



## لیتوگرافی مسک الاینر موتورایز

### Motorized Lithography Mask Aligner

لیتوگرافی یکی از بهترین روش ها جهت انتقال الگو از ماسک به سطح زیرلایه می باشد. در ساخت ادوات میکرو و یا نانو در برخی مواقع نیاز است که چندین لایه بر روی یک زیرلایه اضافه و یا حذف گردد. سیستم لیتوگرافی با ماژول حرکتی ۵ درجه آزادی زیرلایه و دوربین نسبت به ماسک این امکان را فراهم می آورد. در این سیستم پس از همتراز کردن ماسک نسبت به زیرلایه توسط ماژول، نوردهی کنترل شده بر روی ماده حساس به نور صورت می گیرد.



#### قابلیت ها:

- ✓ لیتوگرافی ویفر کامل و دایس شده
- ✓ ورود و نمایش اطلاعات به کمک صفحه نمایش لمسی
- ✓ لامپ مخصوص با شدت نور یکنواخت
- ✓ نور UV تک طول موج ۳۶۵ nm
- ✓ شدت نور UV حداکثر  $7mW/Cm^2$  بر روی قطر ۱۰ سانتیمتر
- ✓ شدت نور یکنواخت با دقت  $\pm 5\%$  درصد روی قطر ۱۰ سانتیمتر
- ✓ سیستم نوردهی موازی با دقت بالا ۵ درجه در فاصله ۵ سانتیمتر
- ✓ تابش نور به دو حالت شدت ثابت به صورت درصدی از Full Power یا پالسی PWM
- ✓ تنظیم زمان و شدت UV در سیستم نوردهی
- ✓ حرکت دادن ماژول همترازی به کمک جوی استیک
- ✓ قابلیت گیرش ماسک و زیرلایه به کمک خلا
- ✓ قابلیت انتخاب زیرلایه با ابعاد مختلف
- ✓ جابجایی دوربین در محدوده  $\pm 15cm$
- ✓ موقعیت دهی دقیق ویفر نسبت به ماسک
- ✓ جابجایی به صورت بسیار نرم با رزولوشن  $0.2$  میکرومتر و دقت ۱ میکرون
- ✓ رزولوشن حرکتی چرخشی زیرلایه  $0.18/0$  درجه
- ✓ دقت چرخشی زیرلایه  $0.36/0$  درجه
- ✓ قابلیت نمایش سرعت و موقعیت نسبی نسبت به محل مشخص شده
- ✓ نمایش موقعیت ماسک و زیرلایه و بازرسی نمونه به کمک میکروسکوپ دیجیتال
- ✓ حرکت بدون لقی (Zero Backlash) در راستای محورها XYZ

