

تولید رعد و برق درون جعبه پلاستیکی!

محققان دانشگاه کالیفرنیا موفق به تولید و به دام انداختن الکترون‌های صاعقه در جعبه‌ای پلاستیکی از جنس اکریلیک شدند.



محققان دانشگاه کالیفرنیا موفق به تولید و به دام انداختن الکترون‌های صاعقه در جعبه‌ای پلاستیکی از جنس اکریلیک شدند. به گزارش خبرگزاری دانشجویان ایران (ایسنا) منطقه خراسان، در این تکنیک پرتوهای الکترون درون جعبه‌ای از جنس اکریلیک شلیک شده و پس از شارژ شدن بار الکتریکی امواج خیره کننده رعدوبرق تولید می‌شوند. محققان برای تولید امواج الکتریکی سه‌بعدی درون جعبه، الکترون‌ها را با سرعت نزدیک به 99 درصد نور شلیک کردند. هنگام برخورد پرتوهای الکترون با مولکول‌های اکریلیک سرعت پرتوها به سرعت کاهش می‌یابد. محققان در مورد خواص اکریلیک افزودند: اکریلیک بهترین عایق در برابر الکترون‌ها است و تنها به کمک این ماده می‌توان امواج رعدوبرق را تولید کرد. هنگامی که فرایند شارژ الکترون‌ها اشباع شود، بخشی از قطعه خواص رسانا را نشان داده و در نتیجه امواج پرقدرت الکترون مانند نمونه واقعی آن به شکل شاخه‌شاخه پخش می‌شوند. هدف محققان از تولید امواج پرقدرت رعدوبرق در محیط آزمایشگاه شناسایی بهتر فرایند رعدوبرق و راه‌های افزایش ایمنی در برابر این پدیده طبیعی است. جزئیات بیشتر در مجله MailOnline منتشر شده است.