



جمهوری اسلامی ایران  
Islamic Republic of Iran



شماره انحصاری

تایید صلاحیت

NACI/Lab/۱۴۳۴

تاریخ و محل صدور اولیه گواهینامه:

۱۳۹۹/۰۷/۲۰-تهران

تاریخ صدور مجدد گواهینامه:

۱۴۰۱/۰۸/۱۸

تاریخ اصلاح گواهینامه: ---

تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه:

۱۴۰۲/۰۷/۱۹

## گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه Laboratory Accreditation Certificate

The National Accreditation Center of Iran (NACI)  
herewith confirms that :

مرکز ملی تایید صلاحیت ایران بدین وسیله تایید می نماید که :

### Taban Contorol Daghigh Laboratory

**Address:** Unit 5 , Second floor , Number 7 ,Shadab West corner, Sepahbod gharani Street ,Ferdowsi Square ,Tehran, I.R.IRAN

**Postal Code:** 1598985638

**Tel:** +98(21)88906782

**Fax :** +98(21)88907228

**Web Site :** [www.tabancontrol.com](http://www.tabancontrol.com)

Has fulfilled the **INSO-ISO/IEC 17025**

And is competent to carry out Test Calibration services according to accreditation scope are listed in 13 page/s of annex.

- Validity of Accreditation depends on continuity of compliance with the relevant requirements and obtaining the approval based on the annual surveillance assessment.
- The unique identification number of this Accreditation Certificate and all attachments are the same
- To control the originality of this certificate, visit the website of NACI.([naciportal.inso.gov.ir](http://naciportal.inso.gov.ir))

### آزمایشگاه تابان کنترل دقیق

نشانی: ایران-تهران-میدان فردوسی-خیابان شهید سپهبد قرنی-نبش

شاداب غربی-پلاک ۷ طبقه دوم واحد ۵

کد پستی: ۱۵۹۸۹۸۵۶۳۸

تلفن: ۰۲۱-۸۸۹۰۶۷۸۲

دورنگار: ۰۲۱-۸۸۹۰۷۲۲۸

سایت اینترنتی: [www.tabancontrol.com](http://www.tabancontrol.com)

الزامات استاندارد ایران- ایزو/آی ای سی ۱۷۰۲۵ را رعایت نموده است.  
و صلاحیت انجام خدمات آزمون  کالیبراسیون  مطابق دامنه کاربردی که جزئیات آن در ۱۳ برگ پیوست آمده است را داراست.

- اعتبار تایید صلاحیت منوط به استمرار انطباق با الزامات مربوطه و اخذ تاییدیه در ارزیابی های مراقبتی سالیانه است.
- شماره انحصاری شناسایی در این گواهینامه تایید صلاحیت و کلیه پیوستها یکسان است.
- جهت کنترل اصالت این گواهینامه به پایگاه اطلاع رسانی مرکز ملی تایید صلاحیت ایران مراجعه نمایید. ([naciportal.inso.gov.ir](http://naciportal.inso.gov.ir))

Dr.S.M.Hashemi  
NACI PRESIDENT

اللهم عجل لوليک الفرج

دکتر سید محمود هاشمی

سرپرست مرکز ملی تایید صلاحیت ایران



جمهوری اسلامی ایران  
Islamic Republic of Iran



شماره انحصاری  
تایید صلاحیت  
NACI/Lab/۱۴۳۴  
تاریخ و محل صدور اولیه گواهینامه :  
تهران ۱۳۹۹/۰۷/۲۰  
تاریخ صدور مجدد گواهینامه :  
۱۴۰۱/۰۸/۱۸  
تاریخ اصلاح گواهینامه : ---  
تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه :  
۱۴۰۲/۰۷/۱۹

## گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

### پیوست

### دامنه کاربرد تایید صلاحیت آزمایشگاه تابان کنترل دقیق

#### ۱- ابعاد

ردیف	کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی	گستره	توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)
۱	کولیس داخل سنج	up to 100 mm	(0.021L +0.45) μm, L:mm
		(100 to 1000) mm	(0.027L +0.045) μm, L:mm
۲	کولیس خارج سنج	up to 100 mm	(0.026L +0.051) μm, L:mm
		(100 to 1500) mm	(0.027L +0.011) μm, L:mm
۳	کولیس عمق سنج	up to 100 mm	(0.026L +0.082) μm, L:mm
		(100 to 500) mm	(0.027L +0.054) μm, L:mm
۴	کولیس ارتفاع سنج	up to 100 mm	(0.0095L +2.6) μm, L:mm
		(100 to 1000) mm	(0.026L +0.78) μm, L:mm
۵	میکرومتر خارج سنج	up to 100 mm	(0.026L +0.051) μm, L:mm
		(100 to 500) mm	(0.027L +0.027) μm, L:mm
۶	میکرومتر داخل سنج	up to 100 mm	(0.021L +0.45) μm, L:mm
		(100 to 500) mm	(0.027L +0.065) μm, L:mm
۷	میکرومتر عمق سنج	up to 100 mm	(0.025L +0.085) μm, L:mm
		(100 to 300) mm	(0.037L +0.0603) μm, L:mm
۸	ساعت اندازه گیری (با تفکیک پذیری 0.01 mm)	up to 25 mm	(0.025L +1.0) μm, L:mm

اللهم عجل لولیک الفرج

دکتر سید محمود هاشمی

سرپرست مرکز ملی تایید صلاحیت ایران





جمهوری اسلامی ایران  
Islamic Republic of Iran



شماره انحصاری  
تایید صلاحیت  
NACI/Lab/۱۴۳۴  
تاریخ و محل صدور اولیه گواهینامه :  
تهران ۱۳۹۹/۰۷/۲۰  
تاریخ صدور مجدد گواهینامه :  
۱۴۰۱/۰۸/۱۸  
تاریخ اصلاح گواهینامه : ---  
تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه :  
۱۴۰۲/۰۷/۱۹

## گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

### پیوست

### دامنه کاربرد تایید صلاحیت آزمایشگاه تابان کنترل دقیق

ردیف	کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی	گستره	توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)
۹	ساعت اندازه گیری اهرمی (با تفکیک پذیری 0.01 mm)	up to 1.6 mm	$(0.014L + 1.0) \mu m, L:mm$
۱۰	ساعتی	up to 25 mm	$(0.023L + 0.058) \mu m, L:mm$
	رنگ و پوشش	up to 2000 $\mu m$	0.4 $\mu m$
۱۱	طول	up to 200 mm	$(0.011L + 7.8) \mu m, L:mm$
	جرم	up to 1 kg	$(0.0036M + 1.1) mm, M: g$
۱۲	اسلامپ	up to 300 mm	$(0.014L + 7.6) \mu m, L:mm$
۱۳	ضخامت سنج تعیین کننده تطویل و تورق	up to 60 mm	$(0.0055L + 8.1) \mu m, L:mm$
۱۴	تراز	up to 200 mm	0.01 mm/m
۱۵	تعامد	up to 400 mm	5.2 $\mu m$
	توازی		3.0 $\mu m$
	مستقیمی		2.6 $\mu m$
۱۶	زاویه سنج	up to 360°	4"
۱۷	فیلر	up to 3 mm	0.8 $\mu m$
۱۸	میکروسکوپ	up to 10 mm	$(0.006L + 1.6) \mu m, L:mm$

اللهم عجل لولیک الفرج  
دکتر سید محمود هاشمی  
سرپرست مرکز ملی تایید صلاحیت ایران



جمهوری اسلامی ایران  
Islamic Republic of Iran



مرکز ملی تایید صلاحیت ایران

شماره انحصاری

تایید صلاحیت

NACI/Lab/۱۴۳۴

تاریخ و محل صدور اولیه گواهینامه:

۱۳۹۹/۰۷/۲۰-تهران

تاریخ صدور مجدد گواهینامه:

۱۴۰۱/۰۸/۱۸

تاریخ اصلاح گواهینامه: —

تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه:

۱۴۰۲/۰۷/۱۹

## گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

### پیوست

### دامنه کاربرد تایید صلاحیت آزمایشگاه تابان کنترل دقیق

ردیف	کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی	گستره	توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)
۱۹	پروفایل پروژکتور، VMM, VMS	up to 300 mm	$(0.0008L + 0.8) \mu m, L: mm$

### ۲- فشار

ردیف	کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی	گستره	توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)
۱	خلاسنج و فشارسنج با اجزای کشسان	(-0.85 to 20) bar	0.028% F.S.
۲	فشارسنج با اجزای کشسان	(20 to 100) bar	0.058% F.S.
		(100 to 140) bar	0.18 bar
۳	سوئیچ فشار	(6 to 1200) bar	0.028% rdg
		(-0.85 to 20) bar	0.028% F.S.
۴	آزمون عملکرد شیراطمینان	(0 to 400) bar	0.35 bar
		(0 to 100) bar	0.058% F.S.
		(100 to 140) bar	0.18 bar
۵	فشارسنج الکترومکانیکی (ترانسمیتر و ترانسدیوسر)	(0 to 400) bar	0.35 bar
		(6 to 1200) bar	0.028% rdg
۶	بارومتر	(100 to 790) mmHg	0.1% F.S.

اللهم عجل لوليک الفرج

دکتر سید محمود هاشمی

سرپرست مرکز ملی تایید صلاحیت ایران





جمهوری اسلامی ایران  
Islamic Republic of Iran



مرکز ملی تایید صلاحیت ایران

## گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

### پیوست

### دامنه کاربرد تایید صلاحیت آزمایشگاه تابان کنترل دقیق

۳-دما

ردیف	کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی	گستره	توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)
۱	دماسنج مایع در شیشه، پر شده، دوفلزی	(-25 to 100) °C	0.14 °C
		(100 to 200) °C	0.25 °C
۲	دماسنج غیر تماسی	(50 to 100) °C	0.9 °C
		(100 to 300) °C	1.8 °C
		(300 to 500) °C	3.2 °C
۳	دماسنج مقاومتی	(-25 to 100) °C	0.16 °C
		(100 to 200) °C	0.27 °C
		(200 to 300) °C	0.35 °C
		(300 to 400) °C	0.41 °C
		(400 to 650) °C	0.43 °C
۴	محیط های دمایی (کوره صنعتی، آون، انکوباتور، بن ماری)	(-20 to 200) °C	0.23 °C
		(200 to 300) °C	0.57 °C
		(300 to 600) °C	0.55 °C
		(600 to 750) °C	1.4 °C
		(750 to 1100) °C	1.9 °C

اللهم عجل لوليک الفرج

دکتر سید محمود هاشمی

سرپرست مرکز ملی تایید صلاحیت ایران



جمهوری اسلامی ایران  
Islamic Republic of Iran



مرکز ملی تایید صلاحیت ایران

شماره انحصاری

تایید صلاحیت

NACI/Lab/۱۴۳۴

تاریخ و محل صدور اولیه گواهینامه :

۱۳۹۹/۰۷/۲۰ - تهران

تاریخ صدور مجدد گواهینامه :

۱۴۰۱/۰۸/۱۸

تاریخ اصلاح گواهینامه : ---

تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه:

۱۴۰۲/۰۷/۱۹

## گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

### پیوست

### دامنه کاربرد تایید صلاحیت آزمایشگاه تابان کنترل دقیق

ردیف	کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی	گستره	توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)
۵	کوره و حمام کالیبراتور	(-40 to 0) °C	0.08 °C
		(0 to 300) °C	0.12 °C
		(300 to 650) °C	0.2 °C
		(650 to 1100) °C	1.3 °C
		(1100 to 1200) °C	1.8 °C
۶	یخچال و فریزر	(-20 to 20) °C	0.23 °C
۷	نمایشگرهای دما (شبیه سازی الکتریکی)	(-200 to 600) °C	0.38 °C
		(-200 to 1200) °C	0.38 °C
		(-200 to 1200) °C	0.45 °C
		(0 to 1600) °C	0.83 °C
		(0 to 1600) °C	0.83 °C
		(500 to 1800) °C	0.83 °C
		(-200 to 400) °C	0.26 °C
		(-200 to 900) °C	0.26 °C

اللهم عجل لولیک الفرج

دکتر سید محمود هاشمی

سرپرست مرکز ملی تایید صلاحیت ایران





جمهوری اسلامی ایران  
Islamic Republic of Iran



## گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

### دامنه کاربرد تایید صلاحیت آزمایشگاه تابان کنترل دقیق

شماره انحصاری  
تایید صلاحیت  
NACI/Lab/۱۴۳۴  
تاریخ و محل صدور اولیه گواهینامه :  
تهران ۱۳۹۹/۰۷/۲۰  
تاریخ صدور مجدد گواهینامه :  
۱۴۰۱/۰۸/۱۸  
تاریخ اصلاح گواهینامه : ---  
تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه :  
۱۴۰۲/۰۷/۱۹

ردیف	کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی	گستره	توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)
۸	سوئیچ دما	(-25 to 100) °C	0.16 °C
		(100 to 200) °C	0.27 °C
۹	ترموکوپل	(-25 to 100) °C	0.16 °C
		(100 to 200) °C	0.27 °C
		(200 to 300) °C	0.35 °C
		(300 to 650) °C	0.43 °C
		(650 to 1100) °C	2.3 °C
		(1100 to 1200) °C	2.6 °C

#### ۴- نیرو

ردیف	کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی	گستره	توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)
۱	لودسل کششی	up to 1000 N	0.11% rdg
		(1000 to 5000) N	0.05% rdg
		(5 to 10) kN	0.05% rdg
		(10 to 25) kN	0.08% rdg
		(25 to 50) kN	0.091% rdg

اللهم عجل لوليک الفرج

دکتر سید محمود هاشمی

سرپرست مرکز ملی تایید صلاحیت ایران



جمهوری اسلامی ایران  
Islamic Republic of Iran



مرکز ملی تایید صلاحیت ایران

## گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

### پیوست

### دامنه کاربرد تایید صلاحیت آزمایشگاه تابان کنترل دقیق

شماره انحصاری  
تایید صلاحیت  
NACI/Lab/۱۴۳۴  
تاریخ و محل صدور اولیه گواهینامه :  
تهران ۱۳۹۹/۰۷/۲۰  
تاریخ صدور مجدد گواهینامه :  
۱۴۰۱/۰۸/۱۸  
تاریخ اصلاح گواهینامه : ---  
تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه:  
۱۴۰۲/۰۷/۱۹

ردیف	کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی	گستره	توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)
۱	لودسل	فشاری	0.13% rdg
			up to 1000 N
			0.09% rdg
			(1000 to 5000) N
			0.04% rdg
۲	ماشین آزمون مواد	کششی	0.1% rdg
			(10 to 25) kN
			0.091% rdg
			(25 to 50) kN
			0.11% rdg
			up to 1000 N
		فشاری	0.06% rdg
			(1000 to 5000) N
			0.06% rdg
			(5 to 10) kN
			0.08% rdg
			(10 to 25) kN
			0.01% rdg
(25 to 50) kN			
0.15% rdg			
(50 to 200) kN			
0.13% rdg			
up to 1000 N			
0.09% rdg			
(1000 to 5000) N			
0.06% rdg			
(5 to 10) kN			
0.1% rdg			
(10 to 25) kN			
0.11% rdg			
(25 to 50) kN			
0.13% rdg			
(50 to 200) kN			
0.14% rdg			
(200 to 450) kN			
0.31% rdg			
(450 to 2000) kN			

اللهم عجل لوليک الفرج

دکتر سید محمود هاشمی

سرپرست مرکز ملی تایید صلاحیت ایران





جمهوری اسلامی ایران  
Islamic Republic of Iran



شماره انحصاری  
تایید صلاحیت  
NACI/Lab/۱۴۳۴  
تاریخ و محل صدور اولیه گواهینامه :  
تهران ۱۳۹۹/۰۷/۲۰  
تاریخ صدور مجدد گواهینامه :  
۱۴۰۱/۰۸/۱۸  
تاریخ اصلاح گواهینامه : --  
تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه :  
۱۴۰۲/۰۷/۱۹

## گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

### پیوست

### دامنه کاربرد تایید صلاحیت آزمایشگاه تابان کنترل دقیق

ردیف	کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی	گستره	توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)
۲	ماشین آزمون مواد	up to 600 mm	0.06 mm
	جابجایی	up to 600 mm/s	0.6 mm/s
	سرعت		

### ۵- دور

ردیف	کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی	گستره	توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)
۱	اندازه گیری دور	غیر تماسی	0.06% rdg + 0.1 rpm
			(10 to 1000) rpm
		تماسی	0.06% rdg + 1.2 rpm
			(1000 to 99990) rpm
۲	دورسنج	نوری	0.06% rdg + 0.1 rpm
			(0.5 to 1000) rpm
		تماسی	0.06% rdg + 1.2 rpm
			(1000 to 6000) rpm
۳	کرونومتر	0.003% rpm	
		(5 to 99999) rpm	
		0.24 rpm	
		(10 to 800) rpm	
		(800 to 2000) rpm	
		(2000 to 6000) rpm	
		5 s to 24 h	0.033 s

اللهم عجل لوليک الفرج

دکتر سید محمود هاشمی

سرپرست مرکز ملی تایید صلاحیت ایران



جمهوری اسلامی ایران  
Islamic Republic of Iran



شماره انحصاری  
تایید صلاحیت  
NACI/Lab/۱۴۳۴  
تاریخ و محل صدور اولیه گواهینامه :  
تهران ۱۳۹۹/۰۷/۲۰  
تاریخ صدور مجدد گواهینامه :  
۱۴۰۱/۰۸/۱۸  
تاریخ اصلاح گواهینامه : ---  
تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه :  
۱۴۰۲/۰۷/۱۹

## گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

### دامنه کاربرد تایید صلاحیت آزمایشگاه تابان کنترل دقیق

۶- جرم

ردیف	کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی	گستره	توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)
۱	وزنه (OIML Class F <sub>2</sub> )	1 mg	0.0084 mg
		2 mg	0.0084 mg
		5 mg	0.0083 mg
		10 mg	0.0082 mg
		20 mg	0.0082 mg
	وزنه (OIML Class F <sub>1</sub> )	50 mg	0.0083 mg
		100 mg	0.0084 mg
		200 mg	0.0085 mg
		500 mg	0.0088 mg
		1 g	0.0088 mg
		2 g	0.0095 mg
		5 g	0.011 mg
		10 g	0.018 mg
		20 g	0.028 mg
		50 g	0.064 mg

اللهم عجل لوليک الفرج

دکتر سید محمود هاشمی

سرپرست مرکز ملی تایید صلاحیت ایران





جمهوری اسلامی ایران  
Islamic Republic of Iran



NACI  
National Accreditation Center of Iran  
مرکز ملی تایید صلاحیت ایران

شماره انحصاری  
تایید صلاحیت

NACI/Lab/۱۴۳۴

تاریخ و محل صدور اولیه گواهینامه:

۱۳۹۹/۰۷/۲۰ - تهران

تاریخ صدور مجدد گواهینامه:

۱۴۰۱/۰۸/۱۸

تاریخ اصلاح گواهینامه: ---

تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه:

۱۴۰۲/۰۷/۱۹

## گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

### پیوست

### دامنه کاربرد تایید صلاحیت آزمایشگاه تابان کنترل دقیق

ردیف	کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی	گستره	توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)
۱	وزنه (OIML Class F <sub>1</sub> )	100 g	0.15 mg
		200 g	0.26 mg
		500 g	1.02 mg
		1 kg	1.5 mg
		2 kg	8.9 mg
		5 kg	12 mg
۲	وزنه (OIML Class M <sub>1</sub> )	10 kg	84 mg
		20 kg	89 mg
۳	ترازو	Up to 10 mg	(-0.12M+2.04) µg , M:mg
		(10 to 500) mg	(0.0048M+1.01) µg , M:mg
		500 mg to 500 g	(0.0012M+0.0022) mg , M:g
		(500 to 5000) g	(0.0018M-0.16) mg , M:g
		(5 to 30) kg	(0.0018M-0.13) mg , M:g
۳	باسکول	(30 to 50) kg	(0.0101M) mg , M:g
		up to 2000 kg	(0.01M) g , M:kg

اللهم عجل لوليک الفرج

دکتر سید محمود هاشمی

سرپرست مرکز ملی تایید صلاحیت ایران



جمهوری اسلامی ایران  
Islamic Republic of Iran



شماره انحصاری  
تایید صلاحیت

NACI/Lab/۱۴۳۴

تاریخ و محل صدور اولیه گواهینامه :

۱۳۹۹/۰۷/۲۰-تهران

تاریخ صدور مجدد گواهینامه :

۱۴۰۱/۰۸/۱۸

تاریخ اصلاح گواهینامه : ---

تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه:

۱۴۰۲/۰۷/۱۹

## گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

### پیوست

### دامنه کاربرد تایید صلاحیت آزمایشگاه تابان کنترل دقیق

۷-حجم

ردیف	کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی	گستره	توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)
۱	استوانه مدرج	(5 to 200) ml	$(0.13 \text{ V(ml)} + 0.00003) \mu\text{L}$
		(200 to 4000) ml	$(0.13 \text{ V(ml)} - 0.0033) \mu\text{L}$
	بالن تک نشان	(1 to 200) ml	$(0.13 \text{ V(ml)} + 0.0001) \mu\text{L}$
		(200 to 5000) ml	$(0.13 \text{ V(ml)} - 0.0033) \mu\text{L}$
	پیپت مدرج	(0.1 to 25) ml	$(0.13 \text{ V(ml)} + 0.0009) \mu\text{L}$
	پیپت تک نشان	(0.5 to 200) ml	$(0.13 \text{ V(ml)} + 0.0002) \mu\text{L}$
	بورت	(1 to 100) ml	$(0.13 \text{ V(ml)} + 0.0001) \mu\text{L}$
۲	پیکنومتر	(5 to 200) ml	$(0.13 \text{ V(ml)} + 0.0003) \mu\text{L}$
	بورت پیستونی	(0.01 to 100) ml	$(0.13 \text{ V(ml)} + 0.0017) \mu\text{L}$
	سرنگ	(0.01 to 100) ml	$(0.13 \text{ V(ml)} + 0.0017) \mu\text{L}$
	میکرو پیپت	(10 to 10000) $\mu\text{l}$	$(0.0001 \text{ V}(\mu\text{l}) + 0.0027) \mu\text{L}$
	رقیق کننده	(0.05 to 100) ml	$(0.13 \text{ V(ml)} + 0.001) \mu\text{L}$
۳	پیمانه های حجمی	(0.01 to 200) ml	$(0.13 \text{ V(ml)} + 0.0013) \mu\text{L}$
		5 L	0.66 ml
		10 L	1.3 ml
		20 L	2.7 ml

اللهم عجل لوليک الفرج

دکتر سید محمود هاشمی

سرپرست مرکز ملی تایید صلاحیت ایران





جمهوری اسلامی ایران  
Islamic Republic of Iran



شماره انحصاری

تایید صلاحیت

NACI/Lab/۱۴۳۴

تاریخ و محل صدور اولیه گواهینامه :

تهران ۱۳۹۹/۰۷/۲۰

تاریخ صدور مجدد گواهینامه :

۱۴۰۱/۰۸/۱۸

تاریخ اصلاح گواهینامه : ---

تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه:

۱۴۰۲/۰۷/۱۹

## گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

### پیوست

### دامنه کاربرد تایید صلاحیت آزمایشگاه تابان کنترل دقیق

۸- شیمی

ردیف	کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی	گستره	توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)
۱	هدایت سنج	سل هدایت	1.4 % rdg
		سنسور دما	0.4 % rdg
		مقاومت	0.14 °C
۲	pH متر	الکتروود	1.2 % rdg
		نمایشگر	0.013
		سنسور دما	0.7 mv
۳	تیترا تور اتوماتیک با الکتروود شیشه	نمایشگر ولتاژ	0.14 °C
		حجم	0.7 mV
		الکتروود	(0.13 V(ml) + 0.0016) µL
۴	دستگاه کارل فیشر	درصد آب	0.002% wt
			0.01% wt
۵	رفراکتمتر		0.000015 nD
			0.05 % Brix

اللهم عجل لوليک الفرج

دکتر سید محمود هاشمی

سرپرست مرکز ملی تایید صلاحیت ایران



جمهوری اسلامی ایران  
Islamic Republic of Iran



شماره انحصاری  
تایید صلاحیت  
NACI/Lab/۱۴۳۴  
تاریخ و محل صدور اولیه گواهینامه :  
تهران ۱۳۹۹/۰۷/۲۰  
تاریخ صدور مجدد گواهینامه :  
۱۴۰۱/۰۸/۱۸  
تاریخ اصلاح گواهینامه : ---  
تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه :  
۱۴۰۲/۰۷/۱۹

## گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

### پیوست

### دامنه کاربرد تایید صلاحیت آزمایشگاه تابان کنترل دقیق

ردیف	کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی	گستره	توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)
۶	گرانروی	(10 to 5000) cP	0.44 % rdg
	دور	(10 to 1000) rpm	0.06 % rdg + 0.1 RPM
	سنسور دمایی	(20 to 30) °C	0.14 °C
۷	طول موج	(220 to 850) nm	0.5 nm
	جذب ناحیه مرئی	(0.01 to 1.2) A	0.004 A
	جذب ناحیه فرا بنفش	(0.1 to 1.5) A	0.12 %rdg
۸	ولتاژ شکست	240 mV	10.8 mV
	نمایشگر ولتاژ	(-500 to 500) mV	0.7 mv
	سنسور دمایی	(0 to 50) °C	0.14C

### ۹- گازسنجی

ردیف	کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی	گستره	توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)
۱	CH <sub>4</sub>	2.5%VOL	5.8% rdg
	O <sub>2</sub>	18%VOL	
	CO	100 ppm	
	H <sub>2</sub> S	25 ppm	

اللهم عجل لوليک الفرج

دکتر سید محمود هاشمی

سرپرست مرکز ملی تایید صلاحیت ایران





جمهوری اسلامی ایران  
Islamic Republic of Iran



**Identification Number of Accreditation**

NACI/Lab/1434

**Initial Accreditation Date and Place:**2020.10.11-Tehran

**Renewal Date :**2022.11.09

**Amendment Date:---**

**Expiry Date :**2023.10.11

**Laboratory Accreditation Certificate**

**Annex**

**Accreditation Scope of Taban Control Daghig Laboratory**

**1-Dimention**

No.	Quantity Measuring and Calibration	Range	Capability Measurement and Calibration ( $\pm$ )
1	Internal caliper	up to 100 mm	(0.021L +0.45) $\mu$ m, L:mm
		(100 to 1000) mm	(0.027L +0.045) $\mu$ m, L:mm
2	External caliper	up to 100 mm	(0.026L +0.051) $\mu$ m, L:mm
		(100 to 1500) mm	(0.027L +0.011) $\mu$ m, L:mm
3	Depth caliper	up to 100 mm	(0.026L +0.082) $\mu$ m, L:mm
		(100 to 500) mm	(0.027L +0.054) $\mu$ m, L:mm
4	Height caliper	up to 100 mm	(0.0095L +2.6) $\mu$ m, L:mm
		(100 to 1000) mm	(0.026L +0.78) $\mu$ m, L:mm
5	External micrometer	up to 100 mm	(0.026L +0.051) $\mu$ m, L:mm
		(100 to 500) mm	(0.027L +0.027) $\mu$ m, L:mm
6	Internal micrometer	up to 100 mm	(0.021L +0.45) $\mu$ m, L:mm
		(100 to 500) mm	(0.027L +0.065) $\mu$ m, L:mm
7	Depth micrometer	up to 100 mm	(0.025L +0.085) $\mu$ m, L:mm
		(100 to 300) mm	(0.037L +0.0603) $\mu$ m, L:mm
8	Dial gauge (Resolution 0.01 mm)	up to 25 mm	(0.025L +1.0) $\mu$ m, L:mm
9	Lever gauge (Resolution 0.01 mm)	up to 1.6 mm	(0.014L +1.0) $\mu$ m, L:mm
10	Thickness gauge	Dial	(0.023L +0.058) $\mu$ m, L:mm
		Coating	up to 2000 $\mu$ m 0.4 $\mu$ m
11	Vicat needle	Length	(0.011L +7.8) $\mu$ m, L:mm
		mass	up to 1 kg (0.0036M +1.1) mm, M: g
12	Slump	up to 300 mm	(0.014L +7.6) $\mu$ m, L:mm
13	Flakiness and Elongation thickness gauge	up to 60 mm	(0.0055L +8.1) $\mu$ m, L:mm

**Dr.S.M.Hashemi**  
**NACI PRESIDENT**



جمهوری اسلامی ایران  
Islamic Republic of Iran



**Identification Number of Accreditation**

NACI/Lab/1434

Initial Accreditation Date and Place: 2020.10.11-Tehran

Renewal Date : 2022.11.09

Amendment Date: ---

Expiry Date : 2023.10.11

**Laboratory Accreditation Certificate**

**Annex**

**Accreditation Scope of Taban Contorol Daghig Laboratory**

No.	Quantity Measuring and Calibration	Range	Capability Measurement and Calibration (±)	
14	Level	up to 200 mm	0.01 mm/m	
15	Steel Square	up to 400 mm	Squareness	5.2 μm
			Parallelism	3.0 μm
			Straightness	2.6 μm
16	Protractors	up to 360 °	4 "	
17	Feeler gauge	up to 3 mm	0.8 μm	
18	Microscope	up to 10 mm	(0.006L +1.6) μm, L:mm	
19	Profile Projector VMS,VMM	up to 300 mm	(0.0008L +0.8) μm, L:mm	

**2-pressure**

No.	Quantity Measuring and Calibration	Range	Capability Measurement and Calibration (±)		
1	Pneumatic Vacuum and Pressure gauge with elastic sensing element	(-0.85 to 20) bar	0.028% F.S.		
2	Pneumatic Pressure Gauge with elastic sensing element	Pneumatic	(20 to 100) bar	0.058% F.S.	
			(100 to 140) bar	0.18 bar	
3	Pressure switch	Hydraulic	(6 to 1200) bar	0.028% rdg	
		Pneumatic	(-0.85 to 20) bar	0.028% F.S.	
4	Safety valve Performance test	Hydraulic	(0 to 400) bar	0.35 bar	
		Pneumatic	Size:(1/2 to 6) inch	(0 to 100) bar	0.058% F.S.
				(100 to 140) bar	0.18 bar
	Hydraulic	Size:(1/2 to 2) inch	(0 to 400) bar	0.35 bar	

**Dr.S.M.Hashemi**  
**NACI PRESIDENT**





جمهوری اسلامی ایران  
Islamic Republic of Iran



**Identification Number of Accreditation**

NACI/Lab/1434

**Initial Accreditation Date and Place:**2020.10.11-Tehran

**Renewal Date :**2022.11.09

**Amendment Date:---**

**Expiry Date :**2023.10.11

**Laboratory Accreditation Certificate**

**Annex**

**Accreditation Scope of Taban Contorol Daghig Laboratory**

No.	Quantity Measuring and Calibration		Range	Capability Measurement and Calibration ( $\pm$ )
5	Electromechanical Pressure Gauge (Transmitter & Transducer)	Hydraulic	(6 to 1200) bar	0.028% rdg
6	Barometer		(100 to 790) mmHg	0.1% F.S.

**3-Temperature**

No.	Quantity Measuring and Calibration	Range	Capability Measurement and Calibration ( $\pm$ )
1	Liquid in glass, Bimetallic and Filled System thermometer	(-25 to 100) °C	0.14 °C
		(100 to 200) °C	0.25 °C
2	Non-contact Thermometer	(50 to 100) °C	0.9 °C
		(100 to 300) °C	1.8 °C
		(300 to 500) °C	3.2 °C
3	Resistance thermometer	(-25 to 100) °C	0.16 °C
		(100 to 200) °C	0.27 °C
		(200 to 300) °C	0.35 °C
		(300 to 400) °C	0.41 °C
		(400 to 650) °C	0.43 °C
4	Industrial Furnace, Incubator, oven, Bain-Marie	(-20 to 200) °C	0.23 °C
		(200 to 300) °C	0.57 °C
		(300 to 600) °C	0.55 °C
		(600 to 750) °C	1.4 °C
		(750 to 1100) °C	1.9 °C

**Dr.S.M.Hashemi**  
**NACI PRESIDENT**



جمهوری اسلامی ایران  
Islamic Republic of Iran



**Identification Number of Accreditation**

NACI/Lab/1434

Initial Accreditation Date and Place: 2020.10.11-Tehran

Renewal Date : 2022.11.09

Amendment Date: ---

Expiry Date : 2023.10.11

**Laboratory Accreditation Certificate**

**Annex**

**Accreditation Scope of Taban Control Daghig Laboratory**

No.	Quantity Measuring and Calibration	Range	Capability Measurement and Calibration ( $\pm$ )	
5	Bath and furnace calibrator	(-40 to 0) °C	0.08 °C	
		(0 to 300) °C	0.12 °C	
		(300 to 650) °C	0.2 °C	
		(650 to 1100) °C	1.3 °C	
		(1100 to 1200) °C	1.8 °C	
6	Refrigerator and Freezer	(-20 to 20)	0.23 °C	
7	Temperature Indicator (Electrical Simulation)	PT100	(-200 to 600) °C	0.38 °C
		Type K	(-200 to 1200) °C	0.38 °C
		Type J	(-100 to 1200) °C	0.45 °C
		Type R	(0 to 1600) °C	0.83 °C
		Type S	(0 to 1600) °C	0.83 °C
		Type B	(500 to 1800) °C	0.83 °C
		Type T	(-200 to 400) °C	0.26 °C
8	Temperature Switch	(-25 to 100) °C	0.16 °C	
		(100 to 200) °C	0.27 °C	
9	Thermocouple	(-25 to 100) °C	0.16 °C	
		(100 to 200) °C	0.27 °C	
		(200 to 300) °C	0.35 °C	
		(300 to 650) °C	0.43 °C	
		(650 to 1100) °C	2.3 °C	
		(1100 to 1200) °C	2.6 °C	

Dr.S.M.Hashemi  
NACI PRESIDENT





جمهوری اسلامی ایران  
Islamic Republic of Iran



**Identification Number of Accreditation**

NACI/Lab/1434

Initial Accreditation Date and Place: 2020.10.11-Tehran

Renewal Date : 2022.11.09

Amendment Date: ---

Expiry Date : 2023.10.11

**Laboratory Accreditation Certificate**

**Annex**

**Accreditation Scope of Taban Control Daghig Laboratory**

**4-Force**

No.	Quantity Measuring and Calibration		Range	Capability Measurement and Calibration ( $\pm$ )	
1	Load cell	Tension	up to 1000 N	0.11% rdg	
			(1000 to 5000) N	0.05% rdg	
			(5 to 10) kN	0.05% rdg	
			(10 to 25) kN	0.08% rdg	
		Compression	(25 to 50) kN	0.091% rdg	
			up to 1000 N	0.13% rdg	
			(1000 to 5000) N	0.09% rdg	
			(5 to 10) kN	0.04% rdg	
2	Tensile Machine	Force	Tension	(10 to 25) kN	0.1% rdg
				(25 to 50) kN	0.091% rdg
				(50 to 200) kN	0.15% rdg
				up to 1000 N	0.11% rdg
			Compression	(1000 to 5000) N	0.06% rdg
				(5 to 10) kN	0.06% rdg
				(10 to 25) kN	0.08% rdg
				(25 to 50) kN	0.01% rdg
		(50 to 200) kN		0.15% rdg	
		up to 1000 N		0.13% rdg	
		(1000 to 5000) N		0.09% rdg	
		(5 to 10) kN		0.06% rdg	
		Displacement	(10 to 25) kN	0.1% rdg	
			(25 to 50) kN	0.11% rdg	
		Speed	(50 to 200) kN	0.13% rdg	
			(200 to 450) kN	0.14% rdg	
(450 to 2000) kN	0.31% rdg				
up to 600 mm	0.06 mm				
			up to 600 mm/s	0.6 mm/s	

Dr.S.M.Hashemi  
NACI PRESIDENT



جمهوری اسلامی ایران  
Islamic Republic of Iran



**Identification Number of Accreditation**

NACI/Lab/1434

Initial Accreditation Date and Place: 2020.10.11-Tehran

Renewal Date : 2022.11.09

Amendment Date: ---

Expiry Date : 2023.10.11

**Laboratory Accreditation Certificate**

**Annex**

**Accreditation Scope of Taban Contorol Daghig Laboratory**

**5-Rpm**

No.	Quantity Measuring and Calibration	Range	Capability Measurement and Calibration (±)
1	rpm measurement	Photo (10 to 1000) RPM	0.06% rdg + 0.1 RPM
		(1000 to 99990) RPM	0.06% rdg + 1.2 RPM
		contact (0.5 to 1000) RPM	0.06% rdg + 0.1 RPM
		(1000 to 6000) RPM	0.06% rdg + 1.2 RPM
2	Tachometer	Photo (5 to 99999) rpm	0.003% rpm
		(10 to 800) rpm	0.24 rpm
		Contact (800 to 2000) rpm	1.3 rpm
		(2000 to 6000) rpm	2.5 rpm
3	Stop watch	5 s to 24 h	0.033 s

**6-Mass**

No.	Quantity Measuring and Calibration	Range	Capability Measurement and Calibration (±)
1	Weight (OIML class F <sub>2</sub> )	1 mg	0.0084 mg
		2 mg	0.0084 mg
		5 mg	0.0083 mg
		10 mg	0.0082 mg
	Weight (OIML class F <sub>1</sub> )	20 mg	0.0082 mg
		50 mg	0.0083 mg
		100 mg	0.0084 mg
		200 mg	0.0085 mg

Dr.S.M.Hashemi  
NACI PRESIDENT





جمهوری اسلامی ایران  
Islamic Republic of Iran



**Identification Number of Accreditation**

NACI/Lab/1434

**Initial Accreditation Date and Place:**2020.10.11-Tehran

**Renewal Date :**2022.11.09

**Amendment Date:---**

**Expiry Date :**2023.10.11

**Laboratory Accreditation Certificate**

**Annex**

**Accreditation Scope of Taban Contorol Daghig Laboratory**

No.	Quantity Measuring and Calibration	Range	Capability Measurement and Calibration ( $\pm$ )
1	Weight (OIML class F <sub>1</sub> )	500 mg	0.0088 mg
		1 g	0.0088 mg
		2 g	0.0095 mg
		5 g	0.011 mg
		10 g	0.018 mg
		20 g	0.028 mg
		50 g	0.064 mg
		100 g	0.15 mg
		200 g	0.26 mg
		500 g	1.02 mg
		1 kg	1.° mg
		2 kg	8.9 mg
		5 kg	12 mg
	Weight (OIML class M <sub>1</sub> )	10 kg	84 mg
20 kg		89 mg	
2	Balance	up to 10 mg	(-0.12M+2.04) $\mu$ g , M:mg
		(10 to 500) mg	(0.0048M+1.01) $\mu$ g , M:mg
		500 mg to 500 g	(0.0012M+0.0022) mg , M:g
		(500 to 5000) g	(0.0018M-0.16) mg , M:g
		(5 to 30) kg	(0.0018M-0.13) mg , M:g
		(30 to 50) kg	(0.0101M) mg , M:g
3	Bascul	up to 2000 kg	(0.01M) g , M: kg

Dr.S.M.Hashemi  
NACI PRESIDENT



جمهوری اسلامی ایران  
Islamic Republic of Iran



**Identification Number of Accreditation**

NACI/Lab/1434

Initial Accreditation Date and Place: 2020.10.11-Tehran

Renewal Date : 2022.11.09

Amendment Date: ---

Expiry Date : 2023.10.11

**Laboratory Accreditation Certificate**

**Annex**

**Accreditation Scope of Taban Contorol Daghigh Laboratory**

**7-Volume**

No.	Quantity Measuring and Calibration	Range	Capability Measurement and Calibration ( $\pm$ )
1	Volumetric Glassware and plastics	Graduated Cylinder	(5 to 200) ml (0.13 V(ml) + 0.00003) $\mu$ l
		Graduated Cylinder	(200 to 4000) ml (0.13 V(ml) - 0.0033) $\mu$ l
		Balloon	(1 to 200) ml (0.13 V(ml) + 0.0001) $\mu$ l
			(200 to 5000) ml (0.13 V(ml) - 0.0033) $\mu$ l
		Graduated Pipette	(0.1 to 25) ml (0.13 V(ml) + 0.0009) $\mu$ l
		Pipette	(0.5 to 200) ml (0.13 V(ml) + 0.0002) $\mu$ l
		Burette	(1 to 100) ml (0.13 V(ml) + 0.0001) $\mu$ l
		Pycnometer	(5 to 200) ml (0.13 V(ml) + 0.00003) $\mu$ l

**Dr.S.M.Hashemi**  
NACI PRESIDENT





جمهوری اسلامی ایران  
Islamic Republic of Iran



**Identification Number of Accreditation**

NACI/Lab/1434

Initial Accreditation Date and Place: 2020.10.11-Tehran

Renewal Date : 2022.11.09

Amendment Date: ---

Expiry Date : 2023.10.11

**Laboratory Accreditation Certificate**

**Annex**

**Accreditation Scope of Taban Control Daghigh Laboratory**

No.	Quantity Measuring and Calibration	Range	Capability Measurement and Calibration ( $\pm$ )
2	Piston Burette	(0.01 to 100) ml	(0.13 V(ml) + 0.0017) $\mu$ l
	Syringe	(0.01 to 100) ml	(0.13 V(ml) + 0.0017) $\mu$ l
	Micropipette	(10 to 10000) $\mu$ l	(0.0001 V(ml) + 0.0027) $\mu$ l
	Diluent	(0.05 to 100) ml	(0.13 V(ml) + 0.001) $\mu$ l
	Dispenser	(0.01 to 200) ml	(0.13 V(ml) + 0.0013) $\mu$ l
3	Commercial Volumetric flask	5 L	0.66 ml
		10 L	1.3 ml
		20 L	2.7 ml

Dr. S.M. Hashemi  
NACI PRESIDENT



جمهوری اسلامی ایران  
Islamic Republic of Iran



**Identification Number of Accreditation**

NACI/Lab/1434

Initial Accreditation Date and Place: 2020.10.11-Tehran

Renewal Date : 2022.11.09

Amendment Date: ---

Expiry Date : 2023.10.11

**Laboratory Accreditation Certificate**

**Annex**

**Accreditation Scope of Taban Control Daghig Laboratory**

**8-Chemistry**

No.	Quantity Measuring and Calibration		Range	Capability Measurement and Calibration ( $\pm$ )
1	Conductivity meter	Conductivity cell	(84 to 1413) $\mu\text{S/cm}$	1.4 % rdg
			(1413 to 12880) $\mu\text{S/cm}$	0.4 % rdg
		Temperature sensor	(0 to 50) $^{\circ}\text{C}$	0.14 $^{\circ}\text{C}$
		Resistance	(0.05 to 10) $\text{k}\Omega$	1.2 % rdg
2	pH meter	Electrode	up to 14	0.013
		Indicator	(-500 to 500) mV	0.7 mV
		Temperature sensor	(0 to 50) $^{\circ}\text{C}$	0.14 $^{\circ}\text{C}$

**Dr.S.M.Hashemi**  
NACI PRESIDENT





جمهوری اسلامی ایران  
Islamic Republic of Iran



**Identification Number of Accreditation**

NACI/Lab/1434

**Initial Accreditation Date and Place:**2020.10.11-Tehran

**Renewal Date :**2022.11.09

**Amendment Date:---**

**Expiry Date :**2023.10.11

**Laboratory Accreditation Certificate**

**Annex**

**Accreditation Scope of Taban Contorol Daghigh Laboratory**

No.	Quantity Measuring and Calibration	Range	Capability Measurement and Calibration (±)	
3	Performance verification of Automatic titrator with glass electrode	Voltage Indicator	(-500 to 500) mV	0.7 mV
		Volume	(0.01 to 100) ml	(0.13 V(ml) + 0.0016) µl
		Electrode	up to 14	0.013
4	Performance verification of Karl Fischer	% Water	0.1% wt	0.002% wt
			1 %wt	0.01% wt
5	Refractometer		(1.33 to 1.52) nD	0.000015 nD
			up to 70 % Brix	0.05% Brix
6	Rotational Viscometer	Viscosity	(10 to 5000) cP	0.44% rdg
		Rotation	(10 to 1000) rpm	0.06% rdg + 0.1 RPM
		Temperature sensor	(20 to 30) °C	0.14 °C

**Dr.S.M.Hashemi**  
**NACI PRESIDENT**



جمهوری اسلامی ایران  
Islamic Republic of Iran



**Identification Number of Accreditation**

NACI/Lab/1434

**Initial Accreditation Date and Place:**2020.10.11-Tehran

**Renewal Date :**2022.11.09

**Amendment Date:---**

**Expiry Date :**2023.10.11

## Laboratory Accreditation Certificate

### Annex

### Accreditation Scope of Taban Control Daghig Laboratory

No.	Quantity Measuring and Calibration	Range	Capability Measurement and Calibration ( $\pm$ )	
7	Spectrophotometer	Wavelength	(220 to 850) nm	0.5 nm
		Visible absorbance	(0.01 to 1.2) A	0.004 A
		UV absorbance	(0.1 to 1.5) A	0.12% rdg
8	ORP	Breakdown voltage	240 mV	10.8 mV
		Voltage Indicator	(-500 to 500) mV	0.7 mV
		Temperature sensor	(0 to 50) °C	0.14 °C

  
Dr.S.M.Hashemi  
NACI PRESIDENT





جمهوری اسلامی ایران  
Islamic Republic of Iran



**Identification Number of Accreditation**

NACI/Lab/1434

**Initial Accreditation Date and Place:**2020.10.11-Tehran

**Renewal Date :**2022.11.09

**Amendment Date:---**

**Expiry Date :**2023.10.11

**Laboratory Accreditation Certificate**

**Annex**

**Accreditation Scope of Taban Control Daghig Laboratory**

**9-Gas Detector**

No.	Quantity Measuring and Calibration	Range		Capability Measurement and Calibration ( $\pm$ )
1	Gas Detector	CH <sub>4</sub>	2.5% VOL	5.8% rdg
		O <sub>2</sub>	18% VOL	
		CO	100 ppm	
		H <sub>2</sub> S	25 ppm	

**Dr.S.M.Hashemi**  
**NACI PRESIDENT**