

دستگاه پلاسمای کانونی ۱۶ کیلوژول مدر (Mather Plasma Focus Device)

ویژگی‌ها

- ❖ تولید پلاسمای داغ و چگال
- ❖ مولد تابش‌های ایکس سخت و نرم
- ❖ توانایی تولید باریکه‌های یون، الکترون و نوترون
- ❖ تولید پرتو در زمان بسیار کوتاه
- ❖ کم حجم و دارای ایمنی بالا
- ❖ اندازه نسبتاً کوچک چشمه در ابعاد mm^3 (چشمه نقطه‌ای)

کاربردها

- ❖ آموزش و پژوهش
- ❖ گداخت هسته‌ای
- ❖ تولید لایه نازک بر روی سطوح با استفاده از دستگاه پلاسمای کانونی
- ❖ کاشت یون
- ❖ رادیوگرافی اشعه ایکس
- ❖ تولید رادیوایزوتوپ‌های مورد استفاده در عکسبرداری تشخیصی (PET)
- ❖ لیتوگرافی
- ❖ آنالیز مواد به روش فعالسازی نوترونی
- ❖ تحقیقات برهم کنش پلاسما با سطح

مشخصات فنی

16 kJ	بیشینه انرژی در دسترس
48 uF	ظرفیت بانک خازنی
30 kV	بیشینه ولتاژ شارژ
450 kA	بیشینه جریان تخلیه
< 100 nH	اندوکتانس
Mather	نوع دستگاه