

Số 3444/TDC-DL

Hà Nội, ngày 28 tháng 10 năm 2020

**GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ
CUNG CẤP DỊCH VỤ KIỂM ĐỊNH, HIỆU CHUẨN, THỬ NGHIỆM
PHƯƠNG TIỆN ĐO, CHUẨN ĐO LƯỜNG**

Căn cứ Luật Đo lường ngày 11 tháng 11 năm 2011;

Căn cứ Nghị định số 105/2016/NĐ-CP ngày 01 tháng 7 năm 2016 của Chính phủ quy định về điều kiện hoạt động của tổ chức kiểm định, hiệu chuẩn, thử nghiệm phương tiện đo, chuẩn đo lường;

Căn cứ Nghị định số 154/2018/NĐ-CP ngày 09 tháng 11 năm 2018 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung, bãi bỏ một số quy định về điều kiện đầu tư, kinh doanh trong lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Khoa học và Công nghệ và một số quy định về kiểm tra chuyên ngành;

Căn cứ Quyết định số 08/2019/QĐ-TTg ngày 15 tháng 02 năm 2019 của Thủ tướng Chính phủ Quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng trực thuộc Bộ Khoa học và Công nghệ;

Xét đề nghị của Vụ trưởng Vụ Đo lường.

Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng chứng nhận:

1. Tên tổ chức: Công ty Cổ phần Điện tử TECHMASTER.

Địa chỉ trụ sở chính: 169/1/5 Lương Định Của, Khu phố 3, phường Bình An, Quận 2, Thành phố Hồ Chí Minh.

Điện thoại: 028.62662333

Fax: 028.62661333

Email: info@techmaster.com.vn

Đã đăng ký cung cấp dịch vụ kiểm định, hiệu chuẩn, thử nghiệm phương tiện đo, chuẩn đo lường đối với lĩnh vực hoạt động ghi trong Phụ lục kèm theo Giấy chứng nhận này.

Địa điểm hoạt động:

- Tại địa chỉ trụ sở chính của Công ty Cổ phần Điện tử TECHMASTER.
- Văn phòng phía Bắc: D1 Phú Điền, phường Đồng Nguyên, thị xã Từ Sơn, tỉnh Bắc Ninh.

- Tại hiện trường. *af*

2. Số đăng ký: DK 283.

3. Giấy chứng nhận đăng ký được cấp: Lần 4./. *g*

Nơi nhận:

- Công ty Cổ phần Điện tử TECHMASTER;
- Chi cục TCDLCL TP. HCM;
- Lưu: VT, DL.

**KT. TỔNG CỤC TRƯỞNG
PHÓ TỔNG CỤC TRƯỞNG**



Hà Minh Hiệp



Phụ lục
LĨNH VỰC HOẠT ĐỘNG CUNG CẤP DỊCH VỤ KIỂM ĐỊNH,
HIỆU CHUẨN, THỬ NGHIỆM CỦA CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN TỬ
TECHMASTER

(Ban hành kèm theo Giấy chứng nhận số 344/TĐC-ĐL ngày 20 tháng 10 năm 2020
của Tổng cục trưởng Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng)

TT	Tên phương tiện đo, chuẩn đo lường	Phạm vi đo	Cấp/độ chính xác	Tên dịch vụ	Ghi chú
1	Phương tiện đo vạn năng hiển số AC/DC (đến 5 1/2 digit) Digital Multimeter	$(0 \div 1\,000) \text{ V}$	đến 0,0024 %	Hiệu chuẩn	
		$(0 \div 20) \text{ A}$			
		$(0 \div 1\,000) \text{ M}\Omega$			
2	Phương tiện đo mô men lực Torque Wrench	đến 200 N.m	$\pm 3 \%$	Hiệu chuẩn	
3	Thiết bị đo độ rung	$(10 \div 5\,000) \text{ Hz}$	đến 0,86 %	Hiệu chuẩn	
		$(0,1 \div 200) \text{ m/s}^2$			
4	Hệ thống đo độ rọi, ánh sáng	$(20 \div 20\,000) \text{ lx}$	đến 1 %R	Hiệu chuẩn	
5	Máy đo độ dẫn điện	$(2 \div 500) \mu\text{S/cm}$	$\pm 5 \%$	Hiệu chuẩn	
6	Máy đo nồng độ pH	(4; 7; 10) pH	$\pm 0,013 \text{ pH}$	Hiệu chuẩn	
7	Thiết bị đo nhiệt độ hồng ngoại	$(35 \div 500) ^\circ\text{C}$	đến $0,15 ^\circ\text{C} +$ $0,0009 ^\circ\text{C}/^\circ\text{C}$	Hiệu chuẩn	
8	Máy đo độ nhớt	$(1\,000 \div 10\,000) \text{ mPa}\cdot\text{s}$	đến 0,92 %R	Hiệu chuẩn	
9	Điện áp chuẩn nguồn một chiều DC)	$220 \text{ mV} \div 1 \text{ kV}$	$11 \mu\text{V} + 0,5 \mu\text{V}$	Hiệu chuẩn	
10	Thiết bị đo nguồn một chiều (DC)	$100 \text{ mV} \div 1 \text{ kV}$	$11 \mu\text{V/V} +$ $1,2 \mu\text{V}$	Hiệu chuẩn	

8

TT	Tên phương tiện đo, chuẩn đo lường	Phạm vi đo	Cấp/độ chính xác	Tên dịch vụ	Ghi chú
11	Thiết bị đo dòng 1 chiều	100 nA ÷ 500 A	đến 0,14 μ A/A	Hiệu chuẩn	
12	Điện áp chuẩn nguồn xoay chiều	0 mV ÷ 1,1 kV	đến 3,4 mV/V + 25 μ V	Hiệu chuẩn	
		10 Hz ÷ 1 MHz			
13	Thiết bị đo nguồn xoay chiều	0 mV ÷ 1,1 kV	đến 5,9 mV/V + 1,3 μ V	Hiệu chuẩn	
		10 Hz ÷ 1 MHz			
		0 μ A ÷ 1 A	đến 0,2 mA/A		
14	Thiết bị đo dao động ký	1,8 mV ÷ 5,5 V	đến 3 mV/V + 60 μ V	Hiệu chuẩn	
		50 kHz ÷ 300 MHz	đến 15 mV/V + 0,1 mV		
		2 ns ÷ 5 s	đến 25 μ Hz/Hz		
		≤ 300 ps	+ 0 ps / - 100 ps		
15	Thiết bị đo cuộn cảm- điện trở- <u>tụ</u> điện	(0 ÷ 1) M Ω	đến 0,02 %	Hiệu chuẩn	
		(0 ÷ 1 000) pF	đến 0,01 %		
		(0 ÷ 10) h	đến 0,01 %		
16	Thiết bị đo cao áp	(0 ÷ 6) kV	đến 0,002 % + 1,5 V	Hiệu chuẩn	
		(0 ÷ 20) mA	đến 1,15 % + 7,5 μ A		
17	Thiết bị đo điện trở cách điện	(0 ÷ 10) kV	đến 0,01 %	Hiệu chuẩn	

TT	Tên phương tiện đo, chuẩn đo lường	Phạm vi đo	Cấp/độ chính xác	Tên dịch vụ	Ghi chú
18	Nguồn chuẩn điện trở	$0 \Omega \div 330 \text{ M}\Omega$	đến $0,1 \text{ m}\Omega/\Omega$ + $0,07 \Omega$	Hiệu chuẩn	
19	Nguồn chuẩn điện trở từng điểm	$1,9 \Omega \div 100 \text{ M}\Omega$	đến $17 \mu\Omega/\Omega$	Hiệu chuẩn	
20	Thiết bị đo điện trở chuẩn	$1,9 \Omega \div 100 \text{ M}\Omega$	đến $17 \mu\Omega/\Omega$	Hiệu chuẩn	
21	Tụ kháng chuẩn	$330 \text{ pF} \div 1,1 \text{ mF}$	đến 5 mF/F + 12 pF	Hiệu chuẩn	
22	Dây kẹp nhiệt độ	$(-250 \div 1\,767) ^\circ\text{C}$	đến $0,17 ^\circ\text{C}$	Hiệu chuẩn	
23	Que đo nhiệt độ	$(-200 \div 800) ^\circ\text{C}$	đến $0,09 ^\circ\text{C}$	Hiệu chuẩn	
24	Nguồn biên độ dao động ký	đến 100 kHz	đến $1,2 \% + 0,07$	Hiệu chuẩn	
25	Thiết bị đo dao động	$100 \text{ kHz} \div 18 \text{ GHz}$	đến $0,001 \% + 0,01$	Hiệu chuẩn	
26	Máy đo công suất	$100 \text{ kHz} \div 26,5 \text{ GHz}$	đến $3 \% + 0,1$	Hiệu chuẩn	
27	Thiết bị đo công suất và năng lượng sóng	$(0,01 \div 20) \text{ mW}$	10%	Hiệu chuẩn	
28	Thiết bị đo tia UV-VIS	$(200 \div 650) \text{ nm}$	đến $0,5 \text{ nm}$	Hiệu chuẩn	
		$(0 \div 2) \text{ Abs}$	đến $0,0079 \text{ Abs}$		
29	Đồng hồ bấm giây/ thời gian	$(0 \div 3\,600) \text{ s}$	đến 1 s/d	Hiệu chuẩn	
30	Thiết bị phát tần số	$1 \mu\text{Hz} \div 20,5 \text{ GHz}$	đến $5 \cdot 10^{-12} \text{ Hz}$	Hiệu chuẩn	
31	Thiết bị đo tần số	$1 \mu\text{Hz} \div 26,5 \text{ GHz}$	đến $5 \cdot 10^{-12} \text{ Hz}$	Hiệu chuẩn	

8



TT	Tên phương tiện đo, chuẩn đo lường	Phạm vi đo	Cấp/độ chính xác	Tên dịch vụ	Ghi chú
32	Phương tiện đo độ ẩm	$(10 \div 90) \%RH$	đến 1,3 $\%RH$	Hiệu chuẩn	
33	Phương tiện đo độ ẩm từng điểm	$(11; 33; 75; 97) RH$	đến 1 $\%RH$ + 0,006 $\%RH/\%RH$	Hiệu chuẩn	
34	Thiết bị đo nhiệt độ	$(-45 \div 1\,200) ^\circ C$	đến 0,06 $^\circ C$	Hiệu chuẩn	
35	Nguồn nhiệt độ	$(35 \div 500) ^\circ C$	đến 0,1 $^\circ C$	Hiệu chuẩn	
36	Lò nhiệt - Tủ sấy khô	$(-200 \div 650) ^\circ C$	đến 0,06 $^\circ C$	Hiệu chuẩn	
		$(10 \div 100) \%RH$	đến 1,3 $\%RH$		
37	Hệ thống điều khiển nhiệt độ-độ ẩm bằng tín hiệu	$(-45 \div 1\,200) ^\circ C$	đến 0,06 $^\circ C$	Hiệu chuẩn	
		$(10 \div 90) \%RH$	đến 1 $\%RH$ + 0,006 $\%RH/\%RH$		
		$(4 \div 20) mA$	đến 0,003 mA		
38	Thiết bị đo lực xoắn	$(0,11 \div 111) N \cdot m$	đến 0,7 % + 0,00088 $N \cdot m$	Hiệu chuẩn	
		$(6,8 \div 340) N \cdot m$	đến 0,01 % + 0,00136 $N \cdot m$		
39	Quả cân chuẩn	1 mg ÷ 20 kg	F_1, F_2, M_1	Hiệu chuẩn	
40	Cân phân tích	đến 1 000 kg	đến 0,6 mg	Hiệu chuẩn	
41	Thiết bị đo lực - Máy đo căng lực	$(0 \div 50) kN$	đến 0,05 kN + 0,01	Hiệu chuẩn	
42	Thiết bị đo áp suất	$(-0,97 \div 2\,000) bar$	đến 0,5 bar	Hiệu chuẩn	

TT	Tên phương tiện đo, chuẩn đo lường	Phạm vi đo	Cấp/độ chính xác	Tên dịch vụ	Ghi chú
43	Bộ hiển thị áp suất	$(4 \div 20)$ mA	đến 0,003 mA	Hiệu chuẩn	
44	Thiết bị đo tốc độ vòng quay	đến 100 000 rpm	đến 0,01 %	Hiệu chuẩn	
45	Thiết bị đo - phát âm lượng	(94; 114) dB	đến 0,5 dB	Hiệu chuẩn	
46	Thiết bị đo tốc độ gió	$(0 \div 15)$ m/s	đến 0,17 m/s + 0,0044 (m/s)/(m/s)	Hiệu chuẩn	
47	Lưu lượng gió	$(0 \div 30)$ L/min	đến 0,17 L/min + 0,008 (L/min)/ (L/min)	Hiệu chuẩn	
48	Thiết bị đo độ cứng	(40,8; 50,7; 60,4; 70,1) HRC	đến 0,56 HRC	Hiệu chuẩn	
		(43,1; 60,9; 84,4) HRBW	đến 1,5 HRBW		
		(328; 530; 774) HV	đến 1,4 HV + 0,04 HV/HV		
49	Thiết bị đo đếm bụi	$(0 \div 50)$ μ m	đến 7 %	Hiệu chuẩn	
50	Burette	$(1 \div 100)$ ml	đến 0,5 μ l/ml + 10 μ l	Hiệu chuẩn	
51	Thiết bị đo dung tích bằng thủy tinh	$(1 \div 100)$ ml	đến 0,4 μ l/ml + 6,6 μ l	Hiệu chuẩn	
52	Bình định mức	$(10 \div 2\,000)$ ml	đến 450 μ l	Hiệu chuẩn	
53	Bộ căn chuẩn	$(1 \div 500)$ mm	đến 0,11 μ m + 0,6·L/1 000 [L] : mm	Hiệu chuẩn	
54	Thước cặp	$(0 \div 600)$ mm	đến 0,01 mm	Hiệu chuẩn	
55	Panme	$(0 \div 300)$ mm	đến 1,2 μ m + 0,0025 μ m/mm	Hiệu chuẩn	

TT	Tên phương tiện đo, chuẩn đo lường	Phạm vi đo	Cấp/độ chính xác	Tên dịch vụ	Ghi chú
56	Thước đo cao	$(0 \div 600)$ mm	đến 0,005 mm	Hiệu chuẩn	
57	Thước sắt	$(0 \div 1\,000)$ mm	đến $(0,09 + 0,008 \cdot L)$ mm [L] : m	Hiệu chuẩn	
58	Thước kính	$(0 \div 300)$ mm	đến $(0,7 + 0,0016 \cdot L)$ mm [L] : m	Hiệu chuẩn	
59	Thước đo sâu	$(0 \div 100)$ mm	đến 0,002 mm	Hiệu chuẩn	
60	Thước đo độ dày	$(0 \div 12)$ mm	đến 0,002 mm	Hiệu chuẩn	
61	Thước đo dây	$(0 \div 1)$ mm	đến 0,001 mm	Hiệu chuẩn	
62	Đồng hồ so	$(0 \div 25)$ mm	đến 0,001 mm	Hiệu chuẩn	
63	Trục chuẩn	$(0 \div 100)$ mm	đến 0,002 mm	Hiệu chuẩn	
64	Thiết bị đo đường kính trong	$(0 \div 50)$ mm	đến 0,003 mm	Hiệu chuẩn	
65	Vòng chuẩn	$(0 \div 100)$ mm	đến 0,002 mm	Hiệu chuẩn	
66	Máy đo tọa độ	$(600 \times 600 \times 300)$ mm	đến $0,3 \mu\text{m} + 0,007 \mu\text{m/mm}$	Hiệu chuẩn	
67	Thiết bị đo độ nhám	$(0 \div 119,5)$ μin	đến 4,1 μin	Hiệu chuẩn	
68	Máy đo độ tròn	$(0 \div 6,35)$ mm	đến 0,026 μm	Hiệu chuẩn	

TT	Tên phương tiện đo, chuẩn đo lường	Phạm vi đo	Cấp/độ chính xác	Tên dịch vụ	Ghi chú
69	Máy hiển vi	$(0 \div 300)$ mm	đến 0,004 mm	Hiệu chuẩn	
70	Máy đo độ phẳng	$(12 \times 12 \div 48 \times 96)$ mm	đến 41 μ m	Hiệu chuẩn	
71	Máy chiếu	$(0 \div 300)$ mm	đến 0,009 mm	Hiệu chuẩn	
72	Dưỡng Ren	M1 ÷ M52	đến 29 μ m	Hiệu chuẩn	
73	Thiết bị đo độ dày	$(0 \div 1\,500)$ μ m	đến 2 μ m	Hiệu chuẩn	
74	Thiết bị đo độ bóng	(92,4; 94,8; 99,5) GU	đến 0,6 GU	Hiệu chuẩn	
75	Máy đo độ ngọt-mặn	(15; 40) Brix	đến 0,21 Brix	Hiệu chuẩn	
76	Máy đo nồng độ Gas	H ₂ S: đến $25 \cdot 10^{-6}$ %V	đến $6 \cdot 10^{-6}$ %V	Hiệu chuẩn	
		CO: đến $50 \cdot 10^{-6}$ %V	đến $8,6 \cdot 10^{-6}$ %V		
		CH ₄ : đến 50 %V	đến 3 %		
		O ₂ : đến 12 %V	đến 2,4 %		
77	Máy đo hợp chất hữu cơ dễ bay hơi	$(0 \div 100) \cdot 10^{-6}$ %V	đến $0,8 \cdot 10^{-6}$ %V	Hiệu chuẩn	
78	Máy đo độ đục	$(0 \div 1\,000)$ NTU	đến 0,1 NTU + 0,01 NTU/NTU	Hiệu chuẩn	

TT	Tên phương tiện đo, chuẩn đo lường	Phạm vi đo	Cấp/độ chính xác	Tên dịch vụ	Ghi chú
79	Cồn kế	$(0 \div 100) \%$	đến 0,43 %	Hiệu chuẩn	
80	Máy đo độ ẩm ngũ cốc	$(6 \div 40) \%$	đến 0,8 %	Hiệu chuẩn	
81	Tỷ trọng kế chuẩn	$(1,12 \div 1,18) \text{ g/ml}$	đến 0,001 g/ml	Hiệu chuẩn	
82	Tủ an toàn sinh học	tốc độ gió: $(0 \div 30) \text{ m/s}$	đến 0,1 m/s	Thử nghiệm	
		độ rò rỉ màng lọc, hướng dòng: $(1,42 \div 566) \text{ m}^3/\text{min}$	đến 10 $\mu\text{g/L}$		
		cường độ ánh sáng: $(40 \div 40\,000) \text{ lux}$	đến 0,01 lux		
		cường độ ánh sáng tím UV: $(0,1999 \div 19,99) \text{ mW/cm}^2$	đến 0,1 $\mu\text{W/cm}^2$		
		độ rung gia tốc, vận tốc: $(0,5 \div 199,9) \text{ m/s}^2$	đến 0,5 m/s^2		
		độ dịch chuyển: đến 1,999 mm	đến 0,005 mm		
		dải tần: 10 Hz $\div$ 1 kHz	đến 2,4 %		
83	Thiết bị quang thông	$(0 \div 10\,000) \text{ lm}$	đến 1,8 %	Hiệu chuẩn	
		$(2\,500 \div 3\,200) \text{ K}$			

8