

شناسنامه تجهیزات آزمایشگاه عمومی فیزیک پزشکی



نام دستگاه: طیف سنج نوری

تاریخ خرید: 1386

شماره اموال: ط 1823/5

کشور سازنده: ایران

شرکت سازنده / نمایندگی: مرکز صنایع آموزشی

Tel: 0264518139
Fax: 0264503775

تلفن و فاکس شرکت سازنده / نمایندگی:

کاربرد: بررسی طیف نور مرئی عبوری از مواد مختلف

نحوه کاربری:

منبع نوری یا ماده مورد بررسی در مقابل کولیماتور دستگاه قرار داده شده و چراغ تعبیه شده بر روی خط کش طیف سنج روشن می گردد. طیف نوری بدست آمده از به ماده موردنظر بر روی خط کش منطبق و رویت می شود.

ملاحظات: پس از اتمام کار با دستگاه، چراغ قوه نصب شده بر روی دستگاه را خاموش نمایید.

* استفاده از این دستگاه آزمایشگاهی اکیداً منوط به همراهی کارشناس آزمایشگاه مربوطه میباشد.

شناسنامه تجهیزات آزمایشگاه عمومی فیزیک پزشکی



نام دستگاه: میکروسکوپ ورنیه

تاریخ خرید: 1393

شماره اموال: ط 2825/5

کشور سازنده: ایران

شرکت سازنده / نمایندگی: مولیان طوس / مرکز صنایع آموزشی

Tel: 0264518139

Fax: 0264503775

تلفن و فاکس شرکت سازنده / نمایندگی:

کاربرد: اندازه گیری

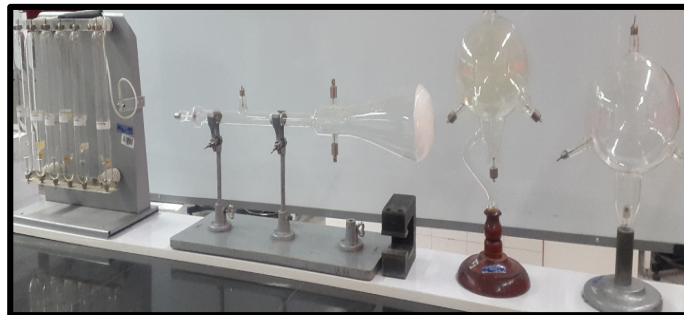
نحوه کاربری:

برای خواندن مقدار دقیق نشان داده شده ابتدا باید مقدار صحیح اندازه خوانده شود. مقدار صحیح عددی است که صفر ورنیه بعد از آن قرار گرفته است. برای خواندن مقدار اعشار باید دید کدام یک از خطوط مندرج روی ورنیه با خطوط مندرج روی خط کش در یک راستا قرار دارند. سپس با توجه به دقت کولیس استفاده شده، مقادیر را از صفر ورنیه شمارش کرده تا به اولین دو خط هم راستای ورنیه با خط کش برسیم.

ملاحظات: حین کار با دستگاه، دقت لازم جهت جلوگیری از اصابت چشمی میکروسکوپ با چشم، بعمل آید.

* استفاده از این دستگاه آزمایشگاهی اکیداً منوط به همراهی کارشناس آزمایشگاه مربوطه میباشد.

شناسنامه تجهیزات آزمایشگاه عمومی فیزیک پزشکی



نام دستگاه: ست پرتو کاتدی

تاریخ خرید: 1386

کشور سازنده: ایران

شرکت سازنده: مرکز صنایع آموزشی

Tel: 0264518139

Fax: 0264503775

تلفن و فاکس شرکت سازنده:

- حین کار با دستگاه، اکیداً از تماس دست یا بدن با قسمت های بدون عایق تجهیزات اجتناب نمایید.

- از عدم تماس سیم های رابط با یکدیگر، قبل از روشن نمودن دستگاه اطمینان حاصل نمایید.

ملاحظات: - جهت خاموش نمودن بوبین، ابتدا ولتاژ را به صفر رسانیده و سپس دستگاه را خاموش نمایید.

- از تماس دست یا سایر قسمت های بدن با سیم های رابط (حین کار دستگاه) اجتناب نمایید.

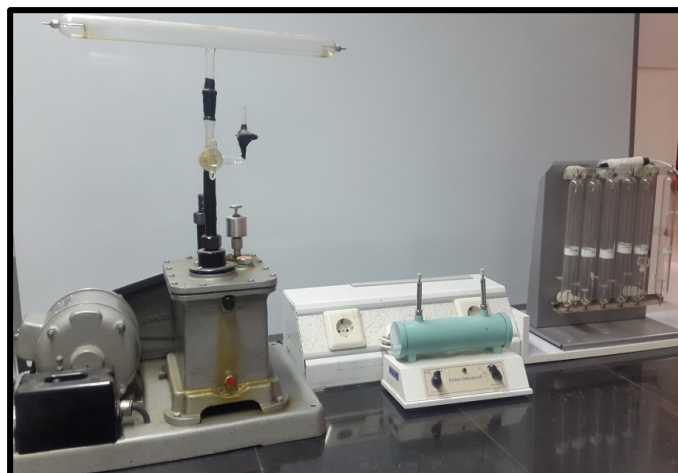
- از روشن گذاشتن طولانی مدت بوبین اجتناب نمایید.

تجهیزات جانبی

ردیف	دستگاه / ابزار	مشخصه / کاربرد
۱	بوبین رومکروف	جهت ایجاد های ولتاژ
۲	لوله های گیسر ۶ تایی	جهت بررسی اثر تغییرات گسسته فشار بر روی پدیده تخلیه الکتریکی
۳	تفنگ الکترونی	جهت بررسی خصوصیات پرتو کاتدی

* استفاده از این دستگاه آزمایشگاهی اکیداً منوط به همراهی کارشناس آزمایشگاه مربوطه میباشد.

شناسنامه تجهیزات آزمایشگاه عمومی فیزیک پزشکی



نام دستگاه: ست تخلیه الکتریکی

تاریخ خرید: 1386

کشور سازنده: ایران

شرکت سازنده: مرکز صنایع آموزشی

Tel: 0264518139
Fax: 0264503775

تلفن و فاکس شرکت سازنده:

- حین کار با دستگاه، اکیداً از تماس دست یا بدن با قسمت های بدون عایق تجهیزات اجتناب نمایید.

- از عدم تماس سیم های رابط با یکدیگر، قبل از روشن نمودن دستگاه اطمینان حاصل نمایید.

ملاحظات: - جهت خاموش نمودن بوبین، ابتدا ولتاژ را به صفر رسانیده و سپس دستگاه را خاموش نمایید.

- از تماس دست یا سایر قسمت های بدن با سیم های رابط (حین کار دستگاه) اجتناب نمایید.

- از روشن گذاشتن طولانی مدت بوبین و پمپ تخلیه هوا اجتناب نمایید.

تجهیزات جانبی

ردیف	دستگاه / ابزار	مشخصه / کاربرد
۱	بوبین رومکروف	ایجاد های ولتاژ
۲	پمپ تخلیه هوا	بررسی اثر تغییرات پیوسته فشار بر روی پدیده الکتریکی
۳	لوله های گیس لر ۶ تایی	بررسی اثر تغییرات گسسته فشار بر روی پدیده الکتریکی

* استفاده از این دستگاه آزمایشگاهی اکیداً منوط به همراهی کارشناس آزمایشگاه مربوطه میباشد.

شناسنامه تجهیزات آزمایشگاه عمومی فیزیک پزشکی



نام دستگاه: **کالریمتر**

تاریخ خرید: **1393**

مشخصات فنی: **250 ml**

کشور سازنده: **ایران**

شرکت سازنده / نمایندگی: **صنایع آموزش E.E.I**

Tel: 02144545492

Fax: 02144545493

تلفن و فاکس شرکت سازنده / نمایندگی:

کاربرد: **اندازه گیری گرمای نهان ذوب**

نحوه کاربری:

جهت کار با کالریمتر، ابتدا دماسنج آن را روشن و واحد اندازه گیری دما (درجه سلسیوس یا فارنهایت) را بر روی آن تنظیم می کنیم. سپس درب کالریمتر را باز نموده و مواد مورد آزمایش را داخل مخزن آن ریخته و تغییرات دمایی ایجاد شده را جهت محاسبه گرمای نهان ذوب ثبت می نماییم.

- پس از پایان آزمایش مخزن کالریمتر را از مواد تحت آزمایش تخلیه نمایید.

ملاحظات:

- پس از پایان آزمایش از خاموش بودن دماسنج کالریمتر اطمینان حاصل نمایید.

تجهیزات جانبی

ردیف	دستگاه / ابزار	مشخصه / کاربرد
۱	دماسنج	اندازه گیری دمای درونی کالریمتر
۲	همزن	همزدن محتویات مخزن کالریمتر

*** استفاده از این دستگاه آزمایشگاهی اکیداً منوط به همراهی کارشناس آزمایشگاه مربوطه میباشد.**

شناسنامه تجهیزات آزمایشگاه عمومی فیزیک پزشکی



نام دستگاه: فانکشن ژنراتور

مدل: FG-8002

تاریخ خرید: 1386

شماره اموال: ط 1857/5

کشور سازنده: کره

شرکت سازنده / نمایندگی: Gold Star

تلفن و فاکس شرکت سازنده / نمایندگی: Tel: 02143850971

کاربرد: ایجاد امواج با فرکانس 0.02 Hz - 1 MHz

نحوه کاربری:

با استفاده از دکمه ها و سلکتور های مربوطه بر روی دستگاه خروجی موردنظر تنظیم می گردد.

ملاحظات: بعد از اتمام کار، دستگاه را خاموش نمایید.

* استفاده از این دستگاه آزمایشگاهی اکیداً منوط به همراهی کارشناس آزمایشگاه مربوطه میباشد.

شناسنامه تجهیزات آزمایشگاه عمومی فیزیک پزشکی



نام دستگاه: ست اشعه ایکس

تاریخ خرید: 1393

کشور سازنده: ایران

شرکت سازنده: مرکز صنایع آموزشی

Tel: 0264518139
Fax: 0264503775

تلفن و فاکس شرکت سازنده:

- ملاحظات:**
- حین کار با دستگاه، اکیداً از تماس دست یا بدن با قسمت های بدون عایق تجهیزات اجتناب نمایید.
 - از عدم تماس سیم های رابط با یکدیگر، قبل از روشن نمودن دستگاه اطمینان حاصل نمایید.
 - جهت خاموش نمودن بوبین و فلوروسکوپی، ابتدا ولتاژ را به صفر رسانیده، سپس دستگاه را خاموش نمایید.
 - از تماس دست یا سایر قسمت های بدن با سیم های رابط (حین کار دستگاه) اجتناب نمایید.
 - از روشن گذاشتن طولانی مدت بوبین و دستگاه فلوروسکوپی اجتناب نمایید.

تجهیزات جانبی

ردیف	دستگاه / ابزار	مشخصه / کاربرد
۱	حباب اشعه ایکس	نمایش نحوه تولید اشعه ایکس
۲	فلوروسکوپی	نمایش تصویر حاصل از اشعه ایکس

* استفاده از این دستگاه آزمایشگاهی اکیداً منوط به همراهی کارشناس آزمایشگاه مربوطه میباشد.

شناسنامه تجهیزات آزمایشگاه عمومی فیزیک پزشکی



نام دستگاه: شمارنده گاما CTHV

مدل: NT-112

تاریخ خرید: 1393

شماره اموال: 2800

کشور سازنده: ایران

شرکت سازنده / نمایندگی: نوین طیف پرتو گستر

Tel: 02188261290
Fax: 02188261290

تلفن و فاکس شرکت سازنده / نمایندگی:

کاربرد:
- آشکار سازی و شمارش پرتو گاما
- اندازه گیری ضریب جذب اشعه گاما

نحوه کاربری:

پس از قرار دادن منبع پرتوزا زیر دتکتور، دستگاه را روشن و با استفاده از سلکتور ولتاژ را بر روی ۷۰۰ ولت تنظیم می کنیم. سپس زمان شمارش (۱۲۰ ثانیه) را توسط صفحه کلید وارد و توسط دکمه E ثبت می نماییم. در ادامه با فشردن دکمه CR فرایند آشکار سازی آغاز می گردد.

ملاحظات:

- رعایت اصول حفاظت پرتویی الزامی می باشد.
- مراقبت از دستگاه بخصوص دتکتور در برابر وارد آمدن هرگونه ضربه مکانیکی الزامی می باشد.
- جهت جا به جایی حفاظ ها و چشمه پرتو زا از انبرک استفاده شود.
- پس اتمام آزمایش، ولتاژ دستگاه روی عدد صفر تنظیم و دستگاه خاموش شود.
- پس از اتمام آزمایش، چشمه پرتو زا و حفاظ ها به محل اولیه خود منتقل شود.

تجهیزات جانبی

ردیف	دستگاه / ابزار	مشخصه / کاربرد
۱	دتکتور	آشکار سازی پرتو گاما
۲	ورق های جاذب	از جنس سرب و آلومینیم جهت انجام آزمایشات مربوط به ضریب تضعیف

*** استفاده از این دستگاه آزمایشگاهی اکیداً منوط به همراهی کارشناس آزمایشگاه مربوطه میباشد.**

شناسنامه تجهیزات آزمایشگاه عمومی فیزیک پزشکی

نام دستگاه: ترازوی دیجیتال



مدل: PT 1200

تاریخ خرید: 1372

شماره اموال: 1842

کشور سازنده: آلمان

شرکت سازنده / نمایندگی: رایان شیمی / Sartorius

تلفن و فاکس شرکت سازنده / نمایندگی:
Tel: 02122345521-22
Fax: 02122131019

کاربرد: توزین مواد آزمایشگاهی با دقت 0.1 گرم

نحوه کاربری:

پس از روشن نمودن ترازو، جهت کالیبراسیون و آماده سازی ترازو (با یا بدون ظرف خالی ماده مورد سنجش) برای توزین دکمه T را فشار می دهیم.

ملاحظات:

- قبل از توزین از بالانس بودن سینی مرکزی ترازو اطمینان حاصل کنید.
- مواد آزمایشگاهی نباید مستقیماً بر روی ترازو ریخته شود و جهت توزین باید از وسایلی نظیر شیشه ساعت، بشر کوچک، کاغذ و... بر روی سطح مرکزی ترازو استفاده شود.

* استفاده از این دستگاه آزمایشگاهی اکیداً منوط به همراهی کارشناس آزمایشگاه مربوطه میباشد.

شناسنامه تجهیزات آزمایشگاه عمومی فیزیک پزشکی

	نام دستگاه: سونوگرافی QSONO
	مدل: Q3
	تاریخ خرید: 1393
	شماره اموال: 2813
	کشور سازنده: آلمان

شرکت سازنده / نمایندگی: **شمیم سلامت پاسارگاد / Wuhan QSONO Electronics**

تلفن و فاکس شرکت سازنده / نمایندگی: **Tel: 02188491512 (خط ۱۰)**

کاربرد: **تصویر برداری تشخیصی با استفاده از امواج فراصوت**

نحوه کاربری:

دستگاه QSONO دارای دو پروب زیر می باشد که با توجه شرایط و خصوصیات ناحیه تحت بررسی، یکی از آنها انتخاب و جهت تصویر برداری مورد استفاده قرار می گیرد.

Probes	Applications
3.5 MHz convex probe	Abdomen, GYN, OB
7.5 MHz linear probe	Vascular, Small Parts

ملاحظات: - نگهداری و مراقبت از دستگاه و پروب ها در برابر هرگونه ضربه مکانیکی الزامی است.
- در انتهای کار با دستگاه، پروب ها را بطور کامل تمیز و دستگاه را خاموش نمایید.

تجهیزات جانبی

ردیف	دستگاه / ابزار	مشخصه / کاربرد
۱	پروب	جهت تولید و انتقال امواج فراصوت به محیط تحت آزمایش

* استفاده از این دستگاه آزمایشگاهی اکیداً منوط به همراهی کارشناس آزمایشگاه مربوطه میباشد.

شناسنامه تجهیزات آزمایشگاه عمومی فیزیک پزشکی



نام دستگاه: **سونوتراپی**

مدل: **4000**

تاریخ خرید: **1389**

شماره اموال: **2513**

کشور سازنده: **انگلستان**

طب توانبخشی پیشرفته / **BTL**

شرکت سازنده / نمایندگی:

Tel: 02177298356
Fax: 02177889044

تلفن و فاکس شرکت سازنده / نمایندگی:

کاربرد: **تولید امواج فراصوت درمانی**

نحوه کاربری:

دستگاه BTL-4000 دارای چهار برنامه (8006, 8007, 8008, 8009) می باشد که با استفاده از آنها می توانیم امواج فراصوت با شدت و پالس متفاوت تولید نمود. در کار با این دستگاه، بعد از روشن نمودن آن، با استفاده از دکمه prog به قسمت تنظیم برنامه رفته و برنامه مورد نظر خود را با استفاده از سلکتور موجود بر روی دستگاه، دکمه tab و enter انتخاب و ثبت می نماییم. در ادامه جهت تولید امواج فراصوت دکمه start دستگاه را فشار داده و برای ۳ ثانیه نگه می داریم. بدین ترتیب امواج فراصوت با مشخصات مورد نظر در قسمت پروب دستگاه تولید و آماده انتقال به محیط تحت آزمایش خواهد بود.

ملاحظات: **از تماس پروب دستگاه با سطح بدن جداً خوداری نمایید.**

تجهیزات جانبی

ردیف	دستگاه / ابزار	مشخصه / کاربرد
۱	پروب	تولید و انتقال امواج فراصوت به محیط تحت آزمایش

* استفاده از این دستگاه آزمایشگاهی اکیداً منوط به همراهی کارشناس آزمایشگاه مربوطه میباشد.