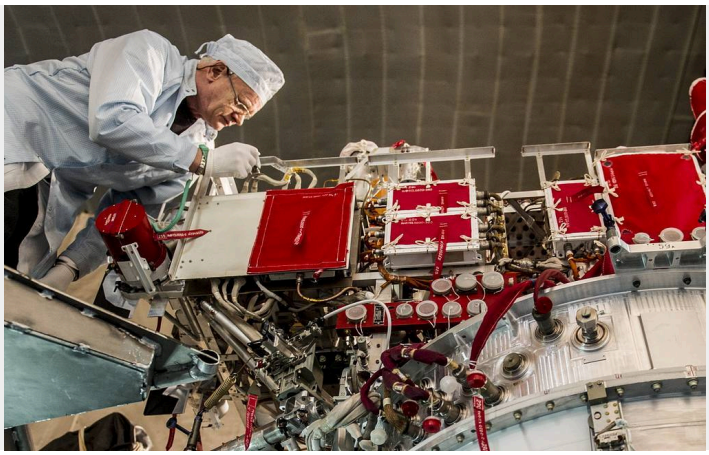
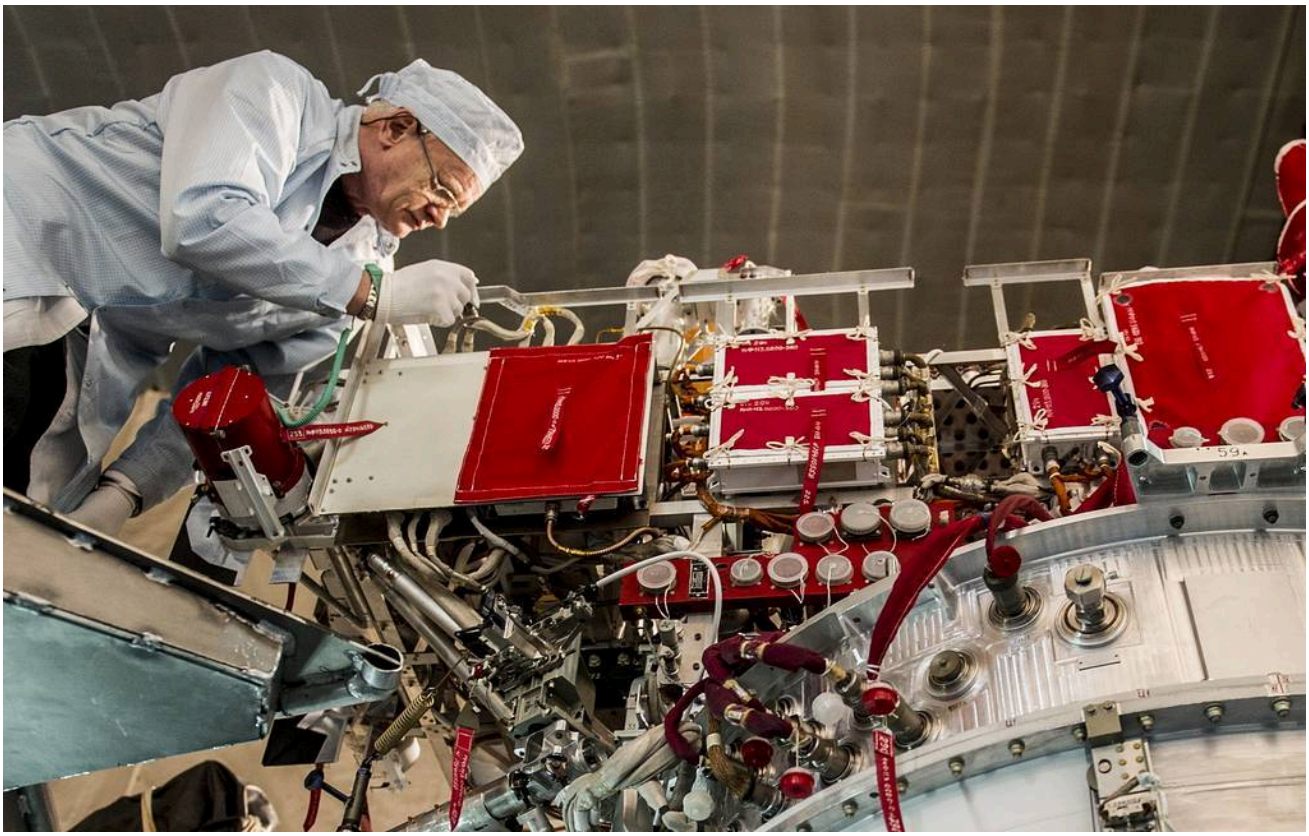
ساخت پوششی برای محافظت از ماهواره‌ها در برابر زباله‌های فضایی

۱۱ شهریور ۱۴۰۲





دانشمندان دانشگاه روسی علوم و فنون میسیس، پوششی شفاف و مقاوم برای محافظت از صفحات خورشیدیِ ادوات فضایی در برابر برخورد ریزشهاب‌سنگ‌ها و دیگر زباله‌های فضایی ساخته‌اند. پوشش جدید تا پنج برابر مقاوم‌تر از پوشش‌های محافظ نیمه‌هادی است که در حال حاضر مورد استفاده قرار می‌گیرد و نویدبخش بهره‌برداری و ماموریت‌های طولانی‌ترِ ادوات فضایی است. ماده جدید از جنس تانتالیوم، سیلیکون و نیتروژن است و به شکل شفاف بر روی سطوح سلول‌های خورشیدی پاشیده می‌شود. مطابق ارزیابی‌های انجام شده، تقریبا هجده هزار زباله فضاییِ ساخته دست بشر و بیش از ۱۷۰ میلیون ریزجرم فضایی به دور زمین گردش می‌کنند که می‌توانند به راحتی ماهواره‌ها و ایستگاه فضایی را دچار مشکلات جدی کنند.