

STARLINK NADRABIA MAJOWĄ PRZERWĘ. DZIEWIĄTA TURA BUDOWY KONSTELACJI

Po „jałowym” maju 2020 pod względem liczby odpaleń satelitów telekomunikacyjnych Starlink, firma Elona Muska zanotowała dla odmiany intensywną pierwszą połowę czerwca. W sobotę - 13 dnia tego miesiąca - spółka przeprowadziła drugie w odstępie zaledwie 10 dni odpalenie rakiety przenoszącej ładunek zawierający kilkadziesiąt własnych satelitów (i po raz pierwszy - dodatkowo trzy inne w roli ładunku towarzyszącego). To jednak nadal nie wszystko, gdyż kolejna, trzecia w tym miesiącu misja ma nastąpić już 24 czerwca.

Wystrzelenie doszło do skutku 13 czerwca o godzinie 11:21 czasu polskiego (CEST - 05:21 czasu wschodnioamerykańskiego, EDT). Rakieta Falcon 9 wystartowała z platformy SLC-40 na Przylądku Canaveral na Florydzie - w swoją kolejną już misję w ramach komercyjnego programu Starlink będącego samodzielną inicjatywą firmy Elona Muska. Po raz pierwszy był to lot dzielony - ładunek objął poza satelitami Starlink także inne instrumenty na zamówienie zewnętrznych operatorów.

Podczas bieżącej tury rozbudowy konstelacji Starlink (dziewiątej obejmującej wieloskładnikowy pakiet satelitów - ósmej, jeśli spojrzeć pod kątem ich użytkowego zastosowania) wykorzystany został rakiety segment główny, który wcześniej poprowadził do sukcesu wyprawy zaopatrzeniowe CRS-19 na ISS w grudniu 2019 roku oraz CRS-20 w marcu 2020 roku. Korpus systemu nośnego za każdym razem bezpiecznie wracał na Ziemię, by odzyskać pierwotną gotowość do lotu. Nie inaczej i tym razem - pierwszy stopień z powodzeniem osiadł na platformie „Of Course I Still Love You” (OCISLY) na Oceanie Atlantyckim.

Czytaj też: [Zdaniem eksperta: "satelity Starlink realnie szkodliwe dla badań astronomicznych"](#)

Inną częścią systemu, którą użyto po raz kolejny była osłona czołowa rakiety (owiewka komory ładunkowej). Złożono ją z dwóch różnych połów - jedną odzyskano po misji JCSAT-18/Kacific1 w grudniu 2019 roku, natomiast drugą - po misji Starlink-3 z początku stycznia 2020 roku.

Ładunek lotu Falcona 9 w terminie 13 czerwca objął 58 satelitów Starlink w dotychczas stosowanej konfiguracji, a więc jeszcze bez nowych osłon ograniczających ilość odbijanego światła słonecznego. Rozwiązanie ma zniwelować negatywny efekt związany z nagromadzeniem na ziemskim nieboskłonie znacznej liczby obiektów utrudniających obserwacje astronomiczne. Kolejny zaplanowany start ma już obejmować odpowiednio przygotowany pod tym kątem ładunek.

Jak do tej pory, SpaceX jedynie przetestował działanie wspomnianego mechanizmu osłon - przy okazji poprzedniego (ósmego) wystrzelenia użytkowych satelitów Starlink. Był wśród nich jeden doświadczalny egzemplarz (DarkSat) wyposażony w taki właśnie układ „zaciemniający”.

Czytaj też: [Zderzenie z realiami. Starlink i dylematy ery megakonstelacji \[ANALIZA\]](#)

Oprócz ładunku głównego, na szczycie rakiety SpaceX znalazły się również trzy satelity SkySat dostarczone przez firmę Planet. To instrumenty obserwacji Ziemi umożliwiające obrazowanie powierzchni planety w rozdzielczości przestrzennej do 50 cm. Dotychczas na orbicie znalazło się już 18 satelitów SkySat (razem z najnowszymi). Kolejne trzy mają zostać wystrzelone podobnie jak teraz – w czasie jednej z następnych misji Starlink (prawdopodobnie w lipcu). Wówczas też konstelacja Planet osiągnie pełny stan liczbowy (21 obiektów).

Krótko po udanym sobotnim starcie wszystkie satelity pomyślnie rozmieszczono na pozycji początkowej w przestrzeni okołoziemskiej, z której rozpoczęły samodzielny lot oraz manewr podwyższania orbity. W krótkim czasie (na przestrzeni kilkunastu dni) satelity konstelacji SpaceX wzniosą się na wysokość 550 km.

Tymczasem szykowany jest już kolejny start Starlinka - ma do niego dojść już 24 czerwca 2020 roku. Lot ten również ma być dzielony z komercyjnymi klientami (para lekkich satelitów BlackSky Global 5 oraz 6). Podobne misje będą teraz uskuteczniane regularnie w ramach programu SmallSat Rideshare.

Czytaj też: [Internet "low latency", ale nie dla każdego. Starlink w batalii o dotowane usługi w USA](#)