



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



شماره انحصاری
تایید صلاحیت
NACI/Lab/۲۱۰۹
تاریخ و محل اعطا گواهینامه:
۱۴۰۲/۱۱/۱۷ تهران
تاریخ صدور مجدد گواهینامه:
تاریخ اصلاح گواهینامه:
تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه:
۱۴۰۵/۱۱/۱۷

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 می نماید که نهاد

**Bazargani Va Sanati Rasa Gostar
Azar**

بازرگانی و صنعتی رسا تستر آذر

Address: No 21, Saba alley, Shahid Bakeri town, Lale St,
Tabriz, I.R. IRAN
Postal Code: 5176633595
Tel: +98 (041) 34467105-06
Fax: +98 (041) 34465810
Web Site: www.rga-calibration.ir

نشانی: ایران، تبریز، خیابان لاله، شهرک شهید باکری، کوی صبا، پلاک
۲۱
کد پستی: ۵۱۷۶۶۳۳۵۹۵
تلفن: ۰۴۱-۳۴۴۶۷۱۰۵-۰۶
دورنگار: ۰۴۱-۳۴۴۶۵۸۱۰
سایت اینترنتی: www.rga-calibration.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 ۲۰۱۷: ۱۷۰۲۵ را رعایت نموده
است.
و صلاحیت انجام خدمات آزمون کالیبراسیون مطابق دامنه کاربردی که
جزئیات آن در ۳۲ برگ بیوست 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 اخذ تاییدیه در ارزیابیهای مراقبتی سالیانه است.
- شماره انحصاری شناسایی در این گواهینامه تایید صلاحیت و کلیه بیوستها 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/۲۱۰۹

تاریخ و محل اعطا گواهینامه:

تهران ۱۴۰۲/۱۱/۱۷

تاریخ صدور مجدد گواهینامه:

تاریخ اصلاح گواهینامه:

تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه:

۱۴۰۵/۱۱/۱۷

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت بازرگانی و صنعتی رسا گستر آذر

۱- دما

| روش استاندارد یا دستورالعمل/استاندارد اندازه گیری/ماده مرجع | **توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±) | گستره | کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنج ماده | ردیف |
|---|--|-------------------|---|------|
| ISIRI 10313: 2008 / PRT, Calibration Bath | 0.29 °C | (-40 to -20) °C | دماسنج های مایع در شیشه با فرو بری جزئی | ۱ |
| | 0.22 °C | (-20 to 140) °C | | |
| | 0.41 °C | (140 to 250) °C | | |
| ISIRI 6176: 2002 / PRT, Calibration Bath | 0.29 °C | (-40 to -20) °C | دماسنج های سیستم پر شده، دو فلزی | ۲ |
| | 0.22 °C | (-20 to 140) °C | | |
| | 0.41 °C | (140 to 250) °C | | |
| INSO 2552: 1399 / PRT, Calibration Bath, Furnace | 0.29 °C | (-40 to -20) °C | ترموکوپل | ۳ |
| | 0.22 °C | (-20 to 140) °C | | |
| | 0.41 °C | (140 to 250) °C | | |
| | 0.72 °C | (250 to 650) °C | | |
| | 1.8 °C | (650 to 1100) °C | | |
| IEC 60751: 2022 / PRT, Calibration Bath, Furnace | 0.29 °C | (-40 to -20) °C | دماسنج مقاومتی | ۴ |
| | 0.22 °C | (-20 to 140) °C | | |
| | 0.41 °C | (140 to 250) °C | | |
| | 0.72 °C | (250 to 650) °C | | |
| RGA-TC-CP T-14: 2015/ PT100, Chamber | 0.5 °C | (-10 to 60) °C | دماسنج محیطی | ۵ |
| EURAMET cg-13: 2015 / PRT, TC, Indicator | 0.15 °C | (-40 to -20) °C | حمام و کوره های کالیبراتور | ۶ |
| | 0.2 °C | (-20 to 100) °C | | |
| | 0.3 °C | (100 to 650) °C | | |
| | 1.4 °C | (650 to 1000) °C | | |
| | 1.9 °C | (1000 to 1200) °C | | |

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/۲۱۰۹
تاریخ و محل اعطا گواهینامه :
تهران ۱۴۰۲/۱۱/۱۷
تاریخ صدور مجدد گواهینامه :
تاریخ اصلاح گواهینامه :
تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه :
۱۴۰۵/۱۱/۱۷

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت بازرگانی و صنعتی رسا گستر آذر

| روش استاندارد یا دستورالعمل/استاندارد اندازه گیری/ماده مرجع | **توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±) | گستره | کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی | | ردیف |
|---|--|-------------------|---|--|------|
| EURAMET cg- 20: 2011/ PT100, TC, Indicator | 0.3 °C | (-40 to 0) °C | محیط‌های دمایی* (آون، انکوباتور، بن ماری، محفظه، کوره صنعتی) | | ۷ |
| | 0.3 °C | (0 to 140) °C | | | |
| | 0.8 °C | (140 to 650) °C | | | |
| | 1.8 °C | (650 to 1000) °C | | | |
| | 2.0 °C | (1000 to 1200) °C | | | |
| INSO 13700-2: 2020/ PT100, Indicator | 0.3 °C | (-40 to 20) °C | یخچال و فریزر* | | ۸ |
| BS EN 285: 2021/ Wireless Data Logger | 0.3 °C | (100 to 140) °C | دما | اتوکلاو (به جز کاربرد پزشکی)* | ۹ |
| | 0.04 barg | (0 to 4) barg | فشار | | |
| EURAMET_cg-11_v_2.0: 2017/ Multifunction Calibrator | 0.4 °C | (0 to 200) °C | Type B | ترموکو پل نمایشگرهای دما* (شبیه سازی الکتریکی) | ۱۰ |
| | 0.2 °C | (200 to 400) °C | | | |
| | 1.0 °C | (400 to 1820) °C | | | |
| | 1.0 °C | (-50 to 0) °C | Type R | | |
| | 0.8 °C | (0 to 100) °C | | | |
| | 0.6 °C | (100 to 1760) °C | | | |
| | 1.0 °C | (-50 to 0) °C | Type S | | |
| | 0.7 °C | (0 to 1768) °C | | | |
| | 0.3 °C | (-270 to -200) °C | Type E | | |
| | 0.25 °C | (-200 to 1000) °C | | | |
| | 0.3 °C | (-210 to 1200) °C | Type J | | |
| | 0.4 °C | (-270 to -200) °C | Type K | | |
| | 0.3 °C | (-200 to 1000) °C | | | |
| 0.4 °C | (1000 to 1372) °C | | | | |

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/۲۱۰۹

تاریخ و محل اعطا گواهینامه:

۱۴۰۲/۱۱/۱۷ تهران

تاریخ صدور مجدد گواهینامه:

تاریخ اصلاح گواهینامه:

تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه:

۱۴۰۵/۱۱/۱۷

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت بازرگانی و صنعتی رسا گستر آذر

| روش استاندارد یا دستورالعمل/استاندارد اندازه گیری/ماده مرجع | **توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±) | گستره | کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی | ردیف |
|---|--|-------------------|-------------------------------------|------|
| | 0.3 °C | (-270 to -200) °C | Type N | |
| | 0.4 °C | (-200 to 1300) °C | | |
| | 0.4 °C | (-270 to -200) °C | Type T | |
| | 0.3 °C | (-200 to -100) °C | | |
| | 0.2 °C | (-100 to 400) °C | PT50 to PT100 0 | |
| | 0.15 °C | (-200 to 200) °C | | |
| | 0.25 °C | (200 to 600) °C | | |
| | 0.35 °C | (600 to 850) °C | | |
| ASTM E1256: 2017/ Black Body Furnace | 0.9 °C | (50 to 100) °C | دماسنج های غیر تماسی | ۱۱ |
| | 1.5 °C | (100 to 200) °C | | |
| | 2.5 °C | (200 to 500) °C | | |

۲- رطوبت

| روش استاندارد یا دستورالعمل/استاندارد اندازه گیری/ماده مرجع | **توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±) | گستره | کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی | ردیف |
|---|--|-------------------------|-------------------------------------|------|
| RGA-TC-CP T-14: 2015/ Humidity Chamber | 2.3 %RH | (30 to 90) %RH | رطوبت سنج محیطی | ۱ |
| EURAMET cg-20: 2011/ Humidity probe, Indicator | 2 %RH | (30 to 90)% RH At 25 °C | محفظه رطوبت* | ۲ |

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/۲۱۰۹
تاریخ و محل اعطا گواهینامه :
تهران ۱۴۰۲/۱۱/۱۷
تاریخ صدور مجدد گواهینامه:
تاریخ اصلاح گواهینامه:
تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه:
۱۴۰۵/۱۱/۱۷

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت بازرگانی و صنعتی رسا گستر آذر

۳- شیمی

| روش استاندارد یا دستورالعمل/استاندارد اندازه گیری/ماده مرجع | **توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±) | گستره | کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی | ردیف |
|---|--|--------------------|-------------------------------------|------|
| ASTM E70-97: 2002/ Buffer Solutions, Voltage Calibrator, Resistance Thermometer | 0.02 pH | (0 to 14) pH | الکتروود | ۱ |
| | 0.05 mV | (-500 to 500) mV | ولتاژ | |
| | 0.2 °C | (10 to 50) °C | دما | |
| OIML R14: 1995/ Standard Sucrose | 0.05 °Z | (up to 100) °Z | پلاریمتر با استفاده از ساکارز | ۲ |
| OIML R 142: 2013/ Standard Solutions | 0.00015 nD | (1.33 to 1.517) nD | رفراکتومتر و بریکس سنج | ۳ |
| | 0.05% Brix | (0 to 70)% Brix | | |
| DIN EN 1899-1: 1998, ISO GUIDE 33: 2000/ BOD Calibration Standard | 1.8% rdg | up to 1000 mg/l | BOD متر | ۴ |
| ASTM D1252: 2020, ISO GUIDE 33: 2000/ COD Calibration Standard | 1.6% rdg | up to 500 mg/l | COD متر | ۵ |

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/۲۱۰۹
تاریخ و محل اعطا گواهینامه :
تهران ۱۴۰۲/۱۱/۱۷
تاریخ صدور مجدد گواهینامه:
تاریخ اصلاح گواهینامه:
تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه:
۱۴۰۵/۱۱/۱۷

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت بازرگانی و صنعتی رسا گستر آذر

| روش استاندارد یا دستورالعمل/استاندارد اندازه گیری/ماده مرجع | **توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±) | گستره | کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی | ردیف |
|--|--|-----------------------|-------------------------------------|------|
| ASTM 126:2019 / Reference Hydrometers | 0.0004 g/ml | (0.600 to 1.300) g/ml | هیدرومتر | ۶ |
| | 0.0016 g/ml | (1.300 to 2.000) g/ml | | |
| OIML R68: 1985/ Conductivity Standard Solution, PRT, Calibration Bath | 1% rdg | (20 to 100) μS/cm | هدایت سنجی | ۷ |
| | 0.5% rdg | (100 to 2000) μS/cm | | |
| | 0.4% rdg | (2000 to 20000) μS/cm | مقاومت | |
| | 0.04% rdg or 30 mΩ | 100 Ω to 10 kΩ | | |
| 0.2 °C | (10 to 50) °C | دما | | |
| ASTM D 1889-00:2007/ Standard Solutions | 0.18% rdg | (0.1 to 4000) NTU | کدورت سنج | ۸ |
| ASTM D888 12/ Standard Solution | 0.15% rdg | (0 to 100)% | DO متر | ۹ |
| | 0.025 mg/l | (1 to 10) mg/l | | |
| OILM R22: 1990/ Standard Solutions | 0.3% rdg | (up to 100)% | الکل سنج | ۱۰ |
| ASTM D445-21e2: 2022 / Viscosity & Density Reference Standard, Viscosity Calibration Bath, Stopwatch Timer | 0.09 cSt | (3 to 7.4) cSt | ویسکومتر کاپیلاری | ۱۱ |
| | 0.11 cSt | (7.4 to 10) cSt | | |
| | 0.13 cSt | (10 to 30) cSt | | |
| | 0.15 cSt | (30 to 72) cSt | | |
| | 0.16 cSt | (72 to 180) cSt | | |
| | 0.18 cSt | (180 to 520) cSt | | |

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/۲۱۰۹

تاریخ و محل اعطا گواهینامه :

۱۴۰۲/۱۱/۱۷ تهران

تاریخ صدور مجدد گواهینامه:

تاریخ اصلاح گواهینامه:

تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه:

۱۴۰۵/۱۱/۱۷

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت بازرگانی و صنعتی رسا گستر آذر

| روش استاندارد یا دستورالعمل/استاندارد اندازه گیری/ماده مرجع | **توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±) | گستره | کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی | | ردیف |
|---|--|--------------------------------|---|----------------------------|------|
| | 0.20 cSt | (520 to 1000) cSt | | | |
| | 0.21 cSt | (1000 to 2700) cSt | | | |
| | 0.23 cSt | (2700 to 8000) cSt | | | |
| | 0.24 cSt | (8000 to 82500) cSt | | | |
| ASTM D2196: 2020, ASTM D562-10: 2023/ Viscosity & Density Reference Standard, Thermometer, Tachometer | 0.09 cP | (3 to 7.4) cP | ویسکومترهای چرخشی | | ۱۲ |
| | 0.11 cP | (7.4 to 10) cP | | | |
| | 0.13 cP | (10 to 30) cP | | | |
| | 0.15 cP | (30 to 72) cP | | | |
| | 0.16 cP | (72 to 180) cP | | | |
| | 0.18 cP | (180 to 520) cP | | | |
| | 0.20 cP | (520 to 1000) cP | | | |
| | 0.21 cP | (1000 to 2700) cP | | | |
| ASTM D1200-10: 2018/ Viscosity & Density Reference Standard, Stopwatch Timer | (3+0.3 L) μm L:mm | (1 to 8) mm | ابعاد | ویسکومتر فلوکاپ-فورد کاپ | ۱۳ |
| | (0.124 V+0.0008) μL, V:ml | (0.1 to 100) ml | حجم | | |
| | 0.21 mm ² /s | (2 to 1300) mm ² /s | ویسکوزیته | | |
| ASTM E925: 2022/ Standard Solutions, Holmium Oxide Filter | 0.0033 Abs | (0.01 to 0.3) Abs | جذب در ناحیه ماورا بنفش (235 to 350) nm | صحت عملکرد اسپکتروفتومتر * | ۱۴ |
| | 0.0037 Abs | (0.3 to 1.00) Abs | | | |
| | 0.0046 Abs | (1.00 to 1.50) Abs | | | |

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/۲۱۰۹

تاریخ و محل اعطا گواهینامه:

۱۴۰۲/۱۱/۱۷ تهران

تاریخ صدور مجدد گواهینامه:

تاریخ اصلاح گواهینامه:

تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه:

۱۴۰۵/۱۱/۱۷

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت بازرگانی و صنعتی رسا گستر آذر

| روش استاندارد یا دستورالعمل/استاندارد اندازه گیری/ماده مرجع | **توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (\pm) | گستره | کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی | ردیف |
|---|--|--------------------|-------------------------------------|------|
| | 0.0033 Abs | (0.01 to 1.10) Abs | جذب در ناحیه مرئی (440 to 635) nm | |
| | 0.2 nm | (190 to 900) nm | طول موج | |

۴-حجم

| روش استاندارد یا دستورالعمل/استاندارد اندازه گیری/ماده مرجع | **توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (\pm) | گستره | کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی | ردیف |
|--|--|-----------------|-------------------------------------|------------------------------|
| ISO 4787: 2021/ Digital Balances with 0.01 mg, 0.1 mg, 1 mg Resolution | (0.124 V+ 0.05) μ L, V:mL | (0.5 to 100) ml | بورت | |
| ISO 4787: 2021/ Digital Balances with 0.01 mg, 0.1 mg, 1 mg Resolution | (0.124 V+ 0.1) μ L, V:mL | (0.1 to 200) ml | تک نشان | ظروف حجمی شیشه‌ای و پلاستیکی |
| | (0.124 V + 0.05) μ L | (0.1 to 25) ml | مدرج | |

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/۲۱۰۹
تاریخ و محل اعطا گواهینامه :
تهران ۱۴۰۲/۱۱/۱۷
تاریخ صدور مجدد گواهینامه:
تاریخ اصلاح گواهینامه:
تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه:
۱۴۰۵/۱۱/۱۷

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت بازرگانی و صنعتی رسا گستر آذر

| 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 with 0.01 mg, 0.1 mg, 1 mg, 0.01 g Resolution | $(0.124 V + 20) \mu\text{L}$, V:mL | (5 to 2000) ml | استوانه مدرج | | |
| ISO 4787: 2021/ Digital Balances with 0.01 mg, 0.1 mg, 1 mg, 0.01 g Resolution | $(0.124 V + 20) \mu\text{L}$, V:mL | (5 to 5000) ml | بالن ژوژه | | |
| ISO 4787: 2021/ Digital Balances with 0.01 mg, 0.1 mg, 1 mg Resolution | $(0.124V) \mu\text{L}$, V:mL | (5 to 100) ml | پیکنومتر | | |
| ISIRI 11504-6: 2009/ Digital Balances with 0.01 mg, 0.1 mg Resolution | $(0.1 V + 0.03) \mu\text{L}$, V:mL | (1 to 100) ml | سرنج | ظروف حجمی پیستونی | |
| | | (1 to 100) ml | دیسپنسر | | |
| | | (10 to 1000) μL | میکروپیپت - سمپلر | | |
| ISIRI 416: 2006/ ISIRI 11886: 2018/ Digital Balances with 0.01 g, 0.1 g Resolution | 0.5 mL | 5 L | پیمانه‌های حجم سنجی | ۳ | |
| | | 1 mL | | | 10 L |
| | | 2 mL | | | 20 L |

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/۲۱۰۹
تاریخ و محل اعطا گواهینامه :
تهران ۱۴۰۲/۱۱/۱۷
تاریخ صدور مجدد گواهینامه :
تاریخ اصلاح گواهینامه :
تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه :
۱۴۰۵/۱۱/۱۷

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت بازرگانی و صنعتی رسا گستر آذر

۵- گشاور

| روش استاندارد یا دستورالعمل/استاندارد اندازه گیری/ماده مرجع | **توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±) | گستره | کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی | ردیف |
|---|--|-------------------|-------------------------------------|------|
| JIS B 4650: 1976/ Torque Wrenches Tester | 1.2% of Load | up to 100 N.m | ترک متر | ۱ |
| | 1.2% of Load | (100 to 1000) N.m | | |
| BS 7882: 1997/ Weight Sets, Torque Lever Arm | 0.35% of Load | (up to 500) N.m | ترک تستر | ۲ |
| | 0.35% of Load | (500 to 1000) N.m | | |

۶- 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/ Comparison method, Class 2 | 0.21% rdg | up to 2 t | کششی | لودسل |
| | 0.32% rdg | (2 to 5) t | | |
| | 0.24% rdg | (5 to 15) t | | |
| | 0.2% rdg | (15 to 30) t | | |
| | 0.21% rdg | up to 2 t | فشاری | |
| | 0.32% rdg | (2 to 5) t | | |
| | 0.24% rdg | (5 to 15) t | | |
| | 0.2% rdg | (15 to 30) 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/۲۱۰۹

تاریخ و محل اعطا گواهینامه :

۱۴۰۲/۱۱/۱۷ تهران

تاریخ صدور مجدد گواهینامه:

تاریخ اصلاح گواهینامه:

تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه:

۱۴۰۵/۱۱/۱۷

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت بازرگانی و صنعتی رسا گستر آذر

| روش استاندارد یا دستورالعمل/استاندارد اندازه گیری/ماده مرجع | **توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±) | گستره | کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی | | ردیف |
|---|--|------------------|-------------------------------------|--|------|
| ISO7500-1: 2018 / Load Cell | 0.14% rdg | (30 to 100) t | | | ۲ |
| | 0.23% rdg | (100 to 200) t | | | |
| | 0.21% rdg | up to 2 t | کششی | نیرو ماشین آزمون مواد کششی - فشاری* | |
| | 0.32% rdg | (2 to 5) t | | | |
| | 0.24% rdg | (5 to 15) t | | | |
| | 0.20% rdg | (15 to 30) t | | | |
| | 0.21% rdg | up to 2 t | | | |
| | 0.32% rdg | (2 to 5) t | فشاری | | |
| | 0.24% rdg | (5 to 15) t | | | |
| | 0.20% rdg | (15 to 30) t | | | |
| | 0.14% rdg | (30 to 100) t | | | |
| | 0.23% rdg | (100 to 200) t | | | |
| | 0.02 mm/min | up to 500 mm/min | سرعت | | |
| | (0.2 L+5) μm, L:m | up to 500 mm | 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/۲۱۰۹
تاریخ و محل اعطا گواهینامه :
تهران ۱۴۰۲/۱۱/۱۷
تاریخ صدور مجدد گواهینامه:
تاریخ اصلاح گواهینامه:
تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه:
۱۴۰۵/۱۱/۱۷

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت بازرگانی و صنعتی رسا گستر آذر

۷-الکترونیک

| روش استاندارد یا دستورالعمل/استاندارد اندازه گیری/ماده مرجع | **توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±) | گستره | کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی | ردیف |
|--|--|----------------------------|-------------------------------------|------|
| Multifunction Calibrator Beamex MC2-MF | 0.02% set+4 μV | (-25 to 150) mV | تولید ولتاژ مستقیم | ۱ |
| | 0.02% set+0.1 mV | (-3 to -0.25) V | | |
| | 0.02% set+0.1 mV | (-0.25 to +0.25) V | | |
| | 0.02% set+0.1 mV | (+0.25 to 12) V | | |
| High Precision Single-phase Meter Calibrator Beier Electric BA-1050A | 0.03% set+0.02% Range | (0 to 200) mV | | |
| | | (0.2 to 1 to 2) V | | |
| | | (2 to 5 to 10 to 20) V | | |
| | | (20 to 50 to 100 to 200) V | | |
| | | (200 to 500 to 10000) V | | |
| AC/DC Breakdown Leakage & Ionization Tester AVO RM215-L/2 | ±0.1 kV | (0 to 4) kV | | |
| | ±0.25 kV | (4 to 12) kV | | |
| Multifunction | 0.02% rdg+4 μV | (-25 to 150) mV | اندازه گیری ولتاژ مستقیم | ۲ |
| | 0.02% rdg+5 μV | (-0.25 to +0.25) V | | |

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/۲۱۰۹
تاریخ و محل اعطا گواهینامه :
تهران ۱۴۰۲/۱۱/۱۷
تاریخ صدور مجدد گواهینامه :
تاریخ اصلاح گواهینامه :
تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه :
۱۴۰۵/۱۱/۱۷

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت بازرگانی و صنعتی رسا گستر آذر

| روش استاندارد یا دستورالعمل/استاندارد اندازه گیری/اماده مرجع | **توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±) | گستره | کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی | ردیف |
|--|--|------------------------|-------------------------------------|------|
| Calibrator Beamex MC2-MF | 0.02% rdg+5 μV | (-1 to -0.25) V | | |
| | | (0.25 to 1) V | | |
| | 0.02% rdg+0.25 mV | (1 to 25) V | | |
| | 0.02% rdg+0.25 mV | (25 to 60) V | | |
| 6 1/2 Digit Dual Measurement Multimeter Gw Instek GDM-8261 | 0.0050%rdg+0.0035% Range | (0 to 100) mV | | |
| | 0.0035% rdg+0.0005% Range | (0.1 to 1) V | | |
| | 0.00048% rdg+0.0007% Range | (1 to 10) V | | |
| | 0.0081% rdg+0.0006% Range | (10 to 100) V | | |
| | 0.0090% rdg+0.0010% Range | (100 to 1000) V | | |
| Probe H.V SEW PD-28 | 1.0% rdg | (0 to 20) kV | | |
| | 2.0% rdg | (20 to 40) kV | | |
| High Precision Single-phase Meter Calibrator Beier Electric BA-1050A | 0.05% set+0.03% Range | (0 to 200) mV | تولید ولتاژ متناوب | ۳ |
| | | (0.2 to 1 to 2) V | | |
| | | (2 to 5 to 10 to 20) V | | |
| | | (45 to 450) 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/۲۱۰۹
تاریخ و محل اعطا گواهینامه :
تهران ۱۴۰۲/۱۱/۱۷
تاریخ صدور مجدد گواهینامه:
تاریخ اصلاح گواهینامه:
تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه:
۱۴۰۵/۱۱/۱۷

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت بازرگانی و صنعتی رسا گستر آذر

| روش استاندارد یا دستورالعمل/استاندارد اندازه گیری/ماده مرجع | **توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±) | گستره | | کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی | ردیف |
|---|--|----------------------------|---------------|-------------------------------------|------|
| | | (20 to 50 to 100 to 200) V | | | |
| | | (200 to 500 to 1000) V | | | |
| AC/DC Breakdown Leakage & Ionization Tester AVO RM215-L/2 | 0.1 kV | (0 to 2) kV | 50 Hz | | |
| | 0.25 kV | (2 to 6) kV | | | |
| 6 1/2 Digit Dual Measurement Multimeter Gw Instek GDM-8261 | 0.06% rdg+0.04% Range | (0.01 to 20) kHz | (0 to 100) mV | اندازه گیری ولتاژ متناوب | ۴ |
| | 0.12% rdg+0.05% Range | (20 to 50) kHz | | | |
| | 0.60% rdg+0.08% Range | (50 to 100) kHz | | | |
| | 0.06% rdg+0.03% Range | (0.01 to 20) kHz | (0.1 to 1) V | | |
| | 0.12% rdg+0.05% Range | (20 to 50) kHz | | | |
| | 0.60% rdg+0.08% Range | (50 to 100) kHz | | | |
| | 0.06% rdg+0.03% Range | (0.01 to 20) kHz | (1 to 10) V | | |
| | 0.12% rdg+0.05% Range | (20 to 50) kHz | | | |
| | 0.60% rdg+0.08% Range | (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/۲۱۰۹

تاریخ و محل اعطا گواهینامه:

۱۴۰۲/۱۱/۱۷ تهران

تاریخ صدور مجدد گواهینامه:

تاریخ اصلاح گواهینامه:

تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه:

۱۴۰۵/۱۱/۱۷

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت بازرگانی و صنعتی رسا گستر آذر

| روش استاندارد یا دستورالعمل/استاندارد اندازه گیری/ماده مرجع | **توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±) | گستره | | کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی | ردیف |
|--|--|----------------------|----------------|-------------------------------------|------|
| | 0.06% rdg+0.03% Range | (0.01 to 20) kHz | (10 to 100) V | | |
| | 0.12% rdg+0.05% Range | (20 to 50) kHz | | | |
| | 0.60% rdg+0.08% Range | (50 to 100) kHz | | | |
| | 0.06% rdg+0.03% Range | (0.01 to 20) kHz | (100 to 750) V | | |
| | 0.12% rdg+0.05% Range | (20 to 50) kHz | | | |
| | 0.60% rdg+0.08% Range | (50 to 100) kHz | | | |
| Probe H.V SEW PD-28 | 5.0% rdg | up to 60 Hz | (0 to 28) kV | | |
| Multifunction Calibrator Beamex MC2-MF | 0.02% set+1.5 μA | (0 to 25) mA | | تولید جریان مستقیم | ۵ |
| High Precision Single-phase Meter Calibrator Beier Electric BA-1050A | 0.03% set+0.02% Range | (0 to 100) μA | | | |
| | | (100 to 500) μA | | | |
| | | (0.5 to 2) mA | | | |
| | | (2 to 5 to 20) mA | | | |
| | | (20 to 50 to 200) mA | | | |
| | | (200 to 500) mA | | | |
| | | (0.5 to 2) A | | | |
| (2 to 5 to 10) A | | | | | |

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/۲۱۰۹
تاریخ و محل اعطا گواهینامه :
تهران ۱۴۰۲/۱۱/۱۷
تاریخ صدور مجدد گواهینامه :
تاریخ اصلاح گواهینامه :
تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه :
۱۴۰۵/۱۱/۱۷

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت بازرگانی و صنعتی رسا گستر آذر

| روش استاندارد یا دستورالعمل/استاندارد اندازه گیری/ماده مرجع | **توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±) | گستره | کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی | ردیف |
|--|--|------------------|-------------------------------------|------|
| High Precision Single-phase Meter Calibrator Beier Electric BA-1050A BY MS922D (×1,×10) & DKD coil ×50 | 0.23% set | (10 to 100) A | تولید جریان مستقیم توسط کویل ۱۰ دور | |
| | 0.34% set | (100 to 500) A | تولید جریان مستقیم توسط کویل ۵۰ دور | |
| Multifunction Calibrator Beamex MC2-MF | 0.02% rdg+1.5 μA | (-100 to 100) mA | اندازه گیری جریان مستقیم | ۶ |
| 6 1/2 Digit Dual Measurement Multimeter Gw Instek GDM-8261 | 0.05% rdg+0.025% Range | (0 to 100) μA | | |
| | 0.05% rdg+0.005% Range | (0.1 to 1) mA | | |
| | 0.05% rdg+0.020% Range | (1 to 10) mA | | |
| | 0.05% rdg+0.005% Range | (10 to 100) mA | | |
| | 0.10% rdg+0.010% Range | (0.1 to 1) A | | |
| Digital Clamp Meter Mastech MS2115A | 2.0% rdg+8 Digits | (60 to 1000) A | اندازه گیری جریان مستقیم توسط | |

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/۲۱۰۹
تاریخ و محل اعطا گواهینامه :
تهران ۱۴۰۲/۱۱/۱۷
تاریخ صدور مجدد گواهینامه:
تاریخ اصلاح گواهینامه:
تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه:
۱۴۰۵/۱۱/۱۷

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت بازرگانی و صنعتی رسا گستر آذر

| روش استاندارد یا دستورالعمل/استاندارد اندازه گیری/ماده مرجع | **توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±) | گستره | | کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی | ردیف |
|--|--|----------------|----------------------|--|------|
| | | | | آمپر متر چنگکی | |
| Shunt Ω CCCP Class 0.5 | 0.5% rdg | (15 to 2000) A | up to 75 mV | اندازه گیری جریان مستقیم توسط مقاومت شنت | |
| High Precision Single-phase Meter Calibrator Beier Electric BA-1050A | 0.05% set+0.03% Range | (45 to 450) Hz | (0 to 100) μA | تولید جریان متناوب | ۷ |
| | | (45 to 450) Hz | (100 to 500) μA | | |
| | | (45 to 450) Hz | (0.5 to 2) mA | | |
| | | (45 to 450) Hz | (2 to 5 to 20) mA | | |
| | | (45 to 450) Hz | (20 to 50 to 200) mA | | |
| | | (45 to 450) Hz | (200 to 500) mA | | |
| | | (45 to 450) Hz | (0.5 to 2) A | | |
| | | (45 to 450) Hz | (2 to 5 to 10) A | | |

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/۲۱۰۹
تاریخ و محل اعطا گواهینامه :
تهران ۱۴۰۲/۱۱/۱۷
تاریخ صدور مجدد گواهینامه :
تاریخ اصلاح گواهینامه :
تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه :
۱۴۰۵/۱۱/۱۷

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت بازرگانی و صنعتی رسا گستر آذر

| روش استاندارد یا دستورالعمل/استاندارد اندازه گیری/ماده مرجع | **توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±) | گستره | | کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی | ردیف |
|--|--|-----------------|----------------|-------------------------------------|------|
| High Precision Single-phase Meter Calibrator Beier Electric BA-1050A BY MS922D (×1,×10) & DKD coil ×50 | 0.23% set | (45 to 450) Hz | (10 to 100) A | تولید جریان متناوب توسط کویل ۱۰ دور | |
| | 0.34% set | (45 to 450) Hz | (100 to 500) A | تولید جریان متناوب توسط کویل ۵۰ دور | |
| 6 1/2 Digit Dual Measurement Multimeter Gw Instek GDM-8261 | 0.1% rdg+0.04% Range | (0.01 to 5) kHz | (0 to 1) mA | اندازه گیری جریان متناوب | ۸ |
| | 0.2% rdg+0.25% Range | (5 to 10) kHz | | | |
| | 0.15% rdg+0.06% Range | (0.01 to 5) kHz | (1 to 10) mA | | |
| | 0.35% rdg+0.70% Range | (5 to 10) kHz | | | |
| | 0.1% rdg+0.04% Range | (0.01 to 5) kHz | (10 to 100) mA | | |
| | 0.20% rdg+0.25% Range | (5 to 10) kHz | | | |
| | 0.1% rdg+0.04% Range | (0.01 to 5) kHz | (0.1 to 1) A | | |
| | 0.35% rdg+0.70% Range | (5 to 10) kHz | | | |
| 0.15% rdg+0.06% Range | (0.01 to 5) kHz | (1 to 10) A | | | |

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/۲۱۰۹
تاریخ و محل اعطا گواهینامه :
تهران ۱۴۰۲/۱۱/۱۷
تاریخ صدور مجدد گواهینامه :
تاریخ اصلاح گواهینامه :
تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه :
۱۴۰۵/۱۱/۱۷

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت بازرگانی و صنعتی رسا گستر آذر

| روش استاندارد یا دستورالعمل/استاندارد اندازه گیری/اماده مرجع | **توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±) | گستره | | کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی | ردیف |
|--|--|--------------------------|----------------|---|------|
| | 0.35% rdg+0.70% Range | (5 to 10) kHz | | | |
| Digital Clamp Meter Mastech MS2115A | 2.0% rdg+8 Digits | Up to 50 Hz | (60 to 1000) A | اندازه گیری جریان متناوب توسط آمپر متر چنگکی | |
| Shunt Ω CCCP Class 0.5 | 0.5% rdg | 50 Hz | (15 to 2000) A | اندازه گیری جریان متناوب توسط مقاومت شنت | |
| Multifunction Calibrator Beamex MC2-MF | 0.04% set or 30 mΩ | (0 to 4000) Ω | | تولید مقاومت الکتریکی (Active Resistance) | |
| Shunt Ω CCCP Class 0.5 & Standard Ω CCCP Class 0.01 & Decade Box Ω Micro 1W 1.0% | 0.5% set | (37.5 to 15000) μΩ Shunt | | تولید مقاومت الکتریکی (Passive Resistance (Test By H.V or H.A)) | ۹ |
| | 0.03% set | 10 Ω Standard | | | |
| | 0.1% set | (0~50)×2 Ω Earth | | | |
| | 1.0% set | (1 Ω to 9 MΩ) Decade Box | | | |
| | 0.1% set | 4.93 MΩ Fix | | | |
| 1.0% set | 30 MΩ Fix | | | | |

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/۲۱۰۹

تاریخ و محل اعطا گواهینامه :

تهران ۱۴۰۲/۱۱/۱۷

تاریخ صدور مجدد گواهینامه:

تاریخ اصلاح گواهینامه:

تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه:

۱۴۰۵/۱۱/۱۷

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت بازرگانی و صنعتی رسا گستر آذر

| روش استاندارد یا دستورالعمل/استاندارد اندازه گیری/ماده مرجع | **توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (\pm) | گستره | کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی | ردیف |
|---|---|------------------------|-------------------------------------|------|
| | 3.0% set | 100 M Ω Fix | | |
| | 3.0% set | 150 M Ω Fix | | |
| | 10.0% set | 10 G Ω Fix | | |
| Multifunction Calibrator Beamex MC2-MF | 4-Wire Connection: 0.02% rdg+3.5 m Ω 3-Wire Connection: 0.02% rdg+13.5 m Ω | (0 to 4000) Ω | | |
| 6 1/2 Digit Dual Measurement Multimeter Gw Instek GDM-8261 | (2~4)-Wire 0.010% rdg+0.004% Range | (0 to 100) Ω | اندازه گیری مقاومت الکتریکی | ۱۰ |
| | (2~4)-Wire 0.010% rdg+0.001% Range | (0.1 to 1) k Ω | | |
| | (2~4)-Wire 0.010% rdg+0.001% Range | (1 to 10) k Ω | | |
| | (2~4)-Wire 0.010% rdg+0.001% Range | (10 to 100) k Ω | | |
| | (2~4)-Wire 0.010% rdg+0.001% Range | (0.1 to 1) M Ω | | |
| | (2~4)-Wire 0.040% rdg+0.001% Range | (1 to 10) M Ω | | |
| | (2~4)-Wire 0.800% rdg+0.010% Range | (10 to 100) M Ω | | |

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/۲۱۰۹
تاریخ و محل اعطا گواهینامه :
تهران ۱۴۰۲/۱۱/۱۷
تاریخ صدور مجدد گواهینامه:
تاریخ اصلاح گواهینامه:
تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه:
۱۴۰۵/۱۱/۱۷

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت بازرگانی و صنعتی رسا گستر آذر

| روش استاندارد یا دستورالعمل/استاندارد اندازه گیری/ماده مرجع | **توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±) | گستره | | کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی | ردیف |
|--|--|--------------------|--|-------------------------------------|------|
| Digital Insulation Tester Mastech MS5205 | 3.0% rdg+5 Digits | (0.01 to 2000) MΩ | | | |
| | 5.0% rdg+0.2 GΩ | (2 to 20) GΩ | | | |
| | 10.0% rdg+2.0 GΩ | (20 to 100) GΩ | | | |
| High Precision Single-phase Meter Calibrator Beier Electric BA-1050A | DC: 0.05% rdg AC: 0.08% rdg | (37.5 to 15000) μΩ | | | |
| Multifunction Calibrator Beamex MC2-MF | 0.01% set | (5 to 10000) Hz | (0 to 12) Vpp PSW (0 to 6) Vpp SSW Duty Cycle (1 to 99)% | تولید فرکانس | ۱۱ |
| High Precision Single-phase Meter Calibrator Beier Electric BA-1050A | 1.0% set+1 Digits | (45 to 450) Hz | (0 to 1000) V (DC,AC) (0 to 10) A (DC,AC) | | |

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/۲۱۰۹

تاریخ و محل اعطا گواهینامه:

تهران ۱۴۰۲/۱۱/۱۷

تاریخ صدور مجدد گواهینامه:

تاریخ اصلاح گواهینامه:

تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه:

۱۴۰۵/۱۱/۱۷

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت بازرگانی و صنعتی رسا گستر آذر

| روش استاندارد یا دستورالعمل/استاندارد اندازه گیری/ماده مرجع | **توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±) | گستره | | کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی | ردیف |
|---|--|----------------------|--|-------------------------------------|------|
| Multifunction Calibrator Beamex MC2-MF | 0.01% rdg | (5 to 50000) Hz | Trigger level (-1 to 14) V DC Min (2Vpp) PSW & SSW | اندازه گیری فرکانس | ۱۲ |
| 6 1/2 Digit Dual Measurement Multimeter Gw Instek GDM-8261 | 0.05% rdg | (5 to 10) Hz | 100 mV AC to 750 V AC | | |
| | 0.03% rdg | (10 to 40) Hz | | | |
| | 0.01% rdg | 40 Hz to 1 MHz | | | |
| Multifunction Calibrator Beamex MC2-MF | 1 Pulse | (0 to 9999999) Pulse | (0 to 12) Vpp PSW (0 to 6) Vpp SSW Duty Cycle (1 to 99)% | تولید پالس | ۱۳ |
| Multifunction Calibrator Beamex | 1 Pulse | (0 to 9999999) | Trigger level (-1 to | اندازه گیری پالس | ۱۴ |

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/۲۱۰۹
تاریخ و محل اعطا گواهینامه :
تهران ۱۴۰۲/۱۱/۱۷
تاریخ صدور مجدد گواهینامه :
تاریخ اصلاح گواهینامه :
تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه :
۱۴۰۵/۱۱/۱۷

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت بازرگانی و صنعتی رسا گستر آذر

| روش استاندارد یا دستورالعمل/استاندارد اندازه گیری/ماده مرجع | **توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±) | گستره | | کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی | ردیف |
|---|--|------------------|--|-------------------------------------|--------------------------------------|
| MC2-MF | | Pulse | 14) V DC Min (2Vpp) PSW & SSW | | |
| Multifunction Calibrator Beamex MC2-MF | 0.05 s | 5 s to 24 h | | کرنومتر | ۱۵ |
| Multifunction Calibrator Beamex MC2-MF | 0.4 °C | (0 to 200) °C | | Type B | شبه سازی دمای ترموکوپل - اندازه گیری |
| | 0.2 °C | (200 to 400) °C | | | |
| | 1.0 °C | (400 to 1820) °C | | | |
| | 1.0 °C | (-50 to 0) °C | | Type R | |
| | 0.8 °C | (0 to 100) °C | | | |
| | 0.6 °C | (100 to 1760) °C | | | |
| | 1.0 °C | (-50 to 0) °C | | Type S | |
| | 0.7 °C | (0 to 1768) °C | | | |
| 0.3 °C | (-270 to -200) °C | | Type | | |

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/۲۱۰۹
تاریخ و محل اعطا گواهینامه :
تهران ۱۴۰۲/۱۱/۱۷
تاریخ صدور مجدد گواهینامه :
تاریخ اصلاح گواهینامه :
تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه :
۱۴۰۵/۱۱/۱۷

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت بازرگانی و صنعتی رسا گستر آذر

| 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 | (-200 to 1000) °C | E | |
| | 0.3 °C | (-210 to 1200) °C | Type J | |
| | 0.4 °C | (-270 to -200) °C | Type K | |
| | 0.3 °C | (-200 to 1000) °C | | |
| | 0.4 °C | (1000 to 1372) °C | Type N | |
| | 0.3 °C | (-270 to -200) °C | | |
| | 0.4 °C | (-200 to 1300) °C | Type T | |
| | 0.4 °C | (-270 to -200) °C | | |
| | 0.3 °C | (-200 to -100) °C | | |
| | 0.2 °C | (-100 to 400) °C | PT50 to PT100 0 | |
| | 0.15 °C | (-200 to 200) °C | | |
| | 0.25 °C | (200 to 600) °C | | |
| | 0.35 °C | (600 to 850) °C | شبه سازی دمای مقاومتی- اندازه گیری | |

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/۲۱۰۹
تاریخ و محل اعطا گواهینامه:
تهران ۱۴۰۲/۱۱/۱۷
تاریخ صدور مجدد گواهینامه:
تاریخ اصلاح گواهینامه:
تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه:
۱۴۰۵/۱۱/۱۷

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت بازرگانی و صنعتی رسا گستر آذر

| روش استاندارد یا دستورالعمل/استاندارد اندازه گیری/ماده مرجع | **توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±) | گستره | کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی | ردیف |
|---|--|------------------|-------------------------------------|-----------------|
| Sound Level Calibrator Center 326 | 0.22 dB | 94 dB | (1kHz) | تولید صوت |
| | 0.22 dB | 114 dB | | |
| Sound Level Meter Mastech MS6700 | 0.60 dB | (30 to 130) dB | Type A,C | اندازه گیری صوت |
| Tachometer Calibrator Fanafras FAS-TCA-100KCN | 0.03% rdg+1 Digit | (5 to 99000) RPM | غیر تماسی | دورسنج |
| | 0.02% rdg+1 Digit | (5 to 6000) RPM | تماسی | |
| Tachometer Lutron DT-2230 | 0.1% rdg+1 Digit | (5 to 99999) RPM | غیر تماسی | اندازه گیری |
| | 0.1% rdg+1 Digit | (5 to 19999) RPM | تماسی | دور* |

۸- جرم

| روش استاندارد یا دستورالعمل/استاندارد اندازه گیری/ماده مرجع | **توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±) | گستره | کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی | ردیف |
|---|--|-------|-------------------------------------|------|
| OIML R111-1: 2004/ OIML class E2, F1 Weights, Digital | 0.0085 mg | 1 mg | وزنه (OIML Class F2) | ۱ |
| | 0.0084 mg | 2 mg | | |
| | 0.0084 mg | 5 mg | | |

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/۲۱۰۹

تاریخ و محل اعطا گواهینامه :

۱۴۰۲/۱۱/۱۷ تهران

تاریخ صدور مجدد گواهینامه:

تاریخ اصلاح گواهینامه:

تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه:

۱۴۰۵/۱۱/۱۷

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت بازرگانی و صنعتی رسا گستر آذر

| روش استاندارد یا دستورالعمل/استاندارد اندازه گیری/ماده مرجع | **توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±) | گستره | کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی | ردیف | |
|---|--|---------------|-------------------------------------|------|---------|
| Balances | 0.0083 mg | 10 mg | وزنه (OIML Class F1) | | |
| | 0.0083 mg | 20 mg | | | |
| | 0.0085 mg | 50 mg | | | |
| | 0.0086 mg | 100 mg | | | |
| | 0.0087 mg | 200 mg | | | |
| | 0.0088 mg | 500 mg | | | |
| | 0.0089 mg | 1 g | | | |
| | 0.0093 mg | 2 g | | | |
| | 0.0099 mg | 5 g | | | |
| | 0.015 mg | 10 g | | | |
| | 0.018 mg | 20 g | | | |
| | 0.03 mg | 50 g | | | |
| | 0.11 mg | 100 g | | | |
| | 0.13 mg | 200 g | | | |
| | 0.88 mg | 500 g | | | |
| | 0.95 mg | 1 kg | وزنه (OIML Class F2) | | |
| | 9 mg | 2 kg | | | |
| | 9 mg | 5 kg | | | |
| INSO 6589-1: 2017/ OIML class E2, F1 Weights | 88 mg | 10 kg | وزنه (OIML Class M1) | ۲ | |
| | 120 mg | 20 kg | | | |
| | 0.007 mg | up to 5 mg | | | ترازو * |
| | (0.0001M+0.0081) mg, M:mg | (5 to 100) mg | | | |
| (0.00002M+0.018) | (100 to 1000) mg | | | | |

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/۲۱۰۹
تاریخ و محل اعطا گواهینامه :
تهران ۱۴۰۲/۱۱/۱۷
تاریخ صدور مجدد گواهینامه :
تاریخ اصلاح گواهینامه :
تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه :
۱۴۰۵/۱۱/۱۷

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت بازرگانی و صنعتی رسا گستر آذر

| روش استاندارد یا دستورالعمل/استاندارد اندازه گیری/ماده مرجع | **توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±) | گستره | کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی | ردیف |
|---|--|---------------|-------------------------------------|------|
| | mg, M:mg (0.0022M+0.031) mg, M:g | (1 to 1000) g | | |
| | (2.4M-0.017) mg, M:kg | (1 to 30) kg | | |
| INSO 6589-1: 2017/ OIML class F2, M1 Weights | (0.06M) g, M:kg | up to 2000 kg | باسکول* | ۳ |

۹-ابعاد

| روش استاندارد یا دستورالعمل/استاندارد اندازه گیری/ماده مرجع | **توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±) | گستره | کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی | ردیف |
|---|--|------------------|-------------------------------------|------|
| JIS B 75 07: 2022/ Gauge Block, Surface Plate | (0.12+0.022 L) μm, L:mm | up to 100 mm | کولیس داخل سنج | ۱ |
| | (0.4+0.02 L) μm, L:mm | (100 to 500) mm | | |
| JIS B 75 07: 2022/ Gauge Block, Surface Plate | (0.4+0.024 L) μm, L:mm | up to 100 mm | کولیس خارج سنج | ۲ |
| | (0.4+0.02 L) μm, L:mm | (100 to 500) mm | | |
| | (0.2+0.02 L) μm, L:mm | (500 to 1000) 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/۲۱۰۹
تاریخ و محل اعطا گواهینامه :
تهران ۱۴۰۲/۱۱/۱۷
تاریخ صدور مجدد گواهینامه:
تاریخ اصلاح گواهینامه:
تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه:
۱۴۰۵/۱۱/۱۷

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت بازرگانی و صنعتی رسا گستر آذر

| روش استاندارد یا دستورالعمل/استاندارد اندازه گیری/ماده مرجع | **توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±) | گستره | کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی | ردیف |
|--|--|------------------|-------------------------------------|------|
| JIS B 75 18: 2016/ Gauge Block, Surface Plate | (0.7+0.009 L) μm, L:mm | up to 100 mm | کولیس عمق سنج | ۳ |
| | (2+0.012 L) μm, L:mm | (100 to 300) mm | | |
| JIS B 75 17: 2018/ Gauge Block, Surface Plate | (2+0.009 L) μm, L:mm | up to 100 mm | کولیس ارتفاع سنج | ۴ |
| | (2+0.014 L) μm, L:mm | (100 to 500) mm | | |
| | (2+0.015 L) μm, L:mm | (500 to 1000) mm | | |
| JIS B 75 02: 2016/ Gauge Block, Surface Plate | (0.3+0.026 L) μm, L:mm | up to 50 mm | میکرومتر یک طرفه | ۵ |
| DIN 2250: 2008, DIN 863: 1999/ Ring gauge, Surface Plate | (1.2+0.02 L) μm, L:mm | (5 to 100) mm | میکرومتر سه فک | ۶ |
| JIS B 75 02: 2016/ Gauge Block with Accessories, Surface Plate | (0.19+0.022 L) μm, L:mm | (10 to 100) mm | میکرومتر داخل سنج | ۷ |
| | (0.2+0.024 L) μm, L:mm | (100 to 500) mm | | |
| JIS B 75 02: 2016/ Gauge Block, Surface Plate, Optical Parallels, | (0.4+0.024 L) μm, L:mm | up to 100 mm | میکرومتر خارج سنج | ۸ |
| | (0.2+0.020 L) μm, L: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/۲۱۰۹
تاریخ و محل اعطا گواهینامه :
تهران ۱۴۰۲/۱۱/۱۷
تاریخ صدور مجدد گواهینامه :
تاریخ اصلاح گواهینامه :
تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه :
۱۴۰۵/۱۱/۱۷

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت بازرگانی و صنعتی رسا گستر آذر

| روش استاندارد یا دستورالعمل/استاندارد اندازه گیری/ماده مرجع | **توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±) | گستره | کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی | ردیف |
|--|--|--------------------------|--|------|
| Optical Flat | | | | |
| DIN 863-2: 1999/ Gauge Block, Surface Plate | (0.7+0.009 L) μm, L:mm | up to 100 mm | میکرومتر عمق سنج | ۹ |
| | (1+0.012 L) μm, L:mm | (100 to 300) mm | | |
| ISO 463: 2006/ Micrometer Head | (0.1+0.012 L) μm, L:mm | up to 50 mm | ساعت اندازه گیری (با تفکیک پذیری 0.01 mm) | ۱۰ |
| DIN 2270: 1985/ Micrometer Head | (0.1+0.012 L) μm, L:mm | up to 1.6 mm | ساعت اندازه گیری (با تفکیک پذیری 0.01 mm) | ۱۱ |
| ISO 463: 2006/ Micrometer Head | (0.1+0.012 L) μm, L:mm | up to 50 mm | ضخامت سنج ساعتی | ۱۲ |
| ISO 2808: 2019/ Film Thickness and Surface Plate | 1 μm | (50 to 1000) μm | ضخامت سنج رنگ | ۱۳ |
| ISO 2808: 2007/ Gauge block, Surface Plate, Dial Indicator | 1.5 μm | up to 1 mm | فیلم ضخامت سنج رنگ | ۱۴ |
| JIS B 75 24: 2008/ Gauge Block, Surface Plate, Dial Indicator | (1.3+0.15 L) μm, L:mm | (0.05 to 1) mm | فیلر گیج | ۱۵ |
| BS 1685: 2008/ Angle Gauge, Surface Plate | 5" | (15 to 360) ⁰ | نقاله | ۱۶ |

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/۲۱۰۹
تاریخ و محل اعطا گواهینامه :
تهران ۱۴۰۲/۱۱/۱۷
تاریخ صدور مجدد گواهینامه:
تاریخ اصلاح گواهینامه:
تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه:
۱۴۰۵/۱۱/۱۷

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت بازرگانی و صنعتی رسا گستر آذر

| روش استاندارد یا دستورالعمل/استاندارد اندازه گیری/ماده مرجع | **توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±) | گستره | کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی | ردیف |
|---|--|------------------------|-------------------------------------|------|
| DIN 877: 1986/ Sine Bagg, Surface Plate, Gauge Blocks | 5" | (0 to 90) ^o | شیبسنج | ۱۷ |
| ISO 3310-1: 2016 / Digital Microscope, Stage Micrometer | 3 μm | (0.3 to 6) mm | الک آزمون | ۱۸ |
| BS EN ISO 2814: 2007/ Dial Indicator, Surface Plate | 3 μm | up to 1 mm | کریپتومتر | ۱۹ |
| ISO 1524: 2013, ASTM D1210-05: 2022/ Dial Indicator, Surface Plate | 3 μm | up to 1 mm | گریندومتر | ۲۰ |
| INSO 231: 2021/ Surface Plate, Precision Ruler, Digital Microscope | (0.07+0.05 L) mm, L: m | up to 1000 mm | متر نواری فولادی | ۲۱ |
| JIS B 75 16: 2005/ Reference Squares, Surface Plate, Filer Gauge, Precision Ruler, Digital Microscope | (0.07+0.05 L) mm, L: m | up to 1000 mm | خط کش فلزی | ۲۲ |

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/۲۱۰۹
تاریخ و محل اعطا گواهینامه :
تهران ۱۴۰۲/۱۱/۱۷
تاریخ صدور مجدد گواهینامه:
تاریخ اصلاح گواهینامه:
تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه:
۱۴۰۵/۱۱/۱۷

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت بازرگانی و صنعتی رسا گستر آذر

| روش استاندارد یا دستورالعمل/استاندارد اندازه گیری/ماده مرجع | **توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±) | گستره | کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی | | ردیف |
|--|--|---------------|-------------------------------------|------------------------|------|
| JIS B 75 16: 2005/ Surface Plate, Precision Ruler, Reference discs, Digital Microscope | (0.1+0.0001 L) μm, L:mm | up to 1000 mm | محیط | سیرکومتر (محیط سنج) | ۲۳ |
| | (0.02+0.0001 L) mm, L:mm | up to 395 mm | قطر | | |
| ASTM E1951-14: 2019/ Stage Micrometer | (3+0.1 L) μm, L:mm | up to 10 mm | میکروسکوپ* | | ۲۴ |
| DIN 877: 1986/ Sine Bargg, Surface Plate, Gauge Blocks | 2" | up to 100 mm | تراز | | ۲۵ |
| DIN 875: 1973/ Reference Squares, Surface Plate, Filer Gauge | 8.1 μm | up to 600 mm | تعامد | گونیا | ۲۶ |
| | 2.1 μm | | توازی | | |
| | 2.1 μm | | مستقیمی | | |

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/۲۱۰۹

تاریخ و محل اعطا گواهینامه :

۱۴۰۲/۱۱/۱۷ تهران

تاریخ صدور مجدد گواهینامه:

تاریخ اصلاح گواهینامه:

تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه:

۱۴۰۵/۱۱/۱۷

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت بازرگانی و صنعتی رسا گستر آذر

۱۰- فشار

| روش استاندارد یا دستورالعمل/استاندارد اندازه گیری/ماده مرجع | **توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (\pm) | گستره | کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی | | ردیف |
|---|--|---------------------|-------------------------------------|---|------|
| DKD-R 6-1: 2014/ Pressure and Vacuum Test Gauge | 0.058% F.S. | (-0.85 to 20) barg | نیوماتیک | خلاسنج و فشارسنج با اجزای کشسان* | ۱ |
| DKD-R 6-1: 2014/ Dead Weight Tester, Test Gauge | 0.018% rdg | (5 to 700) barg | هیدرولیک | فشارسنج با اجزای کشسان | |
| DKD-R 6-1: 2014/ Dead weight Tester, Test Gauge | 0.018% rdg | (5 to 700) barg | هیدرولیک | فشارسنج‌های الکترومکانیکی (ترنسدمتر و ترنسدمیوسر) | ۲ |
| BS 6134: 1991/ Pressure and Vacuum Test Gauge | 0.058% F.S. | (-0.85 to 20) barg | نیوماتیک* | سوئیچ فشار | ۳ |
| BS 6134: 1991/ Pressure Test Gauge | 1.6 barg | (0 to 400) barg | هیدرولیک | | |
| ISO 4126-1: 2004/ Pressure and Vacuum Test Gauge | 0.058% F.S. | (-0.85 to 20) barg | نیوماتیک | آزمون عملکرد فشار شیر اطمینان Size: (0.5 to 6) inch | ۴ |
| ISO 4126-1: 2004/ Pressure Test Gauge | 1.6 barg | (up to 400) barg | هیدرولیک | | |
| RGA-TC-CP P-02: 2015/ Digital Differential Pressure Gauge | 0.1 mbarg+1.5% rdg | (0 to 100) mbarg | مانومتر ستون مایع | | ۵ |
| | 0.058% F.S. | (100 to 1000) mbarg | | | |

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/۲۱۰۹
تاریخ و محل اعطا گواهینامه :
تهران ۱۴۰۲/۱۱/۱۷
تاریخ صدور مجدد گواهینامه:
تاریخ اصلاح گواهینامه:
تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه:
۱۴۰۵/۱۱/۱۷

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت بازرگانی و صنعتی رسا گستر آذر

۱۱-گازسنجی

| روش استاندارد یا دستورالعمل/استاندارد اندازه گیری/ماده مرجع | **توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±) | گستره | کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی | ردیف | |
|---|--|------------|-------------------------------------|--------|---|
| RGA-TC-CP C-22: 2018/ Standard Gas Cylinder | 11.6% rdg | 0.2% | O ₂ | گازسنج | ۱ |
| | 5.8% rdg | 1.1% | | | |
| | 5.8% rdg | 2.5% | | | |
| | 5.8% rdg | 4.86% | | | |
| | 5.8% rdg | 0.5 mg/kg | CO | | |
| | 5.8% rdg | 94 mg/kg | | | |
| | 5.8% rdg | 472 mg/kg | | | |
| | 5.8% rdg | 5.01% | CO ₂ | | |
| | 5.8% rdg | 5.5 mg/kg | | | |
| | 5.8% rdg | 14.1% | NO | | |
| | 11.6% rdg | 1341 mg/kg | | | |
| | 11.6% rdg | 2694 mg/kg | | | |
| | 5.8% rdg | 2006 mg/kg | C ₃ H ₈ | | |
| | 5.8% rdg | 0.5 mg/kg | | | |
| | 5.8% rdg | 1.1% | CH ₄ | | |
| 5.8% rdg | 2.61% | | | | |

* قابلیت کالیبراسیون در محل مشتری.

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

بیان می‌شوند.

اللهم عجل لولیک الفرج

دکتر سید محمود هاشمی

رئیس مرکز ملی تایید صلاحیت ایران



جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran



Identification Number of Accreditation
NACI/Lab/2109
Initial Accreditation Date and Place: 2024.02.06-Tehran
Renewal Date: ---
Amendment Date: ---
Expiry Date: 2027.02.06

Laboratory Accreditation Certificate

Annex

Accreditation Scope of Bazargani Va Sanati Rasa Gostar Azar

1-Temperature

| No. | Quantity, Measuring Instrument, Material Measure | Range | Capability ** Measurement and Calibration (\pm) | Standard Method Calibration Sop/Measurement Standard/CRM |
|-----|--|-------------------|--|--|
| 1 | Partial Liquid in Glass Thermometers | (-40 to -20) °C | 0.29 °C | ISIRI 10313: 2008 / PRT, Calibration Bath |
| | | (-20 to 140) °C | 0.22 °C | |
| | | (140 to 250) °C | 0.41 °C | |
| 2 | Bimetallic & Filled System Thermometers | (-40 to -20) °C | 0.29 °C | ISIRI 6176: 2002 / PRT, Calibration Bath |
| | | (-20 to 140) °C | 0.22 °C | |
| | | (140 to 250) °C | 0.41 °C | |
| 3 | Thermocouple | (-40 to -20) °C | 0.29 °C | INSO 2552: 2021 / PRT, Calibration Bath, Furnace |
| | | (-20 to 140) °C | 0.22 °C | |
| | | (140 to 250) °C | 0.41 °C | |
| | | (250 to 650) °C | 0.72 °C | |
| | | (650 to 1100) °C | 1.8 °C | |
| | | (1100 to 1200) °C | 2.3 °C | |
| 4 | RTD Thermometers | (-40 to -20) °C | 0.29 °C | IEC 60751: 2022 / PRT, Calibration Bath, Furnace |
| | | (-20 to 140) °C | 0.22 °C | |
| | | (140 to 250) °C | 0.41 °C | |
| | | (250 to 650) °C | 0.72 °C | |
| 5 | Environmental Thermometer | (-10 to 60) °C | 0.5 °C | RGA-TC-CP P-02: 2015/ PT100, Chamber |
| 6 | Bath & Furnace's Calibrator | (-40 to -20) °C | 0.15 °C | EURAMET cg-13: 2015 / PRT, TC, |
| | | (-20 to 100) °C | 0.2 °C | |
| | | (100 to 650) °C | 0.3 °C | |

Dr. S.M. Hashemi
NACI PRESIDENT



جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran



Identification Number of Accreditation
NACI/Lab/2109
Initial Accreditation Date and Place:2024.02.06-Tehran
Renewal Date: ---
Amendment Date: ---
Expiry Date: 2027.02.06

Laboratory Accreditation Certificate

Annex

Accreditation Scope of Bazargani Va Sanati Rasa Gostar Azar

| No. | Quantity, Measuring Instrument, Material Measure | | Range | Capability ** Measurement and Calibration (±) | Standard Method Calibration Sop/Measurement Standard/CRM |
|--------|---|-------------|-------------------|--|--|
| | | | (650 to 1000) °C | 1.4 °C | Indicator |
| | | | (1000 to 1200) °C | 1.9 °C | |
| 7 | Oven, Incubator, Bath, Chamber, Industrial Furnace* | | (-40 to 0) °C | 0.3 °C | EURAMET cg- 20: 2011/ PT100, TC, Indicator |
| | | | (0 to 140) °C | 0.3 °C | |
| | | | (140 to 650) °C | 0.8 °C | |
| | | | (650 to 1000) °C | 1.8 °C | |
| | | | (1000 to 1200) °C | 2.0 °C | |
| 8 | Freezer, Refrigerator* | | (-40 to 20) °C | 0.3 °C | INSO 13700-2: 2020/ PT100, Indicator |
| 9 | Autoclave* (except medical use) | Temperature | (100 to 140) °C | 0.3 °C | BS EN 285: 2021/ Wireless Data Logger |
| | | Pressure | (0 to 4) barg | 0.04 barg | |
| 10 | Temperature indicator (Electrical simulation) * | Type B | (0 to 200) °C | 0.4 °C | EURAMET cg-11: 2017/ Multifunction Calibrator |
| | | | (200 to 400) °C | 0.2 °C | |
| | | | (400 to 1820) °C | 1.0 °C | |
| | | Type R | (-50 to 0) °C | 1.0 °C | |
| | | | (0 to 100) °C | 0.8 °C | |
| | | Type S | (100 to 1760) °C | 0.6 °C | |
| | | | (-50 to 0) °C | 1.0 °C | |
| | | | (0 to 1760) °C | 0.7 °C | |
| Type E | (-270 to -200) °C | 0.3 °C | | | |
| | (-200 to 1000) °C | 0.25 °C | | | |

Dr. S.M. Hashemi
NACI PRESIDENT



جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran



Identification Number of Accreditation
NACI/Lab/2109
Initial Accreditation Date and Place: 2024.02.06-Tehran
Renewal Date: ---
Amendment Date: ---
Expiry Date: 2027.02.06

Laboratory Accreditation Certificate

Annex

Accreditation Scope of Bazargani Va Sanati Rasa Gostar Azar

| No. | Quantity, Measuring Instrument, Material Measure | Range | Capability ** Measurement and Calibration (\pm) | Standard Method Calibration Sop/Measurement Standard/CRM | |
|-----------------|--|-----------------|---|--|--|
| | | Type J | (-210 to 1200) °C | 0.3 °C | |
| | | Type K | (-270 to -200) °C | 0.4 °C | |
| | | | (-200 to 1000) °C | 0.3 °C | |
| | | | (1000 to 1372) °C | 0.4 °C | |
| | | Type N | (-270 to -200) °C | 0.3 °C | |
| | | | (-200 to 1300) °C | 0.4 °C | |
| | | Type T | (-270 to -200) °C | 0.4 °C | |
| | | | (-200 to -100) °C | 0.3 °C | |
| | | | (-100 to 400) °C | 0.2 °C | |
| | | PT50 to PT1000 | (-200 to 200) °C | 0.15 °C | |
| (200 to 600) °C | 0.25 °C | | | | |
| (600 to 850) °C | 0.35 °C | | | | |
| 11 | Non-contact Thermometer | (50 to 100) °C | 0.9 °C | ASTM E1256: 2017/ Black Body Furnace | |
| | | (100 to 200) °C | 1.5 °C | | |
| | | (200 to 500) °C | 2.5 °C | | |

2-Humidity

| No. | Quantity, Measuring Instrument, Material Measure | Range | Capability ** Measurement and Calibration (\pm) | Standard Method Calibration Sop/Measurement Standard/CRM |
|-----|--|-------------------------|---|--|
| 1 | Environmental Humidity meter With Chamber | (30 to 90) %RH | 2.3 %RH | RGA-TC-CP T-14: 2015/ Humidity Chamber |
| 2 | *Humidity Chamber | (30 to 90)% RH At 25 °C | 2 %RH | EURAMET cg-20: 2011/ Humidity probe, Indicator |

Dr. S.M. Hashemi
NACI PRESIDENT



جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran



Identification Number of Accreditation
NACI/Lab/2109
Initial Accreditation Date and Place: 2024.02.06-Tehran
Renewal Date: ---
Amendment Date: ---
Expiry Date: 2027.02.06

Laboratory Accreditation Certificate

Annex

Accreditation Scope of Bazargani Va Sanati Rasa Gostar Azar

3-Chemistry

| No. | Quantity, Measuring Instrument, Material Measure | | Range | Capability ** Measurement and Calibration (\pm) | Standard Method Calibration Sop/Measurement Standard/CRM |
|-----|--|-------------|--------------------|---|---|
| 1 | pH meter | Electrode | (0 to 14) pH | 0.02 pH | ASTM E70-97: 2002/ Buffer Solutions, Voltage Calibrator, Resistance Thermometer |
| | | Voltage | (-500 to 500) mV | 0.05 mV | |
| | | Temperature | (10 to 50) °C | 0.2 °C | |
| 2 | Polari meter by Sucrose | | (up to 100) °Z | 0.05 °Z | OIML R14: 1995/ Standard Sucrose |
| 3 | Refractometer & Brix | | (1.33 to 1.517) nD | 0.00015 nD | OIML R 142: 2013/ Standard Solutions |
| | | | (0 to 70)% Brix | 0.05% Brix | |
| 4 | BOD meter | | up to 1000 mg/l | 1.8% rdg | DIN EN 1899-1: 1998, ISO GUIDE 33: 2000/ BOD Calibration Standard |
| 5 | COD Meter | | Up to 500 mg/l | 1.6% rdg | ASTM D1252: 2020/ ISO GUIDE 33: 2000/ COD Calibration Standard |

Dr. S.M. Hashemi
NACI PRESIDENT



جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran



Identification Number of Accreditation
 NACI/Lab/2109
Initial Accreditation Date and Place: 2024.02.06-Tehran
Renewal Date: ---
Amendment Date: ---
Expiry Date: 2027.02.06

Laboratory Accreditation Certificate

Annex

Accreditation Scope of Bazargani Va Sanati Rasa Gostar Azar

| No. | Quantity, Measuring Instrument, Material Measure | Range | Capability ** Measurement and Calibration (\pm) | Standard Method Calibration Sop/Measurement Standard/CRM |
|-----|--|--|---|---|
| 6 | Hydrometer | (0.600 to 1.300) g/ml | 0.0004 g/ml | ASTM 126: 2019 / Reference Hydrometers |
| | | (1.300 to 2.000) g/ml | 0.0016 g/ml | |
| 7 | Conductivity Meter | Conductivity (20 to 100) μ S/cm | 1% rdg | OIML R68: 1985/ Conductivity Standard Solution, PRT, Calibration Bath |
| | | (100 to 2000) μ S/cm | 0.5% rdg | |
| | | (2000 to 20000) μ S/cm | 0.4% rdg | |
| | | Resistance 100 Ω to 10 k Ω | 0.04% rdg or 30 m Ω | |
| | Temperature (10 to 50) $^{\circ}$ C | 0.2 $^{\circ}$ C | | |
| 8 | Turbidity Meter | (0.1 to 4000) NTU | 0.18% rdg | ASTM D 1889-00: 2007/ Standard Solutions |
| 9 | DO Meter | (0 to 100)% | 0.15% rdg | ASTM D888 12/ Standard Solution |
| | | (1 to 10) mg/l | 0.025 mg/l | |
| 10 | Alcoholmeter | (up to 100)% | 0.3% rdg | OILM R22: 1990/ Standard Solutions |
| 11 | Capillary Viscometer | (3 to 7.4) cSt | 0.09 cSt | ASTM D445-21e2: 2022/ Viscosity & Density Reference Standard, Viscosity Calibration Bath, |
| | | (7.4 to 10) cSt | 0.11 cSt | |
| | | (10 to 30) cSt | 0.13 cSt | |
| | | (30 to 72) cSt | 0.15 cSt | |
| | | (72 to 180) cSt | 0.16 cSt | |

Dr. S.M. Hashemi
NACI PRESIDENT



جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran



Identification Number of Accreditation
 NACI/Lab/2109
Initial Accreditation Date and Place: 2024.02.06-Tehran
Renewal Date: ---
Amendment Date: ---
Expiry Date: 2027.02.06

Laboratory Accreditation Certificate

Annex

Accreditation Scope of Bazargani Va Sanati Rasa Gostar Azar

| No. | Quantity, Measuring Instrument, Material Measure | Range | Capability ** Measurement and Calibration (\pm) | Standard Method Calibration Sop/Measurement Standard/CRM |
|-----|--|---------------------|---|---|
| | | (180 to 520) cSt | 0.18 cSt | Stopwatch Timer |
| | | (520 to 1000) cSt | 0.20 cSt | |
| | | (1000 to 2700) cSt | 0.21 cSt | |
| | | (2700 to 8000) cSt | 0.23 cSt | |
| | | (8000 to 82500) cSt | 0.24 cSt | |
| 12 | Rotary Viscometer | (3 to 7.4) cP | 0.09 cP | ASTM D2196: 2020/ ASTM D562-10: 2023/ Viscosity & Density Reference Standard, Thermometer, Tachometer |
| | | (7.4 to 10) cP | 0.11 cP | |
| | | (10 to 30) cP | 0.13 cP | |
| | | (30 to 72) cP | 0.15 cP | |
| | | (72 to 180) cP | 0.16 cP | |
| | | (180 to 520) cP | 0.18 cP | |
| | | (520 to 1000) cP | 0.20 cP | |
| | | (1000 to 2700) cP | 0.21 cP | |
| | | (2700 to 8000) cP | 0.23 cP | |
| | | (8000 to 82500) cP | 0.24 cP | |
| 13 | Ford Viscosity Cup | Dimensions | (1 to 8) mm | ASTM D1200-10: 2018/ Viscosity & |
| | | Volume | (0.1 to 100) ml | |

Dr. S.M. Hashemi
NACI PRESIDENT



جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran



Identification Number of Accreditation
NACI/Lab/2109
Initial Accreditation Date and Place: 2024.02.06-Tehran
Renewal Date: ---
Amendment Date: ---
Expiry Date: 2027.02.06

Laboratory Accreditation Certificate

Annex

Accreditation Scope of Bazargani Va Sanati Rasa Gostar Azar

| No. | Quantity, Measuring Instrument, Material Measure | Range | Capability ** Measurement and Calibration (\pm) | Standard Method Calibration Sop/Measurement Standard/CRM | |
|-----|--|--|---|--|---|
| | | | μ L, V:ml | Density Reference Standard, Stopwatch Timer | |
| | Viscosity | (2 to 1300) mm ² /s | 0.21 mm ² /s | | |
| 14 | Spectrophotometer Performance Accuracy* | Absorbance accuracy in Ultraviolet (235 to 350) nm | (0.01 to 0.3) Abs | 0.0033 Abs | ASTM E925: 2022/ Standard Solutions, Holmium Oxide Filter |
| | | | (0.3 to 1.00) Abs | 0.0037 Abs | |
| | | | (1.00 to 1.50) Abs | 0.0046 Abs | |
| | | Absorbance accuracy in Visible (440 to 635) nm | (0.01 to 1.10) A | 0.0033 A | |
| | | Wavelength | (190 to 900) nm | 0.2 nm | |

Dr. S.M. Hashemi
NACI PRESIDENT



جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran



Identification Number of Accreditation
NACI/Lab/2109
Initial Accreditation Date and Place: 2024.02.06-Tehran
Renewal Date: ---
Amendment Date: ---
Expiry Date: 2027.02.06

Laboratory Accreditation Certificate

Annex

Accreditation Scope of Bazargani Va Sanati Rasa Gostar Azar

4-Volume

| No. | Quantity, Measuring Instrument, Material Measure | Range | **Capability Measurement and Calibration (\pm) | Standard Method Calibration Sop/Measurement Standard/CRM | |
|-----|--|--------------------|--|---|---|
| 1 | Burette | (0.5 to 100) ml | (0.124 V+0.05) μ L, V:mL | ISO 4787: 2021/ Digital Balances with 0.01 mg, 0.1 mg, 1 mg Resolution | |
| | Pipette | Volumetric Pipette | (0.1 to 200) ml | (0.124 V+0.1) μ L, V:mL | ISO 4787: 2021/ Digital Balances with 0.01 mg, 0.1 mg, 1 mg Resolution |
| | | Graduated Pipette | (0.1 to 25) ml | (0.124 V+0.05) μ L, V:mL | |
| | Graduated Cylinder | (5 to 2000) ml | (0.124 V+20) μ L, V:mL | ISO 4787: 2021/ Digital Balances with 0.01 mg, 0.1 mg, 1 mg, 0.01 g Resolution | |
| | Volumetric Flask | (5 to 5000) ml | (0.124 V+ 20) μ L, V:mL | ISO 4787: 2021/ Digital Balances with 0.01 mg, 0.1 mg, 1 mg, 0.01 g Resolution | |
| | Pycnometer | (5 to 100) ml | (0.124 V) μ L, V:mL | ISO 4787: 2021/ Digital Balances with 0.01 mg, 0.1 mg, 1 mg Resolution | |

Dr. S.M. Hashemi
NACI PRESIDENT



جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran



Identification Number of Accreditation
NACI/Lab/2109
Initial Accreditation Date and Place: 2024.02.06-Tehran
Renewal Date: ---
Amendment Date: ---
Expiry Date: 2027.02.06

Laboratory Accreditation Certificate

Annex

Accreditation Scope of Bazargani Va Sanati Rasa Gostar Azar

| No. | Quantity, Measuring Instrument, Material Measure | | Range | **Capability Measurement and Calibration (\pm) | Standard Method Calibration Sop/Measurement Standard/CRM |
|-----|--|----------------------|----------------------|--|--|
| 2 | Piston-Operated Volumetric Apparatus | Syring | (1 to 100) ml | (0.1 V+0.03) μ L, V:mL | ISIRI 11504-6: 2009/ Digital Balances with 0.01 mg, 0.1 mg Resolution |
| | | Dispenser | (1 to 100) ml | | |
| | | Micropipette-Sampler | (10 to 1000) μ L | | |
| 3 | Volumetric Measure | | 5 L | 0.5 mL | ISIRI 416: 2006/ ISIRI 11886: 2018/ Digital Balances with 0.01 g, 0.1 g Resolution |
| | | | 10 L | 1 mL | |
| | | | 20 L | 2 mL | |

5-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 100) N.m | 1.2% of Load | JIS B 4650: 1976/ Torque Wrenches Tester |
| | | (100 to 1000) N.m | 1.2% of Load | |
| 2 | Torque Wrenches Tester | (up to 500) N.m | 0.35% of Load | BS 7882: 1997/ Weight Sets, Torque Lever Arm |
| | | (500 to 1000) N.m | 0.35% of Load | |

Dr. S.M. Hashemi
NACI PRESIDENT



جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran



Identification Number of Accreditation
NACI/Lab/2109
Initial Accreditation Date and Place: 2024.02.06-Tehran
Renewal Date: ---
Amendment Date: ---
Expiry Date: 2027.02.06

Laboratory Accreditation Certificate

Annex

Accreditation Scope of Bazargani Va Sanati Rasa Gostar Azar

6-Force

| No. | Quantity, Measuring Instrument, Material Measure | | Range | Capability ** Measurement and Calibration (\pm) | Standard Method Calibration Sop/Measurement Standard/CRM | |
|-----|--|--------------|------------------|---|--|--------------------------------|
| 1 | Load cell | Tension | up to 2 t | 0.21% rdg | ISO 376: 2011/ Comparison method, Class 2 | |
| | | | (2 to 5) t | 0.32% rdg | | |
| | | | (5 to 15) t | 0.24% rdg | | |
| | | | (15 to 30) t | 0.2% rdg | | |
| | | Compression | up to 2 t | 0.21% rdg | | |
| | | | (2 to 5) t | 0.32% rdg | | |
| | | | (5 to 15) t | 0.24% rdg | | |
| | | | (15 to 30) t | 0.2% rdg | | |
| 2 | Material testing machine * | Force | Tension | up to 2 t | 0.21% rdg | ISO 7500-1: 2018/ Load Cell |
| | | | | (2 to 5) t | 0.32% rdg | |
| | | | | (5 to 15) t | 0.24% rdg | |
| | | | | (15 to 30) t | 0.20% rdg | |
| | | | Compression | up to 2 t | 0.21% rdg | SO7500-1: 2018 / Load Cell |
| | | | | (2 to 5) t | 0.32% rdg | |
| | | | | (5 to 15) t | 0.24% rdg | |
| | | | | (15 to 30) t | 0.20% rdg | |
| | | Speed | (30 to 100) t | 0.14% rdg | | |
| | | | (100 to 200) t | 0.23% rdg | | |
| | | Displacement | up to 500 mm/min | 0.02 mm/min | | |
| | | | up to 500 mm | (0.2 L+5) μ m, L:m | | |

Dr. S.M. Hashemi
NACI PRESIDENT



جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran



Identification Number of Accreditation
NACI/Lab/2109
Initial Accreditation Date and Place: 2024.02.06-Tehran
Renewal Date: ---
Amendment Date: ---
Expiry Date: 2027.02.06

Laboratory Accreditation Certificate

Annex

Accreditation Scope of Bazargani Va Sanati Rasa Gostar Azar

7-Electric

| No. | Quantity, Measuring Instrument, Material Measure | Range | Capability ** Measurement and Calibration (\pm) | Standard Method Calibration Sop/Measurement Standard/CRM |
|--------------|--|----------------------------|---|--|
| 1 | DC Voltage Generation | (-25 to 150) mV | 0.02% set+4 μ V | Multifunction Calibrator Beamex MC2-MF |
| | | (-3 to -0.25) V | 0.02% set+0.1 mV | |
| | | (-0.25 to +0.25) V | 0.02% set+0.1 mV | |
| | | (+0.25 to 12) V | 0.02% set+0.1 mV | |
| | | (0 to 200) mV | (0.03% set+0.02% Range) | High Precision Single-phase Meter Calibrator Beier Electric BA-1050A |
| | | (0.2 to 1 to 2) V | | |
| | | (2 to 5 to 10 to 20) V | | |
| | | (20 to 50 to 100 to 200) V | | |
| | | (200 to 500 to 1000) V | \pm 0.1 kV | AC/DC Breakdown Leakage & Ionisation Tester AVO RM215-L/2 |
| | | (0 to 4) kV | | |
| (4 to 12) kV | \pm 0.25 kV | | | |
| 2 | DC Voltage Measurement | (-25 to 150) mV | 0.02% rdg+4 μ V | Multifunction Calibrator Beamex MC2-MF |
| | | (-0.25 to +0.25) V | 0.02% rdg+5 μ V | |
| | | (-1 to -0.25) V | 0.02% rdg+5 μ V | |

Dr. S.M. Hashemi
NACI PRESIDENT



جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran



Identification Number of Accreditation
NACI/Lab/2109
Initial Accreditation Date and Place: 2024.02.06-Tehran
Renewal Date: ---
Amendment Date: ---
Expiry Date: 2027.02.06

Laboratory Accreditation Certificate

Annex

Accreditation Scope of Bazargani Va Sanati Rasa Gostar Azar

| No. | Quantity, Measuring Instrument, Material Measure | Range | Capability ** Measurement and Calibration (\pm) | Standard Method Calibration Sop/Measurement Standard/CRM | |
|-----|--|-----------------|--|--|--|
| | | (0.25 to 1) V | | 6 1/2 Digit Dual Measurement Multimeter Gw Instek GDM-8261 | |
| | | (1 to 25) V | 0.02% rdg+0.25 mV | | |
| | | (25 to 60) V | 0.02% rdg+0.25 mV | | |
| | | (0 to 100) mV | 0.0050% rdg +0.0035% Range | | |
| | | (0.1 to 1) V | 0.0035% rdg +0.0005% Range | | |
| | | (1 to 10) V | 0.00048% rdg +0.0007% Range | | |
| | | (10 to 100) V | 0.0081% rdg +0.0006% Range | | |
| | | (100 to 1000) V | 0.0090% rdg +0.0010% Range | | |
| | | (0 to 20) kV | 1.0% rdg | | Probe H.V SEW PD-28 |
| | | (20 to 40) kV | 2.0% rdg | | |
| 3 | AC Voltage Generation | (45 to 450) Hz | (0 to 200) mV (0.2 to 1 to 2) V (2 to 5 to 10 to 20) V (20 to 50 to | 0.05% set+0.03% Range | High Precision Single-phase Meter Calibrator Beier Electric BA-1050A |

Dr. S.M. Hashemi
NACI PRESIDENT



جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran



Identification Number of Accreditation
NACI/Lab/2109
Initial Accreditation Date and Place: 2024.02.06-Tehran
Renewal Date: ---
Amendment Date: ---
Expiry Date: 2027.02.06

Laboratory Accreditation Certificate

Annex

Accreditation Scope of Bazargani Va Sanati Rasa Gostar Azar

| No. | Quantity, Measuring Instrument, Material Measure | Range | Capability ** Measurement and Calibration (\pm) | Standard Method Calibration Sop/Measurement Standard/CRM | | | |
|-----|--|------------------------|--|---|--|--------|---|
| | | 100 to 200) V | | | | | |
| | | (200 to 500 to 1000) V | | | | | |
| | | 50 Hz | | | (0 to 2) kV | 0.1 kV | AC/DC Breakdown Leakage & Ionisation Tester AVO RM215-L/2 |
| | | (2 to 6) kV | | | 0.25 kV | | |
| 4 | AC Voltage Measurement | (0 to 100) mV | (0.01 to 20) kHz | 0.06% rdg+0.04% Range | 6 1/2 Digit Dual Measurement Multimeter Gw Instek GDM-8261 | | |
| | | | (20 to 50) kHz | 0.12% rdg+0.05% Range | | | |
| | | | (50 to 100) kHz | 0.60% rdg+0.08% Range | | | |
| | | (0.1 to 1) V | (0.01 to 20) kHz | 0.06% rdg+0.03% Range | | | |
| | | | (20 to 50) kHz | 0.12% rdg+0.05% Range | | | |
| | | | (50 to 100) kHz | 0.60% rdg+0.08% Range | | | |

Dr. S.M. Hashemi
NACI PRESIDENT



جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran



Identification Number of Accreditation
 NACI/Lab/2109
Initial Accreditation Date and Place: 2024.02.06-Tehran
Renewal Date: ---
Amendment Date: ---
Expiry Date: 2027.02.06

Laboratory Accreditation Certificate

Annex

Accreditation Scope of Bazargani Va Sanati Rasa Gostar Azar

| No. | Quantity, Measuring Instrument, Material Measure | Range | Capability ** Measurement and Calibration (\pm) | Standard Method Calibration Sop/Measurement Standard/CRM | | |
|-----|--|----------------|--|--|--|---------------------|
| | | (1 to 10) V | (0.01 to 20) kHz | 0.06% rdg+0.03% Range | | |
| | | | (20 to 50) kHz | 0.12% rdg+0.05% Range | | |
| | | | (50 to 100) kHz | 0.60% rdg+0.08% Range | | |
| | | (10 to 100) V | (0.01 to 20) kHz | 0.06% rdg+0.03% Range | | |
| | | | (20 to 50) kHz | 0.12% rdg+0.05% Range | | |
| | | | (50 to 100) kHz | 0.60% rdg+0.08% Range | | |
| | | (100 to 750) V | (0.01 to 20) kHz | 0.06% rdg+0.03% Range | | |
| | | | (20 to 50) kHz | 0.12% rdg+0.05% Range | | |
| | | | (50 to 100) kHz | 0.60% rdg+0.08% Range | | |
| | | (0 to 28) kV | up to 60 Hz | 5.0% rdg | | Probe H.V SEW PD-28 |

Dr. S.M. Hashemi

NACI PRESIDENT



جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran



Identification Number of Accreditation
NACI/Lab/2109
Initial Accreditation Date and Place: 2024.02.06-Tehran
Renewal Date: ---
Amendment Date: ---
Expiry Date: 2027.02.06

Laboratory Accreditation Certificate

Annex

Accreditation Scope of Bazargani Va Sanati Rasa Gostar Azar

| No. | Quantity, Measuring Instrument, Material Measure | Range | Capability ** Measurement and Calibration (\pm) | Standard Method Calibration Sop/Measurement Standard/CRM |
|---------------------------------------|--|----------------------|---|--|
| 5 | DC Current Generation | (0 to 25) mA | 0.02% set+1.5 μ A | Multifunction Calibrator Beamex MC2-MF |
| | | (0 to 100) μ A | 0.03% set+0.02% Range | High Precision Single-phase Meter Calibrator Beier Electric BA-1050A |
| | | (100 to 500) μ A | | |
| | | (0.5 to 2) mA | | |
| | | (2 to 5 to 20) mA | | |
| | | (20 to 50 to 200) mA | | |
| | | (200 to 500) mA | | |
| | | (0.5 to 2) A | | |
| | (2 to 5 to 10) A | | | |
| DC Current Generation By 10 Turn Coil | (10 to 100) A | 0.23% set | High Precision Single-phase Meter Calibrator Beier Electric BA-1050A BY MS922D ($\times 1, \times 10$) & DKD coil $\times 50$ | |
| DC Current Generation By 50 Turn Coil | (100 to 500) A | 0.34% set | | |
| 6 | DC Current Measurement | (-100 to 100) mA | 0.02% rdg+1.5 μ A | Multifunction Calibrator Beamex MC2-MF |

Dr. S.M. Hashemi
NACI PRESIDENT



جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran



Identification Number of Accreditation
NACI/Lab/2109
Initial Accreditation Date and Place: 2024.02.06-Tehran
Renewal Date: ---
Amendment Date: ---
Expiry Date: 2027.02.06

Laboratory Accreditation Certificate

Annex

Accreditation Scope of Bazargani Va Sanati Rasa Gostar Azar

| No. | Quantity, Measuring Instrument, Material Measure | Range | | Capability ** Measurement and Calibration (\pm) | Standard Method Calibration Sop/Measurement Standard/CRM |
|-----|--|----------------------|----------------|--|--|
| | | (0 to 100) μ A | | 0.05% rdg+0.025% Range | 6 1/2 Digit Dual Measurement Multimeter Gw Instek GDM-8261 |
| | | (0.1 to 1) mA | | 0.05% rdg+0.005% Range | |
| | | (1 to 10) mA | | 0.05% rdg+0.020% Range | |
| | | (10 to 100) mA | | 0.05% rdg+0.005% Range | |
| | | (0.1 to 1) A | | 0.10% rdg+0.010% Range | |
| | | (1 to 10) A | | 0.15% rdg+0.008% Range | |
| | DC Current Measurement By Clamp Meter | (60 to 1000) A | | 2.0% rdg+8 Digits | Digital Clamp Meter Mastech MS2115A |
| | DC Current Measurement By Resistance Shunt (Up to 75 mV) | up to 75 mV | (15 to 2000) A | 0.5% rdg | Shunt Ω CCCP Class 0.5 |
| 7 | AC Current Generation | (0 to 100) μ A | (45 to 450) Hz | 0.05% set+0.03% Range | High Precision Single-phase Meter Calibrator Beier Electric BA-1050A |
| | | (100 to 500) μ A | (45 to 450) Hz | | |
| | | (0.5 to 2) mA | (45 to 450) Hz | | |

Dr. S.M. Hashemi
NACI PRESIDENT



جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran



Identification Number of Accreditation
NACI/Lab/2109
Initial Accreditation Date and Place:2024.02.06-Tehran
Renewal Date: ---
Amendment Date: ---
Expiry Date: 2027.02.06

Laboratory Accreditation Certificate

Annex

Accreditation Scope of Bazargani Va Sanati Rasa Gostar Azar

| No. | Quantity, Measuring Instrument, Material Measure | Range | | Capability ** Measurement and Calibration (±) | Standard Method Calibration Sop/Measurement Standard/CRM |
|-----|--|----------------------|-----------------|--|--|
| | | (2 to 5 to 20) mA | (45 to 450) Hz | | |
| | | (20 to 50 to 200) mA | (45 to 450) Hz | | |
| | | (200 to 500) mA | (45 to 450) Hz | | |
| | | (0.5 to 2) A | (45 to 450) Hz | | |
| | | (2 to 5 to 10) A | (45 to 450) Hz | | |
| | AC Current Generation By 10 Turn Coil | (10 to 100) A | (45 to 450) Hz | 0.23% set | High Precision Single-phase Meter Calibrator Beier Electric BA-1050A BY MS922D (×1,×10) & DKD coil ×50 |
| | AC Current Generation By 50 Turn Coil | (100 to 500) A | (45 to 450) Hz | 0.34% set | |
| 8 | AC Current Measurement | (0 to 1) mA | (0.01 to 5) kHz | 0.1% rdg+0.04% Range | 6 1/2 Digit Dual Measurement Multimeter Gw |
| | | | (5 to 10) kHz | 0.2% rdg+0.25% Range | |

Dr. S.M. Hashemi
NACI PRESIDENT



جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran



Identification Number of Accreditation
NACI/Lab/2109
Initial Accreditation Date and Place: 2024.02.06-Tehran
Renewal Date: ---
Amendment Date: ---
Expiry Date: 2027.02.06

Laboratory Accreditation Certificate

Annex

Accreditation Scope of Bazargani Va Sanati Rasa Gostar Azar

| No. | Quantity, Measuring Instrument, Material Measure | Range | | Capability ** Measurement and Calibration (\pm) | Standard Method Calibration Sop/Measurement Standard/CRM | | |
|-----|--|--|-----------------|--|--|-------------------|-------------------------------------|
| | | (1 to 10) mA | (0.01 to 5) kHz | 0.15% rdg+0.06% Range | Instek GDM-8261 | | |
| | | | (5 to 10) kHz | 0.35% rdg+0.70% Range | | | |
| | | (10 to 100) mA | (0.01 to 5) kHz | 0.1% rdg+0.04% Range | | | |
| | | | (5 to 10) kHz | 0.20% rdg+0.25% Range | | | |
| | | (0.1 to 1) A | (0.01 to 5) kHz | 0.1%rdg+0.04% Range | | | |
| | | | (5 to 10) kHz | 0.35% rdg+0.70% Range | | | |
| | | (1 to 10) A | (0.01 to 5) kHz | 0.15% rdg+0.06% Range | | | |
| | | | (5 to 10) kHz | 0.35% rdg+0.70% Range | | | |
| | | AC Current Measurement By Clamp Meter | (60 to 1000) A | up to 50 Hz | | 2.0% rdg+8 Digits | Digital Clamp Meter Mastech MS2115A |
| | | AC Current Measurement By Resistance Shunt | (15 to 2000) A | 50 Hz | | 0.5% rdg | Shunt Ω CCCP Class 0.5 |
| 9 | Resistance Generation (Active Resistance) | (0 to 4000) Ω | | 0.04% set or 30 m Ω | Multifunction Calibrator Beamex | | |

Dr. S.M. Hashemi
NACI PRESIDENT



جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran



Identification Number of Accreditation
NACI/Lab/2109
Initial Accreditation Date and Place: 2024.02.06-Tehran
Renewal Date: ---
Amendment Date: ---
Expiry Date: 2027.02.06

Laboratory Accreditation Certificate

Annex

Accreditation Scope of Bazargani Va Sanati Rasa Gostar Azar

| No. | Quantity, Measuring Instrument, Material Measure | Range | Capability ** Measurement and Calibration (\pm) | Standard Method Calibration Sop/Measurement Standard/CRM |
|-----|---|--|---|---|
| | | | | MC2-MF |
| | Resistance Generation (Passive Resistance (Test By H.V or H.A)) | (37.5 to 15000) $\mu\Omega$ Shunt | 0.5% set | Shunt Ω CCCP Class 0.5 & Standard Ω CCCP Class 0.01 & Decade Box Ω Micro 1W 1.0% |
| | | 10 Ω Standard | 0.03% set | |
| | | (0~50) \times 2 Ω Earth | 0.1% set | |
| | | (1 Ω to 9 M Ω) Decade Box | 1.0% set | |
| | | 4.93 M Ω Fix | 0.1% set | |
| | | 30 M Ω Fix | 1.0% set | |
| | | 100 M Ω Fix | 3.0% set | |
| | | 150 M Ω Fix | 3.0% set | |
| | | 10 G Ω Fix | 10.0% rdg | |
| 10 | | (0 to 4000) Ω | 4-Wire Connection: 0.02% rdg+3.5 m Ω 3-Wire Connection: 0.02% rdg+13.5 m Ω | Multifunction Calibrator Beamex MC2-MF |
| | | (0 to 100) Ω | (2~4)-Wire 0.010% rdg+0.004 %Range | 6 1/2 Digit Dual Measurement Multimeter Gw Instek GDM-8261 |
| | | (0.1 to 1) k Ω | (2~4)-Wire 0.010% rdg+0.001% Range | |
| | | (1 to 10) k Ω | (2~4)-Wire 0.010% | |

Dr. S.M. Hashemi
NACI PRESIDENT



جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran



Identification Number of Accreditation
NACI/Lab/2109
Initial Accreditation Date and Place: 2024.02.06-Tehran
Renewal Date: ---
Amendment Date: ---
Expiry Date: 2027.02.06

Laboratory Accreditation Certificate

Annex

Accreditation Scope of Bazargani Va Sanati Rasa Gostar Azar

| No. | Quantity, Measuring Instrument, Material Measure | Range | Capability ** Measurement and Calibration (\pm) | Standard Method Calibration Sop/Measurement Standard/CRM | |
|-----|--|--|--|--|--|
| | Resistance Measurement | | rdg+0.001% Range | Digital Insulation Tester Mastech MS5205 | |
| | | (10 to 100) k Ω | (2~4)-Wire 0.010% rdg+0.001% Range | | |
| | | (0.1 to 1) M Ω | (2~4)-Wire 0.010% rdg+0.001% Range | | |
| | | (1 to 10) M Ω | (2~4)-Wire 0.040% rdg+0.001% Range | | |
| | | (10 to 100) M Ω | (2~4)-Wire 0.800% rdg+0.010% Range | | |
| | | (0.01 to 2000) M Ω | 3.0% rdg+5 Digits | | |
| | | (2 to 20) G Ω | 5.0% rdg+0.2 G Ω | | |
| | | (20 to 100) G Ω | 10.0% rdg+2.0 G Ω | | |
| | | (37.5 to 15000) $\mu\Omega$ | DC: 0.05% rdg AC: 0.08% rdg | High Precision Single-phase Meter Calibrator Beier Electric BA-1050A | |
| 11 | Frequency Generation | (0 to 12) Vpp PSW (0 to 6) Vpp SSW Duty Cycle (1 to 99)% | (5 to 10000) Hz | 0.01% set | Multifunction Calibrator Beamex MC2-MF |

Dr. S.M. Hashemi
NACI PRESIDENT



جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran



Identification Number of Accreditation
NACI/Lab/2109
Initial Accreditation Date and Place: 2024.02.06-Tehran
Renewal Date: ---
Amendment Date: ---
Expiry Date: 2027.02.06

Laboratory Accreditation Certificate

Annex

Accreditation Scope of Bazargani Va Sanati Rasa Gostar Azar

| No. | Quantity, Measuring Instrument, Material Measure | Range | | Capability ** Measurement and Calibration (\pm) | Standard Method Calibration Sop/Measurement Standard/CRM |
|-----|--|---|---------------------|--|--|
| | | (0 to 1000) V (DC,AC) (0 to 10) A (DC, AC) | (45 to 450) Hz | 1.0% set +1 Digits | High Precision Single-phase Meter Calibrator Beier Electric BA-1050A |
| 12 | Frequency Measurement | Trigger level (-1 to 14) V (DC) Min (2Vpp) PSW & SSW | (5 to 50000) Hz | 0.01% rdg | Multifunction Calibrator Beamex MC2-MF |
| | | 100 mV (AC) to 750 V (AC) | (5 to 10) Hz | 0.05% rdg | 6 1/2 Digit Dual Measurement Multimeter Gw Instek GDM-8261 |
| | | | (10 to 40) Hz | 0.03% rdg | |
| | | 40 Hz to 1MHz | 0.01% rdg | | |
| 13 | Pulse Generation | (0 to 12) Vpp PSW (0 to 6) Vpp SSW Duty | (0 to 999999) Pulse | 1 Pulse | Multifunction Calibrator Beamex MC2-MF |

Dr. S.M. Hashemi

NACI PRESIDENT



جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran



Identification Number of Accreditation
NACI/Lab/2109
Initial Accreditation Date and Place: 2024.02.06-Tehran
Renewal Date: ---
Amendment Date: ---
Expiry Date: 2027.02.06

Laboratory Accreditation Certificate

Annex

Accreditation Scope of Bazargani Va Sanati Rasa Gostar Azar

| No. | Quantity, Measuring Instrument, Material Measure | Range | Capability ** Measurement and Calibration (\pm) | Standard Method Calibration Sop/Measurement Standard/CRM | |
|--------|---|---|---|--|--|
| | | Cycle (1 to 99)% | | | |
| 14 | Pulse Measurement | Trigger level (-1 to 14) V DC Min (2Vpp) PSW & SSW | (0 to 999999) Pulse | 1 Pulse | Multifunction Calibrator Beamex MC2-MF |
| 15 | Konometer | (5 s to 24 h) | | 0.05 s | Multifunction Calibrator Beamex MC2-MF |
| 16 | Temperature Indicator Measurement (Electrical simulation) | Type B | (0 to 200) °C | 0.4 °C | Multifunction Calibrator Beamex MC2-MF |
| | | | (200 to 400) °C | 0.2 °C | |
| | | | (400 to 1820) °C | 1.0 °C | |
| | | Type R | (-50 to 0) °C | 1.0 °C | |
| | | | (0 to 100) °C | 0.8 °C | |
| | | | (100 to 1760) °C | 0.6 °C | |
| Type S | (-50 to 0) °C | 1.0 °C | | | |

Dr. S.M. Hashemi
NACI PRESIDENT



جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran



Identification Number of Accreditation
 NACI/Lab/2109
Initial Accreditation Date and Place: 2024.02.06-Tehran
Renewal Date: ---
Amendment Date: ---
Expiry Date: 2027.02.06

Laboratory Accreditation Certificate

Annex

Accreditation Scope of Bazargani Va Sanati Rasa Gostar Azar

| No. | Quantity, Measuring Instrument, Material Measure | Range | Capability ** Measurement and Calibration (\pm) | Standard Method Calibration Sop/Measurement Standard/CRM | |
|-----|--|----------------|---|--|---------|
| | | (0 to 1768) °C | 0.7 °C | | |
| | | Type E | (-270 to -200) °C | | 0.3 °C |
| | | | (-200 to 1000) °C | | 0.25 °C |
| | | Type J | (-210 to 1200) °C | | 0.3 °C |
| | | Type K | (-270 to -200) °C | | 0.4 °C |
| | | | (-200 to 1000) °C | | 0.3 °C |
| | | | (1000 to 1372) °C | | 0.4 °C |
| | | Type N | (-270 to -200) °C | | 0.3 °C |
| | | | (-200 to 1300) °C | | 0.4 °C |
| | | Type T | (-270 to -200) °C | | 0.4 °C |
| | | | (-200 to -100) °C | | 0.3 °C |
| | | | (-100 to 400) °C | | 0.2 °C |
| | | PT50 to PT1000 | (-200 to 200) °C | | 0.1 °C |
| | | | (200 to 600) °C | | 0.2 °C |
| | | | (600 to 850) °C | | 0.3 °C |
| 18 | Sound Level Generation (1kHz) | 94 dB | 0.22 dB | Sound Level Calibrator Center 326 | |

Dr. S.M. Hashemi
NACI PRESIDENT



جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran



Identification Number of Accreditation
 NACI/Lab/2109
Initial Accreditation Date and Place: 2024.02.06-Tehran
Renewal Date: ---
Amendment Date: ---
Expiry Date: 2027.02.06

Laboratory Accreditation Certificate

Annex

Accreditation Scope of Bazargani Va Sanati Rasa Gostar Azar

| No. | Quantity, Measuring Instrument, Material Measure | | Range | Capability ** Measurement and Calibration (\pm) | Standard Method Calibration Sop/Measurement Standard/CRM |
|-----|--|-------------|------------------|---|--|
| | | | 114 dB | 0.22 dB | |
| 19 | Sound Level Meter | Type A,C | (30 to 130) dB | 0.60 dB | Sound Level Meter Mastech MS6700 |
| 20 | Tachometer | Non-contact | (5 to 99000) RPM | 0.03% rdg+1 Digit | Tachometer Calibrator Fanafras FAS-TCA-100KCN |
| | | Contact | (5 to 6000) RPM | 0.02% rdg+1 Digit | |
| 21 | RPM Measurement * | Non-contact | (5 to 99999) RPM | 0.1% rdg+1 Digit | Tachometer Lutron DT-2230 |
| | | Contact | (5 to 19999) RPM | 0.1% rdg+1 Digit | |

8-Mass

| 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 | 0.0085 mg | OIML R111-1: 2004/ OIML class E2, F1 Weights, Digital Balances |
| | | 2 mg | 0.0084 mg | |
| | | 5 mg | 0.0084 mg | |
| | | 10 mg | 0.0083 mg | |

Dr. S.M. Hashemi
NACI PRESIDENT



جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran



Identification Number of Accreditation
NACI/Lab/2109
Initial Accreditation Date and Place: 2024.02.06-Tehran
Renewal Date: ---
Amendment Date: ---
Expiry Date: 2027.02.06

Laboratory Accreditation Certificate

Annex

Accreditation Scope of Bazargani Va Sanati Rasa Gostar Azar

| No. | Quantity, Measuring Instrument, Material Measure | Range | **Capability Measurement and Calibration (\pm) | Standard Method Calibration Sop/Measurement Standard/CRM |
|------------------------|--|------------------|--|--|
| | Weight (OIML Class F1) | 20 mg | 0.0083 mg | |
| | | 50 mg | 0.0085 mg | |
| | | 100 mg | 0.0086 mg | |
| | | 200 mg | 0.0087 mg | |
| | | 500 mg | 0.0088 mg | |
| | | 1 g | 0.0089 mg | |
| | | 2 g | 0.0093 mg | |
| | | 5 g | 0.0099 mg | |
| | | 10 g | 0.015 mg | |
| | | 20 g | 0.018 mg | |
| | | 50 g | 0.03 mg | |
| | | 100 g | 0.11 mg | |
| | | 200 g | 0.13 mg | |
| | | 500 g | 0.88 mg | |
| | | 1 kg | 0.95 mg | |
| | Weight (OIML Class F2) | 2 kg | 9.0 mg | |
| 5 kg | | 9.0 mg | | |
| Weight (OIML Class M1) | 10 kg | 88 mg | | |
| | 20 kg | 110 mg | | |
| 2 | Balance* | up to 5 mg | 0.007 mg | INSO 6589-1: 2017/ OIML class E2, F1 Weights |
| | | (5 to 100) mg | (0.0001M+0.0081) mg, M:mg | |
| | | (100 to 1000) mg | (0.00002M+0.018) mg, M:mg | |
| | | (1 to 1000) g | (0.0022M+0.031) mg, M:g | |

Dr. S.M. Hashemi
NACI PRESIDENT



جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran



Identification Number of Accreditation
NACI/Lab/2109
Initial Accreditation Date and Place: 2024.02.06-Tehran
Renewal Date: ---
Amendment Date: ---
Expiry Date: 2027.02.06

Laboratory Accreditation Certificate

Annex

Accreditation Scope of Bazargani Va Sanati Rasa Gostar Azar

| No. | Quantity, Measuring Instrument, Material Measure | Range | **Capability Measurement and Calibration (\pm) | Standard Method Calibration Sop/Measurement Standard/CRM |
|-----|--|---------------|--|--|
| | | (1 to 30) kg | (2.4M-0.017) mg, M:kg | |
| 3 | *Bascule | up to 2000 kg | (0.06M) g, M:kg | INSO 6589-1: 2017/ OIML class F2, M1 Weights |

9- Dimension

| No. | Quantity, Measuring Instrument, Material Measure | Range | **Capability Measurement and Calibration (\pm) | Standard Method Calibration Sop/Measurement Standard/CRM |
|-----|--|------------------|--|--|
| 1 | Internal Caliper | up to 100 mm | (0.12+0.022 L) μm , L:mm | JIS B 75 07: 2022/ Gauge Block, Surface Plate |
| | | (100 to 500) mm | (0.4+0.02 L) μm , L:mm | |
| 2 | External Caliper | up to 100 mm | (0.4+0.024 L) μm , L:mm | JIS B 75 07: 2022/ Gauge Block, Surface Plate |
| | | (100 to 500) mm | (0.4+0.02 L) μm , L:mm | |
| | | (500 to 1000) mm | (0.2+0.02 L) μm , L:mm | |
| 3 | Depth Gauge Caliper | up to 100 mm | (0.7+0.009 L) μm , L:mm | JIS B 75 18: 2016/ Gauge Block, Surface Plate |
| | | (100 to 300) mm | (2+0.012 L) μm , | |

Dr. S.M. Hashemi
NACI PRESIDENT



جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran



Identification Number of Accreditation
NACI/Lab/2109
Initial Accreditation Date and Place: 2024.02.06-Tehran
Renewal Date: ---
Amendment Date: ---
Expiry Date: 2027.02.06

Laboratory Accreditation Certificate

Annex

Accreditation Scope of Bazargani Va Sanati Rasa Gostar Azar

| No. | Quantity, Measuring Instrument, Material Measure | Range | **Capability Measurement and Calibration (\pm) | Standard Method Calibration Sop/Measurement Standard/CRM |
|-----|--|------------------|--|---|
| | | | L:mm | |
| 4 | Height Gauge Caliper | up to 100 mm | (2+0.009 L) μ m, L:mm | JIS B 75 17: 2018/ Gauge Block, Surface Plate |
| | | (100 to 500) mm | (2+0.014 L) μ m, L:mm | |
| | | (500 to 1000) mm | (2+0.015 L) μ m, L:mm | |
| 5 | Head Micrometer | up to 50 mm | (0.3+0.026 L) μ m, L:mm | JIS B 75 02: 2016/ Gauge Block, Surface Plate |
| 6 | Three Point Internal Micrometer | (5 to 100) mm | (1.2+0.02 L) μ m, L:mm | DIN 2250: 2008, DIN 863: 1999/ Ring gauge, Surface Plate |
| 7 | Internal Micrometer | (10 to 100) mm | (0.19+0.022 L) μ m, L:mm | JIS B 75 02: 2016/ Gauge Block with Accessories, Surface Plate |
| | | (100 to 500) mm | (0.2+0.024 L) μ m, L:mm | |
| 8 | External Micrometer | up to 100 mm | (0.4+0.024 L) μ m, L:mm | JIS B 75 02: 2016/ Gauge Block, Surface Plate, Optical Parallels, Optical |
| | | (100 to 500) mm | (0.2+0.020 L) μ m, L:mm | |

Dr. S.M. Hashemi
NACI PRESIDENT



جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran



Identification Number of Accreditation
NACI/Lab/2109
Initial Accreditation Date and Place: 2024.02.06-Tehran
Renewal Date: ---
Amendment Date: ---
Expiry Date: 2027.02.06

Laboratory Accreditation Certificate

Annex

Accreditation Scope of Bazargani Va Sanati Rasa Gostar Azar

| No. | Quantity, Measuring Instrument, Material Measure | Range | **Capability Measurement and Calibration (±) | Standard Method Calibration Sop/Measurement Standard/CRM |
|-----|--|--------------------------|--|---|
| | | | | Flat |
| 9 | Depth Micrometer | up to 100 mm | (0.7+0.009 L) μm, L:mm | DIN 863-2: 1999/ Gauge Block, Surface Plate |
| | | (100 to 300) mm | (1+0.012 L) μm, L:mm | |
| 10 | Dial Indicator (Resolution 0.01 mm) | up to 50 mm | (0.1+0.012 L) μm, L:mm | ISO 463:2006/ Micrometer Head |
| 11 | Dial Test Indicator (Resolution 0.01 mm) | up to 1.6 mm | (0.1+0.012 L) μm, L:mm | DIN 2270:1985/ Micrometer Head |
| 12 | Dial Thickness Gauge | up to 50 mm | (0.1+0.012 L) μm, L:mm | ISO 463:2006/ Micrometer Head |
| 13 | Coating Thickness Gauge | (50 to 1000) μm | 1 μm | ISO 2808: 2019/ Thickness Film and Surface Plate |
| 14 | Foil | up to 1 mm | 1.5 μm | ISO 2808: 2007/ Gauge block, Surface Plate, Dial Indicator |
| 15 | Feeler Gauges | (0.05 to 1) mm | (1.3+0.15 L) μm, L:mm | JIS B 7524: 2008/ Gauge Block, Surface Plate, Dial Indicator |
| 16 | Protractor | (15 to 360) ⁰ | 5" | BS 1685: 2008/ Angle Gauge, |

Dr. S.M. Hashemi
NACI PRESIDENT



جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran



Identification Number of Accreditation
NACI/Lab/2109
Initial Accreditation Date and Place: 2024.02.06-Tehran
Renewal Date: ---
Amendment Date: ---
Expiry Date: 2027.02.06

Laboratory Accreditation Certificate

Annex

Accreditation Scope of Bazargani Va Sanati Rasa Gostar Azar

| No. | Quantity, Measuring Instrument, Material Measure | Range | **Capability Measurement and Calibration (\pm) | Standard Method Calibration Sop/Measurement Standard/CRM |
|-----|--|------------------------|--|---|
| | | | | Surface Plate |
| 17 | Inclinometer | (0 to 90) ^o | 5" | DIN 877: 1986/ Sine Bargg, Surface Plate, Gauge Block |
| 18 | Sieve | (0.3 to 6) mm | 3 μ m | ISO 3310-1: 2016/ Digital Microscope, Stage Micrometer |
| 19 | Cryptometer | up to 1 mm | 3 μ m | BS EN ISO 2814: 2007/ Dial Indicator, Surface Plate |
| 20 | Grindometer | up to 1 mm | 3 μ m | ISO 1524: 2013, ASTM D1210- 05: 2022/ Dial Indicator, Surface Plate |
| 21 | Steel Tape Measure | up to 1000 mm | (0.07+0.05 L) mm, L(m) | INSO 231: 2021/ Surface Plate, Precision Ruler, Digital Microscope |
| 22 | Metal Ruler | up to 1000 mm | (0.07+0.05 L) mm, L(m) | JIS B 75 16: 2005/ Reference |

Dr. S.M. Hashemi
NACI PRESIDENT



جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran



Identification Number of Accreditation
NACI/Lab/2109
Initial Accreditation Date and Place: 2024.02.06-Tehran
Renewal Date: ---
Amendment Date: ---
Expiry Date: 2027.02.06

Laboratory Accreditation Certificate

Annex

Accreditation Scope of Bazargani Va Sanati Rasa Gostar Azar

| No. | Quantity, Measuring Instrument, Material Measure | | Range | **Capability Measurement and Calibration (±) | Standard Method Calibration Sop/Measurement Standard/CRM |
|-----|--|--------------|---------------|--|---|
| | | | | | Squares, Surface Plate, Feeler Gauge, Precision Ruler, Digital Microscope |
| 23 | Circumference tapes | Environment | up to 1000 mm | (0.1+0.0001 L) μm, L:mm | JIS B 7516: 2005/ Surface Plate, Precision Ruler, Reference discs, Digital Microscope |
| | | Diameter | up to 395 mm | (0.02+0.0001 L) mm, L:mm | |
| 24 | Microscope* | | up to 10 mm | (3+0.1 L) μm, L:mm | ASTM E1951-14: 2019/ Stage Micrometer |
| 25 | Level | | up to 100 mm | 2" | DIN 877: 1986/ Sine Bargg, Surface Plate, Gauge Blocks |
| 26 | Bevel | Squareness | up to 600 mm | 8.1 μm | DIN 875:1973/ Reference Squares, Surface Plate, Feeler Gauge |
| | | Parallelism | | 2.1 μm | |
| | | Straightness | | 2.1 μm | |

Dr. S.M. Hashemi
NACI PRESIDENT



جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran



Identification Number of Accreditation
NACI/Lab/2109
Initial Accreditation Date and Place:2024.02.06-Tehran
Renewal Date: ---
Amendment Date: ---
Expiry Date: 2027.02.06

Laboratory Accreditation Certificate

Annex

Accreditation Scope of Bazargani Va Sanati Rasa Gostar Azar

10-Pressure

| No. | Quantity, Measuring Instrument, Material Measure | | Range | **Capability Measurement and Calibration (\pm) | Standard Method Calibration Sop/Measurement Standard/CRM |
|-----|--|------------|--------------------|--|--|
| 1 | Vacuum gauges and Pressure gauges with elastic Elements * | Pneumatic | (-0.85 to 20) barg | 0.058% F.S. | DKD-R 6-1: 2014/ Pressure and Vacuum Test Gauge |
| | | Hydraulic | (5 to 700) barg | 0.018% rdg | DKD-R 6-1: 2014/ Dead Weight Tester, Test Gauge |
| 2 | Electromechanical Pressure Gauge (Transmitter & Transducer) | Hydraulic | (5 to 700) barg | 0.018% rdg | DKD-R 6-1: 2014/ Dead weight Tester, Test Gauge |
| 3 | Pressure Switch | Pneumatic* | (-0.85 to 20) barg | 0.058% F.S. | BS 6134: 1991/ Pressure and Vacuum Test Gauge |
| | | Hydraulic | (0 to 400) barg | 1.6 barg | BS 6134: 1991/ Pressure Test Gauge |
| 4 | Safety Valves Pressure Performance Test Size:(0.5 to 6) inch | Pneumatic | (-0.85 to 20) barg | 0.058% F.S. | ISO 4126-1: 2004/ Pressure and Vacuum Test Gauge |
| | | Hydraulic | (up to 400) barg | 1.6 barg | ISO 4126-1: 2004/ Pressure Test Gauge |
| 5 | Liquid Column Manometers | | (0 to 100) mbarg | 0.1 mbarg+1.5% | RGA-TC-CP P02: 2015/ |

Dr. S.M. Hashemi
NACI PRESIDENT



جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran



Identification Number of Accreditation
NACI/Lab/2109
Initial Accreditation Date and Place: 2024.02.06-Tehran
Renewal Date: ---
Amendment Date: ---
Expiry Date: 2027.02.06

Laboratory Accreditation Certificate

Annex

Accreditation Scope of Bazargani Va Sanati Rasa Gostar Azar

| No. | Quantity, Measuring Instrument, Material Measure | Range | **Capability Measurement and Calibration (±) | Standard Method Calibration Sop/Measurement Standard/CRM |
|-----|--|---------------------|--|--|
| | | | rdg | Digital Differential Pressure Gauge |
| | | (100 to 1000) mbarg | 0.058% F.S. | |

11- Gas Analyzer

| No. | Quantity, Measuring Instrument, Material Measure | Range | **Capability Measurement and Calibration (±) | Standard Method Calibration Sop/Measurement Standard/CRM | |
|-----------------|--|-------------------------------|--|--|--|
| 1 | Gas meter | O ₂ | 0.2% | 11.6% rdg | RGA-TC-CP C-22: 2018/ Standard Gas Cylinder |
| | | | 1.1% | 5.8% rdg | |
| | | | 2.5% | 5.8% rdg | |
| | | | 4.86% | 5.8% rdg | |
| | | CO | 0.5 mg/kg | 5.8% rdg | |
| | | | 94 mg/kg | 5.8% rdg | |
| | | | 472 mg/kg | 5.8% rdg | |
| | | | 5.01% | 5.8% rdg | |
| | | CO ₂ | 5.5 mg/kg | 5.8% rdg | |
| | | | 14.1% | 5.8% rdg | |
| | | NO | 1341 mg/kg | 11.6% rdg | |
| | | SO ₂ | 2694 mg/kg | 11.6% rdg | |
| | | C ₃ H ₈ | 2006 mg/kg | 5.8% rdg | |
| CH ₄ | 0.5 mg/kg | 5.8% rdg | | | |
| | 1.1% | 5.8% rdg | | | |
| | 2.61% | 5.8% rdg | | | |

*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