

## شرکت پویا فر آزما

مشخصات فنی دستگاه هود میکروبیولوژی کلاس ۲ رومیزی ۱۰۰\*۶۰\*۶۰ سانتیمتر PFA-LH50

### شامل:

- ۱- دارای بدنه از جنس فولاد و اسکلت پروفیلی و کف استنلس استیل، بدنه و کلاف با پوش رنگ کوره ای الکترواستاتیک
- ۲- مجهز به فیلتر هپا با راندمان ۹۹/۹۹۷ درصد
- ۳- دارای پیش فیلتر، هپا و فیلتر کربن اکتیو
- ۴- دارای فن سانتریفیوژ ایرانی و لامپ روشنایی و UV و کنترل ساعت کارکرد
- ۵- دارای دیواره های جانبی از جنس پلکسی گلاس
- ۶- دارای درب پلکسی گلاس برقی قابل کنترل با برد هود میکروبی
- ۷- سیستم کنترل زمان کارکرد
- ۸- کف هود از جنس استیل متحرک که به راحتی جدا شده و قابل استریل می باشد
- ۹- دارای فن سانتریفیوژی ۱۴۰۰ متر مکعب در ساعت
- ۱۰- کلیه سیستم ها دارای عایق با PVC می باشند
- ۱۱- سیستم دارای هوادهی عمودی با گردش هوا از روی میز، دارای فن بسیار قوی و دارای کلید های سیگنال می باشد
- ۱۲- این نوع هودها به لحاظ مخاطرات زیستی که دارند دارای دو نوع فیلتر اولیه و ثانویه می باشند که فیلتر اولیه آن به صورت حساس، یک بار مصرف با توان ۰.۵۵ جمع آوری ذرات معلق بزرگتر نظیر گرد و غبار که به صورت پیش فیلتر عمل کرده و از فرسایش و اشباع زود فیلتر هپا جلوگیری می نماید و دوام و عمر آن را بیشتر می نماید.
- ۱۳- فیلتر هپا با ورودی ۰.۱۲ میکرون جهت فضای داخل کابین با توان جذب ۹۹/۹۹۹٪ که باعث می شود اتاقت عاری از هرگونه عنصر میکرو ارگانیسم شود. در چنین سیستم هایی ۷۵٪ هوای داخل کابین، بازیافت شده و فقط ۲۵٪ هوای محیط به داخل اضافه و به صورت آگروز خارج شده که باعث دوام بیشتر فیلتر هپا می گردد و امنیت آزمایشگاه را صد در صد تضمین می نماید.
- ۱۴- فیلتر هپا جهت تصفیه ۲۵٪ هوای خروجی که از خروج هر نوع میکروارگانیسم در محیط آزمایشگاه جلوگیری می نماید.
- ۱۵- دارای برد میکرو پروسسوری با تایمر تاخیری و ساعت کارکرد فن و UV و پسورد کاربر

## محدوده هاي آزمایش:

✓ در آزمایشگاه زیست شناسی، خطرات بالایی میکروب ها، باکتری ها، ویروس ها... لازم است عمل کشت، بررسی عوامل بیماری زا، بررسی راه های مقابله با این عوامل... زیر هودهای قوی صورت پذیرد تا عوامل بیماری زا در محیط پخش نشوند و اساتید و دانشجویانی که در حال تحقیق و بررسی هستند از راه تنفس به بیماری های خطرناک مبتلا نگردند. این هود کوچک بوده و قابلیت کارکرد در اتاق اساتید برای تحقیقات شخصی را دارد.

## نگهداری و تعمیر:

۱. به دستگاه ضربه زده نشود.
۲. با ولتاژ کم روشن شود.
۳. هود در محل مناسب قرار گیرد تا با کمترین اتصال به فضای بیرون وصل شود، زیرا هر زانو در مسیر خروجی ۱۵٪ از قدرت مکش را کم می کند.

## 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:

۱. 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،
۲. استفاده غلط از دستگاه یا مواردی خارج از سازگاری و استانداردهای تعیین شده برای دستگاه یا عمل نکردن به دستورالعملهای ذکر شده در دفترچه راهنمایدستگاه.
۳. صدمات و خرابی های ناشی از اتصال غلط یا ارتباط دستگاه با سایر دستگاهها، تجهیزات و لوازم جانبی غیر سازگار یا معیوب
۴. دستگاههایی که دستکاری شده یا توسط اشخاصی بجز نمایندگان شرکت پویا فرآزمای تعمیر شود.

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

- ۱- محل قرارگیری هود و تاسیسات نظیر کف سازی و لوله کشی آب برق و گاز و همچنین سیستم کابل کشی انجام شده باشد.
- ۲- فاصله تا خروجی هرچه کوتاه تر باشد مناسب تر است.
- ۳- محدوده دمایی بین ۵۵ تا ۰ درجه سانتیگراد
- ۴- محدوده رطوبتی قابل تحمل برای دستگاه ۶۵٪ - ۱۰٪
- ۵- از تراز بودن دستگاه اطمینان حاصل نمایید.

## شرایط کالیبراسیون:

- ✓ دستگاه در محل از پیش تعیین شده قرار داده می شود و نیاز به کالیبره شدن ندارد.
- ✓ عمر مفید کارکرد فیلتر هود ها ۵۰۰ ساعت می باشد، بعد از گذشتن ۵۰۰ ساعت کارکرد مکش هود پایین می آید و تولید آلودگی در محیط می نماید. پس از تمام شدن ساعت کارکرد و مفید لازمست فیلتر جدید خریداری و با حضور متخصصین تعویض گردد.

## آزمون تحویل دهی:

- ۱- دستگاه هور لامینار را در محل مربوطه مستقر نمایید. توجه داشته باشید که این مکان تا حد امکان میبایست مسطح بوده و از تابش مستقیم نور خورشید یا محیط آلوده حتی الامکان دور باشد، ضمناً دستگاه در نزدیکی پرریز برق، سینک و شیر آب و گاز مستقر شود.
- ۲- دو شاخه دستگاه به برق شهر وصل نمایید.
- ۳- در صورتیکه درب هود از نوع غیر اتومات (مکانیکی) باشد توجه نمایید که وزنه تعادل پشت هود امکان حرکت آزادانه را داشته باشد و به مانعی در حرکت عمودی برخورد نکند.
- ۴- ابتدا عدد ساعت کارکرد هود را یادداشت نمایید(برای هود لامینار نو این عدد می بایست نزدیک به صفر باشد).
- ۵- کلید دستگاه را روشن و با مشاهده چراغ سیگنال روشن دستگاه از ورود برق به دستگاه اطمینان حاصل فرمایید(در صورت روشن نشدن چراغ سیگنال هود، احتمال دارد فیوز هود قطع و یا سوخته باشد که در اینصورت نیاز به تعویض دارد).
- ۶- کلید روشنایی، کلید لامپ و کلید فن دستگاه را یک به یک روشن و خاموش نمایید تا از صحت کارکرد آنها مطمئن شوید.
- ۷- در نوع مکانیکی با دست و در نوع اتومات کلید بالا و پایین آمدن درب هود را امتحان کنید.
- ۸- اتصال شیر گاز هود توسط شلنگ گاز و بست شیر گاز از قسمت پشت هود انجام می پذیرد.
- ۹- از نگاه کردن و یا در معرض طولانی قرار گرفتن در مقابل لامپ UV دستگاه خودداری فرمایید.
- ۱۰- عمر مفید فیلتر اصلی هودهای لامینار در حدود ۵۰۰ ساعت بوده و پس از این مدت به دلیل خطرات ناشی از نشت آلودگی مجدداً باید توسط کارشناسان مجرب شرکت تعویض گردد.
- ۱۱- سینی های کف هود قابل برداشته شدن و ضد عفونی شرن پس از هربار استفاده می باشد.
- ۱۲- توجه فرمایید که هود لامینار مدل PFA-LH100 دارای سیستم ضد انفجار نبوده لذا تاکید می گردد مه از کار با گازهای ضد انفجار در داخل فضای این هودهای لامینار جداً خودداری فرمایید.
- ۱۳- امکان ساخت هودهای لامینار با قابلیت ضد انفجاری نیز برای این شرکت بر طبق سفارش فراهم می باشد.

۱۴- دستگاه هود لامینار مدل PFA-LH100 نیاز به لوله کشی اگزوز خروجی ندارند.

### زمانبندی خرید و ساخت هود لامینار به شرح زیر می باشد:

- ✓ خرید مواد اولیه ۵ روز
- ✓ زمان لازم برای ساخت هود ۱۴ روز کاری
- ✓ زمان لازم جهت بارگذاری و تست هود ۶ روز
- ✓ زمان لازم جهت تحویل در محل ۲ روز

