

Drugi satelita dla kosmicznej infostrady

#Astronautyka 7 maja 2019

EDRS-C, drugi satelita przekaźnikowy *kosmicznej infostrady* (SpaceDataHighway, znanej również jako EDRS), zostanie wyniesiony na orbitę geostacjonarną 31°E w dniu 24 lipca 2019 na pokładzie rakiety Ariane 5. Po umieszczeniu nad Europą będzie stanowić rezerwę dla systemu SpaceDataHighway, podwoi pojemność transmisji i będzie w stanie przekazywać dane z dwóch satelitów obserwacyjnych jednocześnie.



Satelita EDRS-C podczas prób w komorze bezodbiowej / Zdjęcie: Airbus

Drugi satelita dołączy do EDRS-A, który codziennie przesyła obrazy Ziemi pozyskane przez cztery satelity obserwacyjne Sentinel programu Copernicus. Od kiedy *kosmiczna infostrada* weszła do eksploatacji pod koniec 2016, osiągnęła ponad 20 tys. połączeń laserowych. Wskaźnik niezawodności osiągnął 99,5%, a podczas udanych połączeń pobrano ponad 1 petabajt danych ([SpaceDataHighway działa pełną mocą](#), 2018-03-22).

SpaceDataHighway to pierwsza na świecie sieć światłowodowa na niebie oparta na najnowocześniejszej technologii laserowej. Jest to unikalna sieć satelitów geostacjonarnych na stałe umieszczonych nad siecią stacji naziemnych, które mogą przesyłać dane z prędkością 1,8 Gb/s. Satelity SpaceDataHighway mogą łączyć się z odległości do 45 tys. km z satelitami obserwacyjnymi na niskiej orbicie, wywiadowczych bezzałogowymi statkami powietrznymi lub samolotami wykonującymi różne misje. Ze swojej pozycji na orbicie geostacjonarnej system SpaceDataHighway przekazuje dane zebrane przez satelity obserwacyjne na Ziemię w czasie zbliżonym do rzeczywistego, co zwykle trwa kilka godzin. Umożliwia to potrojenie ilości danych przesyłanych przez satelity obserwacyjne i przeprogramowanie planu ich misji w

dowolnym momencie i w ciągu zaledwie kilku minut.

Trzeci satelita przekaźnikowy ma zostać umieszczony w rejonie Azji i Pacyfiku około 2024. Wyposażony w trzy terminale laserowe, EDRS-D znacznie zwiększy zdolności systemu łączności i znacznie powiększy jego zasięg. Od 2021 ze SpaceDataHighway zaczną korzystać satelity obserwacyjne Ziemi Pleiades Neo. Od 2019 system zapewni również łączność szerokopasmową modułowi Columbus Międzynarodowej Stacji Kosmicznej.

Powiązane wiadomości

[Drugi satelita dla kosmicznej infostrady \(2019-05-07\)](#)

[SpaceDataHighway działa pełną mocą \(2018-03-22\)](#)

[Kosmiczna infostrada już działa \(2016-11-26\)](#)

[Drugie oko Copernicusa \(2016-06-20\)](#)

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