ناسا ستحاول إطلاق أرتيميس 1 مرةً أخرى يوم السبت

صورة لصاروخ أرتيميس 2 على منصة الإطلاق في مركز كينيدي للفضاء في ولاية فلوريدا. حقوق الصورة: NASA/Joel Kowsky

تخطط ناسا لإطلاق مهمة أرتيميس 1 في نهاية هذا الأسبوع على الرغم من حدوث خلل مؤخراً.

أعلنت ناسا يوم 30 أغسطس أنها تخطط لإطلاق أرتيميس 1 يوم السبت (3 سبتمبر)، بعد إلغاء محاولة الإطلاق الأولى يوم الاثنين (29 أغسطس) بسبب مشكلة فنية.

إذا سارت الأمور وفقاً للخطة، فستُطلق المهمة من منصة 39B في مركز كينيدي للفضاء التابع لناسا في فلوريدا خلال نافذة إطلاق مدتها ساعتان ابتداءً من الساعة 2:17 مساءً. بتوقيت شرق الولايات المتحدة (1817 بتوقيت جرينتش).

كان من المفترض أن تنطلق المهمة يوم الاثنين. لكن أثناء العد التنازلي، لاحظ أعضاء فريق المهمة أن أحد محركات RS-25 الأربعة الخاصة بالمرحلة الأساسية لصاروخ نظام إطلاق الفضاء SLS لم يكن يبرد إلى درجة الحرارة المنخفضة المطلوبة ـ 420 درجة فهرنهايت تحت الصفر (250 درجة مئوية تحت الصفر).

أوضح أعضاء فريق المهمة أن هذا التكييف الحراري، باستخدام هيدروجين سائل فائق البرودة، يضمن عدم حدوث صدمة عند إطلاق المحركات. اقتربت المحركات 1 و2 و4 من درجة الحرارة المطلوبة أثناء العد التنازلي، لكن المحرك رقم 3 ظل بعيداً نسبياً عن الحرارة المطلوبة، إذ وصل إلى درجة حرارة 380 درجة فهرنهايت تحت الصفر (230 درجة مئوية تحت الصفر)، وذلك وفقاً لجون هانيكوت، مدير برنامج SLS في مركز مارشال لرحلات الفضاء التابعة لناسا.

لم يتمكن فريق ارتيميس 1 من اكتشاف سبب المشكلة وإصلاحها في الوقت المناسب خلال العد التنازلي يوم الإثنين، لذلك أُلغيت محاولة الإطلاق. لكن هانيكوت وفريق المهمة يعتقدون أنهم حددو سبب المشكلة: فهم يشكون في أنه السبب هو عيب في مستشعر درجة حرارة في المحرك 3.

من المحتمل أن يتطلب استبدال المستشعر إعادة الصاروخ إلى مبنى تجميع المركبات الضخم في مركز كينيدي للفضاء. لكن فريق المهمة لا يعتقد أن هذا ضروري في هذه المرحلة ومن المخطط بدلاً من ذلك محاولة إطلاق الصاروخ مرةً أخرى يوم السبت مع أجراء بعض التعديلات أثناء العد التنازلي.

حتى لو كانت جميع التحليلات التقنية تدعم خطة الإطلاق يوم السبت، فليس هناك ما يضمن أن الأطلاق سيحدث في ذلك اليوم.

قال مارك بيرجر، ضابط في قوة الفضاء الأمريكية متخصص في الطقس، أنه من المتوقع هطول المطر وحدوث عاصفة رعدية على طول ساحل فلوريدا يوم السبت. إن احتمال حدوث طقس سيء يوم الأطلاق هو 60%، وفقاً لبيرجر. لكنه قال أيضاً أن الطقس قد يتحسن خلال فترة نافذة الإطلاق، ما قد يسمح بإطلاق الصاروخ.

- التاريخ: 2022-08-31
- التصنيف: القمر

#الهبوط على القمر #مشروع أرتيميس

المصادر

- space.com

المساهمون

- ترجمة
  - Azmi Salem
- نشر
  - Azmi Salem