



CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG VÀ HIỆU CHUẨN ĐO LƯỜNG  
MIỀN BẮC (ĐK 420)

(Northern Quality Validation., JSC)

Địa chỉ (Add): Tầng 2, lô CL04, Khu đất dịch La Dương - La Nội, phường Dương Nội, thành phố Hà Nội

## GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN (Calibration Certificate)

Số (№): 26H 1705 /MB.CN

Tên phương tiện đo (Object): Kích thủy lực

Kiểu (Type): Kích tay Số (Serial №) / Mã QL(Tag №): N/A

Nơi sản xuất (Manufacturer): Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): Phạm vi đo 0-320 KN  
Đồng hồ áp: 0-700 Kg/Cm<sup>2</sup>

Cơ sở sử dụng (Customer): CÔNG TY CP TƯ VẤN THIẾT KẾ KIỂM ĐỊNH XÂY  
DỰNG MINH CHÂU

Địa chỉ (Address): 88 Nguyễn Tất Thành, Phường Hội An Tây, Thành phố Đà Nẵng

Phương pháp thực hiện (Method of calibration): ĐLVN 108 : 2002  
Phương tiện đo lực - Quy trình hiệu chuẩn

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

Độ không đảm bảo đo,  $U = 0,12\%$  ( $k = 2$ ;  $P \approx 95\%$ ) được liên kết  
chuẩn với VMI

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

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): 03 - 04 - 2027

Hà Nội, Ngày 03 tháng 04 năm 2026  
(Date of issue)

Trưởng phòng kỹ thuật  
(Head of technical)

TM GIÁM ĐỐC  
(On behalf of Director)

  
Hoàng Tiến Dũng

  
PGD. Cao Văn Hùng

# KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn số (attached to certificate №) : 26H 1705/MB.CN



| Giá trị trên phương tiện đo<br>(Kg/cm <sup>2</sup> ) | Giá trị chuẩn<br>(kN) |
|--|-----------------------|
| 0  | 0                     |
| 37.5   | 11.3                  |
| 50   | 18.11                 |
| 100  | 31.45                 |
| 150  | 45.24                 |
| 200  | 59.44                 |
| 300  | 87.43                 |
| 400  | 114.13                |
| 500  | 142.81                |

$F(x) = -0.00003x^2 + 0.2981x + 1.2069$   
f(x) là lực nén, x Giá trị lực trên đồng hồ (kg/cm<sup>2</sup>)

Thiết bị được đo tại nhiệt độ:  $(26 \pm 2)$  °C với độ không đảm bảo đo:  $U = 1 \%$ ,  $k = 2$ ,  
mức tin cậy  $P \approx 95\%$ .

(The equipment has been calibrated at the temperature of  $(26 \pm 2)$  °C. The measurement uncertainty is:  $U = 1,0 \%$ ,  
 $k = 2$ ,  $P \approx 95\%$ ).



**CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG VÀ HIỆU CHUẨN ĐO LƯỜNG  
MIỀN BẮC (ĐK 420)  
(Northern Quality Validation., JSC)**

Địa chỉ (Add): Tầng 2, lô CL04, Khu đất dịch La Dương - La Nội, phường Dương Nội, thành phố Hà Nội

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

Số (Số): 26H 2073/MB.CN

Tên phương tiện đo (Object): Áp kế máy thử thấm bê tông

Kiểu (Type): HS-40 Số (Serial No) / Mã QL(Tag No): HC 68583011548

Nơi sản xuất (Manufacturer): Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): Phạm vi đo: (0÷4) Mpa  
d = 0.01 Mpa

Cơ sở sử dụng (Customer): **CÔNG TY CP TƯ VẤN THIẾT KẾ KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG  
MINH CHÂU**

Địa chỉ (Address): 88 Nguyễn Tất Thành, Phường Hội An Tây, Thành phố Đà Nẵng

Phương pháp thực hiện (Method of calibration): ĐLVN 76:2001  
Áp kế - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng (Standards used): Áp kế hiển thị số DPI 104  
Phạm vi đo: (0÷700) bar  
Độ chính xác: ±0.05%FS, độ phân giải chỉ thị 0.01 bar,  
Được liên kết chuẩn với Tổng cục TCDLCL

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

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): 03 - 04 - 2027  
Hà Nội, Ngày 03 tháng 04 năm 2026  
(Date of issue)

**Trưởng phòng kỹ thuật  
(Head of technical)**

**Hoàng Tiến Dũng**

**TM GIÁM ĐỐC  
(On behalf of Director)**



**PGĐ. Cao Văn Hùng**

# KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn số (attached to certificate №) : 26H 2073/MB.CN



|    | Giá trị chỉ thị<br>(MPa) | Giá trị đo được<br>(MPa) |
|----|--------------------------|--------------------------|
| 1  | 0                        | 0.00                     |
| 2  | 0.4                      | 0.44                     |
| 3  | 0.8                      | 0.87                     |
| 4  | 1.2                      | 1.23                     |
| 5  | 1.6                      | 1.64                     |
| 6  | 2.0                      | 2.08                     |
| 7  | 2.4                      | 2.47                     |
| 8  | 2.8                      | 2.84                     |
| 9  | 3.2                      | 3.25                     |
| 10 | 3.6                      | 3.63                     |

Thiết bị được hiệu chuẩn tại nhiệt độ:  $(24 \pm 2) ^\circ\text{C}$  với độ không đảm bảo đo:  $U = 1.0 \%$ ,  
 $k = 2$ , mức tin cậy  $P \approx 95\%$ .

(The equipment has been calibrated at the temperature of  $(24 \pm 2) ^\circ\text{C}$ . The measurement uncertainty is:  $U = 1.0 \%$ ,  
 $k = 2$ ,  $P \approx 95\%$ ).



**CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG VÀ HIỆU CHUẨN ĐO LƯỜNG  
MIỀN BẮC (ĐK 420)  
(Northern Quality Validation., JSC)**

Địa chỉ (Add): Tầng 2, lô CL04, Khu đất dịch La Dương - La Nội, phường Dương Nội, thành phố Hà Nội

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

Số (Số): 26H 2072 /MB.CN

Tên phương tiện đo (Object): Máy nén ống công 3 cạnh

Kiểu (Type): TA-600 Số (Serial Số) / Mã QL(Tag Số): 2312

Nơi sản xuất (Manufacturer): Việt Nam

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): Phạm vi đo: (0 ÷ 500) kN

Cơ sở sử dụng (Customer): **CÔNG TY CP TƯ VẤN THIẾT KẾ KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG  
MINH CHÂU**

Địa chỉ (Address): 88 Nguyễn Tất Thành, Phường Hội An Tây, Thành phố Đà Nẵng

Phương pháp thực hiện (Method of calibration): ĐLVN 109 : 2002  
Máy thử độ bền kéo nén - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng (Standards used): MB.TB1.04 - Đầu đo lực  
Độ không đảm bảo đo,  $U = 0,12\%$  ( $k = 2$ ;  $P \approx 95\%$ )  
Được liên kết chuẩn với VMI

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

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): 03 – 04 – 2027  
Hà Nội, Ngày 03 tháng 04 năm 2026  
(Date of issue)

**Trưởng phòng kỹ thuật  
(Head of technical)**

**TM GIÁM ĐỐC  
(On behalf of Director)**

**Hoàng Tiến Dũng**



**PGĐ. Cao Văn Hùng**

# KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)



Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn số (attached to certificate №): 26H 2072/MB.CN

|    | Giá trị chỉ thị<br>(kN) | Lực đo được<br>(kN) |
|----|-------------------------|---------------------|
| 1  | 0                       | 0                   |
| 2  | 20                      | 19.93               |
| 3  | 40                      | 40.24               |
| 4  | 80                      | 80.09               |
| 5  | 120                     | 120.11              |
| 6  | 160                     | 159.89              |
| 7  | 200                     | 200.05              |
| 8  | 240                     | 240.13              |
| 9  | 300                     | 300.16              |
| 10 | 350                     | 350.49              |
| 11 | 400                     | 400.15              |

Thiết bị được hiệu chuẩn tại nhiệt độ:  $(24 \pm 2) ^\circ\text{C}$  với độ không đảm bảo đo:  $U = 1,0$  %,  $k = 2$ , mức tin cậy  $P \approx 95\%$ .

(The equipment has been calibrated at the temperature of  $(24 \pm 2) ^\circ\text{C}$ . The measurement uncertainty is:  $U = 1,0$  %,  $k = 2$ ,  $P \approx 95\%$ ).



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

Số (№): 26H 2074/MB.CN

Tên phương tiện đo (Object): Đồng hồ đo áp suất (Bơm thử áp lực)

Kiểu (Type): RP 50-60 Số (Serial №) / Mã QL(Tag №): 80008

Nơi sản xuất (Manufacturer): Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): Phạm vi đo: (0÷6) Mpa

Cơ sở sử dụng (Customer): CÔNG TY CP TƯ VẤN THIẾT KẾ KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG  
MINH CHÂU

Địa chỉ (Address): 88 Nguyễn Tất Thành, Phường Hội An Tây, Thành phố Đà Nẵng

Phương pháp thực hiện (Method of calibration): ĐLVN 76:2001  
Áp kế - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng (Standards used): MB.TB2.05 - Dụng cụ chuẩn kiểu áp suất hiện số

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

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): 03 - 04 - 2027  
Hà Nội, Ngày 03 tháng 04 năm 2026  
(Date of issue)

Trưởng phòng thí nghiệm  
(Head of calibration Laboratory)

  
Hoàng Tiến Dũng

TM GIÁM ĐỐC  
(On behalf of Director)



# KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn số (attached to certificate No) : 26H 2074/MB.CN



|    | Giá trị chỉ thị<br>(Mpa) | Giá trị đo được<br>(Mpa) |
|----|--------------------------|--------------------------|
| 1  | 0.0                      | 0.000                    |
| 2  | 0.5                      | 0.500                    |
| 3  | 1.0                      | 1.009                    |
| 4  | 1.5                      | 1.500                    |
| 5  | 2.0                      | 2.011                    |
| 6  | 2.5                      | 2.504                    |
| 7  | 3.0                      | 3.012                    |
| 8  | 3.5                      | 3.504                    |
| 9  | 4.0                      | 4.007                    |
| 10 | 4.5                      | 4.506                    |
| 11 | 5.0                      | 5.019                    |

Thiết bị được hiệu chuẩn tại nhiệt độ:  $(24 \pm 2)$  °C với độ không đảm bảo đo:  $U = 1.0$  %,  $k = 2$ , mức tin cậy  $P \approx 95\%$ .

(The equipment has been calibrated at the temperature of  $(24 \pm 2)$  °C. The measurement uncertainty is:  $U = 1.0$  %,  $k = 2$ ,  $P \approx 95\%$ ).



CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG VÀ HIỆU CHUẨN ĐO LƯỜNG  
MIỀN BẮC (ĐK 420)

(Northern Quality Validation., JSC)

Địa chỉ (Add): Tầng 2, lô CL04, Khu đất dịch La Dương - La Nội, phường Dương Nội, thành phố Hà Nội

## GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN (Calibration Certificate)

Số (№): 26H 2077/MB.CN

Tên phương tiện đo (Object): Máy thử cường độ bảm dính

Kiểu (Type): JW-6000C Số (Serial №) / Mã QL(Tag №): 2301202

Nơi sản xuất (Manufacturer): Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): Phạm vi đo:  $(0 \div 6)$  kN;  $d = 0.001$  kN

Cơ sở sử dụng (Customer): CÔNG TY CP TƯ VẤN THIẾT KẾ KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG  
MINH CHÂU

Địa chỉ (Address): 88 Nguyễn Tất Thành, Phường Hội An Tây, Thành phố Đà Nẵng

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

Phương tiện đo lực - Quy trình hiệu chuẩn

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

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

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

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

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

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): 03 - 04 - 2027

Hà Nội, Ngày 03 tháng 04 năm 2026

(Date of issue)

Trưởng phòng kỹ thuật  
(Head of technical)

Hoàng Tiến Dũng

TM GIÁM ĐỐC  
(On behalf of Director)



PGD: Cao Văn Hùng

# KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)



Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn số (attached to certificate №) : 26H 2077/MB.CN

|   | Giá trị chỉ thị trên máy<br>(kN) | Lực đo được<br>(kN) |
|---|----------------------------------|---------------------|
| 1 | 0.000                            | 0.000               |
| 2 | 1.000                            | 1.002               |
| 3 | 2.000                            | 2.003               |
| 4 | 3.000                            | 3.001               |
| 5 | 4.000                            | 3.9973              |
| 6 | 5.000                            | 4.978               |
| 7 | 6.000                            | 5.969               |

Thiết bị được hiệu chuẩn tại nhiệt độ:  $(24 \pm 2) ^\circ\text{C}$  với độ không đảm bảo đo:  $U = 1,0$  %,  $k = 2$ , mức tin cậy  $P \approx 95\%$ .

(The equipment has been calibrated at the temperature of  $(24 \pm 2) ^\circ\text{C}$ . The measurement uncertainty is:  $U = 1,0$  %,  $k = 2$ ,  $P \approx 95\%$ ).



CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG VÀ HIỆU CHUẨN ĐO LƯỜNG  
MIỀN BẮC (ĐK 420)

(Northern Quality Validation., JSC)

Địa chỉ (Add): Tầng 2, lô CL04, Khu đất dịch La Dương - La Nội, phường Dương Nội, thành phố Hà Nội

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

Số (№): 26H 2079/MB.CN

Tên phương tiện đo (Object): Kích rộng tâm 30 Tấn

Kiểu (Type): HHYG-30A Số (Serial №) / Mã QL(Tag №): 6051819

Nơi sản xuất (Manufacturer): Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): Phạm vi đo: (0 ÷ 300) kN

Cơ sở sử dụng (Customer): **CÔNG TY CP TƯ VẤN THIẾT KẾ KIỂM ĐỊNH XÂY  
DỰNG MINH CHÂU**

Địa chỉ (Address): 88 Nguyễn Tất Thành, Phường Hội An Tây, Thành phố Đà Nẵng

Phương pháp thực hiện (Method of calibration): ĐLVN 108 : 2002  
Phương tiện đo lực - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng (Standards used): MB.TB1.02 - Đầu đo lực

Độ không đảm bảo đo,  $U = 0,12\%$  ( $k = 2$ ;  $P \approx 95\%$ ) được liên kết  
chuẩn với VMI

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

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

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): 03 – 04 – 2027

Hà Nội, Ngày 03 tháng 04 năm 2026

(Date of issue)

**Trưởng phòng kỹ thuật**  
(Head of technical)

**TM GIÁM ĐỐC**  
(On behalf of Director)

**Hoàng Tiến Dũng**



**PGD. Cao Văn Hùng**

# KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)



Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn số (attached to certificate №) : 26H 2079/MB.CN

|    | Giá trị trên phương tiện đo<br>(kN) | Giá trị chuẩn<br>(kN) |
|----|-------------------------------------|-----------------------|
| 1. | 0                                   | 0                     |
| 2. | 50                                  | 50.09                 |
| 3. | 100                                 | 100.11                |
| 4. | 150                                 | 149.86                |
| 5. | 200                                 | 200.24                |
| 6. | 250                                 | 250.36                |
| 7. | 290                                 | 289.89                |

Thiết bị được đo tại nhiệt độ:  $(24 \pm 2)$  °C với độ không đảm bảo đo:  $U = 1 \%$ ,  $k = 2$ , mức tin cậy  $P \approx 95\%$ .

(The equipment has been calibrated at the temperature of  $(24 \pm 2)$  °C. The measurement uncertainty is:  $U = 1,0 \%$ ,  $k = 2$ ,  $P \approx 95\%$ ).



**CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG VÀ HIỆU CHUẨN ĐO LƯỜNG  
MIỀN BẮC (ĐK 420)  
(Northern Quality Validation., JSC)**

Địa chỉ (Add): Tầng 2, lô CL04, Khu đất dịch La Dương - La Nội, phường Dương Nội, thành phố Hà Nội

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

Số (№): 26H 2083/MB.CN

Tên phương tiện đo (Object): Vòng đo lực máy cắt phẳng

Kiểu (Type): ZJ Số (Serial №) / Mã QL(Tag №): -

Nơi sản xuất (Manufacturer): Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): Phạm vi đo:  $(0 \div 1.2)$  Kn;  
Đồng hồ dải đo:  $0 \div 10$  mm/0.01mm;

Cơ sở sử dụng (Customer): **CÔNG TY CP TƯ VẤN THIẾT KẾ KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG  
MINH CHÂU**

Địa chỉ (Address): 88 Nguyễn Tất Thành, Phường Hội An Tây, Thành phố Đà Nẵng

Phương pháp thực hiện (Method of calibration): ĐLVN 108 : 2002  
Phương tiện đo lực - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng (Standards used): MB.TB1.02 - Đầu đo lực  
Độ không đảm bảo đo,  $U = 0,12\%$  ( $k = 2; P \approx 95\%$ )  
Được liên kết chuẩn với VMI

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

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): 03 - 04 - 2027

Hà Nội, Ngày 03 tháng 04 năm 2026  
(Date of issue)

**Trưởng phòng kỹ thuật**  
(Head of technical)

**TM GIÁM ĐỐC**  
(On behalf of Director)

**Hoàng Tiến Dũng**



**PGD. Cao Văn Hùng**

# KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)



Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn số (attached to certificate №) : 26H 2083/MB.CN

|    | Số chỉ trên đồng hồ<br>( x 0,01mm) | Lực đo (kN) |
|----|------------------------------------|-------------|
| 1  | 0                                  | 0           |
| 2  | 17.2                               | 0.1         |
| 3  | 33.7                               | 0.2         |
| 4  | 50.4                               | 0.3         |
| 5  | 68.0                               | 0.4         |
| 6  | 85.0                               | 0.5         |
| 7  | 103.0                              | 0.6         |
| 8  | 120.6                              | 0.7         |
| 9  | 138.1                              | 0.8         |
| 10 | 155.0                              | 0.9         |
| 11 | 172.03                             | 1.0         |
| 12 | 190.8                              | 1.1         |
| 13 | 209.2                              | 1.2         |

Phương trình hiệu chuẩn:

$$y = 0.0057x + 0.00067$$

Với y: Lực nén (kN)

x: Số ( vạch = 0.01mm) chỉ trên đồng hồ

Thiết bị được hiệu chuẩn tại nhiệt độ:  $(24 \pm 2) ^\circ\text{C}$  với độ không đảm bảo đo:  $U = 0,8 \cdot 10^{-2}$ ,  $k = 2$ , mức tin cậy  $P \approx 95\%$ .

(The equipment has been calibrated at the temperature of  $(24 \pm 2) ^\circ\text{C}$ . The measurement uncertainty is:  $U = 0,8 \cdot 10^{-2}$ ,  $k = 2$ ,  $P \approx 95\%$ ).



**CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG VÀ HIỆU CHUẨN ĐO LƯỜNG  
MIỀN BẮC (ĐK 420)  
(Northern Quality Validation., JSC)**

Địa chỉ (Add): Tầng 2, lô CL04, Khu đất dịch La Dương - La Nội, phường Dương Nội, thành phố Hà Nội

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

Số (№): 26H 2083 /MB.CN

Tên phương tiện đo (Object): Máy nén tam liên  
Kiểu (Type): WG Số (Serial №) / Mã QL(Tag №): -  
Nơi sản xuất (Manufacturer): Trung Quốc  
Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): Phạm vi đo:  
Cung lực (0 ÷ 2400) kN; Tỷ lệ chuyển lực: 1/10.  
Cung lực (0 ÷ 2000) kN; Tỷ lệ chuyển lực: 1/12.  
Tiết diện dao vòng: 50Cm<sup>2</sup> và 30Cm<sup>2</sup>  
Cơ sở sử dụng (Customer): **CÔNG TY CP TƯ VẤN THIẾT KẾ KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG  
MINH CHÂU**  
Địa chỉ (Address): 88 Nguyễn Tất Thành, Phường Hội An Tây, Thành phố Đà Nẵng  
Phương pháp thực hiện (Method of calibration): MB. M – 10.19  
Máy cắt phẳng- Quy trình hiệu chuẩn  
Chuẩn được sử dụng (Standards used): MB.TB1.02 - Đầu đo lực  
Độ không đảm bảo đo, U = 0,12% ( k = 2; P ≈ 95%)  
Được liên kết chuẩn với VMI  
Kết quả (Results): Xem kết quả hiệu chuẩn trang sau  
(See the results of the calibration on the next page)  
Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): 03 – 04 – 2027

Hà Nội, Ngày 03 tháng 04 năm 2026  
(Date of issue)

**Trưởng phòng kỹ thuật**  
(Head of technical)

**Hoàng Tiến Dũng**

**TM GIÁM ĐỐC**  
(On behalf of Director)



**PGĐ. Cao Văn Hùng**

# KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn số (attached to certificate №) : 26H 2082/MB.CN



| Cấp tải (Kg)  | Lực nén (N) | Lực đo được theo từng dàn, N |          |          |
|---|-------------|------------------------------|----------|----------|
|   |             | Dàn số 1                     | Dàn số 2 | Dàn số 3 |
| Tiết diện dao vòng: 50 cm <sup>2</sup> ; Tỷ lệ chuyển lực: 1/10 |             |                              |          |          |
| 0   | 0           | 0                            | 0        | 0        |
| 12.5  | 37.5        | 37.32                        | 38.11    | 38.15    |
| 25  | 75          | 74.48                        | 76.05    | 76.09    |
| 50  | 150         | 149.40                       | 150.29   | 149.34   |
| 100   | 300         | 299.07                       | 303.75   | 300.94   |
| 200   | 600         | 599.80                       | 606.25   | 602.55   |
| 300   | 900         | 900.36                       | 901.55   | 902.20   |
| 400   | 1200        | 1203.46                      | 1203.97  | 1200.40  |
| 800   | 2400        | 2399.41                      | 2401.34  | 2402.66  |
| Tiết diện dao vòng: 30 cm <sup>2</sup> ; Tỷ lệ chuyển lực: 1/12 |             |                              |          |          |
| 0   | 0           | 0                            | 0        | 0        |
| 12.5  | 62.5        | 62.31                        | 62.37    | 64.23    |
| 25  | 125         | 124.69                       | 126.68   | 127.07   |
| 50  | 250         | 250.33                       | 253.98   | 255.35   |
| 100   | 500         | 502.68                       | 503.47   | 502.66   |
| 200   | 1000        | 1011.40                      | 1009.58  | 1012.43  |
| 400   | 2000        | 2001.98                      | 2003.11  | 2006.10  |

- Thiết bị được hiệu chuẩn tại nhiệt độ:  $(24 \pm 2) ^\circ\text{C}$  với độ không đảm bảo đo:  $U = 0.8 \%$ ,  $k = 2$ , mức tin cậy  $P \approx 95\%$ .

*(The equipment has been calibrated at the temperature of  $(24 \pm 2) ^\circ\text{C}$ . The measurement uncertainty is:  $U = 0.8 \%$ ,  $k = 2$ ,  $P \approx 95\%$ ).*

2023-11-28



**CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG VÀ HIỆU CHUẨN ĐO LƯỜNG  
MIỀN BẮC (ĐK 420)  
(Northern Quality Validation., JSC)**

Địa chỉ (Add): Tầng 2, lô CL04, Khu đất dịch La Dương - La Nội, phường Dương Nội, thành phố Hà Nội

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

Số (№): 26H 1706/MB.CN

Tên phương tiện đo (Object): Kích thủy lực  
Kiểu (Type): Thủy lực Số kích/ số đồng hồ (Serial №): 616-2  
Nơi sản xuất (Manufacturer): Trung Quốc  
Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): Phạm vi đo: (0 – 3000) kN  
Đồng hồ áp suất: (0÷700)/ kg/cm<sup>2</sup>

Cơ sở sử dụng (Customer): **CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ KIỂM ĐỊNH HẢI HẬU**  
Địa chỉ (Address): 88 Nguyễn Tất Thành, Phường Hội An Tây, Thành phố Đà Nẵng

Phương pháp thực hiện (Method of calibration): ĐLVN 108 : 2002  
Phương tiện đo lực - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng (Standards used): MB.TB1.04 - Đầu đo lực  
Độ không đảm bảo đo,  $U = 0,12\%$  ( $k = 2$ ;  $P \approx 95\%$ ) được liên kết chuẩn với VMI

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

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): 03 – 04 – 2027

Hà Nội, Ngày 03 tháng 04 năm 2026  
(Date of issue)

**Trưởng phòng kỹ thuật  
(Head of technical)**

**Hoàng Tiến Dũng**

**TM GIÁM ĐỐC**

(On behalf of Director)



**PGD. Cao Văn Hùng**

