

INDYJSKA RAKIETA PSLV Z POWODZENIEM WYNIOSŁA 29 SATELITÓW

Rakieta nośna PSLV udanie przeprowadziła dość skomplikowaną misję, związaną z działaniem na aż trzech różnych wysokościach orbity. Jej głównym ładunkiem był wojskowy satelita dedykowany zwiadowi elektronicznemu. Oprócz tego komercyjnie dostarczyła w przestrzeń kosmiczną 28 mniejszych urządzeń dla klientów z czterech państw.

Indyjski system nośny PSLV (Polar Satellite Launch Vehicle) wzniósł się 1 kwietnia 2019 r. o godzinie 05:57 CEST z Centrum Kosmicznego Satish Dhawan na wyspie Sriharikota. Była to ogółem 47 misja realizowana przez tą mierzącą 44 m wysokości raketę.

Tym razem PSLV poleciała w wariacie QL. Był to pierwszy przypadek, kiedy na początkowym etapie lotu wspierały ją cztery dodatkowe boostery boczne na stały materiał pędny (*solid-fueled strap-on boosters*).

Głównym ładunkiem indyjskiej rakiety nośnej był tym razem satelita militarnego zastosowania EMISAT. Oddzielił się od PSLV w 18 minucie misji. Trafił na heliosynchroniczną orbitę polarną o wysokości 748 km.

Ważące 436 kg urządzenie opracowane przy współpracy ISRO (Indian Space Research Organisation) z DRDO (Defence Research and Development Organisation) dedykowane jest zwiadowi elektronicznemu. Będzie prowadzić obserwacje w różnych zakresach fal promieniowania elektromagnetycznego, wykrywając wojskowe radary wroga, działające daleko w głębi nieprzyjacielskiego terytorium.

Po umieszczeniu EMISATa na właściwej trajektorii silnik czwartego stopnia rakiety PSLV (PS4) został dwukrotnie uruchomiony i wyłączony. Dzięki temu manewrowi ów górny stopień znalazł się na odpowiedniej wysokości, by rozmieścić w kosmosie pozostałe 28 mniejszych satelitów.

Te 28 urządzeń należy do podmiotów wywodzących się z czterech krajów: USA, Litwy, Hiszpanii i Szwajcarii. Satelity te umieszczone zostały na heliosynchronicznej orbicie o wysokości 504 km. Wśród nich znalazło się m. in. 20 satelitów obserwacyjnych Dove dla firmy Planet oraz cztery CubeSaty Lemur-2 dla przedsiębiorstwa Spire.

Po pozbyciu się ładunku komercyjnego stopień PS4 jeszcze dwukrotnie włączył i wyłączył silnik. Pozwoliło to umieścić ów człon rakiety na orbicie o wysokości 485 km. Pozostanie tam on przez kolejne sześć miesięcy służąc jako platforma, gdzie realizowane będą trzy eksperymenty badawcze. Źródłem zasilania dla tego zestawu będą panele słoneczne, w jakie wyposażono czwarty stopień rakiety PSLV.

Na pokładzie tego improwizowanego statku kosmicznego będzie przykładowo realizowany

eksperyment ISRO związany z działaniem systemu AIS. Znalazł się tam również instrument do badania jonosfery: *Advanced Retarding Potential Analyzer for Ionospheric Studies (ARIS)* dla Indyjskiego Instytutu Nauk Kosmicznych i Technologii (Indian Institute of Space Science and Technology).

Czytaj też: [Satelity SAR – postrach piratów i morskich kłusowników \[ANALIZA\]](#)