

سامانه تبخیر حرارتی با تفنگ الکترونی

ویژگی‌ها

- قابل نصب بر روی سوراخ استاندارد ۱"
- قابلیت استفاده در فشار کاری کمتر از 10^{-6} torr
- دارای آهنربای دائمی
- قابلیت تنظیم نرخ لایه نشانی با کنترل توان پرتو الکترونی

منبع تغذیه

- دارای سیستم محافظت در برابر آرک و تنظیم تعداد آرک‌ها

مشخصات فنی	مقادیر
توان بیشینه	۲ کیلو وات
ولتاژ قابل تنظیم کاتد	۰ تا ۶ کیلو ولت
جریان خروجی	حداکثر ۳۵۰ میلی آمپر
نمایش ولتاژ و جریان	صورت دیجیتالی



• انحراف ۲۷۰ درجه پرتو

انحراف ۲۷۰ درجه پرتو در تفنگ الکترونی باعث شده است فیلامان از دید بوته پنهان باشد. افزایش عمر فیلامان به علت کاهش احتمال یونیزه شدن ذرات و جلوگیری از ایجاد اتصال کوتاه به علت لایه‌نشانی بر روی اجزای کاتد از مزایای این انحراف است.

• نصب آسان فیلامان

تفنگ الکترونی برای استفاده در فرایند تبخیر مواد، طراحی و ساخته شده است. طراحی به گونه‌ای صورت گرفته است که هم‌بندی، تمیزکاری، شستشو و نصب مجدد قطعات به سادگی صورت پذیرد. همین‌طور این امکان وجود دارد که اجزای امیتر به راحتی جدا شوند و امکان سرویس آن‌ها به آسانی به وجود می‌آید.

• بوته قابل تعویض

بوته مسی با آب خنک می‌شود. این امر باعث می‌شود جداره بوته در اثر برخورد الکترونی گرم نشود و همراه با ماده داخل بوته تبخیر نگردد.

کاربردها

لایه‌نشانی مواد دیرگداز و موادی که فشار بخار بسیار پایین دارند (شامل فلزات دیرگداز و سرامیک‌ها) با استفاده از تفنگ الکترونی میسر می‌شود. این لایه‌ها در

- صنایع الکترونیک
 - فن‌آوری نانو
 - صنایع اپتیکی
 - و ...
- مورد استفاده قرار می‌گیرد.

