

# شرکت نسل امید پژوهش

دستگاه سانتریفیوژ

مدل 18SX1



## فهرست مطالب

عنوان	صفحه
۱-مقدمه.....	۳
۲-هشدار.....	۴
۳-احتیاط.....	۶
۴-بررسی دستگاه.....	۶
۵-موارد ایمنی قبل از بکار گیری دستگاه.....	۷
۶-نصب دستگاه.....	۸
۷- راه اندازی دستگاه سانترفیوژ.....	۸
۸-عملکرد کلیدهای روی پنل.....	۹
۹-شرایط کالیبراسیون.....	۱۰
۱۰-ویژگی های فنی دستگاه.....	۱۰
۱۱-شرایط نگهداری.....	۱۱
۱۲-گارانتی.....	۱۲
۱۳-تماس با ما.....	۱۲

## ۱-مقدمه

دستگاه سانتریفیوژ با مدل **18SX1** جزو دستگاه‌های می باشد که با کمترین خطا و لرزش تولید شده روتور این دستگاه با دقت بسیار بالا و خطای کم ساخته شده است

که همین دقت بالا باعث شده دستگاه کاملا بالانس بوده بطوریکه در هنگام راه اندازی و حرکت در دور های بالا هیچ گونه لرزشی در دستگاه مشاهده نمی شود.

ظرفیت مورد استفاده:

این دستگاه قابلیت بارگیری میکروتیوپ های 1.5ml را دارد.

## ۲- هشدارها:

♣ قبل از استفاده از دستگاه برای اولین بار راهنمای دستگاه را با دقت مطالعه کنید.

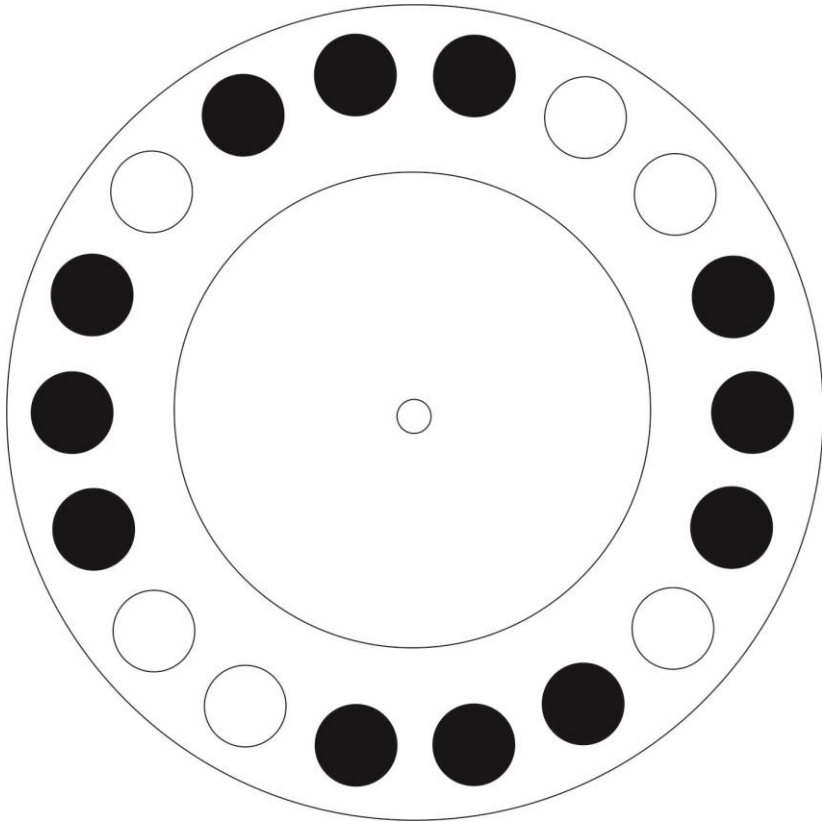
♣ قبل از تمییز کردن دستگاه آن را از برق بکشید و از آب برای تمییز کردن استفاده نکنید.

♣ از لوله های دارای درپوش استفاده کنید تا از ریختن نمونه ها جلوگیری گردد.

♣ دستگاه باید توسط افراد با صلاحیت سرویس گردد.

♣ با توجه به دور دستگاه باید توجه گردد که دستگاه روی سطح کاملا صاف و پایدار قرار گیرد.

- نکته مهم: به دلیل حساسیت بالای دستگاه حتما دقت شود توازن نمونه های بارگیری شده در آن رعایت شود



### ۳- احتیاط:

- در صورت مشاهده هر گونه ایراد در دستگاه سریعا آن را خاموش و کابل برق را از پریز خارج نمایید.

- تنها افراد ذیصلاح و آموزش دیده از دستگاه سانتریفیوژ استفاده نمایند تا از وقوع هر گونه حادثه احتمالی پیشگیری شود.

- در هنگام کارکرد دستگاه در دوره‌های نهایی حداقل فاصله ۵۰ سانتیمتری را رعایت کنید.

قبل از راه اندازی دستگاه حتما درب آن را ببندید. -

- تنها از کابل‌های اتصال مربوط به شرکت استفاده نمایید.

- اگر قسمتی از دستگاه دچار ایراد شده‌رگز تا رفع نقص از آن استفاده نشود.

- بدون در نظر گرفتن ملاحظات ایمنی از مواد سمی یا رادیواکتیو یا هر گونه عامل بیماری زا استفاده نکنید.

### ۴- بررسی دستگاه:

- به محض وصول دستگاه از سالم بودن آن اطمینان حاصل فرمایید.

- در صورت مشاهده هر گونه مشکلی سریعا پس از تحویل دستگاه با شرکت تماس گرفته و مراتب را اطلاع دهید.

قطعات زیر در بسته بندی دستگاه موجود میباشد:

- دستگاه سانتریفیوژ مدل 18SX1

- کابل اتصال برق

- دفترچه راهنمای استفاده از دستگاه-

- کارت گارانتی

#### **۵-موارد ایمنی قبل از بکار گیری دستگاه:**

- حتما دقت شود توازن نمونه های بارگیری شده روی روتور دستگاه حفظ شود در غیر اینصورت دستگاه با مشکل مواجه میشود.

درب دستگاه در هنگامی که دستگاه روشن است حتما بسته باشد-

درپوش میکروتیوپ های مورد استفاده حتما بسته باشند تا از ریختن محتویات نمونه ها به داخل دستگاه جلوگیری گردد.

## ۶- نصب دستگاه:

دستگاه باید روی سطحی صاف و پایدار قرار گیرد سطح باید کاملاً تراز و یکنواخت باشد مطمئن شوید که پایه های دستگاه در جایگاه محکمی قرار گرفته است دکمه پاور دستگاه را در حالت خاموش قرار داده و سپس کابل برق را به آن وصل کنید

## ۷- راه اندازی دستگاه سانتریفیوژ:

با انجام بند ۵ و قرار دادن دکمه پاور روی حالت روشن صفحه نمایشگر فعال میشود.

پارامترهای زیر را به ترتیب انجام دهید

- با فشار دکمه Select نشانگر جلوی کلمه پرگرم قرار می گیرد و آماده دریافت شماره برنامه است که می توان با چرخش ولوم از یک تا بیست به آن مقدار داد .

- دوباره روی دکمه Select فشار دهید نشانگر آماده دریافت دور دستگاه است که با چرخش ولوم دور دلخواه را از ۵۰۰ تا ۱۲۰۰۰ می توان انتخاب کرد.



- با فشار مجدد دکمه Select دستگاه آماده دریافت زمان بر حسب دقیقه می شود که بعد وارد کردن زمان بر حسب دقیقه سپس به همین روش ثانیه نیز وارد می کنید

- در نهایت با فشار دوباره Select دستگاه آماده حرکت می شود .

- حال با فشار دکمه Start روتور شروع به حرکت می کند و زمان شروع به کاهش می یابد و به محض اینکه زمان به اتمام رسید روتور از حرکت باز می ایستد .

#### ۸- عملکرد کلید های روی پنل:

- **Power**: برای قطع و وصل کردن پاور دستگاه استفاده می شود.

- **Select**: برای انتخاب هر مرحله و عبور به مرحله بعدی

- **Start**: بعد از تعیین پارامترهای دستگاه و تایید نهایی (ثابت شدن حرکت نمایشگرها) با فشار این دکمه روتور شروع به حرکت می کند.

- **Stop**: در صورت نیاز به توقف دستگاه در حین عمل فیوژ با فشار این دکمه دستگاه از حرکت باز می ایستد.

- **RCF**: اگر نیاز باشد دور را بر حسب شتاب نسبی وارد کرد دکمه RCF را فشار داده و عدد مربوطه را وارد می کنی

BACK: در هر مرحله در صورت نیاز به برگشت به مرحله قبل از این دکمه استفاده می شود.

**ولوم تنظیم:** برای تغییر پارامترهای دستگاه بعد از فشار دکمه Select بوسیله آن میتوان پارامترها را به مقدار دلخواه تنظیم کرد.

### شرایط کالیبراسیون:

بعد از گذشت ۶ ماه از استفاده دستگاه در صورت مشاهده هرگونه ایراد ویا خطا از قبیل کاهش دور تنظیمی ویا زمانبندی دستگاه سریعا با شرکت تماس حاصل فرمایید.

### ۹-ویژگیهای فنی دستگاه:

مشخصات فنی		
حداکثر سرعت	RPM 500- 12000	Max Speed
ظرفیت	18*1.5ml	Capacity
ولتاژ ورودی	220VAC & 50/60HZ	Input Power
ابعاد	35*28*26cm	Dimension
وزن	10kg	Weight

## ۱۰- شرایط نگهداری:

**هشدار:** قبل از هرگونه فعالیت جهت تمییز نمودن دستگاه حتما آن را از برق بکشید.

\* پس از هر بار استفاده در صورت نیاز دستگاه را با یک پارچه خشک و نرم تمییز کنید .

\* جهت حصول اطمینان از طول عمر زیاد دستگاه باید آن را در محیط خشک نگهداری کرد.

## ۱۱- گارانتی:

این دستگاه با کیفیت بسیار بالا طراحی و تولید شده است و شرکت نسل امید پژوهش ضمانت می کند که به مدت یکسال از زمان خرید دستگاه در صورت بروز هر گونه مشکل بصورت رایگان قطعات آن را تعویض نموده.و تا ۱۰ سال خدمات پس از فروش آن را بر عهده می گیرد.

✳فرم گارانتی محصول در جعبه به همراه دستگاه می باشد

در ضمن گارانتی به مواردی از قبیل شکستگی , خورد شدن , ضربه , ومخدوش و پاره شدن برچسب گارانتی تعلق نمی گیرد.

شرکت نسل امید پژوهش

آدرس: تهران خیابان پیروزی خیابان فارابی روبروی موسسه مالی

اعتباری ثامن پلاک ۷۹۶ طبقه ۳ واحد ۵ ۰۹۱۰۱۶۶۹۷۷۰

۰۹۳۹۴۳۶۶۹۲۸