

شرکت امین آسیا فناور پارس

طراح و سازنده تجهیزات صنعتی و آزمایشگاهی

Amin Asia Fanavar Pars Co.



قابل استفاده در صنایع مختلف شیمیایی، داروسازی، رنگ سازی، سرامیک، معدنی، متالورژی،
آزمایشگاه های صنعتی، دانشگاهی و مراکز پژوهشی

آسیاب گلوله‌ای سیاره‌ای Planetary Ball Mill

Model: NARYA-MPM 2*250 H
 NARYA-MPM 4*250

معرفی دستگاه:

در دستگاه آسیاب گلوله‌ای سیاره‌ای همانطور که نامش گویا است محفظه‌های آسیاب مانند سیاره‌های منظومه شمسی دارای ۲ حرکت وضعی (به دور خود) و حرکت انتقالی (به دور مرکز) می‌باشد. این نوع حرکت باعث می‌شود که گلوله‌های آسیاب کننده به دیواره‌ها نچسبیده و به طور مداوم در جهت قطر دایره محفظه پرتاب شوند. آسیاب گلوله‌ای سیاره‌ای مدل NARYA-MPM 2*250 H دارای ۲ محفظه آسیاب و مدل NARYA-MPM 4*250 دارای ۴ محفظه آسیاب بوده و قابلیت آسیاب کردن تحت خلاء، گاز، محافظ آرگون و یا گازهای دیگر را نیز دارا است. سرعت و زمان چرخش دستگاه متناسب با نوع مواد و اندازه دانه مورد نیاز قابل تنظیم می‌باشد. محفظه آسیاب متناسب با جنس پودر از مواد مختلف مانند فولاد زنگ نزن، فولاد سخت کاری شده، عقیق، کربید تنگستن، زیرکونیا، آلومینا و تفلون ساخته می‌شود.

کاربرد دستگاه:

- پودر کردن ذرات در حد میکرون و نانومتر
- آلیاژ سازی مکانیکی ذرات مختلف
- امکان انجام واکنش شیمیایی در حین آسیاب کردن تحت گاز محافظ (قابل استفاده برای مواد معدنی و شیمیایی، شیشه سرامیک، فلز و ...)

مشخصات فنی:

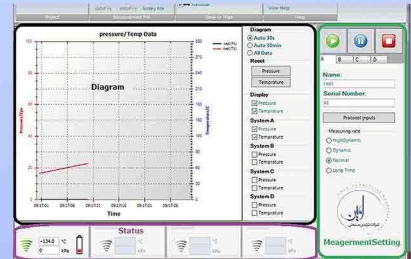


#	مشخصات	شرح
۱	مدل	MPM 4*250 MPM2*250H
۲	برق ورودی	220 VAC 220 VAC
۳	موتور	1.5 KW 0.75 KW
۴	سرعت	1-600 RPM 1-800 RPM
۵	نسبت دور دیسک به محفظه	1:2 1:2
۶	سیستم کنترل	تنظیم زمان و سرعت
۷	ظرفیت	دارای ۴ محفظه
۸	جنس محفظه آسیاب	فولاد سخت کاری شده (*)
۹	سیستم تهویه	دارای ۲ عدد فن
۱۰	ابعاد دستگاه (Cm)	طول ۷۰، عرض ۵۱، ارتفاع ۶۲
۱۱	وزن دستگاه	۱۳۰ کیلوگرم

*محفظه‌های آسیاب از مواد مختلف دیگر مانند فولاد زنگ نزن، عقیق، کربید تنگستن، زیرکونیا، آلومینا و تفلون نیز به صورت سفارش جداگانه قابل ارائه می‌باشند.



سامانه اندازه گیری دما و فشار محفظه آسیاب گلوله‌ای سیاره‌ای Pressure and Temperature Measuring System NARYA PM CONTROL 500



معرفی دستگاه:

آسیاب های گلوله ای سیاره ای برای تولید پودر در حد نانو متر استفاده می شود. فرآیندها و واکنش هایی که درون محفظه های آسیاب و در طول زمان آسیاب اتفاق می افتد می تواند توسط سامانه اندازه گیری دما و فشار NARYA PM CONTROL مشاهده و ثبت شود. برای درک بهتر اتفاقاتی که در طول فرایند آسیاب در آسیاب گلوله ای سیاره ای رخ می دهد (مانند واکنش های شیمیایی؛ تغییرات فاز؛ ...) اندازه گیری و ثبت فشار و دما بسیار سودمند است.

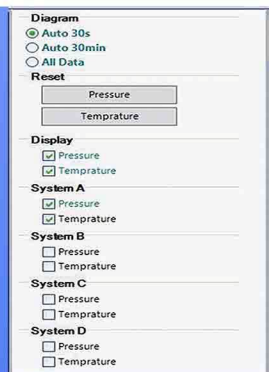
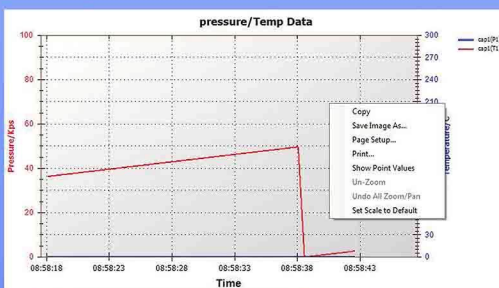
سامانه اندازه گیری دما و فشار NARYA PM CONTROL از دو بخش تشکیل شده است. یک بخش اطلاعات دما و فشار محفظه را اندازه گیری کرده و در قالب اطلاعات دیجیتال برای بخش دیگر ارسال می کند. بخش دوم اطلاعات را دریافت و پس از پردازش ثبت می کند همچنین این بخش می تواند اطلاعات دریافتی را همزمان با ثبت؛ نمایش نیز بدهد. بخش اندازه گیری دما و فشار؛ روی محفظه های آسیاب قرار دارد و با محفظه های آسیاب می چرخد. ارتباط بین این بخش و بخش ثبت و نمایش به صورت بی سیم است. بخش ثبت و نمایش سامانه اندازه گیری دما و فشار شامل نرم افزار اندازه گیری دما و فشار؛ رایانه و تجهیزات ارسال و دریافت اطلاعات است. ارتباط بین بخش اندازه گیری دما و فشار و بخش ثبت و نمایش؛ یک ارتباط بی سیم، دو سوپه، ایمن و پایدار است. بخش ثبت و نمایش اطلاعات دما و فشار توانایی پشتیبانی همزمان از اطلاعات ۴ محفظه آسیاب را دارد.

سامانه اندازه گیری دما و فشار محفظه های آسیاب گلوله ای سیاره ای اطلاعات را با نرخ های مختلفی ثبت می کند. کمترین نرخ هر ۵ ثانیه یک نمونه و بیشترین نرخ؛ هر ۵ میلی ثانیه یک نمونه است.

کاربرد:

اندازه گیری دما و فشار محفظه های آسیاب گلوله ای سیاره ای

مشخصات فنی:



#	مشخصات	شرح
۱	محدوده اندازه گیری فشار	در محدوده صفر تا ۳۰۰ کیلو پاسکال
۲	محدوده اندازه گیری دما	در محدوده صفر تا ۲۰۰ درجه سانتیگراد
۳	دقت اندازه گیری فشار	۱ کیلو پاسکال
۴	دقت اندازه گیری دما	۱درجه سانتیگراد
۵	نرخ اندازه گیری	دینامیکی بالا: ۲۰۰ هرتز پویا: ۲۰ هرتز عادی: ۲ هرتز مدت زمان: ۰/۲ هرتز
۶	حجم محفظه آسیاب	۵۰۰ ml
۷	محدوده فرستنده	۵ متردر ساختمان
۸	امکانات دیگر	- ثبت و نمایش و باز خوانی اطلاعات دما؛ فشار؛ آزمایش و ... - پشتیبانی بخش ثبت و نمایش از ۴ محفظه آسیاب به صورت همزمان - امکان چاپ نتایج اندازه گیری

آسیاب بلوطی

Baloot Mill (Mixer Mill)

Model: NARYA-BM 25

معرفی دستگاه:

آسیاب بلوطی (میکسر میل) برای پودر کردن ذرات تا حد میکرون و نانو متر برای مواد ترد و سخت و همچنین مواد فیبری و نرم استفاده می شود. اساس کارکرد دستگاه حرکت خاص محفظه های آسیاب و در نتیجه آن حرکت گلوله داخل محفظه است که بر اثر آن سایز مواد داخل محفظه در اثر برخورد با گلوله و جداره محفظه کاهش می یابد. نوع خاص حرکت محفظه و سرعت بالای آن که تا ۵۰ سیکل بر ثانیه می رسد باعث کاهش زمان آسیاب نسبت به دیگر انواع آسیاب می گردد.

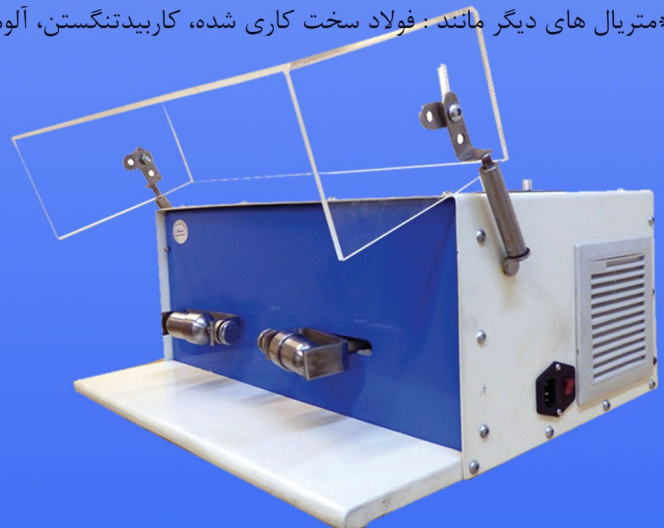
کاربرد دستگاه:

- پودر کردن مواد معدنی، شیمیایی، اکسید فلزات، مواد دارویی، کشاورزی و رنگ تا حد میکرون و نانو متر
- مخلوط کردن و همچنین انجام واکنش شیمیایی مواد در حین آسیاب کردن
- با استفاده از آپشن فریزر این دستگاه امکان پودر کردن مواد نرم مانند لاستیک و مواد غذایی نیز فراهم می باشد.
- در آزمایشگاه های ژنتیک و استخوان که پایین بودن دمای مواد در حین آسیاب بسیار حائز اهمیت می باشد نیز آپشن فریزر این دستگاه منحصر به فرد می باشد.

مشخصات فنی:

#	مشخصات	شرح
۱	مدل	NARYA-BM 25
۲	برق ورودی	220 VAC
۳	قدرت موتور	0.37 KW
۴	سرعت	۱ تا ۵۰ سیکل بر ثانیه
۵	سیستم کنترل	تنظیم زمان و سرعت
۶	ظرفیت	۲ عدد کاپ با ظرفیت هرکدام 25 ml
۷	متریال محفظه و گلوله آسیاب	فولاد زنگ نزن (**)
۸	ابعاد دستگاه (Cm)	طول ۵۰، عرض ۴۵، ارتفاع ۲۶
۹	وزن دستگاه	۵۲ کیلوگرم
۱۰	آپشن فریزر	امکان سرد کردن محفظه ها با نیتروژن مایع تا -196°C (به صورت سفارش جداگانه)

**متریال های دیگر مانند: فولاد سخت کاری شده، کاربیدتنگستن، آلومینا و زیرکونیا نیز به صورت سفارش جداگانه قابل ارائه می باشد.



آسیاب پره گلوله

Blade Ball Mill

Model: NARYA-PGM 800

معرفی دستگاه:

این دستگاه جزء آسیاب های پر انرژی بوده که دارای محفظه افقی و یک پروانه با سرعت بالا در آن در حال چرخش می باشد . مواد مورد نظر به همراه گلوله ها داخل محفظه ریخته می شود . در اثر چرخش تیغه های پروانه ، گلوله ها با شدت پرتاب شده و عملیات ریز کردن مواد در اثر برخورد بین گلوله ها تا حد میکرون و نانومتر انجام می گیرد . از قابلیت های دیگر این دستگاه آلیاژ سازی مکانیکی می باشد که در این عملیات در حین ریز شدن پودر ۲ یا چند فلز، آلیاژ سازی مکانیکی نیز صورت می گیرد .

از مزیت های این دستگاه قابلیت استفاده برای فلزات مانند تیتانیوم، آلومینیوم، مس و ... می باشد که با توجه به ساختار فلزات در آسیاب های دیگر به سختی قابل انجام می باشد.

مشخصات فنی:

#	مشخصات	شرح
۱	مدل	NARYA-PGM 800
۲	برق ورودی	3 PH , 380 VAC
۳	موتور	15 KW
۴	سرعت	1 – 1000 RPM
۵	سیستم کنترل	کنترل سرعت و زمان
		اندازه گیری مداوم دما و فشار
۶	ظرفیت	۸ لیتر
۷	ابعاد (Cm)	عرض ۶۰ ، طول ۱۳۰ ، ارتفاع ۱۴۳
۸	وزن	۲۶۰ کیلوگرم
۹	نحوه عملکرد	Batch

مزیت های دیگر این دستگاه عبارتند از :

- قابلیت عملکرد به صورت Batch و یا مداوم
- قابلیت عملکرد با محفظه با حداقل منطقه مرده (Dead Zone)
- امکان سرد یا گرم کردن محفظه آسیاب در حین فرآیند
- اندازه گیری دما و فشار محفظه به راحتی امکانپذیر است.
- امکان ساخت دستگاه از مقیاس آزمایشگاهی محفظه با ظرفیت ۰/۵ لیتری تا مقیاس صنعتی ۹۰۰ لیتری

کاربردهای دستگاه:

- ریز کردن دانه ها تا حد میکرون و نانومتر
- آلیاژ سازی مکانیکی فلزات
- انجام واکنشهای شیمیایی تحت گاز محافظ در حین آسیاب کردن



توربو میکسر Turbo Mixer Model: NARYA-LTM 2000

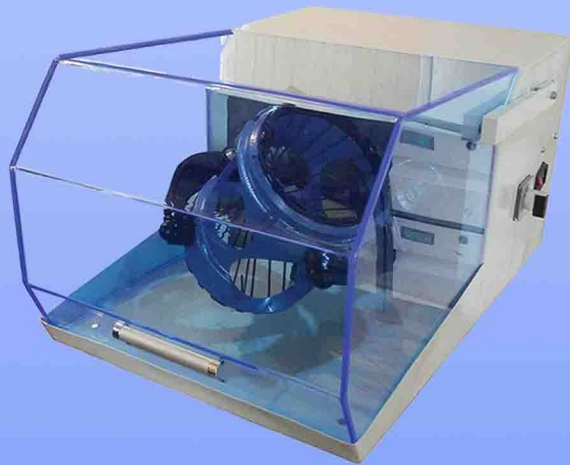
معرفی دستگاه:

دستگاه توربو میکسر برای مخلوط نمودن و همگن سازی انواع پودر در حالت خشک و تر، با اندازه دانه های متفاوت و دانسیته های متفاوت بکار می رود. چرخش محفظه به صورت اوربیتال فضایی انجام می گیرد و این نوع حرکت این امکان را فراهم می سازد که همگن سازی مواد در سه جهت و در کمترین زمان و به بهترین نحو صورت پذیرد.

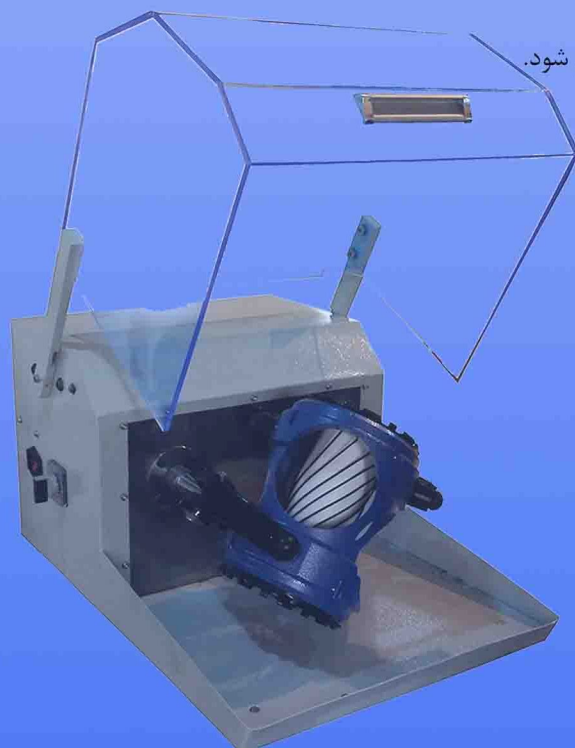
کاربرد دستگاه:

- مخلوط کردن مواد در حالت خشک و تر
- مخلوط کردن مواد به خصوص در حالتی که دارای چگالی های متفاوتی می باشند
- مخلوط کردن مواد با اندازه ذرات متفاوت

مشخصات فنی:



#	مشخصات	شرح
۱	مدل	NARYA-LTM 2000
۲	برق ورودی	220 VAC
۳	موتور	0.18 KW
۴	سرعت	۱ تا ۶۰ سیکل بر دقیقه
۵	سیستم کنترل	تنظیم زمان و سرعت
۶	ظرفیت	۲ لیتر (*)
۷	ابعاد دستگاه (Cm)	عرض ۴۸، طول ۶۸، ارتفاع ۳۷
۸	وزن دستگاه	۷۰ کیلوگرم



*ظروف با اشکال، ظرفیت ها و متریکال های مختلف تا ۲ لیتر در دستگاه جایگذاری می شود.



راکتور آزمایشگاهی Laboratory Reactor

Model: NARYA-LR1000

معرفی دستگاه :

این مجموعه با هدف انجام واکنش های مواد مختلف تحت اتمسفر محافظ با امکان همزنی مکانیکی و کنترل دما و فشار طراحی و ساخته شده است. بدین منظور ، سیستم مجهز به یک مخزن (رآکتور) می باشد که مواد مورد نظر در داخل آن قرار گرفته و واکنش شیمیایی مربوطه در شرایط معین فشار و دما در داخل رآکتور انجام می پذیرد. این رآکتور مجهز به مسیر های **Purging** جهت وارد کردن گاز خنثی مورد نظر می باشد. همچنین امکان هم زنی (**Mixing**) با تعبیه موتور و پروانه در داخل رآکتور منظور شده است. جهت تثبیت دمای محفظه رآکتور مجهز به کنترل دما ی دو حالته جهت خنک کاری و یا افزایش دما می باشد. بدین ترتیب در صورت افزایش بیش از حد دما ، دمای محلول داخل رآکتور توسط کویل خنک کننده کاهش می یابد و همچنین در صورت کاهش دمای محلول ، جداره بیرون رآکتور توسط ژاکت حرارتی و به صورتی تدریجی افزایش دما یافته و دمای محلول داخل رآکتور افزایش می یابد. همچنین در صورت افزایش فشار داخل رآکتور بیشتر از حد طراحی کاهش فشار توسط شیر کاهنده فشار انجام می گردد.

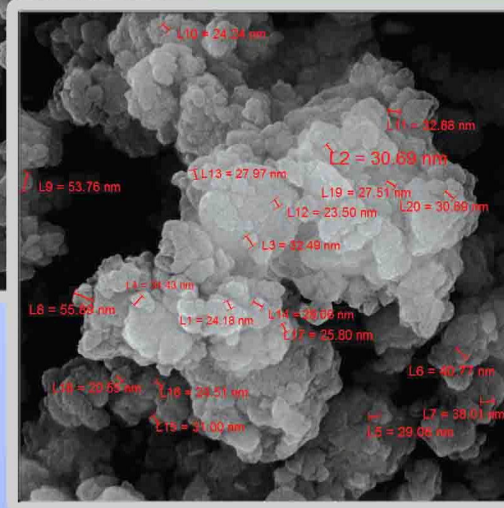
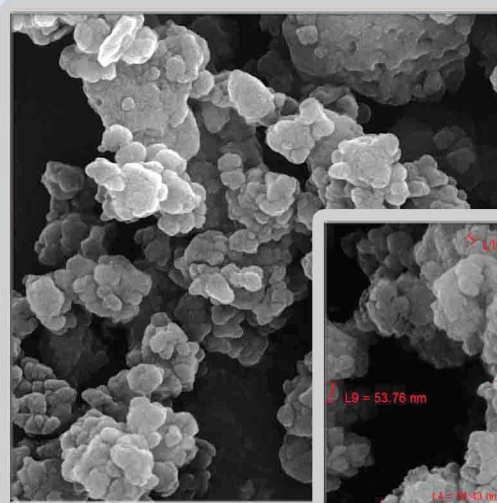
کاربرد :

انجام واکنش های شیمیایی در سطح آزمایشگاهی تحت اتمسفر محافظ با امکان همزن مکانیکی و کنترل دما و فشار

مشخصات :

#	مشخصات	شرح
۱	مدل	NARYA-LR1000
۲	برق ورودی	220 VAC
۳	موتور	100 W
۴	سرعت همزن مکانیکی	50 RPM
۵	سیستم کنترل	کنترل دما و فشار
۶	ظرفیت رآکتور	1000 ml
۷	متریال	Stainless Steel 316
۸	بیشترین دمای کاری	150 °C
۹	بیشترین فشار کاری	12 Bar
۱۰	ابعاد دستگاه (Cm)	عرض ۳۰، طول ۳۵، ارتفاع ۷۵
۱۱	وزن دستگاه	۳۸ کیلوگرم





آموزش و خدمات پس از فروش

در صورت نیاز دستگاه توسط پرسنل این شرکت در محل نصب و راه اندازی شده و اپراتور دستگاه آموزش داده می شود. واحد خدمات پس از فروش شرکت همواره آماده پاسخگویی به نیازهای مشتریان محترم و رفع اشکال احتمالی می باشد.

گارانتی

دستگاه از زمان نصب و راه اندازی به مدت یک سال دارای گارانتی بوده و تعمیر دستگاه در صورت بروز عیب احتمالی به صورت رایگان انجام می گیرد.

تست رایگان

امکان تست رایگان و ارائه شرایط بهینه تنظیم دستگاه برای پودر کردن مواد مورد نظر مشتریان محترم وجود دارد.

آدرس: ● تهران، احمد آباد مستوفی، انتهای خیابان انقلاب، مجتمع عصر انقلاب، مرکز رشد واحدهای فناور

تلفن: ۰۲۱-۵۶۲۷۶۶۲۵-کد پستی: ۹۳۶۸۷-۳۳۱۳۱-همراه: ۰۹۳۸-۳۹۶۱۸۶۷

● کرج، چهارباغ، انتهای خیابان شهید دستغیب، پلاک ۳۶۷-۷

تلفن: ۰۲۶-۴۴۵۶۲۳۰۱-۲-کد پستی: ۷۷۴۱۴-۳۳۶۶۱-همراه: ۰۹۱۲-۵۱۰۱۷۹۰

www.Amin-Asia.com