ Văn Nam
Phan Thanh Hà



Giám đốc

PHÓ GIÁM ĐỐC
Nguyễn Trường Giang

KẾT QUẢ ĐO

(Measurement and testing results)

I. Kết quả đo trên nền từ

STT	Giá trị chuẩn	Giá trị trung Bình đo	Độ lệch
	(μm)	(μm)	(μm)
01	0	0	0
02	51	51,8	0,8
03	99	100,2	0,3
04	176	174,2	-2,7
05	497	500,2	3,0
06	1005	1015,4	11,7

II. Kết quả đo trên không từ

STT	Giá trị chuẩn	Giá trị trung Bình đo	Độ lệch
	(μm)	(μm)	(μm)
01	0	0	0
02	51	49,8	-1,2
03	99	101,3	2,3
04	176	174,3	-1,7
05	497	494,3	-2,7
06	1005	983	-22,0

Độ không đảm bảo đo (With the uncertainty of): $U = 1,5\%$

($P = 95\%$; $k=2$)

Nhiệt độ: 24°C ; Độ ẩm tương đối $68\%RH$

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

Số (N°) : 251026 /KĐVN

Tên đối tượng đo/thử nghiệm (Object) : **Súng Bật Nảy bê tông**

Kiểu (Type) : **TREVIOLIO**

Số (Serial N°) : **C380/AG/0083**

Cơ sở sản xuất (Manufacturer) : **Thụy Sĩ**

Đặc trưng kỹ thuật (Technical Specification) :

Phạm vi đo: (10 -;- 70) N/mm²

Sai số cho phép: ± 3N/mm²

Cơ sở sử dụng (Customer) : **CÔNG TY CỔ PHẦN THƯƠNG MẠI VÀ XÂY DỰNG
GIAO THÔNG CÔNG TRÌNH LAM SƠN**

Phương pháp thực hiện (In accordance with) : ĐLVN 150:2004

Chuẩn được sử dụng (Standards used) : Đe chuẩn CN 670 - Anh

Trị số bật nảy: 79 ± 2 mm

Kết quả (Results) :

Đe hiệu chuẩn		Giá trị chỉ thị trên thiết bị					Sai số phép đo
Kiểu năng lượng	giá trị bật nảy	R1	R2	R3	R4	R5	
Va đập	79	79	80	81	80	81	± 2 N/mm ²

Nhiệt độ: (22)°C; Độ ẩm tương đối 65%RH

Khuyến nghị ngày hiệu chỉnh tới (Recalibration due) : 02/10/2026

Hà Nội, ngày 02 tháng 10 năm 2025

Người kiểm tra

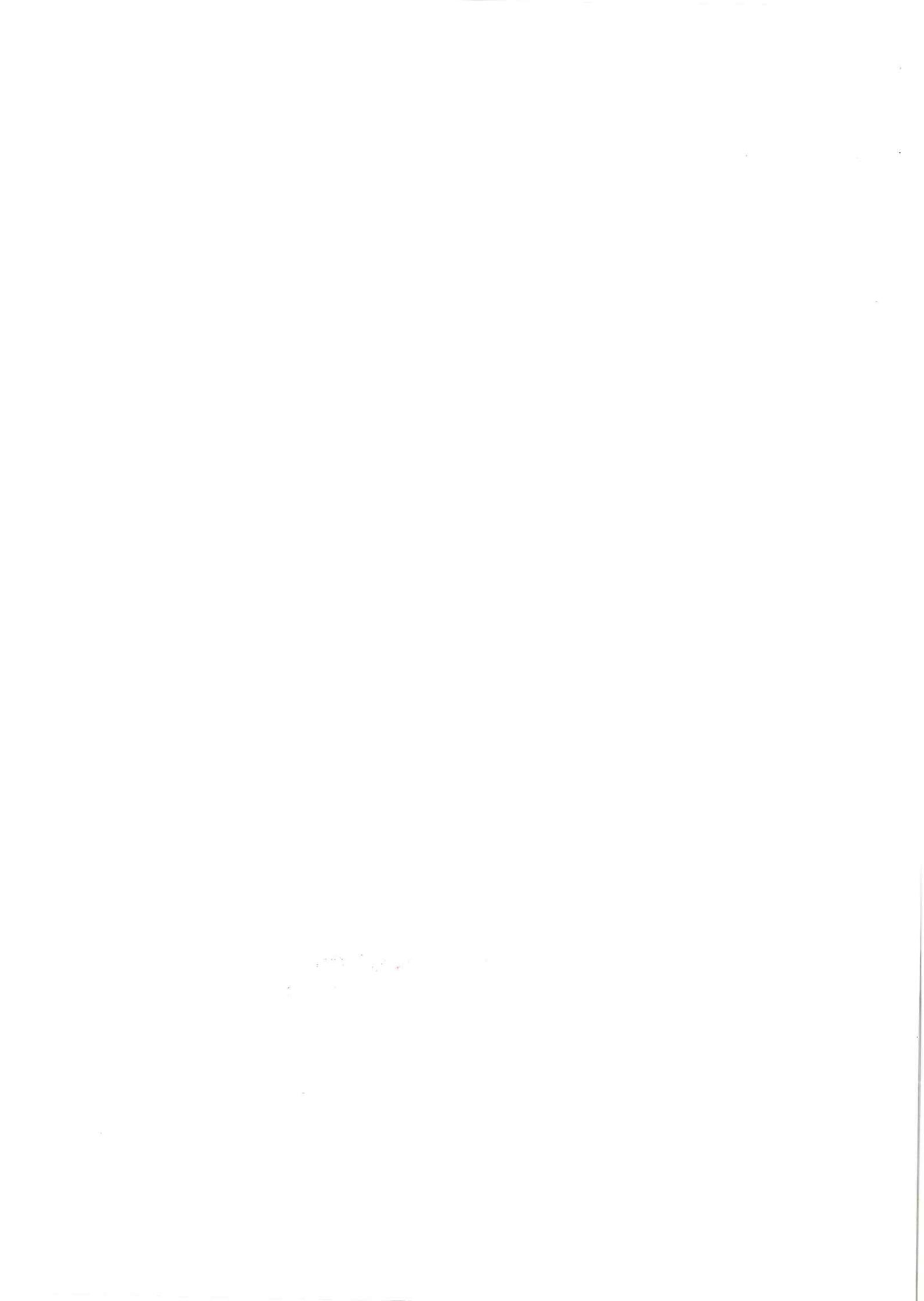


Vũ Văn Nam
Phan Thanh Hà



Giám đốc

PHÓ GIÁM ĐỐC
Nguyễn Trường Giang





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

TRUNG TÂM KHOA HỌC CÔNG NGHỆ KIỂM ĐỊNH ĐO LƯỜNG

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

Email: Kiemdinhvietnam68@gmail.com

GIẤY CHỨNG NHẬN KẾT QUẢ ĐO THỬ NGHIỆM

(CERTIFICATE OF TEST RESULTS, TESTING)

Số (N°) : 251027 /KĐVN

Tên đối tượng đo/thử nghiệm (Object) : **Thiết bị ổn Nhiệt**

Kiểu (Type) : **HBY - 40B**

Số (Serial N°) : **170203**

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

Đặc trưng kỹ thuật (Technical Specification) :

Phạm vi đo: (0 ÷ 40) °C

Độ phân giải 0.1 °C

Cơ sở sử dụng (Customer) : **CÔNG TY CỔ PHẦN THƯƠNG MẠI VÀ XÂY DỰNG
GIAO THÔNG CÔNG TRÌNH LAM SƠN**

Phương pháp thực hiện (In accordance with) : **ĐLVN 138 : 2004**

Chuẩn được sử dụng (Standards used) : **Nhiệt kế điện trở chuẩn : 5627/Hart Scientific/USA**

Độ không đảm bảo đo : **U = 0,025°C**

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

Độ không đảm bảo đo (With the uncertainty of): **U = 5°C (P = 95%; k=2)**

Khuyến nghị ngày hiệu chỉnh tới (Recalibration due) : **02/10/2026**

Hà Nội, ngày 02 tháng 10 năm 2025

Người kiểm tra

Vũ Văn Nam
Phan Thanh Hà



Giám đốc

PHÓ GIÁM ĐỐC

Nguyễn Trường Giang





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

TRUNG TÂM KHOA HỌC CÔNG NGHỆ KIỂM ĐỊNH ĐO LƯỜNG

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

Email: Kiemdinhvietnam68@gmail.com

GIẤY CHỨNG NHẬN KẾT QUẢ ĐO THỬ NGHIỆM

(CERTIFICATE OF TEST RESULTS, TESTING)

Số (N°): 251028 /KĐVN

Tên đối tượng đo/thử nghiệm (Object) **Thiết bị thử cường độ bám dính sơn**

Kiểu (Type) : **BGD500** Số (Serial N°) : **200612211**

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

Đặc trưng kỹ thuật (Technical Specification) : **Tiêu chuẩn ISO 2409 - 1992,
GB/T 9268-98, BS 3900E6 VÀ ASTM D3359**

Cơ sở sử dụng (Customer) : **CÔNG TY CỔ PHẦN THƯƠNG MẠI VÀ XÂY DỰNG
GIAO THÔNG CÔNG TRÌNH LAM SƠN**

Phương pháp thực hiện (In accordance with) : **MB : 09.30**
Thước quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng (Standards used) **Bộ căn lá, thước tóc**
Được liên kết với Cục tiêu chuẩn - Đo lường - Chất lượng

Kết quả (Results) :
Theo đặc trưng kỹ thuật

Khuyến nghị ngày hiệu chỉnh tới (Recalibration due) : **02/10/2026**

Hà Nội, ngày 02 tháng 10 năm 2025

Người kiểm tra

Vũ Văn Nam
Phan Thanh Hà



Giám đốc

PHÓ GIÁM ĐỐC
Nguyễn Trường Giang

1000
1000



GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(*Calibration Certificate*)

Số (N°): 251029 /KĐVN

Tên đối tượng đo/thử nghiệm (*Object*) **Thiết bị thử cường độ búa dính vữa**

Kiểu (*Type*) : **ZQS6 2000** Số (*Serial N°*) : **206256**

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

Đặc trưng kỹ thuật (*Technical Specification*) :

Phạm vi đo : 0 -:- 10 kN

d = 0,01 kN

Cơ sở sử dụng (*Customer*) :

**CÔNG TY CỔ PHẦN THƯƠNG MẠI VÀ XÂY DỰNG
GIAO THÔNG CÔNG TRÌNH LAM SƠN**

Phương pháp thực hiện (*In accordance with*) :

ĐLVN 108 : 2002

Phương pháp đo lường - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng (*Standards used*) : MB.TB1.01. Đầu đo lực

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

Chuẩn được liên kết tới hệ đơn vị quốc tế SI thông qua chuẩn đo lường VMI

Kết quả (*Results*) :

Xem kết quả hiệu chuẩn trang sau/See the following page calibration results

Khuyến nghị ngày hiệu chỉnh tới (*Recalibration due*) :

02/10/2026

Hà Nội, ngày 02 tháng 10 năm 2025

Người kiểm tra

Vũ Văn Nam
Phan Thanh Hà



Giám đốc

PHÓ GIÁM ĐỐC

Nguyễn Trường Giang

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

TT	Giá trị thị trên máy (N)	Lực đo được (N)
1,0	0	0
2,0	100	100
3,0	300	300
4,0	500	500
5,0	1000	1000
6,0	2000	2001
7,0	3000	2999
8,0	4000	3999
9,0	6000	5999
10,0	8000	7998
11,0	9000	8997

Nhiệt độ 24°C ; Độ ẩm tương đối 68% RH

Độ không đảm bảo đo (With the uncertainty of) : $U = 1,02\%$ ($P= 95\%$, $K=2$)





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

Số (N°): 251030 /KĐVN

Tên đối tượng đo/thử nghiệm (Object) : **Gông từ kiểm tra mỗi hàn**

Kiểu (Type) : **CJE-12** Số (Serial N°) : **220**

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

Đặc trưng kỹ thuật (Technical Specification) : **Từ trường AC**

- Sức nâng tối thiểu AC : 4,5Kg; DC : 13,5Kg (2-4in); 22,5Kg (2-4in)

- Khẩu độ kiểm tra, tùy chỉnh

Cơ sở sử dụng (Customer) : **CÔNG TY CỔ PHẦN THƯƠNG MẠI VÀ XÂY DỰNG
GIAO THÔNG CÔNG TRÌNH LAM SƠN**

Phương pháp thực hiện (In accordance with) :
NDE - IP - 05 - MT

Chuẩn được sử dụng (Standards used) :
Bộ chuẩn nâng 4,5kg x 5, Sn, MT/B02/02, Parker - Mỹ

Kết quả (Results) : *Xem kết quả trang sau/See results next page*

Khuyến nghị ngày hiệu chỉnh tới (Recalibration due) : **02/10/2026**
Hà Nội, ngày 02 tháng 10 năm 2025

Người kiểm tra

Vũ Văn Nam
Phan Thanh Hà

Giám đốc
PHÓ GIÁM ĐỐC
Nguyễn Trường Giang

KẾT QUẢ ĐO, THỬ NGHIỆM

(Calibration results)

Kết quả đo với dòng AC

STT	Khoảng cách các cực (mm) ¹	Khối chuẩn	Khả năng (Có, Không có)	Độ không đảm bảo đo
1,0	50	4,5kg (101b)	Có	NA
2,0	75	4,5kg (101b)	Có	NA
3,0	100	4,5kg (101b)	Có	NA

Kết quả đo với dòng DC

STT	Khoảng cách các cực (mm) ¹	Khối chuẩn	Khả năng (Có, Không có)	Độ không đảm bảo đo
1,0	50	13,5kg (301b)	NA	NA
2,0	75	13,5kg (301b)	NA	NA
3,0	100	13,5kg (301b)	NA	NA
4,0	100	22,5kg (501b)	NA	NA
5,0	125	22,5kg (501b)	NA	NA
6,0	150	22,5kg (501b)	NA	NA

Nhiệt độ: 25°C; Độ ẩm tương đối 68%RH

Giá trị không đảm bảo đo xác định với mức tin cậy P = 95% (k = 2.0)

GIẤY CHỨNG NHẬN KẾT QUẢ ĐO THỬ NGHIỆM

(CERTIFICATE OF TEST RESULTS, TESTING)

Số (N°) : 251031 /KĐVN

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

Kiểu (Type) : **RC21P30**

Số (Serial N°) : **729711596**

Cơ sở sản xuất (Manufacturer) : **Mỹ**

Đặc trưng kỹ thuật (Technical Specification) :

Mức cân lớn nhất Pmax = 30 kg

Giá trị độ chia nhỏ nhất; d= 1g

Cơ sở sử dụng (Customer) : **CÔNG TY CỔ PHẦN THƯƠNG MẠI VÀ XÂY DỰNG
GIAO THÔNG CÔNG TRÌNH LAM SƠN**

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

Cân phân tích - Quy trình hiệu chuẩn

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

Bộ quả cân E2 được thiết kế nối với VMI

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

TT	Khối lượng danh định (g)	Giá trị thực tế (g)	Sai số δ (g)
1	0,0	0,0	0,0
2	5000,0	5000,0	0,0
3	10 000,0	10 000,3	0,3
4	15 000,0	15 000,4	0,4
5	20 000,0	20 000,8	0,8
6	30 000,0	30 001,2	1,2

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

Khuyến nghị ngày hiệu chỉnh tới (Recalibration due) : **02/10/2026**

Hà Nội, ngày **02 tháng 10 năm 2025**

Người kiểm tra



Vũ Văn Nam
Phan Thanh Hà

Giám đốc



PHÓ GIÁM ĐỐC

Nguyễn Trường Giang



GIẤY CHỨNG NHẬN KẾT QUẢ ĐO THỬ NGHIỆM

(CERTIFICATE OF TEST RESULTS, TESTING)

Số (N°) : 251032 /KĐVN

Tên đối tượng đo/thử nghiệm (Object) : **Cân điện tử 15 kg**

Kiểu (Type) : **R21P15**

Số (Serial N°) : **635542133**

Cơ sở sản xuất (Manufacturer) : **Mỹ**

Đặc trưng kỹ thuật (Technical Specification) :

Mức cân lớn nhất Pmax = 15 kg

Giá trị độ chia nhỏ nhất; d= 0,5 g

Cơ sở sử dụng (Customer) : **CÔNG TY CỔ PHẦN THƯƠNG MẠI VÀ XÂY DỰNG
GIAO THÔNG CÔNG TRÌNH LAM SƠN**

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

Cân phân tích - Quy trình hiệu chuẩn

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

Bộ quả cân E2 được thiết kế nối với VMI

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

TT	Khối lượng danh định (g)	Giá trị thực tế (g)	Sai số δ (g)
1	0,0	0,0	0,0
2	1000,0	1000,0	0,0
3	2000,0	2000,2	0,2
4	5000,0	5000,4	0,4
5	10 000,0	10 000,6	0,6
6	15 000,0	15 000,8	0,8

Độ không đảm bảo đo (With the uncertainty of): $U = 0,5g$ (P = 95%; k=2)

Khuyến nghị ngày hiệu chỉnh tới (Recalibration due) : **02/10/2026**

Hà Nội, ngày 02 tháng 10 năm 2025

Người kiểm tra

Vũ Văn Nam

Phan Thanh Hà



Giám đốc

PHÓ GIÁM ĐỐC

Nguyễn Trường Giang

3. 10. 1973

GIẤY CHỨNG NHẬN KẾT QUẢ ĐO THỬ NGHIỆM

(CERTIFICATE OF TEST RESULTS, TESTING)

Số (N°) : 251033 /KĐVN

Tên đối tượng đo/thử nghiệm (Object) : Cân điện tử 5 kg

Kiểu (Type) : HC-B50002

Số (Serial N°) : 2403053

Cơ sở sản xuất (Manufacturer) : Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật (Technical Specification) :

Mức cân lớn nhất Pmax = 5 kg

Giá trị độ chia nhỏ nhất; d= 0,01 g

Cơ sở sử dụng (Customer) : CÔNG TY CỔ PHẦN THƯƠNG MẠI VÀ XÂY DỰNG
GIAO THÔNG CÔNG TRÌNH LAM SƠN

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

Cân phân tích - Quy trình hiệu chuẩn

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

Bộ quả cân E2 được thiết kế nối với VMI

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

TT	Khối lượng danh định (g)	Giá trị thực tế (g)	Sai số δ (g)
1	0,0	0,0	0,0
2	1000,0	1000,0	0,0
3	2000,0	2000,0	0
4	3000,0	3000,0	0
5	4000,0	4000,2	0,2
6	5000,0	5000,4	0,4

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

Khuyến nghị ngày hiệu chỉnh tới (Recalibration due) : 02/10/2026

Hà Nội, ngày 02 tháng 10 năm 2025

Người kiểm tra



Vũ Văn Nam

Phan Thanh Hà

Giám đốc



PHÓ GIÁM ĐỐC

Nguyễn Trường Giang



GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

Số (N°): 251034 /KĐVN

Tên đối tượng đo/thử nghiệm (Object) : **Thiết bị đo biến dạng nhỏ (PIT)**

Kiểu (Type) : **PIT ACC** Số (Serial N°) : **LW 5265388**

Cơ sở sản xuất (Manufacturer) : **Mỹ**

Đặc trưng kỹ thuật (Technical Specification) :

Thiết bị PIT - Phương pháp đo

Cơ sở sử dụng (Customer) : **CÔNG TY CỔ PHẦN THƯƠNG MẠI VÀ XÂY DỰNG
GIAO THÔNG CÔNG TRÌNH LAM SƠN**

Phương pháp thực hiện (In accordance with) : **M.27 - 2011**

Thiết bị PIT - Phương pháp đo

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

Khuyến nghị ngày hiệu chỉnh tới (Recalibration due) : **02/10/2026**

Hà Nội, ngày 02 tháng 10 năm 2025

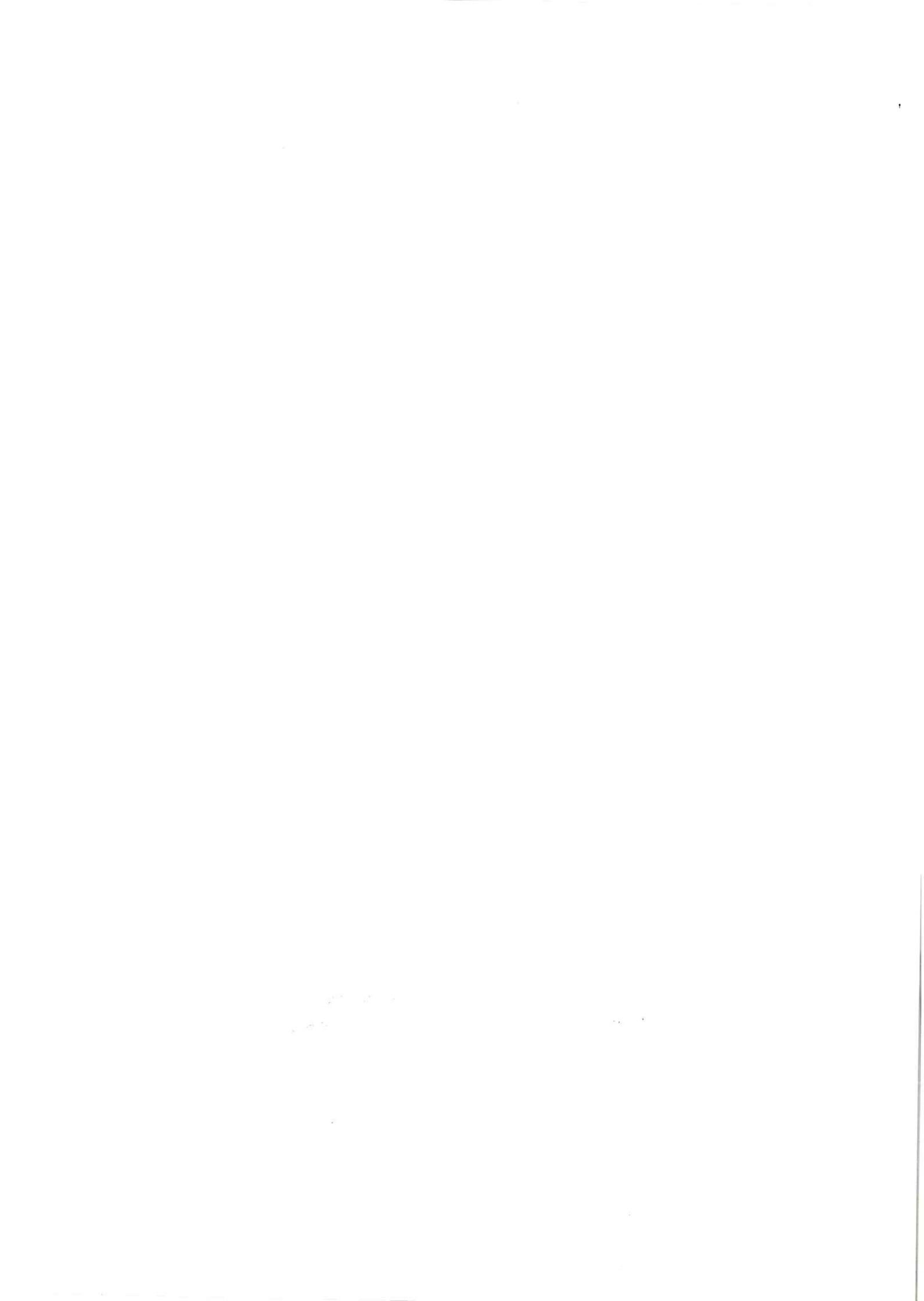
Người kiểm tra

Vũ Văn Nam
Phan Thanh Hà



Giám đốc

PHÓ GIÁM ĐỐC
Nguyễn Trường Giang





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

Số (N°) : 251035 /KĐVN

Tên đối tượng đo/thử nghiệm (Object) : **Thiết bị siêu âm cọc khoan nhồi**
Kiểu (Type) : **CHUM** Số (Serial N°) : **8383XC**
Cơ sở sản xuất (Manufacturer) : **Mỹ**
Đặc trưng kỹ thuật (Technical Specification) :

Theo tiêu chuẩn : ASTM D - 6760 - 02, TCVN 9396:2012

Phạm vi đo (Range) : (0 -:- 100)m

0 - 4500ms

Cơ sở sử dụng (Customer) : **CÔNG TY CỔ PHẦN THƯƠNG MẠI VÀ XÂY DỰNG
GIAO THÔNG CÔNG TRÌNH LAM SƠN**

Phương pháp thực hiện (In accordance with) : **M.26 - 2011**
Thiết bị siêu âm - Phương pháp đo

Kết quả (Results) : **Thiết bị hoạt động bình thường**
Thiết bị phù hợp để kiểm tra chất lượng bê tông cọc khoan nhồi
Theo tiêu chuẩn : ASTM D - 6760 - 02, TCVN 9396:2012

Khuyến nghị ngày hiệu chỉnh tới (Recalibration due) : **02/10/2026**

Hà Nội, ngày 02 tháng 10 năm 2025

Người kiểm tra

Vũ Văn Nam
Phan Thanh Hà

Giám đốc

PHÓ GIÁM ĐỐC
Nguyễn Trường Giang





GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(*Calibration Certificate*)

Số (N^o) : 251036 /KĐVN

Tên đối tượng đo/thử nghiệm (*Object*) : **Kích thủy lực 300T**

Kiểu (*Type*) : **HHYG-30015S**

Số (*Serial N^o*) : **200724**

Cơ sở sản xuất (*Manufacturer*) : **Nhật Bản**

Đặc trưng kỹ thuật (*Technical Specification*) :

Khả năng tạo lực tối đa : (0 -:- 3000) kN

Đồng hồ áp suất - Phạm vi đo (0-:-100) MPa

- Giá trị vạch chia : 2 MPa

Cơ sở sử dụng (*Customer*) :

**CÔNG TY CỔ PHẦN THƯƠNG MẠI VÀ XÂY DỰNG
GIAO THÔNG CÔNG TRÌNH LAM SƠN**

Phương pháp thực hiện (*In accordance with*) : ĐLVN 08 : 2011

Phương tiện đo lường - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng (*Standards used*) : Áp kế được liên kết chuẩn

Độ không đảm bảo đo: $U = 1,0 \times 10^{-2}$

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

Khuyến nghị ngày hiệu chỉnh tới (*Recalibration due*) :

02/10/2026

Hà Nội, ngày 02 tháng 10 năm 2025

Người kiểm tra

Vũ Văn Nam
Phan Thanh Hà



Giám đốc

PHÓ GIÁM ĐỐC

Nguyễn Trường Giang

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)



TT	Giá trị trên phương tiện đo (MPa)	Giá trị trung bình phương tiện chuẩn (kN)	Độ không đảm bảo đo mở rộng
1	0.0	0.000	0.0
2	10.0	442.419	2.0
3	14.0	614.649	2.0
4	20.0	872.994	2.0
5	24.0	1045.223	2.0
6	30.0	1303.568	2.0
7	34.0	1475.797	2.0
8	40.0	1734.142	2.0
9	50.0	2164.716	2.0
10	60.0	2595.290	2.0

Phương trình hiệu chuẩn :

$$y = 43.166x + 7.598$$

Với y là lực (kN) và x giá trị áp suất đọc trên phương tiện đo .

Nhiệt độ: 24°C; Độ ẩm tương đối 68%RH

Độ không đảm bảo đo (With the uncertainty of): U = 1.8 %

(P = 95%; k=2)



GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

Số (N°) : 251037 /KĐVN

Tên đối tượng đo/thử nghiệm (Object) : **Kích thủy lực 30T**

Kiểu (Type) : **RCH - 30100** Số (Serial N°) : **379**

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

Đặc trưng kỹ thuật (Technical Specification) :

Phạm vi đo: (0 ÷ 30) tấn

Đồng hồ đo áp suất (0-60) MPa, Div : 2MPa

Cơ sở sử dụng (Customer) : **CÔNG TY CỔ PHẦN THƯƠNG MẠI VÀ XÂY DỰNG
GIAO THÔNG CÔNG TRÌNH LAM SƠN**

Phương pháp thực hiện (In accordance with) : **ĐLVN 08 : 2011**

Phương tiện đo lực - Qui trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng (Standards used) : **Áp kế được liên kết chuẩn**

Độ không đảm bảo đo: $U = 1,0 \times 10^{-2}$

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

Khuyến nghị ngày hiệu chỉnh tới (Recalibration due) : **02/10/2026**

Hà Nội, ngày 02 tháng 10 năm 2025

Người kiểm tra

Vũ Văn Nam
Phan Thanh Hà



Giám đốc
PHÓ GIÁM ĐỐC
Nguyễn Trường Giang

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)



TT	Gía chỉ thị	Lực đo được
	(MPa)	(kN)
1	0.0	0.0
2	10.0	69.8
3	15.0	102.1
4	20.0	141.0
5	25.0	177.1
6	30.0	211.1
7	35.0	244.9
8	40.0	277.4

Phương trình hiệu chuẩn :

$$y = 7,0714x - 1,0071$$

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

Nhiệt độ: 24°C; Độ ẩm tương đối 68%RH

Độ không đảm bảo đo (With the uncetainy of): U = 1.8 %

(P = 95%; k=2)



CÔNG TY TNHH DỊCH VỤ XÂY DỰNG VÀ ĐO LƯỜNG HÀ NỘI
TRUNG TÂM ĐO LƯỜNG - KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG

VPGD: Ngõ 95 phố Chùa Bộc - Quận Đống Đa - TP Hà Nội

GIẤY CHỨNG NHẬN KIỂM ĐỊNH

(Certificate of verification)

Số (N°): **250521 /GCN-HNS**

Tên đối tượng đo/thử nghiệm (Object) : Kích thủy lực

Kiểu (Type) : KN800

Số (Serial N°) : CC01

Cơ sở sản xuất (Manufacturer) : Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật (Technical Specification) :

Phạm vi đo: (0 ÷ 8000) kN

S = 1384 cm²; Đồng hồ áp suất: (0 ÷ 60) MPa

Cơ sở sử dụng (Customer) : Công ty cổ phần thương mại và xây dựng giao thông công trình
Lam Sơn

Phương pháp thực hiện (In accordance with) : ĐLVN 108 : 2002

Thiết bị đo lường - Qui trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng (Standards used) : V05.TB3.05 - Đầu đo lực - ĐL10000

Liên kết chuẩn VMI

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

Kết quả (Results) : Xem kết quả trang sau

Ngày kiểm định đề nghị (Recommended inspection date) : 02/05/2026

Hà Nội, ngày 02 tháng 05 năm 2025

Kiểm định viên

Nguyễn Văn Sơn
Nguyễn Duy Thanh

TL Giám đốc
Phó Giám đốc



Lê Minh

KẾT QUẢ

(Results)



Giá trị lực đo được (kN)	Giá trị chỉ thị trên đồng hồ (MPa)
0,0	0,00
1.000,0	7,40
1.500,0	11,10
2.000,0	14,80
2.500,0	18,40
3.000,0	21,90
3.500,0	25,50
4.000,0	29,10
4.500,0	32,60
5.000,0	36,20
5.500,0	39,80
6.000,0	43,30
6.500,0	46,90
7.000,0	50,40
7.500,0	54,00

$$f(x) = 0,075 x^2 + 135,4 x$$

Với:

- $f(x)$: lực nén (kN)

- x : Số chỉ trên đồng hồ

Nhiệt độ: 24°C; Độ ẩm tương đối 68%RH

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

(P = 95%; k=2)



CÔNG TY TNHH DỊCH VỤ XÂY DỰNG VÀ ĐO LƯỜNG HÀ NỘI
TRUNG TÂM ĐO LƯỜNG - KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG

VPGD: Ngõ 95 phố Chùa Bộc - Quận Đống Đa - TP Hà Nội

GIẤY CHỨNG NHẬN KIỂM ĐỊNH

(Certificate of verification)

Số (N°): **250522 /GCN-HNS**

Tên đối tượng đo/thử nghiệm (Object) : Kích thủy lực

Kiểu (Type) : KN800

Số (Serial N°) : CC02

Cơ sở sản xuất (Manufacturer) : Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật (Technical Specification) :

Phạm vi đo: (0 ÷ 8000) kN

S = 1384 cm²; Đồng hồ áp suất: (0 ÷ 60) MPa

Cơ sở sử dụng (Customer) : Công ty cổ phần thương mại và xây dựng giao thông công trình
Lam Sơn

Phương pháp thực hiện (In accordance with) : ĐLVN 108 : 2002

Thiết bị đo lường - Qui trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng (Standards used) : V05.TB3.05 - Đầu đo lực - ĐL10000

Liên kết chuẩn VMI

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

Kết quả (Results) : Xem kết quả trang sau

Ngày kiểm định đề nghị (Recommended inspection date) : 02/05/2026

Hà Nội, ngày 02 tháng 05 năm 2025

Kiểm định viên

Nguyễn Văn Sơn
Nguyễn Duy Thanh

TL. Giám đốc
Phó Giám đốc



Lê Minh

KẾT QUẢ

(Results)



Giá trị lực đo được (kN)	Giá trị chỉ thị trên đồng hồ (MPa)
0,0	0,00
1.000,0	7,50
1.500,0	11,20
2.000,0	14,90
2.500,0	18,50
3.000,0	22,00
3.500,0	25,60
4.000,0	29,20
4.500,0	32,70
5.000,0	36,30
5.500,0	39,90
6.000,0	43,40
6.500,0	47,00
7.000,0	50,50
7.500,0	54,10

$$f(x) = 0,076 x^2 + 135,8 x$$

Với:

- $f(x)$: lực nén (kN)
- x : Số chỉ trên đồng hồ

Nhiệt độ: 24°C; Độ ẩm tương đối 68%RH

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

($P = 95\%$; $k=2$)



CÔNG TY TNHH DỊCH VỤ XÂY DỰNG VÀ ĐO LƯỜNG HÀ NỘI
TRUNG TÂM ĐO LƯỜNG - KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG

VPGD: Ngõ 95 phố Chùa Bộc - Quận Đống Đa - TP Hà Nội

GIẤY CHỨNG NHẬN KIỂM ĐỊNH

(Certificate of verification)

Số (N^o): **250523** /GCN-HNS

Tên đối tượng đo/thử nghiệm (Object): Kịch thủy lực

Kiểu (Type): KN800

Số (Serial N^o): CC03

Cơ sở sản xuất (Manufacturer): Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật (Technical Specification):

Phạm vi đo: (0 ÷ 8000) kN

S = 1384 cm²; Đồng hồ áp suất: (0 ÷ 60) MPa

Cơ sở sử dụng (Customer): Công ty cổ phần thương mại và xây dựng giao thông công trình
Lam Sơn

Phương pháp thực hiện (In accordance with): ĐLVN 108 : 2002

Thiết bị đo lường - Qui trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng (Standards used): V05.TB3.05 - Đầu đo lực - ĐL10000

Liên kết chuẩn VMI

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

Kết quả (Results): Xem kết quả trang sau

Ngày kiểm định đề nghị (Recommended inspection date): 02/05/2026

Hà Nội, ngày 02 tháng 05 năm 2025

Kiểm định viên

Nguyễn Văn Sơn
Nguyễn Duy Thanh

TL Giám đốc
Phó Giám đốc



Lê Minh

KẾT QUẢ

(Results)



Giá trị lực đo được (kN)	Giá trị chỉ thị trên đồng hồ (MPa)
0,0	0,00
1.000,0	7,30
1.500,0	11,00
2.000,0	14,70
2.500,0	18,30
3.000,0	21,80
3.500,0	25,40
4.000,0	29,00
4.500,0	32,50
5.000,0	36,10
5.500,0	39,70
6.000,0	43,20
6.500,0	46,80
7.000,0	50,30
7.500,0	53,90

$$f(x) = 0,072 x^2 + 136,3 x$$

Với:

- $f(x)$: lực nén (kN)

- x : Số chỉ trên đồng hồ

Nhiệt độ: 24°C; Độ ẩm tương đối 68%RH

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

($P = 95\%$; $k=2$)



CÔNG TY TNHH DỊCH VỤ XÂY DỰNG VÀ ĐO LƯỜNG HÀ NỘI
TRUNG TÂM ĐO LƯỜNG - KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG

VPGD: Ngõ 95 phố Chùa Bộc - Quận Đống Đa - TP Hà Nội

GIẤY CHỨNG NHẬN KIỂM ĐỊNH

(Certificate of verification)

Số (N°): 250524 /GCN-HNS

Tên đối tượng đo/thử nghiệm (Object): Kích thủy lực

Kiểu (Type): KN800

Số (Serial N°): CC04

Cơ sở sản xuất (Manufacturer): Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật (Technical Specification):

Phạm vi đo: (0 ÷ 8000) kN

S = 1384 cm²; Đồng hồ áp suất: (0 ÷ 60) MPa

Cơ sở sử dụng (Customer): Công ty cổ phần thương mại và xây dựng giao thông công trình
Lam Sơn

Phương pháp thực hiện (In accordance with): ĐLVN 108 : 2002

Thiết bị đo lường - Qui trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng (Standards used): V05.TB3.05 - Đầu đo lực - ĐL10000

Liên kết chuẩn VMI

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

Kết quả (Results): Xem kết quả trang sau

Ngày kiểm định đề nghị (Recommended inspection date): 02/05/2026

Hà Nội, ngày 02 tháng 05 năm 2025

Kiểm định viên

Nguyễn Văn Sơn
Nguyễn Duy Thanh

TL Giám đốc
Phó Giám đốc



Lê Minh

KẾT QUẢ

(Results)



Giá trị lực đo được (kN)	Giá trị chỉ thị trên đồng hồ (MPa)
0,0	0,00
1.000,0	7,70
1.500,0	11,30
2.000,0	15,00
2.500,0	18,70
3.000,0	22,10
3.500,0	25,80
4.000,0	29,40
4.500,0	32,80
5.000,0	36,50
5.500,0	40,10
6.000,0	43,60
6.500,0	47,30
7.000,0	50,70
7.500,0	54,40

$$f(x) = 0,079 x^2 + 137,2 x$$

Với:

- $f(x)$: lực nén (kN)

- x : Số chỉ trên đồng hồ

Nhiệt độ: 24°C; Độ ẩm tương đối 68%RH

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

($P = 95\%$; $k=2$)



CÔNG TY TNHH DỊCH VỤ XÂY DỰNG VÀ ĐO LƯỜNG HÀ NỘI
TRUNG TÂM ĐO LƯỜNG - KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG

VPGD: Ngõ 95 phố Chùa Bộc - Quận Đống Đa - TP Hà Nội

GIẤY CHỨNG NHẬN KIỂM ĐỊNH

(Certificate of verification)

Số (N°): 250805 /GCN-HNS

Tên đối tượng đo/thử nghiệm (Object): Kích thủy lực 50 tấn

Kiểu (Type): KTL-50T

Số (Serial N°): 3577

Cơ sở sản xuất (Manufacturer): Việt Nam

Đặc trưng kỹ thuật (Technical Specification):

Phạm vi đo: (0 ÷ 50) tấn

Cơ sở sử dụng (Customer): Công ty cổ phần thương mại
và xây dựng giao thông công trình Lam Sơn

Địa điểm thực hiện: Đặc khu Phú Quốc, tỉnh An Giang

Phương pháp thực hiện (In accordance with): ĐLVN 108 : 2002

Phương tiện đo lực - Qui trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng (Standards used): Loadcell NH 1000

Loadcell được liên kết chuẩn VMI

Độ không đảm bảo đo : $0,19 \times 10^{-2}$

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

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): 01/08/2026

Hà Nội, ngày 01 tháng 08 năm 2025

Kiểm định viên

Nguyễn Văn Sơn
Nguyễn Duy Thanh

TL Giám đốc
Phó Giám đốc



Lê Minh

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

TT	Số chỉ trên đồng hồ (kG/cm ²)	Lực chỉ thị (kN)
1	0,0	0,00
2	50,0	34,56
3	100,0	71,15
4	150,0	106,00
5	200,0	140,19



Phương trình hiệu chuẩn:

$$Y = 0,7038 x + 0.052$$

Y: lực đo (kN)

X: áp suất đọc đồng hồ (kG/cm²)



CÔNG TY TNHH DỊCH VỤ XÂY DỰNG VÀ ĐO LƯỜNG HÀ NỘI
TRUNG TÂM ĐO LƯỜNG - KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG

VPGD: Ngõ 95 phố Chùa Bộc - Quận Đống Đa - TP Hà Nội

GIẤY CHỨNG NHẬN KIỂM ĐỊNH

(Certificate of verification)

Số (N^o): **250125** /GCN-HNS

Tên đối tượng đo/thử nghiệm (Object): **Kích thủy lực**

Kiểu (Type): **CFC 500**

Số (Serial N^o): **07**

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

Đặc trưng kỹ thuật (Technical Specification):

Phạm vi đo: (0 ÷ 5000) kN

Cơ sở sử dụng (Customer): **Công ty cổ phần thương mại và xây dựng giao thông công trình
Lam Sơn**

Phương pháp thực hiện (In accordance with): **ĐLVN 108 : 2002**

Thiết bị đo lực - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng (Standards used): **V05.TB3.05 - Đầu đo lực - ĐL6000**

Liên kết chuẩn VMI

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

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

Ngày kiểm định đề nghị (Recommended inspection date): **06/01/2026**

Hà Nội, ngày 06 tháng 01 năm 2025

Kiểm định viên

Nguyễn Văn Sơn
Nguyễn Duy Thanh

TL Giám đốc
Phó Giám đốc



Lê Minh

KẾT QUẢ

(Results)

Giá trị lực đo được (kN)	Giá trị chỉ thị trên đồng hồ (kG/cm ²)
500,0	65,90
1.000,0	128,15
1.500,0	190,40
2.000,0	252,65
2.500,0	314,90
3.000,0	377,15
3.500,0	439,40
4.000,0	501,65
4.500,0	563,90
5.000,0	626,15



$$f(x) = 0,1245 x + 3,65$$

Với:

- $f(x)$: giá trị tính toán (kN)
- x : Số chỉ trên đồng hồ (MPa)

Nhiệt độ: 22°C; Độ ẩm tương đối 68%RH

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

(P = 95%; k=2)



CÔNG TY TNHH DỊCH VỤ XÂY DỰNG VÀ ĐO LƯỜNG HÀ NỘI
TRUNG TÂM ĐO LƯỜNG - KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG

VPGD: Ngõ 95 phố Chùa Bộc - Quận Đống Đa - TP Hà Nội

GIẤY CHỨNG NHẬN KIỂM ĐỊNH

(Certificate of verification)

Số (N°): **250526** /GCN-HNS

Tên đối tượng đo/thử nghiệm (Object): Kích thủy lực

Kiểu (Type): CFC 500

Số (Serial N°): 16

Cơ sở sản xuất (Manufacturer): Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật (Technical Specification):

Phạm vi đo: (0 ÷ 5000) kN

Cơ sở sử dụng (Customer): Công ty cổ phần thương mại và xây dựng giao thông công trình
Lam Sơn

Phương pháp thực hiện (In accordance with): ĐLVN 108 : 2002

Thiết bị đo lường - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng (Standards used): V05.TB3.05 - Đầu đo lực - ĐL6000

Liên kết chuẩn VMI

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

Kết quả (Results): Xem kết quả trang sau

Ngày kiểm định đề nghị (Recommended inspection date): 02/05/2026

Hà Nội, ngày 02 tháng 05 năm 2025

Kiểm định viên

Nguyễn Văn Sơn
Nguyễn Duy Thanh

TL Giám đốc
Phó Giám đốc



Lê Minh

KẾT QUẢ

(Results)



Giá trị lực đo được (kN)	Giá trị chỉ thị trên đồng hồ (kG/cm ²)
500,0	66,45
1.000,0	129,05
1.500,0	191,65
2.000,0	254,25
2.500,0	316,85
3.000,0	379,45
3.500,0	442,05
4.000,0	504,65
4.500,0	567,25
5.000,0	629,85

$$f(x) = 0,1252 x + 3,85$$

Với:

- $f(x)$: giá trị tính toán (kN)
- x : Số chỉ trên đồng hồ (MPa)

Nhiệt độ: 24°C; Độ ẩm tương đối 68%RH

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

($P = 95\%$; $k=2$)



CÔNG TY TNHH DỊCH VỤ XÂY DỰNG VÀ ĐO LƯỜNG HÀ NỘI
TRUNG TÂM ĐO LƯỜNG - KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG

VPGD: Ngõ 95 phố Chùa Bộc - Quận Đống Đa - TP Hà Nội

GIẤY CHỨNG NHẬN KIỂM ĐỊNH

(Certificate of verification)

Số (N°): **250527 /GCN-HNS**

Tên đối tượng đo/thử nghiệm (Object): **Kích thủy lực**

Kiểu (Type): **CFC 500**

Số (Serial N°): **18**

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

Đặc trưng kỹ thuật (Technical Specification):

Phạm vi đo: **(0 ÷ 5000) kN**

Cơ sở sử dụng (Customer): **Công ty cổ phần thương mại và xây dựng giao thông công trình
Lam Sơn**

Phương pháp thực hiện (In accordance with): **ĐLVN 108 : 2002**

Thiết bị đo lực - Qui trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng (Standards used): **V05.TB3.05 - Đầu đo lực - ĐL6000**

Liên kết chuẩn VMI

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

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

Ngày kiểm định đề nghị (Recommended inspection date): **02/05/2026**

Hà Nội, ngày 02 tháng 05 năm 2025

Kiểm định viên

Nguyễn Văn Sơn
Nguyễn Duy Thanh

TL Giám đốc
Phó Giám đốc



Lê Minh

KẾT QUẢ

(Results)



Giá trị lực đo được (kN)	Giá trị chỉ thị trên đồng hồ (kG/cm ²)
500,0	66,70
1.000,0	129,20
1.500,0	191,70
2.000,0	254,20
2.500,0	316,70
3.000,0	379,20
3.500,0	441,70
4.000,0	504,20
4.500,0	566,70
5.000,0	629,20

$$f(x) = 0,1250 x + 4,20$$

Với:

- $f(x)$: giá trị tính toán (kN)
- x : Số chỉ trên đồng hồ (MPa)

Nhiệt độ: 24°C; Độ ẩm tương đối 68%RH

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

($P = 95\%$; $k=2$)



CÔNG TY TNHH DỊCH VỤ XÂY DỰNG VÀ ĐO LƯỜNG HÀ NỘI
TRUNG TÂM ĐO LƯỜNG - KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG

VPGD: Ngõ 95 phố Chùa Bộc - Quận Đống Đa - TP Hà Nội

GIẤY CHỨNG NHẬN KIỂM ĐỊNH

(Certificate of verification)

Số (N°): **250528** /GCN-HNS

Tên đối tượng đo/thử nghiệm (Object): Kích thủy lực

Kiểu (Type): CFC 500

Số (Serial N°): 19

Cơ sở sản xuất (Manufacturer): Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật (Technical Specification):

Phạm vi đo: (0 ÷ 5000) kN

Cơ sở sử dụng (Customer): Công ty cổ phần thương mại và xây dựng giao thông công trình
Lam Sơn

Phương pháp thực hiện (In accordance with): ĐLVN 108 : 2002

Thiết bị đo lường - Qui trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng (Standards used): V05.TB3.05 - Đầu đo lực - ĐL6000

Liên kết chuẩn VMI

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

Kết quả (Results): Xem kết quả trang sau

Ngày kiểm định đề nghị (Recommended inspection date): 02/05/2026

Hà Nội, ngày 02 tháng 05 năm 2025

Kiểm định viên

Nguyễn Văn Sơn
Nguyễn Duy Thanh

TL Giám đốc
Phó Giám đốc



Lê Minh

KẾT QUẢ

(Results)



Giá trị lực đo được (kN)	Giá trị chỉ thị trên đồng hồ (kG/cm ²)
500,0	65,24
1.000,0	127,94
1.500,0	190,64
2.000,0	253,34
2.500,0	316,04
3.000,0	378,74
3.500,0	441,44
4.000,0	504,14
4.500,0	566,84
5.000,0	629,54

$$f(x) = 0,1254 x + 2,54$$

Với:

- $f(x)$: giá trị tính toán (kN)
- x : Số chỉ trên đồng hồ (MPa)

Nhiệt độ: 24°C; Độ ẩm tương đối 68%RH

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

(P = 95%; k=2)



CÔNG TY TNHH DỊCH VỤ XÂY DỰNG VÀ ĐO LƯỜNG HÀ NỘI
TRUNG TÂM ĐO LƯỜNG - KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG

VPGD: Ngõ 95 phố Chùa Bộc - Quận Đống Đa - TP Hà Nội

GIẤY CHỨNG NHẬN KIỂM ĐỊNH

(Certificate of verification)

Số (N°): **250529 /GCN-HNS**

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

Kiểu (Type) : MC

Số (Serial N°) : 3802132

Cơ sở sản xuất (Manufacturer) : Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật (Technical Specification) :

Phạm vi đo: (0 ÷ 50) mm

Giá trị vạch chia: 0,01mm

Cơ sở sử dụng (Customer) : Công ty cổ phần thương mại và xây dựng giao thông công trình
Lam Sơn

Phương pháp thực hiện (In accordance with) : M.08 - 2011

Đồng hồ đo biến dạng - Quy trình hiệu chuẩn

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

V03.TB3.03 - Căn mẫu, cấp chính xác 1

Kết quả (Results) : Nhiệt độ hiệu chuẩn : 24 °C

Sai số thành phần: ± 12 μm. Độ hồi sai: 5 μm

Với độ không đảm bảo đo: U= (5,8+4,4L) μm

Ngày kiểm định đề nghị (Recommended inspection date) : 02/05/2026

Hà Nội, ngày 02 tháng 05 năm 2025

Kiểm định viên

Nguyễn Văn Sơn
Nguyễn Duy Thanh

TL Giám đốc
Phó Giám đốc



Lê Minh



CÔNG TY TNHH DỊCH VỤ XÂY DỰNG VÀ ĐO LƯỜNG HÀ NỘI
TRUNG TÂM ĐO LƯỜNG - KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG

VPGD: Ngõ 95 phố Chùa Bộc - Quận Đống Đa - TP Hà Nội

GIẤY CHỨNG NHẬN KIỂM ĐỊNH

(Certificate of verification)

Số (N°): **250530 /GCN-HNS**

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

Kiểu (Type): MC

Số (Serial N°): 4400255

Cơ sở sản xuất (Manufacturer): Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật (Technical Specification):

Phạm vi đo: $(0 \div 50)$ mm

Giá trị vạch chia: 0,01mm

Cơ sở sử dụng (Customer): Công ty cổ phần thương mại và xây dựng giao thông công trình
Lam Sơn

Phương pháp thực hiện (In accordance with): M.08 - 2011

Đồng hồ đo biến dạng - Quy trình hiệu chuẩn

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

V03.TB3.03 - Căn mẫu, cấp chính xác 1

Kết quả (Results): Nhiệt độ hiệu chuẩn : 24 °C

Sai số thành phần: $\pm 17 \mu\text{m}$. Độ hồi sai: 11 μm

Với độ không đảm bảo đo: $U = (5,8 + 4,4L) \mu\text{m}$

Ngày kiểm định đề nghị (Recommended inspection date): 02/05/2026

Hà Nội, ngày 02 tháng 05 năm 2025

Kiểm định viên

Nguyễn Văn Sơn
Nguyễn Duy Thanh

TL Giám đốc

Phó Giám đốc



Lê Minh



CÔNG TY TNHH DỊCH VỤ XÂY DỰNG VÀ ĐO LƯỜNG HÀ NỘI
TRUNG TÂM ĐO LƯỜNG - KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG

VPGD: Ngõ 95 phố Chùa Bộc - Quận Đống Đa - TP Hà Nội

GIẤY CHỨNG NHẬN KIỂM ĐỊNH

(Certificate of verification)

Số (N°): **250531 /GCN-HNS**

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

Kiểu (Type): MC

Số (Serial N°): 4409238

Cơ sở sản xuất (Manufacturer): Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật (Technical Specification):

Phạm vi đo: (0 ÷ 50) mm

Giá trị vạch chia: 0,01mm

Cơ sở sử dụng (Customer): Công ty cổ phần thương mại và xây dựng giao thông công trình
Lam Sơn

Phương pháp thực hiện (In accordance with): M.08 - 2011

Đồng hồ đo biến dạng - Quy trình hiệu chuẩn

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

V03.TB3.03 - Căn mẫu, cấp chính xác 1

Kết quả (Results): Nhiệt độ hiệu chuẩn : 24 °C

Sai số thành phần: ± 22 µm. Độ hồi sai: 8 µm

Với độ không đảm bảo đo: U= (5,8+4,4L) µm

Ngày kiểm định đề nghị (Recommended inspection date): 02/05/2026

Hà Nội, ngày 02 tháng 05 năm 2025

Kiểm định viên

Nguyễn Văn Sơn
Nguyễn Duy Thanh

TL Giám đốc
Phó Giám đốc



Lê Minh



CÔNG TY TNHH DỊCH VỤ XÂY DỰNG VÀ ĐO LƯỜNG HÀ NỘI
TRUNG TÂM ĐO LƯỜNG - KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG

VPGD: Ngõ 95 phố Chùa Bộc - Quận Đống Đa - TP Hà Nội

GIẤY CHỨNG NHẬN KIỂM ĐỊNH

(Certificate of verification)

Số (N°): **250532 /GCN-HNS**

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

Kiểu (Type) : MC

Số (Serial N°) : 5611363

Cơ sở sản xuất (Manufacturer) : Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật (Technical Specification) :

Phạm vi đo: (0 ÷ 50) mm

Giá trị vạch chia: 0,01mm

Cơ sở sử dụng (Customer) : Công ty cổ phần thương mại và xây dựng giao thông công trình
Lam Sơn

Phương pháp thực hiện (In accordance with) : M.08 - 2011

Đồng hồ đo biến dạng - Quy trình hiệu chuẩn

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

V03.TB3.03 - Căn mẫu, cấp chính xác 1

Kết quả (Results) : Nhiệt độ hiệu chuẩn : 24 °C

Sai số thành phần: ± 19 µm. Độ hồi sai: 12 µm

Với độ không đảm bảo đo: U= (5,8+4,4L) µm

Ngày kiểm định đề nghị (Recommended inspection date) : 02/05/2026

Hà Nội, ngày 02 tháng 05 năm 2025

Kiểm định viên

Nguyễn Văn Sơn
Nguyễn Duy Thanh

TL Giám đốc

Phó Giám đốc



Lê Minh



CÔNG TY TNHH DỊCH VỤ XÂY DỰNG VÀ ĐO LƯỜNG HÀ NỘI
TRUNG TÂM ĐO LƯỜNG - KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG

VPGD: Ngõ 95 phố Chùa Bộc - Quận Đống Đa - TP Hà Nội

GIẤY CHỨNG NHẬN KIỂM ĐỊNH

(Certificate of verification)

Số (N°): **250533** /GCN-HNS

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

Kiểu (Type): MC

Số (Serial N°): 5123651

Cơ sở sản xuất (Manufacturer): Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật (Technical Specification):

Phạm vi đo: (0 ÷ 50) mm

Giá trị vạch chia: 0,01mm

Cơ sở sử dụng (Customer): Công ty cổ phần thương mại và xây dựng giao thông công trình
Lam Sơn

Phương pháp thực hiện (In accordance with): M.08 - 2011

Đồng hồ đo biến dạng - Quy trình hiệu chuẩn

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

V03.TB3.03 - Căn mẫu, cấp chính xác 1

Kết quả (Results): Nhiệt độ hiệu chuẩn : 24 °C

Sai số thành phần: ± 16 µm. Độ hồi sai: 9 µm

Với độ không đảm bảo đo: U= (5,8+4,4L) µm

Ngày kiểm định đề nghị (Recommended inspection date): 02/05/2026

Hà Nội, ngày 02 tháng 05 năm 2025

Kiểm định viên

Nguyễn Văn Sơn
Nguyễn Duy Thanh

TL Giám đốc

Phó Giám đốc



Lê Minh

111



CÔNG TY TNHH DỊCH VỤ XÂY DỰNG VÀ ĐO LƯỜNG HÀ NỘI
TRUNG TÂM ĐO LƯỜNG - KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG

VPGD: Ngõ 95 phố Chùa Bộc - Quận Đống Đa - TP Hà Nội

GIẤY CHỨNG NHẬN KIỂM ĐỊNH

(Certificate of verification)

Số (N°): 250534 /GCN-HNS

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

Kiểu (Type): MC

Số (Serial N°): 2746395

Cơ sở sản xuất (Manufacturer): Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật (Technical Specification):

Phạm vi đo: (0 ÷ 50) mm

Giá trị vạch chia: 0,01mm

Cơ sở sử dụng (Customer): Công ty cổ phần thương mại và xây dựng giao thông công trình
Lam Sơn

Phương pháp thực hiện (In accordance with): M.08 - 2011

Đồng hồ đo biến dạng - Quy trình hiệu chuẩn

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

V03.TB3.03 - Căn mẫu, cấp chính xác 1

Kết quả (Results): Nhiệt độ hiệu chuẩn : 24 °C

Sai số thành phần: ± 18 μm. Độ hồi sai: 7 μm

Với độ không đảm bảo đo: U= (5,8+4,4L) μm

Ngày kiểm định đề nghị (Recommended inspection date): 02/05/2026

Hà Nội, ngày 02 tháng 05 năm 2025

Kiểm định viên

Nguyễn Văn Sơn
Nguyễn Duy Thanh

TL Giám đốc

Phó Giám đốc



Lê Minh



CÔNG TY TNHH DỊCH VỤ XÂY DỰNG VÀ ĐO LƯỜNG HÀ NỘI
TRUNG TÂM ĐO LƯỜNG - KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG

VPGD: Ngõ 95 phố Chùa Bộc - Quận Đống Đa - TP Hà Nội

GIẤY CHỨNG NHẬN KIỂM ĐỊNH

(Certificate of verification)

Số (N°): **250535 /GCN-HNS**

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

Kiểu (Type): MC

Số (Serial N°): 3652638

Cơ sở sản xuất (Manufacturer): Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật (Technical Specification):

Phạm vi đo: $(0 \div 50)$ mm

Giá trị vạch chia: 0,01mm

Cơ sở sử dụng (Customer): Công ty cổ phần thương mại và xây dựng giao thông công trình
Lam Sơn

Phương pháp thực hiện (In accordance with): M.08 - 2011

Đồng hồ đo biến dạng - Quy trình hiệu chuẩn

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

V03.TB3.03 - Căn mẫu, cấp chính xác 1

Kết quả (Results): Nhiệt độ hiệu chuẩn : 24 °C

Sai số thành phần: $\pm 21 \mu\text{m}$. Độ hồi sai: 14 μm

Với độ không đảm bảo đo: $U = (5,8 + 4,4L) \mu\text{m}$

Ngày kiểm định đề nghị (Recommended inspection date): 02/05/2026

Hà Nội, ngày 02 tháng 05 năm 2025

Kiểm định viên

Nguyễn Văn Sơn
Nguyễn Duy Thanh

TL Giám đốc
Phó Giám đốc



Lê Minh



CÔNG TY TNHH DỊCH VỤ XÂY DỰNG VÀ ĐO LƯỜNG HÀ NỘI
TRUNG TÂM ĐO LƯỜNG - KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG

VPGD: Ngõ 95 phố Chùa Bộc - Quận Đống Đa - TP Hà Nội

GIẤY CHỨNG NHẬN KIỂM ĐỊNH

(Certificate of verification)

Số (N°): **250536 /GCN-HNS**

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

Kiểu (Type): MC

Số (Serial N°): 6135729

Cơ sở sản xuất (Manufacturer): Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật (Technical Specification):

Phạm vi đo: $(0 \div 50)$ mm

Giá trị vạch chia: 0,01mm

Cơ sở sử dụng (Customer): Công ty cổ phần thương mại và xây dựng giao thông công trình
Lam Sơn

Phương pháp thực hiện (In accordance with): M.08 - 2011

Đồng hồ đo biến dạng - Quy trình hiệu chuẩn

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

V03.TB3.03 - Căn mẫu, cấp chính xác 1

Kết quả (Results): Nhiệt độ hiệu chuẩn : 24 °C

Sai số thành phần: $\pm 15 \mu\text{m}$. Độ hồi sai: 6 μm

Với độ không đảm bảo đo: $U = (5,8 + 4,4L) \mu\text{m}$

Ngày kiểm định đề nghị (Recommended inspection date): 02/05/2026

Hà Nội, ngày 02 tháng 05 năm 2025

Kiểm định viên

Nguyễn Văn Sơn
Nguyễn Duy Thanh

TL Giám đốc

Phó Giám đốc



Lê Minh



CÔNG TY TNHH DỊCH VỤ XÂY DỰNG VÀ ĐO LƯỜNG HÀ NỘI
TRUNG TÂM ĐO LƯỜNG - KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG

VPGD: Ngõ 95 phố Chùa Bộc - Quận Đống Đa - TP Hà Nội

GIẤY CHỨNG NHẬN KIỂM ĐỊNH

(Certificate of verification)

Số (N°): **250871 /GCN-HNS**

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

Kiểu (Type): 3062A-19

Số (Serial N°): BUNF 66

Cơ sở sản xuất (Manufacturer): Mitutoyo - Nhật Bản

Đặc trưng kỹ thuật (Technical Specification):

Phạm vi đo: (0 ÷ 100) mm

Giá trị vạch chia: 0,01mm

Cơ sở sử dụng (Customer): Công ty cổ phần thương mại
và xây dựng giao thông công trình Lam Sơn

Phương pháp thực hiện (In accordance with): M.08 - 2011

Đồng hồ đo biến dạng - Quy trình hiệu chuẩn

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

V03.TB3.03 - Căn mẫu, cấp chính xác 1

Kết quả (Results): Nhiệt độ hiệu chuẩn : 24 °C

Sai số thành phần: ± 12 µm. Độ hồi sai: 5 µm

Với độ không đảm bảo đo: U= (5,8+4,4L) µm

Ngày kiểm định đề nghị (Recommended inspection date): 20/08/2026

Hà Nội, ngày 20 tháng 08 năm 2025

Kiểm định viên

Nguyễn Văn Sơn
Nguyễn Duy Thanh

TL Giám đốc
Phó Giám đốc



Lê Minh





CÔNG TY TNHH DỊCH VỤ XÂY DỰNG VÀ ĐO LƯỜNG HÀ NỘI
TRUNG TÂM ĐO LƯỜNG - KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG

VPGD: Ngõ 95 phố Chùa Bộc - Quận Đống Đa - TP Hà Nội

GIẤY CHỨNG NHẬN KIỂM ĐỊNH

(Certificate of verification)

Số (N°): **250872 /GCN-HNS**

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

Kiểu (Type): 3062A-19

Số (Serial N°): CGYU 14

Cơ sở sản xuất (Manufacturer): Mitutoyo - Nhật Bản

Đặc trưng kỹ thuật (Technical Specification):

Phạm vi đo: $(0 \div 100)$ mm

Giá trị vạch chia: 0,01mm

Cơ sở sử dụng (Customer):

Công ty cổ phần thương mại
và xây dựng giao thông công trình Lam Sơn

Phương pháp thực hiện (In accordance with): M.08 - 2011

Đồng hồ đo biến dạng - Quy trình hiệu chuẩn

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

V03.TB3.03 - Căn mẫu, cấp chính xác 1

Kết quả (Results): Nhiệt độ hiệu chuẩn: 24 °C

Sai số thành phần: $\pm 17 \mu\text{m}$. Độ hồi sai: 11 μm

Với độ không đảm bảo đo: $U = (5,8 + 4,4L) \mu\text{m}$

Ngày kiểm định đề nghị (Recommended inspection date): 20/08/2026

Hà Nội, ngày 20 tháng 08 năm 2025

Kiểm định viên

Nguyễn Văn Sơn
Nguyễn Duy Thanh

TL Giám đốc

Phó Giám đốc



Lê Minh



CÔNG TY TNHH DỊCH VỤ XÂY DỰNG VÀ ĐO LƯỜNG HÀ NỘI
TRUNG TÂM ĐO LƯỜNG - KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG

VPGD: Ngõ 95 phố Chùa Bộc - Quận Đống Đa - TP Hà Nội

GIẤY CHỨNG NHẬN KIỂM ĐỊNH

(*Certificate of verification*)

Số (N°): 250873 /GCN-HNS

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

Kiểu (*Type*): 3062A-19

Số (*Serial N°*): CGYU04

Cơ sở sản xuất (*Manufacturer*): Mitutoyo - Nhật Bản

Đặc trưng kỹ thuật (*Technical Specification*):

Phạm vi đo: (0 ÷ 100) mm

Giá trị vạch chia: 0,01mm

Cơ sở sử dụng (*Customer*): Công ty cổ phần thương mại
và xây dựng giao thông công trình Lam Sơn

Phương pháp thực hiện (*In accordance with*): M.08 - 2011

Đồng hồ đo biến dạng - Quy trình hiệu chuẩn

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

V03.TB3.03 - Căn mẫu, cấp chính xác 1

Kết quả (*Results*): Nhiệt độ hiệu chuẩn : 24 °C

Sai số thành phần: ± 15 μm. Độ hồi sai: 8 μm

Với độ không đảm bảo đo: U= (5,8+4,4L) μm

Ngày kiểm định đề nghị (*Recommended inspection date*): 20/08/2026

Hà Nội, ngày 20 tháng 08 năm 2025

Kiểm định viên

Nguyễn Văn Sơn
Nguyễn Duy Thanh

TL Giám đốc
Phó Giám đốc



Lê Minh





CÔNG TY TNHH DỊCH VỤ XÂY DỰNG VÀ ĐO LƯỜNG HÀ NỘI
TRUNG TÂM ĐO LƯỜNG - KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG

VPGD: Ngõ 95 phố Chùa Bộc - Quận Đống Đa - TP Hà Nội

GIẤY CHỨNG NHẬN KIỂM ĐỊNH

(Certificate of verification)

Số (N°): **250874 /GCN-HNS**

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

Kiểu (Type) : 3062A-19

Số (Serial N°) : BUNF 59

Cơ sở sản xuất (Manufacturer) : Mitutoyo - Nhật Bản

Đặc trưng kỹ thuật (Technical Specification) :

Phạm vi đo: (0 ÷ 100) mm

Giá trị vạch chia: 0,01mm

Cơ sở sử dụng (Customer) : Công ty cổ phần thương mại
và xây dựng giao thông công trình Lam Sơn

Phương pháp thực hiện (In accordance with) : M.08 - 2011

Đồng hồ đo biến dạng - Quy trình hiệu chuẩn

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

V03.TB3.03 - Căn mẫu, cấp chính xác 1

Kết quả (Results) : Nhiệt độ hiệu chuẩn : 24 °C

Sai số thành phần: ± 19 µm. Độ hồi sai: 12 µm

Với độ không đảm bảo đo: U= (5,8+4.4L) µm

Ngày kiểm định đề nghị (Recommended inspection date) : 20/08/2026

Hà Nội, ngày 20 tháng 08 năm 2025

Kiểm định viên

Nguyễn Văn Sơn
Nguyễn Duy Thanh

TL Giám đốc
Phó Giám đốc



Lê Minh



GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN (CERTIFICATE OF CALIBRATION)

Ngày (Date of issue): 06/01/2026 Số (№): HC002761 Trang (Page): 1/1

Tên phương tiện đo (Object): Máy kiểm tra độ nguyên dạng cọc (biến dạng nhỏ)

Kiểu (Type): ZBL – P800 Số (Serial №) : P02205004NE

Cơ sở sản xuất (Manufacturer): Novatest – Italia

Đặc trưng kỹ thuật (Technical Specification): Theo TCVN 9397:2012

Khách hàng (Customer): Công ty CP thương mại và xây dựng giao thông công trình Lam Sơn

Phương pháp hiệu chuẩn (Method of calibration): ĐLVN 268 : 2014

Máy đo gia tốc – Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng (Standards used):

Chuẩn (Standards)	Mã nhận dạng (ID)	Liên kết chuẩn (Traceable to)	Hiệu lực đến (Due date)
Thiết bị gia tốc chuẩn	M.TB1.34	VMI	05/2026

Môi trường hiệu chuẩn (Environment):

+ Nhiệt độ (Temperature): $(20 \pm 2)^{\circ}\text{C}$ + Độ ẩm (Humidity): 55%RH

Ngày hiệu chuẩn (Date of Calibration): 06/01/2026

Ngày hiệu chuẩn tới (Recalibration recommended): 06/01/2027

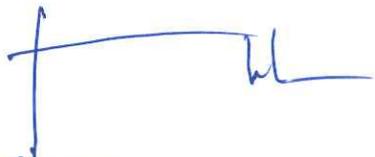
Kết quả (Results):

- Thiết bị hoạt động bình thường
- Thiết bị phù hợp với tiêu chuẩn TCVN 9397:2012

Với độ không đảm bảo đo (With the uncertainty of): $U = 1,8 \cdot 10^{-2}$

(Độ không đảm bảo đo được tính với $k=2$, mức tin cậy 95%)

Trưởng phòng hiệu chuẩn
(Head of Calibration Department)


TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM
Ngô Văn Thịnh

Giám đốc
(Director)




GIÁM ĐỐC
Đỗ Đăng Chung

1. Kết quả hiệu chuẩn ghi trong giấy chứng nhận này chỉ có giá trị đối với thiết bị đã được hiệu chuẩn trên đây. Không được trích sao một phần giấy chứng nhận này nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của HC & ĐL Việt Nam.
2. Mọi thắc mắc về giấy chứng nhận hiệu chuẩn, khách hàng liên hệ theo số điện thoại 0858 361 999.



CÔNG TY CỔ PHẦN HIỆU CHUẨN VÀ ĐO LƯỜNG VIỆT NAM

Add: Số nhà 31, ngõ 41 đường Liên Kết, Xã Vân Côn, Huyện Hoài Đức, Thành phố Hà Nội

Tel: 0858 361 999 – Email: doluongvn283@gmail.com

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN (RESULTS OF CALIBRATION)

1. Kết quả hiệu chuẩn ghi trong giấy chứng nhận này chỉ có giá trị đối với thiết bị đã được hiệu chuẩn trên đây. Không được trích sao một phần giấy chứng nhận này nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của HC & ĐL Việt Nam.
2. Mọi thắc mắc về giấy chứng nhận hiệu chuẩn, khách hàng liên hệ theo số điện thoại 0858 361 999.

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN (CERTIFICATE OF CALIBRATION)

Ngày (Date of issue): 06/01/2026 Số (№): HC002760 Trang (Page): 1/1

Tên phương tiện đo (Object): **Thiết bị kiểm tra động cọc (Pile Driving Analyzer)**

Kiểu (Type): PAK Số (Serial №) : 4966LE

Cơ sở sản xuất (Manufacturer): Pile Dynamics INC- USA

Đặc trưng kỹ thuật (Technical Specification): Theo TCVN 11321: 2016; ASTM D4945-12

Khách hàng (Customer): **Công ty CP thương mại và xây dựng giao thông công trình Lam Sơn**

Phương pháp hiệu chuẩn (Method of calibration): ĐLVN 138 – 2004

Đo biến dạng lớn – Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng (Standards used):

Chuẩn (Standards)	Mã nhận dạng (ID)	Liên kết chuẩn (Traceable to)	Hiệu lực đến (Due date)
Thiết bị kiểm tra biến dạng	M.TB1.28	VMI	1/2027

Môi trường hiệu chuẩn (Environment):

+ Nhiệt độ (Temperature): $(20 \pm 2)^{\circ}\text{C}$ + Độ ẩm (Humidity): 55%RH

Ngày hiệu chuẩn (Date of Calibration): 06/01/2026

Ngày hiệu chuẩn tới (Recalibration recommended): 06/01/2027

Kết quả (Results):

- Thiết bị hoạt động bình thường
- Thiết bị phù hợp với tiêu chuẩn TCVN 11321: 2016; ASTM D4945-12

Với độ không đảm bảo đo (With the uncertainty of): $U = 1,8 \cdot 10^{-2}$

(Độ không đảm bảo đo được tính với $k = 2$, mức tin cậy 95%)

Trưởng phòng hiệu chuẩn
(Head of Calibration Department)


TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM
Ngô Văn Thịnh



GIÁM ĐỐC
Đỗ Đăng Chung

- Kết quả hiệu chuẩn ghi trong giấy chứng nhận này chỉ có giá trị đối với thiết bị đã được hiệu chuẩn trên đây. Không được trích sao một phần giấy chứng nhận này nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của HC & ĐL Việt Nam.
- Mọi thắc mắc về giấy chứng nhận hiệu chuẩn, khách hàng liên hệ theo số điện thoại 0858 361 999.



CÔNG TY CỔ PHẦN HIỆU CHUẨN VÀ ĐO LƯỜNG VIỆT NAM

Add: Số nhà 31, ngõ 41 đường Liên Kết, Xã Vân Côn, Huyện Hoài Đức, Thành phố Hà Nội

Tel: 0858 361 999 – Email: doluongvn283@gmail.com

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN (RESULTS OF CALIBRATION)

- Kết quả hiệu chuẩn ghi trong giấy chứng nhận này chỉ có giá trị đối với thiết bị đã được hiệu chuẩn trên đây. Không được trích sao một phần giấy chứng nhận này nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của HC & ĐL Việt Nam.*
- Mọi thắc mắc về giấy chứng nhận hiệu chuẩn, khách hàng liên hệ theo số điện thoại 0858 361 999.*