

### مشخصات فنی:

۱. دو قطعه مگنت قوی از جنس نئودینیوم با قدرت مغناطیسی ۱/۴ تسلا
۲. بدنه از جنس پلکسی و عایق میدان مغناطیسی، دارای دو جایگاه قرارگیری مگنت
۳. دارای ۱۴ جایگاه قرارگیری سرنگ در دو حجم 35cc و 70cc
۴. دارای جایگاه قرارگیری ظرف مخصوص جمع آوری محلول جداسازی شده

### راهنمای کاربری و محدوده های آزمایش:

این وسیله بمنظور جداسازی نانوذرات محلول در مایع (مثلا آب، خون و دارو) در آزمایشگاه های پزشکی، تشخیص طبی و داروسازی مورد استفاده قرار می گیرد. همچنین این دستگاه جهت جداسازی نانوذرات مغناطیسی از سرم های انسانی و حیوانی کاربرد های گسترده ای دارد.

در نمونه های خارجی حداکثر سرنگ حاوی محلول ۲ تا ۳ عدد در مجاورت میدان مغناطیسی قرار می گیرد و حداکثر 5~10cc محلول را می توان طی مدت 20~30 دقیقه جداسازی نمود.

در نمونه ای که توسط شرکت پویافرآزما ساخته شده، می توان 35~70cc ظرف مدت حداکثر ۵ دقیقه جداسازی محلول را انجام داد.

برای هر دو نمونه جهت جداسازی محلول هایی که نانو ذرات مقاوم تری نسبت به جداسازی دارند، نیاز به میدان مغناطیسی قوی تری است لذا ناحیه ای میانی دو آهنربا ایجاد شده که می توان این نوع محلول را در آن فضای میانی قرار داد که شدت میدان مغناطیسی در آن ناحیه قویتر است.



در قسمت زیرین دستگاه ناحیه ای برای قرار دادن ظرف یا بشر در نظر گرفته شده که بدین ترتیب محلول جداسازی شده را می توان در آن ناحیه جمع آوری نهایی نمود.

در نمونه های خارجی محلول ها در سرنگ های خاصی ریخته می شوند که یکبار مصرف هستند و هر ۱۰ عدد از این سرنگ ها به مبلغ 50~100 هزار تومان خریداری می شوند.

در نمونه ساخته شده توسط شرکت پویا فرآزما، پر کردن و آماده سازی سرنگ ها توسط کاربر انجام شده و بدین ترتیب آماده سازی جهت مصرف مجدد بسیار ساده و با هزینه 20% نسبت به نمونه خارجی انجام می گیرد.

داخل سرنگ ها از ریز ذرات حساس به میدان مغناطیسی با روکش رزین استفاده می گردد. بدین ترتیب داخل این ریز ذرات، میدان مغناطیسی به شدت تشدید می گردد که این امر مسئله قدرت جداسازی نانو ذرات از محلول را بشدت افزایش می دهد.

### نگهداری و تعمیر:

- از کار در مکان هایی که نوسانات برق وجود دارد بپرهیزید.
- دستگاه در مکان هایی دور از میدان های خارجی نگه داری شود، وجود میدان های خارجی سبب تضعیف مگنت می شود.
- میدان ۱/۲ تسلا، میدان فوی ای می باشد و برای سلامت انسان خطرناک می باشد، لذا با لباس های مخصوص با دستگاه کار نمایید.

### شرایط گارانتی و خدمات پس از فروش:

خدمات ضمانت (گارانتی) شامل تعمیر یا سرویس دستگاه و ارائه خدمات رایگان جهت تعویض قطعات و دستمزد تعمیر بمدت یک سال میباشد، و خدمات پس از فروش بمدت ۱۰ سال در قبال پرداخت هزینه ها می باشد.

ولی ضمانتنامه در شرایط ذیل قابل اجرا نیست:

- صدمات و ضایعات ناشی از ضربه، سقوط، حمل و نقل، تماس یا نفوذ آب و موادشیمیایی، آتش یا حرارت زیاد، گرد و غبار شدید، نوسانات برق، رعد و برق و حوادث طبیعی
- صدمات و خرابی های ناشی از اتصال غلط یا ارتباط دستگاه با سایر دستگاه ها، تجهیزات و لوازم جانبی غیر سازگار یا معیوب
- دستگاه هایی که دستکاری شده یا توسط اشخاصی بجز نمایندگان شرکت پویا فرآزما تعمیر شود.

### شرایط محیطی نصب و راه اندازی به شرح ذیل می باشد:

- محدوده دمایی بین ۴۵ تا ۰ درجه سانتیگراد
- محدوده رطوبتی قابل تحمل برای دستگاه ۶۰% - ۱۰%

شرایط کالیبراسیون:  
دستگاه نیاز به کالیبراسیون ندارد. شرط تراز بودن دستگاه حتما رعایت شود.

آزمون تحویل دهی:  
دستگاهی مطابق شکل زیر به خریدار تحویل داده می شود.



چک نمایید دستگاه دچار شکستگی نبوده و جایگاه قرارگیری سرنگ ها درست باشد.  
محلولی از آب و براده آهن ساخته و در یکی از سرنگ ها بریزید و قدرت مگنت را بررسی نمایید.