



نام دستگاه: عملیات سطحی یو وی اوزون (UV Ozone Cleaner)

مدل دستگاه: UVC2010

مشخصات فنی

- ابعاد دستگاه $35 \times 37 \times 37 \text{ cm}^3$
- ابعاد محفظه نمونه $29 \times 30 \times 8 \text{ cm}^3$
- توان لامپ های UVC(48W), UVA(40W)
- طول موج ها $390 \text{ nm}, 253.7 \text{ nm}$
- ابعاد لامپ UVC $28.83 \times 1.6 \text{ cm}$
- طول عمر لامپ ۳۰۰۰ ساعت
- کلیدها لمسی (سنسور خازنی تاج HTTP)
- انتخاب نوع تابش فوتون به نمونه
- کنترل زمان: سوپر تایمر دیجیتال با دقت 0.1 S
- حالت کنترل زمان: فلاشری و تاخیری
- سنسور خاموش شدن لامپ هنگام باز شدن درب
- نور LED هنگام باز شدن درب
- فن پر سرعت جهت خروج گاز اوزون
- قطر لوله خروجی گاز اوزون 5 cm
- ورودی گاز اکسیژن شماره ۸ پنوماتیکو فلکه سوزنی
- جنس بدنه آهن با رنگ کوره ای الکترواستاتیک ضد خش و زنگ
- ولتاژ مصرفی $220 \text{ V}, 110 \text{ W}$

کاربردها

- ✓ تمیز کردن زیرلایه های با جنس مختلف قبل از هر نوع لایه نشانی
- ✓ تمیز کردن سطح ویفرهای Si, GaAs, InP، ادوات اپتیکی، سلول های خورشیدی، زیر لایه OLED و ...
- ✓ آماده سازی زیرلایه ها جهت وایر باند و حذف مواد آلی روی سطح
- ✓ بهبود چسبندگی به سطح پلاستیک ها
- ✓ ایجاد لایه اکسید نازک روی سطح سیلیکون و سایر مواد

توضیحات

در ساخت ادوات الکترونیکی و اپتوالکترونیکی نظیر سلول های خورشیدی نسل سوم، OLED، سنسورها و ... اغلب مورد نیاز است که سطح زیرلایه ها در حد اتمی تمیز شوند و آلاینده هایی نظیر مواد آلی به طور کامل از روی سطح حذف شوند. روش های متداول تمیز کردن سطح با استفاده از مواد شوینده اغلب لایه ای از مواد آلی را روی سطح به جا می گذارند که برای عملکرد ادوات ذکر شده مشکل ساز است. روش UV-Ozone یک روش ارزان و ساده برای حذف آلاینده هایی نظیر ناخالصی های آلی روی سطح، اثر انگشت، چربیها و ... است. همچنین نمونه های تحت تابش باعث آب دوستی سطح هم می گردد. اگر بجای هوا، اکسیژن وارد محفظه کرد بازدهی کار بسیار زیاد خواهد شد.

کاشان، دانشگاه کاشان، پژوهشکده انرژی، مرکز نوآوری و تجاری سازی، واحد ۱۱، شرکت فن دقیق کوثر

تلفن: 03155914013 فاکس: 03155578810 همراه: 09378026615-09133216246 www.fandaghigh.ir

Email: fandaghigh@gmail.com