



جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran



شماره انحصاری
تایید صلاحیت
NACI/Lab/۲۰۲۶
تاریخ و محل اعطا گواهینامه :
۱۴۰۲/۰۸/۲۱ - تهران
تاریخ صدور مجدد گواهینامه : ---
تاریخ اصلاح گواهینامه : ---
تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه :
۱۴۰۵/۰۸/۲۱

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه Laboratory Accreditation Certificate

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

مرکز ملی تایید صلاحیت ایران بدین وسیله تایید مینماید که نهاد :

Cavosh Abzar Lian

کاوش ابزار لیان

Address: No.۱, Aboozar Alley, Istgah-e-Avval st., After
Fire Station, Between Standard sq. And Mesbah
Crossroad, Karaj ,I.R.IRAN
Postal Code: 3157893115
Tel:+98(26) 34941391, 34941027
Fax :+98(26) 34940788
Web Site : www.calcoulab.ir

نشانی: ایران، کرج، میدان استاندارد، به سمت چهارراه مصباح، بعد از
آشنشانی، انتهای کوچه ایستگاه اول، کوچه ابوذر، شماره ۱
کد پستی: ۳۱۵۷۸۹۳۱۱۵
تلفن: ۰۲۶-۳۴۹۴۱۳۹۱ و ۳۴۹۴۱۰۲۷
دورنگار: ۰۲۶-۳۴۹۴۰۷۸۸
سایت اینترنتی: www.calcoulab.ir

Has fulfilled the **INSO -ISO/IEC 17025:2017**
And is competent to carry out Test Calibration services
according to accreditation scope are listed in
32 page/s of annex.

الزامات استاندارد ایران - ایزو/آی ای سی ۱۷۰۲۵:۲۰۱۷ را رعایت نموده
است.
و صلاحیت انجام خدمات آزمون کالیبراسیون مطابق دامنه کاربردی که
جزئیات آن در ۳۲ برگ پیوست آمده است را داراست.

- 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)

- اعتبار تایید صلاحیت منوط به استمرار انطباق با الزامات مربوطه و اخذتاییدیه در ارزیابیهای 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)

Dr.S.M.Hashemi
NACI-PRESIDENT

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



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



شماره انحصاری

تایید صلاحیت

NACI/Lab/۲۰۲۶

تاریخ و محل اعطا گواهینامه :

۱۴۰۲/۰۸/۲۱ - تهران

تاریخ صدور مجدد گواهینامه :---

تاریخ اصلاح گواهینامه: ---

تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه :

۱۴۰۵/۰۸/۲۱

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت کاوش ابزار لیان

۱- دما

روش استاندارد یا دستورالعمل / استاندارد اندازه گیری / ماده مرجع	**توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)	گستره	کمیت، دستگاه اندازه-گیری، سنجه مادی	ردیف
OIML R133:2002 Platinum Resistance Thermometer (PT100)	0.12 °C	(-30 to 0)°C	دماسنج های مایع در شیشه، سیستم پرشده، دو فلزی	۱
	0.15 °C	(0 to 90)°C		
	0.19 °C	(90 to 200)°C		
	0.29 °C	(200 to 250)°C		
ASTM E 220: 2019, EURAMET cg-8, version 2.1:2011 Platinum Resistance Thermometer (PT100) Standard Reference Thermocouple (Type S)	0.10 °C	(-30 to 0)°C	دماسنج ترموکوپل	۲
	0.14 °C	(0 to 140)°C		
	0.27 °C	(140 to 600)°C		
	1.10 °C	(600 to 650)°C		
	1.81 °C	(650 to 800)°C		
	1.71 °C	(800 to 1000)°C		
	1.90 °C	(1000 to 1100)°C		
ASTM E644:2019 Platinum Resistance Thermometer (PT100)	0.10 °C	(-30 to 0)°C	دماسنج مقاومتی	۳
	0.14 °C	(0 to 140)°C		
	0.27 °C	(140 to 600)°C		
	1.10 °C	(600 to 650)°C		
I-07-02-01-19 Platinum Resistance Thermometer (PT100), Incubator	0.43 °C	(-30 to 0)°C	دماسنج محیطی	۴
	0.46 °C	(0 to 30)°C		
	0.52 °C	(30 to 60)°C		
EURAMET cg-13, Version 2.0	0.07 °C	(-30 to 0)°C	حمام و کوره های کالیبراتور	۵
	0.12 °C	(0 to 200)°C		

اللهم عجل لوليک الفرج

دکتر سید محمود هاشمی

رئیس مرکز ملی تایید صلاحیت ایران



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



شماره انحصاری

تایید صلاحیت

NACI/Lab/۲۰۲۶

تاریخ و محل اعطا گواهینامه :

۱۴۰۲/۰۸/۲۱ - تهران

تاریخ صدور مجدد گواهینامه: ---

تاریخ اصلاح گواهینامه: ---

تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه :

۱۴۰۵/۰۸/۲۱

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت کاوش ابزار لیان

روش استاندارد یا دستورالعمل / استاندارد اندازه گیری / ماده مرجع	**توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)	گستره	کمیت، دستگاه اندازه-گیری، سنجه مادی	ردیف
Platinum Resistance Thermometer (PT100) Standard Reference Thermocouple (Type S)	0.24 °C	(200 to 650)°C		
	1.46 °C	(650 to 800)°C		
	1.33 °C	(800 to 1000)°C		
	1.57 °C	(1000 to 1100)°C		
	1.86 °C	(1100 to 1200)°C		
DKD - R 5-7:2018 IEC 60068-3-5:2018 Thermocouple Type T, K	0.17 °C	(-30 to 0)°C	*محیط های دمایی (آون، انکوباتور، بن ماری، چمبر، کوره صنعتی)	۶
	0.29 °C	(0 to 50)°C		
	0.33 °C	(50 to 250)°C		
	0.58 °C	(250 to 600)°C		
	2.0 °C	(600 to 1100)°C		
DKD - R 5-7:2018 IEC 60068-3-5:2018 Thermocouple Type T, K	0.17°C	(-30 to 0) °C	*یخچال و فریزر	۷
	0.29°C	(0 to 20) °C		
ISIRI 4583 MADGETECH Temperature & Pressure Data Logger	0.05 °C	(80 to 140)°C	دما	۸
	0.005 bar	(Up to 5) bar	فشار	
I-07-02-01-92 Platinum Resistance Thermometer (PT100)	0.14 °C	(-30 to 250)°C	سوئیچ دما	۹

اللهم عجل لوليک الفرج

دکتر سید محمود هاشمی

رئیس مرکز ملی تایید صلاحیت ایران



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



شماره انحصاری
تایید صلاحیت
NACI/Lab/۲۰۲۶

تاریخ و محل اعطا گواهینامه :
تهران ۱۴۰۲/۰۸/۲۱
تاریخ صدور مجدد گواهینامه : ---
تاریخ اصلاح گواهینامه: ---
تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه :
۱۴۰۵/۰۸/۲۱

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت کاوش ابزار لیان

روش استاندارد یا دستورالعمل / استاندارد اندازه گیری / ماده مرجع	**توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)	گستره	کمیت، دستگاه اندازه-گیری، سنجه مادی	ردیف
EURAMET/cg:2011, Fluke 9100	0.64 °C	(500 to 800) °C	ترموکوپل شبیه سازها و نمایشگرهای دما	۱۰
	0.47 °C	(800 to 1000) °C		
	0.39 °C	(1000 to 1400) °C		
	0.43 °C	(1400 to 1800) °C		
	0.33 °C	(50 to 600) °C		
	0.31 °C	(600 to 1000) °C		
	0.46 °C	(1000 to 1800) °C		
	0.47 °C	(1800 to 2300) °C		
	0.20 °C	(-100 to 100) °C		
	0.24 °C	(100 to 990) °C		
	0.29 °C	(-200 to -100) °C		
	0.22 °C	(-100 to 800) °C		
	0.24 °C	(800 to 1000) °C		
	0.27 °C	(1000 to 1199) °C		
	0.31 °C	(-190 to -100) °C		
	0.22 °C	(-100 to 100) °C		
	0.27 °C	(100 to 600) °C		
	0.31 °C	(600 to 1300) °C		
	0.31 °C	(-190 to -50) °C		
	0.22 °C	(-50 to 200) °C		
0.27 °C	(200 to 500) °C			
0.38 °C	(-150 to -100) °C			
0.27 °C	(-100 to 900) °C			

اللهم عجل لوليک الفرج

دکتر سید محمود هاشمی

رئیس مرکز ملی تایید صلاحیت ایران



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



شماره انحصاری

تایید صلاحیت

NACI/Lab/۲۰۲۶

تاریخ و محل اعطا گواهینامه :

۱۴۰۲/۰۸/۲۱ - تهران

تاریخ صدور مجدد گواهینامه :---

تاریخ اصلاح گواهینامه:---

تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه :

۱۴۰۵/۰۸/۲۱

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت کاوش ابزار لیان

روش استاندارد یا دستورالعمل / استاندارد اندازه گیری / ماده مرجع	**توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)	گستره	کمیت، دستگاه اندازه-گیری، سنجه مادی	ردیف
	0.25 °C	(900 to 1100) °C	شبیه سازی دمای مقاومتی (RTD)	
	0.28 °C	(1100 to 1290) °C		
	0.60 °C	(0 to 100) °C		
	0.46 °C	(100 to 200) °C		
	0.40 °C	(200 to 1600) °C		
	0.32 °C	(1600 to 1767) °C		
	0.57 °C	(0 to 200) °C		
	0.43 °C	(200 to 1000) °C		
	0.40 °C	(1000 to 1400) °C		
	0.42 °C	(1400 to 1767) °C		
	0.31 °C	(-150 to -100) °C		
	0.25 °C	(-100 to 0) °C		
	0.20 °C	(0 to 390) °C		
	0.17 °C	(-200 to -100) °C		
	0.12 °C	(-100 to 100) °C		
0.23 °C	(100 to 630) °C			
0.35 °C	(630 to 800) °C			
ASTM E2847: 2021 Platinum Resistance Thermometer (PT100) CEM Black Body	1.7 °C	(50 to 250) °C	دماسنجهای غیر تماسی (ضریب انتشار: ۰.۹۵)	۱۱
	2.1 °C	(250 to 500) °C		

اللهم عجل لوليک الفرج

دکتر سید محمود هاشمی

رئیس مرکز ملی تایید صلاحیت ایران



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



شماره انحصاری

تایید صلاحیت

NACI/Lab/۲۰۲۶

تاریخ و محل اعطا گواهینامه :

۱۴۰۲/۰۸/۲۱ - تهران

تاریخ صدور مجدد گواهینامه: ---

تاریخ اصلاح گواهینامه: ---

تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه :

۱۴۰۵/۰۸/۲۱

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت کاوش ابزار لیان

۲- رطوبت

روش استاندارد یا دستورالعمل / استاندارد اندازه گیری / ماده مرجع	**توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)	گستره	کمیت، دستگاه اندازه-گیری، سنجه مادی	ردیف
IEC 60068-3-6:2018 DKD - R 5-7:2018	1.7 °C	(11 to 98)% RH at 25°C	*محفظه رطوبت	۱
ASTM E104:2020 Salts	2.1 °C	(11.3, 22.5, 32.8, 43.2, 75.3, 97.3) % RH	رطوبت سنج محیطی با نمک اشباع	۲

۳- جرم

روش استاندارد یا دستورالعمل / استاندارد اندازه گیری / ماده مرجع	**توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)	گستره	کمیت، دستگاه اندازه-گیری، سنجه مادی	ردیف
OIML R111:2004 E2 Set Weight (1 mg to 10 kg), F1 Set Weight (20 kg) & Balances	9.10 µg	1 mg	وزنه (OIML Class F2)	۱
	9.00 µg	2 mg		
	9.10 µg	5 mg		
	9.00 µg	10 mg		
	9.00 µg	20 mg		
	9.10 µg	50 mg		
	9.10 µg	100 mg		
	9.10 µg	200 mg		
	9.10 µg	500 mg		
	9.10 µg	1 g		
	9.10 µg	2 g		
9.10 µg	5 g			

اللهم عجل لوليک الفرج

دکتر سید محمود هاشمی

رئیس مرکز ملی تایید صلاحیت ایران



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



شماره انحصاری

تایید صلاحیت

NACI/Lab/۲۰۲۶

تاریخ و محل اعطا گواهینامه :

۱۴۰۲/۰۸/۲۱ - تهران

تاریخ صدور مجدد گواهینامه: ---

تاریخ اصلاح گواهینامه: ---

تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه :

۱۴۰۵/۰۸/۲۱

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت کاوش ابزار لیان

روش استاندارد یا دستورالعمل / استاندارد اندازه گیری / ماده مرجع	**توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)	گستره	کمیت، دستگاه اندازه-گیری، سنجه مادی	ردیف
	12.40 µg	10 g		
	15.10 µg	20 g		
	27.70 µg	50 g		
	45.50 µg	100g		
	0.11 mg	200 g		
	0.62 mg	500 g		
	0.84 mg	1 kg		
	5.84 mg	2 kg		
	6.49 mg	5 kg		
	57.98 mg	10 kg		
	76.98 mg	20 kg	وزنه (OIML Class M1)	
OIML R 76:2006 E2 Set Weight (1 mg to 10 kg), F1 Set Weight (1 mg to 20 kg) & M1 Set Weight	(0.002+0.0008M) mg , M:g	1mg to 5g	*ترازو	۲
	(0.007+0.0004M) mg , M:g	(5 to 200) g		
	(0.234+0.0003M) mg	(0.2 to 20) kg		
	(2.9M) mg , M:kg	(20 to 100) kg		
OIML R 76:2006 M1 Set Weight	(0.05M) g , M:kg	Up to 2000 kg	*باسکول	

اللهم عجل لوليک الفرج

دکتر سید محمود هاشمی

رئیس مرکز ملی تایید صلاحیت ایران



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



شماره انحصاری

تایید صلاحیت

NACI/Lab/۲۰۲۶

تاریخ و محل اعطا گواهینامه :

۱۴۰۲/۰۸/۲۱ - تهران

تاریخ صدور مجدد گواهینامه :---

تاریخ اصلاح گواهینامه: ---

تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه :

۱۴۰۵/۰۸/۲۱

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت کاوش ابزار لیان

۴- فشار

روش استاندارد یا دستورالعمل / استاندارد اندازه گیری / ماده مرجع	**توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)	گستره	کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی	ردیف
OIML R 109: 1993, Dead Weight Tester DH-Budenberg 550	0.017% rdg	(-0.8 to 1) bar	خلأسنج و فشارسنج با اجزای کشسان نیوماتیک	۱
OIML R 109: 1993, DRUCK DPI 610 IS	0.058% FS	(1 to 20) bar	نیوماتیک	*فشارسنج با اجزای کشسان
	0.017% rdg	(7 to 700) bar	هیدرولیک	
EA-10/17:2007 , Dead Weight Tester DH-Budenberg 550	0.017% rdg	(-0.8 to 1) bar	نیوماتیک	۲ فشارسنج های الکترومکانیکی (ترنسمیتر و ترنسدیوسر)
EA-10/17:2007 , Dead Weight Tester DH-Budenberg 580DX	0.017% rdg	(7 to 700) bar	هیدرولیک	
I-07-02-01-77 Eurotron Microcal P100	0.058% FS	(0 to 20) bar	نیوماتیک	۳ سوئیچ فشار
I-07-02-01-77 Eurotron P100	0.05% FS	(0 to 400) bar	هیدرولیک	
I-07-02-01-78 Eurotron Microcal P100	0.058% FS	(0 to 20) bar	نیوماتیک	۴ آزمون عملکرد شیر اطمینان

اللهم عجل لوليک الفرج

دکتر سید محمود هاشمی

رئیس مرکز ملی تایید صلاحیت ایران



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



شماره انحصاری
تایید صلاحیت
NACI/Lab/۲۰۲۶

تاریخ و محل اعطا گواهینامه :
۱۴۰۲/۰۸/۲۱ - تهران
تاریخ صدور مجدد گواهینامه : ---
تاریخ اصلاح گواهینامه : ---
تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه :
۱۴۰۵/۰۸/۲۱

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت کاوش ابزار لیان

روش استاندارد یا دستورالعمل / استاندارد اندازه گیری / ماده مرجع	**توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)	گستره	کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی	ردیف
I-07-02-01-78 Eurotron P100	0.05% FS	(0 to 400) bar	هیدرولیک	

۵- دور

روش استاندارد یا دستورالعمل / استاندارد اندازه گیری / ماده مرجع	**توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)	گستره	کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی	ردیف
Synthesized Function Generator Multifunction Tacho Calibrator Fluke 9100, Micro LAK 4931	(0.003 % + 0.02) rpm	(100 to 19200) rpm	غیرتماسی	*تولید دور
	(0.003 % + 0.098) rpm	(19200 to 90000) rpm		
Tachometer Testo 470	0.061 rpm	(100 to 1000) rpm	غیرتماسی	اندازه گیری دور
	0.61 rpm	(1000 to 90000) rpm		

۶- گشتاور

روش استاندارد یا دستورالعمل / استاندارد اندازه گیری / ماده مرجع	**توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)	گستره	کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی	ردیف
ISO 6789:2017	0.4% rdg	Up to 1000 N.m	ترکمتر	۱

اللهم عجل لوليک الفرج

دکتر سید محمود هاشمی

رئیس مرکز ملی تایید صلاحیت ایران



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



شماره انحصاری

تایید صلاحیت

NACI/Lab/۲۰۲۶

تاریخ و محل اعطا گواهینامه :

۱۴۰۲/۰۸/۲۱ - تهران

تاریخ صدور مجدد گواهینامه: ---

تاریخ اصلاح گواهینامه: ---

تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه :

۱۴۰۵/۰۸/۲۱

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت کاوش ابزار لیان

روش استاندارد یا دستورالعمل / استاندارد اندازه گیری / ماده مرجع	**توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)	گستره	کمیت، دستگاه اندازه-گیری، سنجه مادی	ردیف
Torque Tester FACOM E05000				
BS 7882: 2017 LEVER MASS FAS-TTCB	0.2% rdg	Up to 1000 N.m	ترک تستر	۲

۷- نیرو

روش استاندارد یا دستورالعمل / استاندارد اندازه گیری / ماده مرجع	**توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)	گستره	کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی	ردیف
ISO 376: 2011, ASTM E 74: 2018 Reference Load cells (YAOHUA, AEP, CELLTEC)	0.15 % rdg	Up to 0.1 t	کششی	لودسل
	0.20 % rdg	(0.1 to 0.2) kg		
	0.24 % rdg	(0.2 to 2) t		
	0.24 % rdg	(2 to 5) t		
	0.27 % rdg	(5 to 10) t		
	0.27 % rdg	(10 to 20) t		
	0.30 % rdg	(20 to 30) t	فشاری	
	0.15 % rdg	Up to 0.1 t		
	0.20 % rdg	(0.1 to 0.5) t		
	0.24 % rdg	(0.5 to 2) t		
	0.24 % rdg	(2 to 5) t		
	0.27 % rdg	(5 to 10) t		
	0.27 % rdg	(10 to 20) t		
	0.27 % rdg	(10 to 20) t		

اللهم عجل لوليک الفرج

دکتر سید محمود هاشمی

رئیس مرکز ملی تایید صلاحیت ایران



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



شماره انحصاری
تایید صلاحیت
NACI/Lab/۲۰۲۶

تاریخ و محل اعطا گواهینامه :
تهران ۱۴۰۲/۰۸/۲۱
تاریخ صدور مجدد گواهینامه : ---
تاریخ اصلاح گواهینامه : ---
تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه :
۱۴۰۵/۰۸/۲۱

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت کاوش ابزار لیان

روش استاندارد یا دستورالعمل / استاندارد اندازه گیری / ماده مرجع	**توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)	گستره	کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی		ردیف
	0.30 % rdg	(20 to 30) t			
	0.35 % rdg	(30 to 100) t			
	0.36 % rdg	(100 to 200) t			
	0.15 % rdg	Up to 0.1 t	کششی		
	0.20 % rdg	(0.1 to 0.2) t			
	0.24 % rdg	(0.2 to 2) t			
	0.24 % rdg	(2 to 5) t			
	0.27 % rdg	(5 to 10) t			
	0.27 % rdg	(10 to 20) t			
	0.30 % rdg	(20 to 30) t			
	0.15 % rdg	Up to 0.1 t			
	0.20 % rdg	(0.1 to 0.2) kg			
	0.24 % rdg	(0.2 to 2) t			
	0.24 % rdg	(2 to 5) t	فشاری		
	0.27 % rdg	(5 to 10) t			
	0.27 % rdg	(10 to 20) t			
	0.30 % rdg	(20 to 30) t			
	0.35 % rdg	(30 to 100) t			
	0.36 % rdg	(100 to 200) t			
	0.014% rdg	Up to 500 mm/min			
	(0.005 L+10) μm, L: m	Up to 500 mm	سرعت		
			جابجایی		

اللهم عجل لوليک الفرج

دکتر سید محمود هاشمی

رئیس مرکز ملی تایید صلاحیت ایران



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



شماره انحصاری
تایید صلاحیت
NACI/Lab/۲۰۲۶

تاریخ و محل اعطا گواهینامه :
تهران ۱۴۰۲/۰۸/۲۱

تاریخ صدور مجدد گواهینامه : ---
تاریخ اصلاح گواهینامه : ---

تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه :
۱۴۰۵/۰۸/۲۱

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت کاوش ابزار لیان

۸- شیمی

روش استاندارد یا دستورالعمل / استاندارد اندازه گیری / ماده مرجع	**توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)	گستره	کمیت، دستگاه اندازه-گیری، سنجه مادی	ردیف
ASTM E70:2019 Fluke 725, Buffer Solution	0.02 pH	Up to 14 pH	الکتروود	۱
	0.05 mV	(-500 to 500) mV	mV	
	0.14°C	(10 to 50) °C	دما	
OIML R 124: 1997 Sucrose & Digital Balance	0.00003 nD	(1.33 to 1.47) nD	رفرکتومتر و بریکس سنج	۲
	0.01 % Brix	Up to 70 % Brix		
ISO 4801: 1979 Reference Hydrometer	0.3 % Vol	(0 to 50)% Vol	الکل سنج	۳
	0.2 % Vol	(50 to 80)% Vol		
	0.14 % Vol	(80 to 90)% Vol		
	0.07 % Vol	(90 to 100) % Vol		
BS 718:1991, ASTM E126: 2019, ASTM E100:2019 ISO 649-1: 1981 Reference Hydrometer	0.0004 g/ml	(0.6 to 1.85) g/ml	هیدرومتر	۴
ASTM D1125:2023, ASTM D5391:2023 Conductivity Reference Solution	0.7 μS/Cm	(6 to 100) μS/cm	هدایت	۵
	4 μS/Cm	(100 to 2000) μS/cm		
	36 μS/Cm	(2000 to 20000) μS/Cm		
	0.14°C	(10 to 50) °C	دما	

اللهم عجل لوليک الفرج

دکتر سید محمود هاشمی

رئیس مرکز ملی تایید صلاحیت ایران



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



شماره انحصاری

تایید صلاحیت

NACI/Lab/۲۰۲۶

تاریخ و محل اعطا گواهینامه :

۱۴۰۲/۰۸/۲۱ - تهران

تاریخ صدور مجدد گواهینامه: ---

تاریخ اصلاح گواهینامه: ---

تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه :

۱۴۰۵/۰۸/۲۱

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت کاوش ابزار لیان

روش استاندارد یا دستورالعمل / استاندارد اندازه گیری / ماده مرجع	**توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (\pm)	گستره	کمیت، دستگاه اندازه-گیری، سنجه مادی	ردیف
	0.05% rdg	10 k Ω to 100 Ω	مقاومت	
	0.5% rdg	(0.1 to 1) cm ⁻¹	سل هدایت	
	0.3% rdg	(1 to 10) cm ⁻¹		
ISO 5814: 2012 Reference Material	0.3 % rdg	(0 to 100)%	DO متر	۶
	0.025 mg/l	(0 to 10)mg/l		
I-07-02-01-28, Reference Material	0.6% rdg	(0.1 to 20) ppm	کلر سنج	۷
ASTM E925: 2014 AZZOTA Calibration Filter Set, Reference Material	0.003 A	(0.010 to 0.3)A	جذب در ناحیه ماورابنفش (200 to 350 nm)	صحت عملکرد اسپکتروفتومتر
	0.005 A	(0.3 to 0.5)A		
	0.007 A	(0.5 to 1.5)A		
	0.0024 A	0.5 A	جذب در ناحیه مرئی (440 to 635 nm)	
	0.0034 A	0.7 A		
	0.0067 A	1 A	طول موج	
ISO 7027-1: 2016 Formazin Calibration Solutionn	1.1% rdg	(0.1 to 4000)NTU	کدورت سنج	۹
ASTM D1252: 2020	0.061 ppm	(5 to 1000) ppm	COD متر	۱۰

اللهم عجل لوليک الفرج

دکتر سید محمود هاشمی

رئیس مرکز ملی تایید صلاحیت ایران



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



شماره انحصاری

تایید صلاحیت

NACI/Lab/۲۰۲۶

تاریخ و محل اعطا گواهینامه :

۱۴۰۲/۰۸/۲۱ - تهران

تاریخ صدور مجدد گواهینامه :---

تاریخ اصلاح گواهینامه: ---

تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه :

۱۴۰۵/۰۸/۲۱

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت کاوش ابزار لیان

روش استاندارد یا دستورالعمل / استاندارد اندازه گیری / ماده مرجع	**توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (\pm)	گستره	کمیت، دستگاه اندازه-گیری، سنجه مادی	ردیف
Reference Material				
ASTM E70:2019 Fluke 725, Buffer Solution	0.02 pH	Up to 14 H	pH	۱۱ تیترا تور پتانسیومتری و کارل فیشر
	0.05 mV	(-2000 to 2000)mV	اختلاف پتانسیل	
ISO 8655: 2022 Digital Balance	0.001 ml	(0.1 to 20) ml	حجم	
Bulletin 2553 e, WHOM7.R1, Water Standard	0.06%	(0.01 to 100)%	درصد آب	
	0.01 mg/g	0.1 mg/g	مقدار مطلق آب	
0.1 mg/g	10 mg/g			
I-07-02-01-31 Lovibond BOD Calibration Tablet	0.2% rdg	(3 to 4000) mg/lit	متر (غلظت اکسیژن مصرف BOD شده)	۱۲
OIML R014: 1995 Sucrose, Digital Balance	0.02 °Z	100 °Z	پلاریمتر با استفاده از ساکارز	۱۳
ASTM D2196: 2020 ASTM D562: 2010 ISO 2555: 2018 Paragon Viscosity Oils	0.5% rdg	(10 to 80000) cP	ویسکومتر چرخشی	۱۴
ISIRI 10292:1392, IS 1223: 2001 Digital Balance, Mercury	0.005% Fat	(0 to 70)% Fat	بوتیرومتر	۱۵

اللهم عجل لوليک الفرج

دکتر سید محمود هاشمی

رئیس مرکز ملی تایید صلاحیت ایران



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



شماره انحصاری

تایید صلاحیت

NACI/Lab/۲۰۲۶

تاریخ و محل اعطا گواهینامه :

۱۴۰۲/۰۸/۲۱ - تهران

تاریخ صدور مجدد گواهینامه :---

تاریخ اصلاح گواهینامه: ---

تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه :

۱۴۰۵/۰۸/۲۱

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت کاوش ابزار لیان

۹ - حجم

روش استاندارد یا دستورالعمل / استاندارد اندازه گیری / ماده مرجع	**توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)	گستره	کمیت، دستگاه اندازه-گیری، سنجه مادی	ردیف
ISO 4787: 2021 Digital Balances	(0.036V + 0.0032) µl , V:ml	(1 to 100) ml	بورت	ظروف حجمی شیشه ای و پلاستیکی
	(0.036V+0.0037)µl , V:ml	(0.5 to 200) ml	تک پیت نشان	
	(0.037V+0.0003)µl , V:ml	(0.1 to 25) ml	مدرج	
	(0.036V+0.0028) µl , V:ml	(5 to 100) ml	استوانه مدرج	
	(0.0359V+0.082) µl , V:ml	(100 to 1000) ml		
	(0.0362V+0.1538) µl , V:ml	(1000 to 4000) ml		
	(0.036V+0.0028) µl , V:ml	(1 to 100) ml	بالن ژوژه	
	(0.0359V+0.082) µl , V:ml	(100 to 1000) ml		
	(0.0362V+0.1538) µl , V:ml	(1000 to 5000) ml		
(0.036V+0.0032) µl , V:ml	(1 to 100) ml	پیکنومتر		
ISO 8655: 2022 Digital Balances	0.025µl	(3 to 100) µl	سرنگ	ظروف حجمی پیستونی
	0.03µl	(100 to 1000) µl		
	(0.00004V+0.0103) µl , V:µl	(1000 to 10000) µl		
	(0.036V + 0.0032) µl , V:mL	(1 to 100) ml	دیسپنسر	
	0.025µl	(3 to 100) µl	میکروپیت-	

اللهم عجل لولیک الفرج

دکتر سید محمود هاشمی

رئیس مرکز ملی تایید صلاحیت ایران



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



شماره انحصاری

تایید صلاحیت

NACI/Lab/۲۰۲۶

تاریخ و محل اعطا گواهینامه :

۱۴۰۲/۰۸/۲۱ - تهران

تاریخ صدور مجدد گواهینامه: ---

تاریخ اصلاح گواهینامه: ---

تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه :

۱۴۰۵/۰۸/۲۱

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت کاوش ابزار لیان

روش استاندارد یا دستورالعمل / استاندارد اندازه گیری / ماده مرجع	**توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (\pm)	گستره	کمیت، دستگاه اندازه-گیری، سنجه مادی	ردیف
	0.03 μ l	(100 to 1000) μ l	سمپلر	
	(0.00004V+0.0103) μ l , V: μ l	(1000 to 10000) μ l		
ISIRI 11886: 1397 Digital Balance	(36.21V +4.0847) μ l , V:L	(5 to 30) L	پیمانه های حجم سنجی	۳

۱۰- ابعاد

روش استاندارد یا دستورالعمل / استاندارد اندازه گیری / ماده مرجع	**توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (\pm)	گستره	کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی	ردیف
DIN 862: 1988 Gauge Block Grade 0	(0.025L + 0.03) μ m (L in mm)	Up to 100 mm	کولیس خارج سنج	۱
	(0.026L + 0.03) μ m (L in mm)	(100 to 1000) mm		
DIN 862: 1988 Gauge Block Grade 0	(0.023L+0.17) μ m (L in mm)	Up to 100 mm	کولیس داخل سنج	۲
	(0.025L+0.05) μ m (L in mm)	(100 to 300) mm		
DIN 862: 1988 Gauge Block Grade 0, Surface Plate Grade 00	(0.025L+0.03) μ m (L in mm)	Up to 100 mm	کولیس عمق سنج	۳
	(0.025L+0.04) μ m (L in mm)	(100 to 300) mm		
JIS-B-7517:2018 Gauge Block Grade 0, Surface Plate Grade 00	(0.01L+2.55) μ m (L in mm)	Up to 100 mm	کولیس ارتفاع سنج	۴
	(0.024L+0.9) μ m (L in mm)	(100 to 500) mm		

اللهم عجل لوليک الفرج

دکتر سید محمود هاشمی

رئیس مرکز ملی تایید صلاحیت ایران



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



شماره انحصاری

تایید صلاحیت

NACI/Lab/۲۰۲۶

تاریخ و محل اعطا گواهینامه :

۱۴۰۲/۰۸/۲۱ - تهران

تاریخ صدور مجدد گواهینامه :---

تاریخ اصلاح گواهینامه: ---

تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه :

۱۴۰۵/۰۸/۲۱

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت کاوش ابزار لیان

روش استاندارد یا دستورالعمل / استاندارد اندازه گیری / ماده مرجع	**توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)	گستره	کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی	ردیف
DIN 863-4: 2017 Gauge Block Grade 0	$(0.025L+0.01) \mu\text{m}$ (L in mm)	Up to 100 mm	میکرومتر داخل سنج	۵
	$(0.025L+0.09) \mu\text{m}$ (L in mm)	(100 to 300) mm		
DIN 863-1: 2017 Gauge Block Grade 0	$(0.025L+0.02) \mu\text{m}$ (L in mm)	Up to 100 mm	میکرومتر خارج سنج	۶
	$(0.025L+0.09) \mu\text{m}$ (L in mm)	(100 to 300) mm		
DIN 863-2: 2017 Gauge Block Grade 0, Surface Plate Grade 00, Optical Flat Grade 1	$(0.025L+0.026) \mu\text{m}$ (L in mm)	Up to 100 mm	میکرومتر عمق سنج	۷
ASME B89.1.10M: 2016 Gauge Block Grade 0, Surface Plate Grade 00, MITUTOYO Micrometer Head	1.6 μm	Up to 50 mm	تفکیک پذیری 0.001m m	۸ ساعت اندازه گیری
	2.5 μm	Up to 3 mm	تفکیک پذیری 0.01 mm	
ASTM D823: 2018 MAHR LVDT Probe	2.7 μm	Up to 1500 μm	اپلیکاتور	۹
ISO 2814: 1973 MAHR LVDT Probe, Easson VMM	3.3 μm	Up to 100 μm	کریپتومتر	۱۰

اللهم عجل لوليک الفرج

دکتر سید محمود هاشمی

رئیس مرکز ملی تایید صلاحیت ایران



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



شماره انحصاری

تایید صلاحیت

NACI/Lab/۲۰۲۶

تاریخ و محل اعطا گواهینامه :

۱۴۰۲/۰۸/۲۱ - تهران

تاریخ صدور مجدد گواهینامه :---

تاریخ اصلاح گواهینامه: ---

تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه :

۱۴۰۵/۰۸/۲۱

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت کاوش ابزار لیان

روش استاندارد یا دستورالعمل / استاندارد اندازه گیری / ماده مرجع	**توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)	گستره	کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی	ردیف
ISO 1524: 2020 MAHR LVDT Probe, Easson VMM, Surface Plate Grade 00	2.7 μm	Up to 100 μm	گریندومتر و گریندوپیک	۱۱
ISO 2409: 2020 Easson VMM	1.1 μm, 21.62"	Up to 10 mm	کراس کات	۱۲
I-07-02-01-59 Easson VMM	1.3 μm	Up to 25 mm	شعاع سنج	۱۳
IS 4211: 1967 Easson VMM	Length: 1.27 μm Angle: 21.73",	Up to 25 mm	شابلون دنده و گام	۱۴
ASTM E-11: 2020 Easson VMM	(0.02L + 0.9)μm, L(mm)	(0.3 to 125) mm	الک آزمایشگاهی	۱۵
IS B 7512: 2022, INSO 231: 1399 Surface Plate Grade 00, SINO Tape Checker	(0.03L + 0.05)mm, L(m)	Up to 1 m	متر نواری	۱۶
JIS - B- 7516: 2005 Surface Plate Grade 00, SINO Tape Checker, ASIMETO Standard Square	(0.026L + 10)μm, L(mm)	Up to 1 m	خط کش	۱۷
I-07-02-01-53 Gauge Block Grade 0	(0.01L + 0.04)mm, L(mm)	Up to 100 mm	ضخامت سنج ساعتی	۱۸
I-07-02-01-49	0.90 μm	(12.6 to 1008)	ضخامت سنج رنگ	۱۹

اللهم عجل لوليک الفرج

دکتر سید محمود هاشمی

رئیس مرکز ملی تایید صلاحیت ایران



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



شماره انحصاری

تایید صلاحیت

NACI/Lab/۲۰۲۶

تاریخ و محل اعطا گواهینامه :

۱۴۰۲/۰۸/۲۱ - تهران

تاریخ صدور مجدد گواهینامه :---

تاریخ اصلاح گواهینامه:---

تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه :

۱۴۰۵/۰۸/۲۱

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت کاوش ابزار لیان

روش استاندارد یا دستورالعمل / استاندارد اندازه گیری / ماده مرجع	**توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)	گستره	کمیت، دستگاه، اندازه گیری، سنجه مادی	ردیف
Elcometer Paint Foil		μm		
I-07-02-01-55 MAHR LVDT Probe	3.06 μm	Up to 2000 μm	فیلم ضخامت سنج	۲۰
INSO 20050: 1394 JIS B 7524: 2008 Surface Plate Grade 00, MAHR LVDT Probe, Gauge Block Grade 0	3.06 μm	(0.02 to 3) mm	فیلر	۲۱
DIN 875: 1981 Gauge Block Grade 0, ASIMETO Standard Square	4.1 μm	Up to 300 mm	تعامد	۲۲
	1.0 μm		توازی	
	1.3 μm		مستقیمی	

۱۱- الکترونیک

روش استاندارد یا دستورالعمل / استاندارد اندازه گیری / ماده مرجع	**توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)	گستره	کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی	ردیف
Fluke 9100	0.007% + 4.8 μV	(0.000 to 320.000) mV	تولید ولتاژ مستقیم	۱

اللهم عجل لولیک الفرج

دکتر سید محمود هاشمی

رئیس مرکز ملی تایید صلاحیت ایران



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



شماره انحصاری

تایید صلاحیت

NACI/Lab/۲۰۲۶

تاریخ و محل اعطا گواهینامه :

۱۴۰۲/۰۸/۲۱ - تهران

تاریخ صدور مجدد گواهینامه :---

تاریخ اصلاح گواهینامه:---

تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه :

۱۴۰۵/۰۸/۲۱

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت کاوش ابزار لیان

روش استاندارد یا دستورالعمل / استاندارد اندازه گیری / ماده مرجع	**توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)	گستره	کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی	ردیف	
	0.007% + 47.5 μV	0.32001 mV to 3.2000 V			
	0.008% + 480.4 μV	(3.2001 to 32.0000) V			
	0.008% + 5.2 mV	(32.001 to 320.000) V			
	0.007% + 23.0 mV	(320.01 to 1050.00) V			
I-07-02-01-94, Fluke 9100	0.016% + 12.7 nA	(0.000 to 320.000) μA	تولید جریان مستقیم	۲	
	0.016% + 95.8 nA	(0.32001 to 3.20000) mA			
	0.016% + 1 μA	(3.2001 to 32.0000) mA			
	0.018% + 11.1 μA	(32.001 to 320.000) mA			
	0.069% + 136.2 μA	(0.32001 to 3.20000) A			
	0.064% + 1 mA	(3.2001 to 10.5000) A			
	0.064% + 5.2 mA	(10.5001 to 20.0000) A	کویل ۱۰ دور	تولید جریان مستقیم	۳
	0.069% + 1.4 mA	(3.2000 to 32.0000) A			
	0.064% + 10.8 mA	(32.001 to 105.000) A			
	0.064% + 51.9 mA	(105.001 to 200.000) A			
	0.069% + 6.8 mA	(16.001 to 160.000) A			
	0.064% + 54.3 mA	(160.01 to 525.00) A			
0.064% + 259.8 mA	(525.01 to 1000.00) A	کویل ۵۰ دور			
Fluke 9100	0.046% + 443.4 μV	10 Hz to 3 kHz	0.000 to 10.000mV	تولید ولتاژ متناوب	۴
	0.046% + 591.2 μV	(3 to 10) kHz			
	0.069% + 1.1 mV	(10 to 30) kHz			
	0.104% + 2.2 mV	(30 to 50) kHz			
	0.231% + 5.9 mV	(50 to 100) kHz			

اللهم عجل لوليک الفرج

دکتر سید محمود هاشمی

رئیس مرکز ملی تایید صلاحیت ایران



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



شماره انحصاری
تایید صلاحیت
NACI/Lab/۲۰۲۶

تاریخ و محل اعطا گواهینامه :
تهران ۱۴۰۲/۰۸/۲۱
تاریخ صدور مجدد گواهینامه : ---
تاریخ اصلاح گواهینامه : ---
تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه :
۱۴۰۵/۰۸/۲۱

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت کاوش ابزار لیان

روش استاندارد یا دستورالعمل / استاندارد اندازه گیری / ماده مرجع	**توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)	گستره	کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی	ردیف
	0.046% + 110.8 μV	10 Hz to 3 kHz	10.001 to 32.00mV	
	0.046% + 147.8 μV	(3 to 10) kHz		
	0.069% + 277.1 μV	(10 to 30) kHz		
	0.104% + 554.2 μV	(30 to 50) kHz		
	0.231% + 1.5 mV	(50 to 100) kHz		
	0.046% + 22.2 μV	10 Hz to 3 kHz	32.001mV to 320.000 mV	
	0.046% + 29.5 μV	(3 to 10) kHz		
	0.069% + 55.4 μV	(10 to 30) kHz		
	0.104% + 110.8 μV	(30 to 50) kHz		
	0.231% + 295.6 μV	(50 to 100) kHz		
	0.046% + 221.7 μV	10 Hz to 3 kHz	0.3200 to 3.20000 V	
	0.046% + 295.6 μV	(3 to 10) kHz		
	0.069% + 554.2 μV	(10 to 30) kHz		
	0.104% + 1108.5 μV	(30 to 50) kHz		
	0.231% + 2.9 mV	(50 to 100) kHz		
	0.046% + 2.2 mV	10 Hz to 3 kHz	3.2001 to 32.0000 V	
	0.069% + 2.9 mV	(3 to 10) kHz		
	0.092% + 5.5 mV	(10 to 30) kHz		
	0.173% + 11.1 mV	(30 to 50) kHz		
	0.404% + 36.9 mV	(50 to 100) kHz		
0.046% + 7.3 mV	10 Hz to 3 kHz	32.001 to 105.000 V		
0.069% + 9.7 mV	(3 to 10) kHz			

اللهم عجل لوليک الفرج

دکتر سید محمود هاشمی

رئیس مرکز ملی تایید صلاحیت ایران



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



شماره انحصاری

تایید صلاحیت

NACI/Lab/۲۰۲۶

تاریخ و محل اعطا گواهینامه :

۱۴۰۲/۰۸/۲۱ - تهران

تاریخ صدور مجدد گواهینامه :---

تاریخ اصلاح گواهینامه: ---

تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه :

۱۴۰۵/۰۸/۲۱

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت کاوش ابزار لیان

روش استاندارد یا دستورالعمل / استاندارد اندازه گیری / ماده مرجع	**توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)	گستره	کمیت، دستگاه اندازه - گیری، سنجه مادی	ردیف
	0.092% + 18.2 mV	(10 to 30) kHz	105.001 to 320.000 V	
	0.173% + 36.4 mV	(30 to 50) kHz		
	0.404% + 121.2 mV	(50 to 100) kHz		
	0.058% + 22.2 mV	(40 to 100) Hz		
	0.058% + 22.2 mV	100 Hz to 1 kHz		
	0.092% + 22.2 mV	(1 to 3) kHz		
	0.092% + 36.9 mV	(3 to 10) kHz		
	0.139% + 55.4 mV	(10 to 20) kHz		
	0.173% + 73.9 mV	(20 to 30) kHz		
	0.058% + 72.7 mV	(40 to 100) Hz	320.01 to 800.00 V	
	0.058% + 72.7 mV	100 Hz to 1 kHz		
	0.092% + 72.7 mV	(1 to 3) kHz		
	0.092% + 121.2 mV	(3 to 10) kHz		
	0.139% + 182.4 mV	(10 to 20) kHz		
	0.173% + 242.5 mV	(20 to 30) kHz		
	0.058% + 145.5 mV	40 -100 Hz	800.01 to 1050.00 V	
	0.058% + 145.5 mV	100 Hz to 1 kHz		
	0.092% + 145.5 mV	(1 to 3) kHz		
0.092% + 242.5 mV	(3 to 10) kHz			
0.139% + 363.7 mV	(10 to 20) kHz			
Fluke 9100	0.08% output +346 nA	10 Hz to 3 kHz	32.001 to 320.000 μA	تولید جریان
	0.12% output +693 nA	(3 to 5) kHz		

اللهم عجل لوليک الفرج

دکتر سید محمود هاشمی

رئیس مرکز ملی تایید صلاحیت ایران



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



شماره انحصاری
تایید صلاحیت
NACI/Lab/۲۰۲۶

تاریخ و محل اعطا گواهینامه :
تهران ۱۴۰۲/۰۸/۲۱
تاریخ صدور مجدد گواهینامه : ---
تاریخ اصلاح گواهینامه : ---
تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه :
۱۴۰۵/۰۸/۲۱

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت کاوش ابزار لیان

روش استاندارد یا دستورالعمل / استاندارد اندازه گیری / ماده مرجع	**توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)	گستره	کمیت، دستگاه اندازه-گیری، سنجه مادی	ردیف
	0.08% output +346 nA	10 Hz to 3 kHz	متناوب 3.20000mA 3.2001 to 32.0000 mA 32.001 to 320.000 mA 0.32001 to 3.20000 A 3.2001 to 10.5000A 10.5001 to 20.000A	
	0.12% output +693 nA	(3 to 5) kHz		
	0.08% output + 4 μA	10 Hz to 3 kHz		
	0.12% output + 7 μA	(3 to 5) kHz		
	0.09% output + 37.0 μA	10 Hz to 3 kHz		
	0.12% output + 55.4 μA	(3 to 5) kHz		
	0.12% output + 554 μA	10 Hz to 3 kHz		
	0.29% output + 3 mA	(3 to 5) kHz		
	0.23% output + 3.5 mA	10 Hz to 3 kHz		
	0.58% output + 11.5 mA	(3 to 5) kHz		
	0.23% output + 8.0 mA	10 Hz to 3 kHz		
	0.23% output + 27 mA	(3 to 5) kHz		
	0.23% output + 6.4 mA	(10 to 100) Hz	کو یل ۱۰ تولید جریان AC	۶
	0.90% output + 31 mA	(100 to 440) Hz		
	0.24% output + 104 mA	(10 to 100) Hz		
	0.77% output + 0.3 A	(100 to 440) Hz		
	0.23% output + 32 mA	(10 to 100) Hz		

اللهم عجل لوليک الفرج

دکتر سید محمود هاشمی

رئیس مرکز ملی تایید صلاحیت ایران



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



شماره انحصاری

تایید صلاحیت

NACI/Lab/۲۰۲۶

تاریخ و محل اعطا گواهینامه :

۱۴۰۲/۰۸/۲۱ - تهران

تاریخ صدور مجدد گواهینامه :---

تاریخ اصلاح گواهینامه:---

تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه :

۱۴۰۵/۰۸/۲۱

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت کاوش ابزار لیان

روش استاندارد یا دستورالعمل / استاندارد اندازه گیری / ماده مرجع	**توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)	گستره	کمیت، دستگاه اندازه-گیری، سنجه مادی	ردیف
	0.24% output + 0.5 A		160.000 A یل ۵۰ 160.01 to 1000.00 A	
Fluke 9100	0.029% + 11.5 mΩ	(1.0000 to 40.0000) Ω	تولید مقاومت الکتریکی	۷
	0.023% + 23.1 mΩ	(40.001 to 400.000) Ω		
	0.017% + 92.4 mΩ	(0.40001 to 4.00000) KΩ		
	0.023% + 924 mΩ	(4.0001 to 40.0000) KΩ		
	0.023% + 9.2 Ω	(40.001 to 400.000) KΩ		
	0.058% + 115 Ω	(0.40001 to 4.00000) MΩ		
	0.173% + 2.3 k Ω	(4.0001 to 40.0000) MΩ		
0.3% + 46.2 k Ω	(40.001 to 400.000) MΩ			
I-07-02-01-98, Fluke 9100	0.3% + 17 pF	(0.5000 to 4.0000) nF	تولید ظرفیت خازن	۸
	0.3% + 35 pF	(4.0001 to 40.000) nF		
	0.3% + 185 pF	(40.001 to 400.00) nF		
	0.7% + 1.8 nF	(400.01 to 4.0000) μF		
	0.6% + 18 nF	(4.0001 to 40.000) μF		
	0.6% + 185 nF	(40.001 to 400.00) μF		
	0.6% + 1.8 μF	(400.01 to 4.0000) mF		
1.2% + 69 μF	(4.0001 to 40.000) mF			
I-07-02-01-99,	0.96 mHz	(0.5 to 100) Hz	تولید فرکانس	۹

اللهم عجل لوليک الفرج

دکتر سید محمود هاشمی

رئیس مرکز ملی تایید صلاحیت ایران



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



شماره انحصاری

تایید صلاحیت

NACI/Lab/۲۰۲۶

تاریخ و محل اعطا گواهینامه :

۱۴۰۲/۰۸/۲۱ - تهران

تاریخ صدور مجدد گواهینامه :---

تاریخ اصلاح گواهینامه:---

تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه :

۱۴۰۵/۰۸/۲۱

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت کاوش ابزار لیان

روش استاندارد یا دستورالعمل / استاندارد اندازه گیری / ماده مرجع	**توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)	گستره	کمیت، دستگاه اندازه-گیری، سنجه مادی	ردیف	
Fluke 9100	9.6 mHz	100 Hz to 1 KHz			
	95.6 mHz	(1 to 10) KHz			
	0.95 Hz	(10 to 100) KHz			
	9.5 Hz	(100 to 1) MHz			
	94.7 Hz	(1 to 10) MHz			
EURAMET/cg-11, Fluke 9100	0.64 °C	(500 to 800) °C	ترموکوپل	شبه سازها و نمایشگرهای دما	
	0.47 °C	(800 to 1000) °C			Type B
	0.39 °C	(1000 to 1400) °C			
	0.43 °C	(1400 to 1800) °C			
	0.33 °C	(50 to 600) °C			Type C
	0.31 °C	(600 to 1000) °C			
	0.46 °C	(1000 to 1800) °C			
	0.47 °C	(1800 to 2300) °C			Type E
	0.20 °C	(-100 to 100) °C			
	0.24 °C	(100 to 990) °C			
	0.29 °C	(-200 to -100) °C			Type J
	0.22 °C	(-100 to 800) °C			
	0.24 °C	(800 to 1000) °C			
	0.27 °C	(1000 to 1199) °C			Type K
	0.31 °C	(-190 to -100) °C			
0.22 °C	(-100 to 100) °C				
0.27 °C	(100 to 600) °C				
0.31 °C	(600 to 1300) °C				

اللهم عجل لوليک الفرج

دکتر سید محمود هاشمی

رئیس مرکز ملی تایید صلاحیت ایران



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



شماره انحصاری
تایید صلاحیت
NACI/Lab/۲۰۲۶
تاریخ و محل اعطا گواهینامه :
تهران ۱۴۰۲/۰۸/۲۱
تاریخ صدور مجدد گواهینامه : ---
تاریخ اصلاح گواهینامه: ---
تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه :
۱۴۰۵/۰۸/۲۱

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت کاوش ابزار لیان

روش استاندارد یا دستورالعمل / استاندارد اندازه گیری / ماده مرجع	**توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)	گستره	کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی	ردیف
	0.31 °C	(-190 to -50) °C		
	0.22 °C	(-50 to 200) °C		
	0.27 °C	(200 to 500) °C		
	0.38 °C	(-150 to -100) °C		
	0.27 °C	(-100 to 900) °C		
	0.25 °C	(900 to 1100) °C		
	0.28 °C	(1100 to 1290) °C		
	0.60 °C	(0 to 100) °C		
	0.46 °C	(100 to 200) °C		
	0.40 °C	(200 to 1600) °C		
	0.32 °C	(1600 to 1767) °C		
	0.57 °C	(0 to 200) °C		
	0.43 °C	(200 to 1000) °C		
	0.40 °C	(1000 to 1400) °C		
	0.42 °C	(1400 to 1767) °C		
	0.31 °C	(-150 to -100) °C		
	0.25 °C	(-100 to 0) °C		
	0.20 °C	(0 to 390) °C		
0.17 °C	(-200 to -100) °C	شبه سازی دمای مقاومتی		
0.12 °C	(-100 to 100) °C			
0.23 °C	(100 to 630) °C			

اللهم عجل لوليک الفرج

دکتر سید محمود هاشمی

رئیس مرکز ملی تایید صلاحیت ایران



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



شماره انحصاری

تایید صلاحیت

NACI/Lab/۲۰۲۶

تاریخ و محل اعطا گواهینامه :

۱۴۰۲/۰۸/۲۱ - تهران

تاریخ صدور مجدد گواهینامه :---

تاریخ اصلاح گواهینامه:---

تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه :

۱۴۰۵/۰۸/۲۱

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت کاوش ابزار لیان

روش استاندارد یا دستورالعمل / استاندارد اندازه گیری / ماده مرجع	**توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)	گستره	کمیت، دستگاه اندازه-گیری، سنجه مادی	ردیف
	0.35 °C	(630 to 800)°C	(RTD)	
I-07-02-01-93, Fluke 9100	0.0043% rdg + 0.00040% range	(0 to 100) mV	اندازه گیری ولتاژ مستقیم	۱۱
	0.2887% rdg + 0.0008% range	100 mV to 1V		
	0.2771% rdg + 0.0006% range	(1 to 10) V		
	0.4388% rdg + 0.0007% range	(10 to 100) V		
	0.4734% rdg + 0.001% range	(100 to 1000) V		
	2.3 % rdg	(1 to 35) kV		
I-07-02-01-94, Fluke 9100	0.06% rdg + 0.029% range	(0 to 100) µA	اندازه گیری جریان مستقیم	۱۲
	0.06% rdg + 0.006% range	100 µA to 1 mA		
	0.06% rdg + 0.02% range	(1 to 10) mA		
	0.06% rdg + 0.02% range	(10 to 100) mA		
	0.06% rdg + 0.006% range	(100 to 400) mA		
	0.06% rdg + 0.02% range	400 mA to 1 A		
	0.06% rdg + 0.02% range	(1 to 3)A		
	0.06% rdg + 0.009% range	(3 to 10) A		
I-07-02-01-95, Fluke 9100	1.2% rdg + 0.05% range	(0 to 100) mV	(3 to 5) Hz	اندازه گیری ولتاژ
	0.40% rdg + 0.05% range		(5 to 10) Hz	
	0.07% rdg + 0.05% range		10 Hz to 20	

اللهم عجل لوليک الفرج

دکتر سید محمود هاشمی

رئیس مرکز ملی تایید صلاحیت ایران



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



شماره انحصاری

تایید صلاحیت

NACI/Lab/۲۰۲۶

تاریخ و محل اعطا گواهینامه :

۱۴۰۲/۰۸/۲۱ - تهران

تاریخ صدور مجدد گواهینامه :---

تاریخ اصلاح گواهینامه:---

تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه :

۱۴۰۵/۰۸/۲۱

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت کاوش ابزار لیان

روش استاندارد یا دستورالعمل / استاندارد اندازه گیری / ماده مرجع	**توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)	گستره	کمیت، دستگاه اندازه-گیری، سنجه مادی	ردیف
			متناوب kHz	
	0.14% rdg + 0.6% range		(20 to 50) kHz	
	0.7% rdg + 0.09% range		(50 to 100) kHz	
	1.2% rdg + 0.03% range	100 mV to 1V	(3 to 5) Hz	
	0.40% rdg + 0.03% range		(5 to 10) Hz	
	0.07% rdg + 0.03% range		10 Hz to 20 kHz	
	0.14% rdg + 0.06% range		(20 to 50) kHz	
	0.7% rdg + 0.09% range		(50 to 100) kHz	
	1.2% rdg + 0.03% range	(1 to 10) V	(3 to 5) Hz	
	0.40% rdg + 0.03% range		(5 to 10) Hz	
	0.07% rdg + 0.03% range		10 Hz to 20 kHz	
	0.14% rdg + 0.06% range		(20 to 50) kHz	
	0.7% rdg + 0.09% range		(50 to 100) kHz	
	1.2% rdg + 0.03% range	(10 to 100) V	(3 to 5) Hz	

اللهم عجل لوليک الفرج

دکتر سید محمود هاشمی

رئیس مرکز ملی تایید صلاحیت ایران



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



شماره انحصاری

تایید صلاحیت

NACI/Lab/۲۰۲۶

تاریخ و محل اعطا گواهینامه :

۱۴۰۲/۰۸/۲۱ - تهران

تاریخ صدور مجدد گواهینامه :---

تاریخ اصلاح گواهینامه: ---

تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه :

۱۴۰۵/۰۸/۲۱

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت کاوش ابزار لیان

روش استاندارد یا دستورالعمل / استاندارد اندازه گیری / ماده مرجع	**توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)	گستره	کمیت، دستگاه اندازه-گیری، سنجه مادی	ردیف
	0.40% rdg + 0.03% range		(5 to 10) Hz	
	0.07% rdg + 0.03% range		10 Hz to 20 kHz	
	0.14% rdg + 0.06% range		(20 to 50) kHz	
	0.7% rdg + 0.09% range		(50 to 100) kHz	
	1.2% rdg + 0.0260% range	(100 to 1000) V	(3 to 5) Hz	
	0.40% rdg + 0.0260% range		(5 to 10) Hz	
	0.07% rdg + 0.0260% range		10 Hz to 20 kHz	
	0.14% rdg + 0.0433% range		(20 to 50) kHz	
	0.7% rdg + 0.07% range		(50 to 100) kHz	
I-07-02-01-96, Fluke 9100	1.3% rdg + 0.05% range	(0 to 100) μA	(3 to 5) Hz	اندازه گیری جریان متناوب
	0.40% rdg + 0.07% range		(5 to 10) Hz	
	0.17% rdg + 0.07% range		10 Hz to 5 kHz	
	1.2% rdg + 0.05% range	100 μA to 1mA	(3 to 5) Hz	
	0.3% rdg + 0.05% range		(5 to 10) Hz	

اللهم عجل لوليک الفرج

دکتر سید محمود هاشمی

رئیس مرکز ملی تایید صلاحیت ایران



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



شماره انحصاری

تایید صلاحیت

NACI/Lab/۲۰۲۶

تاریخ و محل اعطا گواهینامه :

۱۴۰۲/۰۸/۲۱ - تهران

تاریخ صدور مجدد گواهینامه :---

تاریخ اصلاح گواهینامه:---

تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه :

۱۴۰۵/۰۸/۲۱

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت کاوش ابزار لیان

روش استاندارد یا دستورالعمل / استاندارد اندازه گیری / ماده مرجع	**توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)	گستره	کمیت، دستگاه اندازه-گیری، سنجه مادی	ردیف
	0.1% rdg + 0.05% range	(1 to 10) mA	10 Hz to 5 kHz	
	1.3% rdg + 0.07% range		(3 to 5) Hz	
	0.40% rdg + 0.07% range		(5 to 10) Hz	
	0.17% rdg + 0.07% range		10 Hz to 5 kHz	
	1.3% rdg + 0.05% range	(10 to 100) mA	(3 to 5) Hz	
	0.3% rdg + 0.05% range		(5 to 10) Hz	
	0.1% rdg + 0.05% range		10 Hz to 5 kHz	
	1.2% rdg + 0.1% range	(100 to 400) mA	(3 to 5) Hz	
	0.3% rdg + 0.1% range		(5 to 10) Hz	
	0.1% rdg + 0.05% range		10 Hz to 5 kHz	
	1.2% rdg + 0.05% range	400mA to 1A	(3 to 5) Hz	
	0.3% rdg + 0.05% range		(5 to 10) Hz	
	0.1% rdg + 0.05% range		10 Hz to 5 kHz	
	1.3% rdg + 0.07% range	(1 to 10) A	(3 to 5) Hz	
	0.40% rdg + 0.07% range		(5 to 10) Hz	
	0.17% rdg + 0.07% range		10 Hz to 5 kHz	

اللهم عجل لوليک الفرج

دکتر سید محمود هاشمی

رئیس مرکز ملی تایید صلاحیت ایران



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



شماره انحصاری

تایید صلاحیت

NACI/Lab/۲۰۲۶

تاریخ و محل اعطا گواهینامه :

۱۴۰۲/۰۸/۲۱ - تهران

تاریخ صدور مجدد گواهینامه: ---

تاریخ اصلاح گواهینامه: ---

تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه :

۱۴۰۵/۰۸/۲۱

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت کاوش ابزار لیان

روش استاندارد یا دستورالعمل / استاندارد اندازه گیری / ماده مرجع	**توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)	گستره	کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی	ردیف
I-07-02-01-97, Fluke 9100	0.012 %rdg + 0.035 % range	(1 to 10) Ω	اندازه گیری مقاومت	۱۵
	0.012 %rdg + 0.005 % range	(10 to 100) Ω		
	0.012 %rdg + 0.001 % range	100 Ω to 1 kΩ		
	0.012 %rdg + 0.001 % range	(1 to 10) kΩ		
	0.012 %rdg + 0.001 % range	(10 to 100) kΩ		
	0.012 %rdg + 0.001 % range	100 kΩ to 1MΩ		
	0.046 %rdg + 0.001 % range	(1 to 10) MΩ		
	0.09 %rdg + 0.01 % range	(10 to 100) MΩ		
	2.3 %rdg + 0.01 % range	100 MΩ to 1 GΩ		
I-07-02-01-99, Fluke 9100	0.12 %rdg	(3 to 5) Hz	اندازه گیری فرکانس	۱۶
	0.06 %rdg	(5 to 10) Hz		
	0.03 %rdg	(10 to 40) Hz		
	0.01 %rdg	40 Hz to 300 kHz		

اللهم عجل لوليک الفرج

دکتر سید محمود هاشمی

رئیس مرکز ملی تایید صلاحیت ایران



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



شماره انحصاری

تایید صلاحیت

NACI/Lab/۲۰۲۶

تاریخ و محل اعطا گواهینامه :

۱۴۰۲/۰۸/۲۱ - تهران

تاریخ صدور مجدد گواهینامه :---

تاریخ اصلاح گواهینامه:---

تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه :

۱۴۰۵/۰۸/۲۱

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت کاوش ابزار لیان

روش استاندارد یا دستورالعمل / استاندارد اندازه گیری / ماده مرجع	**توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)	گستره	کمیت، دستگاه اندازه-گیری، سنجه مادی	ردیف
	0.01 %rdg	300 kHz to 1 MHz		
I-07-02-01-100, Fluke 9100	0.10°C	(-200 to -100) °C	اندازه گیری دمای مقاومتی (RTD) PT385	۱۷
	0.09°C	(-100 to 0) °C		
	0.07°C	(0 to 100) °C		
	0.09°C	(100 to 300) °C		
	0.14°C	(300 to 600) °C		
	0.25°C	(600 to 800) °C		
Fluke 9100	1.2 %	40 Hz to 250 MHz	موج سینوسی Frequency -) Response (Sine Wave	کالیبراسیون اسیلوسکوپ
	0.14% rdg+ 46.2 μV	(10 to 450) mV	موج مربعی (Square Wave)	
	0.14% rdg+ 11.55 mV	(0.45 to 120) V	ولتاژ DC	
	0.007% rdg+ 4.8 μV	(10 to 320) mV	نشانهگر زمان (Time Marker)	
	0.008% rdg+ 5.17 mV	(0.32 to 100) V	زمان صعود و نزول (Rise and Fall time)	
	0.29 ppm	100 nS to 1 mS		
	≤ 1.15 ns	At 100 ns		
NIST, SP 960-12:2004 Fluke	0.08 Sec	2 Sec to 12hr	زمان سنج	۱۹

اللهم عجل لوليک الفرج

دکتر سید محمود هاشمی

رئیس مرکز ملی تایید صلاحیت ایران



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



شماره انحصاری

تایید صلاحیت

NACI/Lab/۲۰۲۶

تاریخ و محل اعطا گواهینامه :

۱۴۰۲/۰۸/۲۱ - تهران

تاریخ صدور مجدد گواهینامه: ---

تاریخ اصلاح گواهینامه: ---

تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه :

۱۴۰۵/۰۸/۲۱

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت کاوش ابزار لیان

روش استاندارد یا دستورالعمل / استاندارد اندازه گیری / ماده مرجع	**توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (\pm)	گستره	کمیت، دستگاه اندازه-گیری، سنجه مادی	ردیف
9100, MICRO LAK 4931 Pulse Counter				

*قابلیت کالیبراسیون در محل مشتری

**CMC نشان دهنده عدم قطعیت های گسترده که تقریباً در سطح اطمینان ۹۵٪ با عامل پوشش $K=2$

بیان می شوند.

اللهم عجل لوليک الفرج

دکتر سید محمود هاشمی

رئیس مرکز ملی تایید صلاحیت ایران



جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran



Identification Number of Accreditation
NACI/Lab/2026
Initial Accreditation Date and Place: 2023.11.12 -Tehran
Renewal Date :---
Amendment Date:---
Expiry Date: 2026.11.12

Laboratory Accreditation Certificate

Annex

Accreditation Scope of Cavosh Abzar Lian

No.	Quantity, Measuring Instrument, Material Measure	Range	**Capability Measurement and Calibration (\pm)	standard method calibration sop / measurement standard / CRM		
		(1000 to 1100)°C	1.57 °C	Standard Reference Thermocouple (Type S)		
		(1100 to 1200)°C	1.86 °C			
6	Oven, Incubator, Bath, Chamber, Industrial Furnace	(-30 to 0)°C	0.17 °C	DKD - R 5-7:2018 IEC 60068-3-5:2018 Thermocouple Type T, K		
		(0 to 50)°C	0.29 °C			
		(50 to 250)°C	0.33 °C			
		(250 to 600)°C	0.58 °C			
		(600 to 1100)°C	2.0 °C			
		(1100 to 1200)°C	2.4 °C			
7	Freezer, Refrigerator	(-30 to 0) °C	0.17°C	DKD - R 5-7:2018 IEC 60068-3-5:2018 Thermocouple Type T, K		
		(0 to 20) °C	0.29°C			
8	Autoclave	Temperature	(80 to 140)°C	0.05 °C	ISIRI 4583 MADGETECH Temperature & Pressure Data Logger	
		Pressure	(Up to 5) bar	0.005 bar		
9	Temperature Switch	(-30 to 250)°C	0.14 °C	I-07-02-01-92 Platinum Resistance Thermometer (PT100)		
10	Temperature Indicators (Electrical Simulation)	Thermo couple	Type B	(500 to 800) °C	0.64 °C	EURAMET/cg-11, Fluke 9100
				(800 to 1000) °C	0.47 °C	
			Type	(1000 to 1400) °C	0.39 °C	
				(1400 to 1800) °C	0.43 °C	
				(50 to 600) °C	0.33 °C	
				(600 to 1000) °C	0.31 °C	

Dr.S.M.Hashemi
NACI PRESIDENT



جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran



Identification Number of Accreditation
NACI/Lab/2026
Initial Accreditation Date and Place: 2023.11.12 -Tehran
Renewal Date :---
Amendment Date:---
Expiry Date: 2026.11.12

Laboratory Accreditation Certificate

Annex Accreditation Scope of Cavosh Abzar Lian

No.	Quantity, Measuring Instrument, Material Measure	Range	**Capability Measurement and Calibration (\pm)	standard method calibration sop / measurement standard / CRM		
		C	(1000 to 1800) °C	0.46 °C		
			(1800 to 2300) °C	0.47 °C		
		Type E	(-100 to 100) °C	0.20 °C		
			(100 to 990) °C	0.24 °C		
		Type J	(-200 to -100) °C	0.29 °C		
			(-100 to 800) °C	0.22 °C		
			(800 to 1000) °C	0.24 °C		
			(1000 to 1199) °C	0.27 °C		
		Type K	(-190 to -100) °C	0.31 °C		
			(-100 to 100) °C	0.22 °C		
			(100 to 600) °C	0.27 °C		
		Type I	(600 to 1300) °C	0.31 °C		
			(-190 to -50) °C	0.31 °C		
			(-50 to 200) °C	0.22 °C		
		Type N	(200 to 500) °C	0.27 °C		
			(-150 to -100) °C	0.38 °C		
			(-100 to 900) °C	0.27 °C		
			(900 to 1100) °C	0.25 °C		
		Type R	(1100 to 1290) °C	0.28 °C		
			(0 to 100) °C	0.60 °C		
			(100 to 200) °C	0.46 °C		
			(200 to 1600) °C	0.40 °C		
		Type S	(1600 to 1767) °C	0.32 °C		
			(0 to 200) °C	0.57 °C		
(200 to 1000) °C	0.43 °C					
(1000 to 1400) °C	0.40 °C					
Type	(1400 to 1767) °C	0.42 °C				
	(-150 to -100) °C	0.31 °C				

Dr.S.M.Hashemi
NACI PRESIDENT



جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran



مرکز ملی تایید صلاحیت ایران

Identification Number of Accreditation
NACI/Lab/2026
Initial Accreditation Date and Place: 2023.11.12 -Tehran
Renewal Date :---
Amendment Date:---
Expiry Date: 2026.11.12

Laboratory Accreditation Certificate

Annex Accreditation Scope of Cavosh Abzar Lian

No.	Quantity, Measuring Instrument, Material Measure			Range	**Capability Measurement and Calibration (±)	standard method calibration sop / measurement standard / CRM	
		T		(-100 to 0) °C	0.25 °C		
				(0 to 390) °C	0.20 °C		
		Resistance (RTD)		PT385	(-200 to -100)°C		0.17 °C
					(-100 to 100)°C		0.12 °C
					(100 to 630)°C		0.23 °C
(630 to 800)°C	0.35 °C						
11	Non-Contact Thermometers (Emissivity Coefficient: 95%)			(50 to 250) °C	1.7 °C	ASTM E2847: 2021 Platinum Resistance Thermometer (PT100) CEM Black Body	
(250 to 500) °C	2.1 °C						

2- Humidity

No.	Quantity, Measuring Instrument, Material Measure			Range	**Capability Measurement and Calibration (±)	standard method calibration sop / measurement standard / CRM
1	Humidity Chamber			(11 to 98)% RH at 25 °C	1.7 °C	IEC 60068-3-6:2018 DKD - R 5-7:2018
2	Humidity With Salt Standard			(11.3, 22.5, 32.8, 43.2, 75.3, 97.3) % RH	2.1 °C	ASTM E104:2020 Salts

3- Mass

Dr.S.M.Hashemi
NACI PRESIDENT



جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran



Identification Number of Accreditation
NACI/Lab/2026
Initial Accreditation Date and Place: 2023.11.12 -Tehran
Renewal Date :---
Amendment Date:---
Expiry Date: 2026.11.12

Laboratory Accreditation Certificate

Annex Accreditation Scope of Cavosh Abzar Lian

No.	Quantity, Measuring Instrument, Material Measure	Range	**Capability Measurement and Calibration (\pm)	standard method calibration sop / measurement standard / CRM
1	Weight (OIML Class F2)	1 mg	9.10 μ g	OIML R111:2004 E2 Set Weight (1 mg to 10 kg), F1 Set Weight (20 kg) & Balances
		2 mg	9.00 μ g	
		5 mg	9.10 μ g	
		10 mg	9.00 μ g	
		20 mg	9.00 μ g	
		50 mg	9.10 μ g	
		100 mg	9.10 μ g	
		200 mg	9.10 μ g	
		500 mg	9.10 μ g	
		1 g	9.10 μ g	
		2 g	9.10 μ g	
		5 g	9.10 μ g	
		10 g	12.40 μ g	
		20 g	15.10 μ g	
		50 g	27.70 μ g	
		100g	45.50 μ g	
		200 g	0.11 mg	
		500 g	0.62 mg	
	Weight (OIML Class M1)	1 kg	0.84 mg	
		2 kg	5.84 mg	
5 kg		6.49 mg		
Balance	10 kg	57.98 mg	OIML R 76:2006 E2 Set Weight (1 mg to 10 kg), F1 Set Weight (1 mg to 20 kg) & M1 Set Weight	
	20 kg	76.98 mg		
	1mg to 5g	(0.002+0.0008M) mg , M:g		
2	Balance	(5 to 200) g	(0.007+0.0004M) mg , M:g	
		(0.2 to 20) kg	(0.234+0.0003M) mg	

Dr.S.M.Hashemi
NACI PRESIDENT



جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran



مرکز ملی تایید صلاحیت ایران

Identification Number of Accreditation
NACI/Lab/2026
Initial Accreditation Date and Place: 2023.11.12 -Tehran
Renewal Date :---
Amendment Date:---
Expiry Date: 2026.11.12

Laboratory Accreditation Certificate

Annex Accreditation Scope of Cavosh Abzar Lian

No.	Quantity, Measuring Instrument, Material Measure	Range	**Capability Measurement and Calibration (\pm)	standard method calibration sop / measurement standard / CRM
		(20 to 100) kg	(2.9M) mg , M:kg	
	Basculer	Up to 2000 kg	(0.05M) g , M:kg	OIML R 76:2006 M1 Set Weight

4- Pressure

No.	Quantity, Measuring Instrument, Material Measure	Range	**Capability Measurement and Calibration (\pm)	standard method calibration sop / measurement standard / CRM	
1	Vacuum Gauge & Pneumatic Pressure Gauge with Elastic	(-0.8 to 1) bar	0.017% rdg	OIML R 109: 1993 , Dead Weight Tester DH-Budenberg 550	
	Pressure Gauge with Elastic	Pneumatic	(1 to 20) bar	0.058% FS	OIML R 109: 1993, DRUCK DPI 610 IS
Hydraulic		(7 to 700) bar	0.017% rdg		
2	Electromechanical Pressure Gauge (Transmitter & Transducer)	Pneumatic	(-0.8 to 1) bar	0.017% rdg	EA-10/17:2007 , Dead Weight Tester DH-Budenberg 550
		Hydraulic	(7 to 700) bar	0.017% rdg	EA-10/17:2007 , Dead Weight Tester DH-Budenberg 580DX
3	Pressure Switch Performance Test	Pneumatic	(0 to 20) bar	0.058% FS	I-07-02-01-77 Eurotron Microcal P100
		Hydraulic	(0 to 400) bar	0.05% FS	I-07-02-01-77 Eurotron P100
4	Safety Valves Performance Test	Pneumatic	(0 to 20) bar	0.058% FS	I-07-02-01-78 Eurotron Microcal P100
		Hydraulic	(0 to 400) bar	0.05% FS	I-07-02-01-78 Eurotron P100

Dr.S.M.Hashemi
NACI PRESIDENT



جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran



Identification Number of Accreditation
NACI/Lab/2026
Initial Accreditation Date and Place: 2023.11.12 -Tehran
Renewal Date :---
Amendment Date:---
Expiry Date: 2026.11.12

Laboratory Accreditation Certificate

Annex Accreditation Scope of Cavosh Abzar Lian

5- RPM

No.	Quantity, Measuring Instrument, Material Measure		Range	**Capability Measurement and Calibration (\pm)	standard method calibration sop / measurement standard / CRM
1	RPM Generation	Noncontact (Optical)	(100 to 19200) rpm	(0.003 % + 0.02) rpm	Synthesized Function Generator Multifunction Tacho Calibrator Fluke 9100, Micro LAK 4931
			(19200 to 90000) rpm	(0.003 % + 0.098) rpm	
2	RPM Measurement	Noncontact (Optical)	(100 to 1000) rpm	0.061 rpm	Tachometer Testo 470
			(1000 to 90000) rpm	0.61 rpm	

6- Torque

No.	Quantity, Measuring Instrument, Material Measure	Range	**Capability Measurement and Calibration (\pm)	standard method calibration sop / measurement standard / CRM
1	Torque Meter	Up to 1000 N.m	0.4% rdg	ISO 6789:2017 Torque Tester FACOM E05000
2	Torque tester	Up to 1000 N.m	0.2% rdg	BS 7882: 2017 LEVER MASS FAS-TTCB

7- Force

Dr.S.M.Hashemi
NACI PRESIDENT



جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran



Identification Number of Accreditation
NACI/Lab/2026
Initial Accreditation Date and Place: 2023.11.12 -Tehran
Renewal Date :---
Amendment Date:---
Expiry Date: 2026.11.12

Laboratory Accreditation Certificate

Annex Accreditation Scope of Cavosh Abzar Lian

No.	Quantity, Measuring Instrument, Material Measure		Range	**Capability Measurement and Calibration (±)	standard method calibration sop / measurement standard / CRM
1	Loadcell	Tension	Up to 0.1 t	0.15 % rdg	ISO 376: 2011, ASTM E 74: 2018 Reference Load cells (YAOHUA, AEP, CELLTEC)
			(0.1 to 0.2) kg	0.20 % rdg	
			(0.2 to 2) t	0.24 % rdg	
			(2 to 5) t	0.24 % rdg	
			(5 to 10) t	0.27 % rdg	
			(10 to 20) t	0.27 % rdg	
			(20 to 30) t	0.30 % rdg	
		Compression	Up to 0.1 t	0.15 % rdg	
			(0.1 to 0.5) t	0.20 % rdg	
			(0.5 to 2) t	0.24 % rdg	
			(2 to 5) t	0.24 % rdg	
			(5 to 10) t	0.27 % rdg	
			(10 to 20) t	0.27 % rdg	
			(20 to 30) t	0.30 % rdg	
2	Tensile Machines	Force	Tension	Up to 0.1 t	0.15 % rdg
				(0.1 to 0.2) t	0.20 % rdg
				(0.2 to 2) t	0.24 % rdg
				(2 to 5) t	0.24 % rdg
				(5 to 10) t	0.27 % rdg
				(10 to 20) t	0.27 % rdg
				(20 to 30) t	0.30 % rdg
		Compression	Up to 0.1 t	0.15 % rdg	
			(0.1 to 0.2) kg	0.20 % rdg	
			(0.2 to 2) t	0.24 % rdg	
			(2 to 5) t	0.24 % rdg	
			(5 to 10) t	0.27 % rdg	
			(10 to 20) t	0.27 % rdg	
			(10 to 20) t	0.27 % rdg	

Dr.S.M.Hashemi
NACI PRESIDENT



جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran



Identification Number of Accreditation
NACI/Lab/2026
Initial Accreditation Date and Place: 2023.11.12 -Tehran
Renewal Date :---
Amendment Date:---
Expiry Date: 2026.11.12

Laboratory Accreditation Certificate

Annex Accreditation Scope of Cavosh Abzar Lian

No.	Quantity, Measuring Instrument, Material Measure		Range	**Capability Measurement and Calibration (±)	standard method calibration sop / measurement standard / CRM
			(20 to 30) t	0.30 % rdg	
			(30 to 100) t	0.35 % rdg	
			(100 to 200) t	0.36 % rdg	
		Speed	Up to 500 mm/min	0.014% rdg	
		Displacement	Up to 500 mm	(0.005 L+10) µm, L: m	

8- Chemistry

No.	Quantity, Measuring Instrument, Material Measure		Range	**Capability Measurement and Calibration (±)	standard method calibration sop / measurement standard / CRM
1	pH meter	Electrode	Up to 14 pH	0.02 pH	ASTM E70:2019 Fluke 725, Buffer Solution
		mV	(-500 to 500) mV	0.05 mV	
		Temperature	(10 to 50) °C	0.14 °C	
2	Refractometer & Brix		(1.33 to 1.47) nD	0.00003 nD	OIML R 124
			Up to 70 %Brix	0.01 %Brix	
3	Alcoholmeter		(0 to 50)% Vol	0.3 % Vol	ISO 4801: 1979 Reference Hydrometer
			(50 to 80)% Vol	0.2 % Vol	
			(80 to 90)% Vol	0.14 % Vol	
			(90 to 100) % Vol	0.07 % Vol	
4	Hydrometer		(0.6 to 1.85) g/ml	0.0004 g/ml	BS 718:1991, ASTM E126: 2019, ASTM E100:2019 ISO 649-1: 1981 Reference Hydrometer
5	Conductomet	Conductivity	(6 to 100) µS/cm	0.7 µS/Cm	ASTM D1125:2023,

Dr.S.M.Hashemi
NACI PRESIDENT



جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran



National Accreditation Center of Iran
مرکز ملی تایید صلاحیت ایران

Identification Number of Accreditation
NACI/Lab/2026
Initial Accreditation Date and Place: 2023.11.12 -Tehran
Renewal Date :---
Amendment Date:---
Expiry Date: 2026.11.12

Laboratory Accreditation Certificate

Annex Accreditation Scope of Cavosh Abzar Lian

No.	Quantity, Measuring Instrument, Material Measure		Range	**Capability Measurement and Calibration (±)	standard method calibration sop / measurement standard / CRM
	er with Conductivity Cell		(100 to 2000) $\mu\text{S/cm}$	4 $\mu\text{S/Cm}$	ASTM D5391:2023 Conductivity Reference Solution
			(2000 to 20000) $\mu\text{S/Cm}$	36 $\mu\text{S/Cm}$	
		Temperature	(10 to 50) °C	0.14°C	
		Resistance	10 k Ω to 100 Ω	0.05% rdg	
		Conductivity Cell	(0.1 to 1) cm^{-1}	0.5% rdg	
(1 to 10) cm^{-1}	0.3% rdg				
6	DO Meter		(0 to 100)%	0.3 % rdg	ISO 5814: 2012 Reference Material
			(0 to 10)mg/l	0.025 mg/l	
7	Chlorine Meter		(0.1 to 20)ppm	0.6% rdg	I-07-02-01-28, Reference Material
8	Spectrophotometer Performance	Absorbance accuracy in Ultraviolet (200 to 350 nm)	(0.010 to 0.3)A	0.003 A	ASTM E925: 2014 AZZOTA Calibration Filter Set, Reference Material
			(0.3 to 0.5)A	0.005 A	
			(0.5 to 1.5)A	0.007 A	
		Absorbance accuracy in Visible (440 to 635 nm)	0.5 A	0.0024 A	
			0.7 A	0.0034 A	
Wavelength Accuracy	1 A	0.0067 A			
			(190 to 900) nm	0.20 nm	
9	Turbidity Meter		(0.1 to 4000) NTU	1.1% rdg	ASTM D1889
10	COD Meter		(5 to 1000) ppm	0.061 ppm	ASTM D1252
11	Titration & Karl	pH	Up to 14 pH	0.02 pH	ASTM E70:2019

Dr.S.M.Hashemi
NACI PRESIDENT



جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran



Identification Number of Accreditation
NACI/Lab/2026
Initial Accreditation Date and Place: 2023.11.12 -Tehran
Renewal Date :---
Amendment Date:---
Expiry Date: 2026.11.12

Laboratory Accreditation Certificate

Annex Accreditation Scope of Cavosh Abzar Lian

No.	Quantity, Measuring Instrument, Material Measure		Range	**Capability Measurement and Calibration (±)	standard method calibration sop / measurement standard / CRM
	Ficher	Potential	(-2000 to 2000)mV	0.05 mV	Fluke 725, Buffer Solution
		Volume	(0.1 to 20) ml	0.001 ml	ISO 8655: 2022 Digital Balance
		% Water	(0.01 to 100)%	0.06%	Bulletin 2553 e, WHOM7.R1, Water Standard
		Water Content	0.1 mg/g 10 mg/g	0.01 mg/g 0.1 mg/g	
12	BOD Meter		(3 to 4000) mg/lit	0.2% rdg	I-07-02-01-31 Lovibond BOD Calibration Tablet
13	Polarimeter-Sucrose		100 °Z	0.02 °Z	OIML R014: 1995 Sucrose, Digital Balance
14	Rotary Viscometer		(10 to 80000) cP	0.5% rdg	ASTM D2196: 2020 ASTM D562: 2010 ISO 2555: 2018 Paragon Viscosity Oils
15	Butyrometer		(0 to 70)% Fat	0.005% Fat	ISIRI 10292:1392, IS 1223: 2001 Digital Balance, Mercury

9- Volume

No.	Quantity, Measuring Instrument, Material Measure		Range	**Capability Measurement and Calibration (±)	standard method calibration sop / measurement standard / CRM
1	Non Piston	Burette	(1 to 100) ml	(0.036V +0.0032) µl , V:ml	ISO 4787: 2021 Digital Balances

Dr.S.M.Hashemi
NACI PRESIDENT



جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran



Identification Number of Accreditation
NACI/Lab/2026
Initial Accreditation Date and Place: 2023.11.12 -Tehran
Renewal Date :---
Amendment Date:---
Expiry Date: 2026.11.12

Laboratory Accreditation Certificate

Annex Accreditation Scope of Cavosh Abzar Lian

No.	Quantity, Measuring Instrument, Material Measure		Range	**Capability Measurement and Calibration (\pm)	standard method calibration sop / measurement standard / CRM	
	& Plastic Volumetric Apparatus	Pipette	Volumetric Pipette	(0.5 to 200) ml	$(0.036V+0.0037)\mu\text{l}$, V:ml	
			Graduated Pipette	(0.1 to 25) ml	$(0.037V+0.0003)\mu\text{l}$, V:ml	
		Graduated Cylinder		(5 to 100) ml	$(0.036V+0.0028)\mu\text{l}$, V:ml	
				(100 to 1000) ml	$(0.0359V+0.082)\mu\text{l}$, V:ml	
				(1000 to 4000) ml	$(0.0362V+0.1538)\mu\text{l}$, V:ml	
		Volumetric Flask		(1 to 100) ml	$(0.036V+0.0028)\mu\text{l}$, V:ml	
				(100 to 1000) ml	$(0.0359V+0.082)\mu\text{l}$, V:ml	
				(1000 to 5000) ml	$(0.0362V+0.1538)\mu\text{l}$, V:ml	
			Pycnometer	(1 to 100) ml	$(0.036V+0.0032)\mu\text{l}$, V:ml	
		2	Piston-operated Volumetric Apparatus	Syring	(3 to 100) μl	
(100 to 1000) μl	0.03 μl					
(1000 to 10000) μl	$(0.00004V+0.0103)\mu\text{l}$, V: μl					
Dispenser	(1 to 100) ml			$(0.036V+0.0032)\mu\text{l}$, V:mL		
Micropipette-Sampler	(3 to 100) μl			0.025 μl		
	(100 to 1000) μl			0.03 μl		

Dr.S.M.Hashemi
NACI PRESIDENT



جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran



Identification Number of Accreditation
NACI/Lab/2026
Initial Accreditation Date and Place: 2023.11.12 -Tehran
Renewal Date :---
Amendment Date:---
Expiry Date: 2026.11.12

Laboratory Accreditation Certificate

Annex Accreditation Scope of Cavosh Abzar Lian

No.	Quantity, Measuring Instrument, Material Measure	Range	**Capability Measurement and Calibration (\pm)	standard method calibration sop / measurement standard / CRM
		(1000 to 10000) μ l	(0.00004V+0.0103) μ l , V: μ l	
3	Modular Containers	(5 to 30) L	(36.21V +4.0847) μ l , V:L	ISIRI 11886: 1397 Digital Balance

10- Dimension

No.	Quantity, Measuring Instrument, Material Measure	Range	**Capability Measurement and Calibration (\pm)	standard method calibration sop / measurement standard / CRM
1	External Caliper	Up to 100 mm	(0.025L + 0.03) μ m (L in mm)	DIN 862: 1988 Gauge Block Grade 0
		(100 to 1000) mm	(0.026L + 0.03) μ m (L in mm)	
2	Internal Caliper	Up to 100 mm	(0.023L+0.17) μ m (L in mm)	DIN 862: 1988 Gauge Block Grade 0
		(100 to 300) mm	(0.025L+0.05) μ m (L in mm)	
3	Depth Gauge Caliper	Up to 100 mm	(0.025L+0.03) μ m (L in mm)	DIN 862: 1988 Gauge Block Grade 0, Surface Plate Grade 00
		(100 to 300) mm	(0.025L+0.04) μ m (L in mm)	
4	Height Gauge Caliper	Up to 100 mm	(0.01L+2.55) μ m (L in mm)	JIS-B-7517:2018 Gauge Block Grade 0, Surface Plate Grade 00
		(100 to 500) mm	(0.024L+0.9) μ m (L in mm)	
5	Internal Micrometer	Up to 100 mm	(0.025L+0.01) μ m (L in mm)	DIN 863-4: 2017 Gauge Block Grade 0
		(100 to 300) mm	(0.025L+0.09) μ m (L in mm)	
6	External Micrometer	Up to 100 mm	(0.025L+0.02) μ m (L in mm)	DIN 863-1: 2017 Gauge Block Grade 0
		(100 to 300) mm	(0.025L+0.09) μ m (L in mm)	
7	Depth Micrometer	Up to 100 mm	(0.025L+0.026) μ m (L in mm)	DIN 863-2: 2017 Gauge Block Grade 0,

Dr.S.M.Hashemi
NACI PRESIDENT



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



Identification Number of Accreditation
NACI/Lab/2026
Initial Accreditation Date and Place: 2023.11.12 -Tehran
Renewal Date :---
Amendment Date:---
Expiry Date: 2026.11.12

Laboratory Accreditation Certificate

Annex Accreditation Scope of Cavosh Abzar Lian

No.	Quantity, Measuring Instrument, Material Measure		Range	**Capability Measurement and Calibration (\pm)	standard method calibration sop / measurement standard / CRM
					Surface Plate Grade 00, Optical Flat Grade 1
8	Dial Indicator	Resolution 0.001mm	Up to 50 mm	1.6 μ m	ASME B89.1.10M: 2016 Gauge Block Grade 0, Surface Plate Grade 00, MITUTOYO Micrometer Head
		Resolution 0.01mm	Up to 3 mm	2.5 μ m	
9	Applicators		Up to 1500 μ m	2.7 μ m	ASTM D823: 2018 MAHR LVDT Probe
10	Cryptometers		Up to 100 μ m	3.3 μ m	ISO 2814: 1973 MAHR LVDT Probe, Easson VMM
11	Grindometers, Grindopack		Up to 100 μ m	2.7 μ m	ISO 1524: 2020 MAHR LVDT Probe, Easson VMM, Surface Plate Grade 00
12	Cross cut		Up to 10 mm	1.1 μ m 21.62"	ISO 2409: 2020 Easson VMM
13	Radius gauges		Up to 25 mm	1.3 μ m	I-07-02-01-59 Easson VMM
14	Pitch gauges		Up to 25 mm	Length: 1.27 μ m Angle: 21.73",	IS 4211: 1967 Easson VMM
15	Sieve		(0.3 to 125) mm	(0.02L + 0.9) μ m, L(mm)	ASTM E-11: 2020 Easson VMM
16	Tapes		Up to 1 m	(0.03L + 0.05)mm, L(m)	IS B 7512: 2022, INSO

Dr.S.M.Hashemi
NACI PRESIDENT



جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran



Identification Number of Accreditation
NACI/Lab/2026
Initial Accreditation Date and Place: 2023.11.12 -Tehran
Renewal Date :---
Amendment Date:---
Expiry Date: 2026.11.12

Laboratory Accreditation Certificate

Annex Accreditation Scope of Cavosh Abzar Lian

No.	Quantity, Measuring Instrument, Material Measure	Range	**Capability Measurement and Calibration (\pm)	standard method calibration sop / measurement standard / CRM
				231: 1399 Surface Plate Grade 00, SINO Tape Checker
17	Rulers	Up to 1 m	$(0.026L + 10)\mu\text{m}$, L(mm)	JIS - B- 7516: 2005 Surface Plate Grade 00, SINO Tape Checker, ASIMETO Standard Square
18	Thickness gauges	Up to 100 mm	$(0.01L + 0.04)\text{mm}$, L(mm)	I-07-02-01-53 Gauge Block Grade 0
19	Coating thickness gauges	$(12.6 \text{ to } 1008)\mu\text{m}$	0.90 μm	I-07-02-01-49 Elcometer Paint Foil
20	Coating thickness foil	Up to 2000 μm	3.06 μm	I-07-02-01-55 MAHR LVDT Probe
21	Feeler gauges	$(0.02 \text{ to } 3)\text{ mm}$	3.06 μm	INSO 20050: 1394 JIS B 7524: 2008 Surface Plate Grade 00, MAHR LVDT Probe, Gauge Block Grade 0
22	Metall Perpend	Up to 300 mm	4.1 μm	DIN 875: 1981

Dr.S.M.Hashemi
NACI PRESIDENT



جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran



National Accreditation Center of Iran
مرکز ملی تایید صلاحیت ایران

Identification Number of Accreditation
NACI/Lab/2026
Initial Accreditation Date and Place: 2023.11.12 -Tehran
Renewal Date :---
Amendment Date:---
Expiry Date: 2026.11.12

Laboratory Accreditation Certificate

Annex Accreditation Scope of Cavosh Abzar Lian

No.	Quantity, Measuring Instrument, Material Measure	Range	**Capability Measurement and Calibration (\pm)	standard method calibration sop / measurement standard / CRM
	ic Square			Gauge Block Grade 0, ASIMETO Standard Square
	ircularity Paralleli sm		1.0 μ m	
	Straight ness		1.3 μ m	

11- Electric

No.	Quantity, Measuring Instrument, Material Measure	Range	**Capability Measurement and Calibration (\pm)	standard method calibration sop / measurement standard / CRM
1	DC Voltage Generation	(0.000 to 320.000) mV	0.007% + 4.8 μ V	I-07-02-01-93 , Fluke 9100
		0.32001 mV to 3.2000 V	0.007% + 47.5 μ V	
		(3.2001 to 32.0000) V	0.008% + 480.4 μ V	
		(32.001 to 320.000) V	0.008% + 5.2 mV	
		(320.01 to 1050.00) V	0.007% + 23.0 mV	
2	DC Current Generation	(0.000 to 320.000) μ A	0.016% + 12.7 nA	I-07-02-01-94, Fluke 9100
		(0.32001 to 3.20000) mA	0.016% + 95.8 nA	
		(3.2001 to 32.0000) mA	0.016% + 1 μ A	
		(32.001 to 320.000) mA	0.018% + 11.1 μ A	
		(0.32001 to 3.20000) A	0.069% + 136.2 μ A	
		(3.2001 to 10.5000) A	0.064% + 1 mA	
3	DC Current Generation	10 Turn Coil	(3.2000 to 32.0000) A	0.069% + 1.4 mA
			(32.001 to 105.000) A	0.064% + 10.8 mA

Dr.S.M.Hashemi
NACI PRESIDENT



جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran



Identification Number of Accreditation
NACI/Lab/2026
Initial Accreditation Date and Place: 2023.11.12 -Tehran
Renewal Date :---
Amendment Date:---
Expiry Date: 2026.11.12

Laboratory Accreditation Certificate

Annex Accreditation Scope of Cavosh Abzar Lian

No.	Quantity, Measuring Instrument, Material Measure	Range	**Capability Measurement and Calibration (\pm)	standard method calibration sop / measurement standard / CRM	
		(105.001 to 200.000) A	0.064% + 51.9 mA		
	50 Turn Coil	(16.001 to 160.000) A	0.069% + 6.8 mA	I-07-02-01-94, Fluke 9100	
		(160.01 to 525.00) A	0.064% + 54.3 mA		
		(525.01 to 1000.00) A	0.064% + 259.8 mA		
4	AC Voltage Generation	0.000 to 10.000m V	10 Hz to 3 kHz	0.046% + 443.4 μ V	I-07-02-01-95, Fluke 9100
			(3 to 10) kHz	0.046% + 591.2 μ V	
			(10 to 30) kHz	0.069% + 1.1 mV	
			(30 to 50) kHz	0.104% + 2.2 mV	
			(50 to 100) kHz	0.231% + 5.9 mV	
		10.001 to 32.00mV	10 Hz to 3 kHz	0.046% + 110.8 μ V	
			(3 to 10) kHz	0.046% + 147.8 μ V	
			(10 to 30) kHz	0.069% + 277.1 μ V	
			(30 to 50) kHz	0.104% + 554.2 μ V	
			(50 to 100) kHz	0.231% + 1.5 mV	
		32.001mV to 320.000 mV	10 Hz to 3 kHz	0.046% + 22.2 μ V	
			(3 to 10) kHz	0.046% + 29.5 μ V	
			(10 to 30) kHz	0.069% + 55.4 μ V	
			(30 to 50) kHz	0.104% + 110.8 μ V	
			(50 to 100) kHz	0.231% + 295.6 μ V	
		0.3200 to 3.20000 V	10 Hz to 3 kHz	0.046% + 221.7 μ V	
			(3 to 10) kHz	0.046% + 295.6 μ V	
			(10 to 30) kHz	0.069% + 554.2 μ V	
			(30 to 50) kHz	0.104%+ 1108.5 μ V	
			(50 to 100) kHz	0.231% + 2.9 mV	
3.2001 to 32.0000 V	10 Hz to 3 kHz	0.046% + 2.2 mV			
	(3 to 10) kHz	0.069% + 2.9 mV			
	(10 to 30) kHz	0.092% + 5.5 mV			
	(30 to 50) kHz	0.173% + 11.1 mV			

Dr.S.M.Hashemi
NACI PRESIDENT



جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran



Identification Number of Accreditation
NACI/Lab/2026
Initial Accreditation Date and Place: 2023.11.12 -Tehran
Renewal Date :---
Amendment Date:---
Expiry Date: 2026.11.12

Laboratory Accreditation Certificate

Annex Accreditation Scope of Cavosh Abzar Lian

No.	Quantity, Measuring Instrument, Material Measure	Range	**Capability Measurement and Calibration (\pm)	standard method calibration sop / measurement standard / CRM	
		32.001 to 105.000 V	(50 to 100) kHz	0.404% + 36.9 mV	
			10 Hz to 3 kHz	0.046% + 7.3 mV	
			(3 to 10) kHz	0.069% + 9.7 mV	
			(10 to 30) kHz	0.092% + 18.2 mV	
			(30 to 50) kHz	0.173% + 36.4 mV	
		105.001 to 320.000 V	(50 to 100) kHz	0.404% + 121.2 mV	
			(40 to 100) Hz	0.058% + 22.2 mV	
			100 Hz to 1 kHz	0.058% + 22.2 mV	
			(1 to 3) kHz	0.092% + 22.2 mV	
			(3 to 10) kHz	0.092% + 36.9 mV	
		320.01 to 800.00 V	(10 to 20) kHz	0.139% + 55.4 mV	
			(20 to 30) kHz	0.173% + 73.9 mV	
			(40 to 100) Hz	0.058% + 72.7 mV	
			100 Hz to 1 kHz	0.058% + 72.7 mV	
			(1 to 3) kHz	0.092% + 72.7 mV	
		800.01 to 1050.00 V	(3 to 10) kHz	0.092% + 121.2 mV	
			(10 to 20) kHz	0.139% + 182.4 mV	
			(20 to 30) kHz	0.173% + 242.5 mV	
			40 -100 Hz	0.058% + 145.5 mV	
			100 Hz to 1 kHz	0.058% + 145.5 mV	
5	AC Current Generation	32.001 to 320.000 μ A	10 Hz to 3 kHz	0.08% output + 346 nA	I-07-02-01-96, Fluke 9100
			(3 to 5) kHz	0.12% output + 693 nA	
		0.32001 to	10 Hz to 3 kHz	0.08% output + 346 nA	
			(3 to 5) kHz	0.12% output + 693 nA	

Dr.S.M.Hashemi
NACI PRESIDENT



جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran



National Accreditation Center of Iran
مرکز ملی تایید صلاحیت ایران

Identification Number of Accreditation
NACI/Lab/2026
Initial Accreditation Date and Place: 2023.11.12 -Tehran
Renewal Date :---
Amendment Date:---
Expiry Date: 2026.11.12

Laboratory Accreditation Certificate

Annex Accreditation Scope of Cavosh Abzar Lian

No.	Quantity, Measuring Instrument, Material Measure		Range	**Capability Measurement and Calibration (\pm)	standard method calibration sop / measurement standard / CRM			
			3.20000 mA					
			3.2001 to 32.0000 mA	10 Hz to 3 kHz	0.08% output + 4 μ A			
				(3 to 5) kHz	0.12% output + 7 μ A			
			32.001 to 320.000 mA	10 Hz to 3 kHz	0.09% output + 37.0 μ A			
				(3 to 5) kHz	0.12% output + 55.4 μ A			
			0.32001 to 3.20000 A	10 Hz to 3 kHz	0.12% output + 554 μ A			
				(3 to 5) kHz	0.29% output + 3 mA			
			3.2001 to 10.5000A	10 Hz to 3 kHz	0.23% output + 3.5 mA			
				(3 to 5) kHz	0.58% output + 11.5 mA			
			10.5001 to 20.000A	10 Hz to 3 kHz	0.23% output + 8.0 mA			
				(3 to 5) kHz	0.23% output + 27 mA			
			6	AC Current Generation	10 Turn Coil	3.2001 to 32.0000 A	(10 to 100) Hz	0.23% output + 6.4 mA
							(100 to 440) Hz	0.90% output + 31 mA
						32.001 to 200.000 A	(10 to 100) Hz	0.24% output + 104 mA
(100 to 440) Hz	0.77% output + 0.3 A							
50 Turn Coil	16.001 to 160.000 A	(10 to 100) Hz			0.23% output + 32 mA			
		160.01 to			0.24% output + 0.5 A			

Dr.S.M.Hashemi
NACI PRESIDENT



جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran



Identification Number of Accreditation
NACI/Lab/2026
Initial Accreditation Date and Place: 2023.11.12 -Tehran
Renewal Date :---
Amendment Date:---
Expiry Date: 2026.11.12

Laboratory Accreditation Certificate

Annex Accreditation Scope of Cavosh Abzar Lian

No.	Quantity, Measuring Instrument, Material Measure			Range	**Capability Measurement and Calibration (\pm)	standard method calibration sop / measurement standard / CRM
			1000.00 A			
7	Resistance Generation			(1.0000 to 40.0000) Ω	0.029% + 11.5 m Ω	I-07-02-01-97, Fluke 9100
				(40.001 to 400.000) Ω	0.023% + 23.1 m Ω	
				(0.40001 to 4.00000) K Ω	0.017% + 92.4 m Ω	
				(4.0001 to 40.0000) K Ω	0.023% + 924 m Ω	
				(40.001 to 400.000) K Ω	0.023% + 9.2 Ω	
				(0.40001 to 4.00000) M Ω	0.058% + 115 Ω	
				(4.0001 to 40.0000) M Ω	0.173% + 2.3 k Ω	
8	Capacitance Generation			(0.5000 to 4.0000) nF	0.3% + 17 pF	I-07-02-01-98, Fluke 9100
				(4.0001 to 40.000) nF	0.3% + 35 pF	
				(40.001 to 400.00) nF	0.3% + 185 pF	
				(400.01 to 4.0000) μ F	0.7% + 1.8 nF	
				(4.0001 to 40.000) μ F	0.6% + 18 nF	
				(40.001 to 400.00) μ F	0.6% + 185 nF	
				(400.01 to 4.0000) mF	0.6% + 1.8 μ F	
9	Frequency Generation			(0.5 to 100) Hz	0.96 mHz	I-07-02-01-99, Fluke 9100
				100 Hz to 1 KHz	9.6 mHz	
				(1 to 10) KHz	95.6 mHz	
				(10 to 100) KHz	0.95 Hz	
				(100 to 1) MHz	9.5 Hz	
				(1 to 10) MHz	94.7 Hz	
10	Temperature	Thermocouple	Type B	(500 to 800) $^{\circ}$ C	0.64 $^{\circ}$ C	EURAMET/cg-11, Fluke 9100
				(800 to 1000) $^{\circ}$ C	0.47 $^{\circ}$ C	
				(1000 to 1400) $^{\circ}$ C	0.39 $^{\circ}$ C	

Dr.S.M.Hashemi
NACI PRESIDENT



جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran



Identification Number of Accreditation
 NACI/Lab/2026
Initial Accreditation Date and Place: 2023.11.12 -Tehran
Renewal Date :---
Amendment Date:---
Expiry Date: 2026.11.12

Laboratory Accreditation Certificate

Annex Accreditation Scope of Cavosh Abzar Lian

No.	Quantity, Measuring Instrument, Material Measure	Range	**Capability Measurement and Calibration (\pm)	standard method calibration sop / measurement standard / CRM	
	Indicators (Electrical Simulation)		(1400 to 1800) °C	0.43 °C	
		Type C	(50 to 600) °C	0.33 °C	
			(600 to 1000) °C	0.31 °C	
			(1000 to 1800) °C	0.46 °C	
			(1800 to 2300) °C	0.47 °C	
			Type E	(-100 to 100) °C	
		(100 to 990) °C		0.24 °C	
		Type J	(-200 to -100) °C	0.29 °C	
			(-100 to 800) °C	0.22 °C	
			(800 to 1000) °C	0.24 °C	
			(1000 to 1199) °C	0.27 °C	
		Type K	(-190 to -100) °C	0.31 °C	
			(-100 to 100) °C	0.22 °C	
			(100 to 600) °C	0.27 °C	
		Type I	(600 to 1300) °C	0.31 °C	
			(-190 to -50) °C	0.31 °C	
			(-50 to 200) °C	0.22 °C	
		Type	(200 to 500) °C	0.27 °C	
			(-150 to -100) °C	0.38 °C	
				(-100 to 900) °C	

Dr.S.M.Hashemi
NACI PRESIDENT



جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran



Identification Number of Accreditation
NACI/Lab/2026
Initial Accreditation Date and Place: 2023.11.12 -Tehran
Renewal Date :---
Amendment Date:---
Expiry Date: 2026.11.12

Laboratory Accreditation Certificate

Annex Accreditation Scope of Cavosh Abzar Lian

No.	Quantity, Measuring Instrument, Material Measure		Range	**Capability Measurement and Calibration (\pm)	standard method calibration sop / measurement standard / CRM		
			N	(900 to 1100) °C	0.25 °C		
				(1100 to 1290) °C	0.28 °C		
			Type R	(0 to 100) °C	0.60 °C		
				(100 to 200) °C	0.46 °C		
				(200 to 1600) °C	0.40 °C		
				(1600 to 1767) °C	0.32 °C		
			Type S	(0 to 200) °C	0.57 °C		
				(200 to 1000) °C	0.43 °C		
				(1000 to 1400) °C	0.40 °C		
				(1400 to 1767) °C	0.42 °C		
			Type T	(-150 to -100) °C	0.31 °C		
				(-100 to 0) °C	0.25 °C		
				(0 to 390) °C	0.20 °C		
			Resistance (RTD)	PT385	(-200 to -100) °C		0.17 °C
					(-100 to 100) °C		0.12 °C
					(100 to 630) °C		0.23 °C
(630 to 800) °C	0.35 °C						
11	DC Voltage Measurement		(0 to 100) mV	0.0043% rdg + 0.00040% range	I-07-02-01-93, Fluke 9100		
			100 mV to 1V	0.2887% rdg +			

Dr.S.M.Hashemi
NACI PRESIDENT



جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran



Identification Number of Accreditation
NACI/Lab/2026
Initial Accreditation Date and Place: 2023.11.12 -Tehran
Renewal Date :---
Amendment Date:---
Expiry Date: 2026.11.12

Laboratory Accreditation Certificate

Annex Accreditation Scope of Cavosh Abzar Lian

No.	Quantity, Measuring Instrument, Material Measure	Range	**Capability Measurement and Calibration (\pm)	standard method calibration sop / measurement standard / CRM
			0.0008% range	
		(1 to 10) V	0.2771% rdg + 0.0006% range	
		(10 to 100) V	0.4388% rdg + 0.0007% range	
		(100 to 1000) V	0.4734% rdg + 0.001% range	
		(1 to 35) kV	2.3 % rdg	
12	DC Current Measurement	(0 to 100) μ A	0.06% rdg + 0.029% range	I-07-02-01-94, Fluke 9100
		100 μ A to 1 mA	0.06% rdg + 0.006% range	
		(1 to 10) mA	0.06% rdg + 0.02% range	
		(10 to 100) mA	0.06% rdg + 0.02% range	
		(100 to 400) mA	0.06% rdg + 0.006% range	
		400 mA to 1 A	0.06% rdg + 0.02% range	
		(1 to 3)A	0.06% rdg + 0.02%	

Dr.S.M.Hashemi
NACI PRESIDENT



جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran



Identification Number of Accreditation
 NACI/Lab/2026
Initial Accreditation Date and Place: 2023.11.12 -Tehran
Renewal Date :---
Amendment Date:---
Expiry Date: 2026.11.12

Laboratory Accreditation Certificate

Annex Accreditation Scope of Cavosh Abzar Lian

No.	Quantity, Measuring Instrument, Material Measure	Range	**Capability Measurement and Calibration (\pm)	standard method calibration sop / measurement standard / CRM	
			range		
		(3 to 10) A	0.06% rdg + 0.009% range		
13	AC Voltage Measurement	(3 to 5) Hz	1.2% rdg + 0.05% range	I-07-02-01-95, Fluke 9100	
		(5 to 10) Hz	0.40% rdg + 0.05% range		
		10 Hz to 20 kHz	0.07% rdg + 0.05% range		
		(20 to 50) kHz	0.14% rdg + 0.6% range		
		(50 to 100) kHz	0.7% rdg + 0.09% range		
		(3 to 5) Hz	100 mV to 1V		1.2% rdg + 0.03% range
		(5 to 10) Hz			0.40% rdg + 0.03% range
		10 Hz to 20 kHz			0.07% rdg + 0.03% range

Dr.S.M.Hashemi
NACI PRESIDENT



جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran



Identification Number of Accreditation
 NACI/Lab/2026
Initial Accreditation Date and Place: 2023.11.12 -Tehran
Renewal Date :---
Amendment Date:---
Expiry Date: 2026.11.12

Laboratory Accreditation Certificate

Annex Accreditation Scope of Cavosh Abzar Lian

No.	Quantity, Measuring Instrument, Material Measure	Range	**Capability Measurement and Calibration (\pm)	standard method calibration sop / measurement standard / CRM
	(20 to 50) kHz	(1 to 10) V	0.14% rdg + 0.06% range	
	(50 to 100) kHz		0.7% rdg + 0.09% range	
	(3 to 5) Hz		1.2% rdg + 0.03% range	
	(5 to 10) Hz		0.40% rdg + 0.03% range	
	10 Hz to 20 kHz		0.07% rdg + 0.03% range	
	(20 to 50) kHz		0.14% rdg + 0.06% range	
	(50 to 100) kHz		0.7% rdg + 0.09% range	
	(3 to 5) Hz	(10 to 100) V	1.2% rdg + 0.03% range	
	(5 to 10) Hz		0.40% rdg + 0.03% range	
	10 Hz to		0.07% rdg + 0.03%	

Dr.S.M.Hashemi
NACI PRESIDENT



جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran



Identification Number of Accreditation
NACI/Lab/2026
Initial Accreditation Date and Place: 2023.11.12 -Tehran
Renewal Date :---
Amendment Date:---
Expiry Date: 2026.11.12

Laboratory Accreditation Certificate

Annex Accreditation Scope of Cavosh Abzar Lian

No.	Quantity, Measuring Instrument, Material Measure	Range	**Capability Measurement and Calibration (\pm)	standard method calibration sop / measurement standard / CRM
	20 kHz	(100 to 1000) V	range	
	(20 to 50) kHz		0.14% rdg + 0.06% range	
	(50 to 100) kHz		0.7% rdg + 0.09% range	
	(3 to 5) Hz		1.2% rdg + 0.0260% range	
	(5 to 10) Hz		0.40% rdg + 0.0260% range	
	10 Hz to 20 kHz		0.07% rdg + 0.0260% range	
	(20 to 50) kHz		0.14% rdg + 0.0433% range	
	(50 to 100) kHz		0.7% rdg + 0.07% range	
	14		AC Current Measurement	
	(5 to 10) Hz		0.40% rdg + 0.07% range	

Dr.S.M.Hashemi
NACI PRESIDENT



جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran



Identification Number of Accreditation
 NACI/Lab/2026
Initial Accreditation Date and Place: 2023.11.12 -Tehran
Renewal Date :---
Amendment Date:---
Expiry Date: 2026.11.12

Laboratory Accreditation Certificate

Annex Accreditation Scope of Cavosh Abzar Lian

No.	Quantity, Measuring Instrument, Material Measure	Range	**Capability Measurement and Calibration (\pm)	standard method calibration sop / measurement standard / CRM
	10 Hz to 5 kHz	100 μ A to 1mA	0.17% rdg + 0.07% range	
	(3 to 5) Hz		1.2% rdg + 0.05% range	
	(5 to 10) Hz		0.3% rdg + 0.05% range	
	10 Hz to 5 kHz		0.1% rdg + 0.05% range	
	(3 to 5) Hz	(1 to 10) mA	1.3% rdg + 0.07% range	
	(5 to 10) Hz		0.40% rdg + 0.07% range	
	10 Hz to 5 kHz		0.17% rdg + 0.07% range	
	(3 to 5) Hz		1.3% rdg + 0.05% range	
	(5 to 10) Hz	(10 to 100) mA	0.3% rdg + 0.05% range	
	10 Hz to 5 kHz		0.1% rdg + 0.05%	

Dr.S.M.Hashemi
NACI PRESIDENT



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



Identification Number of Accreditation
NACI/Lab/2026
Initial Accreditation Date and Place: 2023.11.12 -Tehran
Renewal Date :---
Amendment Date:---
Expiry Date: 2026.11.12

Laboratory Accreditation Certificate

Annex Accreditation Scope of Cavosh Abzar Lian

No.	Quantity, Measuring Instrument, Material Measure	Range	**Capability Measurement and Calibration (\pm)	standard method calibration sop / measurement standard / CRM
	kHz		range	
	(3 to 5) Hz	(100 to 400) mA	1.2% rdg + 0.1% range	
	(5 to 10) Hz		0.3% rdg + 0.1% range	
	10 Hz to 5 kHz		0.1% rdg + 0.05% range	
	(3 to 5) Hz	400mA to 1A	1.2% rdg + 0.05% range	
	(5 to 10) Hz		0.3% rdg + 0.05% range	
	10 Hz to 5 kHz		0.1% rdg + 0.05% range	
	(3 to 5) Hz	(1 to 10) A	1.3% rdg + 0.07% range	
	(5 to 10) Hz		0.40% rdg + 0.07% range	
	10 Hz to 5 kHz		0.17% rdg + 0.07% range	

Dr.S.M.Hashemi
NACI PRESIDENT



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



Identification Number of Accreditation
NACI/Lab/2026
Initial Accreditation Date and Place: 2023.11.12 -Tehran
Renewal Date :---
Amendment Date:---
Expiry Date: 2026.11.12

Laboratory Accreditation Certificate

Annex Accreditation Scope of Cavosh Abzar Lian

No.	Quantity, Measuring Instrument, Material Measure	Range	**Capability Measurement and Calibration (\pm)	standard method calibration sop / measurement standard / CRM
15	Resistance Measurement	(1 to 10) Ω	0.012 %rdg + 0.035 % range	I-07-02-01-97, Fluke 9100
		(10 to 100) Ω	0.012 %rdg + 0.005 % range	
		100 Ω to 1 k Ω	0.012 %rdg + 0.001 % range	
		(1 to 10) k Ω	0.012 %rdg + 0.001 % range	
		(10 to 100) k Ω	0.012 %rdg + 0.001 % range	
		100 k Ω to 1M Ω	0.012 %rdg + 0.001 % range	
		(1 to 10) M Ω	0.046 %rdg + 0.001 % range	
		(10 to 100) M Ω	0.09 %rdg + 0.01 % range	
		100 M Ω to 1 G Ω	2.3 %rdg + 0.01 % range	
16	Frequency Measurement	(3 to 5) Hz	0.12 %rdg	I-07-02-01-99, Fluke

Dr.S.M.Hashemi
NACI PRESIDENT



جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran



Identification Number of Accreditation
NACI/Lab/2026
Initial Accreditation Date and Place: 2023.11.12 -Tehran
Renewal Date :---
Amendment Date:---
Expiry Date: 2026.11.12

Laboratory Accreditation Certificate

Annex Accreditation Scope of Cavosh Abzar Lian

No.	Quantity, Measuring Instrument, Material Measure	Range	**Capability Measurement and Calibration (\pm)	standard method calibration sop / measurement standard / CRM
		(5 to 10) Hz	0.06 %rdg	9100
		(10 to 40) Hz	0.03 %rdg	
		40 Hz to 300 kHz	0.01 %rdg	
		300 kHz to 1 MHz	0.01 %rdg	
17	Resistance Temperature Measurement (RTD) PT 385	(-200 to -100) °C	0.10°C	I-07-02-01-100, Fluke 9100
		(-100 to 0) °C	0.09°C	
		(0 to 100) °C	0.07°C	
		(100 to 300) °C	0.09°C	
		(300 to 600) °C	0.14°C	
		(600 to 800) °C	0.25°C	

Dr.S.M.Hashemi
NACI PRESIDENT



جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran



Identification Number of Accreditation
 NACI/Lab/2026
Initial Accreditation Date and Place: 2023.11.12 -Tehran
Renewal Date :---
Amendment Date:---
Expiry Date: 2026.11.12

Laboratory Accreditation Certificate

Annex Accreditation Scope of Cavosh Abzar Lian

No.	Quantity, Measuring Instrument, Material Measure		Range	**Capability Measurement and Calibration (\pm)	standard method calibration sop / measurement standard / CRM
18	Oscilloscope	Frequency Response Sine (Wave)	40 Hz to 250 MHz	1.2 %	Fluke 9100
		(Square Wave)	(10 to 450) mV	0.14% rdg+ 46.2 μ V	
			(0.45 to 120) V	0.14% rdg+ 11.55 mV	
DC	(10 to 320) mV	0.007% rdg+ 4.8 μ V			

Dr.S.M.Hashemi
NACI PRESIDENT



جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran



Identification Number of Accreditation
NACI/Lab/2026
Initial Accreditation Date and Place: 2023.11.12 -Tehran
Renewal Date :---
Amendment Date:---
Expiry Date: 2026.11.12

Laboratory Accreditation Certificate

Annex Accreditation Scope of Cavosh Abzar Lian

No.	Quantity, Measuring Instrument, Material Measure	Range	**Capability Measurement and Calibration (\pm)	standard method calibration sop / measurement standard / CRM
	Voltage	(0.32 to 100) V	0.008% rdg+ 5.17 mV	
	(Time Marker)	100 nS to 1 mS	0.29 ppm	
	(Rise and Fall time)	At 100 ns	≤ 1.15 ns	
19	Timer, Chronometer	2 Sec to 12hr	0.08 Sec	NIST, SP 960-12:2004 Fluke 9100, MICRO LAK 4931Pulse Counter

*On-site Calibration Service is available

** CMCs represent expanded uncertainties expressed at approximately the 95% level of confidence, using a coverage factor of $k = 2$.

Dr.S.M.Hashemi
NACI PRESIDENT