



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه Laboratory Accreditation Certificate

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

مرکز ملی تأیید صلاحیت ایران بدینوسیله تأیید می‌نماید که :

**(Metric) Mabna Taraz Yekta
Laboratory**

آزمایشگاه متریک (مبنا تراز یکتا)

Address: No.38, Simorgh Str, Shariati Str,
Seyyedkhandan, Tehran, I.R.IRAN

نشانی: تهران، شریعتی، بالاتر از پل سیدخندان، خ سیمرغ، پلاک ۳۸
واحد ۲

Tel: +98 (21) 22870733-4

تلفن: ۰۲۱-۲۲۸۷۰۷۳۳-۴

Fax: +98 (21) 22876545

دورنگار: ۰۲۱-۲۲۸۷۶۵۴۵

Web Site: www.taban-eng.com

سایت اینترنتی: www.taban-eng.com

Has fulfilled the **ISIRI-ISO/IEC 17025**.

الزامات استاندارد ایران - ایزو/ آی ای سی ۱۷۰۲۵ را رعایت نموده
است.

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

و صلاحیت انجام خدمات آزمون کالیبراسیون مطابق دامنه
کاربردی که جزئیات آن در ۷ برگ پیوست آمده است را داراست.

NACI Registration No. : NACI/Lab/725

شماره گواهینامه تأیید صلاحیت : NACI/Lab/725

Initial Accreditation Date and Place: 2015.08.15-Tehran

تاریخ و محل گواهینامه: ۱۳۹۴/۰۵/۲۴ - تهران

Renewal Date: 2018.11.17

تاریخ صدور مجدد گواهینامه: ۱۳۹۷/۰۸/۲۶

Expiry Date: 2021.11.16

تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه: ۱۴۰۰/۰۸/۲۵

Validity of Accreditation Certificate depends on
continuity of compliance with the relevant requirements
and obtaining the approval based on the annual
surveillance assessment.

حفظ اعتبار در طول دوره منوط به استمرار انطباق با ضوابط مربوطه و
اخذ تاییدیه در ارزیابی های مراقبتی سالانه است.

N. Pirouzbakht
PRESIDENT, IRAN ACCREDITATION COUNCIL

نیره پیروزبخت
رئیس شورای تأیید صلاحیت ایران

A.R. Khakifirooz
NACI PRESIDENT

علیرضا خاکی فیروز
رئیس مرکز ملی تأیید صلاحیت ایران



جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran



گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت آزمایشگاه متریک (مبنای یکتا)

۱- ابعاد

ردیف	کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی	گستره	توان اندازه گیری و کالیبراسیون آزمایشگاه (±)
۱	کولیس خارج سنج	Up to 100 mm 100 to 000 mm	$(0.1+0.012 \text{ L}) \mu\text{m}$ $(0.004+0.013 \text{ L}) \mu\text{m}$
۲	کولیس داخل سنج	Up to 100 mm 100 to 300 mm	$(0.3+0.019 \text{ L}) \mu\text{m}$ $(1.04+0.015 \text{ L}) \mu\text{m}$
۳	کولیس ارتفاع سنج	Up to 100 mm 100 to 1000 mm	$(2+0.004 \text{ L}) \mu\text{m}$ $(1.2+0.012 \text{ L}) \mu\text{m}$
۴	کولیس عمق سنج	Up to 100 mm 100 to 300 mm	$(0.17+0.012 \text{ L}) \mu\text{m}$ $(0.0.1+0.013 \text{ L}) \mu\text{m}$
۵	میکروهایت	Up to 100 mm 100 to 700 mm	$(0.12+0.012 \text{ L}) \mu\text{m}$ $(0.0004+0.013 \text{ L}) \mu\text{m}$
۶	ساعت های اندازه گیری	Up to 100 mm	$(0.19+0.012 \text{ L}) \mu\text{m}$
۷	میکرومتر داخل سنج	Up to 100 mm 100 to 300 mm	$(0.3+0.02 \text{ L}) \mu\text{m}$ $(0.5+0.02 \text{ L}) \mu\text{m}$
۸	میکرومتر خارج سنج	Up to 100 mm 100 to 500 mm	$(0.13+0.012 \text{ L}) \mu\text{m}$ $(0.004+0.013 \text{ L}) \mu\text{m}$
۹	میکرومتر عمق سنج	Up to 100 mm 100 to 300 mm	$(0.17+0.012 \text{ L}) \mu\text{m}$ $(0.0.1+0.013 \text{ L}) \mu\text{m}$
۱۰	میکرومتر هد	Up to 50 mm	$(0.075+0.012 \text{ L}) \mu\text{m}$ Res: 0.01 mm
			$(0.2+0.01 \text{ L}) \mu\text{m}$ Res: 0.001 mm
۱۱	میکرومتر سه فک	6 to 110 mm	$(0.2+0.02 \text{ L}) \mu\text{m}$
۱۲	قطعه تنظیم میکرومتر	Up to 500 mm	$(0.013 \text{ L}) \mu\text{m}$
۱۳	الک های آزمایشگاهی	Up to 125mm	$(1.3+0.007 \text{ L}) \mu\text{m}$ $(1.5+0.002 \text{ L}) \mu\text{m}$
۱۴	متر	Up to 10 m	$(1.6+0.013 \text{ L}) \mu\text{m}$
۱۵	خط کش	Up to 1000 mm	$(1.6+0.013 \text{ L}) \mu\text{m}$

نیره پیروزبخت
رئیس شورای تأیید صلاحیت ایران

علیرضا خاکی فیروز
رئیس مرکز ملی تأیید صلاحیت ایران



جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran



گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت آزمایشگاه متریک (مبنای یکتا)

ردیف	کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی	گستره	توان اندازه گیری و کالیبراسیون آزمایشگاه (±)
۱۶	خط کش شیشه ای مرجع	Up to 400 mm	$(0.004 \text{ L}) \mu\text{m}$
۱۷	لام شیشه ای و گیج شیشه ای	Up to 10 mm	$(1.3+0.002 \text{ L}) \mu\text{m}$ 6"
۱۸	چک مستر و کالیبراتور کولیس و میکرومتر	Up to 1000 mm	$(0.2+0.013 \text{ L}) \mu\text{m}$
۱۹	گریندوپک و گریندومتر	Up to 100 μm	$(1.2+0.002 \text{ L}) \mu\text{m}$
۲۰	اپلیکاتور	Up to 1000 μm	$(1.2+0.002 \text{ L}) \mu\text{m}$
۲۱	پین گیج	Up to 10 mm	$(0.2+0.005 \text{ L}) \mu\text{m}$
۲۲	گیج Gap	Up to 100 mm	$(0.2+0.01 \text{ L}) \mu\text{m}$
۲۳	شابلون دنده و گام	Up to 25 mm	$(1.3+0.004 \text{ L}) \mu\text{m}$ 6"
۲۴	R سنج	(0.1~ 60) mm	$(1.3+0.005 \text{ L}) \mu\text{m}$
۲۵	فیلر	Up to 3 mm	$(0.2 +0.002 \text{ L}) \mu\text{m}$
۲۶	اندازه گیری گیج مرکب، فیکسچر اندازه گیری و گیج های موقعیت	Up to 400 mm	$(1.3+0.01 \text{ L}) \mu\text{m}$ Angle: 6 Second
۲۷	کراس کات	Up to 30 mm	$(1.2+0.01 \text{ L}) \mu\text{m}$ 6"
۲۸	دستگاه زبری سنج	0.6 to 3 μm 0.08, 0.25, 0.8, 2.5 mm	6% rdg
۲۹	تست پلیت زبری سنج	Ra :0.6 to 3 μm	7% rdg
۳۰	دستگاه ضخامت سنج التراسونیک	Up to 100 mm	$(0.13+0.02 \text{ L}) \mu\text{m}$
۳۱	دستگاه ضخامت سنج (عقربه ای و دیجیتال)	Up to 50 mm	$(0.13+0.011 \text{ L}) \mu\text{m}$
۳۲	دستگاه ضخامت سنج رنگ	Up to 2000 μm	$(0.9+0.005 \text{ L}) \mu\text{m}$
۳۳	فیلم ضخامت سنج	Up to 1000 μm	$(0.2+0.001 \text{ L}) \mu\text{m}$
۳۴	V بلوک	Up to 300 mm	$(1.3+0.01 \text{ L}) \mu\text{m}$ $(1.3+0.015 \text{ L}) \mu\text{m}$

نیره پیروزبخت
رئیس شورای تأیید صلاحیت ایران

علیرضا خاکی فیروز
رئیس مرکز ملی تأیید صلاحیت ایران



جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran



گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت آزمایشگاه متریک (مبنای تراز یکتا)

ردیف	کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی	گستره	توان اندازه گیری و کالیبراسیون آزمایشگاه (±)
۳۵	زاویه سنج	0-360°	6"
۳۶	گونیا فلزی	Up to 300 mm	1.3 μm
			1.3 μm
			5.2 μm
۳۷	گونیا گرانیته	Up to 600 mm	(1.4+0.005 L) μm
۳۸	تراز (حبابی، صنعتی)	Up to 200 mm	0.004 mm/m 0.002 mm/m
۳۹	میز صفحه صافی	Up to 4 m ²	2 μm
۴۰	میز سینوسی و خط کش سینوسی	100 to 500 mm	(1.3+0.014 L) μm
۴۱	کره مرجع	Up to 100 mm	(0.19+0.012 L) μm
۴۲	میکروسکوپ اندازه گیری	Up to 10 mm	(0.8+0.004 L) μm
۴۳	دستگاه پروفایل پروژکتور، VMS، VMM	Up to 500 mm	با لیزر: (0.007 L) μm با خط کش شیشه ای: (0.6+0.013 L) μm 6"
۴۴	دستگاه اندازه گیری مولتی سنسور	Up to 500 mm	با لیزر: (0.007 L) μm با خط کش شیشه ای: (0.6+0.013 L) μm 6"
۴۵	دستگاه CMM با لیزر	Up to 5000 mm	(0.007 L) μm
۴۶	دستگاه CMM با گیج بلاک	Up to 5000 mm	(0.05+0.013 L) μm
۴۷	دستگاه اندازه گیری طول (ULM-DMS) (توسط دستگاه لیزر)	Up to 1000 mm	(0.004 L) μm
۴۸	دستگاه اندازه گیری طول (ULM-DMS) (توسط گیج بلوک)	Up to 100 mm	(0.08+0.013 L) μm
۴۹	دستگاه کانتورگراف	Up to 300 mm	(1.35+0.02 L) μm
۵۰	پراب های LVDT با ریزنگری 0.1 μm	Up to 15 mm	(0.2+0.006 L) μm

نیره پیروزیخت
رئیس شورای تأیید صلاحیت ایران

علیرضا خاکی فیروز
رئیس مرکز ملی تأیید صلاحیت ایران



جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran



National Accreditation Center of Iran
مرکز ملی تایید صلاحیت ایران

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت آزمایشگاه متریک (مبنای یکتا)

ردیف	کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی	گستره	توان اندازه گیری و کالیبراسیون آزمایشگاه (±)
۵۱	گیج های برو- برو توپی	Up to 200 mm	$(0.2+0.013 L) \mu m$
۵۲	گیج های برو- برو رینگی	2 - 25 mm 25 - 200 mm	$(0.2+0.008 L) \mu m$ $(0.2+0.015 L) \mu m$
۵۳	گیج های برو - برو دهانه اژدری	8-100 mm 100-200 mm	$(0.2+0.008 L) \mu m$ $(0.19+0.015 L) \mu m$
۵۴	گیج های توپی رزوه برو- برو	UP to 100 mm	$(0.35+0.015 L) \mu m$
۵۵	گیج های رینگی رزوه برو - برو	4 to 100 mm	$(0.16+0.013 L) \mu m$
۵۶	اندازه گیری گیج های هزار خار	05 to 12 260 mm	$(0.3+0.015 L) \mu m$
۵۷	گیج بلوک، گرید: صفر، ۱، ۲	100 to 1000 mm	$(0.0015+0.0018 L) \mu m$
۵۸	لوازم جانبی گیج بلوک	Up to 30 mm	$(0.35+0.004 L) \mu m$
۵۹	اندازه گیری با دستگاه VMM	Up to 500 mm Up to 500 mm	$(1.35+0.004 L) \mu m$ 7"
۶۰	اندازه گیری با دستگاه مولتی سنسور	Up to 500 mm Up to 500 mm Up to 500 mm	$(1.35+0.01 L) \mu m$ 7"
۶۱	اندازه گیری با دستگاه CMM	Up to 1200 mm Up to 500 mm Up to 500 mm	$(1.35+0.01 L) \mu m$
۶۲	ماشین های CNC (با استفاده از لیزر اینترفرومتری)	Up to 10 m	1.3 ppm
۶۳	اندازه گیری انحراف از تختی (با استفاده از لیزر اینترفرومتری)	Up to 4 m	$(0.6\% R+0.002+0.02 L^2) \mu m, L \text{ in } m$
۶۴	اندازه گیری انحراف از مستقیمی (با استفاده از لیزر اینترفرومتری)	Up to 4 m	$(0.5\% R+0.5+0.18 L^2) \mu m, L \text{ in } m$
۶۵	اندازه گیری انحراف از تعامد (با استفاده از لیزر اینترفرومتری)	-3 to 3 mm/m	$(2.5\% R+2.5+0.08 L) \mu m/m, L \text{ in } m$

نیره پیروزیخت
رئیس شورای تایید صلاحیت ایران

علیرضا خاکی فیروز
رئیس مرکز ملی تایید صلاحیت ایران



جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran



National Accreditation Center of Iran

مرکز ملی تأیید صلاحیت ایران

گواهینامه تأیید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تأیید صلاحیت آزمایشگاه متریک (مبنای تراز یکتا)

ردیف	کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی	گستره	توان اندازه گیری و کالیبراسیون آزمایشگاه (±)
۶۶	اندازه گیری خطی (با استفاده از لیزر اینترفرومتری)	Up to 10 m	1.3 ppm

۲- سختی

ردیف	کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی	گستره	توان اندازه گیری و کالیبراسیون آزمایشگاه (±)
۱	دستگاه سختی سنج برینل به روش غیر مستقیم	65 – 110 HB 2.5/62.5 200 – 550 HB 2.5/187.5 110 – 200 HB 10/1000 210 – 305 HB 10/3000 100 – 200 HB 5/250	3% rdg
۲	دستگاه سختی سنج ویکرز به روش غیر مستقیم	500 – 745 HV1 200 – 700 HV5 440 – 740 HV10 450 – 750 HV30 465 – 730 HV50 475 – 740 HV100 160 – 745 HV0.5 210 – 700 HV0.05 210 – 480 HV0.1 455 – 720 HV0.2 160 – 730 HV0.3	1.5% rdg

نیره پیروزبخت
رئیس شورای تأیید صلاحیت ایران

علیرضا خاکی فیروز
رئیس مرکز ملی تأیید صلاحیت ایران



جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran



National Accreditation Center of Iran
مرکز ملی تایید صلاحیت ایران

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت آزمایشگاه متریک (مبنای یکتا)

ردیف	کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی	گستره	توان اندازه گیری و کالیبراسیون آزمایشگاه (±)
۳	دستگاه سختی سنج راکول به روش غیر مستقیم	34 – 82 HRA	0.4 HRA
		29 – 92 HRB	0.5 HRB
		20 – 70 HRC	0.3 HRC
		84 – 93 HRF	1.5 HRF
		70 - 100 HRE	0.3 HRE
		70 – 90 HR15N	0.3 HR15N
		45 – 80 HR30N	0.3 HR 30N
		20 – 65 HR45N	0.3 HR45N
		50 – 91 HR15T	0.4 HR15T
		50 – 81 HR30T	0.4 HR30T
		14 – 64 HR45T	0.4 HR15T
۴	تست بلوک سختی برینل	65 – 110 HB 2.5/62.5	0.4% rdg
		200 – 550 HB 2.5/187.5	
		100 – 200 HB 5/250	
۵	تست بلوک سختی ویکرز	500 – 745 HV1	0.4% rdg
		200 – 700 HV5	
		440 – 740 HV10	
		450 – 750 HV30	
		465 – 730 HV50	
		475 – 740 HV100 160 – 745 HV0.5	
۶	تست بلوک سختی راکول	34 – 82 HRA	0.2% rdg
		29 – 92 HRB	
		20 – 70 HRC	
		84 – 93 HRF	
		70 - 100 HRE	

نیره پیروزیخت
رئیس شورای تأیید صلاحیت ایران

علیرضا خاکی فیروز
رئیس مرکز ملی تایید صلاحیت ایران



جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran



National Accreditation Center of Iran

مرکز ملی تایید صلاحیت ایران

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت آزمایشگاه متریک (مبنای یکتا)

ردیف	کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی	گستره	توان اندازه گیری و کالیبراسیون آزمایشگاه (±)
		70 – 90 HR15N 45 – 80 HR30N 20 – 65 HR45N 50 – 91 HR15T 50 – 81 HR30T 14 - 64 HR45T	
۷	دستگاه سختی سنجی پرتابل	500 – 780 HLD	3 HLD
۸	ایندنتور دستگاه های سختی سنج (راکول، برینل، ویکرز، نوپ)	Up to 13 mm	(1.7+0.002 L) μm, L in mm
		120°, 136°, 172°	5"
۹	نیروی اعمالی دستگاه سختی سنج (راکول، برینل، ویکرز)	Up to 3 kgf	0.06 % rdg
		3 to 200 kgf	0.02 % rdg
		200 to 3000 kgf	0.05 % rdg
۱۰	Testing Cycle در دستگاه سختی راکول، برینل و ویکرز	Up to 60 Second	0.04 Sec
۱۱	سیستم اندازه گیری قطر نقطه اثر دستگاه های سختی سنج برینل و ویکرز	0.02 to 6 mm	L: (1.3 +0.002 L) μm, L in mm
۱۲	سختی سنج دورومتر	Up to 100 Shore A,D	5" L: (1.3 +0.002 L) μm, L in mm 0.003 N (0.06+0.002 L) μm

۳- فشار

ردیف	کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی	گستره	بهترین توان اندازه گیری آزمایشگاه (±)
۱	خلاء و فشارسنج نیوماتیک	-0.8 to 5 bar	0.06% Fs
۲	فشارسنج با اجزای کشسان هیدرولیک	Up to 600 bar	0.06% Fs

نیره پیروزبخت
رئیس شورای تایید صلاحیت ایران

علیرضا خاکی فیروز
رئیس مرکز ملی تایید صلاحیت ایران



جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran



Laboratory Accreditation Certificate

Annex

Accreditation Scope of (Metric) Mabna Taraz Yekta Laboratory

1-dimensional

No.	Quantity, Measuring Instrument, Material Measure	Range	Capability Measurement and Calibration (\pm)	
1	External Calipers	Up to 100 mm 100 to 000 mm	(0.1+0.012 L) μm (0.004+0.013 L) μm	
2	Internal Calipers	Up to 100 mm 100 to 300 mm	(0.3+0.019 L) μm (1.04+0.015 L) μm	
3	Height Gauge Caliper	Up to 100 mm 100 to 1000 mm	(2+0.004 L) μm (1.2+0.012 L) μm	
4	Depth Caliper	Up to 100 mm 100 to 300 mm	(0.17+0.012 L) μm (0.0.1+0.013 L) μm	
5	Microhite and Height Gauge	Up to 100 mm 100 to 700 mm	(0.12+0.012 L) μm (0.0004+0.013 L) μm	
6	Dial Indicators	Up to 100 mm	(0.19+0.012 L) μm	
7	Internal Micrometers	Up to 100 mm 100 to 300 mm	(0.3+0.02 L) μm (0.5+0.02 L) μm	
8	External Micrometers	Up to 100 mm 100 to 500 mm	(0.13+0.012 L) μm (0.004+0.013 L) μm	
9	Depth Micrometers	Up to 100 mm 100 to 300 mm	(0.17+0.012 L) μm (0.0.1+0.013 L) μm	
10	Head Micrometers	Up to 50 mm	(0.075+0.012 L) μm (0.2+0.01 L) μm	Res: 0.01 mm Res: 0.001 mm
11	3 Points Micrometer	6 to 110 mm	(0.2+0.02 L) μm	
12	Micrometer Setting Gauge	Up to 500 mm	(0.013 L) μm	
13	Sieve	Up to 125mm	(1.3+0.007 L) μm (1.5+0.002 L) μm	
14	Tape	Up to 10 m	(1.6+0.013 L) μm	
15	Ruler	Up to 1000 mm	(1.6+0.013 L) μm	

A.R. Khakifirooz
NACI PRESIDENT

Khakifirooz

N. Pirouzbakht

PRESIDENT, IRAN ACCREDITATION COUNCIL



جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran



Laboratory Accreditation Certificate

Annex

Accreditation Scope of (Metric) Mabna Taraz Yekta Laboratory

No.	Quantity, Measuring Instrument, Material Measure	Range	Capability Measurement and Calibration (\pm)
16	Reference Glass Scales	Up to 400 mm	(0.004 L) μm
17	Glass Gauge and Calibration Kit	Up to 10 mm	(1.3+0.002 L) μm 6"
18	Caliper Checker, Inside Micrometer Checker and Check Master	Up to 1000 mm	(0.2+0.013 L) μm
19	Grindometer and Grindopek	Up to 100 μm	(1.2+0.002 L) μm
20	Applicator	Up to 1000 μm	(1.2+0.002 L) μm
21	Pin Gauge	Up to 10 mm	(0.2+0.005 L) μm
22	Gap Gauge	Up to 100 mm	(0.2+0.01 L) μm
23	Screw and Pitch Templates	Up to 25 mm	(1.3+0.004 L) μm 6"
24	Radius Template Gauges	(0.1~ 60) mm	(1.3+0.005 L) μm
25	Feeler Gauges	Up to 3 mm	(0.2 +0.002 L) μm
26	Control Gauge, Position Gauge and Fixture	Up to 400 mm	(1.3+0.01 L) μm Angle: 6 Second
27	Cross Cut	Up to 30 mm	(1.2+0.01 L) μm 6"
28	Roughness Tester Machine	0.6 to 3 μm 0.08, 0.25, 0.8, 2.5mm	6% rdg
29	Roughness Standard Specimen	0.6 to 3 μm	7% rdg
30	Ultrasonic Thickness Gauge	Up to 100 mm	(0.13+0.02 L) μm
31	Thickness Gauge Machine (Dial and Digital)	Up to 50 mm	(0.13+0.011 L) μm
32	Coating Tester Machine	Up to 2000 μm	(0.9+0.005 L) μm

A.R. Khakifirooz
NACI PRESIDENT

Khakifirooz

N. Pirouzbakht
PRESIDENT, IRAN ACCREDITATION COUNCIL



جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran



مرکز ملی تایید صلاحیت ایران

Laboratory Accreditation Certificate

Annex

Accreditation Scope of (Metric) Mabna Taraz Yekta Laboratory

No.	Quantity, Measuring Instrument, Material Measure	Range	Capability Measurement and Calibration (\pm)	
33	Film Thickness Gauge	Up to 1000 μm	(0.2+0.001 L) μm	
34	Vee Blocks	Up to 300 mm	(1.3+0.01 L) μm (1.3+0.015 L) μm	
35	Bevel Protractors	0-360°	6 "	
36	Metal Squares	Up to 300 mm	Parallelism	1.3 μm
			Verticality	1.3 μm
			Straightness	5.2 μm
37	Granit Square	Up to 600 mm	(1.4+0.005 L) μm	
38	Levels (Electronic and Spirit)	Up to 200 mm	Spirit: 0.004 mm/m Electronic: 0.002 mm/m	
39	Surface Plates	Up to 4 m^2	2 μm	
40	Sine bar and Sine tables	100 to 500 mm	(1.3+0.014 L) μm	
41	Reference Spheres	Up to 100 mm	(0.19+0.012 L) μm	
42	Microscope	Up to 10 mm	(0.8+0.004 L) μm	
43	Profile Projector Video Measuring System (VMS-VMM)	Up to 500 mm	(0.007 L) μm	
			(0.6+0.013 L) μm 6 "	
44	Multi Sensor	Up to 500 mm	(0.007 L) μm (0.6+0.013 L) μm 6 "	
45	CMM By Laser Interferometer	Up to 5000 mm	(0.007 L) μm	
46	CMM By Gauge Blocks	Up to 5000 mm	(0.05+0.013 L) μm	
47	Universal Length Machine (ULM-DMS) by Laser Interferometer	Up to 1000 mm	(0.004 L) μm	

A.R. Khakifirooz
NACI PRESIDENT

Khakifirooz

N. Pirouzbakht
PRESIDENT, IRAN ACCREDITATION COUNCIL



جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran



Laboratory Accreditation Certificate

Annex

Accreditation Scope of (Metric) Mabna Taraz Yekta Laboratory

No.	Quantity, Measuring Instrument, Material Measure	Range	Capability Measurement and Calibration (\pm)
48	Universal Length Machine (ULM-DMS) by Gauge Blocks	Up to 100 mm	(0.08+0.013 L) μm
49	Contour Measuring Machine	Up to 300 mm	(1.35+0.02 L) μm
50	Digital Probes LVDT 0.1 μm Res.	Up to 15 mm	(0.2+0.006 L) μm
51	External plain Gauges (Go / No Go Plugs)	Up to 200 mm	(0.2+0.013 L) μm
52	Internal plain Gauges (Go / No Go Ring)	2 - 25 mm 25 - 200 mm	(0.2+0.008 L) μm (0.2+0.015 L) μm
53	Snap Gauge (Go / No Go Ring)	8-100 mm 100-200 mm	(0.2+0.008 L) μm (0.19+0.015 L) μm
54	External Thread Gauges (Go / No Go Plug)	UP to 100 mm	(0.35+0.015 L) μm
55	Internal Thread Gauges (Go / No Go Ring)	4 to 100 mm	(0.16+0.013 L) μm
56	Spindle Gauge	0.5 to 12 260 mm	(0.3+0.015 L) μm
57	Gauge Block (Grade: 0,1,2)	100 to 1000 mm	(0.0015+0.0018 L) μm
58	Gauge Block Accessories	Up to 30 mm	(0.35+0.004 L) μm
59	Measurement by VMM	Up to 500mm Up to 500mm	(1.35+0.004 L) μm 7"
60	Measurement by Multi Sensor	Up to 500mm Up to 500mm Up to 500mm	(1.35+0.01 L) μm 7"
61	Measurement by CMM	Up to 1200mm Up to 500mm Up to 500mm	(1.35+0.01 L) μm
62	CNC Machines Tools (by Laser Interferometer)	Up to 10 m	1.3 ppm

A.R. Khakifirooz
NACI PRESIDENT

Khakifirooz

N. Pirouzbakht
PRESIDENT, IRAN ACCREDITATION COUNCIL



جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran



Laboratory Accreditation Certificate

Annex

Accreditation Scope of (Metric) Mabna Taraz Yekta Laboratory

No.	Quantity, Measuring Instrument, Material Measure	Range	Capability Measurement and Calibration (\pm)
63	Flatness (by Laser Interferometer)	Up to 4 m	$(0.6\% R+0.002+0.02 L^2) \mu\text{m}$, L in m
64	Straightness (by Laser Interferometer)	Up to 4 m	$(0.5\% R+0.5+0.18 L^2) \mu\text{m}$, L in m
65	Squarness (by Laser Interferometer)	-3 to 3 mm/m	$(2.5\% R+2.5+0.08 L) \mu\text{m/m}$, L in m
66	Liner (by Laser Interferometer)	Up to 10 m	1.3 ppm

2- Hardness

No.	Quantity, Measuring Instrument, Material Measure	Range	Capability Measurement and Calibration (\pm)
1	Brinell Hardness Machine (Indirect Method)	65 – 110 HB 2.5/62.5 200 – 550 HB 2.5/187.5 110 – 200 HB 10/1000 210 – 305 HB 10/3000 100 – 200 HB 5/250	3% rdg
2	Vickers Hardness Machine (Indirect Method)	500 – 745 HV1 200 – 700 HV5 440 – 740 HV10 450 – 750 HV30 465 – 730 HV50 475 – 740 HV100 160 – 745 HV0.5 210 – 700 HV0.05 210 – 480 HV0.1 455 – 720 HV0.2 160 – 730 HV0.3	1.5% rdg

A.R. Khakifirooz
NACI PRESIDENT

Khakifirooz

N. Pirouzbakht

PRESIDENT, IRAN ACCREDITATION COUNCIL



جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran



مرکز ملی تایید صلاحیت ایران

Laboratory Accreditation Certificate

Annex

Accreditation Scope of (Metric) Mabna Taraz Yekta Laboratory

No.	Quantity, Measuring Instrument, Material Measure	Range	Capability Measurement and Calibration (\pm)
3	Rockwell Hardness Machine (Indirect Method)	34 – 82 HRA	0.4 HRA
		29 – 92 HRB	0.5 HRB
		20 – 70 HRC	0.3 HRC
		84 – 93 HRF	1.5 HRF
		70 - 100 HRE	0.3 HRE
		70 – 90 HR15N	0.3 HR15N
		45 – 80 HR30N	0.3 HR 30N
		20 – 65 HR45N	0.3 HR45N
		50 – 91 HR15T	0.4 HR15T
		50 – 81 HR30T	0.4 HR30T
14 – 64 HR45T	0.4 HR15T		
4	Brinell Hardness Block	65 – 110 HB 2.5/62.5 200 – 550 HB 2.5/187.5 100 – 200 HB 5/250	0.4% rdg
5	Vickers Hardness Block	500 – 745 HV1 200 – 700 HV5 440 – 740 HV10 450 – 750 HV30 465 – 730 HV50 475 – 740 HV100 160 – 745 HV0.5	0.4% rdg
6	Rockwell Hardness Block	34 – 82 HRA 29 – 92 HRB 20 – 70 HRC 84 – 93 HRF 70 - 100 HRE 70 – 90 HR15N 45 – 80 HR30N 20 – 65 HR45N	0.2% rdg

A.R. Khakifirooz
NACI PRESIDENT

Khakifirooz

N. Pirouzbakht
PRESIDENT, IRAN ACCREDITATION COUNCIL



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



Laboratory Accreditation Certificate

Annex

Accreditation Scope of (Metric) Mabna Taraz Yekta Laboratory

No.	Quantity, Measuring Instrument, Material Measure	Range	Capability Measurement and Calibration (\pm)
		50 – 91 HR15T 50 – 81 HR30T 14 - 64 HR45T	
7	Portable Hardness Machine	500 – 780 HLD	± 3 HLD
8	Hardness Machine Indenter (Rockwell, Brinell, Vickers, Noop)	Up to 13 mm	L : $\pm(1.7 + 0.002L)$ μm , L in mm
		120°, 136°, 172°	$\pm 5''$
9	Force Applying System of Hardness Machine (Vickers, Rockwell, Brinell)	Up to 3 kgf	0.06 % rdg
		3 to 200 kgf	0.02 % rdg
		200 to 3000 kgf	0.05 % rdg
10	Testing Cycle of Hardness Machine (Vickers, Rockwell, Brinell)	Up to 60 second	0.04 sec
11	Indentation Diameter Measuring System of Brinell & Vickers Hardness Machine	0.02 to 6 mm	L : $\pm(1.3 + 0.002L)$ μm , L in mm
12	Durometer Hardness (Shore)	Up to 100 shore A,D	$\alpha : 5''$ L: $(1.3 + 0.002 L)$ μm , L in mm 0.003 N $(0.06 + 0.002 L)$ μm

3- Pressure

No.	Quantity, Measuring Instrument, Material Measure	Range	Capability Measurement and Calibration (\pm)
1	Vacuum Gauge	-0.8 to 5 bar	0.06% Fs
2	Pressure Gauges - Hydraulic	Up to 600 bar	0.06% Fs

A.R. Khakifirooz
NACI PRESIDENT
A.R. Khakifirooz

N. Pirouzbakht
PRESIDENT, IRAN ACCREDITATION COUNCIL
N. Pirouzbakht