

به نام خدا

کاتالوگ دستگاه لیزر

QPM2000

شرکت گسیل پرتو پارس

فهرست مطالب

- ۱- لیزر QPM2000 ۳
- ۲- مشخصات فنی ۴
- ۳- مشخصات فیزیکی ۴

فهرست جداول

- جدول ۱- مشخصات فنی QPM2000 ۴
- جدول ۲- مشخصات فیزیکی QPM2000 ۴

فهرست شکل‌ها

- شکل ۱- نمایی از لیزر QPM2000 ۳



۱- لیزر QPM2000

چشمه پالسی Nd:YAG یک لیزر حالت جامد پمپاژ لامپی است و از یک رزناتور و سه تقویت کننده جهت تولید پالس بهره می گیرد. مدل QPM2000 بصورت فعال توسط کریستال KDP، Q-سوئیچ شده و پالسهای قطبیده با پهنای زمانی چند نانو ثانیه، فرکانس 20 Hz و انرژی ۲۰۰۰ میلی ژول تولید می کند. باریکه خروجی در این لیزرها دارای M^2 کمتر از 2XDL است.

لیزرهای پالس کوتاه امروزه کاربردهای بسیار گسترده ای در صنایع و تحقیقات پیشرفته به خود اختصاص داده است. از لیزرهای پالس کوتاه در تکنیک های پیشرفته اسپکتروسکوپی، لیدار، چشمه رادار لیزری، فاصله سنج، پمپ لیزرهای پالس فوق کوتاه، هولوگرافی، تداخل سنجی و موارد دیگر استفاده می شود.



شکل ۱- نمایی از لیزر QPM2000



۲- مشخصات فنی

مشخصات فنی این دستگاه در جدول زیر آمده است:

جدول ۱- مشخصات فنی QPM2000

مدل	QPM2000
طول موج	1064 nm
انرژی پالس	2000 mJ
Q-سوئیچ	Active KDP
زمان پالس	8-12 ns
نرخ تکرار	(1 to 20 Hz manual and EXT mode for External Control)
قطبش	>70%
قطر متداول لکه	12 mm
واگرایی پرتو	0.5 mrad
کیفیت پرتو	1.7XDL
کلاس ایمنی	4

۳- مشخصات فیزیکی

مشخصات فنی این دستگاه در جدول زیر آمده است:

جدول ۲- مشخصات فیزیکی QPM2000

مشخصات فیزیکی	
40×170×30	هد لیزر (W×L×H) cm ³
50×120×55	منبع تغذیه (W×L×H)
200	وزن (kg)