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 vụ La Dương, phường Dương Nội, quận Hà Đông, thành phố Hà Nội

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
(Calibration Certificate)

Số (№) : 25H 4795/MB.CN

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

Kiểu (*Type*) : Cơ

Số (*Serial №*) / Mã QL(Tag №): G62988

Nơi sản xuất (*Manufacturer*) : Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (*Specification*) : Phạm vi đo (*Range*): (0 ÷ 10) mm; d = 0,01 mm

Cơ sở sử dụng (*Customer*): **TRUNG TÂM GIÁM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG XÂY DỰNG**

Địa chỉ (Address): Tổ 22, phường Đông Phong, TP Lai Châu, tỉnh Lai Châu

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

Đồng hồ đo biến dạng - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng (*Standards used*) : MB.TB2.07 - Thiết bị kiểm tra đồng hồ so

BM1-103-2 - Bộ căn mẫu song phẳng ; U = (0,1 + 2.L) µm , [L]:m

Kết quả (*Results*) :

*. Nhiệt độ hiệu chuẩn: (24 ± 2) °C.

*. Sai số thành phần: ± 9 µm. Độ hồi sai: ± 4 µm.

*. Với độ không đảm bảo đo: U = (5,8 + 6.2.L) µm. L tính bằng m, k = 2, mức tin cậy ≈ 95%.

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (*Recalibration recommended*): 20 - 06 - 2026

Hà Nội, Ngày 20 tháng 06 năm 2025

(*Date of issue*)

Trưởng phòng kỹ thuật
(Head of technical)

Hoàng Tiến Dũng

TM GIÁM ĐỐC
(On behalf of Director)

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG VÀ HIỆU CHUẨN ĐO LƯỜNG MIỀN BẮC

PGĐ. Cao Văn Hùng

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 Chất lượng và Hiệu chuẩn Đo lường Miền bắc
(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of NQV.,JSC)

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 vụ La Dương, phường Dương Nội, quận Hà Đông, thành phố Hà Nội

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
(Calibration Certificate)

Số (№) : 25H 4800/MB.CN

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

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

Nơi sản xuất (*Manufacturer*) : Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (*Specification*) : Phạm vi đo (*Range*): (0 ÷ 10) mm; d = 0,01 mm

Cơ sở sử dụng (*Customer*): **TRUNG TÂM GIÁM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG XÂY DỰNG**

Địa chỉ (Address): Tổ 22, phường Đông Phong, TP Lai Châu, tỉnh Lai Châu

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

Đồng hồ đo biến dạng - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng (*Standards used*) : MB.TB2.07 - Thiết bị kiểm tra đồng hồ so

BM1-103-2 - Bộ căn mẫu song phẳng ; U = (0,1 + 2.L) µm , [L]:m

Kết quả (*Results*) :

*. Nhiệt độ hiệu chuẩn: (24 ± 2) °C.

*. Sai số thành phần: ± 10 µm. Độ hồi sai: ± 7 µm.

*. Với độ không đảm bảo đo: U = (5,8 + 6.2.L) µm. L tính bằng m, k = 2, mức tin cậy ≈ 95%.

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (*Recalibration recommended*): 20 - 06 - 2026

Hà Nội, Ngày 20 tháng 06 năm 2025

(*Date of issue*)

Trưởng phòng kỹ thuật
(Head of technical)

Hoàng Tiến Dũng

TM GIÁM ĐỐC
(On behalf of Director)

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG VÀ HIỆU CHUẨN ĐO LƯỜNG MIỀN BẮC

PGĐ. Cao Văn Hùng

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 Chất lượng và Hiệu chuẩn Đo lường Miền bắc
(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of NQV.,JSC)

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 vụ La Dương, phường Dương Nội, quận Hà Đông, thành phố Hà Nội

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
(Calibration Certificate)

Số (№) : 25H 4801/MB.CN

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

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

Nơi sản xuất (*Manufacturer*) : Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (*Specification*) : Phạm vi đo (*Range*): (0 ÷ 10) mm; d = 0,01 mm

Cơ sở sử dụng (*Customer*): **TRUNG TÂM GIÁM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG XÂY DỰNG**

Địa chỉ (Address): Tổ 22, phường Đông Phong, TP Lai Châu, tỉnh Lai Châu

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

Đồng hồ đo biến dạng - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng (*Standards used*) : MB.TB2.07 - Thiết bị kiểm tra đồng hồ so

BM1-103-2 - Bộ căn mẫu song phẳng ; U = (0,1 + 2.L) µm , [L]:m

Kết quả (*Results*) :

*. Nhiệt độ hiệu chuẩn: (24 ± 2) °C.

*. Sai số thành phần: ± 9 µm. Độ hồi sai: ± 6 µm.

*. Với độ không đảm bảo đo: U = (5,8 + 6.2.L) µm. L tính bằng m, k = 2, mức tin cậy ≈ 95%.

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (*Recalibration recommended*): 20 - 06 - 2026

Hà Nội, Ngày 20 tháng 06 năm 2025

(*Date of issue*)

Trưởng phòng kỹ thuật
(Head of technical)

Hoàng Tiến Dũng

TM GIÁM ĐỐC
(On behalf of Director)

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG VÀ HIỆU CHUẨN ĐO LƯỜNG MIỀN BẮC

PGĐ. Cao Văn Hùng

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 Chất lượng và Hiệu chuẩn Đo lường Miền bắc
(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of NQV.,JSC)

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 vụ La Dương, phường Dương Nội, quận Hà Đông, thành phố Hà Nội

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
(Calibration Certificate)

Số (№) : 25H 4802/MB.CN

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

Kiểu (*Type*) : Cơ

Số (*Serial №*) / Mã QL(Tag №): 00558

Nơi sản xuất (*Manufacturer*) : Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (*Specification*) : Phạm vi đo (*Range*): (0 ÷ 10) mm; d = 0,01 mm

Cơ sở sử dụng (*Customer*): **TRUNG TÂM GIÁM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG XÂY DỰNG**

Địa chỉ (Address): Tổ 22, phường Đông Phong, TP Lai Châu, tỉnh Lai Châu

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

Đồng hồ đo biến dạng - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng (*Standards used*) : MB.TB2.07 - Thiết bị kiểm tra đồng hồ so

BM1-103-2 - Bộ căn mẫu song phẳng ; U = (0,1 + 2.L) µm , [L]:m

Kết quả (*Results*) :

*. Nhiệt độ hiệu chuẩn: (24 ± 2) °C.

*. Sai số thành phần: ± 8 µm. Độ hồi sai: ± 5 µm.

*. Với độ không đảm bảo đo: U = (5,8 + 6.2.L) µm. L tính bằng m, k = 2, mức tin cậy ≈ 95%.

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (*Recalibration recommended*): 20 - 06 - 2026

Hà Nội, Ngày 20 tháng 06 năm 2025

(*Date of issue*)

Trưởng phòng kỹ thuật
(Head of technical)

Hoàng Tiến Dũng

TM GIÁM ĐỐC
(On behalf of Director)

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG VÀ HIỆU CHUẨN ĐO LƯỜNG MIỀN BẮC

PGĐ. Cao Văn Hùng

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 Chất lượng và Hiệu chuẩn Đo lường Miền bắc
(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of NQV.,JSC)

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 vụ La Dương, phường Dương Nội, quận Hà Đông, thành phố Hà Nội

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
(Calibration Certificate)

Số (№) : 25H 4807/MB.CN

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

Kiểu (*Type*) : Cơ

Số (*Serial №*) / Mã QL(Tag №): G71548

Nơi sản xuất (*Manufacturer*) : Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (*Specification*) : Phạm vi đo (*Range*): (0 ÷ 10) mm; d = 0,01 mm

Cơ sở sử dụng (*Customer*): **TRUNG TÂM GIÁM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG XÂY DỰNG**

Địa chỉ (Address): Tổ 22, phường Đông Phong, TP Lai Châu, tỉnh Lai Châu

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

Đồng hồ đo biến dạng - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng (*Standards used*) : MB.TB2.07 - Thiết bị kiểm tra đồng hồ so

BM1-103-2 - Bộ căn mẫu song phẳng ; U = (0,1 + 2.L) µm , [L]:m

Kết quả (*Results*) :

*. Nhiệt độ hiệu chuẩn: (24 ± 2) °C.

*. Sai số thành phần: ± 7 µm. Độ hồi sai: ± 4 µm.

*. Với độ không đảm bảo đo: U = (5,8 + 6.2.L) µm. L tính bằng m, k = 2, mức tin cậy ≈ 95%.

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (*Recalibration recommended*): 20 - 06 - 2026

Hà Nội, Ngày 20 tháng 06 năm 2025

(*Date of issue*)

Trưởng phòng kỹ thuật
(Head of technical)

Hoàng Tiến Dũng

TM GIÁM ĐỐC
(On behalf of Director)

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG VÀ HIỆU CHUẨN ĐO LƯỜNG MIỀN BẮC

PGĐ. Cao Văn Hùng

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 Chất lượng và Hiệu chuẩn Đo lường Miền bắc
(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of NQV.,JSC)

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 vụ La Dương, phường Dương Nội, quận Hà Đông, thành phố Hà Nội

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
(Calibration Certificate)

Số (№) : 25H 4808/MB.CN

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

Kiểu (*Type*) : Cơ

Số (*Serial №*) / Mã QL(Tag №): G054340

Nơi sản xuất (*Manufacturer*) : Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (*Specification*) : Phạm vi đo (*Range*): (0 ÷ 10) mm; d = 0,01 mm

Cơ sở sử dụng (*Customer*): **TRUNG TÂM GIÁM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG XÂY DỰNG**

Địa chỉ (Address): Tổ 22, phường Đông Phong, TP Lai Châu, tỉnh Lai Châu

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

Đồng hồ đo biến dạng - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng (*Standards used*) : MB.TB2.07 - Thiết bị kiểm tra đồng hồ so

BM1-103-2 - Bộ căn mẫu song phẳng ; U = (0,1 + 2.L) µm , [L]:m

Kết quả (*Results*) :

*. Nhiệt độ hiệu chuẩn: (24 ± 2) °C.

*. Sai số thành phần: ± 6 µm. Độ hồi sai: ± 3 µm.

*. Với độ không đảm bảo đo: U = (5,8 + 6.2.L) µm. L tính bằng m, k = 2, mức tin cậy ≈ 95%.

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (*Recalibration recommended*): 20 - 06 - 2026

Hà Nội, Ngày 20 tháng 06 năm 2025

(*Date of issue*)

Trưởng phòng kỹ thuật
(Head of technical)

Hoàng Tiến Dũng

TM GIÁM ĐỐC
(On behalf of Director)

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG VÀ HIỆU CHUẨN ĐO LƯỜNG MIỀN BẮC

PGĐ. Cao Văn Hùng

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 Chất lượng và Hiệu chuẩn Đo lường Miền bắc
(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of NQV.,JSC)

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 vụ La Dương – La Nội, phường Dương Nội, quận Hà Đông, thành phố Hà Nội

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

Số (№) : 25ĐT 1051MB.CN

Tên phương tiện đo (*Object*) : Thiết bị siêu âm bê tông

Kiểu (*Type*) : C369N Số (*Serial №*) / Mã QL(Tag №): C369N/AA/0069

Nơi sản xuất (*Manufacturer*) : Matest - Ý

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (*Specification*) : Tiêu chuẩn ASTM D-6760

Cơ sở sử dụng (*Customer*): **TRUNG TÂM GIÁM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG XÂY DỰNG**

Địa chỉ (Address): Tổ 22, phường Đông Phong, TP Lai Châu, tỉnh Lai Châu

Phương pháp thực hiện (*Method of calibration*): MB. M – 15.19
Thiết bị siêu âm - Phương pháp đo

Kết Kết quả (*Results*) :
Thiết bị hoạt động bình thường
Kết quả so sánh với thanh mẫu chuẩn (53.2 ÷ 53.4) µm sai số ±1%

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (*Recalibration recommended*): 20 - 06 - 2026

Hà Nội, Ngày 20 tháng 06 năm 2025
(*Date of issue*)

Trưởng phòng kỹ thuật
(Head of technical)

Hoàng Tiến Dũng

TM GIÁM ĐỐC
(On behalf of Director)

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG VÀ HIỆU CHUẨN ĐO LƯỜNG MIỀN BẮC

PGĐ. Cao Văn Hùng

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 Chất lượng và Hiệu chuẩn Đo lường Miền bắc
(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of NQV.,JSC)

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 vụ La Dương, phường Dương Nội, quận Hà Đông, thành phố Hà Nội

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
(Calibration Certificate)

Số (№) : 25H 4794/MB.CN

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

Kiểu (*Type*) : Cơ

Số (*Serial №*) / Mã QL(Tag №): 43157

Nơi sản xuất (*Manufacturer*) : Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (*Specification*) : Phạm vi đo (*Range*): (0 ÷ 30) mm; d = 0,01 mm

Cơ sở sử dụng (*Customer*): **TRUNG TÂM GIÁM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG XÂY DỰNG**

Địa chỉ (Address): Tổ 22, phường Đông Phong, TP Lai Châu, tỉnh Lai Châu

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

Đồng hồ đo biến dạng - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng (*Standards used*) : MB.TB2.07 - Thiết bị kiểm tra đồng hồ so

BM1-103-2 - Bộ căn mẫu song phẳng ; U = (0,1 + 2.L) µm , [L]:m

Kết quả (*Results*) :

*. Nhiệt độ hiệu chuẩn: (24 ± 2) °C.

*. Sai số thành phần: ± 13 µm. Độ hồi sai: ± 8µm.

*. Với độ không đảm bảo đo: U = (5,8 + 6.2.L) µm. L tính bằng m, k = 2, mức tin cậy ≈ 95%.

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (*Recalibration recommended*): 20 - 06 - 2026

Hà Nội, Ngày 20 tháng 06 năm 2025

(*Date of issue*)

Trưởng phòng kỹ thuật
(Head of technical)

Hoàng Tiến Dũng

TM GIÁM ĐỐC
(On behalf of Director)

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG VÀ HIỆU CHUẨN ĐO LƯỜNG MIỀN BẮC

PGĐ. Cao Văn Hùng

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 Chất lượng và Hiệu chuẩn Đo lường Miền bắc
(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of NQV.,JSC)

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 vụ La Dương, phường Dương Nội, quận Hà Đông, thành phố Hà Nội

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
(Calibration Certificate)

Số (№) **: 25H 4821/MB.CN**

Tên phương tiện đo (*Object*) : Cân điện tử

Kiểu (*Type*) : DJ-300S Số (*Serial №*) / Mã QL(Tag №): 062030150

Nơi sản xuất (*Manufacturer*) : Nhật Bản

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (*Specification*) : Mức cân lớn nhất P_{max}= 300g
Giá trị độ chia nhỏ nhất; d= 0.001g

Cơ sở sử dụng (*Customer*): **CÔNG TY TNHH GIÁM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG CÔNG TRÌNH**

Địa chỉ (Address): Tổ 22, phường Đông Phong, TP Lai Châu, tỉnh Lai Châu

Phương pháp thực hiện (*Method of calibration*): MB.M-01.19

Chuẩn được sử dụng (*Standards used*) : Bộ quả cân F1 kiểu 1-2-2-5 được liên kết chuẩn với Cục Tiêu chuẩn – Đo lường – Chất lượng

Kết quả (*Results*) :

TT	Khối lượng danh định (g)	Chỉ thị thực tế (g)	Số hiệu chỉnh (g)
1	0.000	0.000	0.000
2	100.000	100.000	0.000
3	200.000	200.000	0.000
4	300.000	299.999	+0.001

Thiết bị được hiệu chuẩn tại nhiệt độ: (24 ± 2) °C, k = 2, mức tin cậy P ≈ 95%

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (*Recalibration recommended*): 20 - 06 - 2026

Hà Nội, Ngày 20 tháng 06 năm 2025
(*Date of issue*)

Trưởng phòng kỹ thuật
(Head of technical)

Hoàng Tiến Dũng

TM GIÁM ĐỐC
(On behalf of Director)

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG VÀ HIỆU CHUẨN ĐO LƯỜNG MIỀN BẮC

PGĐ. Cao Văn Hùng

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 Chất lượng và Hiệu chuẩn Đo lường Miền bắc
(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of NQV.,JSC)

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 vụ La Dương, phường Dương Nội, quận Hà Đông, thành phố Hà Nội

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
(Calibration Certificate)

Số (№) : 25H 4822/MB.CN

Tên phương tiện đo (*Object*) : Cân điện tử

Kiểu (*Type*) : DJ-4000TW Số (*Serial №*) / Mã QL(Tag №): 022030908

Nơi sản xuất (*Manufacturer*) : Nhật Bản

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (*Specification*) : Mức cân lớn nhất P_{max}= 4000g
Giá trị độ chia nhỏ nhất; d= 0.01g

Cơ sở sử dụng (*Customer*): **TRUNG TÂM GIÁM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG XÂY DỰNG**

Địa chỉ (Address): Tổ 22, phường Đông Phong, TP Lai Châu, tỉnh Lai Châu

Phương pháp thực hiện (*Method of calibration*): MB.M-01.19

Chuẩn được sử dụng (*Standards used*) : Bộ quả cân F1 kiểu 1-2-2-5 được liên kết chuẩn với Cục Tiêu chuẩn – Đo lường – Chất lượng

Kết quả (*Results*) :

TT	Khối lượng danh định (g)	Chỉ thị thực tế (g)	Sai số (g)
1	0.00	0.00	0.00
2	1000.00	1000.00	0.00
3	2000.00	2000.00	0.00
4	3000.00	2999.98	+0.02
5	4000.00	4000.00	0.00

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (*Recalibration recommended*): 20 - 06 - 2026

Hà Nội, Ngày 20 tháng 06 năm 2025
(*Date of issue*)

Trưởng phòng kỹ thuật
(Head of technical)

Hoàng Tiến Dũng

TM GIÁM ĐỐC
(On behalf of Director)

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG VÀ HIỆU CHUẨN ĐO LƯỜNG MIỀN BẮC

PGĐ: Cao Văn Hùng

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 Chất lượng và Hiệu chuẩn Đo lường Miền bắc
(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of NQV.,JSC)

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 vụ La Dương – La Nội, phường Dương Nội, quận Hà Đông, thành phố Hà Nội

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

Số (№) : 25ĐT 1049/MB.CN

Tên phương tiện đo (*Object*) : Thiết bị đo độ hóa mềm

Kiểu (*Type*) : B070N1 Số (*Serial №*) / Mã QL(Tag №): B070N1/AD/0030

Nơi sản xuất (*Manufacturer*) : Matest

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (*Specification*) : Phạm vi điều nhiệt: (0 - 125) °C
Độ phân giải: 1 °C

Cơ sở sử dụng (*Customer*): **TRUNG TÂM GIÁM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG XÂY DỰNG**

Địa chỉ (Address): Tổ 22, phường Đông Phong, TP Lai Châu, tỉnh Lai Châu

Phương pháp thực hiện (*Method of calibration*): MB. M – 06.19
Thiết bị hóa mềm nhựa – Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng (*Standards used*) : MB.TB2.08 - Đầu đo nhiệt độ chuẩn

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

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

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (*Recalibration recommended*): 20 - 06 - 2026

Hà Nội, Ngày 20 tháng 06 năm 2025
(*Date of issue*)

Trưởng phòng kỹ thuật
(Head of technical)

Hoàng Tiến Dũng

TM GIÁM ĐỐC
(On behalf of Director)

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG VÀ HIỆU CHUẨN ĐO LƯỜNG MIỀN BẮC

PGĐ. Cao Văn Hùng

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 Chất lượng và Hiệu chuẩn Đo lường Miền bắc
(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of NQV.,JSC)

KẾT QUẢ ĐO, THỬ NGHIỆM
(Testing Rusults)

Kèm theo giấy chứng nhận kết quả đo số *(attached to certificate №)*: 25ĐT 1049/MB.CN

Giá trị đặt (°C)	Giá trị đọc trên phương tiện đo (°C)	Giá trị đọc trung bình trên chuẩn (°C)	Sai số (°C)	Độ không đảm bảo đo mở rộng (°C)
48	48,1	47,9	0,1	0,7
50	50,2	49,8	0,2	0,6

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 Chất lượng và Hiệu chuẩn Đo lường Miền bắc
(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of NQV.,JSC)

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 vụ La Dương, phường Dương Nội, quận Hà Đông, thành phố Hà Nội

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
(Calibration Certificate)

Số (№) : 25H 4816/MB.CN

Tên phương tiện đo (*Object*) : Bộ đo và điều khiển nhiệt độ tủ sấy

Kiểu (*Type*) : 101-1 Số (*Serial №*) / Mã QL(Tag №): 6904

Nơi sản xuất (*Manufacturer*) : Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (*Specification*) : Phạm vi đo: (0-300) ^{0}C
Độ phân giải 1^{0}C

Cơ sở sử dụng (*Customer*): **TRUNG TÂM GIÁM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG XÂY DỰNG**

Địa chỉ (Address): Tổ 22, phường Đông Phong, TP Lai Châu, tỉnh Lai Châu

Phương pháp thực hiện (*Method of calibration*): MB.M – 02.19

Chuẩn được sử dụng (*Standards used*) : Thiết bị đo nhiệt độ hiện số Fluke 52 II
Độ không đảm bảo đo, U = 0,15^{0}C , được liên kết chuẩn với Cục Tiêu chuẩn – Đo lường – Chất lượng

Kết quả (*Results*) :

Giá trị chuẩn (^{0}C)	50.00	100.00	150.00	200.00	250.00
Giá trị hiển thị (^{0}C)	50.10	100.40	150.50	200.80	249.00
Số hiệu chỉnh (^{0}C)	0.10	0.40	0.50	0.80	1.00

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (*Recalibration recommended*): 20 - 06 - 2026

Hà Nội, Ngày 20 tháng 06 năm 2025
(*Date of issue*)

Trưởng phòng kỹ thuật
(Head of technical)

Hoàng Tiến Dũng

TM GIÁM ĐỐC
(On behalf of Director)

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG VÀ HIỆU CHUẨN ĐO LƯỜNG MIỀN BẮC

PGĐ: Cao Văn Hùng

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 Chất lượng và Hiệu chuẩn Đo lường Miền bắc
(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of NQV.,JSC)

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 vụ La Dương – La Nội, phường Dương Nội, quận Hà Đông, thành phố Hà Nội

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

Số (№) : 25ĐT 1050/MB.CN

Tên phương tiện đo (*Object*) : Thiết bị đo giãn dài nhựa đường

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

Nơi sản xuất (*Manufacturer*) : Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (*Specification*) : Tiêu chuẩn TCVN 7496:2005;ASTM D 113

Cơ sở sử dụng (Customer): **TRUNG TÂM GIÁM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG XÂY DỰNG**

Địa chỉ (Address): Tổ 22, phường Đông Phong, TP Lai Châu, tỉnh Lai Châu

Phương pháp thực hiện (*Method of calibration*): MB.M – 07.19

Thiết bị đo độ giãn dài nhựa đường – Phương pháp đo

Chuẩn được sử dụng (*Standards used*) : MB.TB2.02 - Thước

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*): 20 - 06 - 2026

Hà Nội, Ngày 20 tháng 06 năm 2025
(*Date of issue*)

Trưởng phòng kỹ thuật
(Head of technical)

Hoàng Tiến Dũng

TM GIÁM ĐỐC
(On behalf of Director)

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG VÀ HIỆU CHUẨN ĐO LƯỜNG MIỀN BẮC
M.S.D.N: 0108464455-C.T.C.P
Q. HÀ ĐÔNG - T.P HÀ NỘI

PGĐ. Cao Văn Hùng

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 Chất lượng và Hiệu chuẩn Đo lường Miền bắc
(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of NQV.,JSC)

KẾT QUẢ ĐO, THỬ NGHIỆM
(Testing Rusults)

Kèm theo giấy chứng nhận kết quả đo số *(attached to certificate №)* : 25ĐT 1050/MB.CN

Khoảng cách giãn Max: 1550 mm
Tốc độ: 49 mm/phút
Kích thước khuôn:

- Chiều dày: 10 mm
- Khoảng cách giữa hai chốt lắp khuôn 112.8mm
- Khoảng cách giữa hai đỉnh trong 75.5 mm
- Chiều rộng nhỏ nhất của khuôn 10 mm

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 Chất lượng và Hiệu chuẩn Đo lường Miền bắc
(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of NQV.,JSC)

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 vụ La Dương, phường Dương Nội, quận Hà Đông, thành phố Hà Nội

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
(Calibration Certificate)

Số (№) : 25H 4823/MB.CN

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

Kiểu (*Type*) : L15/12/B180 Số (*Serial №*) / Mã QL(Tag №): 308561

Nơi sản xuất (*Manufacturer*) : Đức

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (*Specification*) : Phạm vi đo: (0-1200) ^{0}C

Cơ sở sử dụng (*Customer*): **TRUNG TÂM GIÁM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG XÂY DỰNG**

Địa chỉ (*Address*): Tổ 22, phường Đông Phong, TP Lai Châu, tỉnh Lai Châu

Phương pháp thực hiện (*Method of calibration*): MB.M – 02.19:2019

Chuẩn được sử dụng (*Standards used*) : MB.TB2.08 - Đầu đo nhiệt độ chuẩn

Độ không đảm bảo đo, U = 0,15^{0}C

Kết quả (*Results*) :

Giá trị chuẩn (^{0}C)	100.00	200.00	400.00	600.00	800.00	1000.00
Giá trị hiển thị (^{0}C)	100.30	200.20	400.60	599.00	798.70	998.20
Số hiệu chỉnh (^{0}C)	0.30	0.20	0.60	1.00	1.30	1.80

Nhiệt độ hiệu chuẩn (*Calibration temperature*): (24 ± 2)^{0}C

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (*Recalibration recommended*): 20 - 06 - 2026

Hà Nội, Ngày 20 tháng 06 năm 2025
(*Date of issue*)

Trưởng phòng kỹ thuật
(Head of technical)

Hoàng Tiến Dũng

TM GIÁM ĐỐC
(On behalf of Director)

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG VÀ HIỆU CHUẨN ĐO LƯỜNG MIỀN BẮC

PGĐ. Cao Văn Hùng

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 Chất lượng và Hiệu chuẩn Đo lường Miền bắc
(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of NQV.,JSC)

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 vụ La Dương – La Nội, phường Dương Nội, quận Hà Đông, thành phố Hà Nội

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

Số (№) : 25ĐT 1047/MB.CN

Tên phương tiện đo (*Object*) : Máy mài mòn bề mặt

Kiểu (*Type*) : YGM12168 Số (*Serial №*) / Mã QL(Tag №): YGM12168/AD/004

Nơi sản xuất (*Manufacturer*) : Matest

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (*Specification*) : TCVN 3114 : 1993

Cơ sở sử dụng (*Customer*): **TRUNG TÂM GIÁM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG XÂY DỰNG**

Địa chỉ (Address): Tổ 22, phường Đông Phong, TP Lai Châu, tỉnh Lai Châu

Phương pháp thực hiện (*Method of calibration*): MB. M – 29.19

Máy mài mòn bề mặt - Phương pháp đo

Chuẩn được sử dụng (*Standards used*) : MB.TB2.03 - Căn mẫu cấp 1, căn lá

MB.TB2.08 - Thiết bị đo tốc độ vòng quay, U = 1 vòng/phút (k = 2, P ≈ 95%)

Kết quả (*Results*) :

Tốc độ tiêu chuẩn	Kế quả đo
30±1 vòng/ phút	30 vòng/ 59,6s

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (*Recalibration recommended*): 20 - 06 - 2026

Hà Nội, Ngày 20 tháng 06 năm 2025
(*Date of issue*)

Trưởng phòng kỹ thuật
(Head of technical)

Hoàng Tiến Dũng

TM GIÁM ĐỐC
(On behalf of Director)

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG VÀ HIỆU CHUẨN ĐO LƯỜNG MIỀN BẮC - HÀ ĐÔNG - T.P HÀ NỘI

PGĐ. Cao Văn Hùng

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 Chất lượng và Hiệu chuẩn Đo lường Miền bắc
(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of NQV.,JSC)

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 vụ La Dương – La Nội, phường Dương Nội, quận Hà Đông, thành phố Hà Nội

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

Số (*№*) **: 25ĐT 1048/MB.CN**

Tên phương tiện đo (*Object*) : Máy trộn vữa xi măng

Kiểu (*Type*) : JJ-5 Số (*Serial №*) / Mã QL(Tag *№*): 51113

Nơi sản xuất (*Manufacturer*) : Trung quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (*Specification*) : TCVN6016:2011;TCVN3121:2003

Cơ sở sử dụng (*Customer*): **TRUNG TÂM GIÁM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG XÂY DỰNG**

Địa chỉ (Address): Tổ 22, phường Đông Phong, TP Lai Châu, tỉnh Lai Châu

Phương pháp thực hiện (*Method of calibration*): MB. M –22 .19

Máy trộn vữa xi măng - Phương pháp đo

Chuẩn được sử dụng (*Standards used*) : MB.TB2.06 – Bộ căn mẫu

Thiết bị đo tốc độ vòng quay, U = 1 vòng/phút (k = 2, P ≈95%)

The Standard devices are traceable to national standards

Kết quả (*Results*) : Xem kết quả đo trang sau

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

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (*Recalibration recommended*): 20 - 06 - 2026

Hà Nội, Ngày 20 tháng 06 năm 2025
(*Date of issue*)

Trưởng phòng kỹ thuật
(Head of technical)

Hoàng Tiến Dũng

TM GIÁM ĐỐC
(On behalf of Director)

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG VÀ HIỆU CHUẨN ĐO LƯỜNG MIỀN BẮC
M.S.D.N: 0108464455-C.T.C.P
Q. HÀ ĐÔNG - T.P HÀ NỘI

PGĐ. Cao Văn Hùng

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 Chất lượng và Hiệu chuẩn Đo lường Miền bắc
(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of NQV.,JSC)

KẾT QUẢ ĐO, THỬ NGHIỆM
(Testing Rusults)

Kèm theo giấy chứng nhận đo thử nghiệm số *(attached to certificate №)*: 25ĐT 1048/MB.CN

TT	Tên chỉ tiêu	Giá trị danh nghĩa	Kết quả	
			Giá trị đo được	U
1. Kiểm tra tốc độ của cánh trộn				
01	Chuyển động quanh trục, tốc độ thấp	(140 ± 5) vòng/phút	140,2 vòng/phút	0,20 vòng/phút
02	Chuyển động hành tinh, tốc độ thấp	(62 ± 5) vòng/phút	62,5 vòng/phút	0,50 vòng/phút
2. Kiểm tra khe hở nhỏ nhất giữa cánh trộn và cối trộn				
01	Khe hở nhỏ nhất giữa cánh trộn và cối trộn	(3 ± 1) mm	3,02 mm	0,20 mm

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 Chất lượng và Hiệu chuẩn Đo lường Miền bắc
(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of NQV.,JSC)

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 vụ La Dương – La Nội, phường Dương Nội, quận Hà Đông, thành phố Hà Nội

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
(Calibration Certificate)

Số (№) : 25H 4835/MB.CN

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

Kiểu (*Type*) : Cơ Số (*Serial №*) / Mã QL(Tag №): 3563

Nơi sản xuất (*Manufacturer*) : Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (*Specification*) : Phạm vi đo: (0 ÷ 30) kN
Đồng hồ so (0 ÷ 10) mm; giá trị độ chia: 0.01 mm

Cơ sở sử dụng (*Customer*): **TRUNG TÂM GIÁM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG XÂY DỰNG**

Địa chỉ (Address): Tổ 22, phường Đông Phong, TP Lai Châu, tỉnh Lai Châu

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 = 0,24% (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*): 20 - 06 - 2026

Hà Nội, Ngày 20 tháng 06 năm 2025
(*Date of issue*)

Trưởng phòng kỹ thuật
(Head of technical)

Hoàng Tiến Dũng

TM GIÁM ĐỐC
(On behalf of Director)

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG VÀ HIỆU CHUẨN ĐO LƯỜNG MIỀN BẮC

PGĐ. Cao Văn Hùng

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 Chất lượng và Hiệu chuẩn Đo lường Miền bắc
(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of NQV.,JSC)

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn số *(attached to certificate №)* : 25H 4835/MB.CN

STT	Giá trị chỉ thị (vạch)	Lực (kN)
1	0	0
2	13	1,300
3	62	6,200
4	108	10,700
5	145	14,300
6	177	17,300
7	210	20,400

Phương trình hiệu chuẩn:

$$y = -0.00002x^2 + 0.1014x - 0.0083$$

$$x = 0.0221y^2 + 9.8367y + 0.0994$$

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: (26 ± 2) °C với độ không đảm bảo đo: U = 0,8%, k = 2, mức tin cậy P ≈ 95%.

  (The equipment has been calibrated at the temperature of (26 ± 2) °C. The measurement uncertainty is: U = 0,8%, k = 2, P ≈ 95%).

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 Chất lượng và Hiệu chuẩn Đo lường Miền bắc
(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of NQV.,JSC)

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 vụ La Dương – La Nội, phường Dương Nội, quận Hà Đông, thành phố Hà Nội

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
(Calibration Certificate)

Số (№) : 25H 4815/MB.CN

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

Kiểu (*Type*) : GDG Số (*Serial №*) / Mã QL(Tag №): 043

Nơi sản xuất (*Manufacturer*) : Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (*Specification*) : Phạm vi đo:
Cung lực (0 ÷ 2400) kN; Tỷ lệ chuyền lực: 1/10.
Cung lực (0 ÷ 2000) kN; Tỷ lệ chuyền lực: 1/12.
Tiết diện dao vòng: 50Cm^2 và 30Cm^2

Cơ sở sử dụng (*Customer*): **TRUNG TÂM GIÁM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG XÂY DỰNG**

Địa chỉ (Address): Tổ 22, phường Đông Phong, TP Lai Châu, tỉnh Lai Châu

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 ≈ 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*): 20 - 06 - 2026

Hà Nội, Ngày 20 tháng 06 năm 2025
(*Date of issue*)

Trưởng phòng kỹ thuật	**TM GIÁM ĐỐC**
(Head of technical)	*(On behalf of Director)*
Hoàng Tiến Dũng	***PGĐ. Cao Văn Hùng***

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG VÀ HIỆU CHUẨN ĐO LƯỜNG MIỀN BẮC

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 Chất lượng và Hiệu chuẩn Đo lường Miền bắc
(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of NQV.,JSC)

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN
(Calibration results)

Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn số *(attached to certificate №)* : 25H 4815/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^2; Tỷ lệ chuyền lực: 1/10				
0	0	0	0	0
12.5	37.5	37.3	37.6	37.2
25	75.0	74.0	75.6	74.1
50	150	149.5	148.5	149.5
100	300	298.5	299.3	292.8
200	600	598.6	597.9	592.4
300	900	901.3	902.1	902.5
400	1200	1204.2	1202.1	1201.6
800	2400	2405.1	2403.5	2398.30
Tiết diện dao vòng: 30 cm^2; Tỷ lệ chuyền lực: 1/12				
0	0	0	0	0
12.5	62.5	62.61	62.90	63.76
25	125	125.24	126.07	125.18
50	250	251.3	252.31	252.44
100	500	500.18	501.99	503.01
200	1000	100.23	1006.4	1008.10
400	2000	2003.7	2007.90	2009.00

- Thiết bị được hiệu chuẩn tại nhiệt độ: (24 ± 2) °C với độ không đảm bảo đo: U = 0.8 %, k = 2, mức tin cậy P ≈ 95%.

(The equipment has been calibrated at the temperature of (24 ± 2) °C. The measurement uncertainty is: U = 0.8 %, k = 2, P ≈ 95%).

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 Chất lượng và Hiệu chuẩn Đo lường Miền bắc
(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of NQV.,JSC)

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 vụ La Dương – La Nội, phường Dương Nội, quận Hà Đông, thành phố Hà Nội

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
(Calibration Certificate)

Số (№) : 25H 4809/MB.CN

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

Kiểu (*Type*) : WG Số (*Serial №*) / Mã QL(Tag №): 050411

Nơi sản xuất (*Manufacturer*) : Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (*Specification*) : Phạm vi đo:
Cung lực (0 ÷ 2400) kN; Tỷ lệ chuyền lực: 1/10.
Cung lực (0 ÷ 2000) kN; Tỷ lệ chuyền lực: 1/12.
Tiết diện dao vòng: 50Cm^2 và 30Cm^2

Cơ sở sử dụng (*Customer*): **TRUNG TÂM GIÁM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG XÂY DỰNG**

Địa chỉ (Address): Tổ 22, phường Đông Phong, TP Lai Châu, tỉnh Lai Châu

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 ≈ 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*): 20 - 06 - 2026

Hà Nội, Ngày 20 tháng 06 năm 2025
(*Date of issue*)

Trưởng phòng kỹ thuật
(Head of technical)

Hoàng Tiến Dũng

TM GIÁM ĐỐC
(On behalf of Director)

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG VÀ HIỆU CHUẨN ĐO LƯỜNG MIỀN BẮC

PGĐ. Cao Văn Hùng

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 Chất lượng và Hiệu chuẩn Đo lường Miền bắc
(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of NQV.,JSC)

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN
(Calibration results)

Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn số *(attached to certificate №)* : 25H 4809/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^2; Tỷ lệ chuyền lực: 1/10				
0	0	0	0	0
12,5	37,5	37,37	37,25	37,62
25	75	75,05	75,17	75,255
50	150	150,15	150,45	150,51
100	300	300,3	300,69	301,02
200	600	600,6	601,38	602,04
300	900	900,9	902,07	903,06
400	1200	1201,2	1202,76	1204,08
800	2400	2402,4	2405,52	2408,16
Tiết diện dao vòng: 30 cm^2; Tỷ lệ chuyền lực: 1/12				
0	0	0	0	0
12,5	62,5	63,25	62,75	62,75
25	125	126,5	125,45	125,15
50	250	253	250,85	250,3
100	500	506	501,65	500,6
200	1000	1012	1003,3	1001,2
400	2000	2024	2006,6	2002,4

- Thiết bị được hiệu chuẩn tại nhiệt độ: (24 ± 2) °C với độ không đảm bảo đo: U = 0.8 %, k = 2, mức tin cậy P ≈ 95%.

(The equipment has been calibrated at the temperature of (24 ± 2) °C. The measurement uncertainty is: U = 0.8 %, k = 2, P ≈ 95%).

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 Chất lượng và Hiệu chuẩn Đo lường Miền bắc
(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of NQV.,JSC)

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 vụ La Dương – La Nội, phường Dương Nội, quận Hà Đông, thành phố Hà Nội

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
(Calibration Certificate)

Số (№) : 25H 4814/MB.CN

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

Kiểu (*Type*) : WG Số (*Serial №*) / Mã QL(Tag №): 200503

Nơi sản xuất (*Manufacturer*) : Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (*Specification*) : Phạm vi đo:
Cung lực (0 ÷ 2400) kN; Tỷ lệ chuyền lực: 1/10.
Cung lực (0 ÷ 2000) kN; Tỷ lệ chuyền lực: 1/12.
Tiết diện dao vòng: 50Cm^2 và 30Cm^2

Cơ sở sử dụng (*Customer*): **TRUNG TÂM GIÁM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG XÂY DỰNG**

Địa chỉ (Address): Tổ 22, phường Đông Phong, TP Lai Châu, tỉnh Lai Châu

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 ≈ 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*): 20 - 06 - 2026

Hà Nội, Ngày 20 tháng 06 năm 2025
(*Date of issue*)

Trưởng phòng kỹ thuật	**TM GIÁM ĐỐC**
(Head of technical)	*(On behalf of Director)*
Hoàng Tiến Dũng	***PGĐ. Cao Văn Hùng***

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG VÀ HIỆU CHUẨN ĐO LƯỜNG MIỀN BẮC

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 Chất lượng và Hiệu chuẩn Đo lường Miền bắc
(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of NQV.,JSC)

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN
(Calibration results)

Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn số *(attached to certificate №)* : 25H 4814/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^2; Tỷ lệ chuyền lực: 1/10				
0	0	0	0	0
12,5	37,5	37,575	37,6125	37,62
25	75,0	75,15	75,225	75,24
50	150	150,3	150,45	150,48
100	300	300,6	300,9	300,96
200	600	601,2	601,8	601,92
300	900	901,8	902,7	902,88
400	1200	1202,4	1203,6	1203,84
800	2400	2404,8	2407,2	2407,68
Tiết diện dao vòng: 30 cm^2; Tỷ lệ chuyền lực: 1/12				
0	0	0	0	0
12,5	62,5	62,625	62,6875	62,7
25	125	125,25	125,375	125,4
50	250	250,5	250,75	250,8
100	500	501	501,5	501,6
200	1000	1002	1003	1003,2
400	2000	2004	2006	2006,4

- Thiết bị được hiệu chuẩn tại nhiệt độ: (24 ± 2) °C với độ không đảm bảo đo: U = 0.8 %, k = 2, mức tin cậy P ≈ 95%.

(The equipment has been calibrated at the temperature of (24 ± 2) °C. The measurement uncertainty is: U = 0.8 %, k = 2, P ≈ 95%).

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 Chất lượng và Hiệu chuẩn Đo lường Miền bắc
(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of NQV.,JSC)

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 vụ La Dương – La Nội, phường Dương Nội, quận Hà Đông, thành phố Hà Nội

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

Số (№) : 25ĐT 0923/MB.CN

Tên phương tiện đo (*Object*) : Thiết bị thử cường độ bê tông bằng phương pháp bật nảy

Kiểu (*Type*) : - Số (*Serial №*) / Mã QL(Tag №): 2L0690

Nơi sản xuất (*Manufacturer*) : Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (*Specification*) : Phạm vi đo: (0 ÷ 100) vạch

Cơ sở sử dụng (*Customer*): **TRUNG TÂM GIÁM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG XÂY DỰNG**

Địa chỉ (Address): Tổ 22, phường Đông Phong, TP Lai Châu, tỉnh Lai Châu

Phương pháp thực hiện (*Method of calibration*): ĐLVN 150:2004
Búa thử bê tông – Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng (*Standards used*) : Đe hiệu chuẩn CN670
Trị số bật nẩy: 82 ± 2 mm

Kết quả (*Results*) :

Đe hiệu chuẩn		*Giá trị chỉ thị trên thiết bị*						*Sai số tuyệt đối*
Kiểu năng lượng	*Giá trị bật nẩy*	*R1*	*R2*	*R3*	*R4*	*R5*	R_{tb}	*± 2*
Va đập	*79*	*79*	*80*	*81*	*82*	*83*	*81*	

Nhiệt độ: 24°C ± 2 °C; Độ ẩm tương đối: 65% RH

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (*Recalibration recommended*): 20 - 06 - 2026

Hà Nội, Ngày 20 tháng 06 năm 2025
(*Date of issue*)

Trưởng phòng kỹ thuật
(Head of technical)

Hoàng Tiến Dũng

TM GIÁM ĐỐC
(On behalf of Director)

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG VÀ HIỆU CHUẨN ĐO LƯỜNG MIỀN BẮC

PGĐ. Cao Văn Hùng

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 Chất lượng và Hiệu chuẩn Đo lường Miền bắc
(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of NQV.,JSC)

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 vụ La Dương, phường Dương Nội, quận Hà Đông, thành phố Hà Nội

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
(Calibration Certificate)

Số (№) : 25H 4788/MB.CN

Tên phương tiện đo (*Object*) : Cân đĩa điện tử

Kiểu (*Type*) : CBW-15 Số (*Serial №*) / Mã QL(Tag №): AE2717147198

Nơi sản xuất (*Manufacturer*) : ADAM

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (*Specification*) : Mức cân lớn nhất P_{max}=15kg
Giá trị độ chia nhỏ nhất; d=0.5g

Cơ sở sử dụng (*Customer*): **TRUNG TÂM GIÁM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG XÂY DỰNG**

Địa chỉ (Address): Tổ 22, phường Đông Phong, TP Lai Châu, tỉnh Lai Châu

Phương pháp thực hiện (*Method of calibration*): MB.M-01.19

Chuẩn được sử dụng (*Standards used*) : Bộ quả cân F1 kiểu 1-2-2-5 được liên kết chuẩn với Cục Tiêu chuẩn – Đo lường – Chất lượng

Kết quả (*Results*) :

TT	Khối lượng danh định (g)	Chỉ thị thực tế (g)	Sai số (g)
1	0.0	0.0	0.0
2	1000.0	1000.0	0.0
3	5000.0	5000.5	-0.5
4	10000.0	10000.0	0.0
5	15000.0	14999.5	+0.5

Thiết bị được hiệu chuẩn tại nhiệt độ: (24 ± 2) °C với độ không đảm bảo đo: U = 0,8.10^{-2}, k = 2, mức tin cậy P ≈ 95%.

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (*Recalibration recommended*): 20 - 06 - 2026

Hà Nội, Ngày 20 tháng 06 năm 2025
(*Date of issue*)

Trưởng phòng kỹ thuật
(Head of technical)

Hoàng Tiến Dũng

TM GIÁM ĐỐC
(On behalf of Director)

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG VÀ HIỆU CHUẨN ĐO LƯỜNG MIỀN BẮC

PGĐ. Cao Văn Hùng

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 Chất lượng và Hiệu chuẩn Đo lường Miền bắc
(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of NQV.,JSC)

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 vụ La Dương, phường Dương Nội, quận Hà Đông, thành phố Hà Nội

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

Số (№) : 25H 4793/MB.CN

Tên phương tiện đo (*Object*) : Cân đĩa điện tử

Kiểu (*Type*) : CTG30H Số (*Serial №*) / Mã QL(Tag №): 7811046023

Nơi sản xuất (*Manufacturer*) : Mỹ

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (*Specification*) : Mức cân lớn nhất P_{max}=30 kg
Giá trị độ chia nhỏ nhất; d=1g

Cơ sở sử dụng (*Customer*): **TRUNG TÂM GIÁM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG XÂY DỰNG**

Địa chỉ (Address): Tổ 22, phường Đông Phong, TP Lai Châu, tỉnh Lai Châu

Phương pháp thực hiện (*Method of calibration*): MB.M-01.19

Chuẩn được sử dụng (*Standards used*) : Bộ quả cân F1 kiểu 1-2-2-5 được liên kết chuẩn với Cục Tiêu chuẩn – Đo lường – Chất lượng

Kết quả (*Results*) :

TT	Khối lượng danh định (g)	Chỉ thị thực tế (g)	Sai số (g)
1	0	0	0
2	1000	1000	0
3	5000	5000	0
4	10000	10001	+1
5	20000	19999	-1
6	30000	30000	0

Thiết bị được hiệu chuẩn tại nhiệt độ: (24 ± 2) °C với độ không đảm bảo đo: $U = 0,8.10^{-2}$, k = 2, mức tin cậy P ≈ 95%.

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (*Recalibration recommended*): 20 - 06 - 2026

Hà Nội, Ngày 20 tháng 06 năm 2025
(*Date of issue*)

Trưởng phòng kỹ thuật
(Head of technical)

Hoàng Tiến Dũng

TM GIÁM ĐỐC
(On behalf of Director)

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG VÀ HIỆU CHUẨN ĐO LƯỜNG MIỀN BẮC

PGĐ. Cao Văn Hùng

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 Chất lượng và Hiệu chuẩn Đo lường Miền bắc
(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of NQV.,JSC)

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 vụ La Dương – La Nội, phường Dương Nội, quận Hà Đông, thành phố Hà Nội

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
(Calibration Certificate)

Số (№) : 25H 4828/MB.CN

Tên phương tiện đo (*Object*) : Vòng đo lực 50kN (Máy nén CBR)

Kiểu (*Type*) : Cơ

Số (*Serial №*) / Mã QL(Tag №): 23

Số cung lực: 2997

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 độ chia: 0.01 mm

Cơ sở sử dụng (*Customer*): **TRUNG TÂM GIÁM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG XÂY DỰNG**

Địa chỉ (Address): Tổ 22, phường Đông Phong, TP Lai Châu, tỉnh Lai Châu

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 = 0,24% (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*): 20 - 06 - 2026

Hà Nội, Ngày 20 tháng 06 năm 2025
(*Date of issue*)

Trưởng phòng kỹ thuật	**TM GIÁM ĐỐC**
(Head of technical)	*(On behalf of Director)*
Hoàng Tiến Dũng	***PGĐ: Cao Văn Hùng***

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG VÀ HIỆU CHUẨN ĐO LƯỜNG MIỀN BẮC

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 Chất lượng và Hiệu chuẩn Đo lường Miền bắc
(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of NQV.,JSC)

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn số *(attached to certificate №)* : 25H 4828/MB.CN

Giá trị đọc trên phương tiện đo Vạch 0.01mm	Giá trị trung bình đọc trên phương tiện chuẩn KN
0	0
22	5,140
35	8,101
47	10,655
75	17,017
100	22,860
131	30,056
154	35,159
176	40,165

Phương trình hiệu chuẩn:

$$y = 0.000002x^2 + 0.2279x + 0.0381$$

$$x = -0.0001\,y^2 + 4.3874y - 0.1621$$

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 ± 2) °C với độ không đảm bảo đo: U = 0,8%, k = 2, mức tin cậy P ≈ 95%.

(The equipment has been calibrated at the temperature of (24 ± 2) °C. The measurement uncertainty is: U = 0,8%, k = 2, P ≈ 95%).

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 Chất lượng và Hiệu chuẩn Đo lường Miền bắc
(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of NQV.,JSC)

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 vụ La Dương – La Nội, phường Dương Nội, quận Hà Đông, thành phố Hà Nội

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

Số (№) : 25ĐT 0924/MB.CN

Tên phương tiện đo (*Object*) : **Máy đo điện trở đất**

Kiểu (*Type*) : 4105A Số (*Serial №*)/ Mã QL(Tag *№*): -

Nơi sản xuất (*Manufacturer*) : Kyoritsu – Thái Lan

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (*Specification*) : Thang đo: (0 ÷ 20)Ω Độ chính xác 0.01 Ω
Thang đo: (20 ÷ 200)Ω Độ chính xác 0.1 Ω
Thang đo: (200 ÷2000)Ω Độ chính xác 1 Ω

Cơ sở sử dụng (*Customer*): **TRUNG TÂM GIÁM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG XÂY DỰNG**

Địa chỉ (Address): Tổ 22, phường Đông Phong, TP Lai Châu, tỉnh Lai Châu

Phương pháp thực hiện (*Method of calibration*): Đo thử trực tiếp

Kết quả (*Results*) : Máy hoạt động bình thường, phù hợp để kiểm tra đo điện trở.

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (*Recalibration recommended*): 20 - 06 - 2026

Hà Nội, Ngày 20 tháng 06 năm 2025
(*Date of issue*)

Trưởng phòng kỹ thuật
(Head of technical)

Hoàng Tiến Dũng

TM GIÁM ĐỐC
(On behalf of Director)

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG VÀ HIỆU CHUẨN ĐO LƯỜNG MIỀN BẮC

PGĐ. Cao Văn Hùng

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 Chất lượng và Hiệu chuẩn Đo lường Miền bắc
(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of NQV.,JSC)

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 vụ La Dương – La Nội, phường Dương Nội, quận Hà Đông, thành phố Hà Nội

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

Số (№) : 25ĐT 0922/MB.CN

Tên phương tiện đo (*Object*) : Máy đầm Proctor tự động

Kiểu (*Type*) : JZ-2D Số (*Serial №*) / Mã QL(Tag №): -

Nơi sản xuất (*Manufacturer*) : Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (*Specification*) : Theo tiêu chuẩn TCVN 12790:2020

Cơ sở sử dụng (*Customer*): **TRUNG TÂM GIÁM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG XÂY DỰNG**

Địa chỉ (Address): Tổ 22, phường Đông Phong, TP Lai Châu, tỉnh Lai Châu

Phương pháp thực hiện (*Method of calibration*): MB. M – 31.19
Máy đầm proctor - Phương pháp đo

Chuẩn được sử dụng (*Standards used*) : MB.TB2.02 – Thước; MB.TB2.01 – Ni vô
Cân điện tử; Đồng hồ bấm giây

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

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (*Recalibration recommended*): 20 - 06 - 2026

Hà Nội, Ngày 20 tháng 06 năm 2025
(*Date of issue*)

Trưởng phòng kỹ thuật	**TM GIÁM ĐỐC**
(Head of technical)	*(On behalf of Director)*
Hoàng Tiến Dũng	***PGĐ. Cao Văn Hùng***

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG VÀ HIỆU CHUẨN ĐO LƯỜNG MIỀN BẮC

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 Chất lượng và Hiệu chuẩn Đo lường Miền bắc
(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of NQV.,JSC)

KẾT QUẢ ĐO, THỬ NGHIỆM
(Testing Rusults)

Kèm theo giấy chứng nhận kết quả đo số *(attached to certificate №)* : 25ĐT 0922/MB.CN

TT	Tên chỉ tiêu	Giá trị danh nghĩa	Kết quả Giá trị đo được
	Đầm tiêu chuẩn		
01	Trọng lượng búa	2.50kg	2.53kg
02	Chiều cao rơi	305 mm	304.9 mm
03	Tốc độ đầm	30 lần/phút	30 lần /phút
	Đầm cải tiến		
04	Trọng lượng búa	4.54kg	4.541kg
05	Chiều cao rơi	457mm	457.2 mm
06	Tốc độ đầm	30 lần/phút	30 lần /phút

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 Chất lượng và Hiệu chuẩn Đo lường Miền bắc
(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of NQV.,JSC)

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 vụ La Dương – La Nội, phường Dương Nội, quận Hà Đông, thành phố Hà Nội

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

Số (№) : 25ĐT 0921/MB.CN

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

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

Nơi sản xuất (*Manufacturer*) : Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (*Specification*) : Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 7572:2006

Cơ sở sử dụng (*Customer*): **TRUNG TÂM GIÁM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG XÂY DỰNG**

Địa chỉ (Address): Tổ 22, phường Đông Phong, TP Lai Châu, tỉnh Lai Châu

Phương pháp thực hiện (*Method of calibration*): MB.M-09.19
Máy mài mòn Los – Angeles – Phương pháp đo

Kết quả (*Results*) :

TT	Thông số	Giá trị đo được
1	Tốc độ quay (vòng/phút)	32 ÷ 33
2	Đường kính bi (mm)	48 ÷ 49
3	Trọng lượng bi (g)	433÷441
4	Đường kính trong thùng chứa mẫu (mm)	712 ± 5
5	Chiều dài trong thùng chứa mẫu (mm)	506 ± 5

Nhiệt độ hiệu chuẩn (*Calibration temperature*): $(24 \pm 2)^0$C

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (*Recalibration recommended*): 20 - 06 - 2026

Hà Nội, Ngày 20 tháng 06 năm 2025
(*Date of issue*)

Trưởng phòng kỹ thuật
(Head of technical)

Hoàng Tiến Dũng

TM GIÁM ĐỐC
(On behalf of Director)

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG VÀ HIỆU CHUẨN ĐO LƯỜNG MIỀN BẮC

PGĐ. Cao Văn Hùng

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 Chất lượng và Hiệu chuẩn Đo lường Miền bắc
(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of NQV.,JSC)

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 vụ La Dương – La Nội, phường Dương Nội, quận Hà Đông, thành phố Hà Nội

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

Số (*№*) **: 25ĐT 0917/MB.CN**

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

Kiểu (*Type*) : 75-B2322 Số (*Serial №*) / Mã QL(Tag *№*): 06129413

Nơi sản xuất (*Manufacturer*) : Controls

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (*Specification*) : Tốc độ quay 1600-2200-2600 Vòng/Phút

Cơ sở sử dụng (*Customer*): **TRUNG TÂM GIÁM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG XÂY DỰNG**

Địa chỉ (Address): Tổ 22, phường Đông Phong, TP Lai Châu, tỉnh Lai Châu

Phương pháp thực hiện (*Method of calibration*): MB.M-24.19

Máy chiết nhựa – Phương pháp đo

Chuẩn được sử dụng (*Standards used*) : MB.M - 02.19 - 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*): 20 - 06 - 2026

Hà Nội, Ngày 20 tháng 06 năm 2025
(*Date of issue*)

Trưởng phòng kỹ thuật	**TM GIÁM ĐỐC**
(Head of technical)	*(On behalf of Director)*
Hoàng Tiến Dũng	***PGĐ. Cao Văn Hùng***

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG VÀ HIỆU CHUẨN ĐO LƯỜNG MIỀN BẮC

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 Chất lượng và Hiệu chuẩn Đo lường Miền bắc
(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of NQV.,JSC)

KẾT QUẢ ĐO, THỬ NGHIỆM
(Testing Rusults)

Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn số *(attached to certificate №)* : 25ĐT 0917/MB.CN

STT	Đặc trưng kỹ thuật	Giá trị đo được
01	Tốc độ quay 2900 vòng /ph	(2890 ÷ 2900) vòng/ phút
02	Đường kính nồi	(310 ÷ 311) mm
03	Chiều cao nồi	(109 ÷ 110)mm

Thiết bị được hiệu chuẩn tại nhiệt độ: (24 ± 2) °C với độ không đảm bảo đo: U = 1,0 %, k = 2, mức tin cậy P ≈ 95%.

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

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 Chất lượng và Hiệu chuẩn Đo lường Miền bắc
(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of NQV.,JSC)

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 vụ La Dương – La Nội, phường Dương Nội, quận Hà Đông, thành phố Hà Nội

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
(Calibration Certificate)

Số (№) : 25H 4787/MB.CN

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

Kiểu (*Type*) : WE-1000B Số (*Serial №*) / Mã QL(Tag №): 41003

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*): **TRUNG TÂM GIÁM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG XÂY DỰNG**

Địa chỉ (Address): Tổ 22, phường Đông Phong, TP Lai Châu, tỉnh Lai Châu

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*): 20 - 06 - 2026

Hà Nội, Ngày 20 tháng 06 năm 2025
(*Date of issue*)

Trưởng phòng kỹ thuật	**TM GIÁM ĐỐC**
(Head of technical)	*(On behalf of Director)*
Hoàng Tiến Dũng	***PGĐ. Cao Văn Hùng***

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG VÀ HIỆU CHUẨN ĐO LƯỜNG MIỀN BẮC

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 Chất lượng và Hiệu chuẩn Đo lường Miền bắc
(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of NQV.,JSC)

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN
(Calibration results)

Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn số *(attached to certificate №)*: 25H 4787/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	200.45	100	100.02
400	399.01	200	199.04
600	358.21	300	298.10
800	798.02	400	398.35
900	898.16	450	448.24
Thang đo (0 ÷ 200) kN d = 0,5 kN			
0	0.00		
40	40.11		
80	80.56		
120	120.39		
160	161.22		
180	181.09		

- Thiết bị được hiệu chuẩn tại nhiệt độ: (24 ± 2) °C với độ không đảm bảo đo: U = 1,0 %, k = 2, mức tin cậy P ≈ 95%.

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

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 Chất lượng và Hiệu chuẩn Đo lường Miền bắc
(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of NQV.,JSC)

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 vụ La Dương – La Nội, phường Dương Nội, quận Hà Đông, thành phố Hà Nội

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
(Calibration Certificate)

Số (№) : 25H 4781/MB.CN

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

Kiểu (*Type*) : TYA-2000S Số (*Serial №*) / Mã QL(Tag №): 2401043

Nơi sản xuất (*Manufacturer*) : Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (*Specification*) : Phạm vi đo: (0 - 999,99) kN
Giá trị độ chia: d = 0,01 kN
Phạm vi đo: (1000 - 2000) kN
Giá trị độ chia, d = 0,1 kN

Cơ sở sử dụng (*Customer*): **TRUNG TÂM GIÁM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG XÂY DỰNG**

Địa chỉ (Address): Tổ 22, phường Đông Phong, TP Lai Châu, tỉnh Lai Châu

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*): 20 - 06 - 2026

Hà Nội, Ngày 20 tháng 06 năm 2025
(*Date of issue*)

Trưởng phòng kỹ thuật
(Head of technical)

Hoàng Tiến Dũng

TM GIÁM ĐỐC
(On behalf of Director)

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG VÀ HIỆU CHUẨN ĐO LƯỜNG MIỀN BẮC

PGĐ. Cao Văn Hùng

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 Chất lượng và Hiệu chuẩn Đo lường Miền bắc
(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of NQV.,JSC)

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN
(Calibration results)

Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn số *(attached to certificate №)*: 25H 4781/MB.CN

TT	Giá trị chỉ thị (kN)	Lực đo được (kN)
1	0	0.00
2	200	199.06
3	400	401.16
4	600	601.64
5	800	802.84
6	1000	997.37
7	1200	1196.20
8	1400	1395.77
9	1600	1596.32
10	1800	1794.05

Thiết bị được hiệu chuẩn tại nhiệt độ: (24 ± 2) °C với độ không đảm bảo đo: U = 1,0 %, k = 2, mức tin cậy P ≈ 95%.

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

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 Chất lượng và Hiệu chuẩn Đo lường Miền bắc
(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of NQV.,JSC)

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 vụ La Dương – La Nội, phường Dương Nội, quận Hà Đông, thành phố Hà Nội

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
(Calibration Certificate)

Số (№) : 25H 4786/MB.CN

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

Kiểu (*Type*) : WAY- 300 Số (*Serial №*) / Mã QL(Tag №): 40606

Nơi sản xuất (*Manufacturer*) : Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (*Specification*) : Phạm vi đo: (0 ÷ 300) kN
Giá trị độ chia: d = 0,01 kN

Cơ sở sử dụng (*Customer*): **TRUNG TÂM GIÁM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG XÂY DỰNG**

Địa chỉ (Address): Tổ 22, phường Đông Phong, TP Lai Châu, tỉnh Lai Châu

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*): 20 - 06 - 2026

Hà Nội, Ngày 20 tháng 06 năm 2025
(*Date of issue*)

Trưởng phòng kỹ thuật	**TM GIÁM ĐỐC**
(Head of technical)	*(On behalf of Director)*
Hoàng Tiến Dũng	***PGĐ. Cao Văn Hùng***

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 Chất lượng và Hiệu chuẩn Đo lường Miền bắc
(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of NQV.,JSC)

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN
(Calibration results)

Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn số *(attached to certificate №)*: **25H 4786/MB.CN**

TT	Giá trị chỉ thị (kN)	Lực đo được (kN)
1	0	0
2	80	80.12
3	100	100.35
4	140	141.45
5	200	200.99
6	240	242.10
7	260	262.74
8	280	283.37

Thiết bị được hiệu chuẩn tại nhiệt độ: (24 ± 2) °C với độ không đảm bảo đo: U = 1,0 %, k = 2, mức tin cậy P ≈ 95%.

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

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 Chất lượng và Hiệu chuẩn Đo lường Miền bắc
(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of NQV.,JSC)

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 vụ La Dương – La Nội, phường Dương Nội, quận Hà Đông, thành phố Hà Nội

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
(Calibration Certificate)

Số (№) : 25H 4842/MB.CN

Tên phương tiện đo (*Object*) : Máy cắt phẳng

Kiểu (*Type*) : EDJ-I

Số (*Serial №*) / Mã QL(Tag №): G70777

Số cung lực: 3741

Nơi sản xuất (*Manufacturer*) : Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (*Specification*) : Phạm vi đo: (0 ÷1.2) kN
Đồng hồ dải đo: (0 ÷ 10)mm/0.01mm;

Cơ sở sử dụng (*Customer*): **TRUNG TÂM GIÁM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG XÂY DỰNG**

Địa chỉ (*Address*): Tổ 22, phường Đông Phong, TP Lai Châu, tỉnh Lai Châu

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 ≈ 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*): 20 - 06 - 2026

Hà Nội, Ngày 20 tháng 06 năm 2025
(*Date of issue*)

Trưởng phòng kỹ thuật	**TM GIÁM ĐỐC**
(Head of technical)	*(On behalf of Director)*
Hoàng Tiến Dũng	***PGĐ. Cao Văn Hùng***

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG VÀ HIỆU CHUẨN ĐO LƯỜNG MIỀN BẮC

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 Chất lượng và Hiệu chuẩn Đo lường Miền bắc
(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of NQV.,JSC)

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN
(Calibration results)

Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn số *(attached to certificate №)* : 25H 4842/MB.CN

TT	Số chỉ trên đồng hồ (x 0,01mm)	Lực đo (kN)
1	0	0
2	18	1,041
3	37	2,052
4	54	3,060
5	72	4,027
6	90	5,082
7	108	6,080
8	126	7,049
9	160	9,000

Phương trình hiệu chuẩn:

$y = 0.000003x^2 + 0.0559x + 0.0088$

$x = -0.019\,y^2 + 17.891y - 0.1491$

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 ± 2) °C với độ không đảm bảo đo: $U = 0{,}8.10^{-2}$, k = 2, mức tin cậy P ≈ 95%.

  (The equipment has been calibrated at the temperature of (24 ± 2) °C. The measurement uncertainty is: $U = 0{,}8.10^{-2}$, k = 2, P ≈ 95%).

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 Chất lượng và Hiệu chuẩn Đo lường Miền bắc
(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of NQV.,JSC)

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 (№) : 25H 8651/MB.CN

Tên phương tiện đo (*Object*) : Cân đĩa điện tử

Kiểu (*Type*) : GC-17 Số (*Serial №*) / Mã QL(Tag №): GC172501100

Nơi sản xuất (*Manufacturer*) : Taiwan

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (*Specification*) : Mức cân lớn nhất P_{max}=15kg
Giá trị độ chia nhỏ nhất; d=0.5g

Cơ sở sử dụng (*Customer*): **TRUNG TÂM GIÁM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG XÂY DỰNG**

Địa chỉ (Address): Số nhà 050, đường Nguyễn Văn Linh, tổ 22, Phường Tân Phong, Tỉnh Lai Châu, Việt Nam.

Phương pháp thực hiện (*Method of calibration*): MB.M-01.19

Chuẩn được sử dụng (*Standards used*) : Bộ quả cân F1 kiểu 1-2-2-5 được liên kết chuẩn với Cục Tiêu chuẩn – Đo lường – Chất lượng

Kết quả (*Results*) :

TT	Khối lượng danh định (g)	Chỉ thị thực tế (g)	Sai số (g)
1	0.0	0.0	0.0
2	1000.0	1000.0	0.0
3	5000.0	5000.5	-0.5
4	10000.0	10000.0	0.0
5	15000.0	15000.0	0.0

Thiết bị được hiệu chuẩn tại nhiệt độ: (24 ± 2) °C với độ không đảm bảo đo: $U = 0,8.10^{-2}$, k = 2, mức tin cậy P ≈ 95%.

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (*Recalibration recommended*): 05 - 11 - 2026

Hà Nội, Ngày 05 tháng 11 năm 2025
(*Date of issue*)

Trưởng phòng kỹ thuật
(Head of technical)

Hoàng Tiến Dũng

TM GIÁM ĐỐC
(On behalf of Director)

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG VÀ HIỆU CHUẨN ĐO LƯỜNG MIỀN BẮC

PGĐ. Cao Văn Hùng

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 Chất lượng và Hiệu chuẩn Đo lường Miền bắc
(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of NQV.,JSC)