



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 2505 /MB.CN

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

Kiểu (Type): HS-40 Số (Serial №) / Mã QL(Tag №): 190827

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): DLVN 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 TCĐLCL

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): 16 - 03 - 2027

Hà Nội, Ngày 16 tháng 03 năm 2026

(Date of issue)

Trưởng phòng kỹ thuật
(Head of technical)

Hoàng Tiên 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 2505/MB.CN



	Giá trị chỉ thị (MPa)	Giá trị đo được (MPa)
1	0	0.00
2	0.4	0.43
3	0.8	0.81
4	1.2	1.19
5	1.6	1.64
6	2.0	1.98
7	2.4	2.43
8	2.8	2.84
9	3.2	3.26
10	3.6	3.68

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 2504 /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): 190823

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

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):

16 - 03 - 2027

Hà Nội, Ngày 16 tháng 03 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 2504/MB.CN



TT	Giá trị chỉ thị (MPa)	Giá trị đo được (MPa)
1	0	0.00
2	0.4	0.45
3	0.8	0.83
4	1.2	1.23
5	1.6	1.64
6	2.0	2.06
7	2.4	2.43
8	2.8	2.81
9	3.2	3.24
10	3.6	3.61

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 2503 /MB.CN

Tên phương tiện đo (Object): Vòng đo lực CBR/Marshall

Kiểu (Type): Cơ Số (Serial №) / Mã QL(Tag №): A0727

Nơi sản xuất (Manufacturer): Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): Phạm vi đo: $(0 \div 50)$ kN
Đồng hồ so $(0-10)$ mm, $d=0.01$ mm/vạch

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): 16 - 03 - 2027

Hà Nội, Ngày 16 tháng 03 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 2503 /MB.CN

	Lực đo (kN)	Giá trị chỉ thị (vạch)
1	0	0
2	5	25
3	10	50
4	15	76
5	20	101
6	25	126
7	30	152
8	40	202
9	45	227

Phương trình hiệu chuẩn:

$$y = -0.0004x^2 + 5.0719x - 0.2441$$

y là tải đo được (KN) và x là giá trị chỉ thị trên đồng hồ (vạch x 0.01mm)

- Thiết bị được hiệu chuẩn tại nhiệt độ: $(24 \pm 2) ^\circ\text{C}$ với độ không đảm bảo đo:
 $U = 0,8.10^{-2}$, $k = 2$, 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: $U = 0,8.10^{-2}$, $k = 2$, $P \approx 95\%$).



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 (Số): 26H 2502 /MB.CN

Tên phương tiện đo (Object): Vòng đo lực máy nén Marshall

Kiểu (Type): Cơ Số (Serial Số) / Mã QL(Tag Số): A8127

Nơi sản xuất (Manufacturer): Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): Phạm vi đo: (0 ÷ 50) kN
Đồng hồ so: (0 ÷ 10) mm
Giá trị vạch chia: 0.01mm/vạch

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): 16 - 03 - 2027

Hà Nội, Ngày 16 tháng 03 năm 2026
(Date of issue)

Trưởng phòng kỹ thuật
(Head of technical)

TM GIÁM ĐỐC
(On behalf of Director)


Hoàng Tiến Dũng



KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN (Calibration results)



Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn số (attached to certificate №) : 26H 2502/MB.CN

STT	Lực đo (kN)	Giá trị chỉ thị (vạch)
1	0	0
2	5	21
3	10	40
4	15	58
5	20	79
6	30	116
7	40	154
8	50	193

Phương trình hiệu chuẩn:

$$y = 0.00002x^2 + 0.2573x - 0.1986$$

y là tải đo được (KN) và x là giá trị chỉ thị trên đồng hồ (vạch x 0.01mm)

- Thiết bị được hiệu chuẩn tại nhiệt độ: $(24 \pm 2) ^\circ\text{C}$ với độ không đảm bảo đo:
 $U = 0,8.10^{-2}$, $k = 2$, 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: $U = 0,8.10^{-2}$, $k = 2$, $P \approx 95\%$).



**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 (Số): 26H 2501 /MB.CN

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

Kiểu (Type): TYA – 2000 Số (Serial No) / Mã QL(Tag No): 21135

Nơi sản xuất (Manufacturer): Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): Phạm vi đo: (0 < m < 999,99) kN; d=0.01kN
(1000 ≤ m ≤ 2000) kN; d=0.1kN

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 ≈ 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): 16 – 03 – 2027

Hà Nội, Ngày 16 tháng 03 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 2501 /MB.CN

TT	Giá trị chỉ thị (kN)	Lực đo được (kN)
1	0	0
2	200.00	200.51
3	400.00	401.02
4	600.00	600.84
5	800.00	800.11
6	1000.00	1000.37
7	1200.00	1201.42
8	1400.00	1400.07
9	1600.00	1600.50

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 2499 /MB.CN

Tên phương tiện đo (Object):

Máy thử độ bền kéo nén

Kiểu (Type): WE - 1000B

Số (Serial Số) / Mã QL(Tag Số): 801303

Nơi sản xuất (Manufacturer):

Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification):

Phạm vi đo: (0 ÷ 200) kN, d = 0,5 kN

Phạm vi đo: (0 ÷ 500) kN, d = 1 kN

Phạm vi đo: (0 ÷ 1000) kN, d = 2 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):

16 - 03 - 2027

Hà Nội, Ngày 16 tháng 03 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)



Kiểm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn số (attached to certificate №): 26H 2499/MB.CN

Chỉ thị trên máy (kN)	Lực đo được (kN)	Chỉ thị trên máy (kN)	Lực đo được (kN)
Thang đo (0 ÷ 1000) kN d = 2 kN		Thang đo (0 ÷ 500) kN d = 1 kN	
0	0.00	0	0.00
200	198.79	100	99.56
400	399.26	200	199.66
600	594.65	300	299.29
800	799.34	400	399.14
900	899.65	450	449.79
Thang đo (0 ÷ 200) kN d = 0,5 kN			
0	0.00		
20	20.42		
40	39.56		
80	80.76		
120	119.89		
160	149.49		
180	179.38		

- 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 2500/MB.CN

Tên phương tiện đo (Object): Máy kiểm tra kéo nén đa năng
Kiểu (Type): WDW-100A Số (Serial №) / Mã QL(Tag №): 2403238
Nơi sản xuất (Manufacturer): Trung Quốc
Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification): Phạm vi đo: (0 - 100) 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.TB1.02 - 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): 16 - 03 - 2027
Hà Nội, Ngày 16 tháng 03 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

