

OPTICS & LASER PRODUCTS

Second harmonic Flash-pumped solid state laser (Femto-03)

لیزر حالت جامد فلش پمپ به همراه هارمونیک دوم (فمتو-۳)



سیستم لیزر حالت جامد Nd:YAG پیشرفته‌ای که در اینجا معرفی می‌شود، یک لیزر پرتوان است که برای پاسخگویی به نیازهای پیچیده تحقیقاتی، صنعتی و پزشکی طراحی شده است. این سیستم بر پایه کریستال Nd:YAG بنا شده که توسط منابع نوری کارآمد (فلش لامپ) پمپ می‌شود و تابش لیزر اولیه را در طول موج پایه 1064 نانومتر (مادون قرمز نزدیک) تولید می‌کند. یکی از ویژگی‌های برجسته این سیستم، قابلیت تولید هارمونیک‌های متعدد است. علاوه بر خروجی اصلی 1064 نانومتر، سیستم مجهز به کریستال‌های تبدیل فرکانس غیرخطی پیشرفته می‌باشد. هارمونیک دوم با تبدیل طول موج به 532 نانومتر (نور سبز مرئی) تولید می‌شود که برای بسیاری از کاربردهای فاصله یابی و طیف سنجی مناسب است.

کاربردها

- فاصله یابی
- حکاکی لیزری
- اسپکتروسکوپی لیزری
- مورد استفاده در آزمایشگاه‌های آموزشی و پژوهشی دانشگاه‌های کشور



مشخصات فنی

طول موج اول (هارمونیک اول)	۱۰۶۴ نانومتر
طول موج دوم (هارمونیک دوم)	۵۳۲ نانومتر
انرژی رانش آزاد	۴۰۰ میلی ژول
انرژی خروجی هارمونیک اول	۲۰۰ میلی ژول
انرژی خروجی هارمونیک دوم	۱۰۰ میلی ژول
نرخ تکرار لیزر	۱-۱۰ هرتز
ابعاد منبع تغذیه	۵۰*۵۰*۲۵ سانتی متر
ابعاد هد لیزر	۵۰*۲۵*۱۵ سانتی متر
ابعاد خنک ساز	۴۵*۶۰*۳۰ سانتی متر
پهنای پالس لیزر (FWHM)	۱۰ نانوثانیه
واگرایی لیزر (بدون تلسکوپ)	۴-۵ میلی رادیان
خنک ساز	مایع خنک

آدرس:

تهران، بزرگراه شهید بابائی، لویزان، خیابان شهید شعبانلو، جنب دانشگاه شهید رجایی

info@datfam.com

www.datfam.com

+۹۸ ۲۱ ۲۲۹۷ ۰۲۵۷

+۹۸ ۲۱ ۲۲۹۷ ۰۱۷۵



شرکت دانشگاهی توسعه فناوری معین (داتفام)

