



GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
CERTIFICATE OF CALIBRATION

Ngày/ Date: 17/02/2025

Số/ N^o: A10281130000078
[Barcode]

Trang/ Page: 1/28

1. Phương tiện đo/ Object: BỘ GHI NHIỆT ĐỘ 30 KÊNH/ MEMORY HILOGGER

2. Hãng sản xuất/ Manufacturer: HIOKI

3. Kiểu/ Model: LR8402-20

Số nhận dạng/ ID: 78

4. Số hiệu/ SN: 170318567

5. Đặc trưng kỹ thuật/ Specification:

+ Loại nhiệt kế/ Type: Nhiệt kế chỉ thị và tự ghi nhiệt độ

+ Khoảng nhiệt độ/ Temp. range: -200 ÷ 1372°C

+ Độ phân giải/ Resolution: [0,01; 0,05]°C

6. Khách hàng/ Customer: CÔNG TY TNHH ĐẢM BẢO CHẤT LƯỢNG VIỆT NAM

7. Địa chỉ/ Address: Tầng 4, 130 Nguyễn Đức Cảnh, Tương Mai, Hoàng Mai, Hà Nội

8. Nơi hiệu chuẩn/ Place of calibration: Phòng hiệu chuẩn 1

9. Địa chỉ/ Address: Tầng 4, 130 Nguyễn Đức Cảnh, Tương Mai, Hoàng Mai, Hà Nội

10. Phương pháp hiệu chuẩn/ Procedure of calibration: A10-09 - Hướng dẫn hiệu chuẩn nhiệt kế chỉ thị hiện số và tương tự/ Guide on calibration of digital and analog thermometers

11. Chuẩn sử dụng/ Standards Used:

Chuẩn/ Standards	Mã nhận dạng/ ID	Liên kết chuẩn/ Traceable to	Hiệu lực đến/ Due date
Lò Nhiệt Chuẩn / Field Metrology Well	TB-62	QUATEST3	03/2025
Nhiệt kế PRT chuẩn / Standard Platinum Resistance Thermometers	TB-63	VMI	08/2025
Lò Nhiệt Chuẩn / Field Metrology Well	TB-64	QUATEST3	08/2025

12. Môi trường hiệu chuẩn/ calibration environment:

Nhiệt độ/ Temperature: [25,4 ÷ 25,7] °C

Độ ẩm/ Humidity: [56 ÷ 59] %RH

13. Ngày hiệu chuẩn/ Date of calibration: 14/02/2025

14. Ngày hiệu chuẩn lại theo yêu cầu của khách hàng/
Recalibration date as request of customer: 14/02/2026

15. Tem hiệu chuẩn/ calibration label: A0000078

Phó Tổng giám đốc AoV
Vice General Director of AoV

MAI THỊ THANH HỒNG

- Kết quả hiệu chuẩn ghi trong giấy chứng nhận này chỉ có giá trị đối với thiết bị đã được hiệu chuẩn trên đây.
The calibration results in this certificate are applicable to the above calibration instrument only.
- Không được trích sao một phần giấy chứng nhận này nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của AoV.
This certificate shall not be reproduced, except in full without the written approval of AoV.
- Tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi gửi mẫu.
Name of customer is written as customer's request.

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
CERTIFICATE OF CALIBRATION

Ngày/ Date: 17/02/2025

Số/ N^o: A10281130000078


Trang/ Page: 2/28

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN/
RESULTS OF CALIBRATION

TB-78-A1				
Điểm hiệu chuẩn, °C/ Calibration point, °C	Giá trị chuẩn, °C/ Reference value, °C	Giá trị chỉ thị, °C/ Indication value, °C	Sai số, °C/ Error, °C	U ⁽¹⁾ , °C/ Uncertainty, °C
-20°C	-20,000	-20,66	-0,660	0,072
5°C	5,000	4,25	-0,750	0,07
20°C	20,000	19,49	-0,510	0,07
25°C	25,000	24,53	-0,470	0,07
30°C	30,000	29,50	-0,500	0,07
37°C	37,000	36,58	-0,420	0,07
44°C	44,000	43,63	-0,370	0,07
70°C	70,000	69,82	-0,180	0,07
90°C	90,001	89,89	-0,111	0,07
105°C	105,000	104,77	-0,230	0,07
120°C	120,000	119,58	-0,420	0,07
150°C	149,998	149,60	-0,398	0,29
180°C	179,999	179,61	-0,389	0,29
200°C	200,000	199,63	-0,370	0,29
230°C	229,998	229,70	-0,298	0,37
250°C	250,000	249,68	-0,320	0,37

TB-78-A2				
Điểm hiệu chuẩn, °C/ Calibration point, °C	Giá trị chuẩn, °C/ Reference value, °C	Giá trị chỉ thị, °C/ Indication value, °C	Sai số, °C/ Error, °C	U ⁽¹⁾ , °C/ Uncertainty, °C
-20°C	-20,000	-20,66	-0,660	0,074
5°C	5,000	4,30	-0,700	0,07
20°C	20,000	19,50	-0,500	0,07
25°C	25,000	24,52	-0,480	0,07
30°C	30,000	29,54	-0,460	0,07
37°C	37,000	36,54	-0,460	0,07
44°C	44,000	43,62	-0,380	0,07
70°C	70,000	69,75	-0,250	0,07
90°C	90,001	89,77	-0,231	0,07
105°C	105,000	104,63	-0,370	0,07
120°C	120,000	119,50	-0,500	0,07

- Kết quả hiệu chuẩn ghi trong giấy chứng nhận này chỉ có giá trị đối với thiết bị đã được hiệu chuẩn trên đây.
The calibration results in this certificate are applicable to the above calibration instrument only.
- Không được trích sao một phần giấy chứng nhận này nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của AoV.
This certificate shall not be reproduced, except in full without the written approval of AoV.
- Tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi gửi mẫu.
Name of customer is written as customer's request.

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
CERTIFICATE OF CALIBRATION

Ngày/ Date: 17/02/2025

 Số/ N^o: A10281130000078


Trang/ Page: 3/28

150°C	149,998	149,50	-0,498	0,29
180°C	179,999	179,53	-0,469	0,29
200°C	200,000	199,55	-0,450	0,29
230°C	229,998	229,65	-0,348	0,37
250°C	250,000	249,66	-0,340	0,37

TB-78-A3				
Điểm hiệu chuẩn, °C/ Calibration point, °C	Giá trị chuẩn, °C/ Reference value, °C	Giá trị chỉ thị, °C/ Indication value, °C	Sai số, °C/ Error, °C	U ⁽¹⁾ , °C/ Uncertainty, °C
-20°C	-20,000	-20,50	-0,500	0,073
5°C	5,000	4,36	-0,640	0,07
20°C	20,000	19,53	-0,470	0,07
25°C	25,000	24,53	-0,470	0,07
30°C	30,000	29,59	-0,410	0,07
37°C	37,000	36,56	-0,440	0,07
44°C	44,000	43,64	-0,360	0,07
70°C	70,000	69,73	-0,270	0,07
90°C	90,001	89,71	-0,291	0,07
105°C	105,000	104,54	-0,460	0,07
120°C	120,000	119,66	-0,340	0,07
150°C	149,998	149,70	-0,298	0,29
180°C	179,999	179,83	-0,169	0,29
200°C	200,000	199,90	-0,100	0,29
230°C	229,998	230,08	+0,082	0,37
250°C	250,000	250,15	+0,150	0,37

TB-78-A4				
Điểm hiệu chuẩn, °C/ Calibration point, °C	Giá trị chuẩn, °C/ Reference value, °C	Giá trị chỉ thị, °C/ Indication value, °C	Sai số, °C/ Error, °C	U ⁽¹⁾ , °C/ Uncertainty, °C
-20°C	-20,000	-20,73	-0,730	0,075
5°C	5,000	4,26	-0,740	0,07
20°C	20,000	19,48	-0,520	0,07
25°C	25,000	24,49	-0,510	0,07
30°C	30,000	29,57	-0,430	0,07
37°C	37,000	36,56	-0,440	0,07
44°C	44,000	43,67	-0,330	0,07

- Kết quả hiệu chuẩn ghi trong giấy chứng nhận này chỉ có giá trị đối với thiết bị đã được hiệu chuẩn trên đây.
The calibration results in this certificate are applicable to the above calibration instrument only.
- Không được trích sao một phần giấy chứng nhận này nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của AoV.
This certificate shall not be reproduced, except in full without the written approval of AoV.
- Tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi gửi mẫu.
Name of customer is written as customer's request.

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
CERTIFICATE OF CALIBRATION

Ngày/ Date: **17/02/2025**

Số/ N^o: **A10281130000078**


Trang/ Page: 4/28

70°C	70,000	69,84	-0,160	0,07
90°C	90,001	89,92	-0,081	0,07
105°C	105,000	104,81	-0,190	0,07
120°C	120,000	119,70	-0,300	0,07
150°C	149,998	149,76	-0,238	0,29
180°C	179,999	179,85	-0,149	0,29
200°C	200,000	199,90	-0,100	0,29
230°C	229,998	229,95	-0,048	0,37
250°C	250,000	249,98	-0,020	0,37

TB-78-A5				
Điểm hiệu chuẩn, °C/ Calibration point, °C	Giá trị chuẩn, °C/ Reference value, °C	Giá trị chỉ thị, °C/ Indication value, °C	Sai số, °C/ Error, °C	U⁽¹⁾, °C/ Uncertainty, °C
-20°C	-20,000	-20,76	-0,760	0,073
5°C	5,000	4,23	-0,770	0,07
20°C	20,000	19,42	-0,580	0,07
25°C	25,000	24,43	-0,570	0,07
30°C	30,000	29,53	-0,470	0,07
37°C	37,000	36,48	-0,520	0,07
44°C	44,000	43,59	-0,410	0,07
70°C	70,000	69,74	-0,260	0,07
90°C	90,001	89,78	-0,221	0,07
105°C	105,000	104,65	-0,350	0,07
120°C	120,000	119,53	-0,470	0,07
150°C	149,998	149,55	-0,448	0,29
180°C	179,999	179,62	-0,379	0,29
200°C	200,000	199,65	-0,350	0,29
230°C	229,998	229,75	-0,248	0,37
250°C	250,000	249,78	-0,220	0,37

TB-78-A6				
Điểm hiệu chuẩn, °C/ Calibration point, °C	Giá trị chuẩn, °C/ Reference value, °C	Giá trị chỉ thị, °C/ Indication value, °C	Sai số, °C/ Error, °C	U⁽¹⁾, °C/ Uncertainty, °C
-20°C	-20,000	-20,85	-0,850	0,074
5°C	5,000	4,13	-0,870	0,07
20°C	20,000	19,34	-0,660	0,07

- Kết quả hiệu chuẩn ghi trong giấy chứng nhận này chỉ có giá trị đối với thiết bị đã được hiệu chuẩn trên đây.
The calibration results in this certificate are applicable to the above calibration instrument only.
- Không được trích sao một phần giấy chứng nhận này nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của AoV.
This certificate shall not be reproduced, except in full without the written approval of AoV.
- Tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi gửi mẫu.
Name of customer is written as customer's request.

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
CERTIFICATE OF CALIBRATION

Ngày/ Date: **17/02/2025**

Số/ N^o: **A10281130000078**


Trang/ Page: 5/28

25°C	25,000	24,35	-0,650	0,07
30°C	30,000	29,49	-0,510	0,07
37°C	37,000	36,43	-0,570	0,07
44°C	44,000	43,56	-0,440	0,07
70°C	70,000	69,74	-0,260	0,07
90°C	90,001	89,80	-0,201	0,07
105°C	105,000	104,69	-0,310	0,07
120°C	120,000	119,60	-0,400	0,07
150°C	149,998	149,66	-0,338	0,29
180°C	179,999	179,78	-0,219	0,29
200°C	200,000	199,80	-0,200	0,29
230°C	229,998	229,90	-0,098	0,37
250°C	250,000	249,90	-0,100	0,37

TB-78-A7				
Điểm hiệu chuẩn, °C/ Calibration point, °C	Giá trị chuẩn, °C/ Reference value, °C	Giá trị chỉ thị, °C/ Indication value, °C	Sai số, °C/ Error, °C	U⁽¹⁾, °C/ Uncertainty, °C
-20°C	-20,000	-20,79	-0,790	0,073
5°C	5,000	4,13	-0,870	0,07
20°C	20,000	19,30	-0,700	0,07
25°C	25,000	24,31	-0,690	0,07
30°C	30,000	29,45	-0,550	0,07
37°C	37,000	36,38	-0,620	0,07
44°C	44,000	43,50	-0,500	0,07
70°C	70,000	69,63	-0,370	0,07
90°C	90,001	89,69	-0,311	0,07
105°C	105,000	104,54	-0,460	0,07
120°C	120,000	119,67	-0,330	0,07
150°C	149,998	149,75	-0,248	0,29
180°C	179,999	179,90	-0,099	0,29
200°C	200,000	199,97	-0,030	0,29
230°C	229,998	230,11	+0,112	0,37
250°C	250,000	250,19	+0,190	0,37

TB-78-A8				
-----------------	--	--	--	--

- Kết quả hiệu chuẩn ghi trong giấy chứng nhận này chỉ có giá trị đối với thiết bị đã được hiệu chuẩn trên đây.
The calibration results in this certificate are applicable to the above calibration instrument only.
- Không được trích sao một phần giấy chứng nhận này nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của AoV.
This certificate shall not be reproduced, except in full without the written approval of AoV.
- Tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi gửi mẫu.
Name of customer is written as customer's request.

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
CERTIFICATE OF CALIBRATION

Ngày/ Date: **17/02/2025**

Số/ N^o: **A10281130000078**


Trang/ Page: 6/28

Điểm hiệu chuẩn, °C/ Calibration point, °C	Giá trị chuẩn, °C/ Reference value, °C	Giá trị chỉ thị, °C/ Indication value, °C	Sai số, °C/ Error, °C	U ⁽¹⁾ , °C/ Uncertainty, °C
-20°C	-20,000	-20,79	-0,790	0,073
5°C	5,000	4,14	-0,860	0,07
20°C	20,000	19,28	-0,720	0,07
25°C	25,000	24,29	-0,710	0,07
30°C	30,000	29,44	-0,560	0,07
37°C	37,000	36,34	-0,660	0,07
44°C	44,000	43,47	-0,530	0,07
70°C	70,000	69,56	-0,440	0,07
90°C	90,001	89,58	-0,421	0,07
105°C	105,000	104,43	-0,570	0,07
120°C	120,000	119,27	-0,730	0,07
150°C	149,998	149,25	-0,748	0,29
180°C	179,999	179,30	-0,699	0,29
200°C	200,000	199,32	-0,680	0,29
230°C	229,998	229,38	-0,618	0,37
250°C	250,000	249,45	-0,550	0,37

TB-78-A9

Điểm hiệu chuẩn, °C/ Calibration point, °C	Giá trị chuẩn, °C/ Reference value, °C	Giá trị chỉ thị, °C/ Indication value, °C	Sai số, °C/ Error, °C	U ⁽¹⁾ , °C/ Uncertainty, °C
-20°C	-20,000	-20,79	-0,790	0,072
5°C	5,000	4,14	-0,860	0,07
20°C	20,000	19,28	-0,720	0,07
25°C	25,000	24,29	-0,710	0,07
30°C	30,000	29,45	-0,550	0,07
37°C	37,000	36,35	-0,650	0,07
44°C	44,000	43,49	-0,510	0,07
70°C	70,000	69,59	-0,410	0,07
90°C	90,001	89,62	-0,381	0,07
105°C	105,000	104,47	-0,530	0,07
120°C	120,000	119,35	-0,650	0,07
150°C	149,998	149,35	-0,648	0,29
180°C	179,999	179,44	-0,559	0,29
200°C	200,000	199,45	-0,550	0,29

- Kết quả hiệu chuẩn ghi trong giấy chứng nhận này chỉ có giá trị đối với thiết bị đã được hiệu chuẩn trên đây.
The calibration results in this certificate are applicable to the above calibration instrument only.
- Không được trích sao một phần giấy chứng nhận này nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của AoV.
This certificate shall not be reproduced, except in full without the written approval of AoV.
- Tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi gửi mẫu.
Name of customer is written as customer's request.

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
CERTIFICATE OF CALIBRATION

Ngày/ Date: **17/02/2025**

Số/ N^o: **A10281130000078**


Trang/ Page: 7/28

230°C	229,998	229,50	-0,498	0,37
250°C	250,000	249,55	-0,450	0,37

TB-78-A10				
Điểm hiệu chuẩn, °C/ Calibration point, °C	Giá trị chuẩn, °C/ Reference value, °C	Giá trị chỉ thị, °C/ Indication value, °C	Sai số, °C/ Error, °C	U ⁽¹⁾ , °C/ Uncertainty, °C
-20°C	-20,000	-20,76	-0,760	0,074
5°C	5,000	4,15	-0,850	0,07
20°C	20,000	19,30	-0,700	0,07
25°C	25,000	24,30	-0,700	0,07
30°C	30,000	29,49	-0,510	0,07
37°C	37,000	36,38	-0,620	0,07
44°C	44,000	43,52	-0,480	0,07
70°C	70,000	69,63	-0,370	0,07
90°C	90,001	89,68	-0,321	0,07
105°C	105,000	104,54	-0,460	0,07
120°C	120,000	119,43	-0,570	0,07
150°C	149,998	149,45	-0,548	0,29
180°C	179,999	179,55	-0,449	0,29
200°C	200,000	199,58	-0,420	0,29
230°C	229,998	229,65	-0,348	0,37
250°C	250,000	249,70	-0,300	0,37

TB-78-B1				
Điểm hiệu chuẩn, °C/ Calibration point, °C	Giá trị chuẩn, °C/ Reference value, °C	Giá trị chỉ thị, °C/ Indication value, °C	Sai số, °C/ Error, °C	U ⁽¹⁾ , °C/ Uncertainty, °C
-20°C	-20,000	-20,70	-0,700	0,072
5°C	5,000	4,24	-0,760	0,07
20°C	20,000	19,33	-0,670	0,07
25°C	25,000	24,39	-0,610	0,07
30°C	30,000	29,54	-0,460	0,07
37°C	37,000	36,51	-0,490	0,07
44°C	44,000	43,55	-0,450	0,07
70°C	70,000	69,72	-0,280	0,07
90°C	90,001	89,79	-0,211	0,07
105°C	105,000	104,55	-0,450	0,07

- Kết quả hiệu chuẩn ghi trong giấy chứng nhận này chỉ có giá trị đối với thiết bị đã được hiệu chuẩn trên đây.
The calibration results in this certificate are applicable to the above calibration instrument only.
- Không được trích sao một phần giấy chứng nhận này nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của AoV.
This certificate shall not be reproduced, except in full without the written approval of AoV.
- Tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi gửi mẫu.
Name of customer is written as customer's request.

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
CERTIFICATE OF CALIBRATION

 Ngày/ Date: **17/02/2025**

 Số/ N^o: **A10281130000078**


Trang/ Page: 8/28

120°C	120,000	119,43	-0,570	0,07
150°C	149,998	149,48	-0,518	0,29
180°C	179,999	179,48	-0,519	0,29
200°C	200,000	199,46	-0,540	0,29
230°C	229,998	229,52	-0,478	0,37
250°C	250,000	249,59	-0,410	0,37

TB-78-B2				
Điểm hiệu chuẩn, °C/ Calibration point, °C	Giá trị chuẩn, °C/ Reference value, °C	Giá trị chỉ thị, °C/ Indication value, °C	Sai số, °C/ Error, °C	U ⁽¹⁾ , °C/ Uncertainty, °C
-20°C	-20,000	-20,83	-0,830	0,073
5°C	5,000	4,24	-0,760	0,07
20°C	20,000	19,38	-0,620	0,07
25°C	25,000	24,49	-0,510	0,07
30°C	30,000	29,56	-0,440	0,07
37°C	37,000	36,69	-0,310	0,07
44°C	44,000	43,60	-0,400	0,07
70°C	70,000	69,78	-0,220	0,07
90°C	90,001	89,86	-0,141	0,07
105°C	105,000	104,59	-0,410	0,07
120°C	120,000	119,51	-0,490	0,07
150°C	149,998	149,60	-0,398	0,29
180°C	179,999	179,65	-0,349	0,29
200°C	200,000	199,58	-0,420	0,29
230°C	229,998	229,65	-0,348	0,37
250°C	250,000	249,70	-0,300	0,37

TB-78-B3				
Điểm hiệu chuẩn, °C/ Calibration point, °C	Giá trị chuẩn, °C/ Reference value, °C	Giá trị chỉ thị, °C/ Indication value, °C	Sai số, °C/ Error, °C	U ⁽¹⁾ , °C/ Uncertainty, °C
-20°C	-20,000	-20,78	-0,780	0,072
5°C	5,000	4,14	-0,860	0,07
20°C	20,000	19,24	-0,760	0,07
25°C	25,000	24,27	-0,730	0,07
30°C	30,000	29,41	-0,590	0,07
37°C	37,000	36,35	-0,650	0,07

- Kết quả hiệu chuẩn ghi trong giấy chứng nhận này chỉ có giá trị đối với thiết bị đã được hiệu chuẩn trên đây.
The calibration results in this certificate are applicable to the above calibration instrument only.
- Không được trích sao một phần giấy chứng nhận này nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của AoV.
This certificate shall not be reproduced, except in full without the written approval of AoV.
- Tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi gửi mẫu.
Name of customer is written as customer's request.

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
CERTIFICATE OF CALIBRATION

Ngày/ Date: **17/02/2025**

Số/ N^o: **A10281130000078**


Trang/ Page: 9/28

44°C	44,000	43,39	-0,610	0,07
70°C	70,000	69,55	-0,450	0,07
90°C	90,001	89,62	-0,381	0,07
105°C	105,000	104,36	-0,640	0,07
120°C	120,000	119,27	-0,730	0,07
150°C	149,998	149,30	-0,698	0,29
180°C	179,999	179,35	-0,649	0,29
200°C	200,000	199,32	-0,680	0,29
230°C	229,998	229,40	-0,598	0,37
250°C	250,000	249,45	-0,550	0,37

TB-78-B4				
Điểm hiệu chuẩn, °C/ Calibration point, °C	Giá trị chuẩn, °C/ Reference value, °C	Giá trị chỉ thị, °C/ Indication value, °C	Sai số, °C/ Error, °C	U⁽¹⁾, °C/ Uncertainty, °C
-20°C	-20,000	-20,73	-0,730	0,072
5°C	5,000	4,20	-0,800	0,07
20°C	20,000	19,29	-0,710	0,07
25°C	25,000	24,35	-0,650	0,07
30°C	30,000	29,51	-0,490	0,07
37°C	37,000	36,48	-0,520	0,07
44°C	44,000	43,52	-0,480	0,07
70°C	70,000	69,68	-0,320	0,07
90°C	90,001	89,76	-0,241	0,07
105°C	105,000	104,50	-0,500	0,07
120°C	120,000	119,36	-0,640	0,07
150°C	149,998	149,35	-0,648	0,29
180°C	179,999	179,35	-0,649	0,29
200°C	200,000	199,32	-0,680	0,29
230°C	229,998	229,35	-0,648	0,37
250°C	250,000	249,43	-0,570	0,37

TB-78-B5				
Điểm hiệu chuẩn, °C/ Calibration point, °C	Giá trị chuẩn, °C/ Reference value, °C	Giá trị chỉ thị, °C/ Indication value, °C	Sai số, °C/ Error, °C	U⁽¹⁾, °C/ Uncertainty, °C
-20°C	-20,000	-20,80	-0,800	0,073
5°C	5,000	4,17	-0,830	0,07

- Kết quả hiệu chuẩn ghi trong giấy chứng nhận này chỉ có giá trị đối với thiết bị đã được hiệu chuẩn trên đây.
The calibration results in this certificate are applicable to the above calibration instrument only.
- Không được trích sao một phần giấy chứng nhận này nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của AoV.
This certificate shall not be reproduced, except in full without the written approval of AoV.
- Tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi gửi mẫu.
Name of customer is written as customer's request.

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
CERTIFICATE OF CALIBRATION

Ngày/ Date: **17/02/2025**

Số/ N^o: **A10281130000078**


Trang/ Page: 10/28

20°C	20,000	19,29	-0,710	0,07
25°C	25,000	24,35	-0,650	0,07
30°C	30,000	29,51	-0,490	0,07
37°C	37,000	36,50	-0,500	0,07
44°C	44,000	43,56	-0,440	0,07
70°C	70,000	69,77	-0,230	0,07
90°C	90,001	89,90	-0,101	0,07
105°C	105,000	104,67	-0,330	0,07
120°C	120,000	119,55	-0,450	0,07
150°C	149,998	149,60	-0,398	0,29
180°C	179,999	179,66	-0,339	0,29
200°C	200,000	199,63	-0,370	0,29
230°C	229,998	229,70	-0,298	0,37
250°C	250,000	249,75	-0,250	0,37

TB-78-B6				
Điểm hiệu chuẩn, °C/ Calibration point, °C	Giá trị chuẩn, °C/ Reference value, °C	Giá trị chỉ thị, °C/ Indication value, °C	Sai số, °C/ Error, °C	U⁽¹⁾, °C/ Uncertainty, °C
-20°C	-20,000	-20,74	-0,740	0,072
5°C	5,000	4,20	-0,800	0,07
20°C	20,000	19,29	-0,710	0,07
25°C	25,000	24,34	-0,660	0,07
30°C	30,000	29,49	-0,510	0,07
37°C	37,000	36,47	-0,530	0,07
44°C	44,000	43,53	-0,470	0,07
70°C	70,000	69,69	-0,310	0,07
90°C	90,001	89,77	-0,231	0,07
105°C	105,000	104,51	-0,490	0,07
120°C	120,000	119,38	-0,620	0,07
150°C	149,998	149,40	-0,598	0,29
180°C	179,999	179,45	-0,549	0,29
200°C	200,000	199,41	-0,590	0,29
230°C	229,998	229,45	-0,548	0,37
250°C	250,000	249,50	-0,500	0,37

TB-78-B7				
-----------------	--	--	--	--

- Kết quả hiệu chuẩn ghi trong giấy chứng nhận này chỉ có giá trị đối với thiết bị đã được hiệu chuẩn trên đây.
The calibration results in this certificate are applicable to the above calibration instrument only.
- Không được trích sao một phần giấy chứng nhận này nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của AoV.
This certificate shall not be reproduced, except in full without the written approval of AoV.
- Tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi gửi mẫu.
Name of customer is written as customer's request.



Ngày/ *Date*: **17/02/2025**

Số/ N^o: **A10281130000078**

Trang/ Page: 11/28

Điểm hiệu chuẩn, °C/ Calibration point, °C	Giá trị chuẩn, °C/ Reference value, °C	Giá trị chỉ thị, °C/ Indication value, °C	Sai số, °C/ Error, °C	U ⁽¹⁾ , °C/ Uncertainty, °C
-20°C	-20,000	-20,75	-0,750	0,072
5°C	5,000	4,18	-0,820	0,07
20°C	20,000	19,27	-0,730	0,07
25°C	25,000	24,32	-0,680	0,07
30°C	30,000	29,48	-0,520	0,07
37°C	37,000	36,45	-0,550	0,07
44°C	44,000	43,51	-0,490	0,07
70°C	70,000	69,67	-0,330	0,07
90°C	90,001	89,75	-0,251	0,07
105°C	105,000	104,50	-0,500	0,07
120°C	120,000	119,36	-0,640	0,07
150°C	149,998	149,40	-0,598	0,29
180°C	179,999	179,40	-0,599	0,29
200°C	200,000	199,38	-0,620	0,29
230°C	229,998	229,44	-0,558	0,37
250°C	250,000	249,50	-0,500	0,37

TB-78-B8

Điểm hiệu chuẩn, °C/ Calibration point, °C	Giá trị chuẩn, °C/ Reference value, °C	Giá trị chỉ thị, °C/ Indication value, °C	Sai số, °C/ Error, °C	U ⁽¹⁾ , °C/ Uncertainty, °C
-20°C	-20,000	-20,68	-0,680	0,073
5°C	5,000	4,24	-0,760	0,07
20°C	20,000	19,33	-0,670	0,07
25°C	25,000	24,37	-0,630	0,07
30°C	30,000	29,51	-0,490	0,07
37°C	37,000	36,51	-0,490	0,07
44°C	44,000	43,56	-0,440	0,07
70°C	70,000	69,71	-0,290	0,07
90°C	90,001	89,82	-0,181	0,07
105°C	105,000	104,56	-0,440	0,07
120°C	120,000	119,38	-0,620	0,07
150°C	149,998	149,40	-0,598	0,29
180°C	179,999	179,40	-0,599	0,29
200°C	200,000	199,38	-0,620	0,29

1. Kết quả hiệu chuẩn ghi trong giấy chứng nhận này chỉ có giá trị đối với thiết bị đã được hiệu chuẩn trên đây.
The calibration results in this certificate are applicable to the above calibration instrument only.
2. Không được trích sao một phần giấy chứng nhận này nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của AoV.
This certificate shall not be reproduced, except in full without the written approval of AoV.
3. Tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi gửi mẫu.
Name of customer is written as customer's request.

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
CERTIFICATE OF CALIBRATION

Ngày/ Date: **17/02/2025**

Số/ N^o: **A10281130000078**


Trang/ Page: 12/28

230°C	229,998	229,40	-0,598	0,37
250°C	250,000	249,50	-0,500	0,37

TB-78-B9				
Điểm hiệu chuẩn, °C/ Calibration point, °C	Giá trị chuẩn, °C/ Reference value, °C	Giá trị chỉ thị, °C/ Indication value, °C	Sai số, °C/ Error, °C	U ⁽¹⁾ , °C/ Uncertainty, °C
-20°C	-20,000	-20,66	-0,660	0,073
5°C	5,000	4,27	-0,730	0,07
20°C	20,000	19,36	-0,640	0,07
25°C	25,000	24,41	-0,590	0,07
30°C	30,000	29,54	-0,460	0,07
37°C	37,000	36,56	-0,440	0,07
44°C	44,000	43,60	-0,400	0,07
70°C	70,000	69,76	-0,240	0,07
90°C	90,001	89,88	-0,121	0,07
105°C	105,000	104,63	-0,370	0,07
120°C	120,000	119,54	-0,460	0,07
150°C	149,998	149,60	-0,398	0,29
180°C	179,999	179,65	-0,349	0,29
200°C	200,000	199,63	-0,370	0,29
230°C	229,998	229,70	-0,298	0,37
250°C	250,000	249,75	-0,250	0,37

TB-78-B10				
Điểm hiệu chuẩn, °C/ Calibration point, °C	Giá trị chuẩn, °C/ Reference value, °C	Giá trị chỉ thị, °C/ Indication value, °C	Sai số, °C/ Error, °C	U ⁽¹⁾ , °C/ Uncertainty, °C
-20°C	-20,000	-20,59	-0,590	0,07
5°C	5,000	4,39	-0,610	0,07
20°C	20,000	19,44	-0,560	0,07
25°C	25,000	24,49	-0,510	0,07
30°C	30,000	29,55	-0,450	0,07
37°C	37,000	36,61	-0,390	0,07
44°C	44,000	43,59	-0,410	0,07
70°C	70,000	69,72	-0,280	0,07
90°C	90,001	89,89	-0,111	0,07
105°C	105,000	104,63	-0,370	0,07

- Kết quả hiệu chuẩn ghi trong giấy chứng nhận này chỉ có giá trị đối với thiết bị đã được hiệu chuẩn trên đây.
The calibration results in this certificate are applicable to the above calibration instrument only.
- Không được trích sao một phần giấy chứng nhận này nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của AoV.
This certificate shall not be reproduced, except in full without the written approval of AoV.
- Tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi gửi mẫu.
Name of customer is written as customer's request.

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
CERTIFICATE OF CALIBRATION

Ngày/ Date: **17/02/2025**

Số/ N^o: **A10281130000078**


Trang/ Page: 13/28

120°C	120,000	119,49	-0,510	0,07
150°C	149,998	149,50	-0,498	0,29
180°C	179,999	179,55	-0,449	0,29
200°C	200,000	199,50	-0,500	0,29
230°C	229,998	229,55	-0,448	0,37
250°C	250,000	249,60	-0,400	0,37

TB-78-C1				
Điểm hiệu chuẩn, °C/ Calibration point, °C	Giá trị chuẩn, °C/ Reference value, °C	Giá trị chỉ thị, °C/ Indication value, °C	Sai số, °C/ Error, °C	U⁽¹⁾, °C/ Uncertainty, °C
-20°C	-20,001	-20,54	-0,539	0,07
5°C	5,001	4,34	-0,661	0,07
20°C	20,001	19,35	-0,651	0,07
25°C	25,002	24,43	-0,572	0,07
30°C	29,999	29,47	-0,529	0,07
37°C	37,000	36,44	-0,560	0,07
44°C	44,002	43,51	-0,492	0,07
70°C	70,001	69,62	-0,381	0,07
90°C	90,000	89,69	-0,310	0,07
105°C	104,999	104,70	-0,299	0,07
120°C	119,999	119,52	-0,479	0,071
150°C	150,001	149,51	-0,491	0,29
180°C	180,000	179,49	-0,510	0,29
200°C	200,000	199,55	-0,450	0,37
230°C	230,000	229,65	-0,350	0,37
250°C	250,001	249,59	-0,411	0,37

TB-78-C2				
Điểm hiệu chuẩn, °C/ Calibration point, °C	Giá trị chuẩn, °C/ Reference value, °C	Giá trị chỉ thị, °C/ Indication value, °C	Sai số, °C/ Error, °C	U⁽¹⁾, °C/ Uncertainty, °C
-20°C	-20,001	-20,55	-0,549	0,07
5°C	5,001	4,34	-0,661	0,07
20°C	20,001	19,36	-0,641	0,07
25°C	25,002	24,42	-0,582	0,07
30°C	29,999	29,47	-0,529	0,07
37°C	37,000	36,44	-0,560	0,07

- Kết quả hiệu chuẩn ghi trong giấy chứng nhận này chỉ có giá trị đối với thiết bị đã được hiệu chuẩn trên đây.
The calibration results in this certificate are applicable to the above calibration instrument only.
- Không được trích sao một phần giấy chứng nhận này nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của AoV.
This certificate shall not be reproduced, except in full without the written approval of AoV.
- Tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi gửi mẫu.
Name of customer is written as customer's request.

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
CERTIFICATE OF CALIBRATION

Ngày/ Date: **17/02/2025**

Số/ N^o: **A10281130000078**


Trang/ Page: 14/28

44°C	44,002	43,51	-0,492	0,07
70°C	70,001	69,63	-0,371	0,07
90°C	90,000	89,74	-0,260	0,07
105°C	104,999	104,73	-0,269	0,07
120°C	119,999	119,58	-0,419	0,071
150°C	150,001	149,58	-0,421	0,29
180°C	180,000	179,62	-0,380	0,29
200°C	200,000	199,68	-0,320	0,37
230°C	230,000	229,84	-0,160	0,37
250°C	250,001	249,80	-0,201	0,37

TB-78-C3				
Điểm hiệu chuẩn, °C/ Calibration point, °C	Giá trị chuẩn, °C/ Reference value, °C	Giá trị chỉ thị, °C/ Indication value, °C	Sai số, °C/ Error, °C	U⁽¹⁾, °C/ Uncertainty, °C
-20°C	-20,001	-20,52	-0,519	0,07
5°C	5,001	4,38	-0,621	0,07
20°C	20,001	19,40	-0,601	0,07
25°C	25,002	24,48	-0,522	0,07
30°C	29,999	29,51	-0,489	0,07
37°C	37,000	36,48	-0,520	0,07
44°C	44,002	43,55	-0,452	0,07
70°C	70,001	69,67	-0,331	0,07
90°C	90,000	89,79	-0,210	0,07
105°C	104,999	104,80	-0,199	0,07
120°C	119,999	119,59	-0,409	0,07
150°C	150,001	149,55	-0,451	0,29
180°C	180,000	179,55	-0,450	0,29
200°C	200,000	199,60	-0,400	0,37
230°C	230,000	229,70	-0,300	0,37
250°C	250,001	249,61	-0,391	0,37

TB-78-C4				
Điểm hiệu chuẩn, °C/ Calibration point, °C	Giá trị chuẩn, °C/ Reference value, °C	Giá trị chỉ thị, °C/ Indication value, °C	Sai số, °C/ Error, °C	U⁽¹⁾, °C/ Uncertainty, °C
-20°C	-20,001	-20,54	-0,539	0,07
5°C	5,001	4,36	-0,641	0,07

- Kết quả hiệu chuẩn ghi trong giấy chứng nhận này chỉ có giá trị đối với thiết bị đã được hiệu chuẩn trên đây.
The calibration results in this certificate are applicable to the above calibration instrument only.
- Không được trích sao một phần giấy chứng nhận này nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của AoV.
This certificate shall not be reproduced, except in full without the written approval of AoV.
- Tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi gửi mẫu.
Name of customer is written as customer's request.

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
CERTIFICATE OF CALIBRATION

Ngày/ Date: **17/02/2025**

Số/ N^o: **A10281130000078**


Trang/ Page: 15/28

20°C	20,001	19,38	-0,621	0,07
25°C	25,002	24,44	-0,562	0,07
30°C	29,999	29,48	-0,519	0,07
37°C	37,000	36,45	-0,550	0,07
44°C	44,002	43,52	-0,482	0,07
70°C	70,001	69,62	-0,381	0,07
90°C	90,000	89,75	-0,250	0,07
105°C	104,999	104,75	-0,249	0,07
120°C	119,999	119,53	-0,469	0,071
150°C	150,001	149,48	-0,521	0,29
180°C	180,000	179,47	-0,530	0,29
200°C	200,000	199,50	-0,500	0,37
230°C	230,000	229,60	-0,400	0,37
250°C	250,001	249,51	-0,491	0,37

TB-78-C5				
Điểm hiệu chuẩn, °C/ Calibration point, °C	Giá trị chuẩn, °C/ Reference value, °C	Giá trị chỉ thị, °C/ Indication value, °C	Sai số, °C/ Error, °C	U ⁽¹⁾ , °C/ Uncertainty, °C
-20°C	-20,001	-20,71	-0,709	0,07
5°C	5,001	4,25	-0,751	0,07
20°C	20,001	19,31	-0,691	0,07
25°C	25,002	24,39	-0,612	0,07
30°C	29,999	29,45	-0,549	0,07
37°C	37,000	36,43	-0,570	0,07
44°C	44,002	43,52	-0,482	0,07
70°C	70,001	69,70	-0,301	0,07
90°C	90,000	89,90	-0,100	0,07
105°C	104,999	104,90	-0,099	0,07
120°C	119,999	119,68	-0,319	0,07
150°C	150,001	149,72	-0,281	0,29
180°C	180,000	179,78	-0,220	0,29
200°C	200,000	199,85	-0,150	0,37
230°C	230,000	229,97	-0,030	0,37
250°C	250,001	249,91	-0,091	0,37

TB-78-C6				
----------	--	--	--	--

- Kết quả hiệu chuẩn ghi trong giấy chứng nhận này chỉ có giá trị đối với thiết bị đã được hiệu chuẩn trên đây.
The calibration results in this certificate are applicable to the above calibration instrument only.
- Không được trích sao một phần giấy chứng nhận này nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của AoV.
This certificate shall not be reproduced, except in full without the written approval of AoV.
- Tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi gửi mẫu.
Name of customer is written as customer's request.

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
CERTIFICATE OF CALIBRATION

Ngày/ Date: **17/02/2025**

Số/ N^o: **A10281130000078**


Trang/ Page: 16/28

Điểm hiệu chuẩn, °C/ Calibration point, °C	Giá trị chuẩn, °C/ Reference value, °C	Giá trị chỉ thị, °C/ Indication value, °C	Sai số, °C/ Error, °C	U ⁽¹⁾ , °C/ Uncertainty, °C
-20°C	-20,001	-20,76	-0,759	0,07
5°C	5,001	4,19	-0,811	0,07
20°C	20,001	19,25	-0,751	0,07
25°C	25,002	24,33	-0,672	0,07
30°C	29,999	29,38	-0,619	0,07
37°C	37,000	36,36	-0,640	0,07
44°C	44,002	43,45	-0,552	0,07
70°C	70,001	69,62	-0,381	0,07
90°C	90,000	89,83	-0,170	0,07
105°C	104,999	104,90	-0,099	0,07
120°C	119,999	119,69	-0,309	0,074
150°C	150,001	149,73	-0,271	0,29
180°C	180,000	179,79	-0,210	0,29
200°C	200,000	199,90	-0,100	0,37
230°C	230,000	230,00	+0,000	0,37
250°C	250,001	249,95	-0,051	0,37

TB-78-C7

Điểm hiệu chuẩn, °C/ Calibration point, °C	Giá trị chuẩn, °C/ Reference value, °C	Giá trị chỉ thị, °C/ Indication value, °C	Sai số, °C/ Error, °C	U ⁽¹⁾ , °C/ Uncertainty, °C
-20°C	-20,001	-20,71	-0,709	0,07
5°C	5,001	4,19	-0,811	0,07
20°C	20,001	19,23	-0,771	0,07
25°C	25,002	24,30	-0,702	0,07
30°C	29,999	29,34	-0,659	0,07
37°C	37,000	36,30	-0,700	0,07
44°C	44,002	43,38	-0,622	0,07
70°C	70,001	69,53	-0,471	0,07
90°C	90,000	89,69	-0,310	0,07
105°C	104,999	104,68	-0,319	0,07
120°C	119,999	119,40	-0,599	0,07
150°C	150,001	149,36	-0,641	0,29
180°C	180,000	179,37	-0,630	0,29
200°C	200,000	199,45	-0,550	0,37

- Kết quả hiệu chuẩn ghi trong giấy chứng nhận này chỉ có giá trị đối với thiết bị đã được hiệu chuẩn trên đây.
The calibration results in this certificate are applicable to the above calibration instrument only.
- Không được trích sao một phần giấy chứng nhận này nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của AoV.
This certificate shall not be reproduced, except in full without the written approval of AoV.
- Tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi gửi mẫu.
Name of customer is written as customer's request.

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
CERTIFICATE OF CALIBRATION

Ngày/ Date: **17/02/2025**

Số/ N^o: **A10281130000078**


Trang/ Page: 17/28

230°C	230,000	229,51	-0,490	0,37
250°C	250,001	249,47	-0,531	0,37

TB-78-C8				
Điểm hiệu chuẩn, °C/ Calibration point, °C	Giá trị chuẩn, °C/ Reference value, °C	Giá trị chỉ thị, °C/ Indication value, °C	Sai số, °C/ Error, °C	U⁽¹⁾, °C/ Uncertainty, °C
-20°C	-20,001	-20,74	-0,739	0,07
5°C	5,001	4,19	-0,811	0,07
20°C	20,001	19,22	-0,781	0,07
25°C	25,002	24,29	-0,712	0,07
30°C	29,999	29,33	-0,669	0,07
37°C	37,000	36,30	-0,700	0,07
44°C	44,002	43,37	-0,632	0,07
70°C	70,001	69,49	-0,511	0,07
90°C	90,000	89,67	-0,330	0,07
105°C	104,999	104,66	-0,339	0,07
120°C	119,999	119,44	-0,559	0,07
150°C	150,001	149,42	-0,581	0,29
180°C	180,000	179,43	-0,570	0,29
200°C	200,000	199,50	-0,500	0,37
230°C	230,000	229,60	-0,400	0,37
250°C	250,001	249,55	-0,451	0,37

TB-78-C9				
Điểm hiệu chuẩn, °C/ Calibration point, °C	Giá trị chuẩn, °C/ Reference value, °C	Giá trị chỉ thị, °C/ Indication value, °C	Sai số, °C/ Error, °C	U⁽¹⁾, °C/ Uncertainty, °C
-20°C	-20,001	-20,82	-0,819	0,07
5°C	5,001	4,15	-0,851	0,07
20°C	20,001	19,22	-0,781	0,07
25°C	25,002	24,30	-0,702	0,07
30°C	29,999	29,36	-0,639	0,07
37°C	37,000	36,34	-0,660	0,07
44°C	44,002	43,43	-0,572	0,07
70°C	70,001	69,61	-0,391	0,07
90°C	90,000	89,84	-0,160	0,07
105°C	104,999	104,85	-0,149	0,07

- Kết quả hiệu chuẩn ghi trong giấy chứng nhận này chỉ có giá trị đối với thiết bị đã được hiệu chuẩn trên đây.
The calibration results in this certificate are applicable to the above calibration instrument only.
- Không được trích sao một phần giấy chứng nhận này nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của AoV.
This certificate shall not be reproduced, except in full without the written approval of AoV.
- Tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi gửi mẫu.
Name of customer is written as customer's request.

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
CERTIFICATE OF CALIBRATION

Ngày/ Date: **17/02/2025**

Số/ N^o: **A10281130000078**


Trang/ Page: 18/28

120°C	119,999	119,66	-0,339	0,07
150°C	150,001	149,62	-0,381	0,29
180°C	180,000	179,68	-0,320	0,29
200°C	200,000	199,75	-0,250	0,37
230°C	230,000	229,82	-0,180	0,37
250°C	250,001	249,77	-0,231	0,37

TB-78-C10				
Điểm hiệu chuẩn, °C/ Calibration point, °C	Giá trị chuẩn, °C/ Reference value, °C	Giá trị chỉ thị, °C/ Indication value, °C	Sai số, °C/ Error, °C	U⁽¹⁾, °C/ Uncertainty, °C
-20°C	-20,001	-20,62	-0,619	0,07
5°C	5,001	4,25	-0,751	0,07
20°C	20,001	19,26	-0,741	0,07
25°C	25,002	24,32	-0,682	0,07
30°C	29,999	29,36	-0,639	0,07
37°C	37,000	36,32	-0,680	0,07
44°C	44,002	43,38	-0,622	0,07
70°C	70,001	69,47	-0,531	0,07
90°C	90,000	89,62	-0,380	0,07
105°C	104,999	104,58	-0,419	0,07
120°C	119,999	119,37	-0,629	0,071
150°C	150,001	149,29	-0,711	0,29
180°C	180,000	179,28	-0,720	0,29
200°C	200,000	199,35	-0,650	0,37
230°C	230,000	229,50	-0,500	0,37
250°C	250,001	249,45	-0,551	0,37

TB-78-D1				
Điểm hiệu chuẩn, °C/ Calibration point, °C	Giá trị chuẩn, °C/ Reference value, °C	Giá trị chỉ thị, °C/ Indication value, °C	Sai số, °C/ Error, °C	U⁽¹⁾, °C/ Uncertainty, °C
-20°C	-20,001	-20,74	-0,739	0,07
5°C	5,001	4,22	-0,781	0,07
20°C	20,001	19,31	-0,691	0,07
25°C	25,002	24,31	-0,692	0,07
30°C	29,999	29,34	-0,659	0,07
37°C	37,000	36,40	-0,600	0,07

- Kết quả hiệu chuẩn ghi trong giấy chứng nhận này chỉ có giá trị đối với thiết bị đã được hiệu chuẩn trên đây.
The calibration results in this certificate are applicable to the above calibration instrument only.
- Không được trích sao một phần giấy chứng nhận này nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của AoV.
This certificate shall not be reproduced, except in full without the written approval of AoV.
- Tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi gửi mẫu.
Name of customer is written as customer's request.

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
CERTIFICATE OF CALIBRATION

Ngày/ Date: **17/02/2025**

Số/ N^o: **A10281130000078**


Trang/ Page: 19/28

44°C	44,002	43,43	-0,572	0,07
70°C	70,001	69,59	-0,411	0,07
90°C	90,000	89,83	-0,170	0,07
105°C	104,999	104,64	-0,359	0,07
120°C	119,999	119,50	-0,499	0,07
150°C	150,001	149,45	-0,551	0,29
180°C	180,000	179,40	-0,600	0,29
200°C	200,000	199,38	-0,620	0,37
230°C	230,000	229,50	-0,500	0,37
250°C	250,001	249,50	-0,501	0,37

TB-78-D2				
Điểm hiệu chuẩn, °C/ Calibration point, °C	Giá trị chuẩn, °C/ Reference value, °C	Giá trị chỉ thị, °C/ Indication value, °C	Sai số, °C/ Error, °C	U⁽¹⁾, °C/ Uncertainty, °C
-20°C	-20,001	-20,80	-0,799	0,07
5°C	5,001	4,21	-0,791	0,07
20°C	20,001	19,35	-0,651	0,07
25°C	25,002	24,36	-0,642	0,07
30°C	29,999	29,42	-0,579	0,07
37°C	37,000	36,49	-0,510	0,07
44°C	44,002	43,54	-0,462	0,07
70°C	70,001	69,80	-0,201	0,07
90°C	90,000	90,04	+0,040	0,07
105°C	104,999	104,92	-0,079	0,07
120°C	119,999	119,77	-0,229	0,075
150°C	150,001	149,87	-0,131	0,29
180°C	180,000	179,90	-0,100	0,29
200°C	200,000	199,95	-0,050	0,37
230°C	230,000	230,15	+0,150	0,37
250°C	250,001	250,15	+0,149	0,37

TB-78-D3				
Điểm hiệu chuẩn, °C/ Calibration point, °C	Giá trị chuẩn, °C/ Reference value, °C	Giá trị chỉ thị, °C/ Indication value, °C	Sai số, °C/ Error, °C	U⁽¹⁾, °C/ Uncertainty, °C
-20°C	-20,001	-20,90	-0,899	0,07
5°C	5,001	4,08	-0,921	0,07

- Kết quả hiệu chuẩn ghi trong giấy chứng nhận này chỉ có giá trị đối với thiết bị đã được hiệu chuẩn trên đây.
The calibration results in this certificate are applicable to the above calibration instrument only.
- Không được trích sao một phần giấy chứng nhận này nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của AoV.
This certificate shall not be reproduced, except in full without the written approval of AoV.
- Tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi gửi mẫu.
Name of customer is written as customer's request.

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
CERTIFICATE OF CALIBRATION

 Ngày/ Date: **17/02/2025**

 Số/ N^o: **A10281130000078**


Trang/ Page: 20/28

20°C	20,001	19,21	-0,791	0,07
25°C	25,002	24,21	-0,792	0,07
30°C	29,999	29,26	-0,739	0,07
37°C	37,000	36,32	-0,680	0,07
44°C	44,002	43,36	-0,642	0,07
70°C	70,001	69,57	-0,431	0,07
90°C	90,000	89,88	-0,120	0,07
105°C	104,999	104,66	-0,339	0,07
120°C	119,999	119,51	-0,489	0,07
150°C	150,001	149,55	-0,451	0,29
180°C	180,000	179,55	-0,450	0,29
200°C	200,000	199,55	-0,450	0,37
230°C	230,000	229,70	-0,300	0,37
250°C	250,001	249,63	-0,371	0,37

TB-78-D4				
Điểm hiệu chuẩn, °C/ Calibration point, °C	Giá trị chuẩn, °C/ Reference value, °C	Giá trị chỉ thị, °C/ Indication value, °C	Sai số, °C/ Error, °C	U ⁽¹⁾ , °C/ Uncertainty, °C
-20°C	-20,001	-20,86	-0,859	0,07
5°C	5,001	4,14	-0,861	0,07
20°C	20,001	19,29	-0,711	0,07
25°C	25,002	24,30	-0,702	0,07
30°C	29,999	29,35	-0,649	0,07
37°C	37,000	36,42	-0,580	0,07
44°C	44,002	43,47	-0,532	0,07
70°C	70,001	69,72	-0,281	0,07
90°C	90,000	89,98	-0,020	0,07
105°C	104,999	104,83	-0,169	0,07
120°C	119,999	119,61	-0,389	0,07
150°C	150,001	149,70	-0,301	0,29
180°C	180,000	179,70	-0,300	0,29
200°C	200,000	199,75	-0,250	0,37
230°C	230,000	229,90	-0,100	0,37
250°C	250,001	249,85	-0,151	0,37

TB-78-D5				
----------	--	--	--	--

- Kết quả hiệu chuẩn ghi trong giấy chứng nhận này chỉ có giá trị đối với thiết bị đã được hiệu chuẩn trên đây.
The calibration results in this certificate are applicable to the above calibration instrument only.
- Không được trích sao một phần giấy chứng nhận này nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của AoV.
This certificate shall not be reproduced, except in full without the written approval of AoV.
- Tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi gửi mẫu.
Name of customer is written as customer's request.

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
CERTIFICATE OF CALIBRATION

Ngày/ Date: **17/02/2025**

Số/ N^o: **A10281130000078**


Trang/ Page: 21/28

Điểm hiệu chuẩn, °C/ Calibration point, °C	Giá trị chuẩn, °C/ Reference value, °C	Giá trị chỉ thị, °C/ Indication value, °C	Sai số, °C/ Error, °C	U ⁽¹⁾ , °C/ Uncertainty, °C
-20°C	-20,001	-20,77	-0,769	0,07
5°C	5,001	4,19	-0,811	0,07
20°C	20,001	19,30	-0,701	0,07
25°C	25,002	24,30	-0,702	0,07
30°C	29,999	29,34	-0,659	0,07
37°C	37,000	36,39	-0,610	0,07
44°C	44,002	43,43	-0,572	0,07
70°C	70,001	69,60	-0,401	0,07
90°C	90,000	89,82	-0,180	0,07
105°C	104,999	104,62	-0,379	0,07
120°C	119,999	119,48	-0,519	0,071
150°C	150,001	149,60	-0,401	0,29
180°C	180,000	179,70	-0,300	0,29
200°C	200,000	199,80	-0,200	0,37
230°C	230,000	230,15	+0,150	0,37
250°C	250,001	250,21	+0,209	0,37

TB-78-D6

Điểm hiệu chuẩn, °C/ Calibration point, °C	Giá trị chuẩn, °C/ Reference value, °C	Giá trị chỉ thị, °C/ Indication value, °C	Sai số, °C/ Error, °C	U ⁽¹⁾ , °C/ Uncertainty, °C
-20°C	-20,001	-20,77	-0,769	0,07
5°C	5,001	4,19	-0,811	0,07
20°C	20,001	19,30	-0,701	0,07
25°C	25,002	24,30	-0,702	0,07
30°C	29,999	29,34	-0,659	0,07
37°C	37,000	36,40	-0,600	0,07
44°C	44,002	43,43	-0,572	0,07
70°C	70,001	69,62	-0,381	0,07
90°C	90,000	89,80	-0,200	0,07
105°C	104,999	104,66	-0,339	0,07
120°C	119,999	119,43	-0,569	0,07
150°C	150,001	149,46	-0,541	0,29
180°C	180,000	179,40	-0,600	0,29
200°C	200,000	199,40	-0,600	0,37

- Kết quả hiệu chuẩn ghi trong giấy chứng nhận này chỉ có giá trị đối với thiết bị đã được hiệu chuẩn trên đây.
The calibration results in this certificate are applicable to the above calibration instrument only.
- Không được trích sao một phần giấy chứng nhận này nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của AoV.
This certificate shall not be reproduced, except in full without the written approval of AoV.
- Tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi gửi mẫu.
Name of customer is written as customer's request.

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
CERTIFICATE OF CALIBRATION

Ngày/ Date: **17/02/2025**

Số/ N^o: **A10281130000078**


Trang/ Page: 22/28

230°C	230,000	229,55	-0,450	0,37
250°C	250,001	249,54	-0,461	0,37

TB-78-D7				
Điểm hiệu chuẩn, °C/ Calibration point, °C	Giá trị chuẩn, °C/ Reference value, °C	Giá trị chỉ thị, °C/ Indication value, °C	Sai số, °C/ Error, °C	U ⁽¹⁾ , °C/ Uncertainty, °C
-20°C	-20,001	-20,89	-0,889	0,07
5°C	5,001	4,12	-0,881	0,07
20°C	20,001	19,27	-0,731	0,07
25°C	25,002	24,28	-0,722	0,07
30°C	29,999	29,33	-0,669	0,07
37°C	37,000	36,40	-0,600	0,07
44°C	44,002	43,45	-0,552	0,07
70°C	70,001	69,69	-0,311	0,07
90°C	90,000	89,92	-0,080	0,07
105°C	104,999	104,75	-0,249	0,07
120°C	119,999	119,50	-0,499	0,07
150°C	150,001	149,56	-0,441	0,29
180°C	180,000	179,60	-0,400	0,29
200°C	200,000	199,65	-0,350	0,37
230°C	230,000	229,80	-0,200	0,37
250°C	250,001	249,80	-0,201	0,37

TB-78-D8				
Điểm hiệu chuẩn, °C/ Calibration point, °C	Giá trị chuẩn, °C/ Reference value, °C	Giá trị chỉ thị, °C/ Indication value, °C	Sai số, °C/ Error, °C	U ⁽¹⁾ , °C/ Uncertainty, °C
-20°C	-20,001	-20,73	-0,729	0,07
5°C	5,001	4,23	-0,771	0,07
20°C	20,001	19,35	-0,651	0,07
25°C	25,002	24,34	-0,662	0,07
30°C	29,999	29,40	-0,599	0,07
37°C	37,000	36,45	-0,550	0,07
44°C	44,002	43,49	-0,512	0,07
70°C	70,001	69,68	-0,321	0,07
90°C	90,000	89,84	-0,160	0,07
105°C	104,999	104,65	-0,349	0,07

- Kết quả hiệu chuẩn ghi trong giấy chứng nhận này chỉ có giá trị đối với thiết bị đã được hiệu chuẩn trên đây.
The calibration results in this certificate are applicable to the above calibration instrument only.
- Không được trích sao một phần giấy chứng nhận này nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của AoV.
This certificate shall not be reproduced, except in full without the written approval of AoV.
- Tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi gửi mẫu.
Name of customer is written as customer's request.

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
CERTIFICATE OF CALIBRATION

Ngày/ Date: **17/02/2025**

Số/ N^o: **A10281130000078**


Trang/ Page: 23/28

120°C	119,999	119,45	-0,549	0,072
150°C	150,001	149,44	-0,561	0,29
180°C	180,000	179,41	-0,590	0,29
200°C	200,000	199,45	-0,550	0,37
230°C	230,000	229,55	-0,450	0,37
250°C	250,001	249,57	-0,431	0,37

TB-78-D9				
Điểm hiệu chuẩn, °C/ Calibration point, °C	Giá trị chuẩn, °C/ Reference value, °C	Giá trị chỉ thị, °C/ Indication value, °C	Sai số, °C/ Error, °C	U⁽¹⁾, °C/ Uncertainty, °C
-20°C	-20,001	-20,73	-0,729	0,07
5°C	5,001	4,25	-0,751	0,07
20°C	20,001	19,38	-0,621	0,07
25°C	25,002	24,39	-0,612	0,07
30°C	29,999	29,45	-0,549	0,07
37°C	37,000	36,51	-0,490	0,07
44°C	44,002	43,56	-0,442	0,07
70°C	70,001	69,78	-0,221	0,07
90°C	90,000	89,97	-0,030	0,07
105°C	104,999	104,82	-0,179	0,07
120°C	119,999	119,98	-0,019	0,071
150°C	150,001	150,17	+0,169	0,29
180°C	180,000	180,30	+0,300	0,29
200°C	200,000	200,35	+0,350	0,37
230°C	230,000	230,56	+0,560	0,37
250°C	250,001	250,52	+0,519	0,37

TB-78-D10				
Điểm hiệu chuẩn, °C/ Calibration point, °C	Giá trị chuẩn, °C/ Reference value, °C	Giá trị chỉ thị, °C/ Indication value, °C	Sai số, °C/ Error, °C	U⁽¹⁾, °C/ Uncertainty, °C
-20°C	-20,001	-20,67	-0,669	0,07
5°C	5,001	4,31	-0,691	0,07
20°C	20,001	19,44	-0,561	0,07
25°C	25,002	24,44	-0,562	0,07
30°C	29,999	29,50	-0,499	0,07
37°C	37,000	36,56	-0,440	0,07

- Kết quả hiệu chuẩn ghi trong giấy chứng nhận này chỉ có giá trị đối với thiết bị đã được hiệu chuẩn trên đây.
The calibration results in this certificate are applicable to the above calibration instrument only.
- Không được trích sao một phần giấy chứng nhận này nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của AoV.
This certificate shall not be reproduced, except in full without the written approval of AoV.
- Tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi gửi mẫu.
Name of customer is written as customer's request.



Ngày/ *Date*: **17/02/2025**

Trang/ Page: 24/28

44°C	44,002	43,60	-0,402	0,07
70°C	70,001	69,80	-0,201	0,07
90°C	90,000	89,99	-0,010	0,07
105°C	104,999	104,72	-0,279	0,07
120°C	119,999	119,83	-0,169	0,075
150°C	150,001	149,96	-0,041	0,29
180°C	180,000	180,05	+0,050	0,29
200°C	200,000	200,05	+0,050	0,37
230°C	230,000	230,25	+0,250	0,37
250°C	250,001	250,26	+0,259	0,37

Điểm hiệu chuẩn, °C/ Calibration point, °C	Giá trị chuẩn, °C/ Reference value, °C	Giá trị chỉ thị, °C/ Indication value, °C	Sai số, °C/ Error, °C	U ⁽¹⁾ , °C/ Uncertainty, °C
180°C	179,999	179,38	-0,619	0,29
250°C	249,998	249,18	-0,818	0,37
300°C	299,999	298,95	-1,049	0,37
370°C	369,998	368,76	-1,238	0,37
420°C	419,997	418,65	-1,347	0,67
450°C	450,001	448,79	-1,211	0,67

Điểm hiệu chuẩn, °C/ Calibration point, °C	Giá trị chuẩn, °C/ Reference value, °C	Giá trị chỉ thị, °C/ Indication value, °C	Sai số, °C/ Error, °C	U ⁽¹⁾ , °C/ Uncertainty, °C
180°C	179,999	179,69	-0,309	0,29
250°C	249,998	249,59	-0,408	0,37
300°C	299,999	299,40	-0,599	0,37
370°C	369,998	369,30	-0,698	0,37
420°C	419,997	419,15	-0,847	0,67
450°C	450,001	449,16	-0,841	0,67

Điểm hiệu chuẩn, °C/ Calibration point, °C	Giá trị chuẩn, °C/ Reference value, °C	Giá trị chỉ thị, °C/ Indication value, °C	Sai số, °C/ Error, °C	U ⁽¹⁾ , °C/ Uncertainty, °C
180°C	179,999	179,56	-0,439	0,29
250°C	249,998	249,38	-0,618	0,37
300°C	299,999	299,15	-0,849	0,37

1. Kết quả hiệu chuẩn ghi trong giấy chứng nhận này chỉ có giá trị đối với thiết bị đã được hiệu chuẩn trên đây.
The calibration results in this certificate are applicable to the above calibration instrument only.
2. Không được trích sao một phần giấy chứng nhận này nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của AoV.
This certificate shall not be reproduced, except in full without the written approval of AoV.
3. Tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi gửi mẫu.
Name of customer is written as customer's request.



GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
CERTIFICATE OF CALIBRATION

Ngày/ Date: 17/02/2025

Số/ N^o: A10281130000078
I 100001 1011 0011 0011 0011 0011 0011 10001 1011 10011

Trang/ Page: 25/28

370°C	369,998	369,01	-0,988	0,37
420°C	419,997	418,90	-1,097	0,67
450°C	450,001	449,05	-0,951	0,67

TB-78-I4				
Điểm hiệu chuẩn, °C/ Calibration point, °C	Giá trị chuẩn, °C/ Reference value, °C	Giá trị chỉ thị, °C/ Indication value, °C	Sai số, °C/ Error, °C	U ⁽¹⁾ , °C/ Uncertainty, °C
180°C	179,999	179,54	-0,459	0,29
250°C	249,998	249,38	-0,618	0,37
300°C	299,999	299,18	-0,819	0,37
370°C	369,998	369,01	-0,988	0,37
420°C	419,997	418,87	-1,127	0,67
450°C	450,001	448,95	-1,051	0,67

TB-78-I5				
Điểm hiệu chuẩn, °C/ Calibration point, °C	Giá trị chuẩn, °C/ Reference value, °C	Giá trị chỉ thị, °C/ Indication value, °C	Sai số, °C/ Error, °C	U ⁽¹⁾ , °C/ Uncertainty, °C
180°C	179,999	180,07	+0,071	0,29
250°C	249,998	249,95	-0,048	0,37
300°C	299,999	299,74	-0,259	0,37
370°C	369,998	369,57	-0,428	0,37
420°C	419,997	419,35	-0,647	0,67
450°C	450,001	449,33	-0,671	0,67

TB-78-I6				
Điểm hiệu chuẩn, °C/ Calibration point, °C	Giá trị chuẩn, °C/ Reference value, °C	Giá trị chỉ thị, °C/ Indication value, °C	Sai số, °C/ Error, °C	U ⁽¹⁾ , °C/ Uncertainty, °C
180°C	179,999	179,62	-0,379	0,29
250°C	249,998	249,46	-0,538	0,37
300°C	299,999	299,25	-0,749	0,37
370°C	369,998	369,10	-0,898	0,37
420°C	419,997	418,95	-1,047	0,67
450°C	450,001	449,00	-1,001	0,67

TB-78-H1				
Điểm hiệu chuẩn, °C/ Calibration point, °C	Giá trị chuẩn, °C/ Reference value, °C	Giá trị chỉ thị, °C/ Indication value, °C	Sai số, °C/ Error, °C	U ⁽¹⁾ , °C/ Uncertainty, °C
50°C	49,998	49,64	-0,358	0,07

- Kết quả hiệu chuẩn ghi trong giấy chứng nhận này chỉ có giá trị đối với thiết bị đã được hiệu chuẩn trên đây.
The calibration results in this certificate are applicable to the above calibration instrument only.
- Không được trích sao một phần giấy chứng nhận này nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của AoV.
This certificate shall not be reproduced, except in full without the written approval of AoV.
- Tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi gửi mẫu.
Name of customer is written as customer's request.

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
CERTIFICATE OF CALIBRATION

Ngày/ Date: **17/02/2025**

Số/ N^o: **A10281130000078**


Trang/ Page: 26/28

100°C	100,001	99,79	-0,211	0,07
150°C	149,998	150,20	+0,202	0,29
200°C	199,999	200,14	+0,141	0,29
250°C	250,000	249,91	-0,090	0,37
300°C	299,993	299,58	-0,413	0,37
350°C	350,007	349,19	-0,817	0,37
400°C	399,994	399,13	-0,864	0,37
450°C	449,997	449,06	-0,937	0,67
500°C	500,001	498,95	-1,051	0,67
550°C	549,995	548,6	-1,395	0,67
600°C	600,000	598,6	-1,400	0,67
650°C	650,005	648,4	-1,605	0,67

TB-78-H2				
Điểm hiệu chuẩn, °C/ Calibration point, °C	Giá trị chuẩn, °C/ Reference value, °C	Giá trị chỉ thị, °C/ Indication value, °C	Sai số, °C/ Error, °C	U ⁽¹⁾ , °C/ Uncertainty, °C
50°C	49,998	49,63	-0,368	0,07
100°C	100,001	99,83	-0,171	0,07
150°C	149,998	150,40	+0,402	0,29
200°C	199,999	200,65	+0,651	0,29
250°C	250,000	250,75	+0,750	0,37
300°C	299,993	300,55	+0,557	0,37
350°C	350,007	350,28	+0,273	0,37
400°C	399,994	400,20	+0,206	0,37
450°C	449,997	450,08	+0,083	0,67
500°C	500,001	499,99	-0,011	0,67
550°C	549,995	549,5	-0,495	0,67
600°C	600,000	599,4	-0,600	0,67
650°C	650,005	649,1	-0,905	0,67

TB-78-H3				
Điểm hiệu chuẩn, °C/ Calibration point, °C	Giá trị chuẩn, °C/ Reference value, °C	Giá trị chỉ thị, °C/ Indication value, °C	Sai số, °C/ Error, °C	U ⁽¹⁾ , °C/ Uncertainty, °C
50°C	49,998	49,68	-0,318	0,07
100°C	100,001	100,06	+0,059	0,07
150°C	149,998	150,82	+0,822	0,29

- Kết quả hiệu chuẩn ghi trong giấy chứng nhận này chỉ có giá trị đối với thiết bị đã được hiệu chuẩn trên đây.
The calibration results in this certificate are applicable to the above calibration instrument only.
- Không được trích sao một phần giấy chứng nhận này nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của AoV.
This certificate shall not be reproduced, except in full without the written approval of AoV.
- Tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi gửi mẫu.
Name of customer is written as customer's request.



GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
CERTIFICATE OF CALIBRATION

Ngày/ Date: 17/02/2025

Số/ N^o: A10281130000078
| 100111 1011 0011 0011 0011 0011 0011 0011 0011 |

Trang/ Page: 28/28



--- Hết/ End ---



AoV

1. Kết quả hiệu chuẩn ghi trong giấy chứng nhận này chỉ có giá trị đối với thiết bị đã được hiệu chuẩn trên đây.
The calibration results in this certificate are applicable to the above calibration instrument only.
2. Không được trích sao một phần giấy chứng nhận này nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của AoV.
This certificate shall not be reproduced, except in full without the written approval of AoV.
3. Tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi gửi mẫu.
Name of customer is written as customer's request.