



ĐK-103

**CÔNG TY TNHH ĐẢM BẢO CHẤT LƯỢNG VIỆT NAM**  
**QUALITY ASSURANCE OF VIETNAM COMPANY LIMITED**

**GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN**  
**CERTIFICATE OF CALIBRATION**

Ngày/ Date:

Số/ N<sup>o</sup>: **A1017104010**

Trang/ Page: 1/3

1. Phương tiện đo/ Object: **NHIỆT ẨM, ÁP KẾ/ THERMO-HYGROMETER. BAROMETER**2. Hãng sản xuất/ Manufacturer: **EXTECH**3. Kiểu/ Model: **SD700**Số nhận dạng/ ID: **10**4. Số hiệu/ SN: **Q677939**

5. Đặc trưng kỹ thuật/ Specification:

+ Độ phân giải nhiệt độ/ Resolution: **0,1 %RH**+ Thang đo nhiệt độ/ Temperature range: **0 ÷ 50 °C**+ Độ phân giải độ ẩm/ Resolution: **0,1 %RH**+ Thang đo độ ẩm/ Humidity range: **10 ÷ 90 %RH**+ Thang đo áp (Max)/ Measuring range (Max): **10 ÷ 1100 hPa**+ Độ phân giải áp suất/ Division: **0,1 hPa**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: **A10-25 - Hiệu chuẩn nhiệt ẩm kế**

11. Chuẩn sử dụng/ Standards Used:

Chuẩn/ Standards	Mã nhận dạng/ ID	Liên kết chuẩn/ Traceable to	Hiệu lực đến/ Due date
Nhiệt ẩm kế / Thermo - Hygrometer	TB-105	QUATEST3	08/2020
Tủ vi khí hậu	TB-159	CALTEK	08/2020
Thiết bị đo áp suất chuẩn/ Standard pressure gauge	TB-334	VMI	07/2021
Nhiệt ẩm kế chuẩn / Datalogger for Humidity and Temperature	TB-66	VMI	02/2021

12. Môi trường hiệu chuẩn/ calibration environment:

Nhiệt độ/ Temperature: **[25,1 ÷ 25,3] °C**Độ ẩm/ Humidity: **[62,3 ÷ 61,8] %RH**13. Ngày hiệu chuẩn/ Date of calibration: **07/08/2020**14. Ngày hiệu chuẩn tiếp theo/ Recommended date of next calibration: **07/08/2021**15. Tem hiệu chuẩn/ calibration label: **A010**

**A O V**

- 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.



ĐK-103

**CÔNG TY TNHH ĐẢM BẢO CHẤT LƯỢNG VIỆT NAM**  
**QUALITY ASSURANCE OF VIETNAM COMPANY LIMITED**

**GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN**  
**CERTIFICATE OF CALIBRATION**

Ngày/ Date:

Số/ N<sup>o</sup>: A1017104010

Trang/ Page: 2/3



**KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN/**  
**RESULTS OF CALIBRATION**

STT/ No.	Diễn giải/ Note	Giá trị chuẩn Pc/ Reference value, mBar	Giá trị chỉ thị Pk/ Indication value, hPa	Sai số/ Error, hPa	ĐKĐBB <sup>(1)</sup> / Uncertainty, hPa
1	Chiều tăng Pressure increase,	220	220,3	-0	0,45
2		400	400,4	0	0,33
3		490	490,3	0	0,30
4		591	590,6	0	0,30
5		698	698,2	0	0,30
6		795	795,7	0	0,30
7		900	900,5	0	0,30
8		1001	1001,3	1	0,31
9		1050	1050,4	1	0,33
10		1099	1099,6	0	0,36
11	Chiều giảm Pressure reduce,	1098	1099,6	2	0,62
12		1047	1048,3	1	0,60
13		999	1000,9	2	0,59
14		897	897,7	1	0,56
15		803	803,8	1	0,55
16		699	699,2	1	0,55
17		590	590,3	1	0,56
18		499	500,2	1	0,57
19		399	400,1	1	0,60
20		220	220,5	1	0,67

Trong đó :

- Pc : giá trị áp suất chuẩn

- Pk : giá trị áp suất chỉ thị trên thiết bị cần hiệu chuẩn

Đặc tuyến hiệu chuẩn:  $P_c = 999,0098P_k + 0,0333$ (hPa)**20,25,30,40,60,80 20****1. Kiểm tra độ chính xác nhiệt độ/ Accuracy and temperature**

Giá trị chuẩn, °C/ Reference value, °C	Giá trị chỉ thị, °C/ Indication value, °C	Sai số, °C/ Error, °C	U <sup>(1)</sup> , °C/ Uncertainty, °C
20,00	20,2	+0,20	0,54
25,01	25,1	+0,09	0,54
30,01	29,9	-0,11	0,54

- 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:

Số/ N<sup>o</sup>: A1017104010

Trang/ Page: 3/3



20,25,30,40,60,80 20

**2. Kiểm tra độ chính xác và độ lặp lại độ ẩm/ Accuracy and repeatability humidity**

Giá trị chuẩn, %RH/ Reference value, %RH	Giá trị chỉ thị, %RH/ Indication value,%RH	Sai số, %RH/ Error, %RH	U <sup>(1)</sup> , %RH/ Uncertainty,%RH
40,13	49,0	+8,87	2,60
60,03	65,6	+5,57	2,60
80,10	82,9	+2,80	2,60

**Áp suất [10-1100] hPa 20**

**3. Kiểm tra độ chính xác nhiệt độ/ Accuracy and temperature**

Giá trị chuẩn, °C/ Reference value, °C	Giá trị chỉ thị, °C/ Indication value,°C	Sai số, °C/ Error, °C	U <sup>(1)</sup> , °C/ Uncertainty,°C
223	223,3	+223	0

<sup>(1)</sup>: Độ không đảm bảo đo mở rộng được tính từ độ không đảm bảo đo chuẩn nhân với hệ số mở rộng  $k = 2$ , mức tin cậy  $P = 0,95$ /  
Expanded uncertainty of measurement is stated as standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor  $k=2$ , which for a normal distribution corresponds to a probability of approximately 95%.

--- Hết/ End ---

**A O V**

- 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.*