

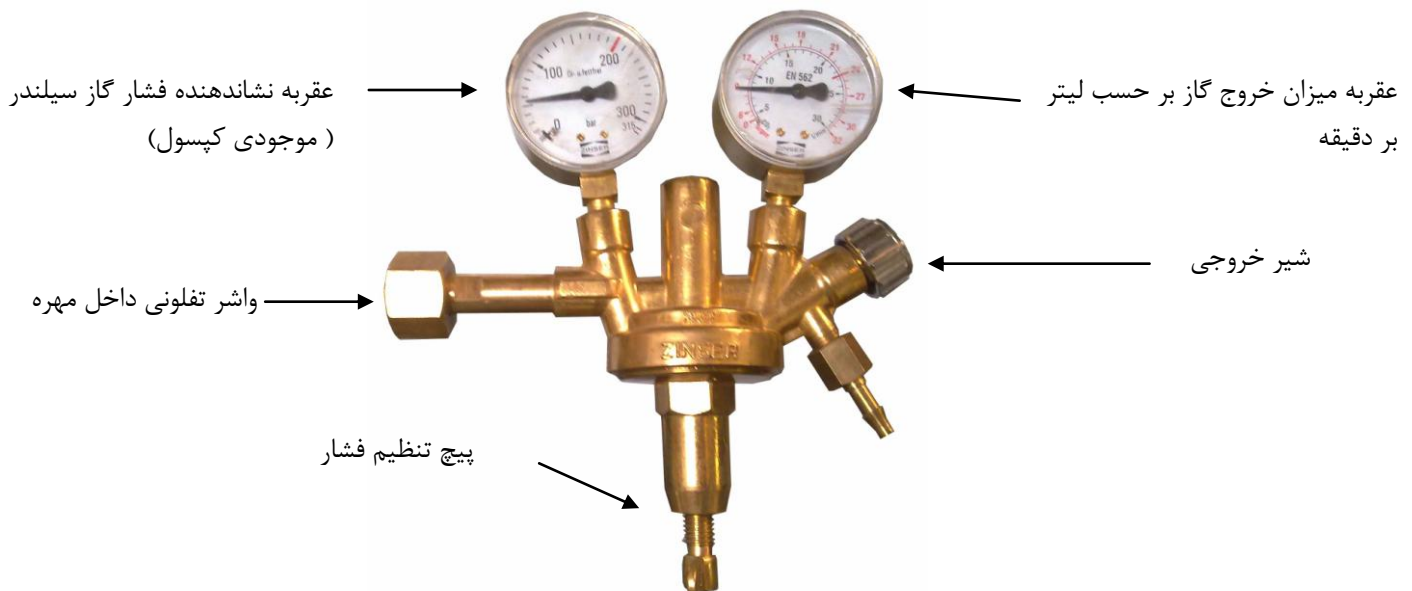
بیوراکتور ایتیکال سینا – Sina Optical Disposable Bioreactors

آماده کردن بیوراکتور به منظور استفاده:

این دستگاه میبایست بر روی سطحی محکم و بدون لرزش ، صاف و تراز قرار گیرد. ضمناً پایه های قابل تنظیم آن باید بدرستی روی سطح فیکس شده تا از تکان خوردن و یا آسیب به دستگاه جلوگیری گردد.

برای این دستگاه میبایست از رگولاتورهای استاندارد، مناسب ، نو و با کیفیت و نیز کپسولهای استاندارد استفاده نمود. کارشناسان این شرکت تمامی مراحل نصب و راه اندازی را برای بار اول انجام خواهند داد و از ارائه آموزشهای کامل به بهره برداران این دستگاه نیز در هر زمان که نیاز باشد دریغ نخواهیم کرد اما ممکن است ناچار به تعویض رگولاتور شوید پس در این صورت تمام مراحل زیر را بدقت انجام دهید. انجام این مراحل بدلیل حساسیت دستگاه الزامیست :

- ۱ - درحالیکه شیر کپسول بسته است، رگولاتور را به آن وصل کنید. دقت کنید که واشر تفلونی رگولاتور سالم باشد.
 - ۲ - شیلنگ مربوط به هر گاز را به رگولاتور خود متصل نموده و بست شیلنگ را محکم کنید. هنوز برای اتصال شیلنگ به دستگاه زود است پس اگر قبلاً اینکار را انجام داده اید آنرا از دستگاه جدا کنید.
 - ۳ - شیر کپسول را کاملاً باز کرده و پیچ تنظیم فشار رگولاتور را در خلاف جهت عقربه های ساعت بچرخانید تا خروج گاز متوقف شده و عقربه میزان خروج گاز روی صفر قرار گیرد. در صورتیکه رگولاتور شما دارای شیر خروجی است آنرا باز کنید تا از صفر شدن جریان گاز مطمئن شوید.
 - ۴ - اکنون شیلنگها را به ورودیهای مخصوص خود که روی دستگاه بیوراکتور مشخص شده متصل کنید.
 - ۵ - پیچ تنظیم فشار رگولاتور را به آرامی در جهت عقربه های ساعت بچرخانید تا عقربه میزان خروج گاز بین ۵ تا ۷ لیتر بر دقیقه قرار بگیرد. بر اساس آزمایشات این بهترین رنج فشار برای دستگاه بیوراکتور میباشد اما فشار تا ۱۰ لیتر بر دقیقه نیز قابل قبول است. **جدا اخطار میگردد فشار بیش از حد باعث ترکیدن کیسه و آسیب به دستگاه خواهد شد. در بعضی موارد دیده شده که اعداد مندرج در رگولاتورها برحسب بار یا PSI بوده و کاربران به این موضوع توجهی نداشته اند. بهمین سبب اکیداً توصیه میشود که از رگولاتورهائی استفاده کنید که اعداد آن برحسب لیتر بر دقیقه باشد.**
 - ۶ - با کمی کف صابون اتصالات گاز از کپسول تا دستگاه را چک کنید تا نشتی نداشته باشند. توصیه میشود در مقاطع مختلف این کار را تکرار کنید تا ذخیره گاز کپسولها هدر نشود.
- اکنون که تنظیمات گاز به اتمام رسیده میتوانید دستگاه را برای کار آماده نمایید. البته مراحل گفته شده صرفاً برای اولین اتصال گاز به دستگاه بوده و با تعویض کپسول نیازی به تکرار آنها نیست. توصیه میشود به عقربه های رگولاتور بی توجه نباشید زیرا ممکن است بهترین برند ها هم دچار مشکل شوند و به دنبال آن زحمات شما را بر باد دهند پس به این مسئله توجه کنید.





قبل از قرار دادن کیسه روی سطح، سطح استیل را به طور کامل تمیز کنید تا هیچ شیء احتمالی در زیر کیسه قرار نگیرد. سپس یک کیسه یکبار مصرف را از بسته بندی خارج کنید. در صورتیکه سیستم شما مجهز به **RFID** میباشد، کارت همراه کیسه را در محل مشخص شده بمدت ۲ ثانیه نگه دارید تا دستگاه از اصالت کیسه و عدم استفاده قبلی آن اطمینان حاصل کند.

کیسه را بر روی صفحه استیل فیکس کنید طوری که هر دو انتهای کیسه به صورت پایدار و محکم به محفظه متصل گردد. سر دیگر لوله ای که به نام مجرای خروج هوا در بدنه اصلی دستگاه مشخص شده است را به فیلتر ورودی هوای کیسه متصل کنید. در این خروجی هوا و گازهای ورودی به دستگاه با یکدیگر میکس شده و از طریق فیلتر به کیسه تزریق می گردند. فیلتر خروجی را در محل مشخص شده قرار دهید.

بعد از اطمینان از باز بودن کلیپس های خروج و ورود هوا، پمپ هوا را روشن کنید. کیسه کشت ابتدا به سرعت از هوا پر شده و پس از رسیدن به نقطه تعیین شده، پمپ هوا خاموش می گردد. این عمل به واسطه وجود سنسور اندازه گیری فشار کیسه کنترل می شود پس در صورت کم بودن فشار کیسه، مجدداً پمپ هوا روشن و خاموش می شود.

در حین باد شدن کیسه، آخرین تنظیمات بطور خودکار از حافظه سیستم فراخوانی شده و چنانچه قصد تغییر در تنظیمات را داشتید، پارامترهای مورد نظر خود را به سیستم وارد کنید. سپس با زدن کلید **Save** دستگاه را فعال کنید. اکنون بیوراکتور آماده استفاده می باشد.