

Bir haber: Prof.Dr.Saleh Sultansoy'dan iletilmiştir. Y.Atakan

7 Şubat 2025 - 08:36

Yazar: Jin

Etiketler: Uzay, Rusya

Kaynak: TASS

Mars'a Yolculuk Artık Bir Ay Sürecek: Rusya, Uzay Seyahatleri İçin Plazma Motoru Geliştirdi

Prototip Şimdiden Hazır

Rosatom bilim insanları, uzun mesafeli uzay seyahatleri için bir plazma motoru geliştirdi. Basın servisi, motorun laboratuvar prototipinin halihazırda inşa edildiğini doğruladı.

Rosatom uzmanları, manyetik plazma hızlandırıcısı temelinde çalışan bir elektrikli plazma roket motorunun laboratuvar prototipini geliştirdi. Bu motor, **6 N'den fazla itki gücü ve 100 km/s'den yüksek özgül itki** değerlerine sahip. Bu tür motorların kullanımı, Rusya'nın gelecekte derin uzay keşiflerinde yeni bir seviyeye ulaşmasını sağlayacak. Çalışmalar, 2025 yılında Rusya'nın yeni ulusal teknoloji liderliği projesi olan **"Yeni Nükleer ve Enerji Teknolojileri"** kapsamında atom bilimi, mühendisliği ve teknolojisinin gelişimi için hazırlanan kapsamlı bir program çerçevesinde yürütülüyor.

Mars'a Yolculuk Bir Yıl Yerine Sadece Bir Ay Sürecek

Yeni geliştirilen motor, **darbesel-periyodik modda** çalışıyor ve **ortalama 300 kW güce** ulaşabiliyor. Bu tür motorlar, uzay araçlarının kimyasal motorlarla erişilemeyecek hızlara çıkmasını sağlarken, aynı zamanda yakıt tüketimini de onlarca kat azaltıyor.

Mevcut teknolojiyle Mars'a tek yönlü yolculuk yaklaşık bir yıl sürüyor. Ancak bu uzun süre, kozmonotlar için **kozmetik radyasyon ve diğer tehlikeler nedeniyle büyük riskler taşıyor.** Plazma motorlarının kullanımıyla bu süre **30 ila 60 güne kadar indirilebilir,** böylece **bir astronot Mars'a gidip dönebilir.**

Bu bilgiyi, Rosatom'un Troitsk'taki bilim enstitüsünde bilimden sorumlu genel müdür yardımcısı **Aleksey Voronov** paylaştı.

Prototipin test edilmesi için büyük ölçekli bir deney standı inşa ediliyor. **4 metre çapında ve 14 metre uzunluğunda** olan vakum odası, **yüksek verimli vakum pompalama ve ısı tahliye sistemleriyle** donatılmış olup, uzay ortamının simülasyonuna olanak tanıyor.

