

مقدمه

طبیعی ترین شکل ضد عفونی کردن در طبیعت توسط نور خورشید انجام میشود. همه موجودات ذره بینی (باکتری ها، ویروس ها، قارچ ها، انگلها) نسبت به نور ماورای بنفش موجود در اشعه خورشید حساس بوده و به سرعت از بین می روند.

مزایای استفاده از نور ماورای بنفش

- ایمنی کامل بدون ایجاد مواد سمی و آلوده کننده شیمیایی.
- قابل استفاده مستقیم در هوا یا داخل آب (مایعات و گازها).
- سازگاری با مقررات سازمان جهانی محیط زیست
- سرمایه گذاری کم (۱ تا ۵ درصد هزینه سرمایه گذاری) و کارایی زیاد.
- سبک و پرتابل، قابل حمل توسط نفر (برای استفاده در محل های مختلف)
- کم مصرف (به اندازه ۲ لامپ ۱۰۰ وات)
- عدم نیاز به تاسیسات گسترده
- بی اثر بودن روی طعم و املاح آب (مایعات)
- بالا بردن میزان اکسیژن محلول در آب (مایعات)
- کاهش بو و فلزات محلول در آب

مورد استفاده

ضد عفونی کننده آب، هوا، مایعات، نگهداری دام و طیور، حوضچه پرورش آبزیان، فاضلاب، نوشابه سازی، مواد غذایی، داروسازی، بهداشتی، کشاورزی، بسته بندی، صنایع شیر و

مقدار اشعه مورد نیاز

مقدار تجویز نور ماورای بنفش بر حسب واحد (میکرووات ثانیه بر سانتی متر مربع) اندازه گیری می شود. هر قدر مقدار این قدرت، زمان تابش و یا سطح تابش این نور افزایش یابد قدرت عملکرد آن بیشتر می شود.

مقدار تقریبی تجویز نور ماورای بنفش برای از بین بردن موجودات ذره بینی به این شرح است:

- الف) باکتری ها ۲۶۴۰۰ تا ۲۵۰۰۰ واحد (میکرووات ثانیه بر سانتی متر مربع)
- ب) YEASTS 17600 تا ۶۶۰۰ واحد (میکرووات ثانیه بر سانتی متر مربع)
- ج) ALGAE جلبکها ۳۳۰۰۰۰ تا ۱۱۰۰ واحد (میکرووات ثانیه بر سانتی متر مربع)
- د) ویروس ها ۲۲۰۰۰ تا ۲۵۰۰ واحد (میکرووات ثانیه بر سانتی متر مربع)

بر اساس مقررات اداره بهداشت عمومی آمریکا، مقدار تجویز نور ماورای بنفش مورد نیاز برای آب خوردن (نوشیدن) ۶۰۰۰ واحد است که این مقدار مبنای استاندارد جامع بین المللی نیز قرار داده شده است. لامپهای ماورای بنفش مصرفی قادر به تولید نور به قدرت ۳۶۰۰۰ واحد است که بیش از دو برابر مقدار تجویز شده اداره بهداشت عمومی آمریکاست.

- برای محیط هوای در حال چرخش (حرکت) ظرفیت ضد عفونی کنندگی هر لامپ حدود 40 m3/h است.
- برای محیط آب در حال چرخش (حرکت) ظرفیت ضد عفونی کنندگی هر لامپ حدود 5 m3/h است.

به این ترتیب تعداد چراغها را می توان با توجه به ظرفیت مورد نیاز انتخاب نمود.

لامپ های ضد عفونی کننده
ماوراء بنفش

U.V. (Ultra Violet)

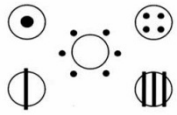


نگهداری دستگاه

چراغهای U.V. فوق برای استفاده بدون نیاز به سرکشی دائمی (مداوم) با مقررات BOB آلمان مطابقت دارند. باید زمان انقضای طول عمر لامپ را (که روی هر دستگاه قید شده است) در موعد مقرر کنترل نمود.

لامپهای U.V. مذکور باید بعد از ۶۰۰ ساعت کار تعویض بشوند (معادل ۶ ماه) شیشه لامپها باید بطور منظم بوسیله پنبه و الکل معمولی تمیز و شفاف نگاه داشته شوند. وجود مواد معلق در هوا یا آب موجب کاهش قابل ملاحظه نفوذ نور ماورای بنفش می گردد.

مدل های قابل سفارش



- برای هوا و فضای روی حوضچه ها و کانال های آب نوع یک لامپی، دو لامپی با بدنه استیل، ترانس ایزوله، بدون چشمک.
- برای قرار گرفتن در داخل آب و مایعات (شفاف یا نیمه شفاف) بصورت شناور، نوع یک لامپی، دو لامپی با بدنه سبز، پرتابل توسط نفر، ترانس ایزوله، بدون چشمک.
- امکانات اختیاری: آژیر روشن بودن دستگاه • تایمر هفتگی و ۲۴ ساعته – فتوسل ایمنی برای روشن شدن دستگاه در شب تاثیر نور ماورای بنفش در تاریکی روی برخی از موجودات ذره بینی، موثرتر است.

تجهیزات خط کامل تصفیه آب جهت بسته بندی :

