

DRUGI SATELITA GPS III NA OSTATNIEJ PROSTEJ DO CZERWCOWEGO STARTU

Drugi satelita GPS III zbudowany dla Sił Powietrznych Stanów Zjednoczonych, o większej mocy i większej dokładności, a także trudniejszy do zakłócenia, dotarł na Florydę, skąd zostanie wyniesiony na orbitę. Satelita dostarczy nowe technologie i możliwości w celu zmodernizowania istniejącej sieci GPS.

Dnia 18 Marca firma Lockheed Martin wysłała należącego do Sił Powietrznych USA, drugiego już satelitę GPS III, oznaczonego SV02, do ośrodka na przylądku Cape Canaveral, z którego ma zostać wyniesiony w przestrzeń kosmiczną w czerwcu b.r. Zaprojektowany i zbudowany w zakładach Lockheed Martin GPS III Processing Facility nieopodal Denver, satelita przebył drogę z Bazy Sił Powietrznych w Buckley, Colorado na pokładzie potężnego samolotu C-17. Siły Powietrzne USA nadały GPS III SV02 nazwę "Magellan", na cześć portugalskiego odkrywcy Ferdynanda Magellana.

GPS III to najpotężniejszy i najbardziej odporny na zakłócenia sygnału satelita GPS, jaki kiedykolwiek został umieszczony na orbicie. Opracowany w oparciu o całkowicie nowy projekt, przeznaczony dla sił amerykańskich i sojuszniczych, będzie miał trzy razy większą dokładność i do ośmiu razy lepszą zdolność przeciwzakłóceniovą w porównaniu z poprzednim typem satelitów – GPS II, które tworzą dzisiejszą konstelację GPS.

GPS III będzie także pierwszym satelitą GPS nadającym nowy sygnał cywilny L1C. Sygnał L1C – wspólny także dla innych międzynarodowych globalnych systemów nawigacji satelitarnej, takich jak Galileo – w przyszłości poprawi łączność dla użytkowników komercyjnych i cywilnych na całym świecie.

Prace prowadzone przez Siły Powietrzne USA nad modernizacją konstelacji GPS za pomocą nowych technologii i możliwości, rozpoczęły się 23 grudnia 2018 roku wraz z uruchomieniem pierwszego satelity GPS III. GPS III SV01 odbiera i reaguje na polecenia z Centrum Startów i Kontroli firmy Lockheed Martin (Launch and Checkout Center), z siedzibą się w zakładach firmy w Denver.

Czytaj też: [Satelita GPS trzeciej generacji wyniesiony przez SpaceX](#)

Po wejściu na orbitę i rozłożeniu anteny, uruchomiliśmy satelitę GPS III SV01, który jest zdolny do generowania ogromnej ilości danych nawigacyjnych, a 8 stycznia satelita rozpoczął nadawanie sygnału. Nasze testy na orbicie nadal trwają, jednak możliwości systemu nawigacyjnego

już przekroczyły oczekiwania, a satelita działa w pełni prawidłowo.

Johnathon Caldwell, wiceprezes Lockheed Martin ds. systemów nawigacyjnych

GPS III SV02 jest drugim z dziesięciu nowych satelitów GPS III objętych umową i wyprodukowanym przez Lockheed Martin. Satelity GPS III od SV03 do 08 są teraz na różnych etapach montażu i testów. Siły Powietrzne zgłosiły „gotowość do wyniesienia na orbitę” drugiego satelity GPS III w sierpniu zeszłego roku, a w listopadzie przedstawiły plany dotyczące wyniesienia GPS III SV02 w 2019 roku.

We wrześniu 2018 r. Siły Powietrzne wybrały firmę Lockheed Martin do programu GPS III Follow On (GPS III F), którego wartość szacuje się na 7,2 mld USD, a którego celem jest zbudowanie do 22 kolejnych satelitów GPS III F, dysponujących dodatkowymi możliwościami. GPS III F opiera się na istniejącej modułowej architekturze GPS III firmy Lockheed Martin, która została opracowana z myślą o rozwoju nowych technologii i zmieniających się potrzebach misji. 26 września Siły Powietrzne podpisały z firmą Lockheed Martin kontrakt o wartości 1,4 mld USD na wsparcie uruchomienia programu oraz zbudowanie 11-ego i 12-ego satelity GPS III.

Czytaj też: [Satelity GPS III Follow On dostarczy Lockheed Martin](#)

Oczekuje się, że po uruchomieniu GPS III SV01 i SV02 zajmą one miejsce w dzisiejszej silnej konstelacji 31 satelitów GPS, która zapewnia usługi pozycjonowania, nawigacji i pomiaru czasu dla ponad czterech miliardów użytkowników cywilnych, komercyjnych i wojskowych.

Czytaj też: [W oczekiwaniu na start satelity GPS III. Szczególne kryteria lotu Falcona 9](#)

Źródło: Lockheed Martin