

## PRAWDZIWIE DŁUGI MARSZ. 50 MISJI CHIŃSKIEJ RAKIETY W WARIANCIE 2D

---

Chiny zrealizowały kolejne, 19. w tym roku udane wyniesienie ładunku satelitarnego w przestrzeń kosmiczną. W czwartek 6 sierpnia rakieta Chang Zheng-2D (czyli Długi Marsz-2D) wyniosła parę satelitów na wyznaczoną orbitę polarną. Pierwszy z nich to ważny instrument teledetekcyjny, natomiast drugi to zbudowany na Uniwersytecie Tsinghua instrument naukowy do badań atmosfery oraz pola magnetycznego Ziemi.

Lot rozpoczął się w czwartek, 6 sierpnia o godzinie 06:01 czasu polskiego (12:01 czasu lokalnego) – rakieta Długi Marsz 2D z powodzeniem uruchomiła silniki pierwszego stopnia i oderwała się od platformy startowej. Start odbył się z Centrum Startowego Satelitów Jiuquan, które zlokalizowane jest na pustyni Gobi, w północno-zachodnich Chinach.

Jak podaje Xinhua, państwowa agencja prasowa Chińskiej Republiki Ludowej, głównym ładunkiem był satelita obserwacji Ziemi Gaofen 9-04. Przesyłane przez urządzenie dane zostaną wykorzystane m.in. w planowaniu urbanistycznym, monitorowaniu areалу upraw, projektowaniu sieci dróg, szacowaniu plonów oraz monitorowaniu katastrof i łagodzeniu ich skutków. Jest to najprawdopodobniej czwarty umieszczony w przestrzeni kosmicznej satelita tej konstelacji. Dwa poprzednie instrumenty trafiły na orbitę 31 maja oraz 17 czerwca tego roku, a pierwszy Gaofen 9 rozpoczął działanie w 2015 roku.

Warto przy tym przypomnieć, że 3 lipca wyniesiono także osobny ładunek Gaofen Duomo (GF DM, czyli o dwuzakresowym trybie działania). Zakwalifikowano go jako cywilnego satelitę teledetekcyjnego przygotowanego w ramach państwowego programu China High-definition Earth Observation System – CHEOS (Chińskiego Systemu Obserwacji Ziemi w Wysokiej Rozdzielczości).

**Czytaj też:** [Dwie chińskie rakiety na wyrzutniach. Wystartowała jedna](#)

W przypadku każdego ze startów chińskie media informowały o wyposażeniu satelitów w urządzeniach pozwalające wykonywać zdjęcia o rozdzielczości poniżej 1m na piksel. Nie jest jednak pewne, czy przy kolejnych misjach dokonywano modyfikacji, pozostawiając wspólną nazwę, czy też wszystkie statki są identyczne.

Satelity Gaofen wykorzystują elementy elektrooptyczne pozwalające na wykonywanie zobrażeń w zakresie światła widzialnego oraz podczerwieni, a także podzespoły radarowe umożliwiające obserwację Ziemi w bardziej wymagających warunkach.

Na rakiecie znalazł się również satelita naukowy wykonany na Uniwersytecie Tsinghua w Pekinie, jednej z najlepszych uczelni wyższych w Azji. Q-SAT, jak został nazwany, będzie wykorzystywany do badania pola grawitacyjnego naszej planety na niskiej orbicie okołozemskiej (LEO), oraz zbierze dane

na temat gęstości atmosfery.

Czwartkowy start był w pewnym stopniu wyjątkowy, ponieważ rakieta Długi Marsz 2D wystartował pięćdziesiąty raz od debiutu w sierpniu 1992 roku. Przez 28 lat aktywnego wykorzystywania pojazd ten tylko raz nie zrealizował swojej misji, gdy w 2016 roku umieścił ładunek na niższej niż planowano orbicie.

**Czytaj też:** [Chińska wyprawa w głęboki kosmos rozpoczęta. Udany start na Marsa](#)