CÔNG TY TNHH TM VÀ KIỂM ĐỊNH DAKCOM
(Verification – Calibration Laboratory DakCom)
Địa chỉ (*Add*): Số 108 Láng Hạ - Phường Láng – TP. Hà Nội
Điện thoại (*Tel*): (84-4) 3776 4679 – Hotline: 0922.538.268
Website: www.danhkiet.com – Email: kiemdinhdakcom@gmail.com

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
(CERTIFICATE OF CALIBRATION)

ĐK: 608 **VILAS 1562** Số (N0): DK.GNSS.001.0179.26

Theo hệ thống quản lý chất lượng*(Quality management system): ISO/IEC 17025: 2017*

1. Tên phương tiện đo*(Object)*: Máy thu tín hiệu vệ tinh (*GNSS Receiv*)
2. Kiểu (*Type*): Trimble R4 Số máy (*Serial N⁰*): 5329497271
3. Hãng sản xuất (*Manufacturer*): Hãng Trimble – (USA) MỸ.
4. Đặc trưng kỹ thuật (*Technical specifications*):
   - Độ chính xác đo tĩnh (*Static):*
     + Vị trí bằng(Horizontal): 2,5mm ± 0,5ppm(rsm)
     + Hướng đứng(Vertical): 5,0mm ± 0,5ppm(rsm)
   - Độ chính xác đo động thời gian thực*(Real – Time Kinematic)*
     + Vị trí bằng*(Horizontal)*: 8,0mm ± 1ppm(rsm)
     + Hướng đứng*(Vertical)*: 15,0mm ± 1ppm(rsm)
5. Đơn vị sử dụng (*Customer*): **Trung tâm Quản lý nhà và Giám định xây dựng Bắc Ninh**
   - Địa chỉ (*Add*): Phường Kinh Bắc, Tỉnh Bắc Ninh, Việt Nam.
   - Điện thoại (*Tel*):..... – Fax: .....
6. Phương pháp hiệu chuẩn (*Method of calibration*):
   - Quy trình hiệu chuẩn nội bộ *(In house calibration procedure)*: DK-GNSS-001
     (viện dẫn theo ISO 17123-8: 2015 (*Cited by ISO 17123-8:2015*))
7. Phương tiện hiệu chuẩn (*Means of calibration*):
   - Máy toàn đạc điện tử (*Total station*): Leica TCA2003 – Thụy Sỹ (*Switzerland*)
     + Độ không đảm bảo đo mở rộng *(Uncertainty of measurement expand): U_1=0,5"; U_2 = (0,6 + 0,77ppm.D)mm*
     + Giấy chứng nhận hiệu chuẩn số*(Certificate of cailibration N⁰): V01.CN5.1020.26 (VMI)*
   - Máy thủy bình tự động (*Auto level*): Leica Wild NA2 – Thụy Sỹ (*Switzerland*)
     + Độ không đảm bảo đo mở rộng*(Uncertainty of measurement expand):: U=0,44µm/m*
     + *Giấy chứng nhận hiệu chuẩn số(Certificate of cailibration N⁰): V01.CN5.1105.26 (VMI)*
   - Cặp mia chuẩn (*Standard mia*): Zhufeng - Trung Quốc *(China)*
     + *Độ không đảm bảo đo mở rộng: U=(0.02 + 0.02L)mm [L]:m*
     + *Giấy chứng nhận hiệu chuẩn số: V01.CN5.0937.26(VMI)*
   - Cạnh chuẩn (*Base line*):01 cạnh chuẩn *(01 Base line) ở Hà Nội*
   - Thiết bị đo môi trường (*Environmental test equipment*): Extech SD700 –Taiwan
8. Kết quả hiệu chuẩn (*Results of calibration*): Xem trang sau (*See next paper*)
9. Ngày hiệu chuẩn *(Date of calibration)*: 28/08/2026
10. Ngày hiệu chuẩn đề nghị (*Recalibration recommended*): 28/08/2027

Ngày 28 tháng 08 năm 2026

TT KIỂM ĐỊNH - HIỆU CHUẨN DakCom	CÔNG TY TNHH TM VÀ KIỂM ĐỊNH DAKCOM
(Verification – Calibration Laboratory DakCom)	*(Dakcom Inspection And TM Company Limited)*
GIÁM ĐỐC	GIÁM ĐỐC
(Director)	*(Director)*
Ks.Nguyễn Việt Hường	*Nguyễn Xuân Hùng*

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Results Of Calibration)

Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn số (*Attached To Certificate N⁰*): DK.GNSS.001.0179.26

1. Kết quả kiểm tra kỹ thuật (*Check results technical inspection)*

TT	Danh mục kiểm tra *(Item check)*	Tiêu chuẩn *(Standard)*	Kiểm tra *(Check)*
1	Vỏ máy *(Case)*	Chắc chắn, không cong vênh	*OK*
2	Khả năng chống nước, chống bụi*(Water / Dustproof)*	IP67	*OK*
3	Nút bấm*(Button)*	Nhạy	*OK*
4	Bù nghiêng (*Tilt Compensator)*:	Độ chính xác 2,5 cm ở độ nghiêng 60 °	*OK*

2. Kết quả kiểm tra đo lường (*Check measurement results)*

Môi trường hiệu chuẩn: - Nhiệt độ (*Temperature*): [30 ± 1]⁰C

- Áp suất *(Pressure)*: [755 ± 2] mmHg,
- Độ ẩm (*Humidity*): [82 ± 1] %RH

TT *(N0)*	Danh mục *(Item)*	Vị trí bằng (*Horizontal*)mm	Hướng đứng (*Vertical*)mm
1	Sai số *(Error)*	4.9	7.6
2	Độ lệch chuẩn (*Standard deviation*)	3.8	5.0
3	Độ không đảm bảo đo mở rộng (*Uncertainty of measurement expand*)	8.5	10.8

Ghi chú:

- Độ không đảm bảo đo mở rộng được sử dụng với hệ số phủ k = 2, xác suất tin cậy p = 95% *(Expressed as an expanded uncertainty, expressed at approximately 95% level of confidence, usinga coverage factor k=2).*
- Hiệu chuẩn được thực hiện trên bãi chuẩn *(Calibration is done on a standard zone)*
- Phương tiện đo này không được sử dụng định lượng hàng hóa, dịch vụ trong mua bán, thanh toán, bảo đảm an toàn, bảo vệ sức khỏe cộng đồng, bảo vệ môi trường, trong thanh tra, kiểm tra, giám định tư pháp và trong các hoạt động công vụ khác *(This measuring instrument must not be used to quantify goods and services in purchasing, selling, payment, ensuring safety, protecting public health, protecting the environment, forensic inspection, examination, or private appraisal. law and in other public service activities.)*
- Phương tiện đo này không được sử dụng trực tiếp để kiểm định phương tiện đo nhóm 2 *(This measuring instrument cannot be used directly to verify group 2 measuring instruments.)*

Người hiệu chuẩn
(*Calibrated by)*

Nguyễn Viết Nhường

CÔNG TY TNHH TM VÀ KIỂM ĐỊNH DAKCOM
(Verification – Calibration Laboratory DakCom)
Địa chỉ (*Add*): Số 108 Láng Hạ - Phường Láng – TP. Hà Nội
Điện thoại (*Tel*): (84-4) 3776 4679 – Hotline: 0922.538.268
Website: www.danhkiet.com – Email: kiemdinhdakcom@gmail.com

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
(CERTIFICATE OF CALIBRATION)

ĐK: 608 **VILAS 1562** Số (N0): DK.GNSS.001.0178.26

Theo hệ thống quản lý chất lượng*(Quality management system): ISO/IEC 17025: 2017*

1. Tên phương tiện đo*(Object)*: Máy thu tín hiệu vệ tinh (*GNSS Receiv*)
2. Kiểu (*Type*): Trimble R4 Số máy (*Serial N⁰*): 5425470784
3. Hãng sản xuất (*Manufacturer*): Hãng Trimble – (USA) MỸ.
4. Đặc trưng kỹ thuật (*Technical specifications*):
   - Độ chính xác đo tĩnh (*Static):*
     + Vị trí bằng(Horizontal): 2,5mm ± 0,5ppm(rsm)
     + Hướng đứng(Vertical): 5,0mm ± 0,5ppm(rsm)
   - Độ chính xác đo động thời gian thực*(Real – Time Kinematic)*
     + Vị trí bằng*(Horizontal)*: 8,0mm ± 1ppm(rsm)
     + Hướng đứng*(Vertical)*: 15,0mm ± 1ppm(rsm)
5. Đơn vị sử dụng (*Customer*): **Trung tâm Quản lý nhà và Giám định xây dựng Bắc Ninh**
   - Địa chỉ (*Add*): Phường Kinh Bắc, Tỉnh Bắc Ninh, Việt Nam.
   - Điện thoại (*Tel*):..... – Fax: .....
6. Phương pháp hiệu chuẩn (*Method of calibration*):
   - Quy trình hiệu chuẩn nội bộ *(In house calibration procedure)*: DK-GNSS-001
     (viện dẫn theo ISO 17123-8: 2015 (*Cited by ISO 17123-8:2015*))
7. Phương tiện hiệu chuẩn (*Means of calibration*):
   - Máy toàn đạc điện tử (*Total station*): Leica TCA2003 – Thụy Sỹ (*Switzerland*)
     + Độ không đảm bảo đo mở rộng *(Uncertainty of measurement expand): U_1=0,5"; U_2 = (0,6 + 0,77ppm.D)mm*
     + Giấy chứng nhận hiệu chuẩn số*(Certificate of cailibration N⁰): V01.CN5.1020.26 (VMI)*
   - Máy thủy bình tự động (*Auto level*): Leica Wild NA2 – Thụy Sỹ (*Switzerland*)
     + Độ không đảm bảo đo mở rộng*(Uncertainty of measurement expand):: U=0,44µm/m*
     + *Giấy chứng nhận hiệu chuẩn số(Certificate of cailibration N⁰): V01.CN5.1105.26 (VMI)*
   - Cặp mia chuẩn (*Standard mia*): Zhufeng - Trung Quốc *(China)*
     + *Độ không đảm bảo đo mở rộng: U=(0.02 + 0.02L)mm [L]:m*
     + *Giấy chứng nhận hiệu chuẩn số: V01.CN5.0937.26(VMI)*
   - Cạnh chuẩn (*Base line*):01 cạnh chuẩn *(01 Base line) ở Hà Nội*
   - Thiết bị đo môi trường (*Environmental test equipment*): Extech SD700 –Taiwan
8. Kết quả hiệu chuẩn (*Results of calibration*): Xem trang sau (*See next paper*)
9. Ngày hiệu chuẩn *(Date of calibration)*: 28/08/2026
10. Ngày hiệu chuẩn đề nghị (*Recalibration recommended*): 28/08/2027

Ngày 28 tháng 08 năm 2026

TT KIỂM ĐỊNH - HIỆU CHUẨN DakCom	CÔNG TY TNHH TM VÀ KIỂM ĐỊNH DAKCOM
(Verification – Calibration Laboratory DakCom)	*(Dakcom Inspection And TM Company Limited)*
GIÁM ĐỐC	GIÁM ĐỐC
(Director)	*(Director)*
Ks.Nguyễn Viết Hường	*Nguyễn Xuân Hùng*

VILAS 1562

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Results Of Calibration)

Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn số (*Attached To Certificate N⁰*): DK.GNSS.001.0178.26

1. Kết quả kiểm tra kỹ thuật (*Check results technical inspection*)

TT	Danh mục kiểm tra *(Item check)*	Tiêu chuẩn *(Standard)*	Kiểm tra *(Check)*
1	Vỏ máy *(Case)*	Chắc chắn, không cong vênh	*OK*
2	Khả năng chống nước, chống bụi*(Water / Dustproof)*	IP67	*OK*
3	Nút bấm*(Button)*	Nhạy	*OK*
4	Bù nghiêng (*Tilt Compensator)*:	Độ chính xác 2,5 cm ở độ nghiêng 60 °	*OK*

2. Kết quả kiểm tra đo lường (*Check measurement results)*

Môi trường hiệu chuẩn: - Nhiệt độ (*Temperature*): [30 ± 1]⁰C

- Áp suất *(Pressure*): [755 ± 2] mmHg,
- Độ ẩm (*Humidity*): [82 ± 1] %RH

TT *(N0)*	Danh mục *(Item)*	Vị trí bằng (*Horizontal*)mm	Hướng đứng (*Vertical*)mm
1	Sai số *(Error)*	4.9	6.4
2	Độ lệch chuẩn (*Standard deviation*)	3.9	5.3
3	Độ không đảm bảo đo mở rộng (*Uncertainty of measurement expand*)	8.5	11.5

Ghi chú:

- Độ không đảm bảo đo mở rộng được sử dụng với hệ số phủ k = 2, xác suất tin cậy p = 95% *(Expressed as an expanded uncertainty, expressed at approximately 95% level of confidence, usinga coverage factor k=2).*
- Hiệu chuẩn được thực hiện trên bãi chuẩn *(Calibration is done on a standard zone)*
- Phương tiện đo này không được sử dụng định lượng hàng hóa, dịch vụ trong mua bán, thanh toán, bảo đảm an toàn, bảo vệ sức khỏe cộng đồng, bảo vệ môi trường, trong thanh tra, kiểm tra, giám định tư pháp và trong các hoạt động công vụ khác *(This measuring instrument must not be used to quantify goods and services in purchasing, selling, payment, ensuring safety, protecting public health, protecting the environment, for inspection, examination, or private appraisal. law and in other public service activities.)*
- Phương tiện đo này không được sử dụng trực tiếp để kiểm định phương tiện đo nhóm 2 *(This measuring instrument cannot be used directly to verify group 2 measuring instruments.)*

Người hiệu chuẩn
(Calibrated by)

Nguyễn Viết Nhường

CÔNG TY TNHH TM VÀ KIỂM ĐỊNH DAKCOM
(Dakcom Inspection And TM Company Limited)
Địa chỉ (*Add*): Số 108 Láng Hạ - Phường Láng – TP. Hà Nội
Điện thoại (*Tel*): (84-4) 3776 4679 – Hotline: 0922.538.268
Website: www.danhkiet.com – Email: kiemdinhdakcom@gmail.com

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(CERTIFICATE OF CALIBRATION)

ĐK:608 **VILAS 1562** Số (N^0): DK.TB.001.0278.26

Theo hệ thống quản lý chất lượng (Quality Management System): ISO/IEC 17025: 2017

1. Tên phương tiện đo*(Object)*: Máy thủy bình tự động (*Automatic level*)
2. Kiểu (*Type*): AX-2S Số máy (*Serial N^0*): 809988
3. Hãng sản xuất (*Manufacturer*): Nikon– Nhật Bản*(Japan)*
4. Đặc trưng kỹ thuật (*Technical specifications*):
   - Độ chính xác trên 1 km đo đi đo về *(Accuracy of per1km double-run)*: 2.5mm
   - Độ nhạy bọt thủy *(Sensitivity of circular buble)*: 10''/2mm
   - Khoảng bù nghiêng *(Working range of compensator)*: ±0.5''/16'
5. Đơn vị sử dụng (*Customer*): **Trung tâm Quản lý nhà và Giám định xây dựng Bắc Ninh**
   - Địa chỉ (*Add*): Phường Kinh Bắc, Tỉnh Bắc Ninh, Việt Nam.
   - Điên thoại (*Tel*):..... – Fax: .....
6. Phương pháp hiệu chuẩn (*Method of calibration*):
   - Quy trình hiệu chuẩn nội bộ *(In House calibration procedure)*: DK-TB-001
     (viện dẫn theo ISO 17123-2: 2001 (*Cited by ISO 17123-2: 2001*))
7. Phương tiện hiệu chuẩn (*Means of calibration*):
   - Máy thủy bình tự động (*Auto level*): Leica Wild NA2 – Thụy Sỹ (*Switzerland*)
     + Độ không đảm bảo đo mở rộng: U=0.44µm/m
     + Giấy chứng nhận hiệu chuẩn số: V01.CN5.1105.26 (VMI)
   - Bộ đọc cực nhỏ *(Micrometer)*: Leica GPM3 - Thụy Sỹ (*Switzerland*)
   - Hệ thống ngắm chuẩn (*Collimator*): W420-8 Trung Quốc *(China)*
   - Bãi chuẩn (*Standard park*): 2 mốc chênh cao *ở TP.Hà Nôi*
   - Cặp mia chuẩn (*Standard mia*): Zhufeng - Trung Quốc *(China)*
     + Độ không đảm bảo đo mở rộng: U=(0.02 + 0.02L)mm [L]:m
     + Giấy chứng nhận hiệu chuẩn số: V01.CN5.0937.26(VMI)
8. Kết quả hiệu chuẩn (*Results of calibration*): Xem trang sau (*See next paper*)
9. Ngày hiệu chuẩn *(Date of calibration)*: 28/08/2026
10. Ngày hiệu chuẩn đề nghị (*Recalibration recommended*): 28/08/2027

Ngày 28 tháng 08 năm 2026

TT KIỂM ĐỊNH- HIỆU CHUẨN DakCom
(*Verification – Calibration Laboratory DakCom*)
GIÁM ĐỐC
(*Director*)

Ks.Nguyễn Việt Hường

VILAS 1562

CÔNG TY TNHH TM VÀ KIỂM ĐỊNH DAKCOM
(Dakcom Inspection And TM Company Limited)
GIÁM ĐỐC
(*Director*)

Nguyễn Xuân Hùng

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Results Of Calibration)

Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn số (*Attached To Certificate N⁰*): DK.TB.001.0278.26

1. Kết quả kiểm tra bên ngoài và kiểm tra kỹ thuật (*Check results outside and technical inspection)*

TT	Danh mục kiểm tra *(Item Check)*	Tiêu chuẩn *(Standard)*	Kiểm tra *(Check)*
I	**Kiểm tra bên ngoài*(Check results outside)***		
1	Ốc cân máy + đế máy*(Base and levelling screw)*	Nhẹ, chắc chắn*(Ensure)*	*OK*
2	Hệ thống quang học *(Optical system)*	Sáng, rõ*(Clear)*	*OK*
3	Bộ phận vi động ngang *(Horizontal fine motion screw)*	Nhẹ, không tắc*(Smooth)*	*OK*
4	Bộ phận điều chỉnh tiêu cự *(Focusing knob)*	Nhẹ, không tắc*(Smooth)*	*OK*
II	**Kiểm tra kỹ thuật*(Check results technical inspection)***		*OK*
1	Bọt thủy tròn*(Circular level)*	8'/2mm	*OK*
2	Con lắc tự động *(Compensator)*	Ổn định *(Stabilize)*	*OK*
3	Quang trục của máy (*Collimator)*	≤ 1mm	*OK*

2. Kết quả kiểm tra đo lường (*Check measurement results)*

- Sai số *(Error)*: $\Delta = 0.5$ *mm*
- Độ lệch chuẩn ở khoảng cách 1km*(Empirical standard deviation at 1k m)* : $S = 2.8$ *mm/km*
- Độ không đảm bảo đo mở rộng *(Uncertainty of measurement expand)*: $U = 1.6$ *mm/km*
- Môi trường hiệu chuẩn: Nhiệt độ *(Temperature)*: [30 ± 1] ^{0}C, Áp suất *(Pressure)*: [755 ± 2] mmHg, Độ ẩm *(Humidity)*: [82 ± 1] %RH

Ghi chú:

- Độ không đảm bảo đo mở rộng được sử dụng với hệ số phủ k = 2, xác suất tin cậy p = 95% *(Expressed as an expanded uncertainty, expressed at approximately 95% level of confidence, usinga coverage factor k=2).*
- Hiệu chuẩn được thực hiện trên bãi chuẩn *(Calibration is done on a standard zone)*
- Phương tiện đo này không được sử dụng định lượng hàng hóa, dịch vụ trong mua bán, thanh toán, bảo đảm an toàn, bảo vệ sức khỏe cộng đồng, bảo vệ môi trường, trong thanh tra, kiểm tra, giám định tư pháp và trong các hoạt động công ích khác *(This measuring instrument must not be used to quantify goods and services in purchasing, selling, payment, ensuring safety, protecting public health, protecting the environment, or in inspection, examination, or private appraisal. law and in other public service activities.)*
- Phương tiện đo này không được sử dụng trực tiếp để kiểm định phương tiện đo nhóm 2 *(This measuring instrument cannot be used directly to verify group 2 measuring instruments.)*

Người hiệu chuẩn
(*Calibrated by)*

Nguyễn Viết Nhường

CÔNG TY TNHH TM VÀ KIỂM ĐỊNH DAKCOM
(Dakcom Inspection And TM Company Limited)
Địa chỉ (*Add*): Số 108 Láng Hạ - Phường Láng – TP. Hà Nội
Điện thoại (*Tel*): (84-4) 3776 4679 – Hotline: 0922.538.268
Website: www.danhkiet.com – Email: kiemdinhdakcom@gmail.com

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(CERTIFICATE OF CALIBRATION)

ĐK:608 **VILAS 1562** Số (N^0): DK.TB.001.0298.26

Theo hệ thống quản lý chất lượng (Quality Management System): ISO/IEC 17025: 2017

1. Tên phương tiện đo*(Object)*: Máy thủy chuẩn điện tử (*Automatic level*)
2. Kiểu (*Type*): DNA - 03 Số máy (*Serial N^0*): 347549
3. Hãng sản xuất (*Manufacturer*): Leica – Thụy Sỹ *(Switzerland)*
4. Đặc trưng kỹ thuật (*Technical specifications*):
   - Độ chính xác trên 1 km đo đi đo về *(Accuracy of per1km double-run)*:1.0mm *(Với mia mã vạch thường).*
   - Độ nhạy bọt thủy *(Sensitivity of circular buble)*: 10''/2mm
   - Khoảng bù nghiêng *(Working range of compensator)*: ± 1''/10'
5. Đơn vị sử dụng (*Customer*): **Trung tâm Quản lý nhà và Giám định xây dựng Bắc Ninh**
   - Địa chỉ (*Add*): Phường Kinh Bắc, Tỉnh Bắc Ninh, Việt Nam.
   - Điên thoại (*Tel*):..... – Fax: .....
6. Phương pháp hiệu chuẩn (*Method of calibration*):
   - Quy trình hiệu chuẩn nội bộ *(In House calibration procedure)*: DK-TB-001

   (viện dẫn theo ISO 17123-2: 2001 (*Cited by ISO 17123-2: 2001*))
7. Phương tiện hiệu chuẩn (*Means of calibration*):
   - Máy thủy bình tự động (*Auto level*): Leica Wild NA2 – Thụy Sỹ (*Switzerland*)
     + *Độ không đảm bảo đo mở rộng: U=0.44µm/m*
     + *Giấy chứng nhận hiệu chuẩn số: V01.CN5.1105.26 (VMI)*
   - Bộ đọc cực nhỏ *(Micrometer)*: Leica GPM3 - Thụy Sỹ (*Switzerland*)
   - Hệ thống ngắm chuẩn (*Collimator*): W420-8 Trung Quốc *(China)*
   - Bãi chuẩn (*Standard park*): 2 mốc chênh cao *ở TP.Hà Nôi*
   - Cặp mia chuẩn (*Standard mia*): Zhufeng - Trung Quốc *(China)*
     + *Độ không đảm bảo đo mở rộng: U=(0.02 + 0.02L)mm [L]:m*
     + *Giấy chứng nhận hiệu chuẩn số: V01.CN5.0937.26(VMI)*
8. Kết quả hiệu chuẩn (*Results of calibration*): Xem trang sau (*See next paper*)
9. Ngày hiệu chuẩn *(Date of calibration)*: 28/08/2026
10. Ngày hiệu chuẩn đề nghị (*Recalibration recommended*): 28/08/2027

Ngày 28 tháng 08 năm 2026

TT KIỂM ĐỊNH- HIỆU CHUẨN DakCom
(*Verification – Calibration Laboratory DakCom*)
GIÁM ĐỐC
(Director)

Ks.Nguyễn Việt Hường

VILAS 1562

CÔNG TY TNHH TM VÀ KIỂM ĐỊNH DAKCOM
(Dakcom Inspection And TM Company Limited)
GIÁM ĐỐC
(Director)

Nguyễn Xuân Hùng

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Results Of Calibration)

Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn số (*Attached To Certificate N⁰*): DK.TB.001.0298.26

1. Kết quả kiểm tra bên ngoài và kiểm tra kỹ thuật (*Check results outside and technical inspection)*

TT	Danh mục kiểm tra *(Item Check)*	Tiêu chuẩn *(Standard)*	Kiểm tra *(Check)*
I	**Kiểm tra bên ngoài*(Check results outside)***		
1	Ốc cân máy + đế máy*(Base and levelling screw)*	Nhẹ, chắc chắn*(Ensure)*	*OK*
2	Hệ thống quang học *(Optical system)*	Sáng, rõ*(Clear)*	*OK*
3	Bộ phận vi động ngang *(Horizontal fine motion screw)*	Nhẹ, không tắc*(Smooth)*	*OK*
4	Bộ phận điều chỉnh tiêu cự *(Focusing knob)*	Nhẹ, không tắc*(Smooth)*	*OK*
II	**Kiểm tra kỹ thuật*(Check results technical inspection)***		*OK*
1	Bọt thủy tròn*(Circular level)*	8'/2mm	*OK*
2	Con lắc tự động *(Compensator)*	Ổn định *(Stabilize)*	*OK*
3	Quang trục của máy *(Collimator)*	≤ 1mm	*OK*

2. Kết quả kiểm tra đo lường (*Check measurement results)*

- Sai số *(Error)*: $\Delta = 0.3$ *mm*
- Độ lệch chuẩn ở khoảng cách 1km*(Empirical standard deviation at 1k m)* : $S = 0.7$ *mm/km*
- Độ không đảm bảo đo mở rộng *(Uncertainty of measurement expand)*: $U = 1.4$ *mm/km*
- Môi trường hiệu chuẩn: Nhiệt độ *(Temperature)*: [30 ± 1] ^{0}C, Áp suất *(Pressure)*: [755 ± 2] mmHg, Độ ẩm *(Humidity)*: [82± 1] %RH

Ghi chú:

- Độ không đảm bảo đo mở rộng được sử dụng với hệ số phủ k = 2, xác suất tin cậy p = 95% *(Expressed as an expanded uncertainty, expressed at approximately 95% level of confidence, usinga coverage factor k=2).*
- Hiệu chuẩn được thực hiện trên bãi chuẩn *(Calibration is done on a standard zone)*
- Phương tiện đo này không được sử dụng định lượng hàng hóa, dịch vụ trong mua bán, thanh toán, bảo đảm an toàn, bảo vệ sức khỏe cộng đồng, bảo vệ môi trường, trong thanh tra, kiểm tra, giám định tư pháp và trong các hoạt động công vụ khác *(This measuring instrument must not be used to quantify goods and services in purchasing, selling, payment, ensuring safety, protecting public health, protecting the environment, or in inspection, examination, or private appraisal. law and in other public service activities.)*
- Phương tiện đo này không được sử dụng trực tiếp để kiểm định phương tiện đo nhóm 2 *(This measuring instrument cannot be used directly to verify group 2 measuring instruments.)*

Người hiệu chuẩn
(Calibrated by)

Nguyễn Viết Nhường

CÔNG TY TNHH TM VÀ KIỂM ĐỊNH DAKCOM
(Dakcom Inspection And TM Company Limited)
Địa chỉ (*Add*): Số 108 Láng Hạ - Phường Láng – TP. Hà Nội
Điện thoại (*Tel*): (84-4) 3776 4679 – Hotline: 0922.538.268
Website: www.danhkiet.com – Email: kiemdinhdakcom@gmail.com

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(CERTIFICATE OF CALIBRATION)

ĐK: 608 **VILAS 1562** Số (N^0): DK.TB.001.0297.26

Theo hệ thống quản lý chất lượng (Quality Management System): ISO/IEC 17025: 2017

1. Tên phương tiện đo*(Object)*: Máy thủy bình tự động (*Automatic level*)
2. Kiểu (*Type*): NAK2 Số máy (*Serial N^0*): 337365
3. Hãng sản xuất (*Manufacturer*): Leica – Thụy Sỹ *(Switzerland)*
4. Đặc trưng kỹ thuật (*Technical specifications*):
   - Độ chính xác trên 1 km đo đi đo về *(Accuracy of per1km double-run)*: 1.0 mm
   - Độ nhạy bọt thủy *(Sensitivity of circular buble)*: 10''/2mm
   - Khoảng bù nghiêng *(Working range of compensator)*: ±0.5''/16'
5. Đơn vị sử dụng (*Customer*): **Trung tâm Quản lý nhà và Giám định xây dựng Bắc Ninh**
   - Địa chỉ (*Add*): Phường Kinh Bắc, Tỉnh Bắc Ninh, Việt Nam.
6. Điên thoại (*Tel*):..... – Fax: .....
7. Phương pháp hiệu chuẩn (*Method of calibration*):
   - Quy trình hiệu chuẩn nội bộ *(In House calibration procedure)*: DK-TB-001
     (viện dẫn theo ISO 17123-2: 2001 (*Cited by ISO 17123-2: 2001*))
8. Phương tiện hiệu chuẩn (*Means of calibration*):
   - Máy thủy bình tự động (*Auto level*): Leica Wild NA2 – Thụy Sỹ (*Switzerland*)
     + *Độ không đảm bảo đo mở rộng: U=0.44µm/m*
     + *Giấy chứng nhận hiệu chuẩn số: V01.CN5.1105.26 (VMI)*
   - Bộ đọc cực nhỏ *(Micrometer)*: Leica GPM3 - Thụy Sỹ (*Switzerland*)
   - Hệ thống ngắm chuẩn (*Collimator*): W420-8 Trung Quốc *(China)*
   - Bãi chuẩn (*Standard park*): 2 mốc chênh cao *ở TP.Hà Nôi*
   - Cặp mia chuẩn (*Standard mia*): Zhufeng - Trung Quốc *(China)*
     + *Độ không đảm bảo đo mở rộng: U=(0.02 + 0.02L)mm [L]:m*
     + *Giấy chứng nhận hiệu chuẩn số: V01.CN5.0937.26(VMI)*
9. Kết quả hiệu chuẩn (*Results of calibration*): Xem trang sau (*See next paper*)
10. Ngày hiệu chuẩn *(Date of calibration)*: 28/08/2026
11. Ngày hiệu chuẩn đề nghị (*Recalibration recommended*): 28/08/2027

Ngày 28 tháng 08 năm 2026

TT KIỂM ĐỊNH- HIỆU CHUẨN DakCom
(*Verification – Calibration Laboratory DakCom*)
GIÁM ĐỐC
(Director)

Ks.Nguyễn Viết Hường

CÔNG TY TNHH TM VÀ KIỂM ĐỊNH DAKCOM
(Dakcom Inspection And TM Company Limited)
GIÁM ĐỐC
(Director)

Nguyễn Xuân Hùng

VILAS 1562

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Results Of Calibration)

Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn số (*Attached To Certificate N⁰*): DK.TB.001.0297.26

1. Kết quả kiểm tra bên ngoài và kiểm tra kỹ thuật (*Check results outside and technical inspection)*

TT	Danh mục kiểm tra *(Item Check)*	Tiêu chuẩn *(Standard)*	Kiểm tra *(Check)*
I	**Kiểm tra bên ngoài*(Check results outside)***		
1	Ốc cân máy + đế máy*(Base and levelling screw)*	Nhẹ, chắc chắn*(Ensure)*	*OK*
2	Hệ thống quang học *(Optical system)*	Sáng, rõ*(Clear)*	*OK*
3	Bộ phận vi động ngang *(Horizontal fine motion screw)*	Nhẹ, không tắc*(Smooth)*	*OK*
4	Bộ phận điều chỉnh tiêu cự *(Focusing knob)*	Nhẹ, không tắc*(Smooth)*	*OK*
II	**Kiểm tra kỹ thuật*(Check results technical inspection)***		*OK*
1	Bọt thủy tròn*(Circular level)*	8'/2mm	*OK*
2	Con lắc tự động *(Compensator)*	Ổn định *(Stabilize)*	*OK*
3	Quang trục của máy (*Collimator)*	≤ 1mm	*OK*

2. Kết quả kiểm tra đo lường (*Check measurement results)*

- Sai số *(Error)*: $\Delta = 0.3$ *mm*
- Độ lệch chuẩn ở khoảng cách 1km*(Empirical standard deviation at 1k m)* : $S = 0.8$ *mm/km*
- Độ không đảm bảo đo mở rộng *(Uncertainty of measurement expand)*: $U = 1.4$ *mm/km*
- Môi trường hiệu chuẩn: Nhiệt độ *(Temperature)*: [30 ± 1] ^{0}C, Áp suất *(Pressure)*: [755 ± 2] mmHg, Độ ẩm *(Humidity)*: [82± 1] %RH

Ghi chú:

- Độ không đảm bảo đo mở rộng được sử dụng với hệ số phủ k = 2, xác suất tin cậy p = 95% *(Expressed as an expanded uncertainty, expressed at approximately 95% level of confidence, usinga coverage factor k=2).*
- Hiệu chuẩn được thực hiện trên bãi chuẩn *(Calibration is done on a standard zone)*
- Phương tiện đo này không được sử dụng định lượng hàng hóa, dịch vụ trong mua bán, thanh toán, bảo đảm an toàn, bảo vệ sức khỏe cộng đồng, bảo vệ môi trường, trong thanh tra, kiểm tra, giám định tư pháp và trong các hoạt động công vụ khác *(This measuring instrument must not be used to quantify goods and services in purchasing, selling, payment, ensuring safety, protecting public health, protecting the environment, or in inspection, examination, or private appraisal. law and in other public service activities.)*
- Phương tiện đo này không được sử dụng trực tiếp để kiểm định phương tiện đo nhóm 2 *(This measuring instrument cannot be used directly to verify group 2 measuring instruments.)*

Người hiệu chuẩn
(*Calibrated by)*

Nguyễn Viết Nhường

CÔNG TY TNHH TM VÀ KIỂM ĐỊNH DAKCOM
(Dakcom Inspection And TM Company Limited)
Địa chỉ (*Add*): Số 108 Láng Hạ - Phường Láng – TP. Hà Nội
Điện thoại (*Tel*): (84-4) 3776 4679 – Hotline: 0922.538.268
Website: www.danhkiet.com – Email: kiemdinhdakcom@gmail.com

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(CERTIFICATE OF CALIBRATION)

ĐK: 608 **VILAS 1562** Số (N0): DK.TĐ.001.0182.26

Theo hệ thống quản lý chất lượng*(Quality management system): ISO/IEC 17025: 2017*

1. Tên phương tiện đo*(Object)*: Máy toàn đạc điện tử (*Total station*)
2. Kiểu (*Type*): V-323N Số máy (*Serial N⁰*): 879507
3. Hãng sản xuất (*Manufacturer*): PENTAX– Nhật Bản *(Japan)*
4. Đặc trưng kỹ thuật (*Technical specifications*):
   - Phạm vi đo góc (*Rangemeasurement angle)*:Hz & V: (0^0 – 360^0)
   - Độ chính xác đo góc Hz và V (*Accuracy of angle Hz& V*):3"
   - Độ phân giải góc (*Display resolutions angle*): 1"
   - Độ chính xác đo cạnh (*Accuracy distance measurement*): (2+ 2ppm.D)mm
5. Đơn vị sử dụng (*Customer*): **Trung tâm Quản lý nhà và Giám định xây dựng Bắc Ninh**
   - Địa chỉ (*Add*): Phường Kinh Bắc, Tỉnh Bắc Ninh, Việt Nam.
   - Điên thoại (*Tel*):..... – Fax: .....
6. Phương pháp hiệu chuẩn (*Method of calibration*):
   - Quy trình hiệu chuẩn nội bộ *(In house calibration procedure)*: DK-TĐ-001

(viện dẫn theo ISO 17123-3: 2001 và ISO 17123-4: 2001 (*Cited by ISO 17123-3: 2001 and ISO 17123-4: 2001*))

7. Phương tiện hiệu chuẩn (*Means of calibration*):
   - Máy toàn đạc điện tử (*Total station*): Leica TCA2003 – Thụy Sỹ (*Switzerland)*
     + *Độ không đảm bảo đo mở rộng (Uncertainty of measurement expand): U_1=0,5"; U_2 = (0,6 + 0,77ppm.D)mm*
     + *Giấy chứng nhận hiệu chuẩn số (Certificate of cailibration N⁰): V01.CN5.1020.26 (VMI)*
   - Hệ thống ngắm chuẩn (*Collimator*): W420-8 Trung Quốc *(China):*
   - Cạnh chuẩn (*Base line)*:06 cạnh chuẩn *(06 Base line) ở Hà Nội*
   - Thiết bị đo môi trường (*Environmental test equipment)*: Extech SD700 –Taiwan
8. Kết quả hiệu chuẩn (*Results of calibration*): Xem trang sau (*See next paper*)
9. Ngày hiệu chuẩn *(Date of calibration)*: 28/08/2026
10. Ngày hiệu chuẩn đề nghị (*Recalibration recommended*): 28/08/2027

Ngày 28 tháng 08 năm 2026

TT KIỂM ĐỊNH - HIỆU CHUẨN DakCom
(*Verification – Calibration Laboratory DakCom*)
GIÁM ĐỐC
(Director)

Ks.Nguyễn Viết Hường

CÔNG TY TNHH TM VÀ KIỂM ĐỊNH DAKCOM
(Dakcom Inspection And TM Company Limited)
GIÁM ĐỐC
(Director)

Nguyễn Xuân Hùng

VILAS 1562

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Results Of Calibration)

Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn số (*Attached To Certificate N⁰*): DK.TĐ.001.0182.26

1. Kết quả kiểm tra kỹ thuật (*Check results technical inspection*)

TT	Danh mục kiểm tra *(Item check)*	Tiêu chuẩn *(Standard)*	Kiểm tra *(Check)*
1	Bộ phận dọi tâm của máy *(Optical plummet)*	≤ 1,0mm/1,5m	*OK*
2	Bọt thủy tròn *(Circular level)*	8'/2mm	*OK*
3	Bọt thủy dài *(Plate level)*	30'/2mm	*OK*
4	Bọt thủy điện tử *(Tilt sensor)*	1"/6`	*OK*
5	Màng chỉ chữ thập *(Vertical cross-hair)*	Thẳng đứng *(Vertical)*	*OK*
6	Sai số trục quay ống kính *(Horizontality of horizontal axis)*: 2i	Nhỏ hơn *(Less than)* 10"	*OK*
7	Sai số trục ngắm của ống kính *(Horizontalcollimation error)*: 2C	Nhỏ hơn *(Less than)* 12"	*OK*
8	Sai số chỉ tiêu bàn độ đứng *(Vertical 0 point offset)*: MO	Nhỏ hơn *(Less than)* 20"	*OK*

2. Kết quả kiểm tra đo lường (*Check measurement results*)

2.1. Kết quả đo góc *(Results angle)*

Môi trường hiệu chuẩn: Nhiệt độ *(Temperature)*: [28 ± 1] ^{0}C, Áp suất *(Pressure)*: [754 ± 2] mmHg, Độ ẩm *(Humidity)*: [81 ± 1] %

TT *N⁰*	*Góc ngang (Horizontal angle)*		
	Góc chuẩn *Standard*	Góc đo *Measurement*	Sai số *Error*
1	45° 0' 09.3"	45° 0' 10"	0° 0' 00.7"
2	90° 0' 06.2"	90° 0' 07"	0° 0' 00.8"
3	180° 0' 05.3"	180° 0' 06"	0° 0' 00.7"
4	270° 0' 08.6"	270° 0' 08"	- 0° 0' 00.6"

TT *N⁰*	*Góc đứng (Vertical angle)*		
	Góc chuẩn *Standard*	Góc đo *Measurement*	Sai số *Error*
1	29° 59' 32.7"	29° 59' 33"	0° 0' 00.3"
2	60° 0' 09.7"	60° 0' 09"	- 0° 0' 00.7"
3	76° 59' 51.8"	76° 59' 51"	- 0° 0' 00.8"

2.2. Kết quả đo khoảng cách*(Distance measurement results)*

Môi trường hiệu chuẩn: Nhiệt độ *(Temperature)*: [30± 1] ^{0}C, Áp suất *(Pressure)*: [755 ± 2] mmHg, Độ ẩm *(Humidity)*: [82 ± 1] %

TT *N⁰*	**Khoảng cách chuẩn** *Standard distance(m)*	**Khoảng cách đo** *Distance measurement(m)*	**Sai số** *Error(mm)*	**Độ lệch chuẩn** *Standard deviation(mm)*	**ĐKĐBĐ mở rộng** *Uncertainty of measurement expand (mm)*
d_1	9.9654	9.966	1.1	0.7	1.6
d_2	30.0161	30.017	0.6	0.4	1.5
d_3	60.0053	60.007	1.6	0.7	1.6
d_4	99.9961	99.997	0.5	0.6	1.6
d_5	150.0161	150.017	1.3	0.8	1.7
d_6	200.0012	200.002	0.4	0.5	1.6

- Sai số đo góc không vượt quá *(Angle measurement error does not exceed)*: 3".
- Độ lệch chuẩn thực nghiệm *(Empirical standard deviation)*: S_{Hz}= 1.4" và S_V= 1.3".
- Độ không đảm bảo đo mở rộng đo góc *(Uncertainty of measurement expand)*: U_{Hz}= 1.9" và U_V = 1.9".
- Độ không đảm bảo đo mở rộng đo cạnh *(Uncertainty of measurement expand)*: U_{EDM} = *(1.5 + 1ppm.D)mm.*

Ghi chú:

- Độ không đảm bảo đo mở rộng được sử dụng với hệ số phủ k = 2, xác suất tin cậy p = 95% *(Expressed as an expanded uncertainty, expressed at approximately 95% level of confidence, usinga coverage factor k=2).*
- Hiệu chuẩn góc được thực hiện trong phòng hiệu chuẩn của TT *(Anglecalibration performed in a room).*
- Hiệu chuẩn khoảng cách được thực hiện trên bãi chuẩn *(Calibration of the distance is done on a standard zone)*
- Phương tiện đo này không được sử dụng định lượng hàng hóa, dịch vụ trong mua bán, thanh toán, bảo đảm an toàn, bảo vệ sức khỏe cộng đồng, bảo vệ môi trường, trong thanh tra, kiểm tra, giám định tư pháp và trong các hoạt động công vụ khác *(This measuring instrument must not be used to quantify goods and services in purchasing, selling, payment, ensuring safety, protecting public health, protecting the environment, or in inspection, examination, or private appraisal. law and in other public service activities.)*
- Phương tiện đo này không được sử dụng trực tiếp để kiểm định phương tiện đo nhóm 2 *(This measuring instrument cannot be used directly to verify group 2 measuring instruments.)*

Người hiệu chuẩn

(Calibrated by)

Nguyễn Viết Nhường

CÔNG TY TNHH TM VÀ KIỂM ĐỊNH DAKCOM
(*Dakcom Inspection And TM Company Limited*)
Địa chỉ (*Add*): Số 108 Láng Hạ - Phường Láng – TP. Hà Nội
Điện thoại (*Tel*): (84-4) 3776 4679 – Hotline 0922538268
Website: www.danhkiet.com – Email: kiemdinhdakcom@gmail.com

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(CERTIFICATE OF CALIBRATION)

ĐK: 608 **VILAS 1562** Số (N0): DK.GNSS.001.0180.26

Theo hệ thống quản lý chất lượng(*Quality management system): ISO/IEC 17025: 2017*

1. Tên phương tiện đo(*Object*): Máy thu tín hiệu vệ tinh (*GNSS Receiv*)
2. Kiểu (*Type*): I85 Số máy (*Serial N⁰*): 4871875
3. Hãng sản xuất (*Manufacturer*): CHCnav – Trung Quốc *(China)*
4. Đặc trưng kỹ thuật (*Technical specifications*):
   - Đo tĩnh(*Static*): + Hướng ngang(*Horizontal)*H*:* 2,5mm + 0,1ppm RMS
     + Hướng đứng(*Vertical)*V: 3,5mm + 0,4ppm RMS
   - Đo động thời gian thực(*Real Time Kinematic*)RTK:
     + Hướng ngang(*Horizontal)*H*:* 8mm + 1ppm RMS
     + Hướng đứng(*Vertical)*V: 15mm + 1ppm RMS
   - Đơn vị sử dụng (*Customer*): **Trung tâm Quản lý nhà và Giám định xây dựng Bắc Ninh**
   - Địa chỉ (*Add*): Phường Kinh Bắc, Tỉnh Bắc Ninh, Việt Nam.
   - Điện thoại (*Tel*):..... – Fax: .....
5. Phương pháp hiệu chuẩn (*Method of calibration*):
   - Quy trình hiệu chuẩn nội bộ *(In house calibration procedure)*: DK-GNSS-001
     (viện dẫn theo ISO 17123-8: 2015 (*Cited by ISO 17123-8:2015*))
6. Phương tiện hiệu chuẩn (*Means of calibration*):
   - Máy toàn đạc điện tử (*Total station*): Leica TCA2003 – Thụy Sỹ (*Switzerland*)
     + Độ không đảm bảo đo mở rộng *(Uncertainty of measurement expand): U_1=0,5"; U_2 = (0,6 + 0,77ppm.D)mm*
     + Giấy chứng nhận hiệu chuẩn số*(Certificate of cailibration N⁰): V01.CN5.1020.26 (VMI)*
   - Máy thủy bình tự động (*Auto level*): Leica Wild NA2 – Thụy Sỹ (*Switzerland*)
     + Độ không đảm bảo đo mở rộng*(Uncertainty of measurement expand): U=0.44µm/m*
     + *Giấy chứng nhận hiệu chuẩn số(Certificate of cailibration N⁰): V01.CN5.1105.26 (VMI)*
   - Cặp mia chuẩn (*Standard mia*): Zhufeng - Trung Quốc *(China)*
     + *Độ không đảm bảo đo mở rộng: U=(0.02 + 0.02L)mm [L]:m*
     + *Giấy chứng nhận hiệu chuẩn số: V01.CN5.0937.26(VMI)*
   - Cạnh chuẩn (*Base line*):01 cạnh chuẩn *(01 Base line) ở Hà Nội*
   - Thiết bị đo môi trường (*Environmental test equipment*): Extech SD700 –Taiwan
7. Kết quả hiệu chuẩn (*Results of calibration*): Xem trang sau (*See next paper*)
8. Ngày hiệu chuẩn *(Date of calibration)*: 28/08/2026
9. Ngày hiệu chuẩn đề nghị (*Recalibration recommended*): 28/08/2027

Ngày 28 tháng 08 năm 2026

TT KIỂM ĐỊNH - HIỆU CHUẨN DakCom	CÔNG TY TNHH TM VÀ KIỂM ĐỊNH DAKCOM
(*Verification – Calibration Laboratory DakCom*)	*(Dakcom Inspection And TM Company Limited)*
GIÁM ĐỐC	GIÁM ĐỐC
(Director)	*(Director)*
Ks.Nguyễn Việt Hường	*Nguyễn Xuân Hùng*

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Results Of Calibration)

Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn số (*Attached To Certificate N⁰*): DK.GNSS.001.0180.26

1. Kết quả kiểm tra kỹ thuật (*Check results technical inspection)*

TT	Danh mục kiểm tra *(Item check)*	Tiêu chuẩn *(Standard)*	Kiểm tra *(Check)*
1	Vỏ máy *(Case)*	Chắc chắn, không cong vênh	*OK*
2	Khả năng chống nước, chống bụi*(Water / Dustproof)*	IP67	*OK*
3	Nút bấm*(Button)*	Nhạy	*OK*
4	Bù nghiêng (*Tilt Compensator)*:	Độ chính xác 2,5 cm ở độ nghiêng 60 °	*OK*

2. Kết quả kiểm tra đo lường (*Check measurement results)*

Môi trường hiệu chuẩn: - Nhiệt độ (*Temperature*): [30 ± 1]⁰C

- Áp suất *(Pressure)*: [755 ± 2] mmHg,
- Độ ẩm (*Humidity*): [82 ± 1] %RH

TT *(N0)*	Danh mục *(Item)*	Vị trí bằng (*Horizontal*)mm	Hướng đứng (*Vertical*)mm
1	Sai số *(Error)*	4.5	7.9
2	Độ lệch chuẩn (*Standard deviation*)	3.9	4.7
3	Độ không đảm bảo đo mở rộng (*Uncertainty of measurement expand*)	8.5	10.2

Ghi chú:

- Độ không đảm bảo đo mở rộng được sử dụng với hệ số phủ k = 2, xác suất tin cậy p = 95% *(Expressed as an expanded uncertainty, expressed at approximately 95% level of confidence, usinga coverage factor k=2).*
- Hiệu chuẩn được thực hiện trên bãi chuẩn *(Calibration is done on a standard zone)*
- Phương tiện đo này không được sử dụng định lượng hàng hóa, dịch vụ trong mua bán, thanh toán, bảo đảm an toàn, bảo vệ sức khỏe cộng đồng, bảo vệ môi trường, trong thanh tra, kiểm tra, giám định tư pháp và trong các hoạt động công vụ khác *(This measuring instrument must not be used to quantify goods and services in purchasing, selling, payment, ensuring safety, protecting public health, protecting the environment, or in inspection, examination, or private appraisal. law and in other public service activities.)*
- Phương tiện đo này không được sử dụng trực tiếp để kiểm định phương tiện đo nhóm 2 *(This measuring instrument cannot be used directly to verify group 2 measuring instruments.)*

Người hiệu chuẩn

(Calibrated by)

Nguyễn Viết Nhường