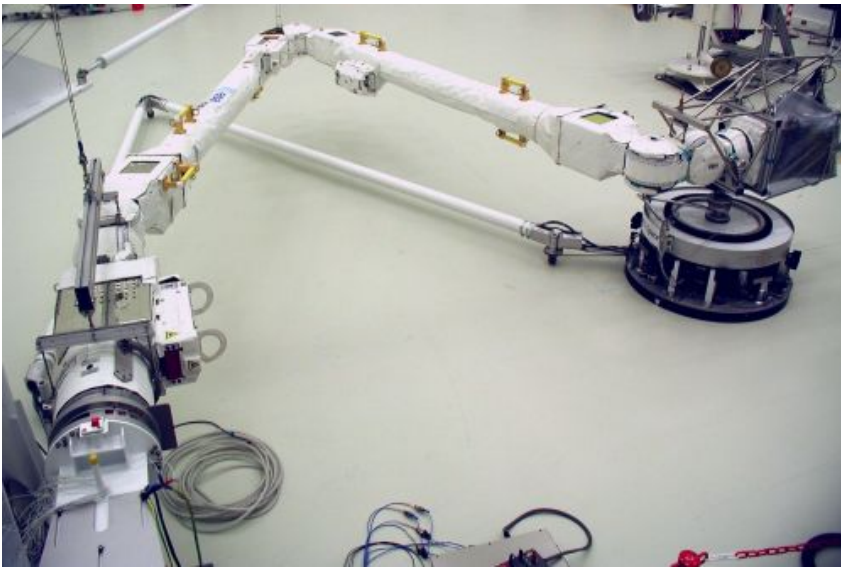


ERA dla MSK

#Astronautyka 12 lipca 2021

Inżynierowie Airbusa zainstalowali europejskie ramię robotyczne (European Robotic Arm - ERA), zbudowane dla Europejskiej Agencji Kosmicznej (ESA), w rosyjskim wielozadaniowym module laboratoryjnym (MLM). Jest ono już zatem gotowe do lotu na Międzynarodową Stację Kosmiczną (MSK). Wraz z modulem, znanym jako *Nauka*, ERA i jego dwie stacje kontrolne 21 lipca br. zostaną wyniesione w kosmos raketą Proton z kazachskiego kosmodromu Bajkonur ([Start misji Crew-2 z astronautami do MSK, 2021-04-23](#)).



Europejskie ramię robotyczne (ERA) w cleanroomie Airbus Defence and Space w Holandii / Zdjęcie: Airbus DS NL

Po tygodniowej podróży ramię robotyczne dotrze do MSK, by obsługiwać rosyjski segment stacji kosmicznej. Przy całkowitej długości 11,3 m, symetryczne, oburęczne, precyzyjne ramię robotyczne może przemieszczać się po zewnętrznej stronie kadłuba MSK, przechodząc od jednego stałego punktu bazowego do drugiego.

Astronaucci i kosmonaucci będą mogli sterować ramieniem robotycznym w czasie rzeczywistym albo zaprogramować je z wnętrza lub z zewnątrz MSK, tak by przenosiło ładunki, kontrolowało stację za pomocą kamer na podczerwień i wspierało operacje poza MSK. Robot ma zasilanie elektryczne, magistralę danych, łącze wideo, 7 przegubów, lekkie odnoża i obrotowy mechanizm napędowy.

Poprzez podłączenie wybranego narzędzia do odnoża, ERA można przygotować do jednego z wielu zadań, które może ono wykonać automatycznie lub półautomatycznie. ERA ma lekką konstrukcję, ale dzięki zerowej grawitacji może w kosmosie przenosić bardzo duże ciężary: od 3000 kg rutynowo do 8000 kg w trybie powolnym. Ramię robotyczne działa z dokładnością do 5 mm.

ERA zostało zbudowane dla Europejskiej Agencji Kosmicznej (ESA) przez europejskie konsorcjum pod przewodnictwem holenderskiej filii Airbus Defence and Space. Specjaliści Airbusa zaprojektowali ramię i funkcjonalność jego oprogramowania, zarządzali rozwojem podsystemów przekazywanych przez licznych europejskich podwykonawców oraz zintegrowali i przetestowali całość systemu. W ciągu ostatnich kilku miesięcy pracownicy Airbusa zintegrowali ERA z MLM, współdziałając z ESA i rosyjskimi partnerami z RSC/Energia.

Długo przez nas oczekiwane wyniesienie europejskiego ramienia robotycznego na Międzynarodową Stację Kosmiczną będzie ogromnym wkładem Holandii w dalsze funkcjonowanie MSK. Powstanie ERA umożliwiło stabilne wsparcie Holenderskiego Biura Kosmicznego oraz Ministerstwa Gospodarki i Polityki Klimatycznej. Ponadto stanowić będzie docenienie wieloletnich wysiłków, zaangażowania i determinacji wielu naszych specjalistów od systemów kosmicznych – powiedział Rob Postma, dyrektor generalny Airbus Defence and Space Netherlands.

Powiązane wiadomości

[ERA dla MSK \(2021-07-12\)](#)

[Start misji Crew-2 z astronautami do MSK \(2021-04-23\)](#)

[Crew Dragon powróci 2 sierpnia \(2020-07-18\)](#)

[Crew Dragon dotarł do MSK \(2020-11-17\)](#)

© Wszelkie prawa zastrzeżone, 2007-2026 Altair Agencja Lotnicza Sp. z o. o