

اتصال با ماهواره برای افزایش طول عمر آن!

فضاپیمای "MEV-۲" به یک ماهواره مداری به منظور افزایش طول عمر آن متصل شد.



فضاپیمای "MEV-۲" به یک ماهواره مداری به منظور افزایش طول عمر آن متصل شد. به گزارش ایسنا و به نقل از نیو اطلس، شرکت "نورثروپ گرومن" (Northrop Grumman) و شرکت تابعه آن به نام "SpaceLogistics" اولین اتصال موفقیت آمیز فضاپیمای خدمات رباتیک خود را با یک ماهواره ارتباطی کاملاً عملیاتی در مدار انجام دادند.

فضاپیمای "Mission Extension Vehicle-۲" که به اختصار "MEV-۲" نامیده می شود، شب گذشته ساعت ۲۲:۰۴ با ماهواره ارتباطات تجاری موسوم به "IS-۱۰۰۰۲" (IS-۱۰۰۰۲) در مدار زمین آهنگ در فاصله ۳۶ هزار و ۷۶ کیلومتری سطح زمین برای شروع یک مأموریت طولانی مدت پنج ساله متصل شد.

یکی از بزرگترین مشکلات پروازهای فضایی تجاری این است که ماهواره های بسیار گران قیمت به طور ناامیدکننده ای طول عمر کوتاهی دارند. این مشکل اغلب به این دلیل نیست که ماهواره خراب می شود، بلکه به دلیل کمبود سوخت و اتمام قدرت پیشرانه مورد نیاز آن است.

فضاپیمای "MEV-۲" که در تاریخ ۱۵ اوت ۲۰۲۰ بر فراز موشک "آریان ۵" به فضا پرتاب شد، با اتصال به ماهواره عملیاتی "Intelsat ۱۰۰۰۲" موفق شد از بازنشستگی زودرس این ماهواره جلوگیری کند.

این اتصال موفقیت آمیز، دومین هدف برنامه "MEV" بود. اولین هدف نیز پرواز آزمایشی در فوریه سال ۲۰۲۰ بود، زمانی که "MEV-۱" با ماهواره "اینتلسات ۹۰۱" متصل شد.

اکنون "MEV-۲" به مدت ۵ سال با ماهواره "اینتلسات ۱۰۲-۱۰" متصل خواهد ماند و پس از آن به ماهواره جدیدی متصل خواهد شد. طبق گفته شرکت "نورثروپ گرومن"، "MEV" اولین خط از فضاپیماهای خدماتی برنامه ریزی شده است. این شرکت در سال ۲۰۲۴ اقدام به پرتاب و راه اندازی یک "فضاپیمای رباتیک مأموریت" (MRV) با یک بازوی رباتیک برای بازرسی و تعمیرات و همچنین نصب ابزار خواهد کرد.

پس از سال ۲۰۲۵ نیز "فضاپیماهای سوخت گیری مأموریت" (MRP) را برای تأمین سوخت مجدد ماهواره ها و همچنین حذف زباله های فضایی نزدیک ماهواره های با ارزش مستقر خواهد کرد.

این شرکت در دهه آینده هم برای ساخت و مونتاژ ماهواره ها در مدار، برنامه موسوم به "فضاپیمای سرهم بندی مأموریت و تعمیرکار" (MARV) را در نظر دارد.

"تام ویلسون" معاون رئیس "نورثروپ گرومن" و رئیس شرکت "SpaceLogistics" می گوید: اتصال موفقیت آمیز امروز فضاپیمای ما، قابلیت اطمینان، ایمنی و سودمند بودن تدارکات در فضا را نشان می دهد. موفقیت این مأموریت زمینه را برای نسل دوم سرویس ماهواره ها و رباتیک فراهم می کند و انعطاف پذیری را برای اپراتورهای ماهواره های تجاری و دولتی فراهم می کند که می تواند مأموریت های کاملاً جدیدی را ممکن سازد.

گفتنی است که هر دو فضاپیمای "MEV-۱" و "MEV-۲" در طول مأموریت خود به چندین ماهواره مختلف متصل خواهند شد تا طول عمر عملیاتی بودن و مدت زمان عملیات آنها را افزایش دهند.