

تچمیزات  
آزمایشگاهی





## اسپین کووتر

لایه نشانی چرخشی به عنوان یک روش کارآمد در تولید لایه‌های نازک مطرح است. این روش فرایندی است که در آن با ریختن محلول مورد نظر روی زیرلایه و سپس چرخاندن آن، ضخامت مورد نظر حاصل می‌شود. ضخامت نهایی فیلم و دیگر ویژگی‌های آن به خواص رزین از قبیل ویسکوزیته، کشش سطحی، سرعت خشک شدن و همچنین پارامترهای انتخاب شده برای لایه نشانی بستگی دارد. پارامترهایی چون سرعت نهایی چرخش و شتاب آن، ویژگی‌های فیلم لایه نشانی شده را تعیین می‌کند.

بکر تحقیقات خود را بر روی دستگاه لایه نشانی چرخشی، از سال ۱۳۹۰ آغاز نمود و در همین سال نسل اول محصول خود را با نام vCOAT 1 به بازار عرضه نمود. در سال‌های بعد، تیم تحقیق و توسعه بکر با بررسی نیازها و بازخوردهای مشتریان خود، اقدام به طراحی و تولید نسل‌های بعدی vCOAT 2 نمود و در حال حاضر در حال تولید vCOAT 3، vCOAT 4 می‌باشد.

بکر با ارائه مدل‌های مختلف اسپین کووتر که هریک با بهره‌گیری از کنترلرهای پیشرفته و رابط کاربری‌های حرفه‌ای و کاربر پسند و همچنین امکاناتی از قبیل امکان لایه نشانی در مجاورت گاز، سیستم‌های ایمنی برای مراقبت از کاربر و امکان اتصال به کامپیوتر، مجموعه‌های کامل و حرفه‌ای برای ساخت لایه‌های نازک برای آزمایشگاه‌ها مهیا نموده است. ما ادعا می‌کنیم این دستگاه‌ها با کیفیت بالا و قیمت بسیار مناسب خود، شایسته‌ترین مجموعه اسپین کووتر تولید شده بوده و با توجه به دانش فنی بکر و قابلیت تولید ادوات جانبی سفارشی، توانایی برآورده کردن نیازهای آزمایشگاه‌های مختلف را دارا می‌باشند.

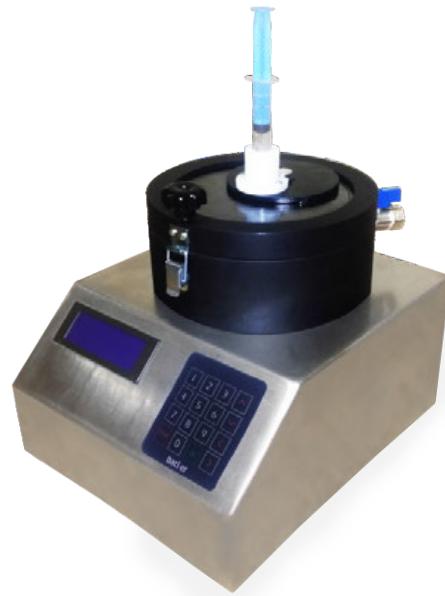


### vCOAT 4 - HI

سرعت چرخش:	۰۰۰ - ۹۰۰ دور بر دقیقه
زمان چرخش:	۱ ثانیه تا ۶۰ دقیقه برای هر مرحله (۹ مرحله)
زمان شبیب:	۱ تا ۵۹ ثانیه برای هر مرحله
دقت:	کمتر از ۱٪
قطر زیر لایه:	۱۰ تا ۱۰۰ میلیمتر
نگه دارنده زیر لایه:	سیستم خلاع
سیستم تزریق:	چرخان با امکان انتخاب حالت دستی و سرنگی
تعداد پروفایل قابل ذخیره:	۱۰ پروفایل در حافظه داخلی دستگاه
دارای بدنه آمنی با رنگ الکترواستاتیک و سری و دیسک پلی آمیدی	
دارای کنترلر PID تطبیقی جهت کنترل دقیق سرعت چرخش	
قابلیت اتصال به کامپیوتر و نمایش منحنی چرخش و گرفتن خروجی	
دارای شیرهای ورود و خروج گاز جهت لایه نشانی در حضور گاز خاص	
دارای سیستم ایمنی جهت قطع چرخش باز شدن درب	

### vCOAT 3 - HVS

سرعت چرخش:	۰۰۰ - ۹۰۰ دور بر دقیقه
زمان چرخش:	۱ ثانیه تا ۶۰ دقیقه برای هر مرحله (۹ مرحله)
زمان شبیب:	۱ تا ۵۹ ثانیه برای هر مرحله
دقت:	کمتر از ۱٪
قطر زیر لایه:	۱۰ تا ۱۰۰ میلیمتر
نگه دارنده زیر لایه:	سیستم خلاع
دستی	سیستم تزریق:
تعداد پروفایل قابل ذخیره:	۱۰ پروفایل در حافظه داخلی دستگاه
دارای بدنه آمنی با رنگ الکترواستاتیک و سری و دیسک پلی آمیدی	
دارای کنترلر PID تطبیقی جهت کنترل دقیق سرعت چرخش	
قابلیت اتصال به کامپیوتر و نمایش منحنی چرخش دستگاه	
امکان برنامه ریزی دستگاه در محیط ایزووله با استفاده از کامپیوتر	
امکان گرفتن گزارش لایه نشانی به صورت منحنی چرخش و فایل Excel	



### vCOAT 5

سرعت چرخش:	۰۰۰ - ۱۰۰ دور بر دقیقه
زمان چرخش:	۱ ثانیه تا ۱۰۰ دقیقه
زمان شیب:	ندارد
دقت:	کمتر از ۱٪
قطر زیر لایه:	زیر لایه‌های مربعی با طول ضلع ۲ و ۴ سانتی‌متر
نگه دارنده زیر لایه:	فیزیکی
سیستم تزریق:	دستی
تعداد پروفایل قابل ذخیره:	ندارد
دارای بدنه، درب و دیسک تمام استیل	
دارای کنترلر PID جهت کنترل دقیق سرعت چرخش	
تنظیم زمان و سرعت چرخش با استفاده از ولوم	
دارای نمایشگر دیجیتالی برای نمایش زمان و سرعت چرخش	
دارای ابعاد کوچک و طراحی زیبا	

### vCOAT 4 - HS

سرعت چرخش:	۰۰۰ - ۹۰۰ دور بر دقیقه
زمان چرخش:	۱ ثانیه تا ۶۰ دقیقه برای هر مرحله (۹ مرحله)
زمان شیب:	۱ تا ۵۹ ثانیه برای هر مرحله
دقت:	کمتر از ۱٪
قطر زیر لایه:	۱۰۰ میلی‌متر
نگه دارنده زیر لایه:	سیستم خلاه
سیستم تزریق:	چرخان با امکان انتخاب حالت دستی و سرنگی
تعداد پروفایل قابل ذخیره:	۱۰ پروفایل در حافظه داخلی دستگاه
دارای بدنه تمام استیل و سری و دیسک پلی آمیدی	
دارای کنترلر PID تطبیقی جهت کنترل دقیق سرعت چرخش	
قابلیت اتصال به کامپیوتر و نمایش منحنی چرخش و گرفتن خروجی	
دارای شیرهای ورود و خروج گاز جهت لایه نشانی در حضور گاز خاص	
دارای سیستم اینمنی جهت قطع چرخش با باز شدن درب	



GLOVE BOX

## گلاوباکس

گلاوباکس محفظه‌ای ایزوله شده به منظور انجام آزمایش‌ها و بررسی‌های محققان در شرایط خاص از لحاظ فشار هوای آزمایش، گازهای تشکیل دهنده محیط آزمایش، درجه حرارت و سایر مشخصات محیطی می‌باشد. معمولاً تمام یا بخشی از محفظه گلاوباکس به صورت شفاف طراحی می‌شود تا کاربر بهتر فرآیند آزمایش خود را زیر نظر داشته باشند. در این ابزار، دستکش‌هایی وجود دارد که به کاربر اجازه می‌دهد بدون تماس با مواد داخل محفظه، به انجام آزمایش در یک محیط کاملاً ایزوله پردازد. بکر گلاوباکس‌های خود را با نام تجاری vBOX معرفی کرده است و در حال حاضر در حال تولید مدل‌های 2 و 3 vBOX می‌باشد. این مدل‌ها در دو نوع بدنه فلزی با رنگ الکترواستاتیک و بدنه تمام استیل با مقاومت بالا، امکان ایجاد محیطی کاملاً ایزوله با تحمل خلاء بالا جهت ایجاد اتمسفر مورد نظر را فراهم آورده‌اند. همچنین این مدل‌ها با دارا بودن پنجره بزرگ شفاف در روپروی دستگاه، میدان دید بالایی را فراهم می‌کنند. قرار دادن یک درب بزرگ برای دستگاه به همراه یک محفظه انتقال، امکان جابجایی مواد و تجهیزات آزمایش را قابل و در حین انجام آزمایش، به سادگی و باطمینان بالا فراهم می‌کند. گلاوباکس‌های بکر با ظاهری زیبا و کاربری بالا، ابزاری مناسب و اقتصادی برای گستره وسیعی از صنایع و آزمایشگاه‌ها می‌باشند.



### vBOX 2 - HSM

بدنه فلزی تمام استیل ۳۰۴ (ضد زنگ) و پنجره بزرگ جنس پلکسی

تحمل خلاء بالا در محفظه اصلی تا ۰/۹۹۹ - بار (۱ میلی بار)

تحمل خلاء بسیار بالا در محفظه انتقال تا ۹۹۹۹۹ - بار (۱۰ میلی بار)

دارای درب ورودی بزرگ برای قرار دادن تجهیزات مورد نیاز در دستگاه

دارای دو گیج فشار با رنج ۱-۰/۱ بار بر روی محفظه اصلی و انتقال

دارای درب های آسان باز شو جک دار

دارای سیستم یکسان کننده فشار داخل دستکش و داخل دستگاه

دارای فیدترو با تحمل خلا ۱۰ میلی بار

دارای یک پریز برق، یک پورت USB و چهار پین انتقال سیگنال الکتریکی

دارای ۵ عدد شیر پنوماتیکی به عنوان مجرای ورود و خروج گاز

دارای اتصال پنوماتیکی داخل دستگاه برای انتقال گاز به تجهیزات داخلی

دارای لامپ فلورسنت برای روشنایی محفظه اصلی

دارای طبقه داخلی قابل تنظیم

امکان نصب تجهیزات مورد نیاز آزمایش در داخل محفظه

دارای پمپ خلاء 4 CFM



### vBOX 2 - HIM

بدنه فلزی با رنگ الکترواستاتیک و پنجره بزرگ جنس پلکسی

تحمل خلاء بالا در محفظه اصلی تا ۰/۹۹۹ - بار (۱ میلی بار)

تحمل خلاء بسیار بالا در محفظه انتقال تا ۹۹۹۹۹ - بار (۱۰ میلی بار)

دارای درب ورودی بزرگ برای قرار دادن تجهیزات مورد نیاز در دستگاه

دارای دو گیج فشار با رنج ۱-۰/۱ بار بر روی محفظه اصلی و انتقال

دارای درب های آسان باز شو جک دار

دارای سیستم یکسان کننده فشار داخل دستکش و داخل دستگاه

دارای فیدترو با تحمل خلا ۱۰ میلی بار

دارای یک پریز برق، یک پورت USB و چهار پین انتقال سیگنال الکتریکی

دارای ۵ عدد شیر پنوماتیکی به عنوان مجرای ورود و خروج گاز

دارای اتصال پنوماتیکی داخل دستگاه برای انتقال گاز به تجهیزات داخلی

دارای لامپ فلورسنت برای روشنایی محفظه اصلی

دارای طبقه داخلی قابل تنظیم

امکان نصب تجهیزات مورد نیاز آزمایش در داخل محفظه

دارای پمپ خلاء 4 CFM



### vBOX 3 - HSM

- بدنه فلزی تمام استیل ۳۰۴ (ضد زنگ) و پنجره بزرگ جنس پلکسی تحمل خلاء بسیار بالا در محفظه انتقال تا ۰.۹۹۹۹۹ - بار (۱۰۰ میلی بار)
- دارای گیج فشار با رنج ۱-۵ بار بر روی محفظه انتقال
- دارای درب ورودی بزرگ برای قرار دادن تجهیزات مورد نیاز در دستگاه
- دارای دربهای آسان باز شو جک دار
- دارای سنسور اکسیژن، رطوبت و دما
- دارای سیستم کنترل فشار
- دارای ۳ عدد شیر پنوماتیکی دستی به عنوان مجرای ورود و خروج گاز
- دارای ۲ عدد شیر پنوماتیکی برقی جهت کنترل فشار اتوماتیک
- دارای سیستم یکسان کننده فشار داخل دستکش و داخل دستگاه
- دارای فیدترو با تحمل خلا ۱۰۰ میلی بار
- دارای یک پریز برق، یک پورت USB و چهار پین انتقال سیگنال الکتریکی
- دارای اتصال پنوماتیکی داخل دستگاه برای انتقال گاز به تجهیزات داخلی
- دارای لامپ فلورسنت برای روشنایی محفظه اصلی
- دارای طبقه داخلی قابل تنظیم
- دارای پمپ خلاء 4 CFM



### vBOX 3 - HIM

- بدنه فلزی با رنگ الکترواستاتیک و پنجره بزرگ جنس پلکسی تحمل خلاء بسیار بالا در محفظه انتقال تا ۰.۹۹۹۹۹ - بار (۱۰۰ میلی بار)
- دارای گیج فشار با رنج ۱-۵ بار بر روی محفظه انتقال
- دارای درب ورودی بزرگ برای قرار دادن تجهیزات مورد نیاز در دستگاه
- دارای دربهای آسان باز شو جک دار
- دارای سنسور اکسیژن، رطوبت و دما
- دارای سیستم کنترل فشار اتوماتیک
- دارای ۳ عدد شیر پنوماتیکی دستی به عنوان مجرای ورود و خروج گاز
- دارای ۲ عدد شیر پنوماتیکی برقی جهت کنترل فشار اتوماتیک
- دارای سیستم یکسان کننده فشار داخل دستکش و داخل دستگاه
- دارای فیدترو با تحمل خلا ۱۰۰ میلی بار
- دارای یک پریز برق، یک پورت USB و چهار پین انتقال سیگنال الکتریکی
- دارای اتصال پنوماتیکی داخل دستگاه برای انتقال گاز به تجهیزات داخلی
- دارای لامپ فلورسنت برای روشنایی محفظه اصلی
- دارای طبقه داخلی قابل تنظیم
- دارای پمپ خلاء 4 CFM



### vBOX 4 - S

بدنه فلزی تمام استیل ۳۰۴ (ضد زنگ) و پنجره بزرگ جنس پلکسی

تحمل خلاء بالا در محفظه اصلی تا ۰/۹۹۹ - بار (۱ میلی بار)

تحمل خلاء بسیار بالا در محفظه انتقال تا ۹۹۹۹۹ - بار (۳ میلی بار)

دارای گیج فشار با رنج ۱-۰ تا ۱/۰ بار بر روی محفظه انتقال

دارای درب ورودی بزرگ برای قرار دادن تجهیزات مورد نیاز در دستگاه

دارای دربهای آسان باز شو چک دار

دارای سنسور اکسیژن، رطوبت و دما با دقت بسیار بالا

دارای سیستم کامش رطوبت اکتیو

دارای سیستم کنترل فشار

دارای ۳ عدد شیر بینوماتیکی دسته به عنوان مجرای ورود و خروج گاز

دارای ۲ عدد شیر بینوماتیکی برقی جهت کنترل فشار اتوماتیک

دارای سیستم یکسان کننده فشار داخل دستکش و داخل دستگاه

دارای فیدترو با تحمل خلاه ۱.۰ میلی بار

دارای یک پریز برق، یک پورت USB و چمار بین انتقال سیگنال الکتریکی

دارای اتصال بینوماتیکی داخل دستگاه برای انتقال گاز به تجهیزات داخلی

دارای لامپ فلورسنت برای روشنایی محفظه اصلی

دارای پمپ خلاء 4 CFM



### vBOX 4 - I

بدنه فلزی با رنگ الکترواستاتیک و پنجره بزرگ جنس پلکسی

تحمل خلاء بالا در محفظه اصلی تا ۰/۹۹۹ - بار (۱ میلی بار)

تحمل خلاء بسیار بالا در محفظه انتقال تا ۹۹۹۹۹ - بار (۳ میلی بار)

دارای گیج فشار با رنج ۱-۰ تا ۱/۰ بار بر روی محفظه انتقال

دارای درب ورودی بزرگ برای قرار دادن تجهیزات مورد نیاز در دستگاه

دارای دربهای آسان باز شو چک دار

دارای سنسور اکسیژن، رطوبت و دما با دقت بسیار بالا

دارای سیستم کامش رطوبت اکتیو

دارای سیستم کنترل فشار اتوماتیک

دارای ۳ عدد شیر بینوماتیکی دسته به عنوان مجرای ورود و خروج گاز

دارای ۲ عدد شیر بینوماتیکی برقی جهت کنترل فشار اتوماتیک

دارای سیستم یکسان کننده فشار داخل دستکش و داخل دستگاه

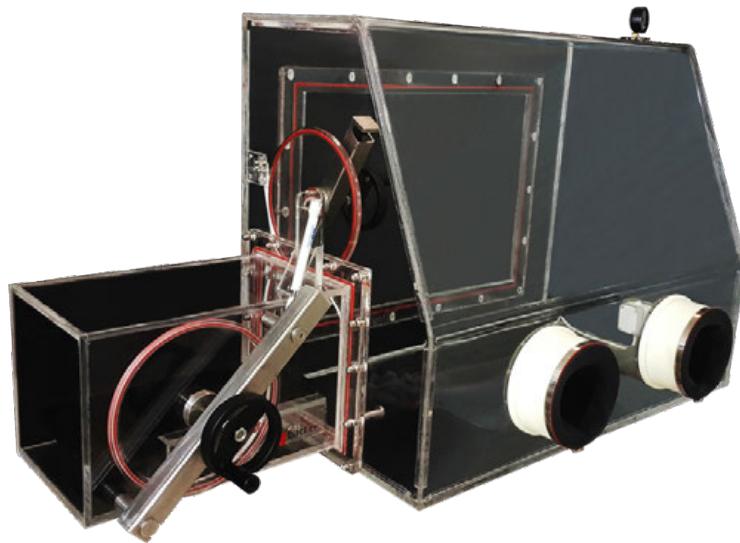
دارای فیدترو با تحمل خلاه ۱.۰ میلی بار

دارای یک پریز برق، یک پورت USB و چمار بین انتقال سیگنال الکتریکی

دارای اتصال بینوماتیکی داخل دستگاه برای انتقال گاز به تجهیزات داخلی

دارای لامپ فلورسنت برای روشنایی محفظه اصلی

دارای پمپ خلاء 4 CFM



## vBOX A - 1

بدنه تمام پلکسی (Acrylic)

تحمل خلاء در محفظه اصلی تا ۰-۵۰ میلی بار

-۳

تحمل خلاء در محفظه انتقال تا ۰-۵۰ میلی بار

+۳

تحمل فشار ثابت در محفظه اصلی و انتقال تا ۰+۳۵ میلی بار

دارای گچ فشار با رنج ۰-۳۵۰ میلی بار بر روی محفظه اصلی

دارای درب ورودی بزرگ در پشت محفظه اصلی برای قرار دادن تجهیزات مورد نیاز در دستگاه

دارای درب های آسان باز شو جک دار

دارای ۴ عدد شیر پنوماتیکی دستی به عنوان مجرای ورود و خروج گاز

دارای یک پریز برق در داخل محفظه اصلی

دارای اتصال پنوماتیکی داخل دستگاه برای انتقال گاز به تجهیزات داخلی

دارای لامپ فلورسنت برای روشنایی محفظه اصلی

GLOVE BOX



## حمام آلتراسونیک

حمام آلتراسونیک دستگاهی جهت شستشوی طیف وسیعی از تجهیزات، قطعات و ابزارهای صنعتی و آزمایشگاهی است. در این دستگاه، امواج آلتراسونیک با فرکانس و توان بالا تولید شده و در داخل آب یا حلال داخل تانک دستگاه، منتشر می‌شود. این امواج با عبور از حلال باعث تشکیل پدیده کاویوتاسیون در داخل آن شده و عمل شستشو و پاک کردن تجهیزات را انجام می‌دهد. دقت فرکانس ارتعاشات، توانایی گرم کردن حلال و توانایی گاز زدایی، از جمله پارامترهای موثر در بهبود کیفیت شستشو می‌باشد. این دستگاه با توجه به ویژگی‌های امواج آلتراسونیک، جدیدترین و کارآمدترین روش جهت شستشوی تجهیزات و قطعات آزمایشگاهها و صنایع مختلف است.

بکر حمام‌های آلتراسونیک خود را با نام تجاری vCLEAN معرفی کرده است و در حال حاضر در حال تولید مدل‌های آزمایشگاهی و صنعتی این سری از محصولات خود می‌باشد. حمام‌های آلتراسونیک بکر با بهره‌گیری از ژنراتورهای آلتراسونیک پر قدرت و دقیق، بدنده‌های تمام استیل ضد زنگ و ضد اسید و قدرتمند گرم کردن و گاز زدایی حلال، به دستگاهی کامل و با کیفیت با طول عمر بسیار بالا برای مصارف آزمایشگاهی و صنعتی مبدل شده است. تیم مهندسی بکر با تولیداتی با کیفیت بالا و استانداردهای جهانی و همچنین ارائه راهکارهای خاص شستشوی آلتراسونیک برای صنایع مختلف توانسته است به برندهی معتبر و قابل اطمینان در صنعت شستشوی آلتراسونیک تبدیل شود.



## سری آزمایشگاهی

بدنه و تانک تمام استیل ضد زنگ

قدرت بالای آltrasonیک

سیستم گرمایشی با قابلت تنظیم دما

گاز زدایی حلال جهت بهبود کیفیت شستشو

تايمر تنظيم مدت زمان کارکرد

حمام آلتراسونیک آزمایشگاهی							
محدوده دماي	زمان سنج	توان گرمایش	فرکانس	توان آltrasonیک	حجم تانک	ابعاد تانک	مدل
(°C)	(Min)	(W)	(Khz)	(W)	(L)	L x W x H (mm)	
- - 80	1 - 99	100	40	50	2	150 x 140 x 100	vCLEAN 1 - L2
- - 80	1 - 99	100	40	100	3	240 x 140 x 100	vCLEAN 1 - L3
- - 80	1 - 99	300	40	150	6	300 x 155 x 150	vCLEAN 1 - L6
- - 80	1 - 99	300	40	200	9	300 x 240 x 150	vCLEAN 1 - L9
- - 80	1 - 99	400	40	200	13	330 x 300 x 150	vCLEAN 1 - L13
- - 80	1 - 99	500	40	300	20	500 x 300 x 150	vCLEAN 1 - L20
- - 80	1 - 99	500	40	500	27	500 x 300 x 200	vCLEAN 1 - L27



## سری صنعتی

بدنه تمام استیل ضد زنگ

تانک تمام استیل ضد زنگ و ضد اسید

قدرت بالای آلتراسونیک

سیستم گرمایشی با قابلیت تنظیم دما

دارای دو فرکانس کاری ۲۸ و ۴۰ کیلوهرتز

گاز زدایی حلال جمث بمبود کیفیت بشستشو

تاپیر تنظیم مدت زمان کارکرد

دارای استند و تابلو کنترلی مجزا

قابلیت طراحی و ساخت دستگاه سفارشی

## حمام آلتراسونیک صنعتی

مدل	ابعاد تانک	حجم تانک	توان آلتراسونیک (W)	فرکانس (Khz)	توان گرمایش (W)	زمان سنج (Min)	حدوده دمایی (°C)
vCLEAN 1 - I50	۵۰۰ × ۳۵۰ × ۳۰۰	۵۰	۱۰۰۰	۲۸ - ۴۰	۱۰۰۰	۱ - ۹۹	-۸ - ۸۰
vCLEAN 1 - I100	۶۵۰ × ۴۵۰ × ۴۰۰	۱۰۰	۱۵۰۰	۲۸ - ۴۰	۲۰۰۰	۱ - ۹۹	-۸ - ۸۰
vCLEAN 1 - I200	۸۰۰ × ۷۰۰ × ۴۰۰	۲۰۰	۲۰۰۰	۲۸ - ۴۰	۴۰۰۰	۱ - ۹۹	-۸ - ۸۰
vCLEAN 1 - I500	۱۲۰۰ × ۹۰۰ × ۵۰۰	۵۰۰	۵۰۰۰	۲۸ - ۴۰	۱۰۰۰	۱ - ۹۹	-۸ - ۸۰
vCLEAN 1 - I1000	۱۵۰۰ × ۱۰۰۰ × ۷۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰۰	۲۸ - ۴۰	۲۰۰۰	۱ - ۹۹	-۸ - ۸۰



## ھود لامینار

ھود لامینار دسته‌ای از ھودهای آزمایشگاهی است که به منظور ایجاد فضایی تمیز بر روی میز کار از آن استفاده می‌شود. این ھود مواد درون کابینت را از آلودگی‌های محیط محافظت می‌نماید. ھود لامینار مجهز به فیلترهای بازده بالا (ھپ) می‌باشد که جریان هوای ایجاد شده توسط فن ھود از آن عبور کرده و با ایجاد جریان هوای یکنواخت عمودی، کلیه آلاینده‌های موجود در کابینت را به پایین منتقل می‌نماید. انجام بسیاری از فعالیت‌های حساس آزمایشگاهی، مونتاژ قطعات الکترونیکی و بسته‌بندی محصولات حساس از جمله کاربردهای ھود لامینار است.

بکر با عرضه ھودهای خود با نام تجاری VCAB سعی داشته تا ضمن استفاده از بهترین مواد و تجهیزات در کنار طراحی دقیق و توجه به کوچکترین جزئیات، محصولی کاراء، زیبا و با دوام را عرضه نماید.

ابعاد فضای داخلی مدل L80 : ۷۰۰ × ۶۹۰ × ۸۰۰ میلیمتر

ابعاد فضای داخلی مدل L100 : ۷۰۰ × ۶۹۰ × ۱۰۰۰ میلیمتر

ابعاد فضای داخلی مدل L120 : ۷۰۰ × ۶۹۰ × ۱۲۰۰ میلیمتر

دارای هوادهی عمودی

مجهز به فیلتر مپا کلاس H14 با راندمان ۹۹/۹۹۵ درصد

مجهز به پیش فیلتر امرگلاس

دارای فن سانتریفیوز بر قدرت ۲۰۰ دور در دقیقه ساخت آلمان

دارای کنترلر سرعت چرخش فن

دارای بدنه خارجی فلزی با رنگ الکترواستاتیک

دارای کابینت داخلی تمام استیل خودکار

دارای درب محفظه پلکسی برقی

دارای Airfoil برای جلوگیری از جریان هوا Turbulent

مجهز به لامپ فلورسنت برای روشنایی

مجهز به لامپ UV جهت ضدغونی کارکرد کابین

دارای زمان سنج مدت زمان کارکرد لامپ UV

دارای امکان تعیین زمان روشن شدن لامپ UV و مدت روشن ماندن آن

دارای زمان سنج مدت زمان کارکرد فیلتر مپا

دارای سیستم هشدار دهنده تعویض فیلتر و پیش فیلتر

دارای پایه چرخدار

vCAB 1 - L80 / L100 / L120





## سیستم چاکپ رطوبت و اکسیژن

سیستم‌های خالص کننده گاز، سیستم‌هایی جهت پاکسازی گاز مورد آزمایش از موادیست که می‌تواند تاثیرات منفی در فرآیند آزمایش و تولید داشته باشد. از جمله ناخالصی‌هایی که در بسیاری از موارد می‌تواند روند کار را با مشکل روپرو کند، رطوبت و گاز اکسیژن است و لذا استفاده از سیستم جاذب رطوبت و اکسیژن در آزمایش‌های دقیق و فرآیندهای تولیدی حساس به این دو مورد، الزامیست.

معمولاً این سیستم‌ها در کلار دستگاه‌های ایزو لاتور مانند گلاوباکس مورد استفاده قرار می‌گیرند تا به کمک آنها بتوان خلوص رطوبت و اکسیژن کابین گلاوباکس را تا مقدیر بسیار پایین (در حدود چند PPM) کاهش داد.

بکر سیستم‌های جاذب رطوبت و اکسیژن خود با نام تجاری VPURE عرضه می‌کند که مدل‌های M مربوط به دستگاه‌های جاذب رطوبت و مدل‌های MO مربوط به دستگاه‌های جاذب رطوبت و اکسیژن هستند. ما در بکر سعی داشته‌ایم با ارائه مدل‌های متنوع از این محصول، نیازهای گسترده وسیع تری از مشتریان خود را برآورده کنیم و با استفاده از با کیفیت‌ترین قطعات و طراحی دقیق و استاندارد، محصولی قابل رقابت در سطح جهانی، ارائه نماییم.



### vPURE 1 - M Pro

بدنه فلزی با رنگ الکترواستاتیک

جنس تمامی ادوات داخلی و مخزن کامش رطوبت از استیل ضد زنگ ۳۰۴

قابلیت کامش رطوبت محفظه متصل به دستگاه تا کمتر از ۵۰ PPM

دارای سنسور رطوبت از نوع نقطه شبنم با رنچ +۲۰ تا -۵ درجه سانتیگراد

سنسور رطوبت دقیق با دقت ۱/۰ درجه سانتیگراد برای دمای نقاطه شبنم

دارای سنسور دما با بایزه ۰ تا ۱۰۰ و دقت ۱/۰ درجه سانتیگراد

دارای پمپ خشک جهت ایجاد سیرکولاویون

دارای نمایشگر لمسی جهت نمایش پارامترها و کنترل دستگاه

دارای ۴ عدد شیر برقی برای کنترل اتوماتیک سیرکولاویون و فرآیند احیا

دارای سیستم داخلی احیا به صورت کاملاً اتوماتیک

دارای ورودی هوای خشک جهت احیای مواد جاذب رطوبت

دارای زمان سنج هشدار زمان احیا



### vPURE 1 - M Basic

بدنه فلزی با رنگ الکترواستاتیک

جنس تمامی ادوات داخلی و مخزن کامش رطوبت از استیل ضد زنگ ۳۰۴

قابلیت کامش رطوبت محفظه متصل به دستگاه تا کمتر از ۱٪

دارای سنسور رطوبت جهت نمایش رطوبت محفوظه تا ۱٪

دارای سنسور دما با بایزه ۰ تا ۱۰۰ و دقت ۱/۰ درجه سانتیگراد

دارای پمپ خشک جهت ایجاد سیرکولاویون

دارای ۴ عدد شیر دستی برای کنترل دستی سیرکولاویون و فرآیند احیا

دارای سیستم داخلی احیا به صورت دستی

دارای ورودی هوای خشک جهت احیای مواد جاذب رطوبت

دارای زمان سنج هشدار زمان احیا

دارای مخزن بزرگ ۸ لیتری برای قرار دادن مواد جاذب رطوبت

عملکردی کاملاً بی صدا و بدون لرزش



### vPURE 1 - MO Master

بدنه فلزی با رنگ الکترواستاتیک

جنس تمامی ادوات داخلی و مخزن کامش رطوبت از استیل ضد زنگ ۳۰۴

قابلیت کامش رطوبت محفظه متصل به دستگاه تا کمتر از ۱ PPM

دارای سنسور رطوبت از نوع نقطه شبنم با رنج +۲۰ تا -۸۰ درجه سانتیگراد

سنسور رطوبت دقیق با دقت ۰/۱ درجه سانتیگراد برای دمای نقطه شبنم

قابلیت کامش اکسیژن محفظه متصل به دستگاه تا کمتر از ۱ PPM

دارای سنسور اکسیژن از نوع زیرکونیوم با رنج ۰ تا ۱۰۰۰ PPM

سنسور اکسیژن بسیار دقیق با دقت ۰/۰۱ PPM

دارای سنسور دما با بازه ۰ تا ۱۰۰ و دقت ۰/۱ درجه سانتیگراد

دارای پمپ خشک جهت ایجاد سیرکولاویشن

دارای نمایشگر لمسی جهت نمایش پارامترها و کنترل دستگاه

دارای ۴ عدد شیربرقی برای کنترل اتوماتیک سیرکولاویشن و فرآیند احیا

دارای سیستم داخلی احیا به صورت کاملاً اتوماتیک

دارای ورودی هوای خشک جهت احیای مواد جاذب رطوبت

دارای ورودی هوای خشک جهت احیای مواد جاذب رطوبت



### vPURE 1 - M Master

بدنه فلزی با رنگ الکترواستاتیک

جنس تمامی ادوات داخلی و مخزن کامش رطوبت از استیل ضد زنگ ۳۰۴

قابلیت کامش رطوبت محفظه متصل به دستگاه تا کمتر از ۱ PPM

دارای سنسور رطوبت از نوع نقطه شبنم با رنج +۲۰ تا -۸۰ درجه سانتیگراد

سنسور رطوبت دقیق با دقت ۰/۱ درجه سانتیگراد برای دمای نقطه شبنم

دارای سنسور دما با بازه ۰ تا ۱۰۰ و دقت ۰/۱ درجه سانتیگراد

دارای پمپ خشک جهت ایجاد سیرکولاویشن

دارای نمایشگر لمسی جهت نمایش پارامترها و کنترل دستگاه

دارای ۴ عدد شیربرقی برای کنترل اتوماتیک سیرکولاویشن و فرآیند احیا

دارای سیستم داخلی احیا به صورت کاملاً اتوماتیک

دارای ورودی هوای خشک جهت احیای مواد جاذب رطوبت

دارای زمان سنج مشترک زمان احیا

دارای مخزن بزرگ ۸ لیتری برای قرار دادن مواد جاذب رطوبت

عملکردی کاملاً بی صدا و بدون لرزش