

| قیمت مصوب آزاد (ریال) | مدت زمان استفاده/هر نمونه | شرح دستگاه | نام دستگاه |
|-----------------------------|---------------------------------|--|---|
| ۲۰۰۰۰۰۰ | روزانه | <ul style="list-style-type: none"> ✓ آنالیز اغتشاشات توان ✓ آنالیز هارمونیک ها ✓ بررسی کیفیت برق ✓ آنالیز فلیکر ✓ ضبط اثرات روشن کردن و خطا ✓ ماژول آنالیز جامع جهت بررسی افت ولتاژ ✓ قابلیت تعمیم آنالیز توان ✓ اندازه گیری حالت های گذرای سریع | ۱. دستگاه اندازه گیری کیفیت توان |
| ۱۰۰۰۰۰۰ | روزانه | <ul style="list-style-type: none"> ✓ دارای ۱۶ کانال ورودی ✓ قابلیت ضبط اطلاعات شکل موج ورودی ✓ دارای کانال های ورودی آنالوگ و دیجیتال | ۲. دستگاه دیتالاگر ۱۶ کاناله |
| ۲۰۰۰۰۰۰ | روزانه | <ul style="list-style-type: none"> ✓ اندازه گیری محصولات و پارامترهای حاصل از احتراق شامل O₂ 0 – 25 Vol CO (H₂) 0 – 10,000 ppm NO 0 – 3,000 ppm (0.1 ppm resolution) NO₂ 0 – 500 ppm (0.1 ppm resolution) Differential pressure measurement (-16” to +16” H₂O/-80” to +80” H₂O) 2 temperature probe sockets (Type K NiCr-Ni) Data logger (250,000 readings) | ۳. Portable Emissions Analyzer (Testo 350-XL) |

تعرفه خدمات آزمایشگاهی پژوهشکده انرژی

| | | | | |
|---------|--------|---|---|----|
| ۱۵۰۰۰۰۰ | روزانه | ✓ اندازه گیری محصولات و پارامترهای حاصل از احتراق شامل O₂ (Oxygen): Range: 0 to 21% CO (Carbon Monoxide): Range: 0 to 4,000 PPM Temperature: Range: -40 to 932 °F Pressure (Differential): Range: +/- 80" WC Pressure (Draft): Range: +/- 16" WC | Combustion Analyzer (Testo 327-1) | .۴ |
| ۱۵۰۰۰۰۰ | روزانه | ✓ اندازه گیری میزان درجه حرارت به صورت تصویری | Thermal Imager (Testo 881) | .۵ |
| ۱۰۰۰۰۰۰ | روزانه | ✓ اندازه گیری پارامترهای سرعت، فشار، دما، رطوبت، سرعت دورانی | Testo 454 measuring system | .۶ |
| ۱۰۰۰۰۰۰ | روزانه | ✓ اندازه گیری همزمان سرعت و فشار | Pressure metre (0 to 2hpa) (Testo 512) | .۷ |
| ۱۰۰۰۰۰۰ | روزانه | ✓ اندازه گیری اختلاف فشار ± 40 " H ₂ O | Packet differential Pressure (Testo 510) | .۸ |
| ۱۰۰۰۰۰۰ | روزانه | ✓ اندازه گیری میزان غلظت دی اکسید کربن محیط در رنج 0 to 9,999 ppm | Co₂ Measuring (Testo 535) | .۹ |
| ۵۰۰۰۰۰۰ | روزانه | ✓ اندازه گیری سرعت دورانی به دو صورت مکانیکی و اپتیکی | Dual Contact Tachometer (Testo 470) | ۱۰ |

تعرفه خدمات آزمایشگاهی پژوهشکده انرژی

| | | | | |
|--------|----------|---|--|----|
| ۵۰۰۰۰۰ | روزانه | ✓ اندازه گیری دما با استفاده از ۲ پراب در رنج ۰ تا ۵۰ درجه سانتیگراد | Thermo meter (Testo 922) | ۱۱ |
| ۵۰۰۰۰۰ | روزانه | ✓ اندازه گیری دما، دمای نقطه شبنم و رطوبت در کاربردهایی مانند تهویه و صنایع غذایی | Thermo hygrometer (Testo 625) | ۱۲ |
| ۵۰۰۰۰۰ | روزانه | ✓ اندازه گیری دما و رطوبت محیط به صورت آنلاین | Humidity probe internal & Wireless Monitoring | ۱۳ |
| ۱۰۰۰۰۰ | یک ساعت | ✓ اندازه گیری ولتاژ ✓ فرکانس کاری ۳۵۰ مگاهرتز ✓ نرخ نمونه برداری 4G و حافظه ذخیره سازی 4MB ✓ قابلیت اتصال به پرینتر ✓ خروجی RS232,DVI,USB | Oscilloscope (HMO 3522) | ۱۴ |
| ۱۰۰۰۰۰ | یک ساعت | ✓ این میز مجهز به وسایل زیر می باشد. ✓ منبع تغذیه ✓ اسیلوسکوپ ✓ سیگنال ژنراتور ✓ مولتی متر دیجیتال | میز الکترونیک با تجهیزات کامل | ۱۵ |
| ۵۰۰۰۰۰ | هر نمونه | ✓ اندازه گیری ارزش حرارتی سوخت | بمب کالریمتر | ۱۶ |

تعرفه خدمات آزمایشگاهی پژوهشکده انرژی

| | | | |
|---------|----------|---|--------------------------------------|
| ۵۰۰۰۰۰ | هر نمونه | ✓ اندازه گیری ویسکوزیته در محدوده دمایی 20°C - 120°C همراه با کنترل کننده الکترونیکی دما و مقدار حرارت به صورت دیجیتال با ترمومتر و ترمستات الکترونیکی | ۱۷ ویسکومتر D445 |
| ۱۰۰۰۰۰۰ | روزانه | ✓ اندازه گیری دبی هر نوع مایع همسان و رسانای صوتی با محدوده دمایی از ۴- تا ۲۵۰ درجه فارنهایت | ۱۸ دبی سنج اولتراسونیک |
| ۱۵۰۰۰۰ | یک ساعت | ✓ شبیه سازی و تحلیل دینامیکی گذرای سیستم های انرژی نو | ۱۹ نرم افزار TRNSYS |
| ۱۵۰۰۰۰ | یک ساعت | ✓ محاسبه مقدار انرژی تولید شده توسط توربین ها، ✓ ایجاد نمودار بازده انرژی نسبت به مقدار منبع باد، ✓ برآورد محدودیت های محیطی ✓ نتیجه نهایی اجرای پروژه هم از نظر صرفه اقتصادی و هم از نظر منطقی بودن ظرفیت تولید | ۲۰ نرم افزار WINDPRO |
| ۱۵۰۰۰۰ | یک ساعت | ✓ شبیه سازی محاوره ائی برای محاسبه و تحلیل رفتار سیستمهای قدرت با اهداف طراحی و بهره برداری | ۲۱ نرم افزار DiGSILENT Power Factory |
| ۱۵۰۰۰۰ | یک ساعت | ✓ شبیه سازی دینامیکی سیستم های حرارتی خورشیدی از جمله آبگرمکنهای خورشیدی و گرمایش خورشیدی ✓ محاسبه مساحت مورد نیاز کلکتور و حجم مخزن | ۲۲ نرم افزار TSOL |
| ۱۵۰۰۰۰ | یک ساعت | ✓ طراحی و شبیه سازی سیستم های برق خورشیدی (سیستم های فتو ولتاییک متصل و جدا از شبکه) | ۲۳ نرم افزار PVSOL |

* توجه: با توجه به نوع خدمات مربوطه، به ازای هر ساعت حضور کارشناس، مبلغی بین ۲۵ تا ۳۰ هزار تومان به تعرفه های موجود افزوده میشود.