

شماره انحصاری

تایید صلاحیت

NACI/Lab/۲۲۵

تاریخ و محل صدور اولیه گواهینامه :

تهران - ۱۳۹۰/۰۳/۱۸

تاریخ اعطا گواهینامه :

۱۴۰۱/۰۸/۲۹

تاریخ اصلاح گواهینامه: ---

تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه :

۱۴۰۴/۰۸/۲۸

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه Laboratory Accreditation Certificate

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

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

**Mohandesi Behbud Keifiat Arvin
System Co.**

شرکت مهندسی بهبود کیفیت آروین سیستم

Address: Unit 13 ,No.435 ,Yeganeh Building , Kaj Blvd
,Azimiyeh ,Karaj,I.R.IRAN.

Postal Code: 3155614475

Tel : +98(26) 32521777 , (26) 32557282

Fax : +98(26) 32554563

Web Site : www.arvinsystem.com

نشانی: ایران، کرج، عظیمیه ۴۵، متری کاج، ساختمان یگانه ،

پلاک ۴۳۵، واحد ۱۳

کد پستی: ۳۱۵۵۶۱۴۴۷۵

تلفن: ۰۲۶-۳۲۵۵۷۲۸۲، ۰۲۶-۳۲۵۲۱۷۷۷

دورنگار: ۰۲۶-۳۲۵۵۴۵۶۳

سایت اینترنتی: www.arvinsystem.com

Has fulfilled the INSO -ISO/IEC 17025.

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

الزامات استاندارد ایران - ایزو/آی ای سی ۱۷۰۲۵ را رعایت نموده است.
و صلاحیت انجام خدمات آزمون ☒ کالیبراسیون ☐ مطابق دامنه کاربردی که
جزئیات آن در ۲۴ برگ پیوست آمده است را داراست.

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

• اعتبار تایید صلاحیت منوط به استمرار انطباق با الزامات مربوطه و اخذ
تاییدیه در ارزیابی های مراقبتی سالانه است.

• شماره انحصاری شناسایی در این گواهینامه تایید صلاحیت و کلیه
پیوستها یکسان است.

• جهت کنترل اصالت این گواهینامه به پایگاه اطلاع رسانی مرکز ملی
تایید صلاحیت ایران مراجعه نمایید. (naciportal.inso.gov.ir)

Dr.S.M.Hashemi
NACI PRESIDENT

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

شماره انحصاری
 تایید صلاحیت
 NACI/Lab/۲۳۵
 تاریخ و محل صدور اولیه گواهینامه :
 ۱۳۹۰/۰۳/۱۸ - تهران
 تاریخ اعطا گواهینامه :
 ۱۴۰۱/۰۸/۲۹
 تاریخ اصلاح گواهینامه : ---
 تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه :
 ۱۴۰۴/۰۸/۲۸

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت شرکت مهندسی بهبود کیفیت آروین سیستم

۱- ابعاد

ردیف	کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی	گستره	توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)
۱	کولیس خارج سنج	up to 100 mm	$(0.050+0.026L)\mu\text{m}$ L: mm
		100 mm to 1000 mm	$(0.054+0.027L)\mu\text{m}$ L: mm
۲	کولیس داخل سنج	up to 100 mm	$(0.11+0.026 L)\mu\text{m}$ L: mm
		100 mm to 300 mm	$(0.068+0.027 L)\mu\text{m}$ L: mm
۳	کولیس عمق سنج	up to 100 mm	$(0.079+0.026 L)\mu\text{m}$ L: mm
		100 mm to 300 mm	$(0.06+0.027 L)\mu\text{m}$ L: mm
۴	کولیس ارتفاع سنج	up to 100 mm	$(1.72+0.014 L)\mu\text{m}$ L: mm
		100 mm to 1000 mm	$(0.34+0.026 L)\mu\text{m}$ L: mm
۵	میکرومتر داخل سنج	up to 100 mm	$(0.11+0.026 L)\mu\text{m}$ L: mm
		100 mm to 300 mm	$(0.068+0.027 L)\mu\text{m}$ L: mm
۶	میکرومتر خارج سنج	up to 100 mm	$(0.050+0.026 L)\mu\text{m}$ L: mm
		100 mm to 500 mm	$(0.054+0.027 L)\mu\text{m}$ L: mm
۷	میکرومتر عمق سنج	up to 100 mm	$(0.079+0.026 L)\mu\text{m}$ L: mm
		100 mm to 300 mm	$(0.060+0.027 L)\mu\text{m}$ L: mm
۸	فیلر	up to 1 mm	2.58 μm
۹	آزمایشگاهی الک	(0.75 to 25) mm	$(2.28+0.017 L)\mu\text{m}$ L: mm

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



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



شماره انحصاری
تایید صلاحیت
NACI/Lab/۲۳۵
تاریخ و محل صدور اولیه گواهینامه :
۱۳۹۰/۰۳/۱۸ - تهران
تاریخ اعطا گواهینامه :
۱۴۰۱/۰۸/۲۹
تاریخ اصلاح گواهینامه : ---
تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه :
۱۴۰۴/۰۸/۲۸

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت شرکت مهندسی بهبود کیفیت آروین سیستم

ردیف	کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی	گستره	توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری ($\pm$)
۱۰	زاویه سنج	up to 360°	5.1"
۱۱	تراز (صنعتی و حبابی)	up to 125 mm	0.01 mm/m
۱۲	خط کش فلزی	up to 1000 mm	(21.5+0.013 L) μ m L: mm
۱۳	متر نواری فلزی	up to 1 m	(21.1+ 0.014 L) μ m L: mm
		1m to 5 m	(1.5+0.013L) mm L :m
۱۴	گریندومتر	up to 100 μ m	2.0 μ m
۱۵	گریندوپیک	up to 200 μ m	2.0 μ m
۱۶	اپلیکاتور	up to 3 mm	2.0 μ m
۱۷	ساعت اندازه گیری (با تفکیک پذیری 0.01mm)	up to 25 mm	2 μ m
۱۸	دستگاه ضخامت سنج رنگ	up to 2 mm	1.67 μ m
۱۹	فیلم ضخامت سنج	up to 2 mm	1.53 μ m
۲۰	میکروسکوپ اندازه گیری	up to 25 mm	(1.13+ 0.008 L) μ m L: mm
			α : 5.1"
			(0.064+ 0.027 L) μ m L: mm
۲۱	پروفایل پروژکتور	up to 100 mm	α : 5.1"
			(2.0+ 0.001 L) μ m L: mm
			α : 5.1"
۲۲	کراس کات	up to 3 mm	(2.0+ 0.001 L) μ m L: mm
۲۳	فلوکاپ (اندازه گیری ابعادی)	(2 to 8) mm	(0.57+ 0.004 L) μ m L: mm

اللهم عجل لوليک الفرج

دکتر سید محمود هاشمی

سرپرست مرکز ملی تایید صلاحیت ایران



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



شماره انحصاری
تایید صلاحیت
NACI/Lab/۲۳۵
تاریخ و محل صدور اولیه گواهینامه:
۱۳۹۰/۰۳/۱۸ - تهران
تاریخ اعطا گواهینامه:
۱۴۰۱/۰۸/۲۹
تاریخ اصلاح گواهینامه: ---
تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه:
۱۴۰۴/۰۸/۲۸

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت شرکت مهندسی بهبود کیفیت آروین سیستم

ردیف	کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی	گستره	توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)
۲۴	شعاع سنج	up to 25 mm	$(1.99 + 0.005 L) \mu m$ L: mm
۲۵	شابلون دنده و گام	up to 25 mm	$(1.99 + 0.005 L) \mu m$ L: mm $\alpha : 5.5''$
۲۶	اندازه گیری ابعادی (دوبعدی) با میکروسکوپ	up to 25 mm	2 μm

۲- دما

ردیف	کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی	گستره	توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)
۱	ترموکوپل	$(-40 \text{ to } 30)^{\circ}C$	$0.016^{\circ}C$
		$(30 \text{ to } 90)^{\circ}C$	$0.012^{\circ}C$
		$(90 \text{ to } 300)^{\circ}C$	$0.040^{\circ}C$
		$(300 \text{ to } 660)^{\circ}C$	$0.37^{\circ}C$
		$(660 \text{ to } 1000)^{\circ}C$	$1.1^{\circ}C$
		$(1000 \text{ to } 1200)^{\circ}C$	$2.0^{\circ}C$
۲	دماسنج مقاومتی	$(-40 \text{ to } 30)^{\circ}C$	$0.016^{\circ}C$
		$(30 \text{ to } 90)^{\circ}C$	$0.012^{\circ}C$
		$(90 \text{ to } 300)^{\circ}C$	$0.040^{\circ}C$
		$(300 \text{ to } 660)^{\circ}C$	$0.37^{\circ}C$

اللهم عجل لوليک الفرج

دکتر سید محمود هاشمی

سرپرست مرکز ملی تایید صلاحیت ایران



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



شماره انحصاری
تایید صلاحیت
NACI/Lab/۲۳۵
تاریخ و محل صدور اولیه گواهینامه:
تهران ۱۳۹۰/۰۳/۱۸
تاریخ اعطا گواهینامه:
۱۴۰۱/۰۸/۲۹
تاریخ اصلاح گواهینامه: ---
تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه:
۱۴۰۴/۰۸/۲۸

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت شرکت مهندسی بهبود کیفیت آروین سیستم

ردیف	کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی	گستره	توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)
۳	دماسنج مایع در شیشه، دماسنج های پر شده دماسنج دو فلزی	(-40 to 30)°C	0.016°C
		(30 to 90)°C	0.012°C
		(90 to 300)°C	0.040°C
۴	محیط های دمایی (کوره های صنعتی، آون، انکوباتور، گرمخانه، سردخانه، چمبرهای دما، ترموسایکلر، ترموبلاک، حمام، بن ماری، فریزر، یخچال)	(-200 to -40)°C	0.37°C
		(-40 to 140)°C	0.04°C
		(140 to 300)°C	0.08°C
		(300 to 600)°C	0.42°C
		(600 to 1100)°C	1.40°C
		(1100 to 1200)°C	2.06°C
		(-200 to -40)°C	0.006°C
۵	حمام ها و کوره های کالیبراتور	(-40 to 160)°C	0.004°C
		(160 to 420)°C	0.006°C
		(420 to 660)°C	0.01°C
		(660 to 1000)°C	1.00°C
		(1000 to 1200)°C	2.00°C

اللهم عجل لولیک الفرج

دکتر سید محمود هاشمی

سرپرست مرکز ملی تایید صلاحیت ایران



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



شماره انحصاری
تایید صلاحیت
NACI/Lab/۲۳۵
تاریخ و محل صدور اولیه گواهینامه :
تهران - ۱۳۹۰/۰۳/۱۸
تاریخ اعطا گواهینامه :
۱۴۰۱/۰۸/۲۹
تاریخ اصلاح گواهینامه : ---
تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه :
۱۴۰۴/۰۸/۲۸

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت شرکت مهندسی بهبود کیفیت آروین سیستم

ردیف	کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی	گستره	توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)
۶	تولید دمای نقطه سه گانه آب	0.01°C	0.0005°C
۷	شبیه سازی الکتریکی نمایشگرهای دما ترموکوپل (تولید و اندازه گیری)	Type J	0.006% rdg +0.1°C
		Type K	0.006% rdg +0.1°C
		Type T	0.006% rdg +0.1°C
		Type R	0.006% rdg +0.2°C
		Type S	0.006% rdg +0.2°C
		Type B	0.006% rdg +0.3°C
		Type U	0.006% rdg +0.1°C
		Type L	0.006% rdg +0.1°C
		Type C	0.012% rdg +0.2°C
		Type N	0.006% rdg +0.1°C
۸	شبیه سازی الکتریکی نمایشگرهای دما مقاومتی (تولید و اندازه گیری)	Type E	0.006% rdg +0.1°C
		PT100	0.006% rdg +0.06°C
		PT200	0.006% rdg +0.18°C
		PT500	0.006% rdg +0.15°C
		PT1000	0.006% rdg +0.15°C
		Ni100	0.012% rdg +0.08°C
		Cu10	0.012% rdg +0.11°C
۹	اتوکلاو (بجز مصارف پزشکی)	دما	0.04°C
		فشار	0.012 bar

اللهم عجل لولیک الفرج

دکتر سید محمود هاشمی

سرپرست مرکز ملی تایید صلاحیت ایران

شماره انحصاری
 تایید صلاحیت
 NACI/Lab/۲۳۵
 تاریخ و محل صدور اولیه گواهینامه :
 ۱۳۹۰/۰۳/۱۸ - تهران
 تاریخ اعطا گواهینامه :
 ۱۴۰۱/۰۸/۲۹
 تاریخ اصلاح گواهینامه : ---
 تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه :
 ۱۴۰۴/۰۸/۲۸

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت شرکت مهندسی بهبود کیفیت آروین سیستم

ردیف	کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی	گستره	توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)
۱۰	هویه	(100 to 500)°C	1.5°C
۱۱	سنسور سطحی	(50 to 600)°C	0.6°C
۱۲	دماسنج های غیر تماسی	(-40 to 100)°C	0.2°C
		(100 to 300)°C	0.5°C
		(300 to 500)°C	0.7°C
		(500 to 1000)°C	1.5°C
		(1000 to 1200)°C	2.1°C
۱۳	دماسنج غیر تماسی پزشکی	(30 to 50)°C	0.03°C

۳- رطوبت

ردیف	کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی	گستره	توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)
۱	محیط های ایجاد کننده رطوبت	(11 to 97) %RH At 25°C	0.7%RH
۲	پرآب های رطوبت سنج (با نمک اشباع)	11.3% RH	0.3%RH
		32.8% RH	0.2%RH
		43.2% RH	0.4%RH

اللهم عجل لولیک الفرج

دکتر سید محمود هاشمی

سرپرست مرکز ملی تایید صلاحیت ایران

شماره انحصاری
 تایید صلاحیت
 NACI/Lab/۲۳۵
 تاریخ و محل صدور اولیه گواهینامه :
 ۱۳۹۰/۰۳/۱۸ - تهران
 تاریخ اعطا گواهینامه :
 ۱۴۰۱/۰۸/۲۹
 تاریخ اصلاح گواهینامه : ---
 تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه :
 ۱۴۰۴/۰۸/۲۸

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت شرکت مهندسی بهبود کیفیت آروین سیستم

ردیف	کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی	گستره	توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)
۲	پر اب های رطوبت سنج (با نمک اشباع)	57.6% RH	0.4% RH
		68.9% RH	0.3% RH
		75.3% RH	0.2% RH
		84.2% RH	0.3% RH
		97.3% RH	0.5% RH
۳	دما و رطوبت سنج های محیطی	-40 °C to 80 °C	0.34 °C
		up to 99% RH	1.2% RH

۴- جرم

ردیف	کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی	گستره	توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)
۱	وزنه (OIML Class F2)	1 mg	0.02 mg
		2 mg	
		5 mg	0.03 mg
		10 mg	
		20 mg	0.02 mg
		50 mg	
		100 mg	
		200 mg	
		500 mg	0.03 mg
		1 g	

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

شماره انحصاری
 تایید صلاحیت
 NACI/Lab/۲۳۵
 تاریخ و محل صدور اولیه گواهینامه :
 ۱۳۹۰/۰۳/۱۸ - تهران
 تاریخ اعطا گواهینامه :
 ۱۴۰۱/۰۸/۲۹
 تاریخ اصلاح گواهینامه : ---
 تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه :
 ۱۴۰۴/۰۸/۲۸

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت شرکت مهندسی بهبود کیفیت آروین سیستم

ردیف	کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی	گستره	توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)
۱	وزنه (OIML Class F2)	2 g	0.05 mg
		5 g	0.04 mg
		10 g	0.05 mg
		20 g	0.06 mg
		50 g	0.1 mg
		100 g	0.2 mg
		200 g	0.5 mg
		500 g	1.6 mg
	وزنه (OIML Class M1)	1 kg	0.01 g
		2 kg	0.02 g
		5 kg	0.02 g
		10 kg	0.13 g
		20 kg	0.13 g
۲	ترازو	1mg to 5 kg	(0.0013 M + 0.01) mg M:g
		5 kg to 10 kg	(0.0026 M - 6.3) mg M:g
		10 kg to 20 kg	(0.001 M + 10) mg M:g
۳	باسکول	up to 5000 kg	(0.01 M)g 31 M:kg

۵- فشار

ردیف	کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی	گستره	توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)
۱	با خلاسنج و فشارسنج اجزای کشسان	(-0.8 to 20) bar	0.058% F.S
		up to 700 bar	0.03% rdg
۲	آزمون عملکرد شیر اطمینان (۲" تا ۱/۲")	up to 20 bar	0.058% F.S
		up to 300 bar	0.1% F.S

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



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



شماره انحصاری

تایید صلاحیت

NACI/Lab/۲۳۵

تاریخ و محل صدور اولیه گواهینامه :

۱۳۹۰/۰۳/۱۸ - تهران

تاریخ اعطا گواهینامه :

۱۴۰۱/۰۸/۲۹

تاریخ اصلاح گواهینامه: ---

تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه :

۱۴۰۴/۰۸/۲۸

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت شرکت مهندسی بهبود کیفیت آروین سیستم

ردیف	کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی	گستره	توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)
۳	خلا سنج و فشارسنج الکترومکانیکی (ترانسدیوسر فشار، ترانسمیتر فشار)	(7 to 700) bar	0.03% rdg
۴	بارومتر	(500 to 1000) hPa	1.6 hPa

۶- نیرو

ردیف	کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی	گستره	توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)
۱	نیروسنج	فشاری کششی	0.003 % rdg
			up to 2000 N
۲	لودسل	فشاری	0.13 % rdg
			(2000 to 5000) N
			5000 N to 20 kN
			(20 to 50) kN
			(50 to 100) kN
		کششی	0.23 % rdg
			(2000 to 5000) N
			5000 N to 20 kN
			(20 to 50) kN
			(50 to 100) kN
۳	ماشین های آزمون مواد	فشاری	0.003 % rdg
			up to 2000 N
			0.06 % rdg
			(2000 to 5000) N
			0.2 % rdg
			5000 N to 20 kN
		کششی	0.2 % rdg
			(20 to 50) kN
			0.12 % rdg
			(50 to 100) kN
			0.10 % rdg
			(100 to 300) kN

اللهم عجل لوليک الفرج

دکتر سید محمود هاشمی

سرپرست مرکز ملی تایید صلاحیت ایران



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



شماره انحصاری
تایید صلاحیت
NACI/Lab/۲۳۵
تاریخ و محل صدور اولیه گواهینامه :
۱۳۹۰/۰۳/۱۸ - تهران
تاریخ اعطا گواهینامه :
۱۴۰۱/۰۸/۲۹
تاریخ اصلاح گواهینامه : ---
تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه :
۱۴۰۴/۰۸/۲۸

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت شرکت مهندسی بهبود کیفیت آروین سیستم

ردیف	کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی	گستره	توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)
۳	جابجایی	up to 500 mm	0.08 %F.S
	سرعت	up to 500 mm/min	0.07% rdg

۷- گشتاور

ردیف	کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی	گستره	توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)
۱	ترکمتر	up to 1000 Nm	0.1 % rdg
۲	ترک تستر	up to 1000 Nm	0.05%rdg

۸- حجم

ردیف	کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی	گستره	توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)
۱	استوانه مدرج	(5 to 100) mL	(0.00005V(mL) +0.00005) mL
		(100 to 250) mL	(0.00005V(mL) +0.0012) mL
		(250 to 4000) mL	(0.00005V(mL) +0.00009) mL
	بالن	(5 to 100) mL	(0.00005V(mL) +0.00004) mL
		(100 to 250) mL	(0.00005V(mL) +0.0012) mL
		(250 to 5000) mL	(0.00005V(mL) +0.0011) mL
	بورت	(1 to 100) mL	(0.00005V(mL) +0.00004) mL
		(0.5 to 100) mL	(0.00005V(mL) +0.00002) mL
	پیپت مدرج	(100 to 200) mL	(0.00005V(mL) -0.0001) mL
		(0.5 to 100) mL	(0.00005V(mL) +0.00002) mL
	پیپت تک نشان	(100 to 200) mL	(0.00005V(mL) -0.0001) mL
		(5 to 100) mL	(0.00005V(mL) -0.00002) mL

اللهم عجل لوليک الفرج

دکتر سید محمود هاشمی

سرپرست مرکز ملی تایید صلاحیت ایران



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



شماره انحصاری
تایید صلاحیت
NACI/Lab/۲۳۵
تاریخ و محل صدور اولیه گواهینامه :
۱۳۹۰/۰۳/۱۸ - تهران
تاریخ اعطا گواهینامه :
۱۴۰۱/۰۸/۲۹
تاریخ اصلاح گواهینامه : ---
تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه :
۱۴۰۴/۰۸/۲۸

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت شرکت مهندسی بهبود کیفیت آروین سیستم

ردیف	کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی	گستره	توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)
۲	ظروف حجمی پیستونی میکروپیپت - سرنگ - سمپلر	(0.001 to 100) mL	(0.00005V(mL) +0.00002) mL
		(100 to 200) mL	(0.00005V(mL) -0.0001) mL
		(10 to 1000) µL	(0.00003V(µL) +0.0283) µL
		(1 to 10) mL	(0.00005V(µL) +0.008) µL
۳	پیمانه های تجاری	5 L	0.25 mL
		10 L	0.50 mL
		20 L	1 mL

۹- شیمی، دستگاهی، کروماتوگرافی

ردیف	کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی	گستره	توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)
۱	دستگاه براقیت سنج	20°, 60°, 85°	0.2 GU
۲	کاشی براقیت سنج	20°, 60°, 85°	0.2 GU
۳	انواع هیدرومتر	(0.650 to 1.850) g/mL	0.0005 g/mL
۴	هدایت سنج	(84 to 1413) µS/cm	0.6% rdg
		1413 µS/cm to 111.3 mS/cm	
	الکتروود	(0 to 50) °C	0.02 °C
	سنسور دما	1 Ω to 1 MΩ	0.06% set
۵	رفراکتومتر	up to 70 Brix%	0.2% rdg
		(1.33299 to 1.46546) nD	

اللهم عجل لوليک الفرج

دکتر سید محمود هاشمی

سرپرست مرکز ملی تایید صلاحیت ایران



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



شماره انحصاری
تایید صلاحیت
NACI/Lab/۲۳۵
تاریخ و محل صدور اولیه گواهینامه:
۱۳۹۰/۰۳/۱۸ - تهران
تاریخ اعطا گواهینامه:
۱۴۰۱/۰۸/۲۹
تاریخ اصلاح گواهینامه: ---
تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه:
۱۴۰۴/۰۸/۲۸

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت شرکت مهندسی بهبود کیفیت آروین سیستم

ردیف	کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی	گستره	توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)
۶	تصدیق عملکرد پلاریمتر با ساکاروز	100°Z , 546 nm	0.2% rdg
۷	pH meter دستگاه	(-500 to 500) mV	0.02 mV
		up to 14 pH	0.0003 pH
		(0 to 50) °C	0.02 °C
۸	ویسکومتر های چرخشی	(38 to 150) KU	0.5% rdg
		(3 to 115000) cP	0.25% rdg
		(0 to 50) °C	0.02 °C
		up to 600 RPM	0.6% rdg
۹	ویسکومتر های لوله موئین	(1.8 to 30) cSt	0.12% rdg
		(30 to 520) cSt	0.17% rdg
		(520 to 2700) cSt	0.21% rdg
		(2700 to 81000) cSt	0.25% rdg
۱۰	ویسکوزیته	(10 to 30) cSt	0.5% rdg
		(30 to 520) cSt	0.5% rdg
		(520 to 1200) cSt	0.5% rdg
	حجم	100 mL	0.005 mL
۱۱	کدورت سنج	(0.1 to 4000) NTU	1.2% rdg
۱۲	متر DO	(0 to 100) %	0.6% rdg

اللهم عجل لولیک الفرج

دکتر سید محمود هاشمی

سرپرست مرکز ملی تایید صلاحیت ایران



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



شماره انحصاری
تایید صلاحیت
NACI/Lab/۲۳۵
تاریخ و محل صدور اولیه گواهینامه :
۱۳۹۰/۰۳/۱۸ - تهران
تاریخ اعطا گواهینامه :
۱۴۰۱/۰۸/۲۹
تاریخ اصلاح گواهینامه : ---
تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه :
۱۴۰۴/۰۸/۲۸

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت شرکت مهندسی بهبود کیفیت آروین سیستم

ردیف	کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی	گستره	توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)
۱۳	تیترا تور پتانسیومتری	نمایشگر ولتاژ	0.02 mV
		الکترو د	1.3 mV(0.02 pH)
		حجم	(0.00005V+0.00004) mL
۱۴	دستگاه کارل فیشر	الکترو د	0.001%
			0.002%
			0.01%
		حجم	(0.00005V+0.00004) mL
۱۵	اسپکتروفوتومتر	جذب مرئی	0.003 A
			0.005 A
		جذب ماوراء بنفش	0.006 A
		طول موج	0.11 nm
		دمای اتوسمپلر	0.08 °C
۱۶	تصدیق عملکرد کروماتوگرافی مایع با کارایی بالا (HPLC)	فلوی جریان	1.0% rdg+0.36 mL/min
		دمای آون ستون	0.08 °C
		گرادیان شویشی	0.01%
		آشکار ساز UV-Vis(جذب)	1% rdg
		آشکار ساز UV-Vis(طول موج)	0.2 nm
			(240 to 640) nm

اللهم عجل لولیک الفرج

دکتر سید محمود هاشمی

سرپرست مرکز ملی تایید صلاحیت ایران

شماره انحصاری
 تایید صلاحیت
 NACI/Lab/۲۳۵
 تاریخ و محل صدور اولیه گواهینامه :
 ۱۳۹۰/۰۳/۱۸ - تهران
 تاریخ اعطا گواهینامه :
 ۱۴۰۱/۰۸/۲۹
 تاریخ اصلاح گواهینامه : ---
 تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه :
 ۱۴۰۴/۰۸/۲۸

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت شرکت مهندسی بهبود کیفیت آروین سیستم

ردیف	کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی	گستره	توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)
۱۶	تصدیق عملکرد کروماتوگرافی مایع با کارایی بالا (HPLC)	آشکار ساز (ضریب شکست)	0.2%rdg
		آشکار ساز (فلوئورسانس)	1%rdg
۱۷	کروماتوگرافی گازی (GC)	دمای آون	(0.08 to 0.4) °C
		فلوی جریان گاز حامل	1.0% rdg+0.36 mL/min
		آشکار ساز FID-TCD	5.8×10 ⁻⁶ pA*S

۱۰- سختی

ردیف	کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی	گستره	توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)
۱	سختی سنج دورومتر (لاستیک و پلاستیک)	up to 100 Shore A & Shore D	F: 0.1 mN L: 0.002 mm α : 0.05°

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



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



شماره انحصاری

تایید صلاحیت

NACI/Lab/۲۳۵

تاریخ و محل صدور اولیه گواهینامه:

۱۳۹۰/۰۳/۱۸ - تهران

تاریخ اعطا گواهینامه:

۱۴۰۱/۰۸/۲۹

تاریخ اصلاح گواهینامه: ---

تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه:

۱۴۰۴/۰۸/۲۸

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت شرکت مهندسی بهبود کیفیت آروین سیستم

۱۱-الکتریک

ردیف	کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی	گستره	توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)
۱	تولید ولتاژ DC	up to 20 mV	0.0058 % set + 8 μ V
		(20 to 200) mV	0.0017 % set + 10 μ V
		(0.2 to 2) V	0.0014 % set + 15 μ V
		(2 to 20) V	0.0012 % set + 0.1 mV
		(20 to 240) V	0.0017 % set + 1.3 mV
		(240 to 1000) V	0.0058 % set + 42 mV
۲	تولید جریان DC	up to 200 μ A	0.06 % set + 20 nA
		(0.2 to 2) mA	0.02 % set + 150 nA
		(2 to 20) mA	0.01 % set + 1.0 μ A
		(20 to 200) mA	0.01 % set + 7.8 μ A
		(0.2 to 2) A	0.017 % set + 116 μ A
		(2 to 20) A	0.02 % set + 2 mA
		(20 to 30) A	[0.02+0.003(I-20)] % set + 3 mA
	تولید جریان توسط DC کوپل	(30 to 750) A	0.3 % set
		750 A to 1500 A	
۳	تولید ولتاژ AC	20 Hz to 10 kHz	0.2 % set + 46 μ V
		(10 to 50) kHz	0.2 % set + 55 μ V
		(50 to 100) kHz	1 % set + 55 μ V
		20 Hz to 10 kHz	0.1 % set + 93 μ V
		(10 to 50) kHz	0.17 % set + 0.14 mV
		(50 to 100) kHz	0.3 % set + 0.14 mV
		20 Hz to 10 kHz	0.020 % set + 118 μ V
		(10 to 500) kHz	0.06 % set + 0.2 mV
		(50 to 100) kHz	0.2 % set + 1 mV
		(0.2 to 2) V	

اللهم عجل لوليک الفرج

دکتر سید محمود هاشمی

سرپرست مرکز ملی تایید صلاحیت ایران



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



شماره انحصاری

تایید صلاحیت

NACI/Lab/۲۳۵

تاریخ و محل صدور اولیه گواهینامه:

۱۳۹۰/۰۳/۱۸ - تهران

تاریخ اعطا گواهینامه:

۱۴۰۱/۰۸/۲۹

تاریخ اصلاح گواهینامه: ---

تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه:

۱۴۰۴/۰۸/۲۸

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت شرکت مهندسی بهبود کیفیت آروین سیستم

ردیف	کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجش مادی	گستره	توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)
۳	تولید ولتاژ AC	20 Hz to 10 kHz	0.020 % set + 1 mV
		(10 to 50) kHz	0.06 % set + 7 mV
		(50 to 100) kHz	0.2 % set + 11 mV
		20 Hz to 10 kHz	0.020 % set + 11 mV
۴	تولید جریان AC	20 Hz to 10 kHz	0.03 % set + 0.2 V
		20 Hz to 1 kHz	0.17 % set + 0.3 μA
		(1 to 5) kHz	0.35 % set + 0.4 μA
		20 Hz to 1 kHz	0.08 % set + 0.24 μA
		(1 to 5) kHz	0.23 % set + 1.2 μA
		(5 to 10) kHz	0.58 % set + 1.6 μA
		20 Hz to 1 kHz	0.06 % set + 1.8 μA
		(1 to 5) kHz	0.23 % set + 12 μA
		(5 to 10) kHz	0.58 % set + 16 μA
		20 Hz to 1 kHz	0.06 % set + 16 μA
		(1 to 5) kHz	0.23 % set + 16 μA
		(5 to 10) kHz	0.58 % set + 162 μA
		20 Hz to 1 kHz	0.058 % set + 260 μA
		20 Hz to 1 kHz	0.12 % set + 7 mA
		20 Hz to 1 kHz	[0.1+0.003(I-20)]% set + 7 mA (I in A)
۴	تولید جریان AC توسط کوئل	20 Hz to 1 kHz	0.3 % set
		20 Hz to 1 kHz	0.3 % set
۵	تولید مقاومت	(0 to 10) Ω	0.03% set + 14 mΩ
		(10 to 33) Ω	0.017% set + 11 mΩ
		(33 to 100) Ω	0.011% set + 19 mΩ

اللهم عجل لوليک الفرج

دکتر سید محمود هاشمی

سرپرست مرکز ملی تایید صلاحیت ایران



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



شماره انحصاری

تایید صلاحیت

NACI/Lab/۲۳۵

تاریخ و محل صدور اولیه گواهینامه :

۱۳۹۰/۰۳/۱۸ - تهران

تاریخ اعطا گواهینامه :

۱۴۰۱/۰۸/۲۹

تاریخ اصلاح گواهینامه: ---

تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه :

۱۴۰۴/۰۸/۲۸

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت شرکت مهندسی بهبود کیفیت آروین سیستم

ردیف	کمیت، دستگاه اندازه- گیری، سنجه مادی	گستره	توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)
۵	تولید مقاومت	(100 to 330) Ω	0.011% set +18 mΩ
		(330 Ω to 3.3) kΩ	0.011% set +21mΩ
		(3.3 to 10) kΩ	0.011% set +49mΩ
		(10 to 33) kΩ	0.011% set +0.16Ω
		(33 to 100) kΩ	0.011% set +0.7Ω
		(100 to 330) kΩ	0.011% set +1Ω
		330 kΩ to 1 MΩ	0.02% set
		1 MΩ to 3.3 MΩ	0.06% set
		3.3 MΩ to 10 MΩ	0.12% set +4 kΩ
		10 MΩ to 100 MΩ	0.2% set +32 kΩ
		100 MΩ to 1000 MΩ	0.58% set +124 kΩ
۶	تولید مقاومت عایقی	10 kΩ to 6 GΩ Max 10 kV	1.7% set
۷	تولید ظرفیت خازنی	700 pF to 1 nF	0.006% set +40 pF
		(1 to 3.3) nF	0.6% set +27 pF
		(3.3 to 100) nF	0.6% set +31 pF
		100 nF to 1 μF	1.15% set +6143 pF
		(1 to 10) μF	1.73% set +2658 pF
		(10 to 100) μF	2.31% set +3544 pF
		100 μF to 100 mF	5.77% set +3544 pF
۸	تولید توان الکتریکی DC	(0.0004 to 4.8) kW	$(\sqrt{du^2 + dl^2} + 0.01^2) \%$
		up to 240 kW (توسط کویل)	$(\sqrt{du^2 + dl(coil)^2} + 0.01^2) \%$
۹	تولید انرژی الکتریکی DC	(0.0004 to 4.8) kW & (1.1S to 1999) S	0.016% set

اللهم عجل لولیک الفرج

دکتر سید محمود هاشمی

سرپرست مرکز ملی تایید صلاحیت ایران



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



شماره انحصاری
تایید صلاحیت
NACI/Lab/۲۳۵
تاریخ و محل صدور اولیه گواهینامه :
تهران ۱۳۹۰/۰۳/۱۸
تاریخ اعطا گواهینامه :
۱۴۰۱/۰۸/۲۹
تاریخ اصلاح گواهینامه : ---
تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه :
۱۴۰۴/۰۸/۲۸

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت شرکت مهندسی بهبود کیفیت آروین سیستم

ردیف	کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنج مادی	گستره	توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)
۹	تولید انرژی الکتریکی DC	(0.0004 to 240) kW & (1.1S to 1999) S (توسط کوئل)	0.016% set
۱۰	توان اکتیو	(0.0004 to 4.8) kW up to 400 Hz	$(\sqrt{du^2 + dI^2 + dPF^2 + 0.03^2})\%$ [dPF is UNC. Of cosφ]%
		up to 240 kW up to 400 Hz (توسط کوئل)	$(\sqrt{du^2 + dI(coil)^2 + dPF^2 + 0.03^2})\%$ [dPF is UNC. Of Cosφ]%
	توان راکتیو	(0.0004 to 4.8) kVAr up to 400 Hz	$(\sqrt{du^2 + dI^2 + dPF^2 + 0.03^2})\%$ [dPF is UNC. Of sinφ]%
		up to 240 kVAr up to 400 Hz (توسط کوئل)	
	توان ظاهری	(0.0004 to 4.8) kVA up to 400 Hz	$(\sqrt{du^2 + dI^2 + 0.03^2})\%$
		up to 240 kVA up to 400 Hz (توسط کوئل)	

اللهم عجل لوليک الفرج

دکتر سید محمود هاشمی

سرپرست مرکز ملی تایید صلاحیت ایران



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



شماره انحصاری
تایید صلاحیت
NACI/Lab/۲۳۵
تاریخ و محل صدور اولیه گواهینامه :
۱۳۹۰/۰۳/۱۸ - تهران
تاریخ اعطا گواهینامه :
۱۴۰۱/۰۸/۲۹
تاریخ اصلاح گواهینامه : ---
تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه :
۱۴۰۴/۰۸/۲۸

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت شرکت مهندسی بهبود کیفیت آروین سیستم

ردیف	کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنججه مادی	گستره	توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)
۱۱	تولید انرژی الکتریکی AC	$(0.0004 \text{ to } 4.8) \text{ kVA}$ $\&$ $(1.1\text{S to } 1999) \text{ S}$ $(0.0004 \text{ to } 240) \text{ kW}$ $\&$ $(1.1\text{S to } 1999) \text{ S}$ (توسط کوئل)	0.07% set
۱۲	تولید $(\cos \varphi)$	$\text{pF}:(-1.0 \text{ to } +1.0)$ $(40 \text{ to } 200) \text{ Hz}$ $(200 \text{ to } 400) \text{ Hz}$	$(1-\cos(\varphi+0.15)/\cos\varphi)*100 \%$ $(1-\cos(\varphi+0.25)/\cos\varphi)*100 \%$
۱۳	تولید زاویه فاز الکترونیکی	$-180^\circ \text{ to } 180^\circ$ $1 \text{ Hz to } 100 \text{ kHz}$	0.5°
۱۴	تولید توابع ولتاژ (مربعی، رمپ و مثلثی و سینوسی)	$1 \text{ mV to } 200 \text{ V}$ up to 100 kHz	0.3% set +50 μV
۱۵	تولید توابع جریان (مربعی، رمپ و مثلثی و سینوسی)	$100 \mu\text{A to } 2 \text{ A}$ up to 100 kHz	0.3% set +500 nA
۱۶	تولید فرکانس	0.1 Hz to 20 MHz	0.006% set

اللهم عجل لولیك الفرج

دکتر سید محمود هاشمی

سرپرست مرکز ملی تایید صلاحیت ایران



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



شماره انحصاری

تایید صلاحیت

NACI/Lab/۲۳۵

تاریخ و محل صدور اولیه گواهینامه :

۱۳۹۰/۰۳/۱۸ - تهران

تاریخ اعطا گواهینامه :

۱۴۰۱/۰۸/۲۹

تاریخ اصلاح گواهینامه: ---

تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه :

۱۴۰۴/۰۸/۲۸

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت شرکت مهندسی بهبود کیفیت آروین سیستم

ردیف	کمیت، دستگاه اندازه- گیری، سنجه مادی	گستره	توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)
۱۷	تولید ظرفیت القایی	10 μ H to 100 μ H	5.8% set +2.59 μ H
		100 μ H to 1000 μ H	5.8% set +4.32 μ H
		1 mH to 10 mH	5.8% set +103.50 μ H
		10 mH to 100 mH	5.8% set +357.64 μ H
		100 mH to 1000 mH	5.8% set +5519.88 μ H
۱۸	اندازه گیری ولتاژ DC	1 H to 20 H	5.8% set +43124.05 μ H
		up to 100 mV	0.0058 %rdg + 5.0 μ V
		(0.1 to 1) V	0.0046 %rdg + 2.0 μ V
		(1 to 10) V	0.0040 %rdg + 47 μ V
		(10 to 100) V	0.0052 %rdg + 0.85 mV
۱۹	اندازه گیری جریان DC	(100 to 1000) V	0.0052 %rdg + 17.2 mV
		up to 25 mA	0.06 %rdg + 2.43 μ A
		(25 to 100) mA	0.06 %rdg + 10.37 μ A
		0.1 to 1 A	0.12 %rdg + 0.094 mA
		(1 to 3) A	0.14 %rdg + 0.715 mA
۲۰	اندازه گیری جریان DC به روش غیر مستقیم	(3 to 10) A	0.57 %rdg + 11.55 mA
		up to 50 A	0.14 %rdg
۲۱	اندازه گیری جریان DC توسط آمپر متر چنگکی	(50 to 100) A	1.73 %rdg + 0.58 A
		(100 to 1000) A	1.73 %rdg + 5.79 A
۲۲	اندازه گیری ولتاژ AC	up to 100 mV	1.15 %rdg + 0.047 mV
			0.40 %rdg + 0.047 mV
			0.069 %rdg + 0.050 mV
			0.139 %rdg + 0.050 mV
			0.693 %rdg + 0.094 mV
			4.62 %rdg + 0.578 mV

اللهم عجل لولیک الفرج

دکتر سید محمود هاشمی

سرپرست مرکز ملی تایید صلاحیت ایران



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



شماره انحصاری
تایید صلاحیت
NACI/Lab/۲۳۵
تاریخ و محل صدور اولیه گواهینامه :
۱۳۹۰/۰۳/۱۸ - تهران
تاریخ اعطا گواهینامه :
۱۴۰۱/۰۸/۲۹
تاریخ اصلاح گواهینامه : ---
تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه :
۱۴۰۴/۰۸/۲۸

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت شرکت مهندسی بهبود کیفیت آروین سیستم

ردیف	کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی	گستره	توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)
۲۲	اندازه گیری ولتاژ AC	100 mV to 1V	1.15 %rdg + 0.40 mV
			0.40 %rdg + 0.40 mV
			0.069 %rdg + 0.40 mV
			0.139 %rdg + 0.51 mV
			0.693 %rdg + 0.95 mV
			4.6 %rdg + 5.78 mV
		1 V to 10 V	1.15 %rdg + 3.67 mV
			0.40 %rdg + 3.67 mV
			0.069 %rdg + 3.67 mV
			0.139 %rdg + 4.70 mV
			0.693 %rdg + 9.28 mV
			4.6 %rdg + 57.74 mV
		(10 to 100)V	1.15 %rdg + 35.0 mV
			0.40 %rdg + 35.0 mV
			0.069 %rdg + 35.0 mV
			0.139 %rdg + 46.0 mV
			0.693 %rdg + 92.0 mV
			4.6 %rdg + 0.577 mV
		(100 to 750)V	1.15 %rdg + 0.273 mV
			0.40 %rdg + 0.273 mV
			0.069 %rdg + 0.273 mV
			0.139 %rdg + 0.356 mV
			0.693 %rdg + 0.698 mV
			4.6 %rdg + 43.31 mV
		(3 to 5) Hz	(3 to 5) Hz
			(5 to 10) Hz
			10 Hz to 20 kHz
			(20 to 50) kHz
			(50 to 100) kHz
			(100 to 300) kHz
		(5 to 10) Hz	(5 to 10) Hz
			10 Hz to 20 kHz
			(20 to 50) kHz
			(50 to 100) kHz
			(100 to 300) kHz
		(10 Hz to 20 kHz)	(10 Hz to 20 kHz)
			(20 to 50) kHz
			(50 to 100) kHz
			(100 to 300) kHz
			(20 to 50) kHz
			(50 to 100) kHz
			(100 to 300) kHz

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



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



شماره انحصاری
تایید صلاحیت
NACI/Lab/۲۳۵
تاریخ و محل صدور اولیه گواهینامه :
تهران ۱۳۹۰/۰۳/۱۸
تاریخ اعطا گواهینامه :
۱۴۰۱/۰۸/۲۹
تاریخ اصلاح گواهینامه : ---
تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه :
۱۴۰۴/۰۸/۲۸

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت شرکت مهندسی بهبود کیفیت آروین سیستم

ردیف	کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی	گستره	توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)
۲۳	اندازه گیری جریان AC	up to 1 A	1.15 %rdg + 0.460 mA
			0.350 %rdg + 0.460 mA
			0.120 %rdg + 0.560 mA
		(1 to 3) A	1.27 %rdg + 2.08 mA
			0.40 %rdg + 2.08 mA
			0.170 %rdg + 2.08 mA
		(3 to 10) A	1.73 %rdg + 23.09 mA
			1.73 %rdg + 23.09 mA
۲۴	اندازه گیری جریان AC به روش غیر مستقیم	up to 50 A	1.45 %rdg
			0.75 %rdg
			0.4 %rdg
۲۵	اندازه گیری جریان AC توسط آمپر متر چنگکی	(3 to 100) A	1.730 %rdg + 0.006 A
			1.730 %rdg + 0.006 A
			1.730 %rdg + 0.006 A
		(100 to 1000) A	1.73 %rdg + 0.006 A
			1.730 %rdg + 0.006 A
			1.73 %rdg + 0.006 A
۲۶	اندازه گیری مقاومت	up to 100 Ω	0.0115 %rdg + 8.2 mΩ
		100 Ω to 1 kΩ	0.0115 %rdg + 93.39 mΩ
		(1 to 10) kΩ	0.0115 %rdg + 115.49 mΩ
		(10 to 100) kΩ	0.0115 %rdg + 1.15 Ω
		100 kΩ to 1 MΩ	0.0115 %rdg + 11.55 Ω
		(1 to 10) MΩ	0.046 %rdg + 0.387 kΩ
		(10 to 100) MΩ	0.92 %rdg + 14.93 kΩ

اللهم عجل لوليک الفرج

دکتر سید محمود هاشمی

سرپرست مرکز ملی تایید صلاحیت ایران

شماره انحصاری
 تایید صلاحیت
 NACI/Lab/۲۳۵
 تاریخ و محل صدور اولیه گواهینامه :
 ۱۳۹۰/۰۳/۱۸ - تهران
 تاریخ اعطا گواهینامه :
 ۱۴۰۱/۰۸/۲۹
 تاریخ اصلاح گواهینامه : ---
 تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه :
 ۱۴۰۴/۰۸/۲۸

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت شرکت مهندسی بهبود کیفیت آروین سیستم

ردیف	کمیت، دستگاه اندازه-گیری، سنج مادی	گستره	توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)
۲۷	اندازه گیری فرکانس	up to 5Hz	0.115 % rdg
		(5 to 10) Hz	0.0577% rdg
		(10 to 40) Hz	0.0346%rdg
		40 Hz to 300 kHz	0.0115%rdg
		300 kHz to 100 MHz	1ppm rdg
		100 MHz to 1.7 GHz	1ppm rdg
۲۸	اندازه گیری ولتاژ DC (ولتاژ فشار قوی)	1000 V to 20 kV	1.15%rdg + 12V
		20 kV to 40 kV	1.73%rdg + 178V
۲۹	اندازه گیری ولتاژ AC (فشار قوی و تسترهای عایقی)	750V to 28 kV up to 400 Hz	5.77%rdg+244V
۳۰	اندازه گیری ظرفیت القایی	up to 2 mH	2.89%rdg+23.09μH
		2 mH to 20 mH	2.89%rdg+0.23mH
		20 mH to 200 mH	2.89%rdg+2.31mH
		200 mH to 2 H	2.89%rdg+0.020H
		2H to 20 H	2.89%rdg+0.23H
		up to 1nF	2.31%rdg+6 pF
۳۱	اندازه گیری ظرفیت خازنی	(1 to 10) nF	1.15%rdg+58 pF
		(10 to 100) nF	1.15%rdg+0.6 nF
		100 nF to 1 μ F	1.15%rdg+0.01nF
		1 μ F to 10 μ F	1.15%rdg+0.58 nF
		10 to 100 μ F	1.15%rdg+0.57 μF
		100 μ F to 1 m F	1.15%rdg+5.77 μF
		1 m F to 10 m F	1.15%rdg+5.77 μF
		10 m F to 50 m F	3.46%rdg+0.12 mF

اللهم عجل لوليک الفرج

دکتر سید محمود هاشمی

سرپرست مرکز ملی تایید صلاحیت ایران

شماره انحصاری
 تایید صلاحیت
 NACI/Lab/۲۳۵
 تاریخ و محل صدور اولیه گواهینامه :
 ۱۳۹۰/۰۳/۱۸ - تهران
 تاریخ اعطا گواهینامه :
 ۱۴۰۱/۰۸/۲۹
 تاریخ اصلاح گواهینامه : ---
 تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه :
 ۱۴۰۴/۰۸/۲۸

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت شرکت مهندسی بهبود کیفیت آروین سیستم

ردیف	کمیت، دستگاه اندازه- گیری، سنج ماده	گستره	توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)
۳۲	زمان سنج (تایمر و کرنومتر)	0.5 S to 86400 S	40 mS
۳۳	دورسنج نوری	up to 100000 rpm	0.005%rdg
۳۴	اندازه گیری دور	up to 1000 rpm	0.02%rdg + 0.1 rpm
		(1000 to 20000) rpm	0.02%rdg + 1 rpm
		(20000 to 100000) rpm	0.02%rdg + 1 rpm
		(0.1 to 1000) rpm	0.02%rdg + 0.1 rpm
		(1000 to 10000) rpm	0.02%rdg + 1 rpm
	تماسی		

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