



FANAVARAN SADEGH ESPADANA

## دستگاه پرس قرص ۸ تن

این دستگاه قادر است انواع پودر ها و گرانول های دارویی، خوراکی و گیاهی را به قرص های هم شکل و هم اندازه تبدیل نماید. طراحی دستگاه به صورت تک سنبه و ابعاد رومیزی بوده و بر روی هر قرص حداکثر ۸ تن فشار اعمال می نماید.



### مزایا و امکانات پرس قرص تک سنبه:

- کم حجم و سبک ، بادوام و کم صدا است و از نظر اپراتوری ساده است.
- برای پرس کردن انواع مختلفی از پودر و گرانول طراحی شده است.
- ابزارهای کنترل دستگاه امکان ایجاد تنظیمات برای پارامترهایی نظیر فشارسنبه، عمق پرشدگی قالب و ضخامت قرص را فراهم آورده است.
- قرص نهایی تولید شده با این دستگاه از نظر مشخصات ظاهری و فیزیکی، کاملاً مشابه قرص تولید شده دستگاه های روتاری صنعتی است.
- برای تولید انواع قرص با کاربردهای مختلف قابل استفاده است.



## مشخصات فنی دستگاه

مشخصات	مقدار	واحد
نیروی فشاری	۸	تن
حداکثر قطر قرص	۱۸	میلیمتر
توان موتور	۲.۲	کیلو وات
ظرفیت تولید	۳۶۰۰	قرص در ساعت
وزن دستگاه	۱۶۵	کیلوگرم
ابعاد دستگاه	۷۰×۳۰×۴۰	سانتیمتر

FANAVARAN SADEGH ESPADANA

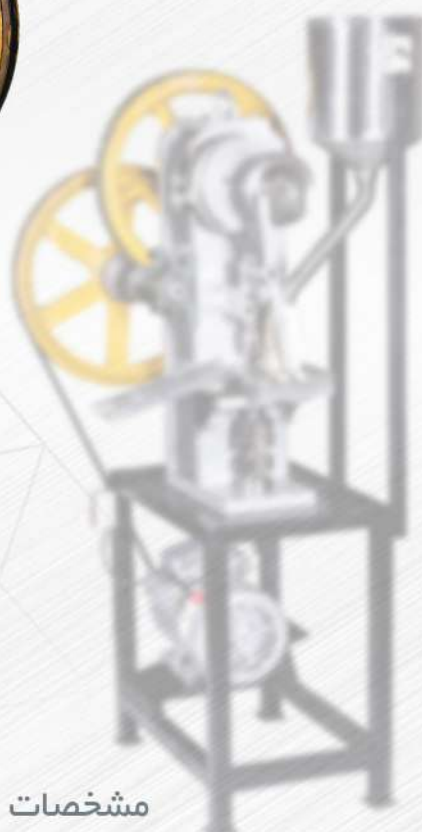
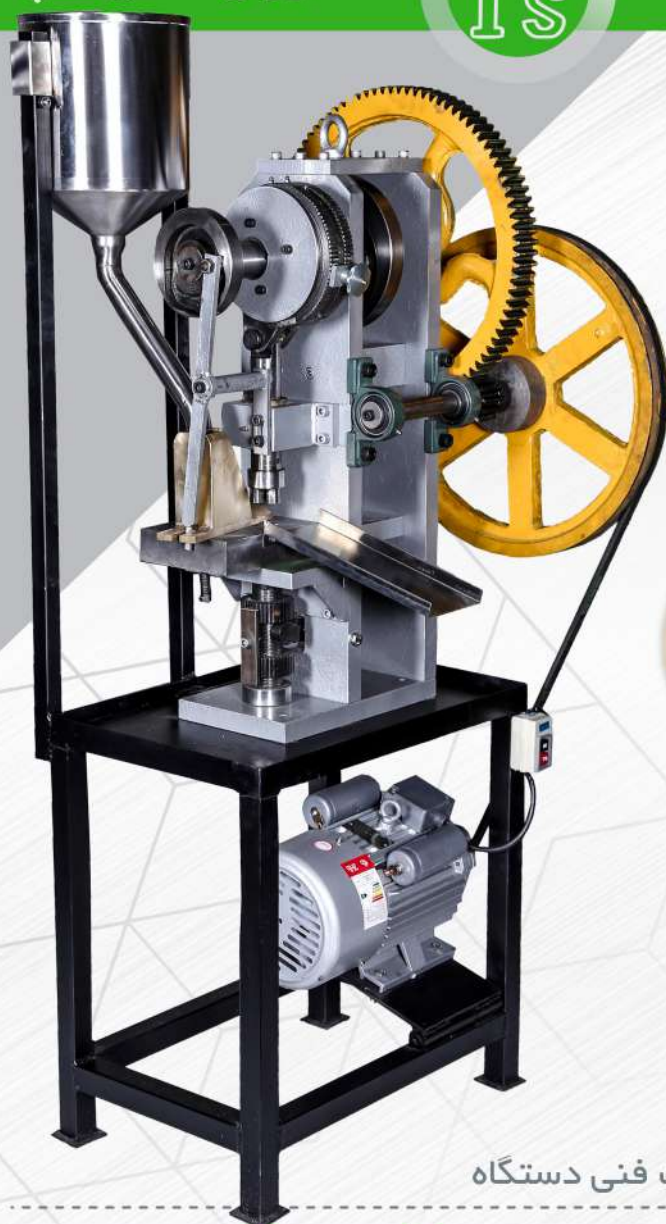
### دستگاه پرس قرص ضربه ای ۲۰ تن

پرس قرص ضربه ای ۲۰ تن شرکت فناوران صادق اسپادانا، برای تولید قرص هایی بکار می رود که قطر آنها از ۱۸ میلیمتر بیشتر است. هرچند که چنین قرص هایی توسط دستگاه پرس قرص هیدرولیک هم قابل تولید می باشد، اما دستگاههای ضربه ای نسبت به هیدرولیک از سرعت بسیار بالاتری برخوردار بوده و قیمت ارزانهتری هم دارند.



#### کاربردها:

- تولید قرص های درشت تر از ابعاد خوراکی مانند قرص نمک، قرص نفتالین، قرص جوشان و ...
- تولید قرص های گیاهی و خوراکی با ظرفیت بالاتر به صورت چند سنبه



مشخصات فنی دستگاه

مشخصات	مقدار	واحد
نیروی فشاری	۲۰	تن
حداکثر قطر قرص	۵۰	میلیمتر
ظرفیت تولید	۱۵۰۰	ضرب در ساعت
وزن دستگاه	۲۰۰	کیلوگرم
ابعاد دستگاه	۷۰×۷۰×۱۸۰	سانتیمتر

FANAVARAN SADEGH ESPADANA

## دستگاه پرس قرص هیدرولیک

دستگاه پرس قرص هیدرولیک به منظور تولید قرص های بزرگ، از مواد گرانولی و پودری طراحی شده است. نیرو محرکه این دستگاه، توسط یک جک هیدرولیک تامین می شود.



### کاربردهای پرس قرص هیدرولیک:

- قرص ضد عفونی کننده
- کاتالیست های صنعت پتروشیمی
- قرص کلر
- قرص های شوینده
- قرص سرامیک



مشخصات فنی دستگاه

مشخصات	مقدار	واحد
ماکزیمم نیروی فشاری	۴۰	تن
حداکثر قطر قرص	۵۰	میلیمتر
حداکثر ضخامت قرص	۵۰	میلیمتر
ظرفیت تولید	وابسته به فشار دستگاه	عدد در هر ساعت
حداقل وزن دستگاه	۲۰۰	کیلوگرم
حداقل ابعاد دستگاه	۶۰X۴۰X۱۰۰	سانتیمتر

کاربردهای پرس قرص هیدرولیک:

- امکان تولید قرص بدون محدودیت ابعادی و وزنی
- استهلاک پایین دستگاه و سهولت کار اپراتور
- قدرت بالای دستگاه
- سر و صدای کم دستگاه
- امکان تولید قرص با استحکام مکانیکی بسیار بالا

مشخصات فنی دستگاه

ظرفیت تولید تعداد قرص در ساعت	نیروی فشاری جک (تن)	توان موتور (کیلووات)
۱۲۰۰	۲	۲.۲
۸۰۰	۴	۲.۲
۱۰۰۰	۴	۴
۷۰۰	۸	۴
۹۰۰	۸	۵.۵
۵۰۰	۱۱	۵.۵
۳۵۰	۱۵	۵.۵
۲۰۰	۲۰	۵.۵
۴۵۰	۱۵	۷.۵
۳۵۰	۲۰	۷.۵
۲۵۰	۲۵	۷.۵
۲۰۰	۳۰	۷.۵
۱۵۰	۴۰	۷.۵

## پمپ هموژنایزر

پمپ هموژنایزر برش بالا در مواقعی استفاده می شود که میکسرهای معمولی کفایت نمی کنند، مواردی نظیر ساخت امولسیون ها و سوسپانسیون های پایدار با اندازه ذراتی در محدوده ۵ تا ۱۰ میکرومتر از قابلیت های این دستگاه است. ساختار روتور استاتور شیاری باعث می شود در مقایسه با میکسرهای معمولی زمان میکس تا ۹۵ درصد کاهش یابد.

### گزینه های سفارشی:

- امکان نصب ژاکت آبگرد برای خنک کاری مواد در حال میکس
- امکان ساخت پمپ به صورت مولتی استیج (چند مرحله ای) برای اعمال نیروهای برشی بالاتر



### مزایا:

- سرعت بالای اختلاط و کاهش زمان فرایند
- کلیه قسمت های در تماس با محصول از جنس استیل مرغوب ضد زنگ و ضد اسید
- قابل استفاده برای تخلیه مخزن
- کاهش تماس محصول با هوا
- پمپ کننده مواد غلیظ و ویسکوز
- کارایی بالا و تضمینی
- مصرف انرژی بهینه
- قابل نصب بر روی کلیه خطوط تولید



کاربردها:

- صنایع غذایی: سس سالاد، سس مایونز، بستنی، پنیر، آب میوه و ...
- صنایع دارویی و سلامت: سنتز دارو، واکنس، سوسپانسیون های قابل تزریق، داروهای دامپزشکی و ...
- صنایع آرایشی بهداشتی: شوینده، ژل بدن، شامپو، کرم، لوسیون، خمیردندان و ...

مشخصات فنی دستگاه

مدل	ظرفیت تولید (لیتر بر ساعت)	توان پمپ	سرعت چرخش rpm
HFP-30	۳-۳۰	۲.۲	۳۰۰۰
HFP-100	۲۰-۱۰۰	۴	۳۰۰۰
HFP-300	۵۰-۳۰۰	۷.۵	۳۰۰۰
HFP-400	۷۵-۴۰۰	۱۱	۳۰۰۰
HFP-500	۱۰۰-۵۰۰	۱۸.۵	۳۰۰۰
HFP-750	۱۵۰-۷۵۰	۲۲	۳۰۰۰
HFP-1000	۲۰۰-۱۰۰۰	۲۲	۳۰۰۰





FANAVARAN SADEGH ESPADANA

## دستگاه دوخت تیوپ پلاستیکی نیمه اتوماتیک

این دستگاه قابلیت دوخت و برش و آج زدن تیوپ های پلاستیکی را در یک مجموعه واحد فراهم نموده است. مکانیزم عملکرد دستگاه فک های حرارتی می باشد و برای تولیدات آزمایشی یا در مقیاس کوچک مناسب است. دستگاه دارای دو ایستگاه اصلی می باشد:

ایستگاه اول: دوخت تیوپ به وسیله فک های آلومینیومی داغ

ایستگاه دوم: آج زدن و برش تیوپ ها



### مزایا:

- دوخت کاملا تمیز و محکم و آج دار
- مجهز به سیستم کنترل تایمری و سیستم فرمان پدالی
- مجهز به نمایشگر دما و زمان
- سیستم اعمال فشار پنوماتیک
- ۸ ثانیه زمان مورد نیاز برای آماده سازی یک تیوپ
- سیستم دوخت حرارتی که فقط حرارت را در ناحیه جوش اعمال می کند و باعث تغییر خواص محتویات تیوپ نخواهد شد.

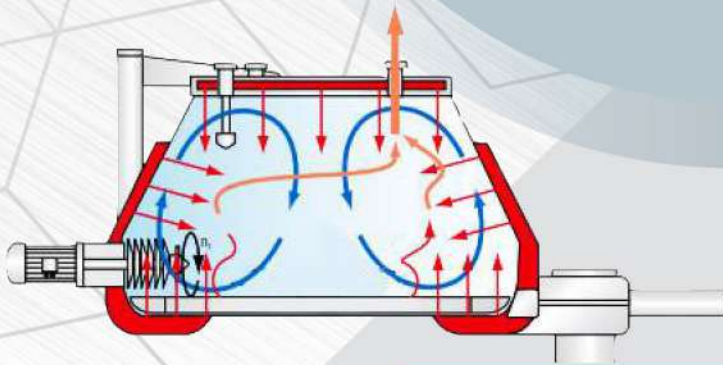


## مزایا:

- قابلیت تنظیم ارتفاع برای سایز های مختلف تیوپ
- امکان کنترل دما و فشار دوخت
- اپراتوری آسان و سریع
- تعمیرات و نگهداری آسان

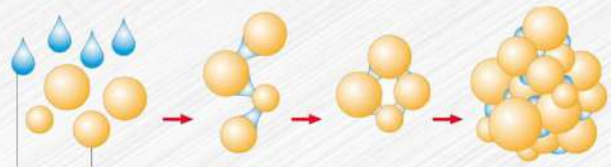
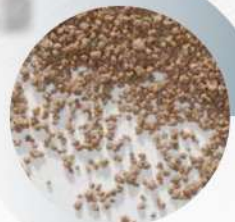
## دستگاه گرانولساز دارویی

دستگاه گرانولساز دارویی مخصوص تهیه گرانول از پودر است. در این دستگاه، پودر به مخزن وارد شده و توسط همزن های مخصوص، یکدست می‌شود؛ سپس محلول همبند کننده بر روی پودر اسپری شده و بخوبی مخلوط می‌گردد. پس از آن، مواد توسط حرارت غیر مستقیم جداره ها و با دمش هوای گرم بصورت کاملا کنترل شده خشک و دانه بندی می‌شود. این دستگاه بر اساس نمونه آلمانی ساخت شرکت Glatt مهندسی معکوس و طراحی شده است.



### مزایا و امکانات:

- دستگاه واحد با چهار قابلیت مختلف (میکسر پودر، خمیرساز، خشک کن، خردکن)
- بهداشتی بودن محصول به دلیل انجام همه مراحل در یک محفظه
- حداقل پرت و هدررفت مواد خصوصاً برای پودرهای دارویی گران قیمت
- مجهز به دمنده هوای خشک جهت تسریع در فرایند خشک شدن
- مخزن سه جداره استیل با امکان ایجاد حرارت غیر مستقیم و کنترل شده
- سیستم باز و بسته شدن دریچه خروجی به صورت اتوماتیک
- امکان ساخت دستگاه از ابعاد آزمایشگاهی تا صنعتی



مشخصات فنی دستگاه

حجم مجاز پودر ورودی (لیتر)	قدرت همزن هلیکوپتری (KW)	قدرت موتور اصلی (KW)	حجم (لیتر)
۵-۲۵	۱.۵	۱.۵	۵۰
۱۰-۵۰	۲.۲	۲.۲	۱۰۰
۱۵-۷۵	۲.۲	۴	۱۵۰
۲۰-۱۰۰	۲.۲	۵.۵	۲۰۰
۱۵۰-۱۷۰	۴	۷.۵	۳۰۰
۷۰-۲۵۰	۴	۱۱	۵۰۰



FANAVARAN SADEGH ESPADANA

## میکسر پروسس تحت خلا (طرح استفان)

میکسر پروسس تحت خلا، که به نام میکسر پخت هم شناخته می شود، دستگاهی مطمئن و سریع برای محدوده وسیعی از عملکردهای فرآیندی است. نظیر: برش، ریزریز کردن، اختلاط، همزدن، ورز دادن، تهیه پوره و فرآیندهای امولسیوننی نیازمند به گرمایش و سرمایش. یکی از مهم ترین کاربردهای این دستگاه در صنایع لبنی و برای تولید پنیر پروسس است.

### کاربردها:

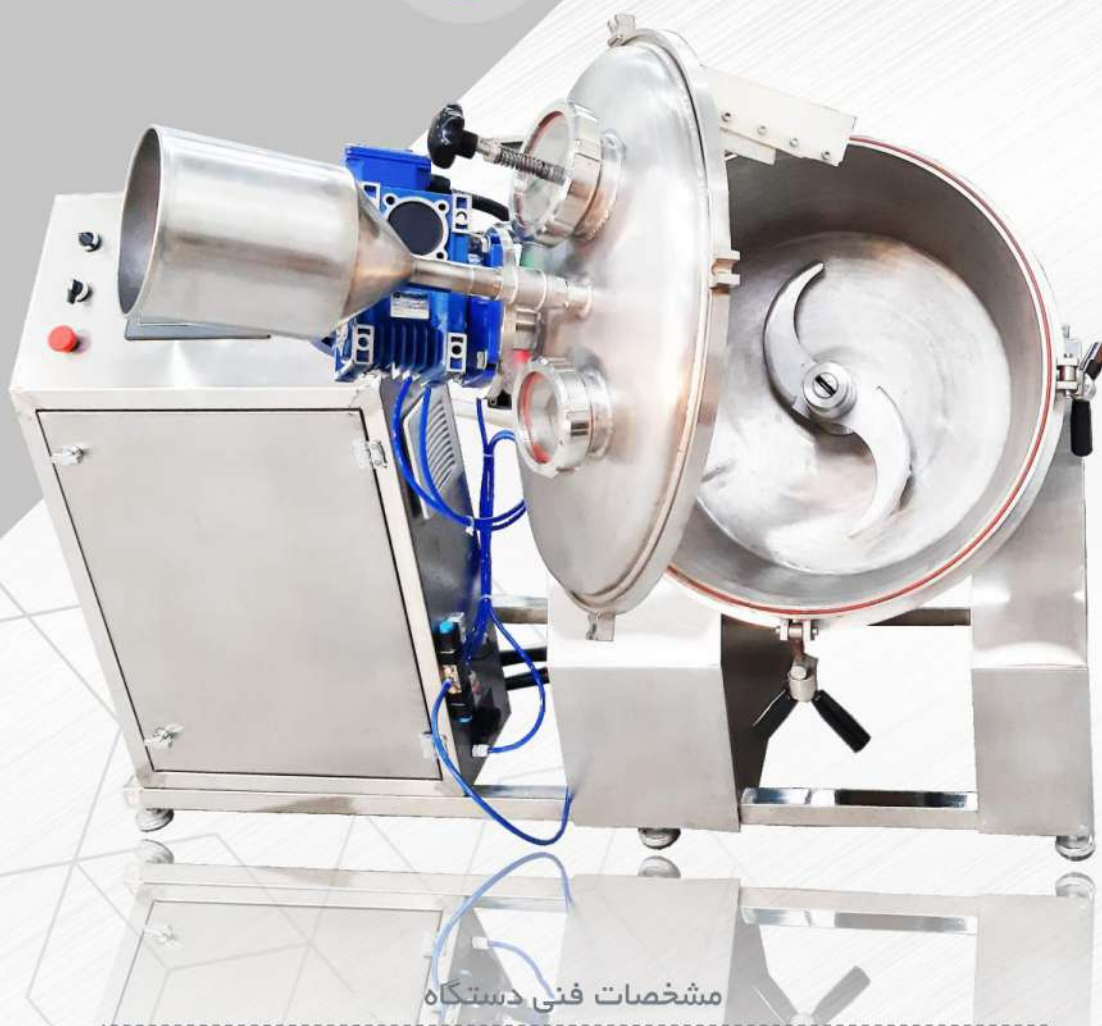
این دستگاه برای فرآیندهای غذایی مختلف از جمله مواد زیر قابل استفاده است:

- پنیر پروسس / پنیر تازه
- فرآورده های گوشتی / سوسیس و کالباس
- غذاهای آماده
- شیرینی / دسر
- محصولات لبنی
- سس مایونز / سس کچاپ
- مواد پرکننده شکلات
- امولسیونها



### مشخصات و مزایای میکسر پخت طرح استفان:

- مخزن ۳ جداره استیل با قابلیت گرمایش و سرمایش از طریق ورود بخار و آب داغ به داخل ژاکت
- دارای دیواره تراش دور ثابت و تیغه کف گرد
- برشی دور بالا با قابلیت تنظیم دور
- قابلیت ساخت مخزن از حجم ۵۰ تا ۳۰۰ لیتر
- امکان ایجاد گرمایش مستقیم از طریق تزریق بخار آب به داخل مخزن
- مخزن قابل چرخش تا ۹۰ درجه جهت تخلیه و شستشوی آسان و سریع
- مجهز به تابلو برق در صورت نیاز ( PLC )
- استحکام و طول عمر بالای دستگاه
- ایجاد خلا تا ۰.۲ بار
- تکرارپذیری بالای محصول تولید شده با میکسر پخت
- مجهز به سیستم شستشوی خودکار CIP
- کلیه تجهیزات داخلی میکسر پروسس تحت خلا، از جنس استیل
- دارای دریچه بازدید و چراغ قوه



## مشخصات فنی دستگاه

واحد	کمیت	پارامتر
لیتر	۵۰	حجم مخزن
سانتیمتر	۱۵۰×۷۰×۱۵۰	طول×عرض×ارتفاع دستگاه
درجه سانتیگراد	۱۲۰	حداکثر دمای کاری
کیلوگرم بر ساعت	۱۰۰	حداکثر دبی بخار ورودی
بار	۲	فشار بخار مورد نیاز
بار	۶	فشار هوای فشرده
Rpm	۰-۳۰۰۰	دور موتور همزن پایین
کیلووات	۵/۷	قدرت موتور پایین
Rpm	۳۷	دور موتور همزن بالا (اسکراپر)



FANAVARAN SADEGH ESPADANA

### میکسر هموژنایزر آزمایشگاهی

این دستگاه دارای ساختار روتور استاتور شیاری بوده و در دسته میکسر هموژنایزرهای برش بالا طبقه بندی می شود. ساخت انواع امولسیون ها و سوسپانسیون های پایدار با این دستگاه در مقیاس آزمایشگاهی امکان پذیر است. نیروی گریز از مرکز همراه با خروج ذرات از فاصله کم بین روتور و استاتور سبب خرد شدن و کاهش اندازه ذرات خواهد شد.





## مشخصات فنی دستگاه

واحد	مقدار	مشخصات
وات	۷۱۰	توان موتور
سی سی	۲۵۰-۲۰۰۰	حجم نمونه
-	استیل ۳۱۶ ضد اسید	جنس هد
-	استیل ۳۰۴ ضد زنگ	جنس پایه
دور بر دقیقه	۱۲۰۰۰ الی ۲۸۰۰۰	محدوده تنظیم دور چرخش
میلیمتر	۱۹۵	طول هد روتور استاتور
کیلوگرم	۷	وزن دستگاه
سانتیمتر	۳۲x۳۲x۷۶	ابعاد دستگاه



FANAVARAN SADEGH ESPADANA

### میکسر هموژنایزر پایه دار:

میکسر هموژنایزر پایه دار محدوده متنوعی از میکسرهای برش بالا از ابعاد آزمایشگاهی تا صنعتی را در بر می گیرد. قلب این دستگاه هد روتور استاتور است که با نهایت دقت و ظرافت میکرومتری ماشین کاری و مونتاژ شده است و به همین خاطر برای کاهش اندازه ذرات، امولسیون سازی و سوسپانسیون سازی بسیار ایده آل است. نصب این نوع میکسر بر روی پایه متحرک امکان انتقال آن از یک مخزن به مخزن دیگر را فراهم می کند.



#### مزایا:

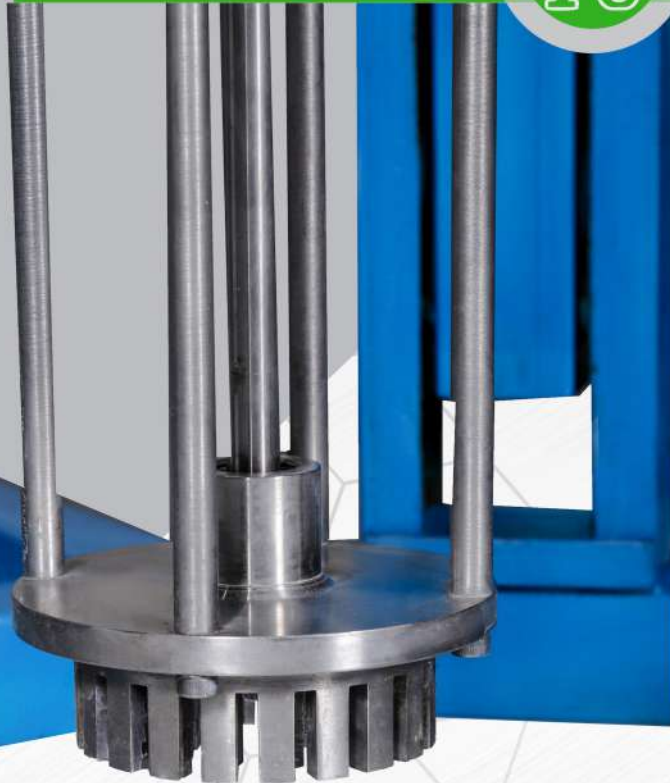
- ساختار بهینه روتور استاتور شیری برای دستیابی به ریزترین اندازه ذرات و بالاترین پایداری
- قابل ساخت از ابعاد آزمایشگاهی تا صنعتی
- کلیه قطعات در تماس با محصول از جنس استیل مرغوب ضد زنگ و ضد اسید
- تضمین ثبات کیفیت محصول نهایی



مزایا:

برای نصب این نوع میکسر نیاز به پایه وجود دارد که دو نوع پایه برای این کاربرد موجود است:

- ۱- پایه با سیستم تنظیم ارتفاع قرقره ای (دستی)
- ۲- پایه با سیستم تنظیم ارتفاع اتوماتیک (موتور گیربکسی)



مشخصات فنی دستگاه

سرعت چرخش rpm	توان (کیلو وات)	ظرفیت تولید (لیتر بر ساعت)	مدل
۱۲۰۰۰-۲۸۰۰۰	۰.۷۱	۰.۲-۲	HF-LAB
۳۰۰۰	۰.۷	۳-۳۰	HF-30
۳۰۰۰	۱.۵	۱۰-۵۰	HF-50
۳۰۰۰	۲.۲	۱۰-۷۵	HF-75
۳۰۰۰	۴	۲۰-۱۰۰	HF-100
۳۰۰۰	۷.۵	۵۰-۳۰۰	HF-300
۳۰۰۰	۱۱	۷۵-۴۰۰	HF-400
۳۰۰۰	۱۸.۵	۱۰۰-۵۰۰	HF-500

## میکسر هموژنایزر تحت خلاء

میکسر هموژنایزر تحت خلاء دستگاه کاملی است که برای تولید نواع امولسیون ها و سوسپانسیون های مورد استفاده در صنایع غذایی، آرایشی، دارویی و شیمیایی به کار می رود.



### امکانات دستگاه

- فرایند کامل اختلاط، امولسیون سازی، همگن سازی، خلاء، و گرمایش و سرمایش در یک مجموعه واحد
- طراحی قاعده مخزن به صورت مخروطی برای تخلیه کامل مخزن حتی برای مواد ویسکوز
- زمان میکس کوتاهتر نسبت به میکسرهای تحت خلاء معمولی
- امکان تخلیه مواد داخل مخزن توسط پمپ هموژنایزر متصل به مخزن
- مخزن سه جداره برای سرمایش و گرمایش غیر مستقیم مواد
- سیستم وکیوم برای حذف حباب های هوا از داخل محصول و نیز مکش مواد اولیه به داخل مخزن اصلی
- دارای دیوارتراش (اسکراپر) برای جلوگیری از چسبیدن مواد به دیواره مخزن
- سیستم شستشوی CIP جهت شستشوی داخل مخزن در پایان فرآیند
- سیستم پنوماتیک باز و بسته شدن درب
- مجهز به دریچه بازدید برای کنترل حین فرآیند



کاربردها

- آرایشی بهداشتی: کرم، لوسیون، خمیردندان، رنگ مو، ژل مو، ریمبل و ...
- دارویی: پماد، شربت، آمپول و ...
- غذایی: مایونز، کچاپ، غذای کودک، کرم فیل قنادی و ...



مشخصات فنی دستگاه

ظرفیت تولید (لیتر)	توان همزن (KW)	سرعت همزن داخلی (rpm)	توان هموژنایزر (KW)	سرعت هموژنایزر (rpm)
۵۰	۰.۷	۳۷	۴	۳۰۰۰
۲۰۰	۱.۵	۳۷	۷.۵	۳۰۰۰
۳۰۰	۱.۵	۳۷	۷.۵	۳۰۰۰
۴۰۰	۱.۵	۳۷	۱۱	۳۰۰۰
۵۰۰	۲.۲	۳۷	۱۸.۵	۳۰۰۰
۷۵۰	۲.۲	۳۷	۲۲	۳۰۰۰
۱۰۰۰	۴	۳۷	۲۲	۳۰۰۰
۱۵۰۰	۴	۳۷	۳۰	۳۰۰۰

FANAVARAN SADEGH ESPADANA

## دستگاه پرکن نیمه اتوماتیک

دستگاه پرکن نیمه اتوماتیک به منظور پرمودن انواع ظروف و شیشه با مایعات رقیق و غلیظ نظیر کرم، عسل، مربا، روغن و ... کاربرد دارد.



### مزایا و امکانات پرکن نیمه اتوماتیک:

- مخزن تمام استیل، ۳ جداره با قابلیت تنظیم دما و مجهز به همزن و اسکرابر داخلی
- سیستم کنترل تایمری دیجیتال
- سیستم فرمان پدالی
- شاسی با کاور کشی استیل
- دقت و سرعت بالا
- مجهز به سیستم ضد چکه
- قابل استفاده برای مایعات رقیق و غلیظ
- متریال استفاده شده مطابق استانداردهای صنایع غذایی



مزایا و امکانات پرکن نیمه اتوماتیک:

- برای پرکردن انواع ظروف و شیشه با مایعات رقیق و غلیظ نظیر کرم، عسل، مربا، روغن و ...

## دستگاه هموژنایزر فشار بالا آزمایشگاهی

هموژنایزر فشار بالای آزمایشگاهی برای همگن سازی انواع امولسیون ها و سوسپانسیون ها استفاده می شود. از مزایای این دستگاه می توان به امکان افزایش فشار تا ۷۰۰ بار و کاهش اندازه ذرات تا ۵/۰ میکرومتر (۵۰۰ نانومتر) اشاره کرد. شرکت فناوران صادق اسپادانا اولین و تنها تولید کننده هموژنایزهای فشار بالا در ابعاد آزمایشگاهی در کشور می باشد. استفاده از شیر هموژن کننده دو مرحله ای باعث شده امولسیونهای تولید شده کاملا پایدار باشند. با این حال برای ساخت سوسپانسیون ها شیرهای هموژن کننده تک مرحله ای ایده آل تر هستند.



### کاربردهای دستگاه:

- هموژنایزر فشار بالا کاربردهای زیادی در صنایع مختلف دارد از جمله صنایع و محصولاتی که از مزایای این هموژنایزر میتواند بهره مند شوند، می شود به موارد زیر اشاره کرد:
- صنایع غذایی: در صنایع لبنیات برای هموژن کردن شیر، هموژن کردن آبمیوه ها و نوشیدنی ها ... و
- صنایع داروسازی: در سرم سازی، تفکیک اجزای سلول cell disruption، ساخت میکرو امولسیون های دارویی و ...
- صنایع شیمیایی: ساخت انواع میکرو و نانو امولسیون ها



## مشخصات فنی:

۷۰۰	ماکزیمم فشار (بار)
۵۰۰	فشار کاری (بار)
۲۰	دبی (لیتر بر ساعت)
۱۵۰	وزن دستگاه (کیلوگرم)
۲.۲	توان موتور (کیلووات)





FANAVARAN SADEGH ESPADANA

### دستگاه قرص ساز دستی

این دستگاه برای تولید قرص در تیراژ پایین و بدون نیاز به برق ایده آل بوده و قادر است انواع گرانولها را پرس و به قرص در ابعاد و شکل های مختلف تبدیل کند. از مزایای آن میتوان به وزن پایین و ابعاد کوچک دستگاه اشاره کرد. سرعت تولید با این دستگاه بستگی به سرعت عمل اپراتور دارد.





## مشخصات فنی دستگاه

مشخصات	مقدار	واحد
حداکثر سرعت تولید	۳۰۰۰	قرص در ساعت
وزن دستگاه	۲۸	کیلوگرم
حداکثر قطر قرص	۱۲	میلیمتر
ابعاد دستگاه	۶۰ × ۳۲ × ۲۰	سانتیمتر