



ریاست جمهوری

سازمان ملی استاندارد ایران اداره کل استاندارد استان البرز



شماره گواهینامه: AI/۶۸۶

تاریخ تمدید: ۱۴۰۰/۶/۱۵

مرتبۀ تمدید: پانزدهمین

صفحه: ۱ از ۶

گواهی نامه تمدید آزمایشگاه همکار

بر اساس قانون تقویت و توسعه‌ی نظام استاندارد مصوبه‌ی یک هزار و سیصد و نود و شش و در اجرای مصوبات شورای عالی استاندارد :
به موجب این گواهی نامه به آزمایشگاه **آروین سیستم** برای انجام آزمون‌ها، به شرح مندرج در جدول زیر بر اساس قوانین و مقررات مربوطه
اجازه داده می‌شود.

کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی	گستره	بهترین توان اندازه گیری آزمایشگاه
دما (تماسی)		
ترموکوپل، دماسنج مقاومتی، مایع در شیشه، پر شده، دوفلزی، ترانسمیتر، ترانسدیوسر، ترموسوئیچ و ترموستات، اتوکلاو، محفظه های دمایی گرمایشی و سرمایشی شامل: کوره، آون، انکوباتور، حمام، بن ماری، فریزر، یخچال، کنترل کننده های دما	-40°C to 300°C 300°C to 660°C 660°C to 1100°C 1100°C to 1200°C	0.015°C 0.05°C 0.9°C 1.9°C
بررسی دماسنج در نقطه سه گانه آب	0.01°C	0.00005°C
شبیه سازی انواع حسگرهای دما (ترموکوپل و مقاومتی)	-270°C to 2300°C	0.005%+0.1°C to 0.01%+0.3°C
دما (غیر تماسی)		
انواع دماسنج های غیر تماسی (مادون قرمز و لیزری)	-40°C to 1200°C	0.10°C to 2.2 °C
جرم		
ترازو	1 mg to 20 kg	Class I & II OIML
باسکول	Up to 2000 kg	Class III OIML
وزنه	1 mg to 20 kg	Class F1 OIML
وزنه های سنگین با استفاده از نیروسنج	20kg to 100 ton	0.1%Reading

محمد حسین طاهری

مدیر کل استاندارد استان البرز





ریاست جمهوری

سازمان ملی استاندارد ایران اداره کل استاندارد استان البرز



شماره گواهینامه: AI/۶۸۶

تاریخ تمدید: ۱۴۰۰/۶/۱۵

مرتبه تمدید: پانزدهمین

صفحه: ۲ از ۶

کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی	گستره	بهترین توان اندازه گیری آزمایشگاه
ابعاد		
کولیس	Up to 1000 mm	$(0.08+0.0266L(mm))\mu m$
میکرومتر خارج سنج	Up to 500 mm	$(0.04+0.0266L(mm))\mu m$
میکرومتر داخل سنج	Up to 500 mm	$(0.04+0.0266L(mm))\mu m$
ساعت اندازه گیری	Up to 30 mm	$(4.65+0.0374L(mm))\mu m$
فیلم	Up to 3 mm	$(0.5+0.0796L(mm))\mu m$
ارتفاع سنج	Up to 1000 mm	$(0.35+0.0266L(mm))\mu m$
عمق سنج	Up to 1000 mm	$(0.35+0.0266L(mm))\mu m$
خط کش	Up to 1000 mm	$(122+0.088L(mm))\mu m$
گریندومتر، گریندوپک، اپلیکاتور	Up to 5 mm	$(0.5+0.026L(mm))\mu m$
کریپتومتر	Up to 50 mm	0.1 mm
کراس کات	Up to 5 mm	0.5 μm
متر نواری	Up to 5 m	$(120.104+0.026L(mm))\mu m$
تراز	Up to 1 m	0.3 $\mu m/m$
زاویه سنج	Up to 360°	5"
فیلم ضخامت سنج	Up to 3 mm	0.5 μm
گونیا	Up to 400 mm	زاویه: 30" تعامد: 2 μm
ضخامت سنج پوشش	Up to 1.5 mm	0.5 μm
R سنچ و شابلون دنده و گام	Up to 25 mm	2 μm
الک آزمایشگاهی	تمام ابعاد	0.58 μm
میکروسکوپ اندازه گیری و پروفایل پروژکتور	0 mm to 1000 mm	تعامد: 5' تحتی: 0.5 μm طول: $(0.10+0.0145L(mm))\mu m$ بزرگنمایی: $(1.0+0.001L(mm))\mu m$
رطوبت سنجی		
محفظه رطوبت	5%RH to 99%RH	0.9%RH
رطوبت سنج	1%RH to 99%RH	0.4%RH to 1.5%RH

محمد حسین طاهری

مدیر کل استاندارد استان البرز





ریاست جمهوری
سازمان ملی استاندارد ایران
اداره کل استاندارد استان البرز



شماره گواهینامه: AI/۶۸۶

تاریخ تمدید: ۱۴۰۰/۶/۱۵

مرتبه تمدید: پانزدهمین

صفحه: ۳ از ۶

کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی	گستره	بهترین توان اندازه گیری آزمایشگاه
دورسنجی انواع دورسنج ها و تجهیزات دوران کننده	(0 to 25000) rpm	(0.1 to 1.2)rpm
براقیت سنجی دستگاه و کاشی براقیت سنج	20°, 60°, 85°	0.2 GU
فشار انواع فشارسنج های مکانیکی و الکترومکانیکی، خلاسنج، شیر اطمینان	-1 bar to 700 bar	0.005 bar to 0.083 bar
نیرو و گشتاور نیرو در حالت فشاری شامل: انواع نیروسنج، لودسل و دستگاه های اعمال نیرو در سابت	Up to 300 tf	0.005% to 0.1% RDG
نیرو در حالت کششی شامل: انواع نیروسنج، اودسل و دستگاه های اعمال نیرو در سابت	Up to 5 tf	0.005% to 0.05% RDG
نیرو در حالت فشاری شامل: انواع نیروسنج، لودسل و دستگاه های اعمال نیرو در آزمایشگاه	Up to 30 tf	0.005% to 0.05% RDG
نیرو در حالت کششی شامل: انواع نیروسنج، لودسل و دستگاه های اعمال نیرو در آزمایشگاه	Up to 30 tf	0.005% to 0.05% RDG
جابجایی دستگاه اعمال نیرو	Up to 500 mm	0.006 mm
سرعت دستگاه اعمال نیرو	Up to 500 mm/min	0.05 sec
ترکمتر	Up to 1000 Nm	0.05%RDG
ترک تستر	(0 to 1500) Nm	0.15%RDG
ظروف حجمی انواع ظروف حجمی تک نشان، مدرج و بیستونی، پیکنومتر و فلوکاپ و ظروف حجمی استاندارد	10 µL to 30 L	0.00003 mL to 0.3 mL

محمد حسین طاهری
مدیر کل استاندارد استان البرز





ریاست جمهوری

سازمان ملی استاندارد ایران
اداره کل استاندارد استان البرز



شماره گواهینامه: AI/۶۸۶

تاریخ تمدید: ۱۴۰۰/۶/۱۵

مرتبه تمدید: پانزدهمین

صفحه: ۴ از ۶

کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی	گستره	بهترین توان اندازه گیری آزمایشگاه
شیمی هدایت سنج	0μS/cm to 111.31 mS/cm	3.15μS/cm to 1.205mS/cm
انواع هیدرومتر و چگالی سنج	(0.650 to 1.850) g/mL	0.0007 g/mL
رفراکتومتر	Up to 90 Brix% (1.33299 to 1.50398) nD	0.1 Brix% 0.0001 nD
پلاریمتر	(-100 to 100)°Z	0.01°Z
بافر pH	(0 to 14) pH	0.02 Ph
pH meter دستگاه	(0 to 14) pH	0.04 pH
pH meter الکترون	(0 to 14) pH	0.1% Slope
اسپکتروفتومتر طول موج	(190 to 900) nm	0.1nm to 0.3 nm
اسپکتروفتومتر جذب	0 to 2	0.004
کدورت سنج	Up to 7500 NTU	1% RDG
ویسکومتر های دینامیک	(1 to 100) KU (2 to 1000) cP	0.6% RDG
ویسکومتر های کینماتیک	(2.5 to 11500) cSt	0.6% RDG
روغن مرجع ویسکوزیته	(1 to 11500) cSt	0.6% RDG
انواع یون متر	(0 to 100)%	0.1%
فلیم فوتومتر	Up to 1000 ppm	1 ppb
تیترا تور و کارل فیشر:		
حجم	Up to 100 mL	0.03 mL
PH	Up to 14 pH	0.001 pH
اختلاف پتانسیل	(-2000 to 2000) mV	0.005%
مقدار مطلق آب	10 μg to 10 mg	0.01%
درصد آب	(0.1 to 100) %	0.01%
بورت	1 mL to 100 mL	0.00003 to 0.002 mL

محمد حسین طاهری

مدیر کل استاندارد استان البرز





ریاست جمهوری
سازمان ملی استاندارد ایران
اداره کل استاندارد استان البرز



شماره گواهینامه: AI/۶۸۶
تاریخ تمدید: ۱۴۰۰/۶/۱۵
مرتبه تمدید: پانزدهمین
صفحه: ۵ از ۶

کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه	گستره	بهترین توان اندازه گیری آزمایشگاه
0.005%+12 mΩ	(0 to 500)Ω	الکتریکال تولید مقاومت الکتریکی
0.005%+120 mΩ	(500 to 5000)Ω	
0.010%R+0.004 Ω	100.0000 Ω 1mA	اندازه گیری مقاومت الکتریکی
0.010%R+0.00001 kΩ	1.000000 kΩ 1mA	
0.010%R+0.0001 kΩ	10.00000 kΩ 100μA	
0.010%R+0.001 kΩ	100.0000 kΩ 10μA	
0.010%R+0.00001 MΩ	1.000000 MΩ 5μA	
0.040%R+0.0001 MΩ	10.00000 MΩ 500nA	
0.800%R+0.01 MΩ	100.0000 MΩ 500nA//10M Ω	
0.0035%+1 μV	(-200 to 200)mV	تولید ولتاژ DC
0.005%+10 μV	(-2 to 2)V	
0.005%+0.08 mV	(-20 to 20)V	
0.0050%R+0.0035 mV	100.0000 mV	اندازه گیری ولتاژ DC
0.0040%R+0.000007 V	1.000000 V	
0.0035%R+0.00005 V	10.00000 V	
0.0045%R+0.0006 V	100.0000 V	
0.0045%R+0.01 V	1000.000 V	
0.005%+0.4μA	(-5 to 50) mA	
0.050%R+0.002 mA	10.00000 mA <0.1 V	تولید جریان الکتریکی DC اندازه گیری جریان الکتریکی DC
0.050%R+0.005 mA	100.0000 mA <0.6 V	
0.100%R+0.0001 A	1.000000 A <1 V	
0.0120%R+0.0006 A	3.000000 A <2 V	

محمد حسین طاهری
مدیر کل استاندارد استان البرز





ریاست جمهوری

سازمان ملی استاندارد ایران
اداره کل استاندارد استان البرز



شماره گواهینامه: AI/۶۸۶

تاریخ تمدید: ۱۴۰۰/۶/۱۵

مرتبه تمدید: پانزدهمین

صفحه: ۶ از ۶

کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنج	گستره	بهترین توان اندازه گیری آزمایشگاه
	100.0000 mV	اندازه گیری ولتاژ AC
1.00%R+0.04 mV	3 Hz to 5 Hz	
0.35%R+0.04 mV	5 Hz to 10 Hz	
0.06%R+0.04 mV	10 Hz to 20 kHz	
0.12%R+0.05 mV	20 kHz to 50 kHz	
0.60%R+0.08 mV	50 kHz to 100 kHz	
4.00%R+0.50 mV	100 kHz to 300 kHz	
% of Reading + % of	1.000000V to 750.000 V	
1.00+0.03	3 Hz to 5 Hz	
0.35+0.03	5 Hz to 10 Hz	
0.06+0.03	10 Hz to 20 kHz	
0.12+0.05	20 kHz to 50 kHz	
0.6+0.08	50 kHz to 100 kHz	
4.00+0.5	100 kHz to 300 kHz	
	1.000000 A	اندازه گیری جریان الکتریکی AC
1.00%R+0.0004 A	3 Hz to 5 Hz	
0.30%R+0.0004 A	5 Hz to 10 Hz	
0.10%R+0.0004 A	10 Hz to 5 kHz	
	3.00000 A	
1.10%R+0.0018 A	3 Hz to 5 Hz	
0.35%R+0.0018 A	5 Hz to 10 Hz	
0.15%R+0.0018 A	10 Hz to 5 kHz	
0.0006 Hz to 0.06 Hz	(0 to 20000) Hz	تولید و اندازه گیری فرکانس
0.6 pls	(0 to 90000) pls	تولید و اندازه گیری پالس
0.05 Sec	-----	انواع کرنومتر و تایمر

محمد حسین طاهری

مدیر کل استاندارد استان البرز

تذکر:

- ۱- مدت اعتبار این گواهینامه از تاریخ تمدید دوسال می باشد.
- ۲- داشتن این تاییدیه رافع مسئولیتهای حقوقی و جزایی دارنده آن نمی باشد.
- ۳- رعایت موارد ذکر شده در فرم به شماره مدرک ۵-۱۱۱/۲۰۸ الف با عنوان "تعهدات آزمایشگاه همکار" الزامی است.

آدرس آزمایشگاه: کرج- عظیمیه- ۴۵ متری کاج - ابتدای پل آزادگان - ساختمان یگانه - پلاک ۴۳۵ - واحد ۱۳
تلفن: ۰۲۶-۳۲۵۲۱۷۷۷ و ۰۲۶-۳۲۵۵۷۲۸۲ و ۰۲۶-۳۲۵۵۴۵۶۳ نمابر

