

دستورالعمل استفاده

دستگاه لامپ فرابنفش میکروب کشی

مدل UVC_S

Version: User Manual UVC_S

مدل اسانسور و اتاق





فهرست

- 1- مقدمه
- 2- عملکرد دستگاه
- 3- شرح نشانه گذاری های بر روی دستگاه و بسته بندی
- 4- مشخصات فنی دستگاه
- 5- نصب و راه اندازی دستگاه
- 6- شرح نماد ها
- 7- تکنولوژی ساخت
- 8- نگهداری دستگاه و نکات ایمنی
- 9- شرایط محیطی
- 10- وصل کردن دوشاخه
- 11- تمیزکاری و ضد عفونی دستگاه
- 12- عمر مفید / امحاء دستگاه
- 13- دوره کالیبراسیون و گارانتی



1) مقدمه

امروزه لامپ های قدرتمند UV کاربردهای فراوانی در ضدعفونی سطوح، اجسام، محیط و هوا ... دارند . لامپ های فرابنفش میکروب کشی جهت از بین بردن میکروب ها و ویروس ها، از چوب دستی ها گرفته تا صابون و تلفن و خودپرداز انواع سطوح و حتی محل های پر تجمع استفاده می شوند. لذا برای استریلیزاسیون قابل استفاده می باشند.

سه مورد اصلی استفاده از روش ضدعفونی با اشعه UV وجود دارد:

- ضدعفونی مایعات
- ضدعفونی فضاها
- ضدعفونی سطوح اجسام

ضد عفونی سطوح و اجسام :

ضدعفونی فضا و سطوح از جمله مکان های پر تردد بانک ها، ادارات، مدارس، خودپردازها و ... که در شرایط کنونی یکی از مهمترین عوامل شیوع ویروس کرونا می باشند لذا موفق ترین مورد استریلیزاسیون در ارتباط با این موضوع اشعه ماورای بنفش به شمار می آید. در حالی که ضدعفونی هوا با وسایل متداول ضدعفونی به سختی ممکن بوده و یا عملی نباشند، اشعه ماورای بنفش به عنوان وسیله ای موثر برای از بین بردن میکروارگانیسم های معلق در هوا به کار می رود. در این روش کل هوای موجود در فضا به کمک جریان طبیعی از مجاورت لامپ ها عبور نموده و تراکم میکروبی موجود در فضا به میزان بسیار زیادی تقلیل می یابد. بدین ترتیب از انتقال بیماری ها و عفونت هایی که از راه تنفسی سرایت می کنند جلوگیری می گردد.

ضدعفونی مایعات با دستگاه استریل UV بیمارستانی :

روش ضدعفونی با لامپ UV می تواند برای آب آشامیدنی، آبهای فرایندی و فاضلاب یعنی تمامی مواردی که آب بدون آلودگی یا با آلودگی تقلیل یافته مورد نظر است، استفاده شود. امروزه کلر زنی بیش از هر روش دیگری برای ضدعفونی کردن آب، مورد استفاده قرار می گیرد ولی متاسفانه کلر "هالوفرم" هایی نظیر کلروفورم ایجاد می کند که احتمال تاثیر سرطان زایی آنها شناخته شده است. این امر باعث گردید که محققان به طور جدی در صدد جایگزینی و یا محدود کردن به کارگیری این ماده شیمیایی برآیند. تنها روش شناخته شده امروزی که هیچ تغییری در خواص شیمیایی و فیزیکی آب ایجاد نکرده و ماده ای به آب اضافه نمی نماید، ضدعفونی با اشعه ماورای بنفش است.

از جمله مواردی که از لامپ های UV جهت ضدعفونی می توان استفاده کرد می توان به موارد زیر اشاره نمود:

- آسانسور ها و اتاق ها
- آبهای فرایندی و آب آشامیدنی
- پرورش ماهی، میگو، دام و طیور
- فاضلابهای شهری و صنعتی
- صنایع آرایشی و بهداشتی، شیمیایی، دارویی و الکترونیک (آب فوق العاده تمیز)



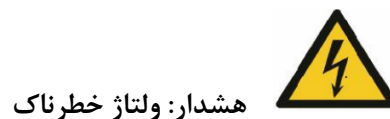
- استخرهای شنا ، آب‌نماها و جکوزیها
- سیستمهای آب خنک کننده مدار بسته و سیستم های تهویه مطبوع
- بیمارستانها (اتاق عمل ، اتاق انتظار ، بخشها و لباسشویی ها)
- داروسازی ، آزمایشگاهها و آشپزخانه ها
- صنایع غذایی ، کشتارگاهها ، صنایع لبنی ، پرورش دام و طیور ، تولید خشکبار
- ضدعفونی مواد بسته در صنایع غذایی مانند فویل ، قوطی و بطری
- جلوگیری از آلودگی مواد در فرآیند تولید و بسته بندی
- مخازن ، ظروف و بطری و همچنین دستگاههای پرکن
- تهویه مطبوع

2) عملکرد دستگاه

دستگاه لامپ فرابنفش میکروب کشی که بصورت اتوماتیک عمل استریل و ضدعفونی بوسیله اشعه UVC که قویترین و موثرترین وسیله برای از بین بردن و کنترل ویروسها و باکتریها و قارچها از روی سطوح و اشیا و حتی مواد خوراکی و آب آشامیدنی انجام می دهد برخلاف اغلب ضدعفونی کننده ها که آلوده کننده محیط زیست و آبهای زیرزمینی می باشد با رعایت اصول استفاده از آن می توان با جذب نور UVC بوسیله ویروسها و باکتریهای مضر آنها را غیرفعال نمود ، در نتیجه دستگاه میکروب کشی مدل UVC S با شرایط خاص خود برای ضدعفونی کردن مکانهای پرتردد از جمله بیمارستانها ، بانکها ، ادارات ، خودپردازها و آسانسورها و وسایل نقلیه عمومی و وسایل خانگی موثر می باشد. همچنین دستگاه کوچک تولید شده که حتی در کیف دستی نیز جای می گیرد و بصورت اتوماتیک قادر به ضدعفونی می باشد.



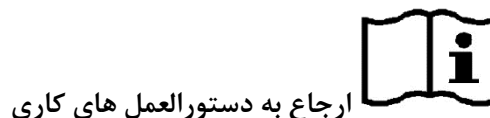
3) شرح نشانه گذاری های بر روی دستگاه و بسته بندی



هشدار: ولتاژ خطرناک



علامت هشدار عمومی



ارجاع به دستورالعمل های کاری



احتیاط. نگاه به اشعه لامپ UV برای چشم مضر بوده با عینک مناسب به آن نگاه کنید



هشدار. اشعه لامپ UVC می باشد



هشدار . تماس مستقیم اشعه UVC برای پوست مضر می باشد از تماس با آن بپرهیزید



احتیاط! اجسام شکستنی



در جای خشک و بدون رطوبت باران نگهداری شود



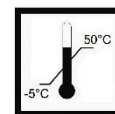
درب کارتن از بالا می باشد و باید از بالا باز شود



حمل کارتن از زیر آن صورت بگیرد.



در صورت باز بودن بسته بندی از دستگاه استفاده نکنید



حداقل و حداکثر دمای مجاز حمل و نقل و انبارش دستگاه (50 °C تا -5 °C)

4) مشخصات فنی دستگاه

1399	تاریخ تولید
ایران	محل ساخت
220ac/30W	برق مصرفی دستگاه
-240Vac/50Hz	-
-	کلاس
II	توان تابشی لامپ UVC
30 W/257NM	وزن دستگاه
4 Kg	



5) نصب و راه اندازی دستگاه:

قبل از هر آموزشی پیشنهاد می گردد که منو و تنظیماتی نرم افزاری که روی دستگاه برای درخواست شما تنظیم شده است تغییر ندهید چون تغییر احتمالی نادرست احتمال اسیب به دستگاه و یا افزایش خطر برای افراد در برابر نور UVC خواهد داشت

راه اندازی نرم افزاری دستگاه:

راهنمای استفاده از دستگاه UVC-S مدل اسانسور و اتاق

مخصوص اتاق یا دستور استفاده دستی: P1:

در این برنامه برای هر بار اعمال، ضد عفونی کردن باید یک بار دستگاه را خاموش و روشن کنید تا دستگاه دستور کند زدایی را انجام دهد
برای تنظیم کردن این برنامه دکمه SET را به مدت 5 ثانیه نگه دارید تا وارد منوی منو شوید
با کلید های جهت نما به منوی P1 انتخاب کنید و با فشار دادن یک بار دیگر دکمه SET وارد منوی P1 شوید
روی صفحه نمایش واژه T1 به مدت 2 ثانیه نمایش داده می شود به معنای مدت زمانی که دستگاه صبر کند و بعد لامپ روشن شود

برای تنظیم زمان مورد نظر با کلید های جهت نما زمان دلخواه را انتخاب کنید
نکته: در این حالت عددی که جهت نما نمایش می دهد از عدد 59-1 به حسب دقیقه می باشد و بعد از 59 واژه 1h به معنی یک ساعت و تا واژه 9h یعنی 9 ساعت وجود دارد که دستگاه منتظر بماند
بعد از تنظیم T1 انتخاب دکمه SET وارد مرحله T2 می شوید
توجه داشته باشید زمان احتساب شده برای شروع کار دستگاه وقتی فعال می شود که شخصی در محل نباشد حتی اگر کسی به مدت چند ثانیه وارد محل شود و یا تکان بخورند زمان مورد نظر از صفر شروع می شود
زمان T2 مدت زمان لازم برای ضد عفونی محل مورد نظر است
مدت زمانی که لازم است چراغ در اتاق روشن بماند و عمل ضد عفونی را انجام دهد تنظیم کردن این مورد دقیقاً مانند T1 است
بعد از اتمام تنظیم زمان T2 دکمه SET را 3 ثانیه نگه دارید تا واژه SU به معنای SAVED به معنی ذخیره کردن می باشد نمایش داده شود

دستور اتوماتیک مخصوص اسانسور: P2:

این برنامه برای هر بار ضد عفونی کردن نیاز به خاموش و روشن کردن ندارد در این حالت با خروج شخص از محل دستگاه دستور ضد عفونی کردن را به صورت خودکار انجام می دهد تا اتمام پروسه علامت [] به معنای محیط ایمن نمایش داده می شود و با ورود شخص به محل دستگاه در حین ضد عفونی به صورت خودکار لامپ خاموش شده و بعد از خروج شخص دستور ضد عفونی طبق برنامه به صورت خودکار دوباره انجام می شود. دریافت تنظیمات این برنامه دقیقاً مانند برنامه P1 می باشد با این تفاوت که برای ورود به منو برنامه P2 را انتخاب می نمایید.

شرح نمادها

بعد از روشن کردن دستگاه روی صفحه نمایش یک عدد نمایش میدهد این به معنای درصد عمر لامپ می باشد که بعد از شش هزار ساعت این عدد به صفر می رسد و یعنی باید لامپ از نمایندگی یا شخص آگاه تعویض شود و بعد از عمل تعویض دکمه های جهت نما فشار داده می شود که تایمر ریست شود.
چراغ سبز در منوی دستگاه به معنی این است که سنسور تشخیص یک شخص را در محل تشخیص داده است و در برنامه P1-P2 پیدا زمان انتظار T1 دستگاه اول برگشته است .
حالت چرخشی چراغ های صفحه نمایش به معنای آماده بودن دستگاه برای عمل ضد عفونی کردن و در حال محاسبات زمانی می باشد و در موقع مناسب لامپ را روشن خواهد کرد
نماد [] به معنای این است دستگاه که در نبود هیچ شخصی در محل دستگاه عمل ضد عفونی کردن را انجام داده است با موفقیت پایان یافته است و نماد [] به معنای SAFE می باشد .
چراغ قرمز در منوی دستگاه یعنی دستور روشن بودن لامپ صادر شده و صدای بوق به معنای هشدار شنیداری که چراغ می خواهد روشن شود انجام می شود.



نصب دستگاه در اتاق روی دیوار:

پیشنهاد می گردد این دستگاه برای استفاده بهتر و اثربخشی برای ضد عفونی کردن روی دیوار به صورت عمودی یا افقی و نزدیک به محل های الوده باشد تا بیشترین تاثیر را داشته باشد ولی توجه کنید که جایی نصب نشود که با احتمال زیاد برخورد اشیاع و افراد را داشته باشد و دستگاه آسیب ببیند و اگر برای اتاق کودک یا در خانه این دستگاه را نصب میکنید حتما از برنامه p1 استفاده کرده و در صورت امکان بعد از برنامه دادن و خروج از اتاق درب را قفل کنید و بعد از اتمام درب را باز کنید و همیشه به صورت آگاهانه دستگاه را روشن کنید و بعد اتمام ضد عفونی دستگاه را از برق بکشید تا ناخواسته دستگاه دستور ضد عفونی دریافت نکند. حتما برای کاربری اتاق فقط از این برنامه یعنی (p1) استفاده کرده و اگر بعد از روشن کردن دستگاه احتمال دارد که شخصی در اتاق باقی بماند زمان t1 را به بیشتر از 1h تنظیم کنید ولی در صورتی که دستگاه را روشن و بلا فاصله اتاق را ترک می کنید می تواند از زمان های t1 کوتاه که دقیقه است استفاده کنید در صورتی که احتمال دارد شخصی در اتاق بماند و شخص بخوابد دستگاه را در حالت فعال قرار ندهید و حتما توجه کنید دستگاه خاموش باشد.

نصب دستگاه در آسانسور داخل کابین آسانسور:

پیشنهاد می گردد این دستگاه در داخل کابین آسانسور گوشه به صورت عمودی یا افقی در کابین نصب گردد و جایی باشد که روبه روی درب باشد تا در اولین لحظه که درب آسانسور باز می شود سنسور های دستگاه شخصی که وارد آسانسور می شود را تشخیص داده و اشعه را بلا فاصله خاموش کند و برق دستگاه و نصب دستگاه با کمک تکنسین های مجاز آسانسور نصب شود و برق تغذیه دستگاه 220 ولت برق شهری می باشد و طوری باشد که همیشه برق 220 ولت برای دستگاه تامین شود و از نصب برق دستگاه به چراغ های روشنایی کابین آسانسور بعد از سنسور چراغ ها خود داری کنید چون باید همیشه برای دستگاه برق تامین شود



1. کلید SET و با کاربرد (منو - اینتر - سیو)

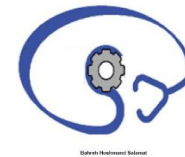
2. صفحه نمایش (نمایش عملکرد دستگاه و تنظیمی احتمالی)

3. نشانگر عملکرد سنسور تشخیص انسان

4. نشانگر روشن بودن لامپ UVC

5. کلید به طرف پایین در منو

6. کلید به طرف بالا در منو



نگهداری دستگاه و نکات ایمنی

- قبل از هر آموزشی پیشنهاد می گردد که منو و تنظیماتی نرم افزاری که روی دستگاه برای درخواست شما خرید شده است و اعمال شده است تغییر ندهید چون تغییر غیر صحیح احتمال آسیب به دستگاه و یا افزایش خطر برای افراد در برابر نور UVC خواهد داشت
- توجه داشته باشید اشعه لامپ به هیچ عنوان به چشم و پوست و دست خود و سایر افراد تابانده نشود.
- دور از دسترس اطفال نگهداری کنید
- با توجه به حساسیت لامپ داخل دستگاه ، از ضربه شدید به دستگاه خودداری نمایید.
- از شستن دستگاه جدا " خود داری کنید.
- قبل از تمیز کردن دستگاه حتما آن را از برق جدا کنید و تا خشک شدن کامل آن را به برق وصل نکنید. بدنه اصلی را وقتی کلید روشن و خاموش ، خاموش است و کابل برق از خروجی آن قطع کنید بدنه اصلی را با پارچه تمیز و نرم آغشته به الکل را به تمام سطوح بکشید و با یک دستمال خشک آن را خشک کنید .
- به هیچ عنوان برای تعویض لامپ دستگاه اقدام نفرمایید.
- توجه داشته باشید سنسور این دستگاه ها هر شخص که در اتاق حرکت می کند را می تواند تشخیص داده و دستور امنیتی را صادر کند

کار گذاشتن:

لطفا شرایط زیر را زمان نصب و به کار بردن دستگاه رعایت کنید.

دمای محیط -40-10، فشار PKa 70-106، رطوبت % 30-85

اخطار:

دستگاه نباید در محیطی که خطرات زیادی از قبیل گازهای قابل اشتعال وجود دارد قرار گیرد.

توجه:

برای جلوگیری از سرخوردن به سمت پایین یا پایین افتادن: تجهیزات روی مکان غیر ثابت از قبیل رها بودن به سمت پایین یا یک مکان شیب دار نباید قرار گیرند و از محکم بودن محل دستگاه مطمئن باشید
وصل کابل برق AC: کابل برق را به برق 220 ولت برق شهری وصل نمایید
اخطار: همیشه تجهیزات را قبل شروع به کار چک کنید اگر تجهیزات عملکرد معمولی و در جای خود محکم نبود کلید را خاموش کنید کابل منبع را قطع کنید و ادامه به کار ندهید با نمایندگی های مجاز برای تعمیرات تماس بگیرید.



تکنولوژی ساخت:

1	دارای لامپ با کیفیت	دارای لامپ شرکت اسرام ایتالیا می باشد که دارای 6000 ساعت عملکرد دارد
2	دارای زمان بندی قابل تنظیم	دارای زمان بندی بسیار دقیق و قابل تنظیم برای انواع کاربرد ها و محل ها فقط با چند دکمه و تنظیم دقیق که از 1 دقیقه تا 9 ساعت قابل تنظیم می باشد
3	دو نوع کاربرد در یک دستگاه	دارای دو نوع برنامه که مناسب برای اتاق یا اسانسور و یا راهرو ها می باشد
4	سنسور تشخیص انسان	داری سنسور بسیار سریع و حساسی برای امنیت بیشتر کاربر و تشخیص انسان می باشد که موقع ورود انسان به محل با کمترین خطا لامپ را خاموش نماید
5	دارای بدنه مقاوم	دارای بدنه مقاوم منیومی
6	دارای قدرت مناسب	دستگاه دارای 30 وات لامپ می باشد که برای ضد عفونی کردن در زمان کمتر مقدور می باشد
7	داری الارم شنیداری	داری صوت و الارم قبل از روشن شدن لامپ UV
8	زمان ضد عفونی	زمان ضد عفونی کردن هوای اطراف در کمتر از یک دقیقه و برای فاصله 1.5 متری روی سطح اشباع حدود 20 دقیقه کافی می باشد
9	کلید خاموش روشن	داری کلید خاموش و روشن کردن با یک کلید

(6) چک کردن قبل شروع به کار:

تجهیزات از قبل اغازبه کارچک کنید و از عملکرد صحیح دستگاه مطمئن شوید.

اخطار:

همیشه تجهیزات را قبل شروع به کار چک کنید اگر تجهیزات عملکرد معمولی رانداشت کلید را خاموش کنید کابل منبع را قطع کنید و ادامه به کار ندهید با نمایندگی های مجاز برای تعمیرات تماس بگیرید.

(7) تمیز کاری و ضد عفونی دستگاه

جهت تمیز کاری دستگاه از یک پنبه آغشته به الکل 70% بمدت 5 دقیقه استفاده نمایید.



8) عمر مفید / امحاء دستگاه:

- عمر مفید دستگاه 10 سال می باشد.
- عمر لامپ UVC ، 6000 ساعت می باشد.

پس از عمر مفید دستگاه، فراخوان جهت ارسال دستگاه به کارخانه انجام می شود و پس از باز شدن قطعات الکترونیکی، جهت بازیافت ارسال می گردد.

سیم ها، فلزات و قطعات آلومینیومی در دسته بندی فلزات و قسمت های پلاستیکی دستگاه در دسته بندی پلاستیک ها باز یافت می شوند.

9) دوره کالیبراسیون و گارانتی:

دستگاه شامل یک سال گارانتی و 10 سال خدمات پس از فروش دستگاه پس از 6000 ساعت کارکرد لامپ UV به صورت خودکار قطع می شود، که نیازمند تعویض توسط خدمات پس از فروش می باشد.

• شرایط گارانتی:

ضربه شدید وارد نشود.

استفاده در برق و شرایط مناسب

باز نشدن دستگاه و سالم بودن پلمب گارانتی دستگاه

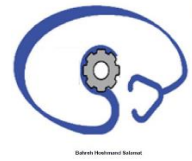
***** (راه های ارتباطی با شرکت) *****

آدرس شرکت: خیابان پاستور قدیم - مجتمع مراکز رشد و فناوری تجهیزات پزشکی دانشگاه علوم پزشکی

تلفکس: 041-35576499

شماره موبایل شرکت: 09364433601

آدرس سایت : <http://atsama.ir>



بهره
هوشمند
سلامت

شرکت بهره هوشمند سلامت آذربایجان

شماره :
تاریخ :
پیوست :