CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN MIỀN NAM (ĐK 513)
SOUTH VERIFICATION CALIBRATION JOINT STOCK COMPANY (STEST)
56/11 Tân Thới Nhất 1B, KP. 5, P. Tân Thới Nhất, Q. 12, TP. Hồ Chí Minh
Mail: dichvukhoahoc.stest@gmail.com Hotline : 0905.76.42.36 - 0905.55.77.38 Web: stest.vn

# GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
## (CALIBRATION CERTIFICATE)

Số/ *No* : ST-1551

Tên đối tượng : **MÁY THỬ ĐỘ BỀN NÉN/**
*Object* *COMPRESS TESTING MACHINE*

Nơi sản xuất : Trung Quốc/ *China*
*Manufacturer*

Kiểu : TYA-2000 Số hiệu : 2311675 Mã thiết bị : N/A
*Type* *Serial No.* *ID*

Đặc trưng kỹ thuật : * Phạm vi đo tối đa/ *Maximum range* : 2 000 kN
*Specifications* * Độ phân giải/ *Resolution* : 0,01 kN; 0,1 kN

Cơ sở sử dụng : **CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG PHÚ MỸ**
*Customer* Km 1214+500 QL 1A, Xã Phước Lộc, Huyện Tuy Phước, Tỉnh Bình Định

Nơi hiệu chuẩn : Đường Võ Trọng Lo, Chợ Dinh, Nhơn Bình, Thành phố Quy Nhơn, Tỉnh Bình Định
*Place of Calibration*

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

Chuẩn được sử dụng/ *Standards used* :

| Mã TB/ *ID* | Miêu tả/ *Description* | Liên kết chuẩn/ *Traceable* | Hiệu lực/ *Due. Date* |
|---|---|---|---|
| TB-26 | Chuẩn lực/ *Force standard* | VMI | 02/2026 |

Môi trường hiệu chuẩn/ *Calibration environment* : [25 ÷ 35] $^0$C
Hiệu chỉnh/ *Adjustment* : Có/ *Yes*
Kết quả/ *Results* : Trang/ *Page* : 2/2
Số tem hiệu chuẩn/ *Calibration stamp No.* : ST-1551
Ngày hiệu chuẩn/ *Date of calibration* : 21 / 5 / 2025
Ngày hiệu chuẩn đề nghị : 21 / 5 / 2026
*Recalibration date recommended*

*TP.HCM, ngày 24 tháng 5 năm 2025*
*Date of issue*

| **TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG** | **GIÁM ĐỐC** |
|---|---|
| *Head of Measurement Laboratory* | *Director* |
| **Phạm Tấn Liêu** | **Lê Thị Phương Nhung** |

M.S.D.N: 0316253222-C.T.C.P CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN MIỀN NAM QUẬN 12 - TP.HỒ CHÍ MINH



**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 Kiểm Định Hiệu Chuẩn Miền Nam.**
(*This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of Stest*)

M.S.D.N: 0316253222-C.T.C.P
CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN MIỀN NAM
QUẬN 12 - TP. HỒ CHÍ MINH

# KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN
## (*CALIBRATION RESULTS*)

Số/ *No* : ST-1551

| **Giá trị trên phương tiện đo/** *Value on measuring equipments* (kN) | **Giá trị trung bình trên phương tiện chuẩn/** *Average value on references* (kN) | **Sai số/** *Error* (%) | **Độ KĐBĐ mở rộng/** *Expanded uncertainty* (k = 2; P = 95%) (%) |
|---|---|---|---|
| 0,00 | 0,000 | - | - |
| 200,00 | 201,283 | -0,64 | 0,19 |
| 400,00 | 402,486 | -0,62 | 0,20 |
| 600,00 | 604,301 | -0,71 | 0,27 |
| 800,00 | 803,823 | -0,48 | 0,17 |
| 1000,0 | 1005,948 | -0,59 | 0,18 |
| 1200,0 | 1209,400 | -0,78 | 0,13 |
| 1400,0 | 1406,684 | -0,48 | 0,14 |
| 1600,0 | 1607,529 | -0,47 | 0,13 |
| 1800,0 | 1807,399 | -0,41 | 0,13 |
| Phương trình hiệu chuẩn/ *Calibration equation* : y = 1,004x + 1,267 | | | |

Ghi chú/ *Notes* :

+ y : giá trị tính toán/ *Calculated value*, (kN)
+ x : giá trị trên phương tiện đo/ *Value on measuring equipments*, (kN)
+ Giá trị hiệu chuẩn được thực hiện theo yêu cầu của khách hàng.
*The calibration value is performed according to the customer's requirement.*

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


**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 Kiểm Định Hiệu Chuẩn Miền Nam.**
(*This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of Stest*)

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN MIỀN NAM (ĐK 513)
SOUTH VERIFICATION CALIBRATION JOINT STOCK COMPANY (STEST)
56/11 Tân Thới Nhất 1B, KP. 5, P. Tân Thới Nhất, Q. 12, TP. Hồ Chí Minh
Mail: dichvukhoahoc.stest@gmail.com Hotline : 0905.76.42.36 - 0905.55.77.38 Web: stest.vn

# GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
## (CALIBRATION CERTIFICATE)

Số/ *No* : ST-1552

Tên đối tượng : **MÁY THỬ ĐỘ BỀN KÉO - NÉN/**
*Object* *TENSILE - COMPRESS TESTING MACHINE*

Nơi sản xuất : Trung Quốc/ *China*
*Manufacturer*

Kiểu : WE-1000B Số hiệu : 013 Mã thiết bị : N/A
*Type* *Serial No.* *ID*

Đặc trưng kỹ thuật : * Phạm vi đo/ *Measuring range* : 200 kN; 500 kN; 1 000 kN
*Specifications* * Giá trị vạch chia/ *Division* : 0,4 kN; 1 kN; 2 kN

Cơ sở sử dụng : **CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG PHÚ MỸ**
*Customer* Km 1214+500 QL 1A, Xã Phước Lộc, Huyện Tuy Phước, Tỉnh Bình Định

Nơi hiệu chuẩn : Km 1214+500 QL 1A, Xã Phước Lộc, Huyện Tuy Phước, Tỉnh Bình Định
*Place of Calibration*

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

Chuẩn được sử dụng/ *Standards used* :

| Mã TB/ *ID* | Miêu tả/ *Description* | Liên kết chuẩn/ *Traceable* | Hiệu lực/ *Due. Date* |
|---|---|---|---|
| TB-25 | Chuẩn lực/ *Force standard* | VMI | 02/2026 |
| TB-26 | Chuẩn lực/ *Force standard* | VMI | 02/2026 |

Môi trường hiệu chuẩn/ *Calibration environment* : [25 ÷ 35] $^0$C
Hiệu chỉnh/ *Adjustment* : Không/ *No*
Kết quả/ *Results* : Trang/ *Page* : 2/2
Số tem hiệu chuẩn/ *Calibration stamp No.* : ST-1552
Ngày hiệu chuẩn/ *Date of calibration* : 21 / 5 / 2025
Ngày hiệu chuẩn đề nghị : 21 / 5 / 2026
*Recalibration date recommended*

*TP.HCM, ngày 24 tháng 5 năm 2025*
*Date of issue*

**TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG**
*Head of Measurement Laboratory*

**Phạm Tấn Liêu**

**GIÁM ĐỐC**
*Director*

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN MIỀN NAM

**Lê Thị Phương Nhung**



**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 Kiểm Định Hiệu Chuẩn Miền Nam.**
(*This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of Stest*)

# KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN
## (*CALIBRATION RESULTS*)

Số/ *No* : ST-1552

| **Giá trị trên phương tiện đo/** *Value on measuring equipments* (kN) | **Giá trị trung bình trên phương tiện chuẩn/** *Average value on references* (kN) | **Sai số/** *Error* (%) | **Độ KĐBĐ mở rộng/** *Expanded uncertainty* (k = 2; P = 95%) (%) |
|---|---|---|---|
| Phạm vi đo/ *Measuring range* : 200 kN | | | |
| 0 | 0,000 | - | - |
| 40 | 41,207 | -2,93 | 0,89 |
| 60 | 62,027 | -3,27 | 0,98 |
| 80 | 83,162 | -3,80 | 0,79 |
| 100 | 103,162 | -3,07 | 0,64 |
| 120 | 123,240 | -2,63 | 0,60 |
| 140 | 143,536 | -2,46 | 0,16 |
| Phương trình hiệu chuẩn/ *Calibration equation* : y = 1,022x + 0,758 | | | |
| Phạm vi đo/ *Measuring range* : 500 kN | | | |
| 0 | 0,000 | - | - |
| 100 | 102,607 | -2,54 | 1,19 |
| 150 | 154,610 | -2,98 | 0,83 |
| 200 | 205,610 | -2,73 | 0,63 |
| 250 | 255,644 | -2,21 | 0,49 |
| 300 | 303,642 | -1,20 | 0,44 |
| 350 | 354,613 | -1,30 | 0,38 |
| 400 | 406,755 | -1,66 | 0,35 |
| Phương trình hiệu chuẩn/ *Calibration equation* : y = 1,007x + 2,911 | | | |
| Phạm vi đo/ *Measuring range* : 1 000 kN | | | |
| 0 | 0,000 | - | - |
| 100 | 103,352 | -3,24 | 0,79 |
| 200 | 202,607 | -1,29 | 0,71 |
| 300 | 302,903 | -0,96 | 0,64 |
| 400 | 406,414 | -1,58 | 0,28 |
| 500 | 511,206 | -2,19 | 0,38 |
| 600 | 610,714 | -1,75 | 0,25 |
| 700 | 710,745 | -1,51 | 0,23 |
| 800 | 811,610 | -1,43 | 0,21 |
| Phương trình hiệu chuẩn/ *Calibration equation* : y = 1,015x + 0,655 | | | |

Ghi chú/ *Notes* :

+ y : giá trị tính toán/ *Calculated value*, (kN)

+ x : giá trị trên phương tiện đo/ *Value on measuring equipments*, (kN)

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



**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 Kiểm Định Hiệu Chuẩn Miền Nam.**
(*This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of Stest*)

**CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN MIỀN NAM (ĐK 513)**
*SOUTH VERIFICATION CALIBRATION JOINT STOCK COMPANY (STEST)*
*56/11 Tân Thới Nhất 1B, KP. 5, P. Tân Thới Nhất, Q. 12, TP. Hồ Chí Minh*
Mail: dichvukhoahoc.stest@gmail.com Hotline : 0905.76.42.36 - 0905.55.77.38 Web: stest.vn

# GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
## (*CALIBRATION CERTIFICATE*)

Số/ *No* : ST-1553

Tên đối tượng : **VÒNG LỰC/**
*Object* *PROVING RING*

Nơi sản xuất : Trung Quốc/ *China*
*Manufacturer*

Kiểu : N/A Số hiệu : 570 Mã thiết bị : N/A
*Type* *Serial No.* *ID*

Đặc trưng kỹ thuật : *Phạm vi đo tối đa/ *Maximum range* : 60 kN
*Specifications* *Bộ chỉ thị/ *Indicator* : + Phạm vi đo/ *Measuring range* : 10 mm
+ Giá trị vạch chia/ *Division* : 0,01 mm
+ Số hiệu/ *Serial No.* : 220325

Cơ sở sử dụng : **CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG PHÚ MỸ**
*Customer* Km 1214+500 QL 1A, Xã Phước Lộc, Huyện Tuy Phước, Tỉnh Bình Định

Nơi hiệu chuẩn : Km 1214+500 QL 1A, Xã Phước Lộc, Huyện Tuy Phước, Tỉnh Bình Định
*Place of Calibration*

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

Chuẩn được sử dụng/ *Standards used* :

| Mã TB/ *ID* | Miêu tả/ *Description* | Liên kết chuẩn/ *Traceable* | Hiệu lực/ *Due. Date* |
|---|---|---|---|
| TB-24 | Chuẩn lực/ *Force standard* | VMI | 02/2026 |

Môi trường hiệu chuẩn/ *Calibration environment* : [28 ± 2] $^0$C
Hiệu chỉnh/ *Adjustment* : Không/ *No*
Kết quả/ *Results* : Trang/ *Page* : 2/2
Số tem hiệu chuẩn/ *Calibration stamp No.* : ST-1553
Ngày hiệu chuẩn/ *Date of calibration* : 21 / 5 / 2025
Ngày hiệu chuẩn đề nghị : 21 / 5 / 2026
*Recalibration date recommended*

*TP.HCM, ngày 24 tháng 5 năm 2025*
*Date of issue*

**TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG**
*Head of Measurement Laboratory*

**Phạm Tấn Liêu**

**GIÁM ĐỐC**
*Director*

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN MIỀN NAM

**Lê Thị Phương Nhung**



**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 Kiểm Định Hiệu Chuẩn Miền Nam.**
(*This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of Stest*)

# KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN
## (*CALIBRATION RESULTS*)

Số/ *No* : ST-1553

**Chế độ hiệu chuẩn/** *Mode of calibration* : ☑ **Nén/** *Compression* ☐ **Kéo/** *Tension*

| **Giá trị trên phương tiện đo/** *Value on measuring equipments* (Vạch/ 0,01 mm) | **Giá trị trung bình trên phương tiện chuẩn/** *Average value on references* (kN) | **Độ KĐBĐ mở rộng/** *Expanded uncertainty* (k = 2; P = 95%) (%) |
|---|---|---|
| 0 | 0,000 | - |
| 25 | 6,184 | 2,09 |
| 50 | 12,623 | 1,34 |
| 75 | 18,716 | 1,38 |
| 100 | 25,036 | 1,36 |
| 125 | 31,177 | 1,35 |
| 150 | 37,315 | 1,35 |
| 175 | 43,252 | 1,34 |
| 200 | 49,439 | 1,34 |
| 225 | 55,407 | 1,34 |

Phương trình hiệu chuẩn/ *Calibration equation* : y = 0,2476x

Ghi chú/ *Notes* :

+ y : giá trị tính toán/ *Calculated value*, (kN)
+ x : giá trị trên phương tiện đo/ *Value on measuring equipments*, (Vạch/ 0,01 mm)
+ Giá trị hiệu chuẩn được thực hiện theo yêu cầu của khách hàng.
*The calibration value is performed according to the customer's requirement.*

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



**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 Kiểm Định Hiệu Chuẩn Miền Nam.**
(*This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of Stest*)

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN MIỀN NAM (ĐK 513)
SOUTH VERIFICATION CALIBRATION JOINT STOCK COMPANY (STEST)
56/11 Tân Thới Nhất 1B, KP. 5, P. Tân Thới Nhất, Q. 12, TP. Hồ Chí Minh
Mail: dichvukhoahoc.stest@gmail.com Hotline : 0905.76.42.36 - 0905.55.77.38 Web: stest.vn

# GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
## (CALIBRATION CERTIFICATE)

Số/ *No* : ST-1554

Tên đối tượng : **VÒNG LỰC/**
*Object* *PROVING RING*

Nơi sản xuất : Trung Quốc/ *China*
*Manufacturer*

Kiểu : N/A Số hiệu : 3514 Mã thiết bị : N/A
*Type* *Serial No.* *ID*

Đặc trưng kỹ thuật : *Phạm vi đo tối đa/ *Maximum range* : 30 kN
*Specifications* *Bộ chỉ thị/ *Indicator* : + Phạm vi đo/ *Measuring range* : 10 mm
+ Giá trị vạch chia/ *Division* : 0,01 mm
+ Số hiệu/ *Serial No.* : N/A

Cơ sở sử dụng : **CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG PHÚ MỸ**
*Customer* Km 1214+500 QL 1A, Xã Phước Lộc, Huyện Tuy Phước, Tỉnh Bình Định

Nơi hiệu chuẩn : Km 1214+500 QL 1A, Xã Phước Lộc, Huyện Tuy Phước, Tỉnh Bình Định
*Place of Calibration*

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

Chuẩn được sử dụng/ *Standards used* :

| Mã TB/ *ID* | Miêu tả/ *Description* | Liên kết chuẩn/ *Traceable* | Hiệu lực/ *Due. Date* |
|---|---|---|---|
| TB-81 | Chuẩn lực/ *Force standard* | VMI | 02/2026 |

Môi trường hiệu chuẩn/ *Calibration environment* : [28 ± 2] $^0$C
Hiệu chỉnh/ *Adjustment* : Không/ *No*
Kết quả/ *Results* : Trang/ *Page* : 2/2
Số tem hiệu chuẩn/ *Calibration stamp No.* : ST-1554
Ngày hiệu chuẩn/ *Date of calibration* : 21 / 5 / 2025
Ngày hiệu chuẩn đề nghị : 21 / 5 / 2026
*Recalibration date recommended*

*TP.HCM, ngày 24 tháng 5 năm 2025*
*Date of issue*

**TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG**
*Head of Measurement Laboratory*

**Phạm Tấn Liêu**

**GIÁM ĐỐC**
*Director*

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN MIỀN NAM
QUẬN 12 - TP. HỒ CHÍ MINH

**Lê Thị Phương Nhung**



**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 Kiểm Định Hiệu Chuẩn Miền Nam.**
(*This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of Stest*)

# KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN
## (*CALIBRATION RESULTS*)
Số/ *No* : ST-1554

| **Chế độ hiệu chuẩn**/ *Mode of calibration* : ☑ **Nén**/ *Compression* ☐ **Kéo**/ *Tension* | | |
|---|---|---|
| **Giá trị trên phương tiện đo**/ *Value on measuring equipments* (Vạch/ 0,01 mm) | **Giá trị trung bình trên phương tiện chuẩn**/ *Average value on references* (kN) | **Độ KĐBĐ mở rộng**/ *Expanded uncertainty* (k = 2; P = 95%) (%) |
| 0 | 0,000 | - |
| 25 | 2,943 | 1,60 |
| 50 | 5,815 | 1,60 |
| 75 | 8,686 | 1,69 |
| 100 | 11,591 | 1,59 |
| 125 | 14,395 | 1,78 |
| 150 | 17,389 | 1,59 |
| 175 | 20,245 | 1,59 |
| 200 | 23,100 | 1,58 |
| 225 | 25,825 | 1,60 |
| Phương trình hiệu chuẩn/ *Calibration equation* : y = 0,1154x | | |

Ghi chú/ *Notes* :
+ y : giá trị tính toán/ *Calculated value*, (kN)
+ x : giá trị trên phương tiện đo/ *Value on measuring equipments*, (Vạch/ 0,01 mm)
+ Giá trị hiệu chuẩn được thực hiện theo yêu cầu của khách hàng.
*The calibration value is performed according to the customer's requirement.*

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


**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 Kiểm Định Hiệu Chuẩn Miền Nam.**
(*This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of Stest*)

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN MIỀN NAM (ĐK 513)
SOUTH VERIFICATION CALIBRATION JOINT STOCK COMPANY (STEST)
56/11 Tân Thới Nhất 1B, KP. 5, P. Tân Thới Nhất, Q. 12, TP. Hồ Chí Minh
Mail: dichvukhoahoc.stest@gmail.com Hotline : 0905.76.42.36 - 0905.55.77.38 Web: stest.vn

# GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
## (CALIBRATION CERTIFICATE)

Số/ *No* : ST-1555

Tên đối tượng : **VÒNG LỰC/**
*Object* *PROVING RING*

Nơi sản xuất : Trung Quốc/ *China*
*Manufacturer*

Kiểu : N/A Số hiệu : E0501 Mã thiết bị : N/A
*Type* *Serial No.* *ID*

Đặc trưng kỹ thuật : *Phạm vi đo tối đa/ *Maximum range* : 60 kN
*Specifications* *Bộ chỉ thị/ *Indicator* : + Phạm vi đo/ *Measuring range* : 10 mm
+ Giá trị vạch chia/ *Division* : 0,01 mm
+ Số hiệu/ *Serial No.* : N/A

Cơ sở sử dụng : **CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG PHÚ MỸ**
*Customer* Km 1214+500 QL 1A, Xã Phước Lộc, Huyện Tuy Phước, Tỉnh Bình Định

Nơi hiệu chuẩn : Km 1214+500 QL 1A, Xã Phước Lộc, Huyện Tuy Phước, Tỉnh Bình Định
*Place of Calibration*

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

Chuẩn được sử dụng/ *Standards used* :

| Mã TB/ *ID* | Miêu tả/ *Description* | Liên kết chuẩn/ *Traceable* | Hiệu lực/ *Due. Date* |
|---|---|---|---|
| TB-24 | Chuẩn lực/ *Force standard* | VMI | 02/2026 |

Môi trường hiệu chuẩn/ *Calibration environment* : [28 ± 2] $^0$C
Hiệu chỉnh/ *Adjustment* : Không/ *No*
Kết quả/ *Results* : Trang/ *Page* : 2/2
Số tem hiệu chuẩn/ *Calibration stamp No.* : ST-1555
Ngày hiệu chuẩn/ *Date of calibration* : 21 / 5 / 2025
Ngày hiệu chuẩn đề nghị : 21 / 5 / 2026
*Recalibration date recommended*

*TP.HCM, ngày 24 tháng 5 năm 2025*
*Date of issue*

**TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG**
*Head of Measurement Laboratory*

**Phạm Tấn Liêu**

**GIÁM ĐỐC**
*Director*

M.S.D.N: 0316253227 C.T.C.P CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN MIỀN NAM QUẬN 12 - TP. HỒ CHÍ MINH

**Lê Thị Phương Nhung**



**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 Kiểm Định Hiệu Chuẩn Miền Nam.**
*(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of Stest)*

# KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN
## (*CALIBRATION RESULTS*)
Số/ *No* : ST-1555

**Chế độ hiệu chuẩn/** *Mode of calibration* : ☑ **Nén/** *Compression* ☐ **Kéo/** *Tension*

| **Giá trị trên phương tiện đo/** *Value on measuring equipments* (Vạch/ 0,01 mm) | **Giá trị trung bình trên phương tiện chuẩn/** *Average value on references* (kN) | **Độ KĐBĐ mở rộng/** *Expanded uncertainty* (k = 2; P = 95%) (%) |
|---|---|---|
| 0 | 0,000 | - |
| 25 | 5,436 | 2,42 |
| 50 | 11,400 | 1,76 |
| 75 | 16,848 | 1,71 |
| 100 | 22,563 | 1,71 |
| 125 | 28,342 | 1,74 |
| 150 | 34,151 | 1,79 |
| 175 | 38,669 | 1,84 |
| 200 | 45,097 | 1,71 |
| 225 | 50,497 | 1,71 |

Phương trình hiệu chuẩn/ *Calibration equation* : y = 0,2248x

Ghi chú/ *Notes* :
+ y : giá trị tính toán/ *Calculated value*, (kN)
+ x : giá trị trên phương tiện đo/ *Value on measuring equipments*, (Vạch/ 0,01 mm)
+ Giá trị hiệu chuẩn được thực hiện theo yêu cầu của khách hàng.
*The calibration value is performed according to the customer's requirement.*

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


**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 Kiểm Định Hiệu Chuẩn Miền Nam.**
(*This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of Stest*)

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN MIỀN NAM (ĐK 513)
SOUTH VERIFICATION CALIBRATION JOINT STOCK COMPANY (STEST)
56/11 Tân Thới Nhất 1B, KP. 5, P. Tân Thới Nhất, Q. 12, TP. Hồ Chí Minh
Mail: dichvukhoahoc.stest@gmail.com Hotline : 0905.76.42.36 - 0905.55.77.38 Web: stest.vn

# GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
## (CALIBRATION CERTIFICATE)

Số/ *No* : ST-1556

Tên đối tượng : **VÒNG LỰC/**
*Object* *PROVING RING*

Nơi sản xuất : Trung Quốc/ *China*
*Manufacturer*

Kiểu : N/A Số hiệu : 90T-1507 Mã thiết bị : N/A
*Type* *Serial No.* *ID*

Đặc trưng kỹ thuật : *Phạm vi đo tối đa/ *Maximum range* : 50 kN
*Specifications* *Bộ chỉ thị/ *Indicator* : + Phạm vi đo/ *Measuring range* : 10 mm
+ Giá trị vạch chia/ *Division* : 0,01 mm
+ Số hiệu/ *Serial No.* : 15699

Cơ sở sử dụng : **CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG PHÚ MỸ**
*Customer* Km 1214+500 QL 1A, Xã Phước Lộc, Huyện Tuy Phước, Tỉnh Bình Định

Nơi hiệu chuẩn : Km 1214+500 QL 1A, Xã Phước Lộc, Huyện Tuy Phước, Tỉnh Bình Định
*Place of Calibration*

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

Chuẩn được sử dụng/ *Standards used* :

| Mã TB/ *ID* | Miêu tả/ *Description* | Liên kết chuẩn/ *Traceable* | Hiệu lực/ *Due. Date* |
|---|---|---|---|
| TB-81 | Chuẩn lực/ *Force standard* | VMI | 02/2026 |

Môi trường hiệu chuẩn/ *Calibration environment* : [28 ± 2] $^0$C
Hiệu chỉnh/ *Adjustment* : Không/ *No*
Kết quả/ *Results* : Trang/ *Page* : 2/2
Số tem hiệu chuẩn/ *Calibration stamp No.* : ST-1556
Ngày hiệu chuẩn/ *Date of calibration* : 21 / 5 / 2025
Ngày hiệu chuẩn đề nghị : 21 / 5 / 2026
*Recalibration date recommended*

*TP.HCM, ngày 24 tháng 5 năm 2025*
*Date of issue*

**TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG**
*Head of Measurement Laboratory*

**Phạm Tấn Liêu**

**GIÁM ĐỐC**
*Director*

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN MIỀN NAM

**Lê Thị Phương Nhung**



**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 Kiểm Định Hiệu Chuẩn Miền Nam.**
*(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of Stest)*

# KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN
## (*CALIBRATION RESULTS*)

Số/ *No* : ST-1556

**Chế độ hiệu chuẩn**/ *Mode of calibration* : ☑ **Nén**/ *Compression* ☐ **Kéo**/ *Tension*

| **Giá trị trên phương tiện đo**/ *Value on measuring equipments* (Vạch/ 0,01 mm) | **Giá trị trung bình trên phương tiện chuẩn**/ *Average value on references* (kN) | **Độ KĐBĐ mở rộng**/ *Expanded uncertainty* (k = 2; P = 95%) (%) |
|---|---|---|
| 0 | 0,000 | - |
| 25 | 5,140 | 1,21 |
| 50 | 10,275 | 1,50 |
| 75 | 16,160 | 1,44 |
| 100 | 21,152 | 1,21 |
| 125 | 26,311 | 1,27 |
| 150 | 32,362 | 1,34 |
| 175 | 37,322 | 1,21 |
| 200 | 42,334 | 1,24 |
| 225 | 48,011 | 1,21 |

Phương trình hiệu chuẩn/ *Calibration equation* : y = 0,2128x

Ghi chú/ *Notes* :

+ y : giá trị tính toán/ *Calculated value*, (kN)
+ x : giá trị trên phương tiện đo/ *Value on measuring equipments*, (Vạch/ 0,01 mm)
+ Giá trị hiệu chuẩn được thực hiện theo yêu cầu của khách hàng.
*The calibration value is performed according to the customer's requirement.*

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



**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 Kiểm Định Hiệu Chuẩn Miền Nam.**
(*This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of Stest*)

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN MIỀN NAM (ĐK 513)
SOUTH VERIFICATION CALIBRATION JOINT STOCK COMPANY (STEST)
56/11 Tân Thới Nhất 1B, KP. 5, P. Tân Thới Nhất, Q. 12, TP. Hồ Chí Minh
Mail: dichvukhoahoc.stest@gmail.com Hotline : 0905.76.42.36 - 0905.55.77.38 Web: stest.vn

# GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
## (CALIBRATION CERTIFICATE)

Số/ *No* : ST-1557

Tên đối tượng : **ĐỒNG HỒ SO/**
*Object* *DIAL INDICATOR*

Nơi sản xuất : Trung Quốc/ *China*
*Manufacturer*

Kiểu : N/A Số hiệu : 15699 Mã thiết bị : N/A
*Type* *Serial No.* *ID*

Đặc trưng kỹ thuật : * Phạm vi đo/ *Measuring range* : (0 ÷ 10) mm
*Specifications* * Giá trị vạch chia/ *Division* : 0,01 mm

Cơ sở sử dụng : **CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG PHÚ MỸ**
*Customer* Km 1214+500 QL 1A, Xã Phước Lộc, Huyện Tuy Phước, Tỉnh Bình Định

Nơi hiệu chuẩn : Km 1214+500 QL 1A, Xã Phước Lộc, Huyện Tuy Phước, Tỉnh Bình Định
*Place of calibration*

Phương pháp thực hiện/ *Method of calibration* : QTHC/STEST–ĐD.01

Chuẩn được sử dụng/ *Standards used* :

| Mã TB/ *ID* | Miêu tả/ *Description* | Liên kết chuẩn/ *Traceable* | Hiệu lực/ *Due. Date* |
|---|---|---|---|
| TB-51 | Chuẩn độ dài/ *Length standard* | ĐK 03 | 01/2026 |

Môi trường hiệu chuẩn/ *Calibration environment* : [23 ± 5] $^0$C [50 ± 20] % RH
Hiệu chỉnh/ *Adjustment* : Không/ *No*
Kết quả/ *Results* : Trang/ *Page* : 2/2
Số tem hiệu chuẩn/ *Calibration stamp No.*: ST-1557
Ngày hiệu chuẩn/ *Date of calibration* : 21 / 5 / 2025
Ngày hiệu chuẩn đề nghị : 21 / 5 / 2026
*Recalibration recommended*

*TP.HCM, ngày 24 tháng 5 năm 2025*
*Date of issue*

**TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG**
*Head of Measurement Laboratory*

**Phạm Tấn Liêu**

**GIÁM ĐỐC**
*Director*

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN MIỀN NAM

**Lê Thị Phương Nhung**



**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 Kiểm Định Hiệu Chuẩn Miền Nam.**
(*This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of Stest*)

# KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN
## (*CALIBRATION RESULTS*)

Số/ *No* : ST-1557

| **STT** *Item* | **Giá trị đọc trên phương tiện đo/** *Reading value on measuring equipment* (mm) | **Giá trị đọc trung bình trên phương tiện chuẩn/** *Average reading value on references* (mm) | **Sai số/** *Error* (µm) | **Độ KĐBĐ mở rộng/** *Expanded uncertainty* (k = 2; P = 95%) (µm) |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 1,00 | 0,995 | 5 | 4,2 |
| 2 | 2,00 | 1,994 | 6 | 4,4 |
| 3 | 3,00 | 2,995 | 5 | 4,2 |
| 4 | 4,00 | 3,997 | 3 | 4,3 |
| 5 | 5,00 | 4,996 | 4 | 4,3 |
| 6 | 6,00 | 5,995 | 5 | 4,3 |
| 7 | 7,00 | 6,994 | 6 | 4,5 |
| 8 | 8,00 | 7,993 | 7 | 4,6 |
| 9 | 9,00 | 8,992 | 8 | 4,6 |
| 10 | 10,00 | 9,989 | 11 | 4,3 |

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



**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 Kiểm Định Hiệu Chuẩn Miền Nam.**
(*This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of Stest*)

**CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN MIỀN NAM (ĐK 513)**
*SOUTH VERIFICATION CALIBRATION JOINT STOCK COMPANY (STEST)*
*56/11 Tân Thới Nhất 1B, KP. 5, P. Tân Thới Nhất, Q. 12, TP. Hồ Chí Minh*
Mail: dichvukhoahoc.stest@gmail.com Hotline : 0905.76.42.36 - 0905.55.77.38 Web: stest.vn

# GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
## (*CALIBRATION CERTIFICATE*)

Số/ *No* : ST-1558

Tên đối tượng : **ĐỒNG HỒ SO/**
*Object* *DIAL INDICATOR*

Nơi sản xuất : Trung Quốc/ *China*
*Manufacturer*

Kiểu : N/A Số hiệu : 220261 Mã thiết bị : N/A
*Type* *Serial No.* *ID*

Đặc trưng kỹ thuật : * Phạm vi đo/ *Measuring range* : (0 ÷ 10) mm
*Specifications* * Giá trị vạch chia/ *Division* : 0,01 mm

Cơ sở sử dụng : **CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG PHÚ MỸ**
*Customer* Km 1214+500 QL 1A, Xã Phước Lộc, Huyện Tuy Phước, Tỉnh Bình Định

Nơi hiệu chuẩn : Km 1214+500 QL 1A, Xã Phước Lộc, Huyện Tuy Phước, Tỉnh Bình Định
*Place of calibration*

Phương pháp thực hiện/ *Method of calibration* : QTHC/STEST–ĐD.01

Chuẩn được sử dụng/ *Standards used* :

| Mã TB/ *ID* | Miêu tả/ *Description* | Liên kết chuẩn/ *Traceable* | Hiệu lực/ *Due. Date* |
|---|---|---|---|
| TB-51 | Chuẩn độ dài/ *Length standard* | ĐK 03 | 01/2026 |

Môi trường hiệu chuẩn/ *Calibration environment* : [23 ± 5] $^0$C [50 ± 20] % RH
Hiệu chỉnh/ *Adjustment* : Không/ *No*
Kết quả/ *Results* : Trang/ *Page* : 2/2
Số tem hiệu chuẩn/ *Calibration stamp No.*: ST-1558
Ngày hiệu chuẩn/ *Date of calibration* : 21 / 5 / 2025
Ngày hiệu chuẩn đề nghị : 21 / 5 / 2026
*Recalibration recommended*

*TP.HCM, ngày 24 tháng 5 năm 2025*
*Date of issue*

| **TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG** | **GIÁM ĐỐC** |
|---|---|
| *Head of Measurement Laboratory* | *Director* |
| **Phạm Tấn Liêu** | **Lê Thị Phương Nhung** |



**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 Kiểm Định Hiệu Chuẩn Miền Nam.**
(*This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of Stest*)

M.S.D.N: 0316253222-C.T.C.P
CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN MIỀN NAM
TP.HỒ CHÍ MINH

# KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN
## (*CALIBRATION RESULTS*)

Số/ *No* : ST-1558

| **STT** *Item* | **Giá trị đọc trên phương tiện đo/** *Reading value on measuring equipment* (mm) | **Giá trị đọc trung bình trên phương tiện chuẩn/** *Average reading value on references* (mm) | **Sai số/** *Error* (µm) | **Độ KĐBĐ mở rộng/** *Expanded uncertainty* (k = 2; P = 95%) (µm) |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 1,00 | 0,992 | 8 | 4,2 |
| 2 | 2,00 | 1,992 | 8 | 4,3 |
| 3 | 3,00 | 2,992 | 8 | 4,3 |
| 4 | 4,00 | 3,993 | 7 | 4,2 |
| 5 | 5,00 | 4,991 | 9 | 4,3 |
| 6 | 6,00 | 5,992 | 8 | 4,4 |
| 7 | 7,00 | 6,991 | 9 | 4,8 |
| 8 | 8,00 | 7,991 | 9 | 4,5 |
| 9 | 9,00 | 8,990 | 10 | 4,2 |
| 10 | 10,00 | 9,987 | 13 | 4,0 |

STEST

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



**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 Kiểm Định Hiệu Chuẩn Miền Nam.**
(*This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of Stest*)

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN MIỀN NAM (ĐK 513)
SOUTH VERIFICATION CALIBRATION JOINT STOCK COMPANY (STEST)
56/11 Tân Thới Nhất 1B, KP. 5, P. Tân Thới Nhất, Q. 12, TP. Hồ Chí Minh
Mail: dichvukhoahoc.stest@gmail.com Hotline : 0905.76.42.36 - 0905.55.77.38 Web: stest.vn

# GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
## (CALIBRATION CERTIFICATE)

Số/ *No* : ST-1559

Tên đối tượng : **ĐỒNG HỒ SO/**
*Object* *DIAL INDICATOR*

Nơi sản xuất : Trung Quốc/ *China*
*Manufacturer*

Kiểu : N/A Số hiệu : 22015 Mã thiết bị : N/A
*Type* *Serial No.* *ID*

Đặc trưng kỹ thuật : * Phạm vi đo/ *Measuring range* : (0 ÷ 10) mm
*Specifications* * Giá trị vạch chia/ *Division* : 0,01 mm

Cơ sở sử dụng : **CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG PHÚ MỸ**
*Customer* Km 1214+500 QL 1A, Xã Phước Lộc, Huyện Tuy Phước, Tỉnh Bình Định

Nơi hiệu chuẩn : Km 1214+500 QL 1A, Xã Phước Lộc, Huyện Tuy Phước, Tỉnh Bình Định
*Place of calibration*

Phương pháp thực hiện/ *Method of calibration* : QTHC/STEST–ĐD.01

Chuẩn được sử dụng/ *Standards used* :

| Mã TB/ *ID* | Miêu tả/ *Description* | Liên kết chuẩn/ *Traceable* | Hiệu lực/ *Due. Date* |
|---|---|---|---|
| TB-51 | Chuẩn độ dài/ *Length standard* | ĐK 03 | 01/2026 |

Môi trường hiệu chuẩn/ *Calibration environment* : [23 ± 5] $^0$C [50 ± 20] % RH
Hiệu chỉnh/ *Adjustment* : Không/ *No*
Kết quả/ *Results* : Trang/ *Page* : 2/2
Số tem hiệu chuẩn/ *Calibration stamp No.*: ST-1559
Ngày hiệu chuẩn/ *Date of calibration* : 21 / 5 / 2025
Ngày hiệu chuẩn đề nghị : 21 / 5 / 2026
*Recalibration recommended*

*TP.HCM, ngày 24 tháng 5 năm 2025*
*Date of issue*

**TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG**
*Head of Measurement Laboratory*

**Phạm Tấn Liêu**

**GIÁM ĐỐC**
*Director*

M.S.D.N: 0316253222-C.T.C.P CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN MIỀN NAM QUẬN 12 - TP.HỒ CHÍ MINH

**Lê Thị Phương Nhung**



**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 Kiểm Định Hiệu Chuẩn Miền Nam.**
(*This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of Stest*)

# KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN
## (*CALIBRATION RESULTS*)
Số/ *No* : ST-1559

| **STT** *Item* | **Giá trị đọc trên phương tiện đo/** *Reading value on measuring equipment* (mm) | **Giá trị đọc trung bình trên phương tiện chuẩn/** *Average reading value on references* (mm) | **Sai số/** *Error* (µm) | **Độ KĐBĐ mở rộng/** *Expanded uncertainty* (k = 2; P = 95%) (µm) |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 1,00 | 0,994 | 6 | 4,6 |
| 2 | 2,00 | 1,993 | 7 | 4,8 |
| 3 | 3,00 | 2,995 | 5 | 4,2 |
| 4 | 4,00 | 3,994 | 6 | 4,6 |
| 5 | 5,00 | 4,993 | 7 | 4,5 |
| 6 | 6,00 | 5,994 | 6 | 4,3 |
| 7 | 7,00 | 6,992 | 8 | 4,6 |
| 8 | 8,00 | 7,992 | 8 | 4,4 |
| 9 | 9,00 | 8,992 | 8 | 4,5 |
| 10 | 10,00 | 9,990 | 10 | 4,3 |

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


**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 Kiểm Định Hiệu Chuẩn Miền Nam.**
(*This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of Stest*)

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN MIỀN NAM (ĐK 513)
SOUTH VERIFICATION CALIBRATION JOINT STOCK COMPANY (STEST)
56/11 Tân Thới Nhất 1B, KP. 5, P. Tân Thới Nhất, Q. 12, TP. Hồ Chí Minh
Mail: dichvukhoahoc.stest@gmail.com Hotline : 0905.76.42.36 - 0905.55.77.38 Web: stest.vn

# GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
## (CALIBRATION CERTIFICATE)

Số/ *No* : ST-1560

Tên đối tượng : **ĐỒNG HỒ SO/**
*Object* *DIAL INDICATOR*

Nơi sản xuất : Trung Quốc/ *China*
*Manufacturer*

Kiểu : N/A Số hiệu : 220325 Mã thiết bị : N/A
*Type* *Serial No.* *ID*

Đặc trưng kỹ thuật : * Phạm vi đo/ *Measuring range* : (0 ÷ 10) mm
*Specifications* * Giá trị vạch chia/ *Division* : 0,01 mm

Cơ sở sử dụng : **CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG PHÚ MỸ**
*Customer* Km 1214+500 QL 1A, Xã Phước Lộc, Huyện Tuy Phước, Tỉnh Bình Định

Nơi hiệu chuẩn : Km 1214+500 QL 1A, Xã Phước Lộc, Huyện Tuy Phước, Tỉnh Bình Định
*Place of calibration*

Phương pháp thực hiện/ *Method of calibration* : QTHC/STEST–ĐD.01

Chuẩn được sử dụng/ *Standards used* :

| Mã TB/ *ID* | Miêu tả/ *Description* | Liên kết chuẩn/ *Traceable* | Hiệu lực/ *Due. Date* |
|---|---|---|---|
| TB-51 | Chuẩn độ dài/ *Length standard* | ĐK 03 | 01/2026 |

Môi trường hiệu chuẩn/ *Calibration environment* : [23 ± 5] $^0$C [50 ± 20] % RH
Hiệu chỉnh/ *Adjustment* : Không/ *No*
Kết quả/ *Results* : Trang/ *Page* : 2/2
Số tem hiệu chuẩn/ *Calibration stamp No.*: ST-1560
Ngày hiệu chuẩn/ *Date of calibration* : 21 / 5 / 2025
Ngày hiệu chuẩn đề nghị : 21 / 5 / 2026
*Recalibration recommended*

*TP.HCM, ngày 24 tháng 5 năm 2025*
*Date of issue*

**TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG**
*Head of Measurement Laboratory*

**Phạm Tấn Liêu**

**GIÁM ĐỐC**
*Director*

M.S.D.N: 0316253222-C.T.C.P CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN MIỀN NAM QUẬN 12 - TP.HỒ CHÍ MINH

**Lê Thị Phương Nhung**



**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 Kiểm Định Hiệu Chuẩn Miền Nam.**
(*This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of Stest*)

# KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN
## (*CALIBRATION RESULTS*)

Số/ *No* : ST-1560

| **STT** *Item* | **Giá trị đọc trên phương tiện đo/** *Reading value on measuring equipment* (mm) | **Giá trị đọc trung bình trên phương tiện chuẩn/** *Average reading value on references* (mm) | **Sai số/** *Error* (µm) | **Độ KĐBĐ mở rộng/** *Expanded uncertainty* (k = 2; P = 95%) (µm) |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 1,00 | 0,992 | 8 | 4,4 |
| 2 | 2,00 | 1,992 | 8 | 4,5 |
| 3 | 3,00 | 2,991 | 9 | 4,2 |
| 4 | 4,00 | 3,992 | 8 | 4,2 |
| 5 | 5,00 | 4,993 | 7 | 4,3 |
| 6 | 6,00 | 5,993 | 7 | 4,3 |
| 7 | 7,00 | 6,993 | 7 | 4,5 |
| 8 | 8,00 | 7,994 | 6 | 4,6 |
| 9 | 9,00 | 8,992 | 8 | 4,3 |
| 10 | 10,00 | 9,991 | 9 | 5,1 |

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



**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 Kiểm Định Hiệu Chuẩn Miền Nam.**
(*This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of Stest*)

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN MIỀN NAM (ĐK 513)
SOUTH VERIFICATION CALIBRATION JOINT STOCK COMPANY (STEST)
56/11 Tân Thới Nhất 1B, KP. 5, P. Tân Thới Nhất, Q. 12, TP. Hồ Chí Minh
Mail: dichvukhoahoc.stest@gmail.com Hotline : 0905.76.42.36 - 0905.55.77.38 Web: stest.vn

# GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
## (CALIBRATION CERTIFICATE)

Số/ *No* : ST-1561

Tên đối tượng : **ĐỒNG HỒ SO/**
*Object* *DIAL INDICATOR*

Nơi sản xuất : Trung Quốc/ *China*
*Manufacturer*

Kiểu : N/A Số hiệu : 223497 Mã thiết bị : N/A
*Type* *Serial No.* *ID*

Đặc trưng kỹ thuật : * Phạm vi đo/ *Measuring range* : (0 ÷ 10) mm
*Specifications* * Giá trị vạch chia/ *Division* : 0,01 mm

Cơ sở sử dụng : **CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG PHÚ MỸ**
*Customer* Km 1214+500 QL 1A, Xã Phước Lộc, Huyện Tuy Phước, Tỉnh Bình Định

Nơi hiệu chuẩn : Km 1214+500 QL 1A, Xã Phước Lộc, Huyện Tuy Phước, Tỉnh Bình Định
*Place of calibration*

Phương pháp thực hiện/ *Method of calibration* : QTHC/STEST–ĐD.01

Chuẩn được sử dụng/ *Standards used* :

| Mã TB/ *ID* | Miêu tả/ *Description* | Liên kết chuẩn/ *Traceable* | Hiệu lực/ *Due. Date* |
|---|---|---|---|
| TB-51 | Chuẩn độ dài/ *Length standard* | ĐK 03 | 01/2026 |

Môi trường hiệu chuẩn/ *Calibration environment* : [23 ± 5] $^0$C [50 ± 20] % RH
Hiệu chỉnh/ *Adjustment* : Không/ *No*
Kết quả/ *Results* : Trang/ *Page* : 2/2
Số tem hiệu chuẩn/ *Calibration stamp No.*: ST-1561
Ngày hiệu chuẩn/ *Date of calibration* : 21 / 5 / 2025
Ngày hiệu chuẩn đề nghị : 21 / 5 / 2026
*Recalibration recommended*

*TP.HCM, ngày 24 tháng 5 năm 2025*
*Date of issue*

**TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG**
*Head of Measurement Laboratory*

**Phạm Tấn Liêu**

**GIÁM ĐỐC**
*Director*

M.S.D.N: 0316253224 - C.T.C.P CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN MIỀN NAM QUẬN 12 - TP. HỒ CHÍ MINH

**Lê Thị Phương Nhung**



**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 Kiểm Định Hiệu Chuẩn Miền Nam.**
(*This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of Stest*)

# KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN
## (*CALIBRATION RESULTS*)

Số/ *No* : ST-1561

| **STT** *Item* | **Giá trị đọc trên phương tiện đo/** *Reading value on measuring equipment* (mm) | **Giá trị đọc trung bình trên phương tiện chuẩn/** *Average reading value on references* (mm) | **Sai số/** *Error* (µm) | **Độ KĐBĐ mở rộng/** *Expanded uncertainty* (k = 2; P = 95%) (µm) |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 1,00 | 0,993 | 7 | 4,4 |
| 2 | 2,00 | 1,994 | 6 | 4,4 |
| 3 | 3,00 | 2,993 | 7 | 4,5 |
| 4 | 4,00 | 3,994 | 6 | 4,4 |
| 5 | 5,00 | 4,993 | 7 | 4,6 |
| 6 | 6,00 | 5,991 | 9 | 4,6 |
| 7 | 7,00 | 6,991 | 9 | 4,5 |
| 8 | 8,00 | 7,992 | 8 | 4,3 |
| 9 | 9,00 | 8,993 | 7 | 4,4 |
| 10 | 10,00 | 9,990 | 10 | 4,1 |

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



**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 Kiểm Định Hiệu Chuẩn Miền Nam.**
(*This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of Stest*)

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN MIỀN NAM (ĐK 513)
SOUTH VERIFICATION CALIBRATION JOINT STOCK COMPANY (STEST)
56/11 Tân Thới Nhất 1B, KP. 5, P. Tân Thới Nhất, Q. 12, TP. Hồ Chí Minh
Mail: dichvukhoahoc.stest@gmail.com Hotline : 0905.76.42.36 - 0905.55.77.38 Web: stest.vn

# GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
## (CALIBRATION CERTIFICATE)

Số/ *No* : ST-1562

Tên đối tượng : **ĐỒNG HỒ SO/**
*Object* *DIAL INDICATOR*

Nơi sản xuất : Trung Quốc/ *China*
*Manufacturer*

Kiểu : N/A Số hiệu : I 161082 Mã thiết bị : N/A
*Type* *Serial No.* *ID*

Đặc trưng kỹ thuật : * Phạm vi đo/ *Measuring range* : (0 ÷ 30) mm
*Specifications* * Giá trị vạch chia/ *Division* : 0,01 mm

Cơ sở sử dụng : **CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG PHÚ MỸ**
*Customer* Km 1214+500 QL 1A, Xã Phước Lộc, Huyện Tuy Phước, Tỉnh Bình Định

Nơi hiệu chuẩn : Km 1214+500 QL 1A, Xã Phước Lộc, Huyện Tuy Phước, Tỉnh Bình Định
*Place of calibration*

Phương pháp thực hiện/ *Method of calibration* : QTHC/STEST–ĐD.01

Chuẩn được sử dụng/ *Standards used* :

| Mã TB/ *ID* | Miêu tả/ *Description* | Liên kết chuẩn/ *Traceable* | Hiệu lực/ *Due. Date* |
|---|---|---|---|
| TB-51 | Chuẩn độ dài/ *Length standard* | ĐK 03 | 01/2026 |

Môi trường hiệu chuẩn/ *Calibration environment* : [23 ± 5] $^0$C [50 ± 20] % RH
Hiệu chỉnh/ *Adjustment* : Không/ *No*
Kết quả/ *Results* : Trang/ *Page* : 2/2
Số tem hiệu chuẩn/ *Calibration stamp No.*: ST-1562
Ngày hiệu chuẩn/ *Date of calibration* : 21 / 5 / 2025
Ngày hiệu chuẩn đề nghị : 21 / 5 / 2026
*Recalibration recommended*

*TP.HCM, ngày 24 tháng 5 năm 2025*
*Date of issue*

**TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG**
*Head of Measurement Laboratory*

**Phạm Tấn Liêu**

**GIÁM ĐỐC**
*Director*

M.S.D.N: 0316253222 - C.T.C.P CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN MIỀN NAM QUẬN 12 - TP. HỒ CHÍ MINH

**Lê Thị Phương Nhung**



**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 Kiểm Định Hiệu Chuẩn Miền Nam.**
(*This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of Stest*)

# KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN
## (*CALIBRATION RESULTS*)
Số/ *No* : ST-1562

| **STT** *Item* | **Giá trị đọc trên phương tiện đo/** *Reading value on measuring equipment* (mm) | **Giá trị đọc trung bình trên phương tiện chuẩn/** *Average reading value on references* (mm) | **Sai số/** *Error* (µm) | **Độ KĐBĐ mở rộng/** *Expanded uncertainty* (k = 2; P = 95%) (µm) |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 3,00 | 2,990 | 10 | 4,2 |
| 2 | 6,00 | 5,989 | 11 | 4,4 |
| 3 | 9,00 | 8,991 | 9 | 4,2 |
| 4 | 12,00 | 11,989 | 11 | 4,4 |
| 5 | 15,00 | 14,988 | 12 | 4,3 |
| 6 | 18,00 | 17,991 | 9 | 4,3 |
| 7 | 21,00 | 20,989 | 11 | 4,4 |
| 8 | 24,00 | 23,987 | 13 | 4,3 |
| 9 | 27,00 | 26,988 | 12 | 4,6 |
| 10 | 30,00 | 29,985 | 15 | 4,6 |

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


**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 Kiểm Định Hiệu Chuẩn Miền Nam.**
(*This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of Stest*)

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN MIỀN NAM (ĐK 513)
SOUTH VERIFICATION CALIBRATION JOINT STOCK COMPANY (STEST)
56/11 Tân Thới Nhất 1B, KP. 5, P. Tân Thới Nhất, Q. 12, TP. Hồ Chí Minh
Mail: dichvukhoahoc.stest@gmail.com Hotline : 0905.76.42.36 - 0905.55.77.38 Web: stest.vn

# GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
## (*CALIBRATION CERTIFICATE*)

Số/ *No* : ST-1563

Tên đối tượng : **ĐỒNG HỒ SO/**
*Object* *DIAL INDICATOR*

Nơi sản xuất : Trung Quốc/ *China*
*Manufacturer*

Kiểu : N/A Số hiệu : H 153853 Mã thiết bị : N/A
*Type* *Serial No.* *ID*

Đặc trưng kỹ thuật : * Phạm vi đo/ *Measuring range* : (0 ÷ 30) mm
*Specifications* * Giá trị vạch chia/ *Division* : 0,01 mm

Cơ sở sử dụng : **CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG PHÚ MỸ**
*Customer* Km 1214+500 QL 1A, Xã Phước Lộc, Huyện Tuy Phước, Tỉnh Bình Định

Nơi hiệu chuẩn : Km 1214+500 QL 1A, Xã Phước Lộc, Huyện Tuy Phước, Tỉnh Bình Định
*Place of calibration*

Phương pháp thực hiện/ *Method of calibration* : QTHC/STEST–ĐD.01

Chuẩn được sử dụng/ *Standards used* :

| Mã TB/ *ID* | Miêu tả/ *Description* | Liên kết chuẩn/ *Traceable* | Hiệu lực/ *Due. Date* |
|---|---|---|---|
| TB-51 | Chuẩn độ dài/ *Length standard* | ĐK 03 | 01/2026 |

Môi trường hiệu chuẩn/ *Calibration environment* : [23 ± 5] $^0$C [50 ± 20] % RH
Hiệu chỉnh/ *Adjustment* : Không/ *No*
Kết quả/ *Results* : Trang/ *Page* : 2/2
Số tem hiệu chuẩn/ *Calibration stamp No.*: ST-1563
Ngày hiệu chuẩn/ *Date of calibration* : 21 / 5 / 2025
Ngày hiệu chuẩn đề nghị : 21 / 5 / 2026
*Recalibration recommended*

*TP.HCM, ngày 24 tháng 5 năm 2025*
*Date of issue*

**TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG**
*Head of Measurement Laboratory*

**Phạm Tấn Liêu**

**GIÁM ĐỐC**
*Director*

M.S.D.N: 0316253222-C.T.C.P CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN MIỀN NAM QUẬN 12 - TP.HỒ CHÍ MINH

**Lê Thị Phương Nhung**



**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 Kiểm Định Hiệu Chuẩn Miền Nam.**
(*This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of Stest*)

# KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN
## (*CALIBRATION RESULTS*)
Số/ *No* : ST-1563

| **STT** *Item* | **Giá trị đọc trên phương tiện đo/** *Reading value on measuring equipment* (mm) | **Giá trị đọc trung bình trên phương tiện chuẩn/** *Average reading value on references* (mm) | **Sai số/** *Error* (µm) | **Độ KĐBĐ mở rộng/** *Expanded uncertainty* (k = 2; P = 95%) (µm) |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 3,00 | 2,992 | 8 | 6,1 |
| 2 | 6,00 | 5,991 | 9 | 4,6 |
| 3 | 9,00 | 8,991 | 9 | 4,5 |
| 4 | 12,00 | 11,990 | 10 | 5,5 |
| 5 | 15,00 | 14,987 | 13 | 5,0 |
| 6 | 18,00 | 17,987 | 13 | 7,6 |
| 7 | 21,00 | 20,986 | 14 | 4,5 |
| 8 | 24,00 | 23,987 | 13 | 4,2 |
| 9 | 27,00 | 26,989 | 11 | 4,6 |
| 10 | 30,00 | 29,986 | 14 | 5,1 |

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


**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 Kiểm Định Hiệu Chuẩn Miền Nam.**
(*This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of Stest*)

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN MIỀN NAM (ĐK 513)
SOUTH VERIFICATION CALIBRATION JOINT STOCK COMPANY (STEST)
56/11 Tân Thới Nhất 1B, KP. 5, P. Tân Thới Nhất, Q. 12, TP. Hồ Chí Minh
Mail: dichvukhoahoc.stest@gmail.com Hotline : 0905.76.42.36 - 0905.55.77.38 Web: stest.vn

# GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
## (CALIBRATION CERTIFICATE)

Số/ *No* : ST-1563

Tên đối tượng : **ĐỒNG HỒ SO/**
*Object* *DIAL INDICATOR*

Nơi sản xuất : Trung Quốc/ *China*
*Manufacturer*

Kiểu : N/A Số hiệu : H 153853 Mã thiết bị : N/A
*Type* *Serial No.* *ID*

Đặc trưng kỹ thuật : * Phạm vi đo/ *Measuring range* : (0 ÷ 30) mm
*Specifications* * Giá trị vạch chia/ *Division* : 0,01 mm

Cơ sở sử dụng : **CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG PHÚ MỸ**
*Customer* Km 1214+500 QL 1A, Xã Phước Lộc, Huyện Tuy Phước, Tỉnh Bình Định

Nơi hiệu chuẩn : Km 1214+500 QL 1A, Xã Phước Lộc, Huyện Tuy Phước, Tỉnh Bình Định
*Place of calibration*

Phương pháp thực hiện/ *Method of calibration* : QTHC/STEST–ĐD.01

Chuẩn được sử dụng/ *Standards used* :

| Mã TB/ *ID* | Miêu tả/ *Description* | Liên kết chuẩn/ *Traceable* | Hiệu lực/ *Due. Date* |
|---|---|---|---|
| TB-51 | Chuẩn độ dài/ *Length standard* | ĐK 03 | 01/2026 |

Môi trường hiệu chuẩn/ *Calibration environment* : [23 ± 5] $^0$C [50 ± 20] % RH
Hiệu chỉnh/ *Adjustment* : Không/ *No*
Kết quả/ *Results* : Trang/ *Page* : 2/2
Số tem hiệu chuẩn/ *Calibration stamp No.*: ST-1563
Ngày hiệu chuẩn/ *Date of calibration* : 21 / 5 / 2025
Ngày hiệu chuẩn đề nghị : 21 / 5 / 2026
*Recalibration recommended*

*TP.HCM, ngày 24 tháng 5 năm 2025*
*Date of issue*

**TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG**
*Head of Measurement Laboratory*

**Phạm Tấn Liêu**

**GIÁM ĐỐC**
*Director*

M.S.D.N: 0316253222-C.T.C.P CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN MIỀN NAM QUẬN 12 - TP.HỒ CHÍ MINH

**Lê Thị Phương Nhung**



**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 Kiểm Định Hiệu Chuẩn Miền Nam.**
*(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of Stest)*

# KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN
## (*CALIBRATION RESULTS*)
Số/ *No* : ST-1563

| **STT** *Item* | **Giá trị đọc trên phương tiện đo/** *Reading value on measuring equipment* (mm) | **Giá trị đọc trung bình trên phương tiện chuẩn/** *Average reading value on references* (mm) | **Sai số/** *Error* (µm) | **Độ KĐBĐ mở rộng/** *Expanded uncertainty* (k = 2; P = 95%) (µm) |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 3,00 | 2,992 | 8 | 6,1 |
| 2 | 6,00 | 5,991 | 9 | 4,6 |
| 3 | 9,00 | 8,991 | 9 | 4,5 |
| 4 | 12,00 | 11,990 | 10 | 5,5 |
| 5 | 15,00 | 14,987 | 13 | 5,0 |
| 6 | 18,00 | 17,987 | 13 | 7,6 |
| 7 | 21,00 | 20,986 | 14 | 4,5 |
| 8 | 24,00 | 23,987 | 13 | 4,2 |
| 9 | 27,00 | 26,989 | 11 | 4,6 |
| 10 | 30,00 | 29,986 | 14 | 5,1 |

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


**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 Kiểm Định Hiệu Chuẩn Miền Nam.**
(*This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of Stest*)

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN MIỀN NAM (ĐK 513)
SOUTH VERIFICATION CALIBRATION JOINT STOCK COMPANY (STEST)
56/11 Tân Thới Nhất 1B, KP. 5, P. Tân Thới Nhất, Q. 12, TP. Hồ Chí Minh
Mail: dichvukhoahoc.stest@gmail.com Hotline : 0905.76.42.36 - 0905.55.77.38 Web: stest.vn

# GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
## (CALIBRATION CERTIFICATE)

Số/ *No* : ST-1564

Tên đối tượng : **CÂN KỸ THUẬT/**
*Object* *TECHNICAL BALANCE*

Nơi sản xuất : G&G
*Manufacturer*

Kiểu : JJ6000 Số hiệu : N/A Mã thiết bị : N/A
*Type* *Serial No.* *ID*

Đặc trưng kỹ thuật : * Mức cân lớn nhất/ *Max. capacity* : 6 000 g
*Specifications* * Mức cân nhỏ nhất/ *Min. capacity* : 5 g
* Giá trị vạch chia/ *Division* : 0,1 g

Cơ sở sử dụng : **CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG PHÚ MỸ**
*Customer* Km 1214+500 QL 1A, Xã Phước Lộc, Huyện Tuy Phước, Tỉnh Bình Định

Nơi hiệu chuẩn : Km 1214+500 QL 1A, Xã Phước Lộc, Huyện Tuy Phước, Tỉnh Bình Định
*Place of calibration*

Phương pháp thực hiện/ *Method of calibration* : QTHC/STEST–KL.01

Chuẩn được sử dụng/ *Standards used* :

| Mã TB/ *ID* | Miêu tả/ *Description* | Liên kết chuẩn/ *Traceable* | Hiệu lực/ *Due. Date* |
|---|---|---|---|
| TB-07 | Chuẩn khối lượng/ *Mass standard* | ĐK 03 | 12/2025 |

Môi trường hiệu chuẩn/ *Calibration environment* : [25 ± 5] $^0$C [50 ± 20] % RH
Hiệu chỉnh/ *Adjustment* : Có/ *Yes*
Kết quả/ *Results* : Trang/ *Page* : 2/2
Số tem hiệu chuẩn/ *Calibration stamp No.* : ST-1564
Ngày hiệu chuẩn/ *Date of calibration* : 21 / 5 / 2025
Ngày hiệu chuẩn đề nghị : 21 / 5 / 2026
*Recalibration date recommended*

*TP.HCM, ngày 24 tháng 5 năm 2025*
*Date of issue*

**TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG**
*Head of Measurement Laboratory*

**Phạm Tấn Liêu**

**GIÁM ĐỐC**
*Director*

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN MIỀN NAM

**Lê Thị Phương Nhung**



**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 Kiểm Định Hiệu Chuẩn Miền Nam.**
(*This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of Stest*)

# KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN
## (*CALIBRATION RESULTS*)

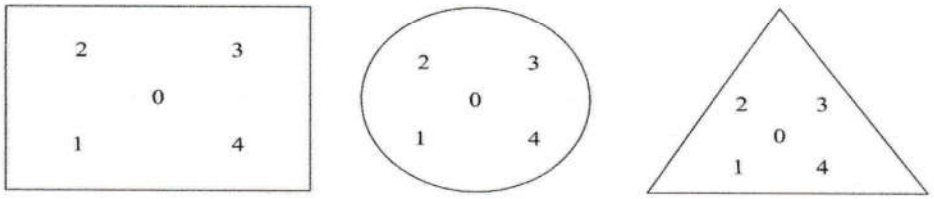
Số/ *No* : ST-1564

**1. Độ lặp lại**/ *Repeatability*

Mức cân/ *Load* : L = 5000 (g), **Độ lệch chuẩn**/ *Standard deviation* : 0,14 (g)

**2. Độ lệch tâm**/ *Eccentricity* : Tải áp dụng/ *Test load* : L = 2000 (g)

Sơ đồ/ *Sketch*




| **Vị trí đặt tải**/ *Load position* | **Độ lệch**/ *Deviation* (g) |
|---|---|
| **0** | 0,0 |
| **1** | 0,1 |
| **2** | -0,1 |
| **3** | -0,1 |
| **4** | -0,1 |

**3. Sai số**/ *Error* :

| **Phép đo** *Measurement* | **Mức cân** *Load* (g) | **Giá trị chỉ thị** *Indication* (g) | **Số hiệu chỉnh** *Correction* (g) | **Độ KĐBĐ mở rộng**/ *Expanded uncertainty* (k = 2; P = 95 %) (g) |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 20 | 20,0 | 0,0 | 0,3 |
| 2 | 100 | 100,0 | 0,0 | 0,3 |
| 3 | 200 | 200,0 | 0,0 | 0,3 |
| 4 | 500 | 500,0 | 0,0 | 0,3 |
| 5 | 1000 | 999,9 | 0,1 | 0,3 |
| 6 | 2000 | 1999,9 | 0,1 | 0,3 |
| 7 | 5000 | 4999,9 | 0,1 | 0,3 |
| 8 | 6000 | 5999,8 | 0,2 | 0,3 |

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



**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 Kiểm Định Hiệu Chuẩn Miền Nam.**
*(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of Stest)*

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN MIỀN NAM (ĐK 513)
SOUTH VERIFICATION CALIBRATION JOINT STOCK COMPANY (STEST)
56/11 Tân Thới Nhất 1B, KP. 5, P. Tân Thới Nhất, Q. 12, TP. Hồ Chí Minh
Mail: dichvukhoahoc.stest@gmail.com Hotline : 0905.76.42.36 - 0905.55.77.38 Web: stest.vn

# GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
## (CALIBRATION CERTIFICATE)

Số/ *No* : ST-1565

Tên đối tượng : **CÂN ĐĨA/**
*Object* *BENCH WEIGHT SCALE*

Nơi sản xuất : KCC
*Manufacturer*

Kiểu : ES-30KCC Số hiệu : N/A Mã thiết bị : N/A
*Type* *Serial No.* *ID*

Đặc trưng kỹ thuật : * Mức cân lớn nhất/ *Max. capacity* : 30 kg
*Specifications* * Mức cân nhỏ nhất/ *Min. capacity* : 20 g
* Giá trị vạch chia/ *Division* : 1 g

Cơ sở sử dụng : **CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG PHÚ MỸ**
*Customer* Km 1214+500 QL 1A, Xã Phước Lộc, Huyện Tuy Phước, Tỉnh Bình Định

Nơi hiệu chuẩn : Km 1214+500 QL 1A, Xã Phước Lộc, Huyện Tuy Phước, Tỉnh Bình Định
*Place of calibration*

Phương pháp thực hiện/ *Method of calibration* : QTHC/STEST–KL.01

Chuẩn được sử dụng/ *Standards used* :

| Mã TB/ *ID* | Miêu tả/ *Description* | Liên kết chuẩn/ *Traceable* | Hiệu lực/ *Due. Date* |
|---|---|---|---|
| TB-07 | Chuẩn khối lượng/ *Mass standard* | ĐK 03 | 12/2025 |
| / | Bộ quả cân chuẩn M1/ *Mass standards M1* | ĐK 31 | 03/2026 |

Môi trường hiệu chuẩn/ *Calibration environment* : [25 ± 5] $^0$C [50 ± 20] % RH
Hiệu chỉnh/ *Adjustment* : Có/ *Yes*
Kết quả/ *Results* : Trang/ *Page* : 2/2
Số tem hiệu chuẩn/ *Calibration stamp No.* : ST-1565
Ngày hiệu chuẩn/ *Date of calibration* : 21 / 5 / 2025
Ngày hiệu chuẩn đề nghị : 21 / 5 / 2026
*Recalibration date recommended*

*TP.HCM, ngày 24 tháng 5 năm 2025*
*Date of issue*

**TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG**
*Head of Measurement Laboratory*

**Phạm Tấn Liêu**

**GIÁM ĐỐC**
*Director*

M.S.D.N: 0316253222 C.T.C.P CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN MIỀN NAM QUẬN 12 - TP. HỒ CHÍ MINH

**Lê Thị Phương Nhung**



**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 Kiểm Định Hiệu Chuẩn Miền Nam.**
(*This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of Stest*)

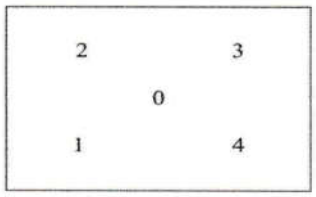
# KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN
## (*CALIBRATION RESULTS*)
Số/ *No* : ST-1565

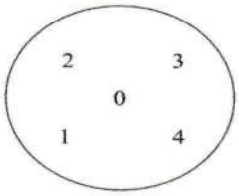
**1. Độ lặp lại/** *Repeatability*

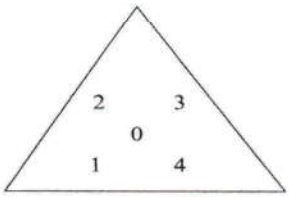
Mức cân/ *Load* : L = 20000 (g), **Độ lệch chuẩn/** *Standard deviation* : 1,2 (g)

**2. Độ lệch tâm/** *Eccentricity* : Tải áp dụng/ *Test load* : L = 10000 (g)

Sơ đồ/ *Sketch*




| **Vị trí đặt tải/** *Load position* | **Độ lệch/** *Deviation* (g) |
|---|---|
| **0** | 0 |
| **1** | -1 |
| **2** | -2 |
| **3** | -1 |
| **4** | -1 |

**3. Sai số/** *Error* :

| **Phép đo** *Measurement* | **Mức cân** *Load* (g) | **Giá trị chỉ thị** *Indication* (g) | **Số hiệu chỉnh** *Correction* (g) | **Độ KĐBĐ mở rộng/** *Expanded uncertainty* (k = 2; P = 95 %) (g) |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 100 | 100 | 0 | 2 |
| 2 | 500 | 500 | 0 | 2 |
| 3 | 2000 | 2000 | 0 | 2 |
| 4 | 5000 | 4999 | 1 | 3 |
| 5 | 7000 | 6998 | 2 | 3 |
| 6 | 10000 | 9998 | 2 | 3 |
| 7 | 20000 | 19998 | 2 | 4 |
| 8 | 30000 | 29998 | 2 | 4 |

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



**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 Kiểm Định Hiệu Chuẩn Miền Nam.**
(*This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of Stest*)

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN MIỀN NAM (ĐK 513)
SOUTH VERIFICATION CALIBRATION JOINT STOCK COMPANY (STEST)
56/11 Tân Thới Nhất 1B, KP. 5, P. Tân Thới Nhất, Q. 12, TP. Hồ Chí Minh
Mail: dichvukhoahoc.stest@gmail.com Hotline : 0905.76.42.36 - 0905.55.77.38 Web: stest.vn

# GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
## (*CALIBRATION CERTIFICATE*)

Số/ *No* : ST-1566

Tên đối tượng : **CÂN ĐĨA/**
*Object* *BENCH WEIGHT SCALE*

Nơi sản xuất : VIBRA
*Manufacturer*

Kiểu : N/A Số hiệu : N/A Mã thiết bị : N/A
*Type* *Serial No.* *ID*

Đặc trưng kỹ thuật : * Mức cân lớn nhất/ *Max. capacity* : 30 kg
*Specifications* * Mức cân nhỏ nhất/ *Min. capacity* : 20 g
* Giá trị vạch chia/ *Division* : 1 g

Cơ sở sử dụng : **CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG PHÚ MỸ**
*Customer* Km 1214+500 QL 1A, Xã Phước Lộc, Huyện Tuy Phước, Tỉnh Bình Định

Nơi hiệu chuẩn : Km 1214+500 QL 1A, Xã Phước Lộc, Huyện Tuy Phước, Tỉnh Bình Định
*Place of calibration*

Phương pháp thực hiện/ *Method of calibration* : QTHC/STEST–KL.01

Chuẩn được sử dụng/ *Standards used* :

| Mã TB/ *ID* | Miêu tả/ *Description* | Liên kết chuẩn/ *Traceable* | Hiệu lực/ *Due. Date* |
|---|---|---|---|
| TB-07 | Chuẩn khối lượng/ *Mass standard* | ĐK 03 | 12/2025 |
| / | Bộ quả cân chuẩn M1/ *Mass standards M1* | ĐK 31 | 03/2026 |

Môi trường hiệu chuẩn/ *Calibration environment* : [25 ± 5] $^0$C [50 ± 20] % RH
Hiệu chỉnh/ *Adjustment* : Có/ *Yes*
Kết quả/ *Results* : Trang/ *Page* : 2/2
Số tem hiệu chuẩn/ *Calibration stamp No.* : ST-1566
Ngày hiệu chuẩn/ *Date of calibration* : 21 / 5 / 2025
Ngày hiệu chuẩn đề nghị : 21 / 5 / 2026
*Recalibration date recommended*

*TP.HCM, ngày 24 tháng 5 năm 2025*
*Date of issue*

**TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG**
*Head of Measurement Laboratory*

**Phạm Tấn Liêu**

**GIÁM ĐỐC**
*Director*

M.S.D.N: 0316253222 C.T.C.P CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN MIỀN NAM QUẬN 12 - TP.HỒ CHÍ MINH

**Lê Thị Phương Nhung**



**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 Kiểm Định Hiệu Chuẩn Miền Nam.**
(*This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of Stest*)

# KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN
## (*CALIBRATION RESULTS*)

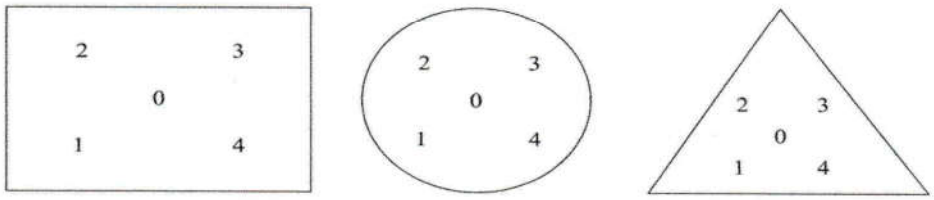
Số/ *No* : ST-1566

**1. Độ lặp lại**/ *Repeatability*

Mức cân/ *Load* : L = 20000 (g), **Độ lệch chuẩn**/ *Standard deviation* : 0,8 (g)

**2. Độ lệch tâm**/ *Eccentricity* : Tải áp dụng/ *Test load* : L = 10000 (g)

Sơ đồ/ *Sketch*




| **Vị trí đặt tải**/ *Load position* | **Độ lệch**/ *Deviation* (g) |
|---|---|
| **0** | 0 |
| **1** | -2 |
| **2** | -2 |
| **3** | -2 |
| **4** | -2 |

**3. Sai số**/ *Error* :

| **Phép đo** *Measurement* | **Mức cân** *Load* (g) | **Giá trị chỉ thị** *Indication* (g) | **Số hiệu chỉnh** *Correction* (g) | **Độ KĐBĐ mở rộng**/ *Expanded uncertainty* (k = 2; P = 95 %) (g) |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 100 | 100 | 0 | 2 |
| 2 | 500 | 500 | 0 | 2 |
| 3 | 2000 | 2000 | 0 | 2 |
| 4 | 5000 | 5000 | 0 | 2 |
| 5 | 7000 | 6998 | 2 | 2 |
| 6 | 10000 | 9998 | 2 | 2 |
| 7 | 20000 | 19998 | 2 | 3 |
| 8 | 30000 | 29998 | 2 | 4 |

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



**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 Kiểm Định Hiệu Chuẩn Miền Nam.**
(*This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of Stest*)

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN MIỀN NAM (ĐK 513)
SOUTH VERIFICATION CALIBRATION JOINT STOCK COMPANY (STEST)
56/11 Tân Thới Nhất 1B, KP. 5, P. Tân Thới Nhất, Q. 12, TP. Hồ Chí Minh
Mail: dichvukhoahoc.stest@gmail.com Hotline : 0905.76.42.36 - 0905.55.77.38 Web: stest.vn

# GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
## (*CALIBRATION CERTIFICATE*)

Số/ *No* : ST-1567

Tên đối tượng : **CÂN KỸ THUẬT/**
*Object* *TECHNICAL BALANCE*

Nơi sản xuất : VIBRA
*Manufacturer*

Kiểu : N/A Số hiệu : N/A Mã thiết bị : N/A
*Type* *Serial No.* *ID*

Đặc trưng kỹ thuật : * Mức cân lớn nhất/ *Max. capacity* : 15 kg
*Specifications* * Mức cân nhỏ nhất/ *Min. capacity* : 25 g
* Giá trị vạch chia/ *Division* : 0,5 g

Cơ sở sử dụng : **CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG PHÚ MỸ**
*Customer* Km 1214+500 QL 1A, Xã Phước Lộc, Huyện Tuy Phước, Tỉnh Bình Định

Nơi hiệu chuẩn : Km 1214+500 QL 1A, Xã Phước Lộc, Huyện Tuy Phước, Tỉnh Bình Định
*Place of calibration*

Phương pháp thực hiện/ *Method of calibration* : QTHC/STEST–KL.01

Chuẩn được sử dụng/ *Standards used* :

| Mã TB/ *ID* | Miêu tả/ *Description* | Liên kết chuẩn/ *Traceable* | Hiệu lực/ *Due. Date* |
|---|---|---|---|
| TB-07 | Chuẩn khối lượng/ *Mass standard* | ĐK 03 | 12/2025 |
| TB-08 | Chuẩn khối lượng/ *Mass standard* | ĐK 03 | 08/2025 |

Môi trường hiệu chuẩn/ *Calibration environment* : [25 ± 5] $^0$C [50 ± 20] % RH
Hiệu chỉnh/ *Adjustment* : Có/ *Yes*
Kết quả/ *Results* : Trang/ *Page* : 2/2
Số tem hiệu chuẩn/ *Calibration stamp No.* : ST-1567
Ngày hiệu chuẩn/ *Date of calibration* : 21 / 5 / 2025
Ngày hiệu chuẩn đề nghị : 21 / 5 / 2026
*Recalibration date recommended*

*TP.HCM, ngày 24 tháng 5 năm 2025*
*Date of issue*

**TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG**
*Head of Measurement Laboratory*

**Phạm Tấn Liêu**

**GIÁM ĐỐC**
*Director*

M.S.D.N: 0316253... CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN MIỀN NAM QUẬN 12 - TP.HỒ CHÍ MINH

**Lê Thị Phương Nhung**



**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 Kiểm Định Hiệu Chuẩn Miền Nam.**
(*This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of Stest*)

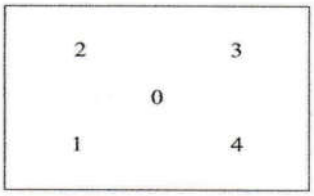
# KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN
## (*CALIBRATION RESULTS*)
Số/ *No* : ST-1567

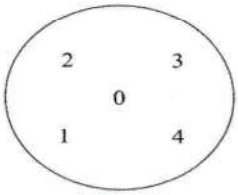
**1. Độ lặp lại/** *Repeatability*

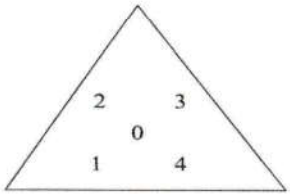
Mức cân/ *Load* : L = 10000 (g), **Độ lệch chuẩn/** *Standard deviation* : 0,52 (g)

**2. Độ lệch tâm/** *Eccentricity* : Tải áp dụng/ *Test load* : L = 5000 (g)

Sơ đồ/ *Sketch*




| **Vị trí đặt tải/** *Load position* | **Độ lệch/** *Deviation* (g) |
|---|---|
| **0** | 0,0 |
| **1** | -0,5 |
| **2** | -0,5 |
| **3** | -0,5 |
| **4** | -1,0 |

**3. Sai số/** *Error* :

| **Phép đo** *Measurement* | **Mức cân** *Load* (g) | **Giá trị chỉ thị** *Indication* (g) | **Số hiệu chỉnh** *Correction* (g) | **Độ KĐBĐ mở rộng/** *Expanded uncertainty* (k = 2; P = 95 %) (g) |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 50 | 50,0 | 0,0 | 1,1 |
| 2 | 200 | 200,0 | 0,0 | 1,1 |
| 3 | 500 | 500,0 | 0,0 | 1,1 |
| 4 | 2000 | 2000,0 | 0,0 | 1,1 |
| 5 | 5000 | 4999,5 | 0,5 | 1,3 |
| 6 | 7000 | 6999,0 | 1,0 | 1,4 |
| 7 | 10000 | 9999,0 | 1,0 | 1,6 |
| 8 | 15000 | 14999,0 | 1,0 | 2,1 |

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



**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 Kiểm Định Hiệu Chuẩn Miền Nam.**
*(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of Stest)*

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN MIỀN NAM (ĐK 513)
SOUTH VERIFICATION CALIBRATION JOINT STOCK COMPANY (STEST)
56/11 Tân Thới Nhất 1B, KP. 5, P. Tân Thới Nhất, Q. 12, TP. Hồ Chí Minh
Mail: dichvukhoahoc.stest@gmail.com Hotline : 0905.76.42.36 - 0905.55.77.38 Web: stest.vn

# GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
## (CALIBRATION CERTIFICATE)

Số/ *No* : ST-1568

Tên đối tượng : **CÂN KỸ THUẬT/**
*Object* *TECHNICAL BALANCE*

Nơi sản xuất : VIBRA
*Manufacturer*

Kiểu : N/A Số hiệu : N/A Mã thiết bị : N/A
*Type* *Serial No.* *ID*

Đặc trưng kỹ thuật : * Mức cân lớn nhất/ *Max. capacity* : 15 kg
*Specifications* * Mức cân nhỏ nhất/ *Min. capacity* : 25 g
* Giá trị vạch chia/ *Division* : 0,5 g

Cơ sở sử dụng : **CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG PHÚ MỸ**
*Customer* Km 1214+500 QL 1A, Xã Phước Lộc, Huyện Tuy Phước, Tỉnh Bình Định

Nơi hiệu chuẩn : Km 1214+500 QL 1A, Xã Phước Lộc, Huyện Tuy Phước, Tỉnh Bình Định
*Place of calibration*

Phương pháp thực hiện/ *Method of calibration* : QTHC/STEST–KL.01

Chuẩn được sử dụng/ *Standards used* :

| Mã TB/ *ID* | Miêu tả/ *Description* | Liên kết chuẩn/ *Traceable* | Hiệu lực/ *Due. Date* |
|---|---|---|---|
| TB-07 | Chuẩn khối lượng/ *Mass standard* | ĐK 03 | 12/2025 |
| TB-08 | Chuẩn khối lượng/ *Mass standard* | ĐK 03 | 08/2025 |

Môi trường hiệu chuẩn/ *Calibration environment* : [25 ± 5] $^0$C [50 ± 20] % RH
Hiệu chỉnh/ *Adjustment* : Có/ *Yes*
Kết quả/ *Results* : Trang/ *Page* : 2/2
Số tem hiệu chuẩn/ *Calibration stamp No.* : ST-1568
Ngày hiệu chuẩn/ *Date of calibration* : 21 / 5 / 2025
Ngày hiệu chuẩn đề nghị : 21 / 5 / 2026
*Recalibration date recommended*

*TP.HCM, ngày 24 tháng 5 năm 2025*
*Date of issue*

**TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG**
*Head of Measurement Laboratory*

**Phạm Tấn Liêu**

**GIÁM ĐỐC**
*Director*

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN MIỀN NAM – QUẬN 12 - TP.HỒ CHÍ MINH

**Lê Thị Phương Nhung**



**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 Kiểm Định Hiệu Chuẩn Miền Nam.**
(*This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of Stest*)

M.S.D.N: 0315253222-C.T.C.P
CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN MIỀN NAM
QUẬN 12 - TP. HỒ CHÍ MINH

# KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN
## (*CALIBRATION RESULTS*)

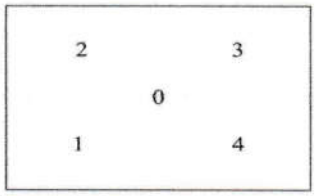
Số/ *No* : ST-1568

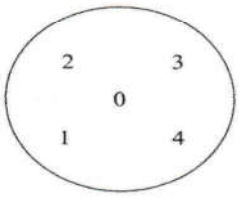
**1. Độ lặp lại**/ *Repeatability*

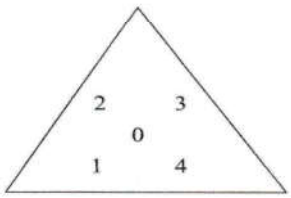
Mức cân/ *Load* : L = 10000 (g), **Độ lệch chuẩn**/ *Standard deviation* : 0,26 (g)

**2. Độ lệch tâm**/ *Eccentricity* : Tải áp dụng/ *Test load* : L = 5000 (g)

Sơ đồ/ *Sketch*




| **Vị trí đặt tải**/ *Load position* | **Độ lệch**/ *Deviation* (g) |
|---|---|
| **0** | 0,0 |
| **1** | -0,5 |
| **2** | 0,0 |
| **3** | -0,5 |
| **4** | -0,5 |

**3. Sai số**/ *Error* :

| **Phép đo** *Measurement* | **Mức cân** *Load* (g) | **Giá trị chỉ thị** *Indication* (g) | **Số hiệu chỉnh** *Correction* (g) | **Độ KĐBĐ mở rộng**/ *Expanded uncertainty* (k = 2; P = 95 %) (g) |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 50 | 50,0 | 0,0 | 0,7 |
| 2 | 200 | 200,0 | 0,0 | 0,7 |
| 3 | 500 | 500,0 | 0,0 | 0,7 |
| 4 | 2000 | 2000,0 | 0,0 | 0,7 |
| 5 | 5000 | 5000,0 | 0,0 | 0,7 |
| 6 | 7000 | 6999,0 | 1,0 | 0,8 |
| 7 | 10000 | 9999,0 | 1,0 | 0,9 |
| 8 | 15000 | 14999,0 | 1,0 | 1,1 |

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



**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 Kiểm Định Hiệu Chuẩn Miền Nam.**
(*This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of Stest*)

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN MIỀN NAM (ĐK 513)
SOUTH VERIFICATION CALIBRATION JOINT STOCK COMPANY (STEST)
56/11 Tân Thới Nhất 1B, KP. 5, P. Tân Thới Nhất, Q. 12, TP. Hồ Chí Minh
Mail: dichvukhoahoc.stest@gmail.com Hotline : 0905.76.42.36 - 0905.55.77.38 Web: stest.vn

# GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
## (CALIBRATION CERTIFICATE)

Số/ *No* : ST-1569

Tên đối tượng : **CÂN KỸ THUẬT/**
*Object* *TECHNICAL BALANCE*

Nơi sản xuất : SHINKO
*Manufacturer*

Kiểu : GS3202N Số hiệu : BPS2008320213 Mã thiết bị : N/A
*Type* *Serial No.* *ID*

Đặc trưng kỹ thuật : * Mức cân lớn nhất/ *Max. capacity* : 3 200 g
*Specifications* * Mức cân nhỏ nhất/ *Min. capacity* : 0,5 g
* Giá trị vạch chia/ *Division* : 0,01 g

Cơ sở sử dụng : **CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG PHÚ MỸ**
*Customer* Km 1214+500 QL 1A, Xã Phước Lộc, Huyện Tuy Phước, Tỉnh Bình Định

Nơi hiệu chuẩn : Km 1214+500 QL 1A, Xã Phước Lộc, Huyện Tuy Phước, Tỉnh Bình Định
*Place of calibration*

Phương pháp thực hiện/ *Method of calibration* : QTHC/STEST–KL.01

Chuẩn được sử dụng/ *Standards used* :

| Mã TB/ *ID* | Miêu tả/ *Description* | Liên kết chuẩn/ *Traceable* | Hiệu lực/ *Due. Date* |
|---|---|---|---|
| TB-07 | Chuẩn khối lượng/ *Mass standard* | ĐK 03 | 12/2025 |

Môi trường hiệu chuẩn/ *Calibration environment* : [25 ± 5] $^0$C [50 ± 20] % RH

Hiệu chỉnh/ *Adjustment* : Có/ *Yes*

Kết quả/ *Results* : Trang/ *Page* : 2/2

Số tem hiệu chuẩn/ *Calibration stamp No.* : ST-1569

Ngày hiệu chuẩn/ *Date of calibration* : 21 / 5 / 2025

Ngày hiệu chuẩn đề nghị : 21 / 5 / 2026
*Recalibration date recommended*

*TP.HCM, ngày 24 tháng 5 năm 2025*
*Date of issue*

**TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG**
*Head of Measurement Laboratory*

**Phạm Tấn Liêu**

**GIÁM ĐỐC**
*Director*

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN MIỀN NAM

**Lê Thị Phương Nhung**



**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 Kiểm Định Hiệu Chuẩn Miền Nam.**
(*This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of Stest*)

# KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN
## (*CALIBRATION RESULTS*)

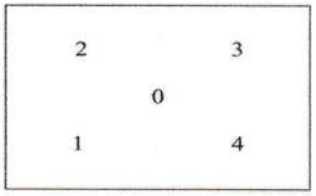
Số/ *No* : ST-1569

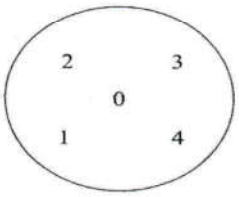
**1. Độ lặp lại**/ *Repeatability*

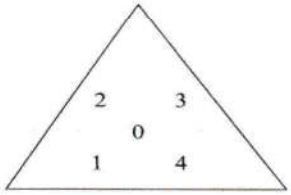
Mức cân/ *Load* : L = 2000 (g), **Độ lệch chuẩn**/ *Standard deviation* : 0,006 (g)

**2. Độ lệch tâm**/ *Eccentricity* : Tải áp dụng/ *Test load* : L = 1000 (g)

Sơ đồ/ *Sketch*




| **Vị trí đặt tải**/ *Load position* | **Độ lệch**/ *Deviation* (g) |
|---|---|
| **0** | 0,00 |
| **1** | -0,02 |
| **2** | -0,01 |
| **3** | -0,01 |
| **4** | -0,01 |

**3. Sai số**/ *Error* :

| **Phép đo** *Measurement* | **Mức cân** *Load* (g) | **Giá trị chỉ thị** *Indication* (g) | **Số hiệu chỉnh** *Correction* (g) | **Độ KĐBĐ mở rộng**/ *Expanded uncertainty* (k = 2; P = 95 %) (g) |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 5 | 5,00 | 0,00 | 0,02 |
| 2 | 20 | 20,00 | 0,00 | 0,02 |
| 3 | 100 | 100,00 | 0,00 | 0,02 |
| 4 | 500 | 500,00 | 0,00 | 0,02 |
| 5 | 700 | 699,99 | 0,01 | 0,02 |
| 6 | 1000 | 999,99 | 0,01 | 0,02 |
| 7 | 2000 | 1999,98 | 0,02 | 0,03 |
| 8 | 3000 | 2999,98 | 0,02 | 0,04 |

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



**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 Kiểm Định Hiệu Chuẩn Miền Nam.**
(*This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of Stest*)

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN MIỀN NAM (ĐK 513)
SOUTH VERIFICATION CALIBRATION JOINT STOCK COMPANY (STEST)
56/11 Tân Thới Nhất 1B, KP. 5, P. Tân Thới Nhất, Q. 12, TP. Hồ Chí Minh
Mail: dichvukhoahoc.stest@gmail.com Hotline : 0905.76.42.36 - 0905.55.77.38 Web: stest.vn

# GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
## (CALIBRATION CERTIFICATE)

Số/ *No* : ST-1570

Tên đối tượng : **KÍCH THỦY LỰC/**
*Object* *HYDRAULIC JACK*

Nơi sản xuất : Trung Quốc/ *China*
*Manufacturer*

Kiểu : N/A Số hiệu : 711 Mã thiết bị : N/A
*Type* *Serial No.* *ID*

Đặc trưng kỹ thuật : * Khả năng tạo lực danh nghĩa/ *Nominal capacity* : 200 kN
*Specifications* * Bộ chỉ thị/ *Indicator* : - Phạm vi đo/ *Measuring range* : 700 kg/cm$^2$
- Giá trị vạch chia/ *Division* : 10 kg/cm$^2$
- Số hiệu/ *Serial No.*: N/A

Cơ sở sử dụng : **CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG PHÚ MỸ**
*Customer* Km 1214+500 QL 1A, Xã Phước Lộc, Huyện Tuy Phước, Tỉnh Bình Định

Nơi hiệu chuẩn : Km 1214+500 QL 1A, Xã Phước Lộc, Huyện Tuy Phước, Tỉnh Bình Định
*Place of calibration*

Phương pháp thực hiện/ *Method of calibration* : QTHC/STEST– LC.01

Chuẩn được sử dụng/ *Standards used* :

| Mã TB/ *ID* | Miêu tả/ *Description* | Liên kết chuẩn/ *Traceable* | Hiệu lực/ *Due. Date* |
|---|---|---|---|
| TB-86 | Chuẩn lực/ *Force standard* | VMI | 06/2026 |

Môi trường hiệu chuẩn/ *Calibration Environment* : [25 ÷ 35] $^0$C
Hiệu chỉnh/ *Adjustment* : Không/ *No*
Kết quả/ *Results* : Trang/ *Page* : 2/2
Số tem hiệu chuẩn/ *Calibration stamp No.* : ST-1570
Ngày hiệu chuẩn/ *Date of calibration* : 21 / 5 / 2025
Ngày hiệu chuẩn đề nghị : 21 / 5 / 2026
*Recalibration date recommended*

*TP.HCM, ngày 24 tháng 5 năm 2025*
*Date of issue*

**TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG**
*Head of Measurement Laboratory*

**Phạm Tấn Liêu**

**GIÁM ĐỐC**
*Director*

M.S.D.N: 0316253222 C.T.C.P CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN MIỀN NAM QUẬN 12 - TP.HỒ CHÍ MINH

**Lê Thị Phương Nhung**



**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 Kiểm Định Hiệu Chuẩn Miền Nam.**
(*This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of Stest*)

M.S.D.N: 0316253222-C.T.C.P
CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN MIỀN NAM
QUẬN 12 - TP. HỒ CHÍ MINH

# KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN
## (*CALIBRATION RESULTS*)

Số/ *No* : ST-1570

| **Giá trị trên phương tiện đo/** *Value on measuring equipments* ($kg/cm^2$) | **Giá trị trung bình trên phương tiện chuẩn/** *Average value on references* (kN) | **Độ KĐBĐ mở rộng/** *Expanded uncertainty* (k = 2; P = 95%) (%) |
|---|---|---|
| 0 | 0,000 | - |
| 100 | 27,701 | 2,95 |
| 150 | 38,609 | 2,73 |
| 200 | 53,400 | 2,16 |
| 250 | 67,543 | 2,11 |
| 300 | 80,579 | 2,11 |
| 350 | 96,662 | 2,24 |
| 400 | 109,573 | 2,12 |
| 450 | 119,908 | 2,19 |
| 500 | 135,980 | 2,07 |
| Phương trình hiệu chuẩn/ *Calibration equation* : y = 0,2728x - 0,7418 | | |

Ghi chú/ *Notes* :

+ y : giá trị tính toán/ *Calculated value*, (kN)
+ x : giá trị trên phương tiện đo/ *Value on measuring equipments*, ($kg/cm^2$)
+ Giá trị hiệu chuẩn được thực hiện theo yêu cầu của khách hàng.
*The calibration value is performed according to the customer's requirement.*

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


**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 Kiểm Định Hiệu Chuẩn Miền Nam.**
*(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of Stest)*

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN MIỀN NAM (ĐK 513)
SOUTH VERIFICATION CALIBRATION JOINT STOCK COMPANY (STEST)
56/11 Tân Thới Nhất 1B, KP. 5, P. Tân Thới Nhất, Q. 12, TP. Hồ Chí Minh
Mail: dichvukhoahoc.stest@gmail.com Hotline : 0905.76.42.36 - 0905.55.77.38 Web: stest.vn

# GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
## (CALIBRATION CERTIFICATE)

Số/ *No* : ST-1571

Tên đối tượng : **CÂN BENKELMAN/**
*Object* *BENKELMAN BEAM*

Nơi sản xuất : Việt Nam
*Manufacturer*

Kiểu : N/A Số hiệu : N/A Mã thiết bị : N/A
*Type* *Serial No.* *ID*

Đặc trưng kỹ thuật : * Phạm vi đo/ *Measuring range* : (0 ÷ 10) mm
*Specifications* * Giá trị vạch chia/ *Division* : 0,01 mm

Cơ sở sử dụng : **CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG PHÚ MỸ**
*Customer* Km 1214+500 QL 1A, Xã Phước Lộc, Huyện Tuy Phước, Tỉnh Bình Định

Nơi hiệu chuẩn : Km 1214+500 QL 1A, Xã Phước Lộc, Huyện Tuy Phước, Tỉnh Bình Định
*Place of calibration*

Phương pháp thực hiện/ *Method of calibration* : QTHC/STEST–ĐD.04

Chuẩn được sử dụng/ *Standards used* :

| Mã TB/ *ID* | Miêu tả/ *Description* | Liên kết chuẩn/ *Traceable* | Hiệu lực/ *Due. Date* |
|---|---|---|---|
| TB-33 | Chuẩn độ dài/ *Length standard* | ĐK 03 | 01/2026 |

Môi trường hiệu chuẩn/ *Calibration environment* : [25 ± 5] $^0$C [50 ± 20] % RH
Hiệu chỉnh/ *Adjustment* : Không/ *No*
Kết quả/ *Results* : Trang/ *Page* : 2/2
Số tem hiệu chuẩn/ *Calibration stamp No.*: ST-1571
Ngày hiệu chuẩn/ *Date of calibration* : 21 / 5 / 2025
Ngày hiệu chuẩn đề nghị : 21 / 5 / 2026
*Recalibration recommended*

*TP.HCM, ngày 24 tháng 5 năm 2025*
*Date of issue*

**TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG**
*Head of Measurement Laboratory*

**Phạm Tấn Liêu**

**GIÁM ĐỐC**
*Director*

M.S.D.N: 0316253222-C.T.C.P CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN MIỀN NAM QUẬN 12 - TP.HỒ CHÍ MINH

**Lê Thị Phương Nhung**



**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 Kiểm Định Hiệu Chuẩn Miền Nam.**
(*This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of Stest*)

# KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN
## (*CALIBRATION RESULTS*)
Số/ *No* : ST-1571

| **STT** *Item* | **Giá trị chuẩn/** *Reference value* (mm) | **Giá trị đọc trung bình trên phương tiện đo/** *Average reading value on measuring equipments* (mm) | **Sai số/** *Error* (mm) | **Độ KĐBĐ mở rộng/** *Expanded uncertainty* (k = 2; P = 95%) (mm) |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 1,000 | 0,50 | 0,00 | 0,01 |
| 2 | 2,000 | 1,01 | 0,02 | 0,01 |
| 3 | 3,000 | 1,51 | 0,02 | 0,01 |
| 4 | 4,000 | 2,02 | 0,04 | 0,01 |
| 5 | 5,000 | 2,52 | 0,04 | 0,01 |

STEST

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



**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 Kiểm Định Hiệu Chuẩn Miền Nam.**
(*This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of Stest*)

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN MIỀN NAM (ĐK 513)
SOUTH VERIFICATION CALIBRATION JOINT STOCK COMPANY (STEST)
56/11 Tân Thới Nhất 1B, KP. 5, P. Tân Thới Nhất, Q. 12, TP. Hồ Chí Minh
Mail: dichvukhoahoc.stest@gmail.com Hotline : 0905.76.42.36 - 0905.55.77.38 Web: stest.vn

# GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
## (CALIBRATION CERTIFICATE)

Số/ *No* : ST-1572

Tên đối tượng : **ÁP KẾ MÁY THỬ THẤM/**
*Object* *PRESSURE GAUGE OF PERMEABILITY APPARATUS*

Nơi sản xuất : Trung Quốc/ *China*
*Manufacturer*

Kiểu : N/A Số hiệu : 01090005 Mã thiết bị : N/A
*Type* *Serial No.* *ID*

Đặc trưng kỹ thuật : * Phạm vi đo/ *Measuring range* : (0 ÷ 4) MPa
*Specifications* * Giá trị vạch chia/ *Division* : 0,05 MPa
* Độ chính xác/ *Accuracy* : 1,6 %FS

Cơ sở sử dụng : **CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG PHÚ MỸ**
*Customer* Km 1214+500 QL 1A, Xã Phước Lộc, Huyện Tuy Phước, Tỉnh Bình Định

Nơi hiệu chuẩn : Km 1214+500 QL 1A, Xã Phước Lộc, Huyện Tuy Phước, Tỉnh Bình Định
*Place of calibration*

Phương pháp thực hiện/ *Method of calibration* : ĐLVN 76 : 2001

Chuẩn được sử dụng/ *Standards used* :

| Mã TB/ *ID* | Miêu tả/ *Description* | Liên kết chuẩn/ *Traceable* | Hiệu lực/ *Due. Date* |
|---|---|---|---|
| TB-87 | Chuẩn áp suất/ *Pressure standard* | ĐK 03 | 12/2025 |

Môi trường hiệu chuẩn/ *Calibration environment* : [20 ± 5] $^0$C [60 ± 20] %RH
Hiệu chỉnh/ *Adjustment* : Không/ *No*
Kết quả/ *Results* : Trang/ *Page* : 2/2
Số tem hiệu chuẩn/ *Calibration stamp No.*: ST-1572
Ngày hiệu chuẩn/ *Date of calibration* : 21 / 5 / 2025
Ngày hiệu chuẩn đề nghị : 21 / 5 / 2026
*Recalibration recommended*

*TP.HCM, ngày 24 tháng 5 năm 2025*
*Date of issue*

**TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG**
*Head of Measurement Laboratory*

**Phạm Tấn Liêu**

**GIÁM ĐỐC**
*Director*

M.S.D.N: 0316252... CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN MIỀN NAM QUẬN 12 - TP.HỒ CHÍ MINH

**Lê Thị Phương Nhung**



**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 Kiểm Định Hiệu Chuẩn Miền Nam.**
(*This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of Stest*)

# KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN
## (*CALIBRATION RESULTS*)
Số/ *No* : ST-1572

| **Giá trị đọc trên phương tiện đo/** *Reading value on measuring equipments* (MPa) | **Giá trị đọc trên phương tiện chuẩn/** *Reading value on references* (MPa) | | **Độ KĐBĐ mở rộng/** *Expanded uncertainty* (k = 2,145; P = 95%) (MPa) |
|---|---|---|---|
| | **Tăng** $P_t$ *(rising)* | **Giảm** $P_g$ *(falling)* | |
| 0,00 | 0,000 | 0,000 | 0,05 |
| 0,50 | 0,481 | 0,480 | |
| 1,00 | 0,971 | 0,968 | |
| 1,50 | 1,470 | 1,458 | |
| 2,00 | 1,954 | 1,968 | |
| 2,50 | 2,475 | 2,477 | |
| 3,00 | 2,972 | 2,972 | |
| 4,00 | 3,978 | 3,970 | |
| Phương trình hiệu chuẩn/ *Calibration equation* : $P_{th} = - 0,0179 + 0,9959\ P_đ$ | | | |

Ghi chú/ *Notes* :
+ $P_{th}$ : giá trị tính toán/ *Calculated value*, (MPa)
+ $P_đ$ : giá trị đọc trên phương tiện đo/ *Reading value on measuring equipments*, (MPa)

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


**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 Kiểm Định Hiệu Chuẩn Miền Nam.**
(*This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of Stest*)

**CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN MIỀN NAM (ĐK 513)**
*SOUTH VERIFICATION CALIBRATION JOINT STOCK COMPANY (STEST)*
*56/11 Tân Thới Nhất 1B, KP. 5, P. Tân Thới Nhất, Q. 12, TP. Hồ Chí Minh*
Mail: dichvukhoahoc.stest@gmail.com Hotline : 0905.76.42.36 - 0905.55.77.38 Web: stest.vn

# GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
## (*CALIBRATION CERTIFICATE*)

Số/ *No* : ST-1573

Tên đối tượng : **ĐẦU ĐO CHUYỂN VỊ ĐIỆN TỬ**/ *LINEAR DISPLACEMENT SENSOR*
*Object* **(THIẾT BỊ KIM LÚN/** *PENETROMETER*)

Nơi sản xuất : Trung Quốc/ *China*
*Manufacturer*

Kiểu : N/A Số hiệu : N/A Mã thiết bị : N/A
*Type* *Serial No.* *ID*

Đặc trưng kỹ thuật : * Phạm vi đo/ *Measuring range* : (0 ÷ 50) mm
*Specifications* * Độ phân giải/ *Resolution* : 0,1 mm/ rdg

Cơ sở sử dụng : **CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG PHÚ MỸ**
*Customer* Km 1214+500 QL 1A, Xã Phước Lộc, Huyện Tuy Phước, Tỉnh Bình Định

Nơi hiệu chuẩn : Km 1214+500 QL 1A, Xã Phước Lộc, Huyện Tuy Phước, Tỉnh Bình Định
*Place of calibration*

Phương pháp thực hiện/ *Method of calibration* : QTHC/STEST–ĐD.02

Chuẩn được sử dụng/ *Standards used* :

| Mã TB/ *ID* | Miêu tả/ *Description* | Liên kết chuẩn/ *Traceable* | Hiệu lực/ *Due. Date* |
|---|---|---|---|
| TB-33 | Chuẩn độ dài/ *Length standard* | ĐK 03 | 01/2026 |

Môi trường hiệu chuẩn/ *Calibration environment* : [23 ± 5] $^0$C [50 ± 20] % RH
Hiệu chỉnh/ *Adjustment* : Không/ *No*
Kết quả/ *Results* : Trang/ *Page* : 2/2
Số tem hiệu chuẩn/ *Calibration stamp No.*: ST-1573
Ngày hiệu chuẩn/ *Date of calibration* : 21 / 5 / 2025
Ngày hiệu chuẩn đề nghị : 21 / 5 / 2026
*Recalibration recommended*

*TP.HCM, ngày 24 tháng 5 năm 2025*
*Date of issue*

**TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG**
*Head of Measurement Laboratory*

**Phạm Tấn Liêu**

**GIÁM ĐỐC**
*Director*

M.S.D.N: 0316253222 - C.T.C.P CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN MIỀN NAM QUẬN 12 - TP. HỒ CHÍ MINH

**Lê Thị Phương Nhung**



**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 Kiểm Định Hiệu Chuẩn Miền Nam.**
(*This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of Stest*)

# KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN
## (*CALIBRATION RESULTS*)

Số/ *No* : ST-1573

| **Giá trị chuẩn/** *References value* (mm) | **Giá trị đọc trung bình trên phương tiện đo/** *Average reading value on measuring equipments* (0,1 mm/ rdg) | **Sai số/** *Error* (%) | **Độ KĐBĐ mở rộng/** *Expanded uncertainty* (k = 2; P = 95%) (mm) |
|---|---|---|---|
| 0,000 | 0,0 | - | - |
| 2,000 | 20,3 | 1,67 | 0,06 |
| 5,000 | 51,0 | 1,93 | 0,06 |
| 10,000 | 101,5 | 1,53 | 0,06 |
| 20,000 | 201,7 | 0,85 | 0,07 |
| 10,000 | 101,3 | 1,30 | 0,06 |
| 5,000 | 50,6 | 1,20 | 0,06 |
| 2,000 | 20,3 | 1,67 | 0,06 |
| 0,000 | 0,0 | - | - |

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



**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 Kiểm Định Hiệu Chuẩn Miền Nam.**
(*This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of Stest*)

**CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN MIỀN NAM (ĐK 513)**
*SOUTH VERIFICATION CALIBRATION JOINT STOCK COMPANY (STEST)*
*56/11 Tân Thới Nhất 1B, KP. 5, P. Tân Thới Nhất, Q. 12, TP. Hồ Chí Minh*
Mail: dichvukhoahoc.stest@gmail.com Hotline : 0905.76.42.36 - 0905.55.77.38 Web: stest.vn

# GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
## (*CALIBRATION CERTIFICATE*)

Số/ *No* : ST-1574

Tên đối tượng : **THIẾT BỊ THỬ ĐỘ GIÃN DÀI/**
*Object* *DUCTILITY TEST APPARATUS*

Nơi sản xuất : Việt Nam
*Manufacturer*

Kiểu : TB115 Số hiệu : 1012016 Mã thiết bị : N/A
*Type* *Serial No.* *ID*

Đặc trưng kỹ thuật : * Nhiệt độ làm việc/ *Working temperature* : 25 °C
*Specifications* * Độ phân giải/ *Resolution* : 0,1 °C
* Phạm vi đo độ dài/ *Length measuring range* : (0 ÷ 1 500) mm
* Giá trị vạch chia/ *Division* : 1 mm

Cơ sở sử dụng : **CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG PHÚ MỸ**
*Customer* Km 1214+500 QL 1A, Xã Phước Lộc, Huyện Tuy Phước, Tỉnh Bình Định

Nơi hiệu chuẩn : Km 1214+500 QL 1A, Xã Phước Lộc, Huyện Tuy Phước, Tỉnh Bình Định
*Place of Calibration*

Phương pháp thực hiện/ *Method of calibration* : QTHC/STEST–NĐ.07

Chuẩn được sử dụng/ *Standards used* :

| Mã TB/ *ID* | Miêu tả/ *Description* | Liên kết chuẩn/ *Traceable* | Hiệu lực/ *Due. Date* |
|---|---|---|---|
| TB-84 | Chuẩn nhiệt độ/ *Temperature standard* | ĐK 03 | 10/2025 |
| TB-18 | Chuẩn độ dài/ *Length standard* | ĐK 31 | 04/2026 |

Môi trường hiệu chuẩn/ *Calibration environment* : [25 ± 5] °C [50 ± 20] %RH
Hiệu chỉnh/ *Adjustment* : Không/ *No*
Kết quả/ *Results* : Trang/ *Page* : 2/2
Số tem hiệu chuẩn/ *Calibration stamp No.* : ST-1574
Ngày hiệu chuẩn/ *Date of calibration* : 21 / 5 / 2025
Ngày hiệu chuẩn đề nghị : 21 / 5 / 2026
*Recalibration date recommended*

*TP.HCM, ngày 24 tháng 5 năm 2025*
*Date of issue*

**TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG**
*Head of Measurement Laboratory*

**Phạm Tấn Liêu**

**GIÁM ĐỐC**
*Director*

M.S.D.N: 0316255... C.T.C.P CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN MIỀN NAM QUẬN 12 - TP.HỒ CHÍ MINH

**Lê Thị Phương Nhung**



**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 Kiểm Định Hiệu Chuẩn Miền Nam.**
(*This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of Stest*)

# KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN
## (*CALIBRATION RESULTS*)

Số/ *No* : ST-1574

1. Hiệu chuẩn nhiệt độ/ *Temperature calibration*:

| **Giá trị đọc trung bình trên phương tiện đo/** *Average reading value on measuring equipments* (°C) | **Giá trị đọc trung bình trên phương tiện chuẩn/** *Average reading value on references* (°C) | **Sai số/** *Error* (°C) | **Độ KĐBĐ mở rộng/** *Expanded uncertainty* k = 2; P = 95% (°C) |
|---|---|---|---|
| 25 | 24,5 | 0,5 | 1,0 |

2. Hiệu chuẩn độ dài/ *Length calibration*:

| **Vị trí đo/** *Measuring position* (mm) | **Giá trị trung bình trên phương tiện chuẩn/** *Average value on reference* (mm) | **Sai số/** *Error* (mm) | **Độ KĐBĐ mở rộng/** *Expanded uncertainty* (k = 2; P = 95%) (mm) |
|---|---|---|---|
| 100 | 100,0 | 0 | 0,26 |
| 200 | 200,0 | 0 | 0,26 |
| 300 | 300,0 | 0 | 0,27 |
| 400 | 400,0 | 0 | 0,27 |
| 500 | 500,0 | 0 | 0,28 |
| 600 | 600,0 | 0 | 0,29 |
| 700 | 700,0 | 0 | 0,30 |
| 800 | 800,0 | 0 | 0,32 |
| 900 | 900,0 | 0 | 0,33 |
| 1000 | 1000,0 | 0 | 0,34 |

Ghi chú/ *Notes*

Giá trị hiệu chuẩn được thực hiện theo yêu cầu của khách hàng.

*The calibration value is performed according to the customer's requirement.*

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



**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 Kiểm Định Hiệu Chuẩn Miền Nam.**
(*This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of Stest*)

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN MIỀN NAM (ĐK 513)
SOUTH VERIFICATION CALIBRATION JOINT STOCK COMPANY (STEST)
56/11 Tân Thới Nhất 1B, KP. 5, P. Tân Thới Nhất, Q. 12, TP. Hồ Chí Minh
Mail: dichvukhoahoc.stest@gmail.com Hotline : 0905.76.42.36 - 0905.55.77.38 Web: stest.vn

# GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
## (CALIBRATION CERTIFICATE)

Số/ *No* : ST-1575

Tên đối tượng : **THIẾT BỊ TẠO TỐC ĐỘ VÒNG QUAY/**
*Object* *ROTATION-OPERATED EQUIPMENT*
**(BÀN DẰN VỮA XI MĂNG/** *CEMENT MORTAR JOLTING TABLE*)

Nơi sản xuất : Trung Quốc/ *China*
*Manufacturer*

Kiểu : ZS-15 Số hiệu : 110611 Mã thiết bị : N/A
*Type* *Serial No.* *ID*

Đặc trưng kỹ thuật : * Phạm vi đo/ *Measuring range* : 60 rpm
*Specifications* * Độ phân giải/ *Resolution* : 1 rpm

Cơ sở sử dụng : **CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG PHÚ MỸ**
*Customer* Km 1214+500 QL 1A, Xã Phước Lộc, Huyện Tuy Phước, Tỉnh Bình Định

Nơi hiệu chuẩn : Km 1214+500 QL 1A, Xã Phước Lộc, Huyện Tuy Phước, Tỉnh Bình Định
*Place of calibration*

Phương pháp thực hiện/ *Method of calibration* : QTHC/STEST–TS.02

Chuẩn được sử dụng/ *Standards used* :

| Mã TB/ *ID* | Miêu tả/ *Description* | Liên kết chuẩn/ *Traceable* | Hiệu lực/ *Due. Date* |
|---|---|---|---|
| TB-74 | Chuẩn tần số/ *Frequency standard* | ĐK 03 | 11/2025 |

Môi trường hiệu chuẩn/ *Calibration environment* : [25 ± 5] $^0$C [50 ± 20] %RH
Hiệu chỉnh/ *Adjustment* : Không/ *No*
Kết quả/ *Results* : Trang/ *Page* : 2/2
Số tem hiệu chuẩn/ *Calibration stamp No.*: ST-1575
Ngày hiệu chuẩn/ *Date of calibration* : 21 / 5 / 2025
Ngày hiệu chuẩn đề nghị : 21 / 5 / 2026
*Recalibration recommended*

*TP.HCM, ngày 24 tháng 5 năm 2025*
*Date of issue*

**TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG**
*Head of Measurement Laboratory*

**Phạm Tấn Liêu**

**GIÁM ĐỐC**
*Director*

M.S.D.N: 0316253222 - C.T.C.P CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN MIỀN NAM QUẬN 12 - TP.HỒ CHÍ MINH

**Lê Thị Phương Nhung**



**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 Kiểm Định Hiệu Chuẩn Miền Nam.**
(*This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of Stest*)

# KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN
## *(CALIBRATION RESULTS)*

Số/ *No* : ST-1575

| **Giá trị đặt/** *Set value* (rpm) | **Giá trị trung bình trên phương tiện đo/** *Average value on measuring equipments* (rpm) | **Giá trị trung bình trên phương tiện chuẩn/** *Average value on references* (rpm) | **Sai số/** *Error* (rpm) | **Độ KĐBĐ mở rộng/** *Expanded uncertainty* (k = 2; P = 95%) (rpm) |
|---|---|---|---|---|
| 60 | 60 | 60,60 | -1 | 0,65 |

Ghi chú/ *Notes*

Giá trị hiệu chuẩn được thực hiện theo yêu cầu của khách hàng.

*The calibration value is performed according to the customer's requirement.*

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



**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 Kiểm Định Hiệu Chuẩn Miền Nam.**
(*This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of Stest*)

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN MIỀN NAM (ĐK 513)
SOUTH VERIFICATION CALIBRATION JOINT STOCK COMPANY (STEST)
56/11 Tân Thới Nhất 1B, KP. 5, P. Tân Thới Nhất, Q. 12, TP. Hồ Chí Minh
Mail: dichvukhoahoc.stest@gmail.com Hotline : 0905.76.42.36 - 0905.55.77.38 Web: stest.vn

# GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
## (CALIBRATION CERTIFICATE)

Số/ *No* : ST-1576

Tên đối tượng : **MÁY TRỘN VỮA/**
*Object* *MORTAR MIXER*

Nơi sản xuất : Trung Quốc/ *China*
*Manufacturer*

Kiểu : JJ-5 Số hiệu : 110623 Mã thiết bị : N/A
*Type* *Serial No.* *ID*

Đặc trưng kỹ thuật : * Phạm vi đo/ *Measuring range* : (140 ÷ 285) rpm
*Specifications* * Độ phân giải/ *Resolution* : 1 rpm

Cơ sở sử dụng : **CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG PHÚ MỸ**
*Customer* Km 1214+500 QL 1A, Xã Phước Lộc, Huyện Tuy Phước, Tỉnh Bình Định

Nơi hiệu chuẩn : Km 1214+500 QL 1A, Xã Phước Lộc, Huyện Tuy Phước, Tỉnh Bình Định
*Place of calibration*

Phương pháp thực hiện/ *Method of calibration* : QTHC/STEST–TS.01

Chuẩn được sử dụng/ *Standards used* :

| Mã TB/ *ID* | Miêu tả/ *Description* | Liên kết chuẩn/ *Traceable* | Hiệu lực/ *Due. Date* |
|---|---|---|---|
| TB-49 | Chuẩn tần số/ *Frequency standard* | ĐK 03 | 12/2025 |

Môi trường hiệu chuẩn/ *Calibration environment* : [25 ± 5] $^0$C [40 ÷ 70] %RH
Hiệu chỉnh/ *Adjustment* : Không/ *No*
Kết quả/ *Results* : Trang/ *Page* : 2/2
Số tem hiệu chuẩn/ *Calibration stamp No.*: ST-1576
Ngày hiệu chuẩn/ *Date of calibration* : 21 / 5 / 2025
Ngày hiệu chuẩn đề nghị : 21 / 5 / 2026
*Recalibration recommended*

*TP.HCM, ngày 24 tháng 5 năm 2025*
*Date of issue*

| **TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG** | **GIÁM ĐỐC** |
|---|---|
| *Head of Measurement Laboratory* | *Director* |
| **Phạm Tấn Liêu** | **Lê Thị Phương Nhung** |

M.S.D.N: 0316253222-C.T.C.P CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN MIỀN NAM QUẬN 12 - TP.HỒ CHÍ MINH



**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 Kiểm Định Hiệu Chuẩn Miền Nam.**
(*This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of Stest*)

# KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN
## (*CALIBRATION RESULTS*)

Số/ *No* : ST-1576

| **Giá trị đặt/** *Set value* (rpm) | **Giá trị đọc trung bình trên phương tiện đo/** *Average reading value on measuring equipments* (rpm) | **Giá trị đọc trung bình trên phương tiện chuẩn/** *Average reading value on references* (rpm) | **Sai số/** *Error* (rpm) | **Độ KĐBĐ mở rộng/** *Expanded uncertainty* (k = 2; P = 95%) (rpm) |
|---|---|---|---|---|
| 140 | 140 | 139,4 | 0,6 | 0,61 |
| 285 | 285 | 284,5 | 0,5 | 0,62 |

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



**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 Kiểm Định Hiệu Chuẩn Miền Nam.**
(*This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of Stest*)

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN MIỀN NAM (ĐK 513)
SOUTH VERIFICATION CALIBRATION JOINT STOCK COMPANY (STEST)
56/11 Tân Thới Nhất 1B, KP. 5, P. Tân Thới Nhất, Q. 12, TP. Hồ Chí Minh
Mail: dichvukhoahoc.stest@gmail.com Hotline : 0905.76.42.36 - 0905.55.77.38 Web: stest.vn

# GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
## (CALIBRATION CERTIFICATE)

Số/ *No* : ST-1577

Tên đối tượng : **MÁY THỬ ĐỘ BỀN NÉN/**
*Object* *COMPRESS TESTING MACHINE*

Nơi sản xuất : Trung Quốc/ *China*
*Manufacturer*

Kiểu : TYA-2000 Số hiệu : 407 Mã thiết bị : N/A
*Type* *Serial No.* *ID*

Đặc trưng kỹ thuật : * Phạm vi đo tối đa/ *Maximum range* : 2 000 kN
*Specifications* * Độ phân giải/ *Resolution* : 0,01 kN; 0,1 kN

Cơ sở sử dụng : **CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG PHÚ MỸ**
*Customer* Km 1214+500 QL 1A, Xã Phước Lộc, Huyện Tuy Phước, Tỉnh Bình Định

Nơi hiệu chuẩn : 712 Võ Văn Kiệt, Khu phố Trung Hoá, Phường Tam Quan Nam, Thị Xã Hoài Nhơn, Tỉnh Bình Định
*Place of Calibration*

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

Chuẩn được sử dụng/ *Standards used* :

| Mã TB/ *ID* | Miêu tả/ *Description* | Liên kết chuẩn/ *Traceable* | Hiệu lực/ *Due. Date* |
|---|---|---|---|
| TB-26 | Chuẩn lực/ *Force standard* | VMI | 02/2026 |

Môi trường hiệu chuẩn/ *Calibration environment* : [25 ÷ 35] $^0$C
Hiệu chỉnh/ *Adjustment* : Không/ *No*
Kết quả/ *Results* : Trang/ *Page* : 2/2
Số tem hiệu chuẩn/ *Calibration stamp No.* : ST-1577
Ngày hiệu chuẩn/ *Date of calibration* : 21 / 5 / 2025
Ngày hiệu chuẩn đề nghị : 21 / 5 / 2026
*Recalibration date recommended*

*TP.HCM, ngày 24 tháng 5 năm 2025*
*Date of issue*

| **TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG** | **GIÁM ĐỐC** |
|---|---|
| *Head of Measurement Laboratory* | *Director* |
| **Phạm Tấn Liêu** | **Lê Thị Phương Nhung** |

M.S.D.N: 0316253222-C.T.C.P CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN MIỀN NAM QUẬN 12 - TP.HỒ CHÍ MINH



**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 Kiểm Định Hiệu Chuẩn Miền Nam.**
*(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of Stest)*

# KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN
## (*CALIBRATION RESULTS*)
Số/ *No* : ST-1577

| **Giá trị trên phương tiện đo/** *Value on measuring equipments* (kN) | **Giá trị trung bình trên phương tiện chuẩn/** *Average value on references* (kN) | **Sai số/** *Error* (%) | **Độ KĐBĐ mở rộng/** *Expanded uncertainty* (k = 2; P = 95%) (%) |
|---|---|---|---|
| 0,00 | 0,000 | - | - |
| 200,00 | 198,108 | 0,96 | 0,18 |
| 400,00 | 396,088 | 0,99 | 0,17 |
| 600,00 | 595,181 | 0,81 | 0,33 |
| 800,00 | 793,559 | 0,81 | 0,15 |
| 1000,0 | 993,978 | 0,61 | 0,31 |
| 1200,0 | 1193,308 | 0,56 | 0,24 |
| 1400,0 | 1392,987 | 0,50 | 0,22 |
| 1600,0 | 1593,762 | 0,39 | 0,19 |
| 1800,0 | 1791,188 | 0,49 | 0,13 |
| Phương trình hiệu chuẩn/ *Calibration equation* : y = 0,997x - 2,485 | | | |

Ghi chú/ *Notes* :
+ y : giá trị tính toán/ *Calculated value*, (kN)
+ x : giá trị trên phương tiện đo/ *Value on measuring equipments*, (kN)
+ Giá trị hiệu chuẩn được thực hiện theo yêu cầu của khách hàng.
*The calibration value is performed according to the customer's requirement.*

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


**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 Kiểm Định Hiệu Chuẩn Miền Nam.**
(*This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of Stest*)

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN MIỀN NAM (ĐK 513)
SOUTH VERIFICATION CALIBRATION JOINT STOCK COMPANY (STEST)
56/11 Tân Thới Nhất 1B, KP. 5, P. Tân Thới Nhất, Q. 12, TP. Hồ Chí Minh
Mail: dichvukhoahoc.stest@gmail.com Hotline : 0905.76.42.36 - 0905.55.77.38 Web: stest.vn

# GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
## (CALIBRATION CERTIFICATE)

Số/ *No* : ST-1578

Tên đối tượng : **MÁY THỬ ĐỘ BỀN NÉN/**
*Object* *COMPRESS TESTING MACHINE*

Nơi sản xuất : Trung Quốc/ *China*
*Manufacturer*

Kiểu : TYA-2000 Số hiệu : 2112309 Mã thiết bị : N/A
*Type* *Serial No.* *ID*

Đặc trưng kỹ thuật : * Phạm vi đo tối đa/ *Maximum range* : 2 000 kN
*Specifications* * Độ phân giải/ *Resolution* : 0,01 kN; 0,1 kN

Cơ sở sử dụng : **CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG PHÚ MỸ**
*Customer* Km 1214+500 QL 1A, Xã Phước Lộc, Huyện Tuy Phước, Tỉnh Bình Định

Nơi hiệu chuẩn : Cầu Bình Thành, Huyện Tây Sơn, Tỉnh Bình Định
*Place of Calibration*

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

Chuẩn được sử dụng/ *Standards used* :

| Mã TB/ *ID* | Miêu tả/ *Description* | Liên kết chuẩn/ *Traceable* | Hiệu lực/ *Due. Date* |
|---|---|---|---|
| TB-26 | Chuẩn lực/ *Force standard* | VMI | 02/2026 |

Môi trường hiệu chuẩn/ *Calibration environment* : [25 ÷ 35] $^0$C
Hiệu chỉnh/ *Adjustment* : Không/ *No*
Kết quả/ *Results* : Trang/ *Page* : 2/2
Số tem hiệu chuẩn/ *Calibration stamp No.* : ST-1578
Ngày hiệu chuẩn/ *Date of calibration* : 21 / 5 / 2025
Ngày hiệu chuẩn đề nghị : 21 / 5 / 2026
*Recalibration date recommended*

*TP.HCM, ngày 24 tháng 5 năm 2025*
*Date of issue*

**TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG**
*Head of Measurement Laboratory*

**Phạm Tấn Liêu**

**GIÁM ĐỐC**
*Director*

M.S.D.N: 0316253222-C.T.C.P CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN MIỀN NAM QUẬN 12 - TP. HỒ CHÍ MINH

**Lê Thị Phương Nhung**



**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 Kiểm Định Hiệu Chuẩn Miền Nam.**
(*This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of Stest*)

M.S.D.N: 0316253222-C.T.C.P
CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN MIỀN NAM
QUẬN 12 - TP HỒ CHÍ MINH

# KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN
## (*CALIBRATION RESULTS*)

Số/ *No* : ST-1578

| **Giá trị trên phương tiện đo/** *Value on measuring equipments* (kN) | **Giá trị trung bình trên phương tiện chuẩn/** *Average value on references* (kN) | **Sai số/** *Error* (%) | **Độ KĐBĐ mở rộng/** *Expanded uncertainty* (k = 2; P = 95%) (%) |
|---|---|---|---|
| 0,00 | 0,000 | - | - |
| 200,00 | 198,389 | 0,81 | 0,12 |
| 400,00 | 396,172 | 0,97 | 0,34 |
| 600,00 | 594,305 | 0,96 | 0,27 |
| 800,00 | 792,446 | 0,95 | 0,14 |
| 1000,0 | 990,932 | 0,92 | 0,16 |
| 1200,0 | 1191,965 | 0,67 | 0,15 |
| 1400,0 | 1391,080 | 0,64 | 0,20 |
| 1600,0 | 1590,023 | 0,63 | 0,14 |
| 1800,0 | 1788,427 | 0,65 | 0,13 |

Phương trình hiệu chuẩn/ *Calibration equation* : y = 0,995x - 1,927

Ghi chú/ *Notes* :
+ y : giá trị tính toán/ *Calculated value*, (kN)
+ x : giá trị trên phương tiện đo/ *Value on measuring equipments*, (kN)
+ Giá trị hiệu chuẩn được thực hiện theo yêu cầu của khách hàng.
*The calibration value is performed according to the customer's requirement.*

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


**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 Kiểm Định Hiệu Chuẩn Miền Nam.**
(*This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of Stest*)

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN MIỀN NAM (ĐK 513)
SOUTH VERIFICATION CALIBRATION JOINT STOCK COMPANY (STEST)
56/11 Tân Thới Nhất 1B, KP. 5, P. Tân Thới Nhất, Q. 12, TP. Hồ Chí Minh
Mail: dichvukhoahoc.stest@gmail.com Hotline : 0905.76.42.36 - 0905.55.77.38 Web: stest.vn

# GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
## (CALIBRATION CERTIFICATE)

Số/ *No* : ST-1594

Tên đối tượng : **CÂN ĐĨA/**
*Object* *BENCH WEIGHT SCALE*

Nơi sản xuất : SHINKO
*Manufacturer*

Kiểu : VIBRA HAW-30 Số hiệu : BPS20063090 Mã thiết bị : N/A
*Type* *Serial No.* *ID*

Đặc trưng kỹ thuật : * Mức cân lớn nhất/ *Max. capacity* : 30 kg
*Specifications* * Mức cân nhỏ nhất/ *Min. capacity* : 20 g
* Giá trị vạch chia/ *Division* : 1 g

Cơ sở sử dụng : **CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG PHÚ MỸ**
*Customer* Km 1214+500 QL 1A, Xã Phước Lộc, Huyện Tuy Phước, Tỉnh Bình Định

Nơi hiệu chuẩn : Km 1214+500 QL 1A, Xã Phước Lộc, Huyện Tuy Phước, Tỉnh Bình Định
*Place of calibration*

Phương pháp thực hiện/ *Method of calibration* : QTHC/STEST–KL.01

Chuẩn được sử dụng/ *Standards used* :

| Mã TB/ *ID* | Miêu tả/ *Description* | Liên kết chuẩn/ *Traceable* | Hiệu lực/ *Due. Date* |
|---|---|---|---|
| TB-07 | Chuẩn khối lượng/ *Mass standard* | ĐK 03 | 12/2025 |
| / | Bộ quả cân chuẩn M1/ *Mass standards M1* | ĐK 31 | 03/2026 |

Môi trường hiệu chuẩn/ *Calibration environment* : [25 ± 5] $^0$C [50 ± 20] % RH
Hiệu chỉnh/ *Adjustment* : Có/ *Yes*
Kết quả/ *Results* : Trang/ *Page* : 2/2
Số tem hiệu chuẩn/ *Calibration stamp No.* : ST-1594
Ngày hiệu chuẩn/ *Date of calibration* : 21 / 5 / 2025
Ngày hiệu chuẩn đề nghị : 21 / 5 / 2026
*Recalibration date recommended*

*TP.HCM, ngày 24 tháng 5 năm 2025*
*Date of issue*

**TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG**
*Head of Measurement Laboratory*

**Phạm Tấn Liêu**

**GIÁM ĐỐC**
*Director*

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN MIỀN NAM
M.S.D.N: 0316253222 C.T.C.P
QUẬN 12 - TP. HỒ CHÍ MINH

**Lê Thị Phương Nhung**



**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 Kiểm Định Hiệu Chuẩn Miền Nam.**
(*This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of Stest*)

# KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN
## (*CALIBRATION RESULTS*)

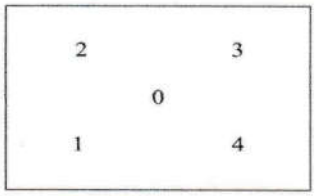
Số/ *No* : ST-1594

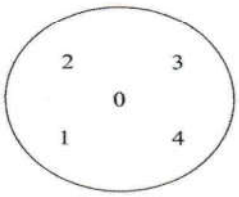
**1. Độ lặp lại/** *Repeatability*

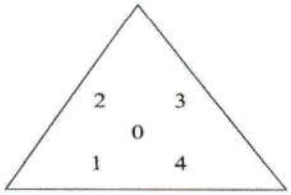
Mức cân/ *Load* : L = 20000 (g), **Độ lệch chuẩn/** *Standard deviation* : 0,5 (g)

**2. Độ lệch tâm/** *Eccentricity* : Tải áp dụng/ *Test load* : L = 10000 (g)

Sơ đồ/ *Sketch*




| **Vị trí đặt tải/** *Load position* | **Độ lệch/** *Deviation* (g) |
|---|---|
| **0** | 0 |
| **1** | -2 |
| **2** | -1 |
| **3** | -2 |
| **4** | -2 |

**3. Sai số/** *Error* :

| **Phép đo** *Measurement* | **Mức cân** *Load* (g) | **Giá trị chỉ thị** *Indication* (g) | **Số hiệu chỉnh** *Correction* (g) | **Độ KĐBĐ mở rộng/** *Expanded uncertainty* (k = 2; P = 95 %) (g) |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 100 | 100 | 0 | 1 |
| 2 | 500 | 500 | 0 | 1 |
| 3 | 2000 | 2000 | 0 | 1 |
| 4 | 5000 | 4999 | 1 | 1 |
| 5 | 7000 | 6998 | 2 | 2 |
| 6 | 10000 | 9998 | 2 | 2 |
| 7 | 20000 | 19998 | 2 | 3 |
| 8 | 30000 | 29998 | 2 | 4 |

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



**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 Kiểm Định Hiệu Chuẩn Miền Nam.**
(*This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of Stest*)

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN MIỀN NAM (ĐK 513)
SOUTH VERIFICATION CALIBRATION JOINT STOCK COMPANY (STEST)
56/11 Tân Thới Nhất 1B, KP. 5, P. Tân Thới Nhất, Q. 12, TP. Hồ Chí Minh
Mail: dichvukhoahoc.stest@gmail.com Hotline : 0905.76.42.36 - 0905.55.77.38 Web: stest.vn

# GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
## (*CALIBRATION CERTIFICATE*)

Số/ *No* : ST-1595

Tên đối tượng : **CÂN ĐĨA/**
*Object* *BENCH WEIGHT SCALE*

Nơi sản xuất : VIBRA
*Manufacturer*

Kiểu : N/A Số hiệu : N/A Mã thiết bị : N/A
*Type* *Serial No.* *ID*

Đặc trưng kỹ thuật : * Mức cân lớn nhất/ *Max. capacity* : 30 kg
*Specifications* * Mức cân nhỏ nhất/ *Min. capacity* : 20 g
* Giá trị vạch chia/ *Division* : 1 g

Cơ sở sử dụng : **CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG PHÚ MỸ**
*Customer* Km 1214+500 QL 1A, Xã Phước Lộc, Huyện Tuy Phước, Tỉnh Bình Định

Nơi hiệu chuẩn : Km 1214+500 QL 1A, Xã Phước Lộc, Huyện Tuy Phước, Tỉnh Bình Định
*Place of calibration*

Phương pháp thực hiện/ *Method of calibration* : QTHC/STEST–KL.01

Chuẩn được sử dụng/ *Standards used* :

| Mã TB/ *ID* | Miêu tả/ *Description* | Liên kết chuẩn/ *Traceable* | Hiệu lực/ *Due. Date* |
|---|---|---|---|
| TB-07 | Chuẩn khối lượng/ *Mass standard* | ĐK 03 | 12/2025 |
| / | Bộ quả cân chuẩn M1/ *Mass standards M1* | ĐK 31 | 03/2026 |

Môi trường hiệu chuẩn/ *Calibration environment* : [25 ± 5] $^0$C [50 ± 20] % RH
Hiệu chỉnh/ *Adjustment* : Có/ *Yes*
Kết quả/ *Results* : Trang/ *Page* : 2/2
Số tem hiệu chuẩn/ *Calibration stamp No.* : ST-1595
Ngày hiệu chuẩn/ *Date of calibration* : 21 / 5 / 2025
Ngày hiệu chuẩn đề nghị : 21 / 5 / 2026
*Recalibration date recommended*

*TP.HCM, ngày 24 tháng 5 năm 2025*
*Date of issue*

**TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG**
*Head of Measurement Laboratory*

**Phạm Tấn Liêu**

**GIÁM ĐỐC**
*Director*

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN MIỀN NAM

**Lê Thị Phương Nhung**



**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 Kiểm Định Hiệu Chuẩn Miền Nam.**
(*This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of Stest*)

# KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN
## (*CALIBRATION RESULTS*)

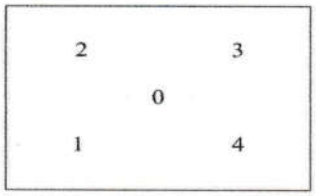
Số/ *No* : ST-1595

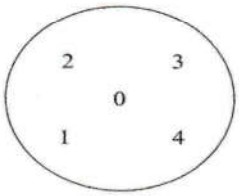
**1. Độ lặp lại**/ *Repeatability*

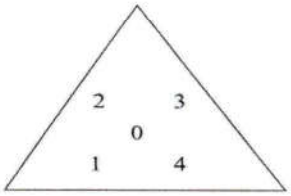
Mức cân/ *Load* : L = 20000 (g), **Độ lệch chuẩn**/ *Standard deviation* : 1,0 (g)

**2. Độ lệch tâm**/ *Eccentricity* : Tải áp dụng/ *Test load* : L = 10000 (g)

Sơ đồ/ *Sketch*




| **Vị trí đặt tải**/ *Load position* | **Độ lệch**/ *Deviation* (g) |
|---|---|
| **0** | 0 |
| **1** | -2 |
| **2** | -1 |
| **3** | -1 |
| **4** | -1 |

**3. Sai số**/ *Error* :

| **Phép đo** *Measurement* | **Mức cân** *Load* (g) | **Giá trị chỉ thị** *Indication* (g) | **Số hiệu chỉnh** *Correction* (g) | **Độ KĐBĐ mở rộng**/ *Expanded uncertainty* (k = 2; P = 95 %) (g) |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 100 | 100 | 0 | 2 |
| 2 | 500 | 500 | 0 | 2 |
| 3 | 2000 | 2000 | 0 | 2 |
| 4 | 5000 | 4999 | 1 | 2 |
| 5 | 7000 | 6998 | 2 | 2 |
| 6 | 10000 | 9998 | 2 | 3 |
| 7 | 20000 | 19998 | 2 | 3 |
| 8 | 30000 | 29997 | 3 | 4 |

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



**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 Kiểm Định Hiệu Chuẩn Miền Nam.**
*(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of Stest)*

**CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN MIỀN NAM (ĐK 513)**
*SOUTH VERIFICATION CALIBRATION JOINT STOCK COMPANY (STEST)*
*56/11 Tân Thới Nhất 1B, KP. 5, P. Tân Thới Nhất, Q. 12, TP. Hồ Chí Minh*
Mail: dichvukhoahoc.stest@gmail.com Hotline : 0905.76.42.36 - 0905.55.77.38 Web: stest.vn

# GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
## (*CALIBRATION CERTIFICATE*)

Số/ *No* : ST-1596

Tên đối tượng : **CÂN ĐĨA/**
*Object* *BENCH WEIGHT SCALE*

Nơi sản xuất : VIBRA
*Manufacturer*

Kiểu : N/A Số hiệu : N/A Mã thiết bị : N/A
*Type* *Serial No.* *ID*

Đặc trưng kỹ thuật : * Mức cân lớn nhất/ *Max. capacity* : 30 kg
*Specifications* * Mức cân nhỏ nhất/ *Min. capacity* : 20 g
* Giá trị vạch chia/ *Division* : 1 g

Cơ sở sử dụng : **CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG PHÚ MỸ**
*Customer* Km 1214+500 QL 1A, Xã Phước Lộc, Huyện Tuy Phước, Tỉnh Bình Định

Nơi hiệu chuẩn : Km 1214+500 QL 1A, Xã Phước Lộc, Huyện Tuy Phước, Tỉnh Bình Định
*Place of calibration*

Phương pháp thực hiện/ *Method of calibration* : QTHC/STEST–KL.01

Chuẩn được sử dụng/ *Standards used* :

| Mã TB/ *ID* | Miêu tả/ *Description* | Liên kết chuẩn/ *Traceable* | Hiệu lực/ *Due. Date* |
|---|---|---|---|
| TB-07 | Chuẩn khối lượng/ *Mass standard* | ĐK 03 | 12/2025 |
| / | Bộ quả cân chuẩn M1/ *Mass standards M1* | ĐK 31 | 03/2026 |

Môi trường hiệu chuẩn/ *Calibration environment* : [25 ± 5] $^0$C [50 ± 20] % RH
Hiệu chỉnh/ *Adjustment* : Có/ *Yes*
Kết quả/ *Results* : Trang/ *Page* : 2/2
Số tem hiệu chuẩn/ *Calibration stamp No.* : ST-1596
Ngày hiệu chuẩn/ *Date of calibration* : 21 / 5 / 2025
Ngày hiệu chuẩn đề nghị : 21 / 5 / 2026
*Recalibration date recommended*

*TP.HCM, ngày 24 tháng 5 năm 2025*
*Date of issue*

**TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG**
*Head of Measurement Laboratory*

**Phạm Tấn Liêu**

**GIÁM ĐỐC**
*Director*

M.S.D.N: 0316253222 - C.T.C.P
CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN MIỀN NAM
QUẬN 12 - TP. HỒ CHÍ MINH

**Lê Thị Phương Nhung**



**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 Kiểm Định Hiệu Chuẩn Miền Nam.**
(*This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of Stest*)

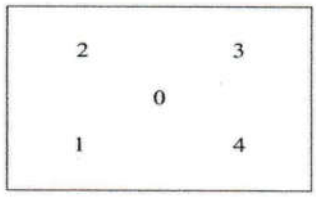
# KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN
## (*CALIBRATION RESULTS*)
Số/ *No* : ST-1596

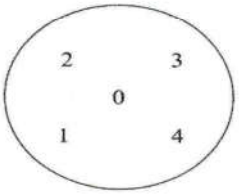
**1. Độ lặp lại/** *Repeatability*

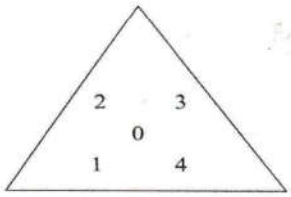
Mức cân/ *Load* : L = 20000 (g), **Độ lệch chuẩn/** *Standard deviation* : 1,4 (g)

**2. Độ lệch tâm/** *Eccentricity* : Tải áp dụng/ *Test load* : L = 10000 (g)

Sơ đồ/ *Sketch*




| **Vị trí đặt tải/** *Load position* | **Độ lệch/** *Deviation* (g) |
|---|---|
| **0** | 0 |
| **1** | -1 |
| **2** | -1 |
| **3** | -2 |
| **4** | -2 |

**3. Sai số/** *Error* :

| **Phép đo** *Measurement* | **Mức cân** *Load* (g) | **Giá trị chỉ thị** *Indication* (g) | **Số hiệu chỉnh** *Correction* (g) | **Độ KĐBĐ mở rộng/** *Expanded uncertainty* (k = 2; P = 95 %) (g) |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 100 | 100 | 0 | 3 |
| 2 | 500 | 500 | 0 | 3 |
| 3 | 2000 | 2000 | 0 | 3 |
| 4 | 5000 | 4999 | 1 | 3 |
| 5 | 7000 | 6999 | 1 | 3 |
| 6 | 10000 | 9999 | 1 | 3 |
| 7 | 20000 | 19998 | 2 | 4 |
| 8 | 30000 | 29997 | 3 | 5 |

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


**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 Kiểm Định Hiệu Chuẩn Miền Nam.**
*(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of Stest)*