

سازمان ملی استاندارد ایران



جمهوری اسلامی ایران
سازمان ملی استاندارد ایران
اداره کل استاندارد استان اصفهان

شماره گواهینامه : Es / ۲۸۰
تاریخ صدور / تمدید : ۹۶/۰۱/۲۱
مرتبه تمدید : پانزدهمین
مرتبه صدور :

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه همکار

به استناد روش اجرایی « تایید صلاحیت و نظارت بر عملکرد آزمایشگاه های آزمون و کالیبراسیون » به شماره مدرک ۱۱۱/۲۰۸ ر آزمایشگاه **بهفام روش سپاهان** برای انجام آزمون (ها) و / یا کالیبراسیون (های) مشروحه زیر تایید می گردد.

کمیت ، دستگاه اندازه گیری ، سنجه مادی گستره بهترین توان اندازه گیری آزمایشگاه (±)

۱- ابعاد

۱ μm	UP to ۱۰۰mm	۱- اندازه گیرهای عقربه ای
۵ μm	UP to ۲۰۰mm ۲۰۰ to ۱۰۰۰mm	۲- کولیس
۱۰ μm	UP to ۲۰۰mm ۲۰۰ to ۱۰۰۰mm	۳- میکرومتر های خارج سنج و داخل سنج
۱ μm	UP to ۲۰۰mm ۲۰۰ to ۱۰۰۰mm	۴- انواع عدق سنج
۲ μm	UP to ۲۰۰mm ۲۰۰ to ۱۰۰۰mm	۵- انواع ارتفاع سنج
۵"	UP to ۳۶۰°	۶- زاویه سنج
۰.۱ mm	UP to ۱m	۷- خط کش
۰.۱ mm	UP to ۵m	۸- متر نواری فلزی
۰.۷ μm	(۰.۰۳ ~ ۳)mm	۹- فیلمر
۲.۱ μm	UP to ۲۵۰mm	۱۰- کونیا
۰.۰۰۳ mm/m	---	۱۱- تراز
۲.۸ μm	۲۰ μm ~ ۱۲۵mm	۱۲- الک
۵ μm	UP to ۱۰۰mm	۱۳- گیج بلوک رده یک و دو

غلامحسین شفیعی



سازمان ملی استاندارد ایران



جمهوری اسلامی ایران
سازمان ملی استاندارد ایران
اداره کل استاندارد استان اصفهان

شماره گواهینامه : Es / ۲۸۰
تاریخ صدور / تمدید : ۹۶/۰۱/۲۱
مرتبه تمدید : پانزدهمین
مرتبه صدور :

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه همکار

به استناد روش اجرایی « تایید صلاحیت و نظارت بر عملکرد آزمایشگاه های آزمون و کالیبراسیون » به شماره مدرک ۱۱۱/۲۰۸ ر آزمایشگاه

بهنام روش سپاهان برای انجام آزمون (ها) و / یا کالیبراسیون (های) مشروحه زیر تایید می گردد.

کمیت ، دستگاه اندازه گیری ، سنجه مادی گستره بهترین توان اندازه گیری آزمایشگاه (±)

۲- دما

۱- دماسنج های مایع در شیشه	-۲۵ to ۲۰۰ °C	۰.۳ °C
۲- دماسنج های سیستم پر شده، دو فلزی	-۲۵ to ۲۰۰ °C	۰.۳ °C
۳- انواع دماسنج های مقاومتی	۲۰۰ to ۶۰۰ °C	۲.۵ °C
۴- انواع ترموکوپل	-۲۵ to ۲۰۰ °C	۰.۳ °C
۵- انواع نشان دهنده های الکترونیکی دما	۲۰۰ to ۱۲۰۰ °C	۲.۵ °C
	-۲۰۰ to ۸۰۰ °C RTD	۰.۳ °C
	-۲۰۰ to ۱۸۰۰ °C TC	۰.۵ °C
۶- محیط های مولد دما شامل: کوره و حمام های بلوک دار، کوره های صنعتی ، آون ها ، انکوباتورهای آزمایشگاهی ، بن ماری ، اتو کلاو ، یخچال	-۵۰ to ۲۵۰ °C	۰.۳ °C
	۲۵۰ to ۱۲۰۰ °C	۲.۵ °C
۷- دما سنجهای غیر تماسی	(۵۰ ~ ۱۰۰) °C	± ۱ °C
	(۱۰۰ ~ ۲۰۰) °C	± ۲ °C
	(۲۰۰ ~ ۵۰۰) °C	± ۳ °C

۳- فشار

۱- خلا سنج	۰ - ۰۰۰ mbar	۰.۰۷ %
۲- فشار سنج هیدرولیکی	۷۰۰ bar UP t	۰.۰۲ %
۳- فشار سنج های الکترونیکی، ترانسمیتر و ترانس دیوسر فشار	-۱۰۰۰ mbar to ۲۰۰۰ mBar	۰.۰۷ %
	UP to ۷۰۰۰ bar	۰.۰۳ %

غلامحسین شفیعی

مدیر کل استاندارد استان اصفهان



سازمان ملی استاندارد ایران



جمهوری اسلامی ایران
سازمان ملی استاندارد ایران
اداره کل استاندارد استان اصفهان

شماره گواهینامه : ES / ۲۸۰
تاریخ صدور / تمدید : ۹۶/۰۱/۲۱
مرتبه تمدید :
مرتبه صدور : پانزدهمین

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه همکار

به استناد روش اجرایی « تایید صلاحیت و نظارت بر عملکرد آزمایشگاه های آزمون و کالیبراسیون » به شماره مدرک ۱۱۱/۲۰۸ ر آزمایشگاه

بهنام روش سپاهان برای انجام آزمون (ها) و / یا کالیبراسیون (های) مشروحه زیر تایید می گردد.

کمیت ، دستگاه اندازه گیری ، سنجه مادی گستره بهترین توان اندازه گیری آزمایشگاه (±)

۰.۰۲ %

UP to ۷۰۰ bar

۴- آزمون عملکردی شیر های اطمینان

۴- جرم و حجم

۰.۲ μl to ۲ ml	۰.۱ mL to ۲۰ L	۱- ظروف حجمی
OIML Class II	g o ۲۰۰۰ UP	۲- باسکول
OIML Class F۱	۱ mg to ۰ kg	۳- وزنه
OIML Class F۱	(۰ to ۱۰) kg	
OIML Class F۱	(۱۰ to ۲۰) kg	
OIML Class I	UP to ۱۰ kg	۴- ترازو
OIML Class I	(۱۰ to ۱۰۰) kg	
۰.۰۰۱ g/cm ^۳	(۰.۸ to ۱.۴۸) kg	۵- هیدرو متر

۵- الکتریکی

۰.۰۱۳ % output + ۱۰ μV	۰ to ۳۲۹.۹۹۹ mV	۱- تولید ولتاژ
۰.۰۱۰ % output + ۱۵ μV	۰ to ۳.۹۹۹۹ V	
۰.۰۱۰ % output + ۱۵۰ μV	۰ to ۳۲.۹۹۹۹ V	
۰.۰۱۲ % output + ۱.۵ mV	۱۰ V to ۱۰۱.۹۹ V	
۰.۰۱۲ % output + ۱.۵ mV	۳۰ V to ۳۲۹.۹۹۹ V	
۰.۰۱۲ % output + ۵.۵ mV	۱۰۰ V to ۱۰۲۰.۰۰ V	

غلامحسین شفیعی

سازمان ملی استاندارد ایران



صفحه ۳ از ۱۳

سازمان ملی استاندارد ایران



جمهوری اسلامی ایران
سازمان ملی استاندارد ایران
اداره کل استاندارد استان اصفهان

شماره گواهینامه : Es / ۲۸۰
تاریخ صدور / تمدید : ۹۶/۰۱/۲۱
مرتبه تمدید :
مرتبه صدور : پانزدهمین

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه همکار

به استناد روش اجرایی « تایید صلاحیت و نظارت بر عملکرد آزمایشگاه های آزمون و کالیبراسیون » به شماره مدرک ۱۱۱/۲۰۸ ر آزمایشگاه

بهنام روش سپاهان برای انجام آزمون (ها) و / یا کالیبراسیون (های) مشروحه زیر تایید می گردد.

کمیت ، دستگاه اندازه گیری ، سنجه مادی گستره بهترین توان اندازه گیری آزمایشگاه (±)

۰.۰۷۵ % output + ۰.۱ μA	۰ to ۳۲۹.۹۹ μA	۲- تولید جریان مستقیم
۰.۰۶۵ % output + ۰.۲۵ μA	۰ mA to ۳.۹۹۹ mA	
۰.۰۵ % output + ۱.۲۵ μA	۰ mA to ۳۲.۹۹۹ mA	
۰.۰۵ % output + ۱۶.۵ μA	۰ mA to ۳۲۹.۹۹ mA	
۰.۱۵ % output + ۲۲۰ μA	۰ mA to ۱۰.۹۹۹ A	
۰.۱۹ % output + ۲۲۰ μA	۰ A to ۱۰.۹۹۹ A	
۰.۲۵ % output + ۲.۵ mA	۰ A to ۱۰.۹۹۹ A	۳- تولید جریان مستقیم (آمپر متر چنگکی)
۰.۲۶۰ % out put + ۱.۱۸ mA	۳.۲۰۰۱ A to ۳۲.۰۰۰۰ A	
۰.۲۵۵ % out put + ۹.۴۰ mA	۳۲.۰۰۱ A to ۱۰۵.۰۰۰ A	
۰.۲۵۵ % out put + ۰.۴۵ mA	۱۰۵.۰۰۱ A to ۲۰۰.۰۰۰ A	
۰.۲۵۵ % out put + ۱.۴۷ mA	۲۰۰.۰۱ A to ۵۲۵.۰۰ A	
۰.۲۵۵ % out put + ۲۵ mA	۰.۱ A to ۱۰۰۰.۰۰ A ۵۲	۴- تولید ولتاژ متناوب (شکل موج سینوسی)
۰.۳۳ % output + ۶۰ μV	۱.۰۰ to ۳۲.۹۹ mV ۴۵ Hz to ۶۵ Hz	
۰.۳۴ % output + ۶۰ μV	+ - ۶۵ Hz to ۱ kHz	
۰.۱۵ % output + ۶۰ μV	۳۳ to ۳۲۹.۹۹ mV ۴۵ Hz to ۶۵ Hz	
۰.۱۶ % output + ۶۰ μV	۶۵ Hz to ۱ kHz	
۰.۱۰ % output + ۱۸۰ μV	۰.۳۳ to ۳.۲۹۹۹ V ۴۵ Hz to ۶۵ Hz	
۰.۱۱ % output + ۱۸۰ μV	۶۵ Hz to ۱ kHz	

غلامحسین شفیعی

رئیس هیأت مدیره
مدیرکل استاندارد استان اصفهان



صفحه ۴ از ۴

سازمان ملی استاندارد ایران



جمهوری اسلامی ایران
سازمان ملی استاندارد ایران
اداره کل استاندارد استان اصفهان

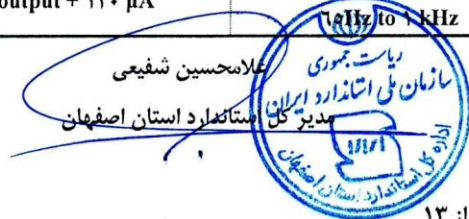
شماره گواهینامه :
تاریخ صدور / تمدید : Es / ۲۸۰
مرتبه تمدید : ۹۶/۰۱/۲۱
مرتبه صدور : بانزدهمین

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه همکار

به استناد روش اجرایی « تایید صلاحیت و نظارت بر عملکرد آزمایشگاه های آزمون و کالیبراسیون » به شماره مدرک ۱۱۱/۲۰۸ ر آزمایشگاه

بهنام روش سپاهان برای انجام آزمون (ها) و / یا کالیبراسیون (های) مشروحه زیر تایید می گردد.

کمیت ، دستگاه اندازه گیری ، سنجه مادی	گستره	بهترین توان اندازه گیری آزمایشگاه (±)
۴- تولید ولتاژ متناوب (شکل موج سینوسی)	۳.۳ to ۳۲.۹۹۹ V ۴۵Hz to ۶۵Hz ۶۵Hz to ۱ kHz	۰.۱۰ % output + ۱۸ mV ۰.۱۲ % output + ۱۸ mV
	۳۳ to ۱۰۱.۹۹ V ۴۵Hz to ۶۵Hz ۶۵Hz to ۱ kHz	۰.۱۴ % output + ۱۸ mV ۰.۱۵ % output + ۱۸ mV
	۱۰۲ to ۳۲۹.۹۹ V ۴۵Hz to ۶۵Hz ۶۵Hz to ۱ kHz	۰.۱۴ % output + ۱۸ mV ۰.۱۵ % output + ۱۸ mV
	۳۳۰ to ۱۰۲۰۰ V ۴۵Hz to ۶۵Hz ۶۵Hz to ۱ kHz	۰.۱۴ % output + ۱۸۰ mV ۰.۱۵ % output + ۱۸۰ mV
	۲۹۰ to ۳۲۹.۹ μA ۴۵Hz to ۶۵Hz ۶۵Hz to ۱ kHz	۰.۲۵ % output + ۰.۷۵ μA ۰.۲۶ % output + ۰.۷۵ μA
	۰.۳۳ to ۳.۲۹۹۹ mA ۴۵Hz to ۶۵Hz ۶۵Hz to ۱ kHz	۰.۲۲ % output + ۰.۹ μA ۰.۲۳ % output + ۰.۹ μA
۵- تولید جریان متناوب (شکل موج سینوسی)	۳.۳ to ۳۲.۹۹۹ mA ۴۵Hz to ۶۵Hz ۶۵Hz to ۱ kHz	۰.۱۰ % output + ۱۲ μA ۰.۱۹ % output + ۱۲ μA
	۳۳ to ۳۲۹.۹۹ mA ۴۵Hz to ۶۵Hz ۶۵Hz to ۱ kHz	۰.۱۰ % output + ۱۲۰ μA ۰.۱۹ % output + ۱۲۰ μA
	۳۳ to ۳۲۹.۹۹ mA ۴۵Hz to ۶۵Hz ۶۵Hz to ۱ kHz	
	۳۳ to ۳۲۹.۹۹ mA ۴۵Hz to ۶۵Hz ۶۵Hz to ۱ kHz	



سازمان ملی استاندارد ایران



جمهوری اسلامی ایران
سازمان ملی استاندارد ایران
اداره کل استاندارد استان اصفهان

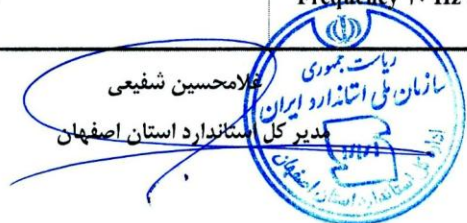
شماره گواهینامه :
تاریخ صدور / تمدید : Es / ۲۸۰
مرتبه تمدید : ۹۶/۰۱/۲۱
مرتبه صدور : پانزدهمین

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه همکار

به استناد روش اجرایی « تایید صلاحیت و نظارت بر عملکرد آزمایشگاه های آزمون و کالیبراسیون » به شماره مدرک ۱۱۱/۲۰۸ ر آزمایشگاه

بهنام روش سپاهان برای انجام آزمون (ها) و / یا کالیبراسیون (های) مشروحه زیر تایید می گردد.

کمیت ، دستگاه اندازه گیری ، سنجده ماده	گستره	بهترین توان اندازه گیری آزمایشگاه (±)
۵- تولید جریان متناوب (شکل موج سینوسی)	۰.۳۳ to ۱.۰۹۹۹ A ۴۵Hz to ۶۵Hz ۶۵Hz to ۱ kHz	۰.۱۰ % output + ۱۲۰۰ μA ۰.۲۴ % output + ۱۲۰۰ μA
	۱.۱ to ۲.۹۹۹۹ A ۴۵Hz to ۶۵Hz ۶۵Hz to ۱ kHz	۰.۱۰ % output + ۱۵۰۰ μA ۰.۲۸ % output + ۱۵۰۰ μA
	۳ to ۱۰.۹۹۹ A ۴۵Hz to ۶۵Hz ۶۵Hz to ۱ kHz	۰.۲۵ % output + ۶۰۰۰ μA ۰.۴۰ % output + ۶۰۰۰ μA
	۱۱ to ۲۰.۵۰۰ A ۴۵Hz to ۶۵Hz ۱ kHz ۶۵Hz to	۰.۵۰ % output + ۱۵۰۰۰ μA ۰.۵۲ % output + ۱۵۰۰۰ μA
	۳.۲۰۰۱ A to ۳۲.۰۰۱ A Frequency ۱۰Hz to ۱۰۰Hz	۰.۴ % output + ۵.۵ mA
	۳.۲۰۰۱ A to ۳۲.۰۰۱ A Frequency ۱۰۰Hz to ۴۰۰Hz	۰.۹۸ % output + ۲۷ mA
	۳۲.۰۰۱ A to ۲۰۰.۰۰۰ A Frequency ۱۰Hz to ۱۰۰Hz	۰.۴۱ % output + ۹۰ mA
۶- تولید جریان متناوب (آمپر چنگکی) (موج سینوسی)	۳۲.۰۰۱ A to ۲۰۰.۰۰۰ A Frequency ۱۰۰Hz to ۴۴۰Hz	۰.۸۷ % output + ۰.۲۵ mA
	۲۰۰.۰۰۱ A to ۱۰۰۰.۰۰۰ A Frequency ۱۰ Hz to ۱۰۰Hz	۰.۴۱ % output + ۰.۴۵ mA



سازمان ملی استاندارد ایران



جمهوری اسلامی ایران
سازمان ملی استاندارد ایران
اداره کل استاندارد استان اصفهان

شماره گواهینامه : Es / ۲۸۰
تاریخ صدور / تمدید : ۹۶/۰۱/۲۱
مرتبه تمدید :
مرتبه صدور : پانزدهمین

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه همکار

به استناد روش اجرایی « تایید صلاحیت و نظارت بر عملکرد آزمایشگاه های آزمون و کالیبراسیون » به شماره مدرک ۱۱۱/۲۰۸ ر آزمایشگاه

بهفام روش سپاهان برای انجام آزمون (ها) و / یا کالیبراسیون (های) مشروحه زیر تایید می گردد.

کمیت ، دستگاه اندازه گیری ، سنجه مادی				گستره	بهترین توان اندازه گیری آزمایشگاه (±)
۷- تولید مقاومت				۱Ω	۱.۰ %
				۱.۹Ω	۰.۵ %
				۱۰Ω	۰.۱۵
				۱۹Ω	۰.۱ %
				۱۰۰Ω	۰.۰۴ %
				۱۹۰Ω	۰.۰۴ %
				۱۰۰۰Ω	۰.۰۲۵ %
				۱.۹ kΩ	۰.۰۲۵ %
				۱۰ kΩ	۰.۰۲۵ %
				۱۹ kΩ	۰.۰۲۹ %
۸- تولید توان مستقیم				۱۰۰ kΩ	۰.۰۳۸ %
				۱۹۰ kΩ	۰.۰۴۲ %
				۱ MΩ	۰.۰۴ %
				۱.۹ MΩ	۰.۰۴ %
				۱۰ MΩ	۰.۱ %
				۱۹ MΩ	۰.۱۵ %
				۱۰۰ MΩ	۰.۵ %
				۱۹۰ MΩ	۱.۰ %
۹-۱- تولید توان متناوب				۳۳ mV to ۱۰۲۰ V	۳ to ۳۲۹.۹۹ mA ۲۰.۵ A
				۳۳ to ۳۲۹.۹۹۹ mV	۰.۳۳ to ۳۲۹.۹۹ mA ۲۰.۵ A
				۳۳۰ mV to ۱۰۲۰ V	۰.۳۳ to ۳۲۹.۹۹ mA ۲۰.۵ A
۹-۲- تولید توان متناوب				۳۳ to ۳۲۹.۹۹۹ mV	۰.۳۳ to ۳۲۹.۹۹ mA ۲۰.۵ A
				۳۳۰ mV to ۱۰۲۰ V	۰.۳۳ to ۳۲۹.۹۹ mA ۲۰.۵ A
				۳۳ to ۳۲۹.۹۹۹ mV	۰.۳۳ to ۳۲۹.۹۹ mA ۲۰.۵ A

رئیس هیئت مدیره
سازمان ملی استاندارد ایران
مدیر کل استاندارد استان اصفهان
صفحه ۷ از ۷
۱۳۸۱

سازمان ملی استاندارد ایران



جمهوری اسلامی ایران
سازمان ملی استاندارد ایران
اداره کل استاندارد استان اصفهان

شماره گواهینامه : Es/۲۸۰
تاریخ صدور / تمدید : ۹۶/۰۱/۲۱
مرتبه تمدید :
مرتبه صدور : پانزدهمین

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه همکار

به استناد روش اجرایی «تایید صلاحیت و نظارت بر عملکرد آزمایشگاه های آزمون و کالیبراسیون» به شماره مدرک ۱۱۱/۲۰۸ ر آزمایشگاه

بهنام روش سپاهان برای انجام آزمون (ها) و / یا کالیبراسیون (های) مشروحه زیر تایید می گردد.

کمیت ، دستگاه اندازه گیری ، سنجه مادی		گستره	بهترین توان اندازه گیری آزمایشگاه (±)
۱۰- تولید فاز		۴۰ to ۶۰ HZ	۰.۰۰۱ HZ to ۱ KHZ
		۰.۲۵ °	۱.۵ °
۱۱- اندازه گیری ولتاژ مستقیم		۱۰۰ mV	۰.۰۰۰۳۷ + ۰.۰۰۳۷ mV
		۱۷	۰.۰۰۰۲۵ + ۰.۰۰۷ mV
		۱۰۷	۰.۰۰۰۲۴ + ۰.۰۰۵ mV
		۱۰۰۷	۰.۰۰۰۳۸ + ۰.۰۰۰۶ V
		۱۰۰۰۷	۰.۰۰۰۴۱ + ۰.۰۰۱ V
		۴۰ kv	۲.۵ %
۱۲- اندازه گیری ولتاژ متناوب		۱۰۰ mV	۱.۰ % + ۰.۰۴ mV
		۵ ~ ۳ Hz	۰.۳۵ % + ۰.۰۴ mV
		۱۰ ~ ۵ Hz	۰.۰۶ % + ۰.۰۴ mV
		۱۰ Hz ۲۰ ~ kHz	۰.۱۲ % + ۰.۰۵ mV
		۵۰ ~ ۲۰ kHz	۰.۶ % + ۰.۰۸ mV
		۱۰۰ ~ ۵۰ kHz	۴.۰ % + ۰.۵۰ mV
		۳۰۰ ~ ۱۰۰ kHz	
		۱۷	۱.۰ % + ۰.۰۰۳۷
		۵ ~ ۳ Hz	۰.۳۵ % + ۰.۰۰۳۷
		۱۰ ~ ۵ Hz	۰.۰۶ % + ۰.۰۰۳۷
		۱۰ Hz ۲۰ ~ kHz	۰.۱۲ % + ۰.۰۰۵۷
		۵۰ ~ ۲۰ kHz	۰.۶ % + ۰.۰۰۸۷
		۱۰۰ ~ ۵۰ kHz	۴.۰ % + ۰.۰۰۵۷
		۳۰۰ ~ ۱۰۰ kHz	
		۱۰۷	۱.۰ % + ۰.۰۰۳۷
		۵ ~ ۳ Hz	۰.۳۵ % + ۰.۰۰۳۷
		۱۰ ~ ۵ Hz	۰.۰۶ % + ۰.۰۰۳۷
		۱۰ Hz ۲۰ ~ kHz	۰.۱۲ % + ۰.۰۰۵۷
		۵۰ ~ ۲۰ kHz	۰.۶ % + ۰.۰۰۸۷
		۱۰۰ ~ ۵۰ kHz	۴.۰ % + ۰.۰۰۵۷
		۳۰۰ ~ ۱۰۰ kHz	

علامه حسین شفیعی
ریاست جمهوری
سازمان ملی استاندارد ایران
مدیر کل استاندارد استان اصفهان
صفحه ۸ از ۱۳ استان اصفهان

سازمان ملی استاندارد ایران



جمهوری اسلامی ایران
سازمان ملی استاندارد ایران
اداره کل استاندارد استان اصفهان

شماره گواهینامه :
تاریخ صدور / تمدید : Es / ۲۸۰
مرتبه تمدید : ۹۶/۰۱/۲۱
مرتبه صدور : پانزدهمین

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه همکار

به استناد روش اجرایی « تایید صلاحیت و نظارت بر عملکرد آزمایشگاه های آزمون و کالیبراسیون » به شماره مدرک ۱۱۱/۲۰۸ ر آزمایشگاه

به نام **روش سپاهان** برای انجام آزمون (ها) و / یا کالیبراسیون (های) مشروحه زیر تایید می گردد.

کمیت ، دستگاه اندازه گیری ، سنجه مادی گستره بهترین توان اندازه گیری آزمایشگاه (±)

۱.۰% + ۰.۰۳ V ۰.۳۵% + ۰.۰۳ V ۰.۰۶% + ۰.۰۳ V ۰.۱۲% + ۰.۰۵ V ۰.۶% + ۰.۰۸ V ۴.۰% + ۰.۵۰ V	۱۰۰ V ۵ ~ ۳ Hz ۱۰ ~ ۵ Hz ۱۰ Hz ~ ۲۰ kHz ۵۰ ~ ۲۰ kHz ۱۰۰ ~ ۵۰ kHz ۳۰۰ ~ ۱۰۰ kHz	۱۲- اندازه گیری ولتاژ متناوب
۱.۰% + ۰.۲۲۵ V ۰.۳۵% + ۰.۲۲۵ V ۰.۰۶% + ۰.۲۲۵ V ۰.۱۲% + ۰.۳۷۵ V ۰.۶% + ۰.۰۶ V ۴.۰% + ۳.۷۵ V ۶%	۱۰۰۰ V ۵ ~ ۳ Hz ۱۰ ~ ۵ Hz ۱۰ Hz ~ ۲۰ kHz ۵۰ ~ ۲۰ kHz ۱۰۰ ~ ۵۰ kHz ۳۰۰ ~ ۱۰۰ kHz ۲۸ KV	
۰.۰۱% + ۰.۰۰۳ Ω ۰.۰۱% + ۰.۰۰۴ Ω ۰.۰۱% + ۰.۰۱ Ω ۰.۰۱% + ۰.۱ Ω ۰.۰۱% + ۰.۰۰۱ Ω ۰.۰۱% + ۰.۰۱ KΩ ۰.۰۴% + ۰.۱ KΩ ۰.۸% + ۰.۱ MΩ ۲.۰% + ۰.۱ MΩ	۱۰ Ω ۱۰۰ Ω ۱ kΩ ۱۰ kΩ ۱۰۰ kΩ ۱ MΩ ۱۰ MΩ ۱۰۰ MΩ ۱ GΩ	۱۳- اندازه گیری مقاومت

علامت حسن شفیعی
مدیر کل استاندارد استان اصفهان



سازمان ملی استاندارد ایران



جمهوری اسلامی ایران
سازمان ملی استاندارد ایران
اداره کل استاندارد استان اصفهان

شماره گواهینامه :
تاریخ صدور / تمدید : Es / ۲۸۰
مرتبه تمدید : ۹۶/۰۱/۲۱
مرتبه صدور : بانزدهمین

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه همکار

به استناد روش اجرایی « تایید صلاحیت و نظارت بر عملکرد آزمایشگاه های آزمون و کالیبراسیون » به شماره مدرک ۱۱۱/۲۰۸ ر آزمایشگاه

بهفام روش سپاهان برای انجام آزمون (ها) و / یا کالیبراسیون (های) مشروحه زیر تایید می گردد.

کمیت ، دستگاه اندازه گیری ، سنجه مادی	گستره	بهترین توان اندازه گیری آزمایشگاه (±)
۱۴- اندازه گیری جریان مستقیم	۱۰۰ μA	۰.۰۵% + ۰.۰۲۵ μA
	۱ mA	۰.۰۵% + ۰.۰۵ μA
	۱۰ mA	۰.۰۵% + ۰.۰۰۲ mA
	۱۰۰ mA	۰.۰۵% + ۰.۰۰۵ mA
	۴۰۰ mA	۰.۰۵% + ۰.۰۲ mA
	۱ A	۰.۰۵% + ۰.۲ mA
	۳ A	۰.۱% + ۰.۶ mA
۱۵- اندازه گیری جریان متناوب	۱۰ A	۰.۱۵% + ۰.۸ mA
	۱۰۰ μA	۱.۱% + ۰.۶ μA
	۵ ~ ۳ Hz	۰.۳۵% + ۰.۰۶ μA
	۱۰ ~ ۵ Hz	۰.۱۵% + ۰.۰۶ μA
	۱۰ Hz ~ ۵ kHz	۰.۳۵% + ۰.۷ μA
	۵ ~ ۱۰ kHz	
	۱ mA	۰.۱۰% + ۰.۰۰۰۴ mA
	۵ ~ ۳ Hz	۰.۳% + ۰.۰۰۴ mA
	۱۰ ~ ۵ Hz	۰.۱% + ۰.۰۰۴ mA
	۱۰ Hz ~ ۵ kHz	۰.۲% + ۰.۰۰۲۵ mA
	۵ ~ ۱۰ kHz	
	۱ mA	۱.۱% + ۰.۰۰۶ mA
	۵ ~ ۳ Hz	۰.۳۵% + ۰.۰۰۶ mA
	۱۰ ~ ۵ Hz	۰.۱۵% + ۰.۰۰۶ mA
	۱۰ Hz ~ ۵ kHz	۰.۳۵% + ۰.۷ mA
	۵ ~ ۱۰ kHz	
	۱۰۰ mA	۱.۰% + ۰.۰۴ mA
	۵ ~ ۳ Hz	۰.۳% + ۰.۰۴ mA
	۱۰ ~ ۵ Hz	۰.۱% + ۰.۰۴ mA
	۱۰ Hz ~ ۵ kHz	۰.۲% + ۰.۲۵ mA
	۵ ~ ۱۰ kHz	

غلامحسین شفیعی

رئیس هیأت مدیره

سازمان ملی استاندارد ایران

اداره کل استاندارد استان اصفهان

صفحه ۱۰

سازمان ملی استاندارد ایران



جمهوری اسلامی ایران
سازمان ملی استاندارد ایران
اداره کل استاندارد استان اصفهان

شماره گواهینامه: ES/۲۸۰
تاریخ صدور/تمدید: ۹۶/۰۱/۲۱
مرتبه تمدید: پانزدهمین
مرتبه صدور:

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه همکار

به استناد روش اجرایی «تایید صلاحیت و نظارت بر عملکرد آزمایشگاه های آزمون و کالیبراسیون» به شماره مدرک ۱۱۱/۲۰۸ ر آزمایشگاه

بهفام روش سپاهان برای انجام آزمون (ها) و / یا کالیبراسیون (های) مشروحه زیر تایید می گردد.

کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی	گستره	بهترین توان اندازه گیری آزمایشگاه (±)
۱۵- اندازه گیری جریان متناوب	۴۰۰ mA ۵ ~ ۳ Hz ۱۰ ~ ۵ Hz ۱۰ Hz ~ ۵ kHz ۵ ~ ۱۰ kHz	۱.۰% + ۰.۴ mA ۰.۳% + ۰.۴ mA ۰.۱% + ۰.۴ mA ۰.۲% + ۲.۸ mA
	۱ A ۵ ~ ۳ Hz ۱۰ ~ ۵ Hz ۱۰ Hz ~ ۵ kHz ۵ ~ ۱۰ kHz	۱.۰% + ۰.۴ mA ۰.۳% + ۰.۴ mA ۰.۱% + ۰.۴ mA ۰.۳% + ۷ mA
	۳ A ۵ ~ ۳ Hz ۱۰ ~ ۵ Hz ۱۰ Hz ~ ۵ kHz ۵ ~ ۱۰ kHz	۰.۱% + ۱.۸ mA ۰.۳% + ۱.۸ mA ۰.۱% + ۱.۸ mA ۰.۳% + ۲۱ mA
	۱۰ A ۵ ~ ۳ Hz ۱۰ ~ ۵ Hz ۱۰ Hz ~ ۵ kHz ۵ ~ ۱۰ kHz	۱.۱% + ۶ mA ۰.۳% + ۶ mA ۰.۱% + ۶ mA ۰.۳% + ۷۰ mA
۱۶- اندازه گیری فرکانس	۱۰۰ mV to ۱۰۰۰ V ۵ ~ ۳ Hz ۱۰ ~ ۵ Hz ۴۰ ~ ۱۰ Hz ۴۰ Hz ~ ۳۰۰ kHz ۳۰۰ kHz ~ ۱ MHz	۰.۱% ۰.۰۵% ۰.۰۳% ۰.۰۱% ۰.۰۱%

غلامحسین شفیعی

مدیرکل استاندارد استان اصفهان



سازمان ملی استاندارد ایران



جمهوری اسلامی ایران
سازمان ملی استاندارد ایران
اداره کل استاندارد استان اصفهان

شماره گواهینامه : Es/280
تاریخ صدور / تمدید : ۹۶/۰۱/۲۱
مرتبه تمدید :
مرتبه صدور : بانزدهمین

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه همکار

به استناد روش اجرایی « تایید صلاحیت و نظارت بر عملکرد آزمایشگاه های آزمون و کالیبراسیون » به شماره مدرک ۱۱۱/۲۰۸ ر آزمایشگاه بهفام روش سپاهان برای انجام آزمون (ها) و / یا کالیبراسیون (های) مشروحه زیر تایید می گردد.

کمیت ، دستگاه اندازه گیری ، سنجه مادی	گستره	بهترین توان اندازه گیری آزمایشگاه (±)
۱۷- اندازه گیری خازن	۱ nF	$2\% \pm 0.020 \text{ nF}$
	۱۰ nF	$1\% \pm 0.005 \text{ nF}$
	۱۰۰ nF	$1\% \pm 0.005 \text{ nF}$
	۱ μF	$1\% \pm 0.005 \text{ μF}$
	۱۰ μF	$1\% \pm 0.005 \text{ μF}$
	۱۰۰ μF	$1\% \pm 0.005 \text{ μF}$
	۱ mF	$1\% \pm 0.005 \text{ mF}$
	۱۰ mF	$1\% \pm 0.005 \text{ mF}$
	۱۰۰ mF	$1\% \pm 0.005 \text{ mF}$
	۱۰۰۰ mF	$4\% \pm 0.2 \text{ mF}$

۶- دور سنجی

۱- دور سنج تماسی	UP To ۶۰۰۰ RPM	۰.۱ %
۲- دور سنج نوری	UP TO ۲۰۰۰ RPM	۰.۰۵ %

۷- اندازه گیری ارت

* اندازه گیری مقاومت چاه ارت	۰ تا ۲۰۰ اهم	۰.۰۱
* اندازه گیری مقاومت مخصوص خاک	۰ تا ۳۰۰ اهم بر متر	۰.۱

۸- رطوبت

رطوبت سنج هایگرومتری	۱۰ to ۹۰% Rh	۴ % Rh
۹- گشتاور	UP ۲۰۰۰ N. M	۲ % FS

۱۰- فلومتر مایع

۱۰- فلومتر مایع	۱۰۰۰ lit/min	۰/۱ % FS
-----------------	--------------	----------



سازمان ملی استاندارد ایران



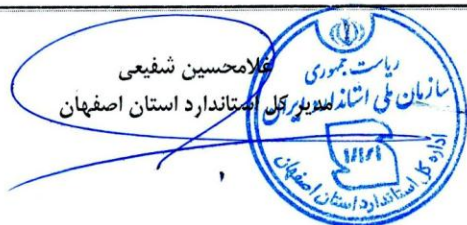
جمهوری اسلامی ایران
سازمان ملی استاندارد ایران
اداره کل استاندارد استان اصفهان

شماره گواهینامه : Es / ۲۸۰
تاریخ صدور / تمدید : ۹۶/۰۱/۲۱
مرتبه تمدید :
مرتبه صدور : پانزدهمین

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه همکار

به استناد روش اجرایی « تایید صلاحیت و نظارت بر عملکرد آزمایشگاه های آزمون و کالیبراسیون » به شماره مدرک ۱۱۱/۲۰۸ ر آزمایشگاه
بهفام روش سپاهان برای انجام آزمون (ها) و / یا کالیبراسیون (های) مشروحه زیر تایید می گردد.

کمیت ، دستگاه اندازه گیری ، سنججه مادی	گستره	بهترین توان اندازه گیری آزمایشگاه (±)
۱۱- نیرو کششی	۰ تا ۱۰۰۰۰ Kg	RD % ۰/۱۲
۱۲- نیرو فشار	۰ تا ۱۵۰۰۰۰ Kg	RD % ۰/۱۲
۱۳- ترازوی فشار	۰ تا ۷۰۰ bar	% ۰/۰۲



تذکره :

- ۱- مدت اعتبار این تاییدیه از تاریخ صدور یک سال می باشد.
 - ۲- داشتن این تاییدیه رافع مسئولیت های حقوقی و جزایی دارنده آن نمی باشد.
 - ۳- رعایت تعهد نامه همکاری با سازمان ملی استاندارد ایران الزامی است.
- * در صورتی که آزمون در زمینه تعیین ماهیت باشد و استاندارد مشخصی برای آن وجود نداشته باشد از ضوابط قانونی مربوطه از جمله حوزه های تعریف شده استاندارد یا فصول کتاب مقررات صادرات و واردات استفاده می شود.

آدرس آزمایشگاه : اصفهان - ملک شهر - انتهای خیابان مطهری - فلکه آزادگان - ساختمان ایلیا
تلفن : ۰۳۱-۳۴۴۲۴۶۸۹
همراه : ۰۹۱۳۳۰۵۱۷۵۳
فاکس : ۳۴۴۲۱۱۵۲

کد اقتصادی : ۴۱۱۱۷۳۱۳۶۸۷۵

شناسه ملی : ۱۰۲۶۰۳۵۵۷۸۴