SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH NGHỆ AN
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG (ĐK 43)
Nghe An Department of Science and Technology
Technical Center of Standards, Metrology and Quality
Địa chỉ (Add): Km 9 + 600 Quốc lộ 46, phường Vinh Phú, tỉnh Nghệ An
Điện thoại: 02383 596 395 * Hotline: 090 171 3993

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

Số *(N°)*: 1379/26/HC

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

Kiểu *(Type)*: WE – 600B Số *(Serial N°)*: 404003

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

Đặc trưng kỹ thuật đo lường *(Specification)*:

Phạm vi đo: (0 ÷ 120) kN; Giá trị vạch chia: 0,5 kN

Phạm vi đo: (0 ÷ 300) kN; Giá trị vạch chia: 1 kN

Phạm vi đo: (0 ÷ 600) kN; Giá trị vạch chia: 2 kN

Cơ sở sử dụng *(Customer)*: **Công ty cổ phần tư vấn và kiểm định xây dựng Tín Phát**

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

Máy thử độ bền kéo nén - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng *(Standards used)*: Bộ chuẩn lực

Độ không đảm bảo đo *(Measurement uncertainty)*: U = 0,12% (k=2, P = 95 %)

Chuẩn được liên kết chuẩn với Viện Đo lường Việt Nam

(Standard are traceable to the Vietnam Metrology Institute)

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

(See the results of the calibration on the next page)

Tem hiệu chuẩn *(Calibration label)*: 04021

Ngày hiệu chuẩn đề nghị *(Recalibration recommended)*: 02/03/2027

Nghệ An, ngày 02 tháng 03 năm 2026

(Date of issue)

Đại diện Phòng Kỹ thuật
(Technical department representative)

Cao Xuân Cường

GIÁM ĐỐC
(Director)

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH NGHỆ AN
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG

Nguyễn Đình Hùng

HC/BM 23.01-LBH 01

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Nghệ An
This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of organization

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

Kèm theo Giấy chứng nhận số *(attached to certificate No)*: 1379/26/HC

*** Phạm vi hiệu chuẩn:**

TT	Giá trị chỉ thị trên thiết bị (kN)	Giá trị chỉ thị trên chuẩn (kN)	Số hiệu chính (kN)	Độ KĐBĐ (k= 2; P=95%) (%)
Phạm vi đo (0 ÷ 120) kN				
1	40	39,85	-0,15	1,05
2	80	79,64	-0,36	
3	120	119,38	-0,62	
Phương trình hiệu chuẩn: F = aR + b Với a = 0,9984 ; b = -1,0471				
Phạm vi đo (0 ÷ 300) kN				
1	40	39,83	-0,17	1,05
2	80	79,65	-0,35	
3	120	119,39	-0,61	
4	160	158,81	-1,19	
5	200	198,36	-1,64	
Phương trình hiệu chuẩn: F = aR + b Với a = 0,9948 ; b = -0,4915				
Phạm vi đo (0 ÷ 600) kN				
1	100	99,02	-0,98	1,05
2	200	198,12	-1,88	
3	300	297,47	-2,53	
4	400	396,42	-3,58	
5	500	495,33	-4,67	
Phương trình hiệu chuẩn: F = aR + b Với a = 0,9929 ; b = -0,7408 F là giá trị chỉ thị trên chuẩn (kN) R là giá trị chỉ thị trên thiết bị (kN)				

Thiết bị được hiệu chuẩn tại nhiệt độ: (25 ± 2) °C.

The equipment has been calibrated at the temperature of (25 ± 2) °C.

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Nghệ An
This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of organization

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH NGHỆ AN
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG (ĐK 43)
Nghe An Department of Science and Technology
Technical Center of Standards, Metrology and Quality
Địa chỉ (Add): Km 9 + 600 QL46, phường Vinh Phú, tỉnh Nghệ An
Điện thoại: 02383 596 395 * Hotline: 090 171 3993

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

Số *(N°)* : 5933/26/HC

Tên phương tiện đo *(Object)* : **Cân không tự động (Cân đĩa)**

Kiểu *(Type)* : GS-HAW30 Số *(Serial No)* : 4838861019

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

Đặc trưng kỹ thuật *(Specfications)* :

Mức cân lớn nhất: 30000 g

Giá trị độ chia: 1 g

Nơi sử dụng *(Place)* : Thôn K130, xã Can Lộc, tỉnh Hà Tĩnh

Cơ sở sử dụng *(Customer)* : **Công ty CP tư vấn và kiểm định xây dựng Tín Phát**

Phương pháp thực hiện *(Method of calibration)* : NA.QTHC 29: 2020

Cân không tự động - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn sử dụng *(Standards used)* : Bộ quả cân chuẩn F2

Chuẩn được liên kết chuẩn với Viện Đo lường Việt Nam

(Standard are traceable to the Vietnam Metrology Institute)

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

(See the results of the calibration on the next page)

Tem hiệu chuẩn *(Calibration label)* : 07620

Ngày hiệu chuẩn đề nghị *(Recalibration recommended)* : 01/07/2027

Nghệ An, ngày 01 tháng 07 năm 2026

(Date of issue)

Đại diện Phòng Kỹ thuật
(Technical department representative)

Phạm Hồng Sơn

KT. GIÁM ĐỐC
(Pp. Director)

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH NGHỆ AN
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG

PHÓ GIÁM ĐỐC
Nguyễn Văn Hiếu

HC/BM 23.01-LBH 01

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Nghệ An
This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of organization

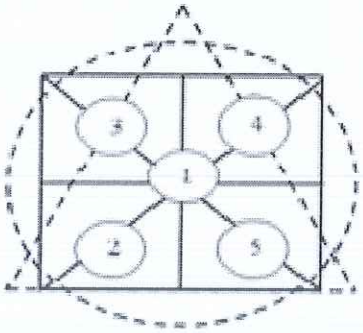
KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

Kèm theo Giấy chứng nhận số *(attached to certificate No)* : 5933/26/HC

1. Độ lặp lại *(Repeatability)* : P = 10000 g
2. Độ lệch chuẩn *(Standard Deviation):* S = 0,516398 g
3. Độ lệch tâm *(Eccentricitty)* : Tải áp dụng: 5000 g

Vị trí đặt	Chỉ thị, g
1	4997
2	4997
3	4996
4	4997
5	4996



4. Độ đúng *(Accuracy)* :

TT	Mức cân (g)	Giá trị chỉ thị trên thiết bị (g)	Số hiệu chính (g)	Độ KĐBĐ (k=2, P=95%) (g)
1	2000	1999	1	1,9
2	4000	3999	1	2,0
3	5000	4997	3	2,1
4	10000	9993	7	3,0

Thiết bị được hiệu chuẩn tại nhiệt độ: (23 ± 2) °C, độ ẩm: (50 ± 5) %RH.

(The equipment has been calibrated at the temperature of (23 ± 2) °C, humidity: (50 ± 5) %RH.

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Nghệ An
This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of organization

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH NGHỆ AN
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG (ĐK 43)
Nghe An Department of Science and Technology
Technical Center of Standards, Metrology and Quality
Địa chỉ (Add): Km 9 + 600 QL46, phường Vinh Phú, tỉnh Nghệ An
Điện thoại: 02383 596 395 * Hotline: 090 171 3993

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

Số *(N°)* : 6072/26/HC

Tên phương tiện đo *(Object)* : **Cân không tự động (Cân đĩa)**

Kiểu *(Type)* : HAW-15D Số *(Serial No)* : 160975

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

Đặc trưng kỹ thuật *(Specfications)* :

Mức cân lớn nhất: 15000 g

Giá trị độ chia: 0,5 g

Nơi sử dụng *(Place)* : Thôn K130, xã Can Lộc, tỉnh Hà Tĩnh

Cơ sở sử dụng *(Customer)* : **Công ty CP tư vấn và kiểm định xây dựng Tín Phát**

Phương pháp thực hiện *(Method of calibration)* : NA.QTHC 29: 2020

Cân không tự động - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn sử dụng *(Standards used)* : Bộ quả cân chuẩn F2

Chuẩn được liên kết chuẩn với Viện Đo lường Việt Nam

(Standard are traceable to the Vietnam Metrology Institute)

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

(See the results of the calibration on the next page)

Tem hiệu chuẩn *(Calibration label)* : 09663

Ngày hiệu chuẩn đề nghị *(Recalibration recommended)* : 01/07/2027

Nghệ An, ngày 01 tháng 07 năm 2026

(Date of issue)

Đại diện Phòng Kỹ thuật
(Technical department representative)

Phạm Hồng Sơn

KT. GIÁM ĐỐC
(Pp. Director)

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH NGHỆ AN
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG

PHÓ GIÁM ĐỐC
Nguyễn Văn Hiếu

HC/BM 23.01-LBH 01

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Nghệ An
This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of organization

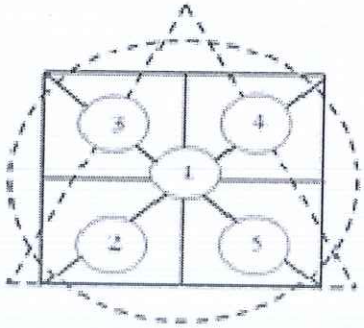
KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

Kèm theo Giấy chứng nhận số *(attached to certificate No)* : 6072/26/HC

1. Độ lặp lại *(Repeatability)* : P = 10000 g
2. Độ lệch chuẩn *(Standard Deviation):* S = 0,258199 g
3. Độ lệch tâm *(Eccentricitty)* : Tải áp dụng: 5000 g

Vị trí đặt	Chỉ thị, g
1	4999,8
2	5000,0
3	5000,0
4	5000,0
5	5000,0



4. Độ đúng *(Accuracy)* :

TT	Mức cân (g)	Giá trị chỉ thị trên thiết bị (g)	Số hiệu chính (g)	Độ KĐBĐ (k=2, P=95%) (g)
1	500	500,0	0,0	0,9
2	1000	1000,0	0,0	0,9
3	2000	2000,0	0,0	0,9
4	5000	5000,0	0,0	0,9
5	10000	10000,0	0,0	1,1

Thiết bị được hiệu chuẩn tại nhiệt độ: (23 ± 2) °C, độ ẩm: (50 ± 5) %RH.

(The equipment has been calibrated at the temperature of (23 ± 2) °C, humidity: (50 ± 5) %RH.

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Nghệ An
This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of organization

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH NGHỆ AN
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG (ĐK 43)
Nghe An Department of Science and Technology
Technical Center of Standards, Metrology and Quality
Địa chỉ (Add): Km 9 + 600 Quốc lộ 46, phường Vinh Phú, tỉnh Nghệ An
Điện thoại: 02383 596 395 * Hotline: 090 171 3993

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

Số *(N°)* : 1391/26/HC

Tên phương tiện đo *(Object)* : **Cân không tự động**

Kiểu *(Type)* : Điện tử Số *(Serial No)* : 04009

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

Đặc trưng kỹ thuật *(Specifications)* :

Mức cân lớn nhất: 30000 g

Giá trị độ chia: 1 g

Cơ sở sử dụng *(Customer)* : **Công ty cổ phần tư vấn và kiểm định xây dựng Tín Phát**

Phương pháp thực hiện *(Method of calibration)* : NA.QTHC 29: 2020

Cân không tự động - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn sử dụng *(Standards used)* : Bộ quả cân chuẩn F2

Chuẩn được liên kết chuẩn với Viện Đo lường Việt Nam

(Standard are traceable to the Vietnam Metrology Institute)

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

(See the results of the calibration on the next page)

Tem hiệu chuẩn *(Calibration label)* : 04009

Ngày hiệu chuẩn đề nghị *(Recalibration recommended)* : 02/03/2027

Nghệ An, ngày 02 tháng 03 năm 2026

(Date of issue)

Đại diện Phòng Kỹ thuật

(Technical department representative)

Cao Xuân Cường

GIÁM ĐỐC

(Director)

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ NGHỆ AN
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG

Nguyễn Đình Hùng

HC/BM 23.01 - LBH 01

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Nghệ An
This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of organization

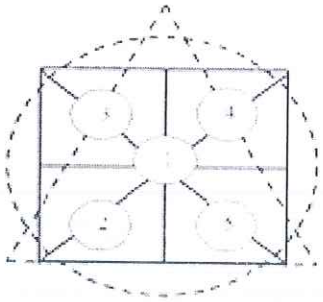
KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

Kèm theo Giấy chứng nhận số *(attached to certificate No)* : 1391/26/HC

1. Độ lặp lại *(Repeatability)* : P = 30000 g
2. Độ lệch chuẩn *(Standard Deviation):* S = 0,408248290 g
3. Độ lệch tâm *(Eccentricitty)* : Tải áp dụng: 15000 g

Vị trí đặt	Chỉ thị (g)
1	14999
2	15000
3	15000
4	15000
5	15000



4. Độ đúng *(Accuracy)* :

TT	Mức cân (g)	Giá trị chỉ thị trên thiết bị (g)	Số hiệu chính (g)	Độ KĐBĐ (k=2,P=95%) (g)
1	2000	2000	0	1,7
2	5000	5000	0	1,7
3	10000	10001	-1	1,7
4	15000	15001	-1	1,8
5	20000	19998	2	1,9
6	30000	29999	1	2,1

Thiết bị được hiệu chuẩn tại nhiệt độ: (23 ± 2) °C, độ ẩm: (50 ± 5) %RH

(The equipment has been calibrated at the temperature of (23 ± 2) °C, humidity: (50 ± 5) %RH.

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Nghệ An
This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of organization

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH NGHỆ AN
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG
Nghe An Department of Science and Technology
Technical Center of Standards, Metrology and Quality
Địa chỉ (Add): Km 9 + 600 QL46, phường Vinh Phú, tỉnh Nghệ An
Điện thoại: 02383 596 395 * Hotline: 090 171 3993

GIẤY CHỨNG NHẬN
KẾT QUẢ ĐO, THỬ NGHIỆM
(Measurement & Testing Certificate)

Số *(N°)*: 5934/26/TN

Tên đối tượng *(Object)*: **Máy đo độ giãn dài nhựa đường**
Kiểu *(Type)*: SY-1.5 Số *(Serial No)*: 1818
Nơi sản xuất *(Manufacturer)*: Trung Quốc
Đặc trưng kỹ thuật *(Specifications)*:
Bể ổn nhiệt: NĐMT +5 °C đến 100 °C, giá trị độ chia: 0,01 °C
Độ dài: Phạm vi đo: (0 ÷ 1600) mm, giá trị vạch chia: 1 mm
Nơi sử dụng *(Place)*: Số 322, đường Hà Huy Tập, phường Thành Sen, tỉnh Hà Tĩnh
Cơ sở sử dụng *(Customer)*: **Công ty CP tư vấn và kiểm định xây dựng Tín Phát**
Phương pháp thực hiện *(Method of calibration)*: NA.QTKT 08: 2017
Máy đo độ giãn dài nhựa đường – Quy trình kiểm tra
Chuẩn được sử dụng *(Standards used)*:
- Nhiệt kế điện trở Platin chuẩn (SPRT), 5628 Fluke/USA, U = 0,007 °C (k=2, P = 95 %)
- Chub – E4 Thermometer 1529 Fluke/USA, U=25 ppm k=2, P = 95 %)
- Thước vạch chuẩn, U = (0,6+1,8L) µm (k=2, P=95%)
- Lúp đo, U= 1 µm (k=2, P=95%)

Chuẩn được liên kết chuẩn với Viện Đo lường Việt Nam
(Standard are traceable to the Vietnam Metrology Institute)
Kết quả *(Results)*: Xem kết quả hiệu chuẩn ở trang sau
(See the results of the testing on the next page)
Tem kiểm tra *(Test label)*: 00122/T1
Ngày kiểm tra đề nghị *(Retest recommended)*: 01/07/2027

Nghệ An, ngày 01 tháng 07 năm 2026
(Date of issue)

Đại diện Phòng Kỹ thuật
(Technical department representative)

Phạm Hồng Sơn

KT. GIÁM ĐỐC
(Pp. Director)

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH NGHỆ AN
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Nghệ An
This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of organization

KẾT QUẢ ĐO, THỬ NGHIỆM

(Measurement & Testing results)

Kèm theo Giấy chứng nhận số *(attached to certificate No)*: 5934/26/TN

*** Phạm vi đo thử nghiệm** *(Test range):*

1. Độ dài:

Vị trí kiểm (mm)	**10**	**20**	**50**	**100**	**200**	**500**	**1000**
Sai số (mm)	0	0	0	0	0	-0,1	-0,2

Độ KĐBĐ mở rộng, U = 0,3 mm (k=2, P=95%)

2. Bể điều nhiệt:

TT	**Điểm hiệu chuẩn (°C)**	**Giá trị TB của chuẩn (°C)**	**Giá trị TB của thiết bị (°C)**	**Số hiệu chỉnh (°C)**	**Độ ổn định (°C)**	**Độ đồng đều (°C)**	**Độ KĐBĐ (k=2,P=95%) (°C)**
1	25	24,94	25,0	-0,06	0,10	0,12	0,32

Thiết bị được kiểm tra tại nhiệt độ: (25 ± 2) °C, độ ẩm: (60 ± 5) %*RH*

(The equipment has been tested at the temperature of (25 ± 2) °C, humidity (60 ± 5) % RH)

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Nghệ An
This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of organization

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH NGHỆ AN
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG
Nghe An Department of Science and Technology
Technical Center of Standards, Metrology and Quality
Địa chỉ (Add): Km 9 + 600 QL46, phường Vinh Phú, tỉnh Nghệ An
Điện thoại: 02383 596 395 * Hotline: 090 171 3993

GIẤY CHỨNG NHẬN
KẾT QUẢ ĐO, THỬ NGHIỆM
(Measurement & Testing Certificate)

Số *(N°)*: 5954/26/TN

Tên đối tượng *(Object)*: **Máy đo độ hóa mềm nhựa đường**
Kiểu *(Type)*: SYD-2806E Số *(Serial No)*: KA002A2007008
Nơi sản xuất *(Manufacturer)*: Trung Quốc
Đặc trưng kỹ thuật *(Specifications)*:
Phạm vi đo: NĐMT + 5°C đến 100°C Giá trị độ chia: 0,1 °C
Trọng lượng viên bi: 3,5 g
Nơi sử dụng *(Place)*: Số 322, đường Hà Huy Tập, phường Thành Sen, tỉnh Hà Tĩnh
Cơ sở sử dụng *(Customer)*: **Công ty CP tư vấn và kiểm định xây dựng Tín Phát**
Phương pháp thực hiện *(Method of calibration)*: NA.QTKT 07: 2017
Máy đo độ hóa mềm nhựa đường – Quy trình kiểm tra
Chuẩn được sử dụng *(Standards used)*:
- Nhiệt kế điện trở Platin chuẩn (SPRT), 5628 Fluke/USA, U = 0,007 °C (k=2, P = 95 %)
- Chub – E4 Thermometer 1529 Fluke/USA, U=25 ppm (k=2, P = 95 %)
- Cân chuẩn, U = 0,40 mg (k=2, P=95%)

Chuẩn được liên kết chuẩn với Viện Đo lường Việt Nam
(Standard are traceable to the Vietnam Metrology Institute)
Kết quả *(Results)*: Xem kết quả hiệu chuẩn ở trang sau
(See the results of the testing on the next page)
Tem kiểm tra *(Test label)*: 00121/T1
Ngày kiểm tra đề nghị *(Retest recommended)*: 01/07/2027

Nghệ An, ngày 01 tháng 07 năm 2026
(Date of issue)

Đại diện Phòng Kỹ thuật
(Technical department representative)

Phạm Hồng Sơn

KT. GIÁM ĐỐC
(Pp. Director)

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH NGHỆ AN
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Nghệ An
This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of organization

KẾT QUẢ ĐO, THỬ NGHIỆM

(Measurement & Testing results)

Kèm theo Giấy chứng nhận số *(attached to certificate No)*: 5954/26/TN

*** Phạm vi đo thử nghiệm** *(Test range):*

1. Nhiệt độ:

TT	Giá trị chỉ thị trên thiết bị (°C)	Giá trị chỉ thị trên chuẩn (°C)	Số hiệu chính (°C)	Độ KĐBĐ (k=2, P=95%) (°C)
1	40,0	39,77	-0,23	0,56
2	70,0	69,71	-0,29	0,56

2. Khối lượng:

TT	Tên chỉ tiêu	Đơn vị	Giá trị theo TCVN 7497: 2005	Kết quả đo được
1	Khối lượng viên bi	g	3,5 ± 0,05	3,52

Thiết bị được kiểm tra tại nhiệt độ: (25 ± 2) °C, độ ẩm: (60 ± 5) %*RH*

(The equipment has been tested at the temperature of (25 ± 2) °C, humidity (60 ± 5) % RH)

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Nghệ An
This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of organization

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH NGHỆ AN
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG
Nghe An Department of Science and Technology
Technical Center of Standards, Metrology and Quality
Địa chỉ (Add): Km 9 + 600 QL46, phường Vinh Phú, tỉnh Nghệ An
Điện thoại: 02383 596 395 * Hotline: 090 171 3993

GIẤY CHỨNG NHẬN
KẾT QUẢ ĐO, THỬ NGHIỆM
(Measurement & Testing Certificate)

Số *(N°)*: 5935/26/TN

Tên đối tượng *(Object)*: **Máy đo độ kìm lún nhựa đường**
Kiểu *(Type)*: SZR-6 Số *(Serial No)*: KAP03B2007005
Nơi sản xuất *(Manufacturer)*: Trung Quốc
Đặc trưng kỹ thuật *(Specifications)*: *(Xem thông số kỹ thuật ở trang sau)*
Nơi sử dụng *(Place)*: Số 322, đường Hà Huy Tập, phường Thành Sen, tỉnh Hà Tĩnh
Cơ sở sử dụng *(Customer)*: **Công ty CP tư vấn và kiểm định xây dựng Tín Phát**
Phương pháp thực hiện *(Method of calibration)*: NA.QTKT 06: 2017
Máy đo độ kim lún nhựa đường – Quy trình kiểm tra
Chuẩn được sử dụng *(Standards used)*:
- Nhiệt kế điện trở Platin chuẩn (SPRT), 5628 Fluke/USA, U = 0,007 °C (k=2, P = 95 %)
- Chub – E4 Thermometer 1529 Fluke/USA, U=25 ppm (k=2, P = 95 %)
- Cân chuẩn, U = 0,40 mg (k=2, P=95%)
- Bộ chuẩn chiều dài, U= (6,03+9L) µm (k=2, P=95%)

Chuẩn được liên kết chuẩn với Viện Đo lường Việt Nam
(Standard are traceable to the Vietnam Metrology Institute)
Kết quả *(Results)*: Xem kết quả hiệu chuẩn ở trang sau
(See the results of the testing on the next page)
Tem kiểm tra *(Test label)*: 00124/T1
Ngày kiểm tra đề nghị *(Retest recommended)*: 01/07/2027

Nghệ An, ngày 01 tháng 07 năm 2026
(Date of issue)

Đại diện Phòng Kỹ thuật
(Technical department representative)

Phạm Hồng Sơn

KT. GIÁM ĐỐC
(Pp. Director)

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH NGHỆ AN
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Nghệ An
This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of organization

KẾT QUẢ ĐO, THỬ NGHIỆM

(Measurement & Testing results)

Kèm theo Giấy chứng nhận số *(attached to certificate No)*: 5935/26/TN

*** Phạm vi hiệu chuẩn** *(Calibration range)*:

- Bể điều nhiệt: NĐMT +5 °C đến 100 °C, giá trị độ chia: 0,1 °C

TT	Điểm hiệu chuẩn (°C)	Giá trị chỉ thị trên chuẩn (°C)	Giá trị chỉ thị trên thiết bị (°C)	Số hiệu chính (°C)	Độ ổn định (°C)	Độ đồng đều (°C)	Độ KĐBĐ (k=2,P=95%) (°C)
1	60	58,89	60,0	-0,11	0,11	0,18	0,35

*** Phạm vi đo thử nghiệm** *(Test range)*:

TT	Tên chỉ tiêu	Đơn vị	Giá trị theo TCVN 7495: 2005	Kết quả đo được
1	Tổng khối lượng của kim và chốt kẹp	g	50 ± 0,05	50,04
2	Đường kính vòng đai kim loại	mm	3,2 ± 0,05	3,12
3	Chiều dài vòng đai kim loại	mm	38 ± 1	38,07
4	Khối lượng vòng đai kim loại	g	2,5 ± 0,05	2,52

Thiết bị được kiểm tra tại nhiệt độ: (25 ± 2) °C, độ ẩm: (60 ± 5) %*RH*

(The equipment has been tested at the temperature of (25 ± 2) °C, humidity (60 ± 5) % RH)

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Nghệ An
This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of organization

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

Kèm theo Giấy chứng nhận số *(attached to certificate No)* : 1387/26/HC

*** Phạm vi hiệu chuẩn:**

STT	Giá trị chỉ thị trên chuẩn (mm)	Giá trị chỉ thị trên thiết bị (mm)	Số hiệu chính (mm)	Độ KĐBĐ (k=2, P= 95%) (µm)
1	1,002	1,00	0,002	5,94
2	2,003	2,00	0,003	
3	4,998	5,00	-0,002	

* Độ lặp lại: 4 µm

* Độ hồi sai: 9 µm

Thiết bị được hiệu chuẩn tại nhiệt độ: (20 ± 2)°C, độ ẩm (50 ± 5)%RH

(The equipment is calibrated at the temperature of (20 ± 2) °C, humidity: (50 ± 5)%RH)

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Nghệ An
This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of organization

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH NGHỆ AN
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG (ĐK 43)
Nghe An Department of Science and Technology
Technical Center of Standards, Metrology and Quality
Địa chỉ (Add): Km 9 + 600 Quốc lộ 46, phường Vinh Phú, tỉnh Nghệ An
Điện thoại: 02383 596 395 * Hotline: 090 171 3993

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

Số *(N°)* : 1387/26/HC

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

Kiểu *(Type)* : Cơ khí Số *(Serial No)* : 04014

Cơ sở sản xuất *(Manufacturer)* : Neuter

Đặc trưng kỹ thuật *(Specfications)* :

Phạm vi đo: (0 ÷ 10) mm

Giá trị độ chia: 0,01 mm

Cơ sở sử dụng *(Customer)* : **Công ty cổ phần tư vấn và kiểm định xây dựng Tín Phá**

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

Đồng hồ so - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn sử dụng *(Standards used)* :

Thiết bị kiểm đồng hồ so, Mitutoyo 170-102M-2, U= 0,4 µm (k=2, P=95%)

Chuẩn được liên kết chuẩn với Viện Đo lường Việt Nam

(Standard are traceable to the Vietnam Metrology Institute)

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

(See the results of the calibration on the next page)

Tem hiệu chuẩn *(Calibration label)* 04014

Ngày hiệu chuẩn đề nghị *(Recalibration recommended)* : 02/03/2027

Nghệ An, ngày 02 tháng 03 năm 2026

(Date of issue)

Đại diện Phòng Kỹ thuật
(Technical department representative)

Cao Xuân Cường

GIÁM ĐỐC
(Director)

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH NGHỆ AN
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG

Nguyễn Đình Hùng

HC/BM 23.01 - LBH 01

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Nghệ An
This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of organization

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

Kèm theo Giấy chứng nhận số *(attached to certificate No)* : 1386/26/HC

*** Phạm vi hiệu chuẩn:**

STT	Giá trị chỉ thị trên chuẩn (mm)	Giá trị chỉ thị trên thiết bị (mm)	Số hiệu chính (mm)	Độ KĐBĐ (k=2, P= 95%) (µm)
1	0,999	1,00	-0,001	5,94
2	1,998	2,00	-0,002	
3	5,000	5,00	0,000	

* Độ lặp lại: 4 µm

* Độ hồi sai: 9 µm

Thiết bị được hiệu chuẩn tại nhiệt độ: (20 ± 2)°C, độ ẩm (50 ± 5)%RH

(The equipment is calibrated at the temperature of (20 ± 2) °C, humidity: (50 ± 5)%RH)

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Nghệ An
This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of organization

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH NGHỆ AN
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG (ĐK 43)
Nghe An Department of Science and Technology
Technical Center of Standards, Metrology and Quality
Địa chỉ (Add): Km 9 + 600 Quốc lộ 46, phường Vinh Phú, tỉnh Nghệ An
Điện thoại: 02383 596 395 * Hotline: 090 171 3993

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

Số *(N°)* : 1386/26/HC

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

Kiểu *(Type)* : Cơ khí Số *(Serial No)* : 04012

Cơ sở sản xuất *(Manufacturer)* : Neuter

Đặc trưng kỹ thuật *(Specfications)* :

Phạm vi đo: (0 ÷ 10) mm

Giá trị độ chia: 0,01 mm

Cơ sở sử dụng *(Customer)* : **Công ty cổ phần tư vấn và kiểm định xây dựng Tín Phát**

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

Đồng hồ so - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn sử dụng *(Standards used)* :

Thiết bị kiểm đồng hồ so, Mitutoyo 170-102M-2, U= 0,4 µm (k=2, P=95%)

Chuẩn được liên kết chuẩn với Viện Đo lường Việt Nam

(Standard are traceable to the Vietnam Metrology Institute)

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

(See the results of the calibration on the next page)

Tem hiệu chuẩn *(Calibration label)* 04012

Ngày hiệu chuẩn đề nghị *(Recalibration recommended)* : 02/03/2027

Nghệ An, ngày 02 tháng 03 năm 2026

(Date of issue)

Đại diện Phòng Kỹ thuật

(Technical department representative)

Cao Xuân Cường

GIÁM ĐỐC

(Director)

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH NGHỆ AN
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG

Nguyễn Đình Hùng

HC/BM 23.01 - LBH 01

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Nghệ An
This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of organization

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

Kèm theo Giấy chứng nhận số *(attached to certificate No)* : 1384/26/HC

*** Phạm vi hiệu chuẩn:**

STT	Giá trị chỉ thị trên chuẩn (mm)	Giá trị chỉ thị trên thiết bị (mm)	Số hiệu chính (mm)	Độ KĐBĐ (k=2, P= 95%) (µm)
1	1,003	1,00	0,003	5,94
2	2,008	2,00	0,008	
3	4,998	5,00	-0,002	

* Độ lặp lại: 4 µm

* Độ hồi sai: 9 µm

Thiết bị được hiệu chuẩn tại nhiệt độ: (20 ± 2)°C, độ ẩm (50 ± 5)%RH

(The equipment is calibrated at the temperature of (20 ± 2) °C, humidity: (50 ± 5)%RH)

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Nghệ An
This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of organization

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH NGHỆ AN
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG (ĐK 43)
Nghe An Department of Science and Technology
Technical Center of Standards, Metrology and Quality
Địa chỉ (Add): Km 9 + 600 Quốc lộ 46, phường Vinh Phú, tỉnh Nghệ An
Điện thoại: 02383 596 395 * Hotline: 090 171 3993

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

Số *(N°)* : 1384/26/HC

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

Kiểu *(Type)* : Cơ khí Số *(Serial No)* : 04013

Cơ sở sản xuất *(Manufacturer)* : Neuter

Đặc trưng kỹ thuật *(Specfications)* :

Phạm vi đo: (0 ÷ 10) mm

Giá trị độ chia: 0,01 mm

Cơ sở sử dụng *(Customer)* : **Công ty cổ phần tư vấn và kiểm định xây dựng Tín Phá**

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

Đồng hồ so - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn sử dụng *(Standards used)* :

Thiết bị kiểm đồng hồ so, Mitutoyo 170-102M-2, U= 0,4 µm (k=2, P=95%)

Chuẩn được liên kết chuẩn với Viện Đo lường Việt Nam

(Standard are traceable to the Vietnam Metrology Institute)

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

(See the results of the calibration on the next page)

Tem hiệu chuẩn *(Calibration label)* 04013

Ngày hiệu chuẩn đề nghị *(Recalibration recommended)* : 02/03/2027

Nghệ An, ngày 02 tháng 03 năm 2026

(Date of issue)

Đại diện Phòng Kỹ thuật
(Technical department representative)

Cao Xuân Cường

GIÁM ĐỐC
(Director)

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH NGHỆ AN
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG

Nguyễn Đình Hùng

HC/BM 23.01 - LBH 01

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Nghệ An
This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of organization

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

Kèm theo Giấy chứng nhận số *(attached to certificate No)* : 1385/26/HC

*** Phạm vi hiệu chuẩn:**

STT	Giá trị chỉ thị trên chuẩn (mm)	Giá trị chỉ thị trên thiết bị (mm)	Số hiệu chính (mm)	Độ KĐBĐ (k=2, P= 95%) (µm)
1	0,995	1,00	-0,005	5,94
2	1,998	2,00	-0,002	
3	4,993	5,00	-0,007	

* Độ lặp lại: 4 µm

* Độ hồi sai: 9 µm

Thiết bị được hiệu chuẩn tại nhiệt độ: (20 ± 2)°C, độ ẩm (50 ± 5)%RH

(The equipment is calibrated at the temperature of (20 ± 2) °C, humidity: (50 ± 5)%RH)

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Nghệ An
This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of organization

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH NGHỆ AN
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG (ĐK 43)
Nghe An Department of Science and Technology
Technical Center of Standards, Metrology and Quality
Địa chỉ (Add): Km 9 + 600 Quốc lộ 46, phường Vinh Phú, tỉnh Nghệ An
Điện thoại: 02383 596 395 * Hotline: 090 171 3993

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

Số *(N°)* : 1385/26/HC

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

Kiểu *(Type)* : Cơ khí Số *(Serial No)* : 04011

Cơ sở sản xuất *(Manufacturer)* : Neuter

Đặc trưng kỹ thuật *(Specfications)* :

Phạm vi đo: (0 ÷ 10) mm

Giá trị độ chia: 0,01 mm

Cơ sở sử dụng *(Customer)* : **Công ty cổ phần tư vấn và kiểm định xây dựng Tín Phá**

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

Đồng hồ so - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn sử dụng *(Standards used)* :

Thiết bị kiểm đồng hồ so, Mitutoyo 170-102M-2, U= 0,4 µm (k=2, P=95%)

Chuẩn được liên kết chuẩn với Viện Đo lường Việt Nam

(Standard are traceable to the Vietnam Metrology Institute)

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

(See the results of the calibration on the next page)

Tem hiệu chuẩn *(Calibration label)* 04011

Ngày hiệu chuẩn đề nghị *(Recalibration recommended)* : 02/03/2027

Nghệ An, ngày 02 tháng 03 năm 2026

(Date of issue)

Đại diện Phòng Kỹ thuật

(Technical department representative)

Cao Xuân Cường

GIÁM ĐỐC

(Director)

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH NGHỆ AN
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG

Nguyễn Đình Hùng

HC/BM 23.01 - LBH 01

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Nghệ An
This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of organization

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

Kèm theo Giấy chứng nhận số *(attached to certificate No)*: 5932/26/HC

***Phạm vi hiệu chuẩn:**

TT	Giá trị chỉ thị trên thiết bị (kN)	Giá trị chỉ thị trên chuẩn (kN)	Số hiệu chính (kN)	Độ KĐBĐ (k= 2; P=95%) (%)
Phạm vi đo (0 ÷ 2000) kN				
1	0,00	0,00	0,00	0,96
2	400,00	400,21	0,21	0,96
3	600,00	600,32	0,32	0,96
4	800,00	800,61	0,61	0,96
5	1000,0	1000,74	0,74	0,96
6	1200,0	1199,42	-0,58	0,96
7	1400,0	1399,37	-0,63	0,96
8	1600,0	1599,38	-0,62	0,96

Phương trình hiệu chuẩn: $F = aR^2 + b$

Với a = 0,9996 ; b = 0,4226

F là giá trị chỉ thị trên chuẩn (kN)

R là giá trị chỉ thị trên thiết bị (kN)

Thiết bị được hiệu chuẩn tại nhiệt độ: (25 ± 2) °C.

The equipment has been calibrated at the temperature of (25 ± 2) °C.

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Nghệ An
This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of organization

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH NGHỆ AN
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG (ĐK 43)
Nghe An Department of Science and Technology
Technical Center of Standards, Metrology and Quality
Địa chỉ (Add): Km 9 + 600 QL46, phường Vinh Phú, tỉnh Nghệ An
Điện thoại: 02383 596 395 * Hotline: 090 171 3993

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

Số *(N°)*: 5932/26/HC

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

Kiểu *(Type)*: DYE - 2000 Số *(Serial N°)*: 210450

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

Đặc trưng kỹ thuật đo lường *(Specification)*:

Phạm vi đo: (0 ÷ 2000) kN

Giá trị vạch chia: 0,01/0,1 kN

Nơi sử dụng *(Place)*: Thôn K130, xã Can Lộc, tỉnh Hà Tĩnh

Cơ sở sử dụng *(Customer)*: **Công ty CP tư vấn và kiểm định xây dựng Tín Phát**

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

Máy thử độ bền kéo nén - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng *(Standards used)*: Bộ chuẩn lực

Độ không đảm bảo đo *(Measurement uncertainty)*: U = 0,12% (k=2, P = 95 %)

Chuẩn được liên kết chuẩn với Viện Đo lường Việt Nam

(Standard are traceable to the Vietnam Metrology Institute)

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

(See the results of the calibration on the next page)

Tem hiệu chuẩn *(Calibration label)*: 07619

Ngày hiệu chuẩn đề nghị *(Recalibration recommended)*: 01/07/2027

Nghệ An, ngày 01 tháng 07 năm 2026

(Date of issue)

Đại diện Phòng Kỹ thuật
(Technical department representative)

Phạm Hồng Sơn

KT. GIÁM ĐỐC
(Pp. Director)

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH NGHỆ AN
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG

PHÓ GIÁM ĐỐC
Nguyễn Văn Hiếu

HC/BM 23.01-LBH 01

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Nghệ An
This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of organization

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

Kèm theo Giấy chứng nhận số *(attached to certificate No)*: 1396/26/HC

*** Phạm vi hiệu chuẩn:**

STT	Giá trị chỉ thị trên chuẩn (mm)	Giá trị chỉ thị trên thiết bị (mm)	Số hiệu chính (mm)	Độ KĐBĐ (k=2, P=95%) (µm)
1	1,002	1,00	0,002	5,84
2	2,003	2,00	0,003	
3	3,003	3,00	0,003	
4	4,003	4,00	0,003	
5	4,998	5,00	-0,002	
6	5,996	6,00	-0,004	
7	6,994	7,00	-0,006	
8	7,995	8,00	-0,005	
9	8,995	9,00	-0,005	
10	9,994	10,00	-0,006	

Thiết bị được hiệu chuẩn tại nhiệt độ: (20 ± 2) ^{0}C, độ ẩm (50 ± 5) %RH.

(The equipment has been calibrated at the temperature of (20 ± 2) ^{0}C, humidity: (50 ± 5) %RH)

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Nghệ An
This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of organization

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH NGHỆ AN
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG (ĐK 43)
Nghe An Department of Science and Technology
Technical Center of Standards, Metrology and Quality
Địa chỉ (Add): Km 9 + 600 Quốc lộ 46, phường Vinh Phú, tỉnh Nghệ An
Điện thoại: 02383 596 395 * Hotline: 090 171 3993

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

Số *(N°)*: 1396/26/HC

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

Kiểu *(Type)*: Cơ khí Số *(Serial N°)*: 121008

Cơ sở sản xuất *(Manufacturer)*: Việt Nam

Đặc trưng kỹ thuật *(Specifications)*:

Phạm vi đo: (0 ÷ 10) mm

Giá trị độ chia: 0,01 mm

Cơ sở sử dụng *(Customer)*: **Công ty cổ phần tư vấn và kiểm định xây dựng Tín Phát**

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

Đồng hồ so - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng *(Standards used)*:

Thiết bị kiểm đồng hồ so, Mitutoyo 170-102M-2, U= 0,4 µm (k=2, P=95%)

Chuẩn được liên kết chuẩn với Viện Đo lường Việt Nam

(Standard are traceable to the Vietnam Metrology Institute)

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

(See the results of the calibration on the next page)

Tem hiệu chuẩn *(Calibration label)*: 04015

Ngày hiệu chuẩn đề nghị *(Recommended recalibration date)*: 02/03/2027

Nghệ An, ngày 02 tháng 03 năm 2026

(Date of issue)

Đại diện Phòng Kỹ thuật
(Technical department representative)

Cao Xuân Cường

GIÁM ĐỐC
(Director)

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH NGHỆ AN
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG

Nguyễn Đình Hùng

HC/BM 23.01-LBH 01

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Nghệ An
This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of organization

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH NGHỆ AN
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG (ĐK 43)
Nghe An Department of Science and Technology
Technical Center of Standards, Metrology and Quality
Địa chỉ (Add): Km 9 + 600 Quốc lộ 46, phường Vinh Phú, tỉnh Nghệ An
Điện thoại: 02383 596 395 * Hotline: 090 171 3993

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

Số *(N°)*: 1394/26/HC

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

Kiểu *(Type)*: N/A Số *(Serial No)*: 10694036

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

Đặc trưng kỹ thuật *(Specifications)*:

Phạm vi đo: (0 ÷ 313,81) kN ~ 32 tấn

Đồng hồ áp lực: (0 ÷ 60) MPa

Cơ sở sử dụng *(Customer)*: **Công ty cổ phần tư vấn và kiểm định xây dựng Tín Phát**

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

Phương tiện đo lực - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng *(Standards used)*: Bộ chuẩn lực

Độ không đảm bảo đo *(Measurement uncertainty)*: U = 0,12% (k=2, P = 95 %)

Chuẩn được liên kết chuẩn với Viện Đo lường Việt Nam

(Standard are traceable to the Vietnam Metrology Institute)

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

(See the results of the calibration on the next page)

Tem hiệu chuẩn *(Calibration label)*: 04024

Ngày hiệu chuẩn đề nghị *(Recalibration recommended)*: 02/03/2027

Nghệ An, ngày 02 tháng 03 năm 2026

(Date of issue)

Đại diện Phòng Kỹ thuật
(Technical department representative)

Cao Xuân Cường

GIÁM ĐỐC
(Director)

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH NGHỆ AN
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG

Nguyễn Đình Hùng

HC/BM 23.01-LBH 01

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Nghệ An
This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of organization

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

Kèm theo Giấy chứng nhận số *(attached to certificate No)*: 1394/26/HC

*** Phạm vi hiệu chuẩn:**

TT	Giá trị chỉ thị của đồng hồ áp suất (MPa)	Lực đo trung bình (kN)
1	10	21,65
2	20	48,26
3	30	73,85
4	40	101,32
5	50	127,44
6	60	153,65
Phương trình hiệu chuẩn: F = aR + b Với a = 2,6429, b = -4,806 R: Giá trị chỉ thị trên đồng hồ kích, MPa F: Lực nén đo được trên chuẩn, kN		

Thiết bị được hiệu chuẩn tại nhiệt độ: (25 ± 2) °C, độ ẩm: (60 ± 5) %.

(The equipment has been calibrated at the temperature of (25 ± 2) °C, humidity: (60 ± 5)%.

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Nghệ An
This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of organization

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH NGHỆ AN
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG (ĐK 43)
Nghe An Department of Science and Technology
Technical Center of Standards, Metrology and Quality
Địa chỉ (Add): Km 9 + 600 Quốc lộ 46, phường Vinh Phú, tỉnh Nghệ An
Điện thoại: 02383 596 395 * Hotline: 090 171 3993

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

Số *(N°)* : 1390/26/HC

Tên phương tiện đo *(Object)* : **Cân không tự động**

Kiểu *(Type)* : TPS30 Số *(Serial No)* : 201533

Cơ sở sản xuất *(Manufacturer)* : Vibra

Đặc trưng kỹ thuật *(Specifications)* :

Mức cân lớn nhất: 30000 g

Giá trị độ chia: 1 g

Cơ sở sử dụng *(Customer)* : **Công ty cổ phần tư vấn và kiểm định xây dựng Tín Phát**

Phương pháp thực hiện *(Method of calibration)* : NA.QTHC 29: 2020

Cân không tự động - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn sử dụng *(Standards used)* : Bộ quả cân chuẩn F2

Chuẩn được liên kết chuẩn với Viện Đo lường Việt Nam

(Standard are traceable to the Vietnam Metrology Institute)

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

(See the results of the calibration on the next page)

Tem hiệu chuẩn *(Calibration label)* : 04008

Ngày hiệu chuẩn đề nghị *(Recalibration recommended)* : 02/03/2027

Nghệ An, ngày 02 tháng 03 năm 2026

(Date of issue)

Đại diện Phòng Kỹ thuật
(Technical department representative)

Cao Xuân Cường

GIÁM ĐỐC
(Director)

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH NGHỆ AN
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG

Nguyễn Đình Hùng

HC/BM 23.01 - LBH 01

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Nghệ An
This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of organization

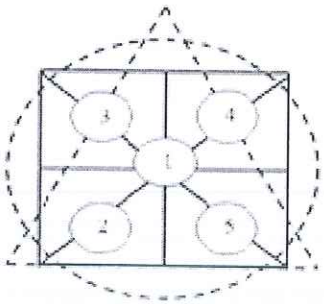
KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

Kèm theo Giấy chứng nhận số *(attached to certificate No)* : 1390/26/HC

1. Độ lặp lại *(Repeatability)* : P = 30000 g
2. Độ lệch chuẩn *(Standard Deviation):* S = 0,516397779 g
3. Độ lệch tâm *(Eccentricitty)* : Tải áp dụng: 15000 g

Vị trí đặt	Chỉ thị (g)
1	14999
2	14999
3	15000
4	15000
5	15000



4. Độ đúng *(Accuracy)* :

TT	Mức cân (g)	Giá trị chỉ thị trên thiết bị (g)	Số hiệu chính (g)	Độ KĐBĐ (k=2,P=95%) (g)
1	2000	2000	0	1,8
2	5000	5000	0	1,8
3	10000	9999	1	1,8
4	15000	14999	1	1,9
5	20000	19998	2	2,0
6	30000	29999	1	2,1

Thiết bị được hiệu chuẩn tại nhiệt độ: (23 ± 2) °C, độ ẩm: (50 ± 5) %RH

(The equipment has been calibrated at the temperature of (23 ± 2) °C, humidity: (50 ± 5) %RH.

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Nghệ An
This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of organization

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH NGHỆ AN
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG (ĐK 43)
Nghe An Department of Science and Technology
Technical Center of Standards, Metrology and Quality
Địa chỉ (Add): Km 9 + 600 Quốc lộ 46, phường Vinh Phú, tỉnh Nghệ An
Điện thoại: 02383 596 395 * Hotline: 090 171 3993

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

Số *(N°)* : 1392/26/HC

Tên phương tiện đo *(Object)* : **Cân không tự động**

Kiểu *(Type)* : FHB Số *(Serial No)* : 2107151

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

Đặc trưng kỹ thuật *(Specifications)* :

Mức cân lớn nhất: 3500 g

Giá trị độ chia: 0,01 g

Cơ sở sử dụng *(Customer)* : **Công ty cổ phần tư vấn và kiểm định xây dựng Tín Phát**

Phương pháp thực hiện *(Method of calibration)* : NA.QTHC 29: 2020

Cân không tự động - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn sử dụng *(Standards used)* : Bộ quả cân chuẩn F2

Chuẩn được liên kết chuẩn với Viện Đo lường Việt Nam

(Standard are traceable to the Vietnam Metrology Institute)

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

(See the results of the calibration on the next page)

Tem hiệu chuẩn *(Calibration label)* : 04010

Ngày hiệu chuẩn đề nghị *(Recalibration recommended)* : 02/03/2027

Nghệ An, ngày 02 tháng 03 năm 2026

(Date of issue)

Đại diện Phòng Kỹ thuật

(Technical department representative)

Cao Xuân Cường

GIÁM ĐỐC

(Director)

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH NGHỆ AN
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG

Nguyễn Đình Hùng

HC/BM 23.01 - LBH 01

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Nghệ An
This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of organization

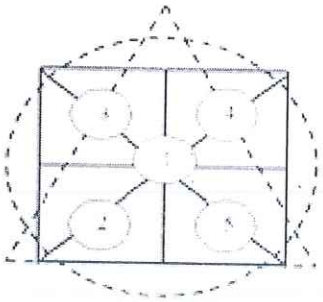
KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

Kèm theo Giấy chứng nhận số *(attached to certificate No)* : 1392/26/HC

1. Độ lặp lại *(Repeatability)* : P = 3000 g
2. Độ lệch chuẩn *(Standard Deviation):* S = 0,516397779 g
3. Độ lệch tâm *(Eccentricitty)* : Tải áp dụng: 1500 g

Vị trí đặt	Chỉ thị (g)
1	1499
2	1500
3	1500
4	1500
5	1500



4. Độ đúng *(Accuracy)* :

TT	Mức cân (g)	Giá trị chỉ thị trên thiết bị (g)	Số hiệu chính (g)	Độ KĐBĐ (k=2,P=95%) (g)
1	500	500,00	0,00	1,7
2	1000	1000,01	-0,01	1,7
3	2000	1999,00	1,00	1,9
4	3000	2999,00	1,00	2,1

Thiết bị được hiệu chuẩn tại nhiệt độ: (23 ± 2) °C, độ ẩm: (50 ± 5) %RH

(The equipment has been calibrated at the temperature of (23 ± 2) °C, humidity: (50 ± 5) %RH.

Trang: *(No of page)*

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Nghệ An
This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of organization

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH NGHỆ AN
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG
Nghe An Department of Science and Technology
Technical Center for Standards, Metrology and Quality
Địa chỉ (Add): Km 9 + 600 QL46, phường Vinh Phú, tỉnh Nghệ An
Điện thoại: 02383 596 395 * Hotline: 090 171 3993

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

SOCIALIST REPUBLIC OF VIET NAM
Independence - Freedom - Happiness

GIẤY CHỨNG NHẬN KIỂM ĐỊNH
CERTIFICATE OF VERIFICATION

Số (N°): 1463 / 2026

Tên phương tiện đo: **Phương tiện đo điện trở tiếp đất**
Object:
Kiểu: KEW 4105A — Số: E8349782
Type: — *Serial N°:*
Nơi sản xuất: Kyoritsu - Thái Lan
Manufacturer:
Đặc trưng kỹ thuật đo lường: Thang đo: 20Ω/200Ω/2000Ω
Specifications: Độ chính xác: ±(2%rdg+0,1 Ω) (Thang đo 20 Ω)
± (2%rdg+3dgt) (Thang đo 200Ω/2000Ω)
Đơn vị sử dụng: **Công ty cổ phần tư vấn và kiểm định xây dựng Tín Phát**
User:
Phương pháp thực hiện: ĐLVN 143: 2019
Method of verification:
Chế độ kiểm định: Định kỳ
Type of verification:
Số tem kiểm định: 19A 60824
Verification stamp N°:
Kết luận: Đạt yêu cầu kỹ thuật đo lường
Conclusion:
Thời hạn đến: 02/03/2027 (*)
Valid until:

Nghệ An, ngày 02 tháng 03 năm 2026
(Date of issue)

Kiểm định viên
(Verified by)

Nguyễn Văn Trung

GIÁM ĐỐC
(Director)

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH NGHỆ AN
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG

Nguyễn Đình Hùng

(*)Với điều kiện tôn trọng các quy định về sử dụng và bảo quản
(With respectfulness of rules of use and maintenance)

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH NGHỆ AN
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG (ĐK 43)
Nghe An Department of Science and Technology
Technical Center of Standards, Metrology and Quality
Địa chỉ (Add): Km 9 + 600 Quốc lộ 46, phường Vinh Phú, tỉnh Nghệ An
Điện thoại: 02383 596 395 * Hotline: 090 171 3993

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

Số *(N°)*: 1382/26/HC

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

Kiểu *(Type)*: MC - 100 Số *(Serial N°)*: 09838

Cơ sở sản xuất *(Manufacturer)*: Việt Nam

Đặc trưng kỹ thuật đo lường *(Specification)*:

Phạm vi đo: (0 ÷ 10) kN; Giá trị vạch chia: 0,1 kN

Phạm vi đo: (0 ÷ 100) kN; Giá trị vạch chia: 0,5 kN

Cơ sở sử dụng *(Customer)*: **Công ty cổ phần tư vấn và kiểm định xây dựng Tín Phát**

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

Máy thử độ bền kéo nén - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng *(Standards used)*: Bộ chuẩn lực

Độ không đảm bảo đo *(Measurement uncertainty)*: U = 0,12% (k=2, P = 95 %)

Chuẩn được liên kết chuẩn với Viện Đo lường Việt Nam

(Standard are traceable to the Vietnam Metrology Institute)

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

(See the results of the calibration on the next page)

Tem hiệu chuẩn *(Calibration label)*: 04023

Ngày hiệu chuẩn đề nghị *(Recommended recalibration date)*: 02/03/2027

Nghệ An, ngày 02 tháng 03 năm 2026

(Date of issue)

Đại diện Phòng Kỹ thuật

(Technical department representative)

Cao Xuân Cường

GIÁM ĐỐC

(Director)

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH NGHỆ AN
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG

Nguyễn Đình Hùng

HC/BM 23.01-LBH 01

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Nghệ An
This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of organization

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

Kèm theo Giấy chứng nhận số *(attached to certificate No)*: 1382/26/HC

*** Phạm vi hiệu chuẩn:**

TT	Giá trị chỉ thị trên thiết bị (kN)	Giá trị chỉ thị trên chuẩn (kN)	Số hiệu chính (kN)	ĐKĐBĐ (k=2,P=95%) (%)
Phạm vi đo (0 ÷ 100) kN				
1	5,0	4,88	-0,12	1,08
2	10,0	9,72	-0,28	
4	20,0	19,02	-0,98	
5	40,0	38,78	-1,22	
6	60,0	58,04	-1,96	
7	80,0	77,44	-2,56	
Phương trình hiệu chuẩn: F = aR + b Với a = 0,9926, b = -0,7977 F là giá trị chỉ thị trên chuẩn R là giá trị chỉ thị trên thiết bị				

Thiết bị được hiệu chuẩn tại nhiệt độ: (25 ± 2) °C.

The equipment has been calibrated at the temperature of (25 ± 2).

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Nghệ An
This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of organization

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH NGHỆ AN
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG (ĐK 43)
Nghe An Department of Science and Technology
Technical Center of Standards, Metrology and Quality
Địa chỉ (Add): Km 9 + 600 Quốc lộ 46, phường Vinh Phú, tỉnh Nghệ An
Điện thoại: 02383 596 395 * Hotline: 090 171 3993

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

Số *(N°)* : 1389 /26/HC

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

Kiểu *(Type)* : SX2-4-10 Số *(Serial N°)* : 15498

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

Đặc trưng kỹ thuật đo lường *(Specifications)* :

Phạm vi đo : Nhiệt độ môi trường + 10°C đến 1200 °C

Giá trị độ chia : 10 °C

Cơ sở sử dụng *(Customer)* : **Công ty cổ phần tư vấn và kiểm định xây dựng Tín Phát**

Phương pháp thực hiện *(Method of calibration)* : NA.QTHC 50: 2017

Lò nung - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn sử dụng *(Standards used)* :

Bộ đo nhiệt độ đa kênh milliK, U = 2,0 °C (k=2, P = 95 %)

Chuẩn được liên kết chuẩn với Viện Đo lường Việt Nam

(Standard are traceable to the Vietnam Metrology Institute)

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

(See the results of the calibration on the next page)

Tem hiệu chuẩn số *(Calibration label)* : 04016

Ngày hiệu chuẩn đề nghị *(Recalibration recommended)* : 02/03/2027

Nghệ An, ngày 02 tháng 03 năm 2026

(Date of issue)

Đại diện Phòng Kỹ thuật

(Technical department representative)

Cao Xuân Cường

GIÁM ĐỐC

(Director)

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH NGHỆ AN
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG

Nguyễn Đình Hùng

HC/BM 23.01 - LHB 01

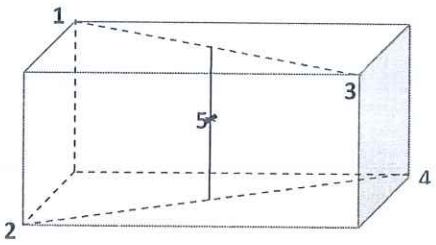
Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Nghệ An
This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of organization

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

Kèm theo Giấy chứng nhận số *(attached to certificate No)* : 1389 /26/HC

TT	Điểm đặt nhiệt độ (°C)	Giá trị TB của chuẩn (°C)	Giá trị TB của thiết bị (°C)	Số hiệu chính (°C)	Độ ổn định (°C)	Độ đồng đều (°C)	Độ KĐBĐ (k=2,P=95%) (°C)
1	450	447,95	450	-2,05	0,89	2,60	4,5
2	600	597,34	600	-2,66	1,62	1,72	5,0
3	800	794,30	800	-5,70	1,65	2,15	5,2



Thiết bị được hiệu chuẩn tại nhiệt độ: (23 ± 2) °C, độ ẩm: ≤ 50 %RH.

(The equipment has been calibrated at the temperature of (23 ± 2) °C, humidity: ≤ 50 %RH).

HC/BM 23.01 - LHB 01

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Nghệ An

This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of organization

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH NGHỆ AN
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG (ĐK 43)
Nghe An Department of Science and Technology
Technical Center of Standards, Metrology and Quality
Địa chỉ (Add): Km 9 + 600 Quốc lộ 46, phường Vinh Phú, tỉnh Nghệ An
Điện thoại: 02383 596 395 * Hotline: 090 171 3993

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

Số *(N°)* : 1388/26/HC

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

Kiểu *(Type)* : 101-2 Số *(Serial N°)* : 4589

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

Đặc trưng kỹ thuật *(Specfications)* :

Phạm vi đo: Nhiệt độ môi trường +5 °C đến 300 °C

Giá trị vạch chia: 1 °C

Cơ sở sử dụng *(Customer)* : **Công ty cổ phần tư vấn và kiểm định xây dựng Tín Phát**

Phương pháp thực hiện *(Method of calibration)* NA.QTHC 48: 2017

Tủ nhiệt - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn sử dụng *(Standards used)* :

Bộ đo nhiệt độ đa kênh milliK U = (0,1 ÷ 0,15) °C (k=2, P = 95 %)

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

(See the results of the calibration on the next page)

Tem hiệu chuẩn số *(Calibration label)* : 04017

Ngày hiệu chuẩn đề nghị *(Recalibration recommended)* : 02/03/2027

Nghệ An, ngày 02 tháng 03 năm 2026

(Date of issue)

Đại diện Phòng Kỹ thuật

(Technical department representative)

Cao Xuân Cường

GIÁM ĐỐC

(Director)

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH NGHỆ AN
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG

Nguyễn Đình Hùng

HC/BM 23.01 - LBH 01

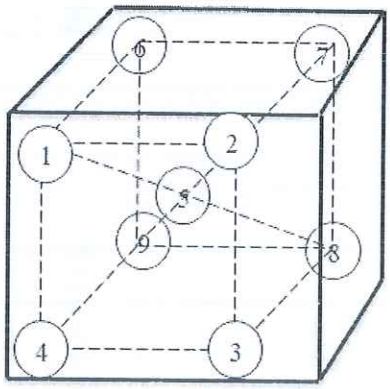
Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Nghệ An
This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of organization

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

Kèm theo Giấy chứng nhận số *(attached to certificate No)* : 1388/26/HC

TT	Điểm hiệu chuẩn (°C)	Giá trị chỉ thị trên chuẩn (°C)	Giá trị chỉ thị trên thiết bị (°C)	Số hiệu chỉnh (°C)	Độ ổn định (°C)	Độ đồng đều (°C)	ĐKĐBĐ (k=2,P=95%) (°C)
1	105	102,87	105	-2,13	0,32	0,62	1,40
2	170	167,66	170	-2,34	0,39	0,31	1,33



Thiết bị được hiệu chuẩn tại nhiệt độ: (25 ± 2) °C, độ ẩm: (60 ± 5) %RH

(The equipment has been calibrated at the temperature of (25 ± 2) °C, humidity: (60 ± 5)

Không được sao.chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Nghệ An
This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of organization

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH NGHỆ AN
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG (ĐK 43)
Nghe An Department of Science and Technology
Technical Center of Standards, Metrology and Quality
Địa chỉ (Add): Km 9 + 600 Quốc lộ 46, phường Vinh Phú, tỉnh Nghệ An
Điện thoại: 02383 596 395 * Hotline: 090 171 3993

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

Số *(Nº)*: 1383/26/HC

Tên phương tiện đo *(Object)*: **Máy nén Marshall**

Kiểu *(Type)*: Ứng biến Số máy *(Serial Nº)*: E0604

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

Đặc trưng kỹ thuật đo lường *(Specifications)*:

Phạm vi đo: (0 ÷ 30) kN

Đồng hồ so: (0 ÷ 30) mm; Giá trị độ chia: 0,01 mm

Cơ sở sử dụng *(Customer)*: **Công ty cổ phần tư vấn và kiểm định xây dựng Tín Phát**

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

Phương tiện đo lực - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng *(Standards used)*: Bộ chuẩn lực

Độ không đảm bảo đo *(Measurement uncertainty)*: U = 0,12% (k=2, P = 95 %)

Chuẩn được liên kết chuẩn với Viện Đo lường Việt Nam

(Standard are traceable to the Vietnam Metrology Institute)

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

(See the results of the calibration on the next page)

Tem hiệu chuẩn *(Calibration label)*: 04018

Ngày hiệu chuẩn đề nghị *(Recalibration recommended)*: 02/03/2027

Nghệ An, ngày 02 tháng 03 năm 2026

(Date of issue)

Đại diện Phòng Kỹ thuật
(Technical department representative)

Cao Xuân Cường

GIÁM ĐỐC
(Director)

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG

Nguyễn Đình Hùng

HC/BM 23.01-LBH 01

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Nghệ An
This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of organization

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

Kèm theo Giấy chứng nhận số *(attached to certificate No)*: 1383/26/HC

TT	Giá trị chỉ thị trên thiết bị (x 0,01 mm)	Lực nén đo được trên chuẩn (kN)	Độ KĐBĐ (k=2, P=95%) (%)
1	10	0,93	1,03
2	20	2,18	
3	30	3,45	
4	40	4,50	
5	50	6,01	
6	60	7,16	
7	70	8,46	
8	80	9,70	
9	90	10,92	
10	100	12,16	
11	110	13,42	
12	120	14,64	
13	130	15,77	
14	140	17,04	
15	150	18,16	
16	160	19,35	
17	170	20,61	
18	180	21,76	
19	190	22,96	
20	200	24,23	
21	210	25,27	
22	220	26,65	
23	230	27,66	
24	240	28,94	

Phương trình hiệu chuẩn: $F = aR + b$

Với $a = 0,1231$, $b = -0,2329$

F là giá trị chỉ thị trên chuẩn (kN)

R là giá trị chỉ thị trên thiết bị (x 0,01mm)

Thiết bị được hiệu chuẩn tại nhiệt độ: (25 ± 2) °C

(The equipment has been calibrated at the temperature of (25 ± 2) °C

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Nghệ An
This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of organization

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH NGHỆ AN
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG (ĐK 43)
Nghe An Department of Science and Technology
Technical Center of Standards, Metrology and Quality
Địa chỉ (Add): Km 9 + 600 Quốc lộ 46, phường Vinh Phú, tỉnh Nghệ An
Điện thoại: 02383 596 395 * Hotline: 090 171 3993

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

Số *(N°)*: 1380/26/HC

Tên phương tiện đo *(Object)*: **Máy nén CBR**

Kiểu *(Type)*: SG-100D Số *(Serial N°)*: 04022

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

Đặc trưng kỹ thuật *(Specifications)*:

Phạm vi đo: (0 ÷ 50) kN

Đồng hồ so: (0 ÷ 10) mm; Giá trị độ chia: 0,01 mm

Cơ sở sử dụng *(Customer)*: **Công ty cổ phần tư vấn và kiểm định xây dựng Tín Phát**

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

Phương tiện đo lực - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng *(Standards used)*: Bộ chuẩn lực

Độ không đảm bảo đo *(Measurement uncertainty)*: U = 0,12% (k=2, P = 95 %)

Chuẩn được liên kết chuẩn với Viện Đo lường Việt Nam

(Standard are traceable to the Vietnam Metrology Institute)

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

(See the results of the calibration on the next page)

Tem hiệu chuẩn *(Calibration label)*: 04022

Ngày hiệu chuẩn đề nghị *(Recalibration recommended)*: 02/03/2027

Nghệ An, ngày 02 tháng 03 năm 2026

(Date of issue)

Đại diện Phòng Kỹ thuật

(Technical department representative)

Cao Xuân Cường

GIÁM ĐỐC

(Director)

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH NGHỆ AN
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG

Nguyễn Đình Hùng

HC/BM 23.01-LBH 01

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Nghệ An
This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of organization

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

Kèm theo Giấy chứng nhận số *(attached to certificate No)*: 1380/26/HC

***Phạm vi hiệu chuẩn:**

TT	Giá trị chỉ thị trên thiết bị (x 0,01 mm)	Giá trị chỉ thị trên chuẩn (kN)	Độ KĐBĐ (k=2, P=95%) (%)
1	10	2,13	1,05
2	20	4,40	
3	30	6,70	
4	40	8,91	
5	50	11,17	
6	60	13,40	
7	70	15,64	
8	80	17,76	
9	90	20,04	
10	100	22,25	
11	110	24,41	
12	120	26,50	
13	130	28,65	
14	140	30,67	
15	150	33,14	
16	160	35,19	
17	170	37,30	
18	180	39,45	
19	190	41,55	
20	200	43,61	
21	210	45,72	

Phương trình hiệu chuẩn: F = aR + b
Với a = 0,2178 ; b = 0,2571
F là giá trị chỉ thị trên chuẩn (kN)
R là giá trị chỉ thị trên thiết bị (x 0,01 mm)

Thiết bị được hiệu chuẩn tại nhiệt độ: (25 ± 2) °C

(The equipment has been calibrated at the temperature of (25 ± 2) °C

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Nghệ An
This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of organization

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH NGHỆ AN
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG
Nghe An Department of Science and Technology
Technical Center of Standards, Metrology and Quality
Địa chỉ (Add): Km 9 + 600 Quốc lộ 46, phường Vinh Phú, tỉnh Nghệ An
Điện thoại: 02383 596 395 * Hotline: 090 171 3993

GIẤY CHỨNG NHẬN
KẾT QUẢ ĐO, THỬ NGHIỆM
(Measurement & Testing Certificate)

Số *(N°)*: 1395/26/TN

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

Kiểu *(Type)*: Cơ khí Số *(Serial No)*: 04025

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

Đặc trưng kỹ thuật đo lường *(Specifications)*:

TCVN 1772: 87; ASTM C131

Cơ sở sử dụng *(Customer)*: **Công ty cổ phần tư vấn và kiểm định xây dựng Tín Phát**

Phương pháp thực hiện *(Method of calibration)*: NA.QTTN 16: 2017

Chuẩn được sử dụng *(Standards used)*:

- Cân chuẩn, U = 0,2 mg, (k= 2, P = 95 %)
- Bộ chuẩn chiều dài, U = (0,6+1,8L) µm; [L]: m, (k= 2, P = 95 %)
- Chuẩn đo tốc độ vòng quay, U = 0,01 % (k= 2, P = 95 %)

Chuẩn được liên kết chuẩn với Viện Đo lường Việt Nam
(Standard are traceable to the Vietnam Metrology Institute)

Kết quả *(Results)*: Xem kết quả kiểm tra ở trang sau
(See the results of the testing on the next page)

Tem kiểm tra *(Test label)*: 04025

Ngày kiểm tra đề nghị *(Retest recommended)*: 02/03/2027

Nghệ An, ngày 02 tháng 03 năm 2026
(Date of issue)

Đại diện Phòng Kỹ thuật
(Technical department representative)

Cao Xuân Cường

GIÁM ĐỐC
(Director)

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH NGHỆ AN
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG

Nguyễn Đình Hùng

HC/BM 23.01-LBH 01

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Nghệ An
This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of organization

KẾT QUẢ ĐO, THỬ NGHIỆM

(Measurement & Testing results)

Kèm theo Giấy chứng nhận số *(attached to certificate No)*: 1395/26/TN

*** Phạm vi đo thử nghiệm** *(Test range):*

TT	Tên chỉ tiêu	Đơn vị	Giá trị theo tiêu chuẩn	Kết quả đo được
1	Tốc độ quay	vòng /phút	30 ÷ 33	32
2	Kích thước chiều dài vùng chứa mẫu	mm	508 ± 5	509,1
3	Kích thước đường kính vùng chứa mẫu	mm	711 ± 5	712,8
4	Đường kính bi	mm	46,0 ÷ 47,6	47,3
5	Khối lượng viên bi	g	380 ÷ 442	415,3

Thiết bị được kiểm tra tại nhiệt độ: (25 ± 2) °C, độ ẩm: (60 ± 5) %*RH*

(The equipment has been tested at the temperature of (25 ± 2) °C, humidity (60 ± 5) % RH)

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Nghệ An

This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of organization

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH NGHỆ AN
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG (ĐK 43)
Nghe An Department of Science and Technology
Technical Center of Standards, Metrology and Quality
Địa chỉ (Add): Km 9 + 600 QL46, phường Vinh Phú, tỉnh Nghệ An
Điện thoại: 02383 596 395 * Hotline: 090 171 3993

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

Số *(N°)*: 6027/26/HC

Tên phương tiện đo *(Object)*: **Phương tiện đo lực (Máy cắt phẳng)**
Kiểu *(Type)*: SDJ-II
Số *(Serial N°)*: N/A
Số vòng cung lực *(Serial N°)*: E3190

Cơ sở sản xuất *(Manufacturer)*: Trung Quốc
Đặc trưng kỹ thuật đo lường *(Specifications)*:
Phạm vi đo: (0 ÷ 1,2) kN
Đồng hồ so: (0 ÷ 10) mm; Giá trị độ chia: 0,01 mm

Nơi sử dụng *(Place)*: Số 322, đường Hà Huy Tập, phường Thành Sen, tỉnh Hà Tĩnh
Cơ sở sử dụng *(Customer)*: **Công ty CP tư vấn và kiểm định xây dựng Tín Phát**
Phương pháp thực hiện *(Method of calibration)*: ĐLVN 108: 2002
Phương tiện đo lực - Quy trình hiệu chuẩn
Chuẩn được sử dụng *(Standards used)*: Bộ chuẩn lực
Độ không đảm bảo đo *(Measurement uncertainty)*: U = 0,12% (k=2, P = 95 %)
Chuẩn được liên kết chuẩn với Viện Đo lường Việt Nam
(Standard are traceable to the Vietnam Metrology Institute)
Kết quả *(Results)*: Xem kết quả hiệu chuẩn ở trang sau
(See the results of the calibration on the next page)
Tem hiệu chuẩn *(Calibration label)*: 09662
Ngày hiệu chuẩn đề nghị *(Recalibration recommended)*: 01/07/2027

Nghệ An, ngày 01 tháng 07 năm 2026
(Date of issue)

Đại diện Phòng Kỹ thuật
(Technical department representative)

Phạm Hồng Sơn

KT. GIÁM ĐỐC
(Pp. Director)

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH NGHỆ AN
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG

PHÓ GIÁM ĐỐC
Nguyễn Văn Hiếu

HC/BM 23.01-LBH 01

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Nghệ An
This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of organization

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

Kèm theo Giấy chứng nhận số *(attached to certificate No)*: 6027/26/HC

TT	Giá trị chỉ thị trên thiết bị (x 0,01mm)	Giá trị chỉ thị trên chuẩn (kN)	Độ KĐBĐ (k=2, P=95%) (%)
1	20	0,18	1,06
2	40	0,34	1,06
3	60	0,52	1,06
4	80	0,67	1,06
5	100	0,84	1,06
6	120	1,02	1,06

Phương trình hiệu chuẩn: $F = aR + b$

Với $a = 0,0084$, $b = 0,0010$

F là giá trị chỉ thị trên chuẩn (kN)

R là giá trị chỉ thị trên thiết bị (x 0,01mm)

Thiết bị được hiệu chuẩn tại nhiệt độ: (25 ± 2) °C

(The equipment has been calibrated at the temperature of (25 ± 2) °C

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Nghệ An

This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of organization

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH NGHỆ AN
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG (ĐK 43)
Nghe An Department of Science and Technology
Technical Center of Standards, Metrology and Quality
Địa chỉ (Add): Km 9 + 600 QL46, phường Vinh Phú, tỉnh Nghệ An
Điện thoại: 02383 596 395 * Hotline: 090 171 3993

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

Số *(N°)*: 6026/26/HC

Tên phương tiện đo *(Object)*: **Phương tiện đo lực (Máy nén tam liên)**

Kiểu *(Type)*: WG Số *(Serial N°)*: 172

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

Đặc trưng kỹ thuật đo lường *(Specifications)*:

Phạm vi đo lực nén:

(0 ÷ 244,80) kgf, diện tích làm việc: 30 cm^2, tỷ lệ cánh tay đòn 1:12

(0 ÷ 204,00) kgf, diện tích làm việc: 50 cm^2, tỷ lệ cánh tay đòn 1:10

Nơi sử dụng *(Place)*: Số 322, đường Hà Huy Tập, phường Thành Sen, tỉnh Hà Tĩnh

Cơ sở sử dụng *(Customer)*: **Công ty CP tư vấn và kiểm định xây dựng Tín Phát**

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

Phương tiện đo lực - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng *(Standards used)*: Bộ chuẩn lực, U = 0,12% (k=2, P = 95 %)

Chuẩn được liên kết chuẩn với Viện Đo lường Việt Nam

(Standard are traceable to the Vietnam Metrology Institute)

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

(See the results of the calibration on the next page)

Tem hiệu chuẩn *(Calibration label)*: 09661

Ngày hiệu chuẩn đề nghị *(Recalibration recommended)*: 01/07/2027

Nghệ An, ngày 01 tháng 07 năm 2026

(Date of issue)

KT. GIÁM ĐỐC

(Pp. Director)

Đại diện Phòng Kỹ thuật

(Technical department representative)

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ NGHỆ AN
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG

PHÓ GIÁM ĐỐC

Nguyễn Văn Hiếu

Phạm Hồng Sơn

HC/BM 23.01-LBH 01

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Nghệ An
This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of organization

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

Kèm theo Giấy chứng nhận số *(attached to certificate No)*: 6026/26/HC

*** Phạm vi hiệu chuẩn:**

Cấp tải	Khối lượng quả cân tạo tải (kg)	Giá trị quy đổi trên thiết bị (kgf)	Giá trị trung bình trên chuẩn (kgf)			Độ KĐBĐ (k=2, P= 95%) (%)
			Dàn số 1	Dàn số 2	Dàn số 3	
Diện tích làm việc: 30 cm², tỷ lệ cánh tay đòn 1:12						
1	0,319	3,83	3,80	3,81	3,80	1,10
2	0,638	7,66	7,63	7,62	7,62	1,10
3	1,275	15,30	15,28	15,27	15,28	1,10
4	2,55	30,60	30,56	30,55	30,55	1,12
5	5,10	61,20	61,13	61,12	61,12	1,12
6	7,65	91,80	91,70	91,68	91,68	1,12
7	10,20	122,40	122,27	122,26	122,26	1,12
8	15,30	183,60	183,39	183,36	183,37	1,12
Diện tích làm việc: 50 cm², tỷ lệ cánh tay đòn 1:10						
1	0,319	3,19	3,15	3,14	3,14	1,10
2	0,638	6,38	6,33	6,32	6,32	1,10
3	1,275	12,75	12,68	12,66	12,65	1,10
4	2,55	25,50	25,35	25,34	25,32	1,12
5	5,10	51,00	50,85	50,84	50,83	1,12
6	10,20	102,00	101,82	101,80	101,78	1,12
7	15,30	153,00	152,70	152,68	152,66	1,12
8	20,40	204,00	203,64	203,60	203,57	1,14

Thiết bị được hiệu chuẩn tại nhiệt độ: (25 ± 2) °C

(The equipment has been calibrated at the temperature of (25 ± 2) °C)

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Nghệ An
This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of organization

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH NGHỆ AN
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG (ĐK 43)
Nghe An Department of Science and Technology
Technical Center of Standards, Metrology and Quality
Địa chỉ (Add): Km 9 + 600 QL46, phường Vinh Phú, tỉnh Nghệ An
Điện thoại: 02383 596 395 * Hotline: 090 171 3993

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

Số *(N°)*: 5931 /26/HC

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

Kiểu *(Type)*: CF-B Số *(Serial N°)*: 20A1230

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

Đặc trưng kỹ thuật đo lường *(Specifications)*:

Phạm vi đo: (Nđmt +5 ÷ 100) °C

Giá trị độ chia: 0,1 °C

Nơi sử dụng *(Place)* Số 322, đường Hà Huy Tập, phường Thành Sen, tỉnh Hà Tĩnh

Cơ sở sử dụng *(Customer)*: **Công ty CP tư vấn và kiểm định xây dựng Tín Phát**

Phương pháp thực hiện *(Method of calibration)*: NA.QTHC 66: 2017

Bể điều nhiệt - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn sử dụng *(Standards used)*:

Bộ đo nhiệt độ đa kênh Physics 1000, U = (0,03 ÷0,05) °C (k=2, P=95%)

Hệ thống chuẩn được liên kết chuẩn với Viện Đo lường Việt Nam

(Standards are traceable to the Vietnam Metrology Institute)

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

(See the results of the calibration on the next page)

Tem hiệu chuẩn số *(Calibration label)*: 07616

Ngày hiệu chuẩn đề nghị *(Recalibration recommended)*: 01/07/2027

Nghệ An, ngày 01 tháng 07 năm 2026

(Date of issue)

KT. GIÁM ĐỐC

(Pp. Director)

Đại diện Phòng Kỹ thuật

(Technical department representative)

Phạm Hồng Sơn

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH NGHỆ AN
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG

PHÓ GIÁM ĐỐC

Nguyễn Văn Hiếu

HC/BM 23.01-LBH 01

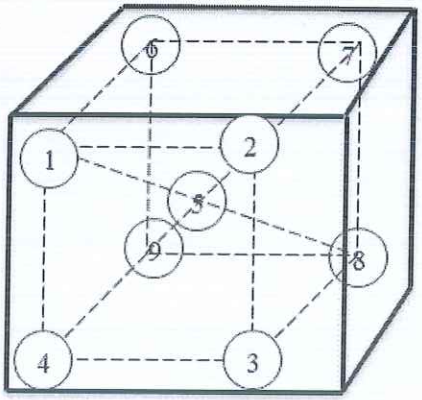
Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Nghệ An
This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of organization

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

Kèm theo Giấy chứng nhận số *(attached to certificate No)* : 5931 /26/HC

TT	Điểm đặt nhiệt độ (°C)	Giá trị TB của chuẩn (°C)	Giá trị TB của thiết bị (°C)	Số hiệu chính (°C)	Độ ổn định (°C)	Độ đồng đều (°C)	Độ KĐBĐ (k=2,P=95%) (°C)
1	60	58,61	60,0	-1,39	0,13	0,17	0,33
2	80	78,86	80,0	-1,14	0,13	0,18	0,35



Thiết bị được hiệu chuẩn tại nhiệt độ: (23 ± 2) °C, độ ẩm: ≤ 50 %RH.

The equipment has been calibrated at the temperature of (23 ± 2) °C, humidity: ≤ 50 %RH.

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Nghệ An

This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of organization

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH NGHỆ AN
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG
Nghe An Department of Science and Technology
Technical Center of Standards, Metrology and Quality
Địa chỉ (Add): Km 9 + 600 Quốc lộ 46, phường Vinh Phú, tỉnh Nghệ An
Điện thoại: 02383 596 395 * Hotline: 090 171 3993

GIẤY CHỨNG NHẬN
KẾT QUẢ ĐO, THỬ NGHIỆM
(Measurement & Testing Certificate)

Số *(N°)*: 1393/26/TN

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

Kiểu *(Type)*: Cơ khí Số *(Serial N°)*: 04010

Cơ sở sản xuất *(Manufacturer)*: Việt Nam

Đặc trưng kỹ thuật đo lường *(Specifications)*:

Tốc độ vòng quay danh định: 3600 (vòng/phút)

Cơ sở sử dụng *(Customer)*: **Công ty cổ phần tư vấn và kiểm định xây dựng Tín Phát**

Phương pháp thực hiện *(Method of calibration)*: NA.QTHC 59: 2017

Chuẩn được sử dụng *(Standards used)*:

Chuẩn đo tốc độ vòng quay, U = 0,01 % (k= 2, P = 95 %)

Chuẩn được liên kết chuẩn với Viện Đo lường Việt Nam

(Standard are traceable to the Vietnam Metrology Institute)

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

(See the results of the testing on the next page)

Tem kiểm tra *(Test label)*: 04019

Ngày kiểm tra đề nghị *(Retest recommended)*: 02/03/2027

Nghệ An, ngày 02 tháng 03 năm 2026
(Date of issue)

Đại diện Phòng Kỹ thuật
(Technical department representative)

Cao Xuân Cường

GIÁM ĐỐC
(Director)

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH NGHỆ AN
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG

Nguyễn Đình Hùng

HC/BM 23.01-LBH 01

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Nghệ An
This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of organization

KẾT QUẢ ĐO, THỬ NGHIỆM

(Measurement & Testing results)

Kèm theo Giấy chứng nhận số *(attached to certificate No)*: 1393/26/TN

*** Phạm vi đo thử nghiệm** *(Test range):*

TT	Giá trị danh nghĩa (vòng/phút)	Kết quả đo được (vòng/phút)
1	3600	3590,3

Thiết bị được kiểm tra tại nhiệt độ: (25 ± 2) °C, độ ẩm: (60 ± 5) %*RH*

(The equipment has been tested at the temperature of (25 ± 2) °C, humidity (60 ± 5) % RH)

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Nghệ An

This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of organization

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH NGHỆ AN
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG (ĐK 43)
Nghe An Department of Science and Technology
Technical Center of Standards, Metrology and Quality
Địa chỉ (Add): Km 9 + 600 Quốc lộ 46, phường Vinh Phú, tỉnh Nghệ An
Điện thoại: 02383 596 395 * Hotline: 090 171 3993

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

Số *(N°)*: 1381/26/HC

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

Kiểu *(Type)*: TYE - 2000 Số *(Serial N°)*: 076

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

Đặc trưng kỹ thuật đo lường *(Specification)*:

Phạm vi đo: (0 ÷ 800) kN; Giá trị vạch chia: 2,5 kN

Phạm vi đo: (0 ÷ 2000) kN; Giá trị vạch chia: 5 kN

Cơ sở sử dụng *(Customer)*: **Công ty cổ phần tư vấn và kiểm định xây dựng Tín Phát**

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

Máy thử độ bền kéo nén - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng *(Standards used)*: Bộ chuẩn lực

Độ không đảm bảo đo *(Measurement uncertainty)*: U = 0,12% (k=2, P = 95 %)

Chuẩn được liên kết chuẩn với Viện Đo lường Việt Nam

(Standard are traceable to the Vietnam Metrology Institute)

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

(See the results of the calibration on the next page)

Tem hiệu chuẩn *(Calibration label)*: 04020

Ngày hiệu chuẩn đề nghị *(Recommended recalibration date)*: 02/03/2027

Nghệ An, ngày 02 tháng 03 năm 2026

(Date of issue)

Đại diện Phòng Kỹ thuật
(Technical department representative)

Cao Xuân Cường

GIÁM ĐỐC
(Director)

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH NGHỆ AN
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG

Nguyễn Đình Hùng

HC/BM 23.01-LBH 01

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Nghệ An
This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of organization

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

Kèm theo Giấy chứng nhận số *(attached to certificate No)*: 1381/26/HC

*** Phạm vi hiệu chuẩn:**

TT	Giá trị chỉ thị trên thiết bị (kN)	Giá trị chỉ thị trên chuẩn (kN)	Số hiệu chính (kN)	ĐKĐBĐ (k=2,P=95%) (%)
Phạm vi đo (0 ÷ 800) kN				
1	100	99,02	-0,98	1,08
2	200	198,98	-1,02	
4	300	298,47	-1,53	
5	400	397,65	-2,35	
6	500	497,12	-2,88	
7	600	596,86	-3,14	
8	700	695,71	-4,29	
Phương trình hiệu chuẩn: F = aR + b Với a = 0,9944, b = -0,0386				
Phạm vi đo (0 ÷ 2000) kN				
1	100	98,89	-1,11	1,14
2	200	198,78	-1,22	
3	400	397,78	-2,22	
4	600	596,56	-3,44	
5	800	795,44	-4,56	
6	1000	994,72	-5,28	
7	1200	1194,56	-5,44	
8	1400	1393,87	-6,13	
Phương trình hiệu chuẩn: F = aR + b Với a = 0,9959, b = -0,7318 F là giá trị chỉ thị trên chuẩn, kN R là giá trị chỉ thị trên thiết bị, kN				

Thiết bị được hiệu chuẩn tại nhiệt độ: (25 ± 2) °C.

The equipment has been calibrated at the temperature of (25 ± 2) °C.

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Nghệ An
This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of organization

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH NGHỆ AN
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG
Nghe An Department of Science and Technology
Technical Center of Standards, Metrology and Quality
Địa chỉ (Add): Km 9 + 600 QL46, phường Vinh Phú, tỉnh Nghệ An
Điện thoại: 02383 596 395 * Hotline: 090 171 3993

GIẤY CHỨNG NHẬN
KẾT QUẢ ĐO, THỬ NGHIỆM
(Measurement & Testing Certificate)

Số *(N°)*: 5936/26/TN

Tên đối tượng *(Object)*: **Máy trộn vữa xi măng**
Kiểu *(Type)*: YD 90S-8/4 Số *(Serial N°)*: 1967
Cơ sở sản xuất *(Manufacturer)*: Trung Quốc
Đặc trưng kỹ thuật *(Specifications)*:
Chuyển động quay tròn: 140 và 285 (vòng/phút)
Chuyển động hành tinh: 62 và 125 (vòng/phút)
Khe hở giữa cánh trộn và cối trộn: 3 mm
Nơi sử dụng *(Place)*: Thôn K130, xã Can Lộc, tỉnh Hà Tĩnh
Cơ sở sử dụng *(Customer)*: **Công ty CP tư vấn và kiểm định xây dựng Tín Phát**
Phương pháp thực hiện *(Method of calibration)*: NA.QTKT 02: 2017
Máy trộn vữa xi măng – Quy trình kiểm tra
Chuẩn được sử dụng *(Standards used)*:
- Chuẩn đo tốc độ vòng quay, U = 0,01% (k = 2, P = 95 %);
- Bộ căn mẫu song phẳng, U= (84,1 + 1,4L) nm; L :mm

Chuẩn được liên kết chuẩn với Viện Đo lường Việt Nam
(Standard are traceable to the Vietnam Metrology Institute)
Kết quả *(Results)*: Xem kết quả kiểm tra ở trang sau
(See the results of the testing on the next page)
Tem kiểm tra *(Check label)*: 00123/T1
Khuyến nghị ngày kiểm tra tiếp theo *(Valid until)*: 01/07/2027

Nghệ An, ngày 01 tháng 07 năm 2026
(Date of issue)

Đại diện Phòng Kỹ thuật
(Technical department representative)

Phạm Hồng Sơn

KT. GIÁM ĐỐC
(Pp. Director)

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH NGHỆ AN
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Nghệ An
This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of organization

KẾT QUẢ ĐO, THỬ NGHIỆM

(Measurement & Testing results)

Kèm theo Giấy chứng nhận số *(attached to certificate No)*: 5936/26/TN

*** Phạm vi đo thử nghiệm** *(Test range):*

TT	Tên chỉ tiêu	Đơn vị	Giá trị yêu cầu theo TCVN 6016: 2011	Kết quả đo được
1	Chuyển động quay tròn tốc độ thấp	vòng/phút	(140 ± 5)	139,8
2	Chuyển động hành tinh tốc độ thấp	vòng/phút	(62 ± 5)	62,1
3	Chuyển động quay tròn tốc độ cao	vòng/phút	(285 ± 10)	285,8
4	Chuyển động hành tinh tốc độ cao	vòng/phút	(125 ± 10)	126,6
5	Khe hở nhỏ nhất giữa cánh trộn và cối trộn	mm	(3 ± 1)	3,05

Thiết bị được kiểm tra tại nhiệt độ: (25 ± 2) °C, độ ẩm: (60 ± 5) %RH.

(The equipment has been tested at the temperature: (25 ± 2) °C, humidity (60 ± 5) %RH).

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Nghệ An
This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of organization

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

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
(Calibration Certificate)

Số (№): IMC.T029.26

Tên phương tiện đo *(Object)*: **Phương tiện đo - Máy đo độ mài mòn**

Kiểu (*Type*): TA-75 Số (*Serial №*) / Mã QL*(Tag №)*: 261001

Nơi sản xuất (*Manufacturer*): Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (*Specification*): Tiêu chuẩn TCVN 6415: - 6:2005

Cơ sở sử dụng *(Customer)*:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG TÍN PHÁT

Địa chỉ *(Address)*: Số 322 đường Hà Huy Tập, Phường Thành Sen, Tỉnh Hà Tĩnh

Phương pháp thực hiện (*Method of calibration*): IMC.MDM.2.0

Quy trình hiệu chuẩn Máy đo độ mài mòn
Abrasion tester - Calibration procedure

Chuẩn được sử dụng (*Standards used*):

Đồng hồ đo tốc độ vòng quay

Kết quả (*Results*): Tốc độ vòng quay của đĩa đo được: (75 ~ 76) vòng/phút
Với độ không đảm bảo đo: U = $1.6*10^{-2}$ hệ số phủ k = 2, mức tin cậy 95%

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (*Recalibration recommended*): 20 - 10 - 2027

Hà Nội, ngày 20 tháng 10 năm 2026
(Date of issue)

Trưởng phòng thí nghiệm
(Head of calibration Laboratory)

Trần Đức Anh

GIÁM ĐỐC
(Director)

CÔNG TY CỔ PHẦN TRUNG TÂM ĐO LƯỜNG CÔNG NGHIỆP IMC VIỆT NAM

GIÁM ĐỐC
Phạm Đông Dương

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Công ty Cổ phần Trung tâm Đo lường Công nghiệp IMC Việt Nam
(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of Vietnam IMC)
Hotline: Dịch vụ kiểm định/hiệu chuẩn;Dịch vụ sửa chữa, bảo dưỡng máy đo lường:
0888.333.717

Kết quả hiệu chuẩn
(Calibration results)

Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn số *(Attached to certificate №)*: IMC.T029.26

TT	Tên chỉ tiêu	Giá trị danh nghĩa	Kết quả	
			Giá trị đo được	U
1	Tốc độ vòng quay của đĩa mài	75 vòng / phút	75 ± 2 vòng / phút	0,5 vòng / phút

- Thiết bị được hiệu chuẩn tại nhiệt độ: (25 ± 2) °C với k = 2, mức tin cậy P ≈ 95%.

Người thực hiện
(Calibrated by)

Nguyễn Minh Nhất

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Công ty Cổ phần Trung tâm Đo lường Công nghiệp IMC Việt Nam
(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of Vietnam IMC)
Hotline: Dịch vụ kiểm định/hiệu chuẩn;Dịch vụ sửa chữa, bảo dưỡng máy đo lường:
0888.333.717

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

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
(Calibration Certificate)

Số (№) : IMC.T031.26

Tên phương tiện đo *(Object)* : **Phương tiện đo - Thiết bị dằn tạo mẫu vữa xi măng**

Kiểu *(Type)* : ZS-15 Số *(Serial №)* / Mã QL *(Tag №)* : 260601

Nơi sản xuất *(Manufacturer)* : Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường *(Specification)* :

Tiêu chuẩn GB/T2419-2004

Cơ sở sử dụng *(Customer)* :

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG TÍN PHÁT

Địa chỉ *(Address)*: Số 322 đường Hà Huy Tập, Phường Thành Sen, Tỉnh Hà Tĩnh

Phương pháp thực hiện *(Method of calibration)* : IMC.TBD.2.0

Quy trình hiệu chuẩn Thiết bị dằn tạo mẫu vữa xi măng
Jolting apparatus for cement mortar specimens - Calibration procedure
Thiết bị dằn - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng *(Standards used)* :

Đồng hồ bấm giây;
Lực kế chuẩn; Thước cặp điện tử;

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

Ngày hiệu chuẩn đề nghị *(Recalibration recommended)* : 20 - 10 - 2027

Hà Nội, ngày 20 tháng 10 năm 2026
(Date of issue)

Trưởng phòng thí nghiệm
(Head of calibration Laboratory)

Trần Đức Anh

GIÁM ĐỐC
(Director)

M.S.D.N: 0106822...
CÔNG TY CỔ PHẦN TRUNG TÂM ĐO LƯỜNG CÔNG NGHIỆP IMC VIỆT NAM
THÀNH PHỐ HÀ NỘI

GIÁM ĐỐC
Phạm Đông Dương

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Công ty Cổ phần Trung tâm Đo lường Công nghiệp IMC Việt Nam
(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of Vietnam IMC)
Hotline: Dịch vụ kiểm định/hiệu chuẩn;Dịch vụ sửa chữa, bảo dưỡng máy đo lường:
0888.333.717

Kết quả hiệu chuẩn
(Calibration results)

Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn số *(attached to certificate №)* : IMC.T031.26

TT	Tên chỉ tiêu	Giá trị danh nghĩa	Kết quả (k = 2, P ≈ 95%)	
1	Độ cao nâng mặt bàn dằn	(10 ± 0,2) mm	10,14 mm	0,06 mm
2	Thời gian trong một chu kỳ dằn	(25 ± 2) giây	25,1 giây	0,5 giây
3	Số lần dằn trong một chu kỳ	25 lần	25 lần	
4	Khối lượng của bộ phận rung	(4,36 ± 0,15) kg	4,36 kg	4,36 kg

- Thiết bị được hiệu chuẩn tại nhiệt độ: (23 ± 2) °C.
  (The equipment has been calibrated at the temperature of (23 ± 2)°C.

Người thực hiện
(Calibrated by)

Nguyễn Minh Nhất

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Công ty Cổ phần Trung tâm Đo lường Công nghiệp IMC Việt Nam
(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of Vietnam IMC)
Hotline: Dịch vụ kiểm định/hiệu chuẩn;Dịch vụ sửa chữa, bảo dưỡng máy đo lường:
0888.333.717