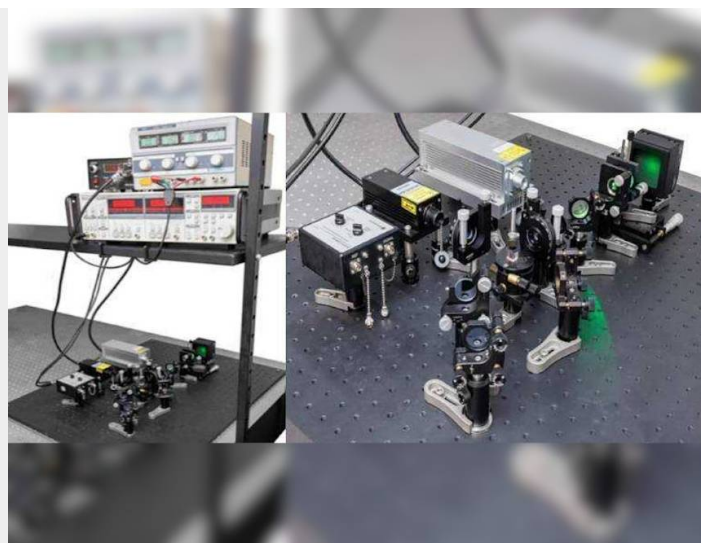


ساخت دستگاه اندازه‌گیری رسانایی حرارتی

۲۳ آبان ۱۴۰۲





دانشمندان روسی دانشگاه سنت پترزبورگ، دستگاه لیزری جدیدی ساخته‌اند که می‌تواند رسانایی حرارتی مواد و تجهیزات را با دقت بالا و بدون تماس اندازه‌گیری کند. فناوری جدید از دو لیزر در طول موج سبز و طول موج قرمز تشکیل شده است. ابتدا لیزر طول موج سبز با تابش، ماده مورد نظر را گرم می‌کند و سپس با تاباندن لیزر دوم، هدایت حرارتی اندازه‌گیری می‌شود. برنامه‌ریزی شده است فناوری جدید در سامانه‌های ارتباطی ۶ جی و تصویربرداری و تشخیص پزشکی بکار رود و همچنین جایگزین آشکارسازهای اشعه ایکس فرودگاه‌ها شود. این فناوری از نمونه‌های مشابه ده برابر ارزان‌تر است و برخلاف آنها، نیاز به خنک‌کردن تا دماهای بسیار پایین را ندارد و می‌تواند در دمای اتاق کار کند.