



Glove Box

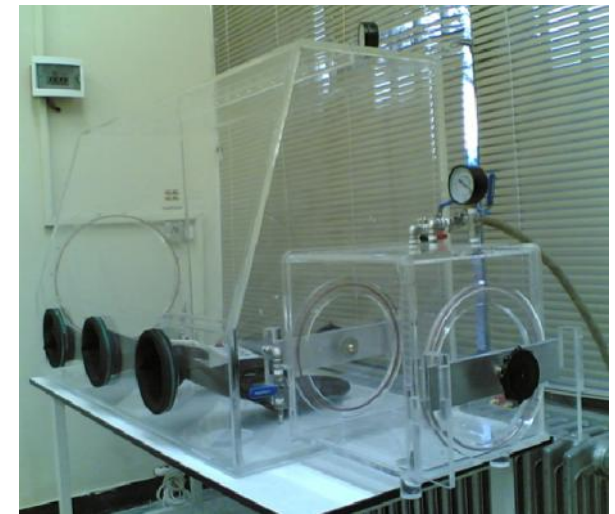
اتاقک دستکش

شرکت فناوری ایرانیان پژوهش نصیر(فاین)

شماره ثبت شرکت: ۴۲۷۱۸۴

وابسته به مرکز رشد

دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی



Iranpajoh@gmail.com

۲۲۸۵۲۳۷۰ - ۲۳۰۶۴۳۴۰

۰۹۱۹۵۷۱۲۰۱۱

در باره شرکت

این شرکت فعالیت خود را در زمینه های متنوع علمی و پژوهشی و با هدف تولید دانش فنی و محصولات تکنولوژیک با همکاری اساتید و دانشجویان مبتکر آغاز نموده و در حال حاضر به عنوان شرکتی زیر مجموعه مرکز رشد دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی فعالیت می نماید. یکی از فعالیت های این شرکت طراحی و ساخت انواع دستگاه های و تجهیزات آزمایشگاهی است. برای مثال: گلو باکس، اسپینر خلائی، بوته مولیبدن برای رشد بلور، کشنده رشد بلور به روش چکرالسکی و بریجمن، آزمایش اپتیکی عکس مجذور فاصله و الگوی تابش، تشدید مغناطیسی الکترون، مولد توان پایین و توان بالای فراصوت، همزن یون مغناطیس (آب مغناطیس) و موارد مشابه دیگر از نمونه کارهای این شرکت است.

اتاقک دستکش (Glove Box):

این محفظه مخصوص کار در محفظه ای با فضای کنترل شده است. برای مثال محیطی بدون وجود رطوبت، اکسیژن یا هر گاز الوده کننده دیگری که در اتمسفر وجود دارد. این محفظه را میتوان تا اندکی تخلیه کرد و با گازی مشخص مانند گازهای بی اثر پر کرد و در محیط این گاز آزمایشات یا تولید نمونه را انجام داد. تولید قطعات الکترونیک، ساخت حسگرها و مونتاژ قطعات حساس از جمله موارد کاربرد این محفظه است.

این محفظه با ۲ و ۳ دستکش ساخته شده است که در تصویرها نشان داده شده است. این محفظه دارای دو محفظه است که محفظه کوچکتر برای ورود و خروج نمونه مورد استفاده قرار میگیرد. در هر محفظه یک فشار سنج نصب شده و تعدادی اتصالات الکتریکی (پریز، فیش ، BNC و) برای استفاده وسایل برقی و اندازه گیری در درون آن وجود دارد. بعلاوه تعدادی شیر ورود و خروج گاز. در شکل زیر محل اتصالات الکتریکی نشان داده شده است.





Glove Box

راهنمای کاربری:

برای استفاده از محفظه به عنوان محیطی با اتمسفر کنترل شده به لحاظ آلودگی و نوع گاز حاضر در محیط باید به نکات زیر توجه نمود.

از آلوده شدن درون محفظه با مواد فرار شیمیایی و آلوده کننده مراقبت نمایید.

محفظه را در برابر اجسام داغ و مواد شیمیایی حلال بدنه محفظه، حفاظت نمایید.

از برخورد و ساییدن اجسام سخت به محفظه خود داری شود زیرا خش بر روی آن باقی میماند.

هنگام استفاده با استفاده از پمپ مکنده اندکی آنرا تخلیه نمایید. مراقب باشید تخلیه بیش از تحمل دستکش ها باعث ترکیدن دستکش ها میشود.

پس از تخلیه هر دو محفظه، جریان گاز مورد نظر را به درون محفظه برقرار کنید. مراقب باشید شیر خروج باز باشد و نرخ ورود و خروج گاز باید برابر باشد وگرنه اگر فشار درون زیاد شود، دستکش ها از محل خود به سمت بیرون رانده میشوند.

هنگام وارد یا خارج کردن نمونه ها، اول آنرا درون محفظه کوچک قرار دهید و درب آنرا ببندید. سپس هوای آنرا تخلیه و با گاز مورد نظر پر کنید. حال درب بین دو محفظه را باز کرده نمونه را به درون محفظه بزرگ برای انجام آزمایش یا مونتاژ منتقل کنید.

پس از انجام کار، نمونه را به محفظه کوچک منتقل کرده درب بین دو محفظه را ببندید. سپس از محفظه کوچک خارج کنید.

Glove Box

هنگام باز کردن درب بین دو محفظه مراقب باشید، هم فشار باشند.

هنگام محکم کردن درب محفظه کوچک و درب بین دو محفظه مراقب باشید آنرا خیلی محکم نیچانید.

درب سمت چپ محفظه برای ورود دستگاه (مانند اسپینر، دستگاه اندازه گیری و ...) است. هنگام نیاز پیچ های آنرا باز و پس از قرار دادن یا خروج قطعه با احتیاط ببندید.

محل ورود سیم برق و نیز شیرآلات را دستکاری نکنید زیرا از گاز بندی خارج میشوند.

برای استفاده از برق ۲۲۰ ولت فقط از پریز درون محفظه استفاده کنید. اتصالات فیش خور فقط برای ولتاژ پایین است.

مشخصات فنی Glove Box:

جنس: پلکسی گلاس (دو محفظه متصل به هم با ۳ دستکش)
ابعادکل: ۱۴۵*۷۰*۵۰ سانتی متر مکعب
ضخامت بدنه: ۱۰ میلی متر
۵ شیر ورود و خروج گاز
۲ عدد فشار/ خلاء سنج آنالوگ
اتصالات الکتریکی (Feed) (through) چند عدد
دستکش ۶۰ سانتی
دریچه های ورودی ۲۰ سانتی متری ۲ عدد و ۳۶ سانتی متری یک عدد

Glove Box

شرایط نصب: محفظه بر روی میزی با ارتفاع تقریبی ۶۵ سانتی متر قرارداده شود. محفظه دور باز شعله آتش یا دمای بالای ۱۱۰ درجه سانتیگراد نگه داری شود، اتاق عاری از گرد و غبار باشد و نور فرابنفش شدید در محیط موجود نباشد.

شرایط ضمانت محفظه دستکش:

این دستگاه هیچ قطعه خراب شونده ای ندارد و تا ۱ سال ضمانت دارد. شیرآلات آن از جنس استیل است و در برابر گازهای خورنده مقاوم است. در صورت باز شدن اتصالات بدنه محفظه مشمول ضمانت است.

در موارد زیر مشمول ضمانت نمیشود:

۱- استفاده کنند باید مراقب باشد محفظه در برابر آتش یا حتی اشیاء داغ قرار نگیرد.

۲- صدمه دیدن در هنگام حمل و نقل

۳- ریختن مواد شیمیایی حلال بدنه