شركة سبيس إكس تطرح نموذجاً مبدئياً جديداً لمركبة ستارشيب

ينتصب نموذج ستارشيب SN4 التابع لسبايس إكس على منصة الإختبار التابعة للشركة والموجودة في بوكا تشيكا في تكساس وذلك قبل اختبارات الصهريج المقررة في 23 نيسان/أبريل 2020. (حقوق الصورة: SpaceX/Elon Musk عبر تويتر)

من المتوقع أن يتم إجراء اختبارات الضغط قريباً.

نقلت شركة سبايس إكس نموذجها الأحدث من ستارشيب Starship إلى أماكن الإختبار المتواجدة في تكساس يوم الثلاثاء 23 نيسان/أبريل، وذلك استباقا لجولة جديدة من اختبارات المركبة الفضائية.

يعد نموذج ستارشيب ـ وهو عبارة عن أسطوانة لامعة من الفولاذ المقاوم للصدأ ـ المركبة التجريبية الرابعة التابعة لشركة سبايس إكس لتصميم مركبة فضائية ضخمة قابلة لإعادة الاستخدام موجهة للسفر إلى القمر والمريخ وأبعد. ويطلق عليه إسم Starship SN4 (نسبة للرقم التسلسلي 4)، حيث إنه المحور الرئيسي لنظام إطلاق تأمل سبايس إكس أن يؤدي يوماً إلى إنشاء مستعمرة على المريخ.

كتب إيلون ماسك Elon Musk –المؤسس والمدير التنفيذي لسبايس إكس– على حسابه في تويتر عندما شارك صورة لمركبة الإختبار "صهريج Starship SN4 على منصة الإختبار."

أظهر فيديو مأخوذ من قبل موقع Space.com طواقم سبايس إكس وهم ينقلون نموذج ستارشيب بِبطىء من موقع بنائه بالقرب من قرية بوكا تشيكا في جنوب تكساس إلى منصة اختبار قريبة. من المتوقع أن يخضع ستارشيب SN4 لاختبارات الضغط المبردة المشابهة لتلك التي أجرتها سبايس إكس على سابقيه الثلاثة الذين تعرض البعض منهم للتدمير منذ ذلك الحين.

وقد انهار ستارشيب SN4 أثناء اختبار الضغط المبرد باستخدام النيتروجين السائل المصمم لإثبات أن بإمكان المركبة تحمل ضغوط عالية عند امتلائها بالوقود شديد البرودة لرحلة حقيقية، وذلك في الثاني من نيسان/أبريل. وقال ماسك لاحقاً أن الصمامات المسربة هي السبب.

وقد نجح ستارشيب SN4 في تخطي اختبار ضغط مشابه في الثامن من آذار/مارس. لكن قبل ذلك بتسعة أيام ـ28 فبراير ـ تم خسارة سلفه SN1 في نفس الإختبار. وقد تحطم النموذج الأول كامل الحجم التابع لِسبايس إكس المدعو Mk1 خلال اختبار الضغط الخاص به في نوفمبر عام 2019. (قامت سبايس إكس بعد ذلك بتطوير تصميم ستارشيب مما أنتج سلسلة SN.)

وقد كرر ماسك أن سبيس إكس ستكمل اختبار نسخ جديدة من ستارشيب بهدف إطلاق قفزة من علو 12 ميل (20 كم) في وقت ما خلال العام الجاري. وقد نجحت سبيس إكس في إطلاق نموذج أصغر ـ سُمي Starhopper وحيد المحرك ـ في قفزة قصيرة هدفت للقفز من علو 500 قدم (150م) في أغسطس 2019.

أصدرت سبيس إكس في الأسابيع الأخيرة دليل استخدام لستارشيب وذلك للترويج لقدراتها على إطلاق الحمولات الضخمة. وقد سجلت الشركة زبونا واحداً للقيام برحلة حول القمر باستخدام ستارشيب ومعززها الضخم الثقيل. لن تحدث هذه الرحلة التي حجزها الملياردير الياباني يوساكو مايزاوا Yusaku Maezawa قبل حلول عام 2023.

لقد علق ماسك آماله على خلفاء SN4 الحتميين في الآونة الأخيرة، حيث قال بأن سبيس إكسقد بدأت تفكر في SN5 و SN6 منذ الآن. وكتب ماسك في حسابه على تويتر يوم الثلاثاء 21 نيسان/أبريل أن SN5 ستكون أكثر من أسطوانة، وستطرح بخزاناتها العليا ومقدمتها المخروطية.

وكتب ماسك أيضاً "ستحتوي SN5 حتما على خزانات مرتفعة ومقدمة مخروطية، وعلى أجزاء للتحليق كما نأمل. ستحتوي SN6 حتما على أجزاء للتحليق."

- التاريخ: 2020-04-28
- التصنيف: تكنولوجيا الفضاء

#المريخ #سبيس إكس #ستارشيب

المصادر

- space.com

المساهمون

- ترجمة
  - بيلسان ماجد
- مُراجعة
  - سارة بوالبرهان
- تصميم
  - Azmi J. Salem
- نشر
  - Azmi J. Salem