



OCH-507-01

شماره بازنگری: 0

صفحه 1 از 2

دانشگاه علوم پزشکی شیراز - دانشکده بهداشت

گروه مهندسی بهداشت حرفه ای

## دستورالعمل کار با دستگاه جذب اتمی

**هدف:** تشریح نحوه کار با دستگاه جذب اتمی در آزمایشگاه مهندسی بهداشت حرفه ای

**دامنه کاربرد:** آزمایشگاه آنالیز دستگاهی گروه مهندسی بهداشت حرفه ای

**مسئولیت:** کلیه دانشجویان در هنگام کار در آزمایشگاه با دستگاه اتمیک ایزروپشن مسئولیت اجرای این دستورالعمل را به عهده دارند. مسئول آزمایشگاه آنالیز دستگاهی مسئولیت نظارت بر حسن اجرای مفاد این دستورالعمل را به عهده دارد.

### الف - نکات مهم روشن کردن دستگاه:

-دستورالعمل ایمنی دستگاه را مطالعه کنید.

1- قبل از روشن کردن دستگاه اتمیک ایزروپشن از انجام موارد زیر اطمینان حاصل کنید.

1-1: پر بودن کپسولهای استیلن، نیتروژن اکساید، آرگون و مناسب بودن درجه خلوص آنها

2-2: بررسی وضعیت کمپرسور هوا و فیلتر مربوط به آن.

1-2-1: چنانچه فیلتر کمپرسور هوا دچار گرفتگی و یا سوراخ شدگی است به مسئول آزمایشگاه اطلاع دهید.

3-1: وضعیت اتصال شیلنگهای مربوط به کپسولهای استیلن، نیتروژن اکساید و آرگون را بررسی نمایید.

4-1: از برقرار بودن جریان برق شهری اطمینان حاصل کنید. چنانچه برق از سیستم شهری قطع باشد از روشن نمودن دستگاه خودداری فرمائید.

2- قبل از شروع به کار آنالیز نمونه ها از مناسب بودن ظروف جهت کار اطلاع دقیق کسب کنید.

3- قبل از شروع به کار ساختن محلولهای استاندارد، ظروف مورد استفاده را اسیدشویی نمایید.

4- در هنگام اسیدشویی ظروف، نکات ایمنی را به دقت رعایت فرمائید.

5- از ظروف و اسیدهای مناسب با توجه به نوع آلاینده مورد ارزیابی استفاده نمایید.

6- از مناسب بودن درجه خلوص محلولهایی که جهت ساخت، هضم و سایر مراحل آماده سازی نمونه ها به کار می روند، اطمینان حاصل کنید.

7- چنانچه از متد کوره گرافیکی جهت آنالیز استفاده می نمائید از باز بودن شیر آب جهت سرد کردن سیستم مطمئن شوید.

1-7: ورودی و خروجی و مسیر عبور آب را چک کنید.

تهیه کننده:


مهندس لیلا کشاورز توحید

مسئول آزمایشگاه آنالیز دستگاهی

تصویب کننده:

دکتر مهدی جهانگیری

مدیر گروه مهندسی بهداشت حرفه ای

	OCH-507-01	دانشگاه علوم پزشکی شیراز - دانشکده بهداشت
	شماره بازنگری: 0	گروه مهندسی بهداشت حرفه ای
	صفحه 2 از 2	<b>دستورالعمل کار با دستگاه جذب اتمی</b>

8- چنانچه از متد کوره گرافیکی جهت آنالیز استفاده می نمائید از سالم بودن کوره الکتریکی اطمینان حاصل نمائید.

9- هیچ گاه اقدام به باز کردن دستگاه و متعلقات آن نکنید. در صورت ایجاد هر گونه مشکل به مسئول آزمایشگاه اطلاع دهید.

### ب - روشن کردن دستگاه:

1- جهت روشن کردن دستگاه مراحل زیر را به دقت اجرا کنید.

2- منبع لامپ مورد نظر را در مکان مخصوص به آن متصل کنید.

3- دکمه power دستگاه را در حالت on قرار دهید.

4- برنامه نرم افزاری دستگاه را در حالت online قرار دهید و اجازه دهید تا دستگاه به طور اتوماتیک برنامه مورد نظر را اجرا کند.

5- تنظیمات دستگاهی را انجام دهید و متد مورد نظر را انتخاب کنید. سپس شیر کپسول مورد نظر را باز و دستگاه را روشن کنید.

6- هیچگاه بلافاصله بعد از روشن کردن دستگاه، اقدام به تزریق نمونه نکنید. لازم است چند دقیقه ای دستگاه روشن بماند در اصطلاح گرم شود و شرایط ثابت گردد.

7- قبل از آنالیز نمونه ها و نیز در پایان کار، دستگاه را با میزان آب کافی شستشو دهید.

8- در صورت نیاز به تخلیه فوری آزمایشگاه، دکمه power دستگاه اتمیک را در حالت off قرار دهید و قبل از ترک اتاق حتماً شیر کپسولهای مورد استفاده را در حالت بسته قرار دهید.

### خاموش کردن دستگاه:

جهت خاموش کردن دستگاه مراحل زیر را به ترتیب انجام دهید:

1- شیر کپسول مورد استفاده را ببندید و اطلاعات جمع آوری شده را ذخیره نمائید.

3- دکمه power دستگاه را در حالت off قرار دهید.

4- در پایان کار، قبل از ترک اتاق از خاموش بودن سیستم و بسته بودن کپسولها اطمینان حاصل نمائید.

تهیه کننده: مهندس لیلا کشاورز توحید مسئول آزمایشگاه آنالیز دستگاهی	تصویب کننده: دکتر مهدی جهانگیری مدیر گروه مهندسی بهداشت حرفه ای
--	---