



بزرگترین موتور موشک سوخت جامد آزمایش شد + تصاویر

محققان ناسا در یک تست زمینی، برای نخستین بار بزرگترین موتور موشک سوخت جامد جهان را مورد آزمایش قرار دادند.

محققان ناسا در یک تست زمینی، برای نخستین بار بزرگترین موتور موشک سوخت جامد جهان را مورد آزمایش قرار دادند. به گزارش سرویس فناوری ایسنا، این آزمایش ساعت 15:30 به وقت گرینویچ روز چهارشنبه یازدهم مارس (بیستم اسفند) در تأسیسات اوربیتال ATK در یوتا انجام شد و طبق برنامه ریزی، موتور موشک سوخت جامد به مدت دو دقیقه روشن شد. این موتور موشک، نسخه پیشرفته و قدرتمندتر از موشک های سوخت جامدی است که برای انتقال شاتل فضایی مورد استفاده قرار می گرفتند.

اصلی ترین تغییر در نسخه جدید موشک سوخت جامد، افزودن یک قطعه جدید است که باعث افزایش 25 درصدی نیروی محرکه برای کارایی بالاتر می شود. با افزودن قطعه جدید، طول موتور به 54 متر افزایش پیدا کرد.

برای آزمایش روز چهارشنبه موسوم به QM-1 که بر روی زمین انجام شد، موتور پنج قطعه ای سوخت جامد در مرحله ابتدایی تا دمای 32 درجه سانتیگراد گرم شد تا در نهایت در بالاترین محدوده دمایی آزمایش شد.

دور دوم آزمایش (QM-2) برای اوایل سال 2016 برنامه ریزی شده است که شامل یک تست سرما است؛ در این آزمایش دمای موتور تا چهار درجه سانتیگراد کاهش پیدا می کند.

«چارلز پریکورت» مدیر سیستم های نیروی محرکه اوربیتال ATK و از فضاوردان سابق ناسا، این موفقیت را حاصل سال ها کار و تجربه از زمان برنامه شاتل فضایی تا طراحی سیستم پرتاب فضایی (SLS) جدید ناسا عنوان کرد.

ناسا قصد دارد از موشک سوخت جامد برای نیرودهی SLS استفاده کند؛ نخستین پرواز آزمایشی این سیستم برای سال 2018 برنامه ریزی شده است که شامل انتقال کپسول بدون سرنشین اوریون به مدار زمین برای بررسی کارایی و عملکرد این سیستم است. نخستین پرواز سرنشین دار نیز برای سال 2021 برنامه ریزی شده است.

هدف اصلی از طراحی سیستم پرتاب فضایی (SLS)، انجام مأموریت هایی فضایی به مقاصد دوردست از جمله سفر سرنشین دار به مریخ و سیاره ها در دهه 2030 عنوان شده است.

آزمایش موشک سوخت جامد ناسا

آزمایش موشک سوخت جامد ناسا

آزمایش موشک سوخت جامد ناسا

آزمایش موشک سوخت جامد ناسا

آزمایش موشک سوخت جامد ناسا