



دستگاه اولترا میکروتوم

Ultra-microtome Device



دستگاه اولترا میکروتوم برای کار لایه برداری میکرومتری بکار می‌رود. در این دستگاه یک استوانه دارای جابجایی افقی میکرومتری است که به وسیله استپ موتور یک و هشت دهم درجه قابل جابجایی است. که در هر بار چرخش استوانه حدود یک میکرومتر به سمت جلو حرکت می‌دهد. دستگاه دارای صفحه کنترل برای استپ موتور بوده که سرعت، جهت چرخش را کنترل کرده و کلیه مراحل کار این دستگاه در این نمایشگر قابل پایش است. به دلیل این که لایه برداری در مقیاس میکرومتری انجام می‌شود، برای لایه برداری و مشاهده عملیات آن، معمولاً از میکروسکوپ دیجیتالی که به کامپیوتر متصل است استفاده می‌شود و به وسیله این میکروسکوپ، نحوه لایه برداری دستگاه را به صورت دقیق در مانیتور رصد می‌شود.

مشخصات فنی

- ✓ کنترل برش با دقت یک میکرو متر
- ✓ پایش برش از طریق کامپیوتر با میکروسکوپ دیجیتالی
- ✓ تنظیم پله برش اتوماتیک
- ✓ قابلیت کنترل پله برش با کامپیوتر

مزایای رقابتی

- ✓ قیمت پایین
- ✓ دقت قابل تنظیم تا صد نانو متر
- ✓ قابلیت سفارشی سازی برای برشهای دقیق تر
- ✓ برنامه نویسی کامپیوتری آسان
- ✓ کار کردن با دستگاه نیاز به آموزش خاصی ندارد

موارد کاربرد

- ✓ برشهای لازم برای میکروسکوپهای الکترونی
- ✓ لایه برداری لازم برای مطالعه در XRD
- ✓ تهیه لایه های لازم برای میکروسکوپهای اپتیکی

تیم طراحی

دکتر محمد تقی احمدی، عضو هیات علمی گروه فیزیک، دانشکده علوم پایه
دانشگاه ارومیه

