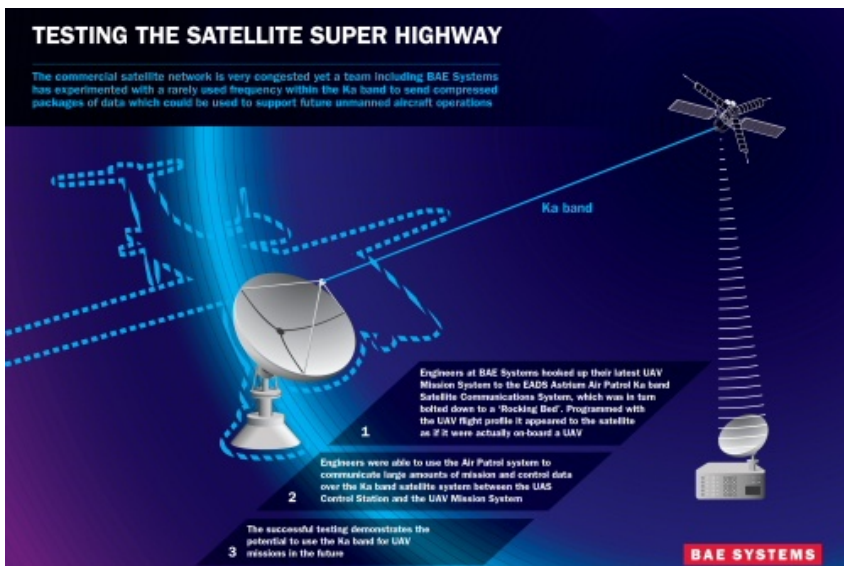


Pasmo Ka dla bezzałogowców

#Lotnictwo cywilne #Lotnictwo wojskowe 13 listopada 2013

Inżynierowie z Astrium, Avanti Communications i BAE Systems przeprowadzili po raz pierwszy transmisję satelitarną sygnałów sterujących lotem bsl z użyciem pasma Ka.



Schemat działania systemu łączności satelitarnej z bezzałogowcami w paśmie Ka / Rysunek: BAE Systems

Skuteczne użycie systemu łączności satelitarnej ma zasadnicze znaczenie dla zapewnienia bezpiecznego i automatycznego operowania bezzałogowych statków powietrznych w przestrzeni powietrznej. W kwietniu br. przeprowadzono pierwsze tego typu loty nad W. Brytanią ([Bezzałogowy Jetstream w brytyjskiej przestrzeni powietrznej](#), 2013-05-15). Bezzałogowy statek latający musi mieć zdolność do przesyłania i odbierania podczas misji dużych ilości danych w sposób szybki i bezpieczny.

Użycie do tego celu pasma Ka, nazywanego przez pomysłodawców *satelitarną superautostradą*, pozwala na ominięcie sieci łączności satelitarnej, zablokowanych danymi wytwarzanymi przez źródła cywilne, w tym liczne stacje telewizyjne.

Jak mówi John Airey z BAE Systems *połączenie na tej częstotliwości można porównać z zamianą starych przewodów miedzianych, łączących domowy modem z Internetem, na szerokopasmowe światłowody. Przesyłanie danych w ten sposób zapewnia znaczne korzyści, zwłaszcza dla bsl, które muszą szybko i bezpiecznie przesyłać duże ilości danych podczas poszczególnych etapów misji.*

W celu przetestowania nowe pasma łączności połączono najnowszy system kierowania misją bsl i jego naziemną stację kierowania z systemem łączności satelitarnej EADS Astrium Air Patrol, działającym w paśmie Ka. Ten ostatni zabudowano na dostarczonej przez Astrium ruchomej platformie, umożliwiającej utrzymywanie łączności z

oprogramowaniem systemu kierowania misją za pomocą łącza satelitarne.

Platforma pozostała na ziemi, jednak była zdolna do odwzorowania bezzałogowego statku latającego, umożliwiając przetestowanie wszystkich urządzeń w sposób odpowiadający ich działaniu na pokładzie bsl podczas rzeczywistej misji. W ramach próby wykonano 4 transfery danych z laboratorium prób, mieszczącego się w zakładach Astrium w Poynton, do satelity i z satelity do stacji Goonhilly Downs w Kornwalii i z powrotem. Przebyły one odległość 144 tys. km bez jakichkolwiek zakłóceń.

Najnowsze próby dowiodły, że nasze oprogramowanie i urządzenia mogą działać lepiej niż nowoczesne łącza satelitarne, bez żadnych problemów z integracją. W miarę jak bezzałogowce będą stawać się coraz bardziej skomplikowana, zapotrzebowanie na taki rodzaj łączności będzie coraz większe – dodał John Airey.

Powiązane wiadomości

[Pasma Ka dla bezzałogowców \(2013-11-13\)](#)

[Bezzałogowy Jetstream w brytyjskiej przestrzeni powietrznej \(2013-05-15\)](#)

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