

**CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH VÀ ĐO LƯỜNG
CHẤT LƯỢNG CẦN THƠ**

Can Tho Verification and Metrology Quality JSC:

ĐL CẦN THƠ

Số 13/68 Trần Vĩnh Kiết, khu vực 1, phường An Bình,

Tp. Cần Thơ - ĐT : 0909.992665 - 0775.992665

Email : doluongcantho@gmail.com

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

SOCIALIST REPUBLIC OF VIET NAM

Independence - Freedom - Happiness

GIẤY CHỨNG NHẬN KIỂM ĐỊNH

CERTIFICATE OF VERIFICATION

Số (N^o): 0068 /MKN/2026

Tên đối tượng: **MÁY THỬ ĐỘ BỀN NÉN**
Object:
Kiểu: **TYA-2000** Số/Mã QL: **1707005**
Type: Serial No./ Tag No.:
Nơi sản xuất: **China** Năm: **2017**
Manufacturer: Year:
Đặc tính kỹ thuật đo lường: - Cấp chính xác: **1**
Specifications: Accuracy class:
- Phạm vi đo: **(0 ÷ 2000) kN** - Giá trị độ chia: **0,01 kN (0 ÷ 999,99) kN**
Range: Actual scale interval: **0,1 kN (1000 ÷ 2000) kN**
Nơi sử dụng: **156/12 Cộng Hòa, phường Bảy Hiền, Tp. Hồ Chí Minh**
Place:
Người/Đơn vị sử dụng: **VIỆN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ HÀNG KHÔNG**
User:
Phương pháp thực hiện: **ĐLVN 336: 2020 Phương tiện thử độ bền kéo nén - Quy trình**
Method of verification: **kiểm định**
Chế độ kiểm định: **Ban đầu**
Type of verification:
Kết luận: **Đạt yêu cầu kỹ thuật đo lường**
Conclusion:
Số tem kiểm định: **65A 13334**
Verification stamp N^o:
Thời hạn đến: (*) **03-4-2027**
Valid until:

Tp. Cần Thơ, ngày 03 tháng 4 năm 2026

Date of issue

Kiểm định viên

Verifier by

Nguyễn Văn Luân

K.T. GIÁM ĐỐC

Director

PHÓ GIÁM ĐỐC



Nguyễn Hữu Nghị

(*) Với điều kiện tôn trọng các quy định về sử dụng và bảo quản

(With respectfulness of rules of use and maintenance)



KẾT QUẢ KIỂM ĐỊNH

VERIFICATION RESULTS

0068 /MKN/2026

- Phương kiểm định: Nén
Direction of verification: Compression

Phạm vi đo (Range) : (0 ÷ 2000) kN

| Giá trị chỉ thị Indication value | Giá trị chuẩn Reference value | Sai số tương đối Relative Error |
|-------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|
| kN | kN | % |
| 0,00 | 0,00 | / |
| 400,00 | 398,81 | 0,30 |
| 800,00 | 798,90 | 0,14 |
| 1200,0 | 1198,91 | 0,09 |
| 1600,0 | 1598,90 | 0,07 |
| 2000,0 | 1999,55 | 0,02 |

GIẤY CHỨNG NHẬN KIỂM ĐỊNH CERTIFICATE OF VERIFICATION

Số (N^o): 0839ĐL26/1

Tên đối tượng / Object : CÂN KỸ THUẬT / TECHNICAL BALANCE
Số / Serial N^o : 5718070924
Kiểu / Type : DS 5001
Nơi sản xuất / Manufacturer : DIGI
Năm / Year :

Đặc trưng kỹ thuật đo lường / Specifications

- Mức cân lớn nhất / Max capacity : 5 000 g
- Mức cân nhỏ nhất / Min capacity : 5 g
- Giá trị vạch chia / Division : 0,1 g
- Giá trị độ chia kiểm / Verification scale interval : 0,1 g
- Cấp chính xác / Accuracy class : 2

Đơn vị sử dụng / User : VIỆN KHOA HỌC & CÔNG NGHỆ HÀNG KHÔNG

Nơi sử dụng / Place : 156/12 CỘNG HÒA, P. BẢY HIỀN, TP. HỒ CHÍ MINH

Phương pháp thực hiện / Method of verification : ĐLVN 16 : 2021

CÂN PHÂN TÍCH VÀ CÂN KỸ THUẬT - QUY TRÌNH KIỂM ĐỊNH

Chế độ kiểm định / Type of verification : Định kỳ / Periodic

Kết luận / Conclusion :

Đạt yêu cầu kỹ thuật đo lường / This instrument has been met the request of metrological technic

Số tem kiểm định / Verification stamp N^o : 26B 16651

Thời hạn đến (nếu có) / Valid until (*) : 20/3/2027

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 30 tháng 3 năm 2026

Date of issue

KT. GIÁM ĐỐC

pp. Director

PHÓ GIÁM ĐỐC

Deputy Director

Kiểm định viên

Verifier

Nguyễn Hoàng Vinh



Trương Trung Tín

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
HO CHI MINH CITY DEPARTMENT OF SCIENCE AND TECHNOLOGY
TRUNG TÂM DỊCH VỤ PHÂN TÍCH THÍ NGHIỆM
VÀ TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
CENTER OF ANALYTICAL SERVICES, EXPERIMENTATION
AND STANDARDS, METROLOGY, QUALITY OF HO CHI MINH CITY

Trụ sở 1: Số 263 Điện Biên Phủ, Phường Xuân Hòa, Thành phố Hồ Chí Minh
Office 1: No. 263 Dien Bien Phu Street, Xuan Hoa Ward, Ho Chi Minh City
☎028 3930 2733 – 3933 3533 ✉tt_tdc.skhcn@tphcm.gov.vn 🌐www.smeq.com.vn

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
SOCIALIST REPUBLIC OF VIETNAM
Independence - Freedom - Happiness

GIẤY CHỨNG NHẬN KIỂM ĐỊNH CERTIFICATE OF VERIFICATION

Số (N^o): 0839ĐL26/2

Tên đối tượng / Object : **CÂN KỸ THUẬT / TECHNICAL BALANCE**
Số / Serial N^o : 1810020951240
Kiểu / Type : JDS
Nơi sản xuất / Manufacturer : JADEVER
Năm / Year :

Đặc trưng kỹ thuật đo lường / Specifications

- Mức cân lớn nhất / Max capacity : 15 000 g
- Mức cân nhỏ nhất / Min capacity : 25 g
- Giá trị vạch chia / Division : 0,5 g
- Giá trị độ chia kiểm / Verification scale interval : 1 g
- Cấp chính xác / Accuracy class : 2

Đơn vị sử dụng / User : **VIỆN KHOA HỌC & CÔNG NGHỆ HÀNG KHÔNG**
Nơi sử dụng / Place : 156/12 CỘNG HÒA, P. BẢY HIỀN, TP. HỒ CHÍ MINH

Phương pháp thực hiện / Method of verification : ĐLVN 16 : 2021
CÂN PHÂN TÍCH VÀ CÂN KỸ THUẬT - QUY TRÌNH KIỂM ĐỊNH

Chế độ kiểm định / Type of verification : Định kỳ / Periodic

Kết luận / Conclusion :

Đạt yêu cầu kỹ thuật đo lường / This instrument has been met the request of metrological technic

Số tem kiểm định / Verification stamp N^o : 26B 16652

Thời hạn đến (nếu có) / Valid until (*) : 20/3/2027

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 30 tháng 3 năm 2026

Date of issue

KT. GIÁM ĐỐC

pp. Director

PHÓ GIÁM ĐỐC

Deputy Director

Kiểm định viên

Verifier

Nguyễn Hoàng Vinh



***Trương Trung Tín**

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
HO CHI MINH CITY DEPARTMENT OF SCIENCE AND TECHNOLOGY
TRUNG TÂM DỊCH VỤ PHÂN TÍCH THÍ NGHIỆM
VÀ TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
CENTER OF ANALYTICAL SERVICES, EXPERIMENTATION
AND STANDARDS, METROLOGY, QUALITY OF HO CHI MINH CITY

Trụ sở 1: Số 263 Điện Biên Phủ, Phường Xuân Hòa, Thành phố Hồ Chí Minh
Office 1: No. 263 Dien Bien Phu Street, Xuan Hoa Ward, Ho Chi Minh City
☎028 3930 2733 – 3933 3533 ☎tt_tdc.skhcn@tphcm.gov.vn 🌐www.smeq.com.vn

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
SOCIALIST REPUBLIC OF VIETNAM
Independence - Freedom - Happiness

GIẤY CHỨNG NHẬN KIỂM ĐỊNH CERTIFICATE OF VERIFICATION

Số (N^o): 0839ĐL26/3

Tên đối tượng / Object : **ÁP KẾ / PRESSURE GAUGE**
Số / Serial N^o : 51202
Kiểu / Type : Lò xo ống / Bourdon
Nơi sản xuất / Manufacturer : Đức
Năm / Year :
Đặc trưng kỹ thuật đo lường / Specifications :
- Phạm vi đo / Range : (0 ÷ 1,5680) MPa / (0 ÷ 16) kgf/cm²
- Giá trị vạch chia / Division : 0,049 MPa / 0,5 kgf/cm²
- Cấp chính xác / Accuracy class : 4
- Sai số cho phép trên toàn thang đo / Tolerance of full scale : ± 0,06272 MPa / ± 0,64 kgf/cm²
Đơn vị sử dụng / User : **VIỆN KHOA HỌC & CÔNG NGHỆ HÀNG KHÔNG**
Nơi sử dụng / Place : 156/12 CỘNG HÒA, P. BÃY HIỀN, TP. HỒ CHÍ MINH
Phương pháp thực hiện / Method of verification : ĐLVN 08 : 2011
ÁP KẾ KIỂU LÒ XO - QUY TRÌNH KIỂM ĐỊNH
Chế độ kiểm định / Type of verification : Định kỳ / Periodic
Kết luận / Conclusion : Đạt yêu cầu kỹ thuật đo lường / This instrument has been met the request of metrological technic
Số tem kiểm định / Verification stamp N^o : 26B 16640
Thời hạn đến (nếu có) / Valid until (*) : 31/3/2027

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 30 tháng 3 năm 2026

Date of issue

KT. GIÁM ĐỐC

pp. Director

PHÓ GIÁM ĐỐC

Deputy Director

Kiểm định viên

Verifier

Nguyễn Hoàng Vinh



Trương Trung Tín



**VIỆN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ HÀNG KHÔNG
TRUNG TÂM HIỆU CHUẨN ĐO LƯỜNG – AIRTEST**

Địa chỉ (Add.): 156/12 Cộng Hòa, P.12, Q. Tân Bình, TP. Hồ Chí Minh
Email: vienhangkhong2008@gmail.com Điện thoại (Tel.): 028.38426046
Website: www.vienhangkhong.vn Số ĐK 375

**GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
(Calibration Certificate)**

Số (No): Airtest 19 - 462

Tên phương tiện đo (Object) : **VÒNG LỰC MÁY CBR/
LOAD RING OF CBR TESTING MACHINE**

Kiểu : Nén Số hiệu : 02680 Nơi sản xuất : Trung Quốc
Type Compression Serial No Manufacturer China

Đặc trưng kỹ thuật đo lường : * Phạm vi đo/ Range: (0 ±30) kN
Technical Specification * Đồng hồ so/ Dial indicator : 5 mm/ 0,01 mm

Cơ sở sử dụng : **VIỆN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ HÀNG KHÔNG**
Customer 156/12 Cộng Hòa, P. Bảy Hiền, TP. HCM

Nơi hiệu chuẩn/
Place of calibration 156/12 Cộng Hòa, P. Bảy Hiền, TP. HCM

Phương pháp thực hiện/ Method of Calibration: ĐLVN 108 : 2002

Điều kiện hiệu chuẩn/ Calibration condition: (28 ± 2)^oC

Chuẩn được sử dụng/ Standards used: Loadcell MNC-5T/53MNCO70119
U = 0,2x10⁻² Hiệu lực 30/09/2019

Liên kết chuẩn/ Traceability: Viện Đo lường Việt Nam/ VMI

Kết quả/ Results: Trang/ page: 2/2

Ngày hiệu chuẩn/ Date of calibration : 24/05/2025

Ngày hiệu chuẩn đề nghị:
Recalibration recommended 24/05/2026

Tp.HCM, Ngày 24 tháng 05 năm 2025

Giám đốc Trung tâm
Director of Centre

KS. Trần Hà Trung

Viện trưởng

Director of Institute



TS. Nguyễn Văn Lý

Trang/Page
1 / 2

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm hiệu chuẩn đo lường – Airtest. (This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of organization).

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN
(Calibration results)

Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn số: Airstest 19 - 462
(Attached to certificate No)

| Giá trị đọc trên phương tiện đo <i>Reading on tester</i> (Vạch /0,01 mm) | Giá trị trung bình đọc trên phương tiện chuẩn <i>Average reading on equipment</i> (kN) |
|--|--|
| 0 | 0,000 |
| 25 | 2,911 |
| 50 | 5,810 |
| 75 | 8,920 |
| 100 | 11,931 |
| 125 | 14,932 |
| 150 | 17,923 |
| 175 | 20,951 |
| 200 | 23,963 |
| 225 | 26,975 |
| Phương trình hiệu chuẩn/Calibration equation: $y = 0,1196x$ | |
| Ghi chú/ Notes | |
| + y : giá trị tính toán / Calculated value, (kN) | |
| + x : giá trị đọc trên phương tiện đo/ Reading value, (Vạch /0,01 mm) | |



Với độ không đảm bảo đo mở rộng (With the uncertainty of) : $U = 0,88 \times 10^{-2}$,
Hệ số phủ $K=2$ với mức tin cậy $P = 95\%$

| | |
|------------|---|
| Trang/Page | Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm hiệu chuẩn đo lường – Airstest. (This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of organization). |
|------------|---|



**VIỆN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ HÀNG KHÔNG
TRUNG TÂM HIỆU CHUẨN ĐO LƯỜNG – AIRTEST**

Địa chỉ (Add.): 156/12 Cộng Hòa, P.12, Q. Tân Bình, TP. Hồ Chí Minh
Email: vienhangkhong2008@gmail.com Điện thoại (Tel.): 028.38426046
Website: www.vienhangkhong.vn Số ĐK 375

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
(Calibration Certificate)

Số (No): Airstest 19 - 463

Tên phương tiện đo (Object): **THƯỚC CẶP / DIGITAL CALIPER**
Kiểu: **INSIZE** Số hiệu: **2806191519** Nơi sản xuất: **Trung Quốc**
Type **Serial No** **Manufacturer** **Taiwan**
Đặc trưng kỹ thuật đo lường: * Phạm vi đo/ Range: (0 ÷ 150) mm
Technical Specification * Độ phân giải / Resolution: 0,01 mm
Cơ sở sử dụng: **VIỆN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ HÀNG KHÔNG**
Customer **156/12 Cộng Hòa P. Bảy Hiền, Tp. HCM**
Phương pháp thực hiện/ Method of Calibration: **ĐLVN 119: 2003**
Điều kiện hiệu chuẩn/ Calibration condition: **(23 ÷ 28) °C; (30 ÷ 80)% RH**
Chuẩn được sử dụng/ Standards used: **Căn mẫu**
Liên kết chuẩn/ Traceability: **Viện Đo lường Việt Nam/ VMI**
Kết quả/ Results: **Xem kết quả trang sau/ Results next page**
Ngày hiệu chuẩn/ Date of calibration: **12/06/2025**
Ngày hiệu chuẩn đề nghị: **12/06 / 2025**
Recalibration recommended

Tp.HCM, Ngày 12 tháng 06 năm 2025

Giám đốc Trung tâm
Director of Centre

KS. Trần Hà Trung

Viện trưởng
Director of Institute



Ys. Nguyễn Văn Lý

Trang/Page

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm hiệu chuẩn đo lường – Airstest. (This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of organization).

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn số: Airtest 19 - 463
(Attached to certificate No)

| Giá trị chỉ thị <i>Indication Value(mm)</i> | Giá trị chuẩn/ <i>Reference Value(mm)</i> | Sai số <i>Error(mm)</i> |
|--|--|----------------------------|
| 0 | 0 | - |
| 10,00 | 10,00 | 0,00 |
| 25,00 | 25,00 | 0,00 |
| 50,00 | 50,00 | 0,00 |
| 75,00 | 75,00 | 0,00 |
| 100,00 | 100,00 | 0,00 |
| 150,00 | 150,00 | 0,00 |

Với độ không đảm bảo đo mở rộng (With the uncertainty of) : $U = 0,02 \times 10^{-2}$
Hệ số phủ K=2 với mức tin cậy P = 95%



AviaSTI



Trang/Page

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm hiệu chuẩn đo lường – Airtest. (This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of organization).



**VIỆN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ HÀNG KHÔNG
TRUNG TÂM HIỆU CHUẨN ĐO LƯỜNG – AIRTEST**

Địa chỉ (Add.): 156/12 Cộng Hòa, P.12, Q. Tân Bình, TP. Hồ Chí Minh
Email : vienhangkhong2008@gmail.com Điện thoại (Tel.): 028.38426046
Website : www.vienhangkhong.vn Số ĐK 375

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

Số (No): **Airtest 19 - 464**

Tên phương tiện đo (Object): **VÒNG LỰC MÁY MARSHALL**
LOAD RING OF MARSHALL TESTING MACHINE

Kiểu : Nén Số hiệu : A0034 Nơi sản xuất : Trung Quốc
Type Serial Manufacturer China

Đặc trưng kỹ thuật đo lường: -Phạm vi đo (range) : (0+30) kN
Technical Specification -Đồng hồ số/ Dial indicator : 10 mm/0.01mm

Cơ sở sử dụng : **VIỆN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ HÀNG KHÔNG**
Customer 156/12 Cộng Hòa, P.Bảy Hiền, TP. HCM

Nơi hiệu chuẩn : 156/12 Cộng Hòa, P.Bảy Hiền, TP. HCM
Calibration Place

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

Chuẩn được sử dụng : -Lực kế chuẩn (Standards): 100 kN
Standards Used -Hiệu lực (Due date) : 07/2020

-Dẫn xuất chuẩn (Traceability): (Quatest 3)

Điều kiện môi trường : -Nhiệt độ (Ambient temperature) : (25 ± 2) °C
Environmental conditions -Độ ẩm (Relative humidity) : (60 ± 2) %RH

Kết quả hiệu chuẩn (Conclusion) : Xem kết quả tại trang 2 (See results in page 2)

Tem hiệu chuẩn (Calibration Label) : 0

Ngày hiệu chuẩn (Date of calibration): 10/11/2025

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recommended recalibration): 10/11/2026

Tp.HCM, Ngày 10 tháng 11 năm 2025

Director of Centre

KS. Trần Hà Trung



Viện trưởng

Director of Institute

Trs. Nguyễn Văn I

Trang/Page

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm hiệu chuẩn đo lường – Airstest. (This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of organization).

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN
(Calibration results)

Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn Số (No): Airtest 19 - 464
(Attached to certificate No)

| Giá trị đọc trên phương tiện đo Reading on tester (vạch/0.01mm) | Giá trị trung bình đọc trên phương tiện chuẩn Average reading on equipment (kN) | Độ KĐBĐ mở rộng Expanded uncertainty $k = 2; P = 95\%$ |
|--|--|--|
| 0 | 0.0000 | 0.00 |
| 25 | 3.1340 | 1.25 |
| 50 | 6.2615 | 1.25 |
| 75 | 9.3875 | 1.25 |
| 100 | 12.5165 | 1.25 |
| 125 | 15.6410 | 1.25 |
| 150 | 18.7895 | 1.25 |
| 175 | 22.0460 | 1.25 |
| 200 | 25.0943 | 1.25 |
| 225 | 28.2310 | 1.25 |

Phương trình hiệu chuẩn (The calibration equation)

$$y = 0.1255x$$

Với (With)

y : Giá trị tính toán (Calculated value), kN

x : Giá trị đọc trên phương tiện đo (Reading value), Vạch /0.01mm

Trang/Page

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm hiệu chuẩn đo lường – Airtest. (This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of organization).



**VIỆN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ HÀNG KHÔNG
TRUNG TÂM HIỆU CHUẨN ĐO LƯỜNG – AIRTEST**

Địa chỉ (Add.): 156/12 Cộng Hòa, P.12, Q. Tân Bình, TP. Hồ Chí Minh
Email: vienhangkhong2008@gmail.com Điện thoại (Tel.): 028.38426046
Website: www.vienhangkhong.vn Số ĐK 375

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

Số (No): Airtest 19 - 465

Tên phương tiện đo (Object) :

TỦ SẤY / DRY OVEN

Kiểu :
Type

HN101-2

Số hiệu :
Serial No

L01-2004

Nơi sản xuất :
Manufacturer

Trung Quốc
China

Đặc trưng kỹ thuật đo lường :
Technical Specification

* Phạm vi nhiệt độ / Range: +10°C đến / to 300°C

* Độ phân giải / Resolution: 1°C

* Thể tích bên trong / Interior Volume: (350x450x450) mm³

Cơ sở sử dụng :
Customer

VIỆN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ HÀNG KHÔNG
156/12 Cộng Hòa, P. Bảy Hiền, Tp. HCM

Phương pháp thực hiện / Method of Calibration:

Airtest-HCND-01

Điều kiện hiệu chuẩn / Calibration condition:

(23 ± 27) °C; (40 ± 60) % RH

Chuẩn được sử dụng / Standards used:

Chuẩn nhiệt độ

Liên kết chuẩn / Traceability:

Viện Đo lường Việt Nam / VMI

Kết quả / Results:

Trang / page: 2/2

Ngày hiệu chuẩn / Date of calibration:

10/11/2025

Ngày hiệu chuẩn đề nghị:
Recalibration recommended

10/11/2026

Tp. HCM, Ngày 10 tháng 11 năm 2025

Giám đốc Trung tâm
Director of Centre

KS. Trần Hà Trung

Viện trưởng

Director of Institute



*** TS. Nguyễn Văn Lý**

Trang / Page
1 / 2

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm hiệu chuẩn đo lường – Airtest. (This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of organization).

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn số: Airtest 19 - 465
(Attached to certificate No)

| Giá trị chuẩn/ Reference Value (°C) | Giá trị chỉ thị/ Reading on tester (°C) | Sai số/ Error (°C) |
|---|---|--------------------------|
| 108,4 | 110 | 1,6 |
| 158,0 | 160 | 2,0 |

Với độ không đảm bảo đo mở rộng (With the uncertainty of): $U = 5,8^{\circ}\text{C}$,

Hệ số phủ $K=2$ với mức tin cậy $P = 95\%$

Ghi chú/Notes :

- Giá trị nhiệt độ được hiệu chuẩn theo yêu cầu của khách hàng.
The temperature value is calibrated as the customer's requirement.
- Kết quả hiệu chuẩn chỉ có giá trị ứng với các điều kiện hiệu chuẩn.
The calibration results are only valid in respectively calibrated conditions.



AviaSTI





**VIỆN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ HÀNG KHÔNG
TRUNG TÂM HIỆU CHUẨN ĐO LƯỜNG – AIRTEST**

Địa chỉ (Add.): 156/12 Cộng Hòa, P.12, Q. Tân Bình, TP. Hồ Chí Minh
Email: vienhangkhong2008@gmail.com Điện thoại (Tel.): 028.38426046
Website: www.vienhangkhong.vn Số ĐK 375

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

Số (No.): Airtest 19 - 466

Tên phương tiện đo (Object) : **BỘ KÍCH THỦY LỰC VÀ ĐỒNG HỒ ÁP SUẤT**
HYDRAULIC JACK AND PRESSURE GAUGE

Kiểu : Không rõ Số hiệu : Không rõ Nơi sản xuất : Trung Quốc
Type Serial No Manufacturer

Đặc trưng kỹ thuật đo lường : * Phạm vi đo/ Range: (0 ÷ 500) kN
Technical Specification * Đồng hồ áp suất : - Phạm vi đo/Range: (0÷60) MPa
Pressure gauge - Giá trị vạch chia/Division: 2MPa

Cơ sở sử dụng : **VIỆN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ HÀNG KHÔNG**
Customer 156/12 Cộng Hòa, Phường Bảy Hiền, Tp.HCM

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

Điều kiện hiệu chuẩn/ Calibration condition: **(28 ± 2)°C**

Chuẩn được sử dụng/ Standards used: Loadcell HC-50T/0804HCOO301017
U = 0,14x10⁻² Hiệu lực 30/09/2019

Liên kết chuẩn/ Traceability: Viện Đo lường Việt Nam/ *VMI*

Kết quả/ Results: Trang/ page: 2/2

Ngày hiệu chuẩn/ Date of calibration : 12 / 11 / 2025

Ngày hiệu chuẩn đề nghị: 12 / 11 / 2026

Recalibration recommended

Tp.HCM, Ngày 12 tháng 11 năm 2025

Giám đốc Trung tâm
Director of Centre

KS. Trần Hà Trung

Viện trưởng
Director of Institute



Ts. Nguyễn Văn Lý

Trang/Page

1 / 2

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm hiệu chuẩn đo lường – Airtest. (This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of organization).

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn số: Airstest 19 - 466
(Attached to certificate No)

| Giá trị đọc trên phương tiện đo <i>Reading on tester</i> (MPa) | Giá trị trung bình đọc trên phương tiện chuẩn <i>Average reading on equipment</i> (kN) |
|--|--|
| 0 | 0 |
| 10 | 49,250 |
| 20 | 124,860 |
| 30 | 196,730 |
| 40 | 259,160 |
| 50 | 325,740 |

Phương trình hiệu chuẩn/Calibration equation: $y = 6,6580x - 7,1600$

Ghi chú/ Notes
+ y : giá trị tính toán / Calculated value, (kN)
+ x : giá trị đọc trên phương tiện đo/ Reading value, (MPa)

Với độ không đảm bảo đo mở rộng (With the uncertainty of) : $U = 7,6 \times 10^{-2}$,
Hệ số phủ $K=2$ với mức tin cậy $P = 95\%$

AviaSTI



Trang/Page

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm hiệu chuẩn đo lường – Airstest. (This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of organization).



**VIỆN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ HÀNG KHÔNG
TRUNG TÂM HIỆU CHUẨN ĐO LƯỜNG – AIRTEST**

Địa chỉ (Add.): 156/12 Cộng Hòa, P.12, Q. Tân Bình, TP. Hồ Chí Minh
Email: vienhangkhong2008@gmail.com Điện thoại (Tel.): 028.38426046
Website: www.vienhangkhong.vn Số ĐK 375

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)
Số (No): Airtest 19 - 479

Tên phương tiện đo (Object) : **ĐỒNG HỒ SO / DIAL INDICATOR**

Kiểu : Không rõ Số hiệu : 56640 Nơi sản xuất : Trung Quốc
Type Serial No Manufacturer China

Đặc trưng kỹ thuật đo lường : * Phạm vi đo/ Range: (0 ÷ 10) mm
Technical Specification * Độ phân giải / Resolution: 0,01 mm

Cơ sở sử dụng : **VIỆN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ HÀNG KHÔNG**
Customer 156/12 Cộng Hòa, P. Bảy Hiền, TP. HCM

Nơi hiệu chuẩn/
Place of calibration 156/12 Cộng Hòa, P. Bảy Hiền, TP. HCM

Phương pháp thực hiện/ Method of Calibration: ĐLVN 75 : 2001

Điều kiện hiệu chuẩn/ Calibration condition: (23 ÷ 28) °C; (30 ÷ 80)% RH

Chuẩn được sử dụng/ Standards used: Căn mẫu, Máy kiểm đồng hồ so...

Liên kết chuẩn/ Traceability: Viện Đo lường Việt Nam/ VMI

Kết quả/ Đạt yêu cầu kỹ thuật và đo lường theo/ Complying with ĐLVN 75: 2001
Results: DKĐBĐ/ Uncertainty : $U = (5 + 82.L) \mu m; [L]: m; (k=2, P \approx 95 \%)$

Ngày hiệu chuẩn/ Date of calibration : 12/11/2025

Ngày hiệu chuẩn đề nghị: 12/11/2026
Recalibration recommended

Tp. HCM, Ngày 12 tháng 11 năm 2025

Giám đốc trung tâm
Director of Centre

KS. Trần Hà Trung



*** T. Nguyễn Văn Lý**

Trang/Page

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm hiệu chuẩn đo lường – Airtest. (This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of organization).



**VIỆN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ HÀNG KHÔNG
TRUNG TÂM HIỆU CHUẨN ĐO LƯỜNG – AIRTEST**

Địa chỉ (Add.): 156/12 Cộng Hòa, P.12, Q. Tân Bình, TP. Hồ Chí Minh
Email: vienhangkhong2008@gmail.com Điện thoại (Tel.): 028.38426046
Website: www.vienhangkhong.vn Số ĐK 375

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
(Calibration Certificate)

Số (No): **Airtest 19 - 480**

Tên phương tiện đo (Object) : **CÂN BENKELMAN/BENKELMAN BEAM**

Kiểu : Không rõ Số hiệu : 8 Nơi sản xuất : Việt Nam
Type Serial No Manufacturer

Đặc trưng kỹ thuật đo lường : * Tỷ lệ / Ratio : 2 / 1 (2 m / 1 m)
Technical Specification * Phạm vi đo đồng hồ / Measuring range: (0 ÷ 10) mm
* Giá trị vạch chia / Division: 0,01 mm

Cơ sở sử dụng : **VIỆN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ HÀNG KHÔNG**
Customer 156/12 Cộng Hòa, P. Bảy Hiền, TP. HCM

Nơi hiệu chuẩn/ Place of calibration 156/12 Cộng Hòa, P. Bảy Hiền, TP. HCM

Phương pháp thực hiện/ Method of Calibration: Airtest-HCDD-01

Điều kiện hiệu chuẩn/ Calibration condition: (23 ÷ 28) °C; (30 ÷ 80)% RH

Chuẩn được sử dụng/ Standards used: Bộ Cân mẫu

Liên kết chuẩn/ Traceability: Viện Đo lường Việt Nam/ VMI

Kết quả/ Results: Sai số/Error: ± 1 % (Giá trị đọc/ of reading)

Ngày hiệu chuẩn/ Date of calibration : 12/11/2025

Ngày hiệu chuẩn đề nghị: 12/11/2026

Recalibration recommended

Tp.HCM, Ngày 12 tháng 11 năm 2025

Giám đốc Trung tâm
Director of Centre

Hà Trang

KS. Trần Hà Trung



Ts. Nguyễn Văn Lý

Trang/Page

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm hiệu chuẩn đo lường – Airtest. (This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of organization).