

## Rozbiła się rakieta Proton-M

#Astronautyka 2 lipca 2013

**Dzisiaj na kosmodromie Bajkonur rozbiła się rakieta Proton-M, której zadaniem było wyniesienie na orbitę 3 satelitów nawigacyjnych Glonass-M. Ofiar w ludziach nie odnotowano.**



Jak informuje Ministerstwo Spraw Nadzwyczajnych Kazachstanu przyczyną zdarzenia była najprawdopodobniej awaria jednego z silników marszowych pierwszego stopnia rakiety, która spowodowała zapłon paliwa. Na pokładzie rakiety znajdowało się łącznie 600 t paliwa, w tym 172 t heptylu i utleniacza oraz amyl i nafta lotnicza.

Dokładny czas zdarzenia nie został podany. Według danych z zapisu telemetrycznego, już 4 s po starcie rakieta zaczęła zmieniać trajektorię lotu, zwiększając odchylenie od pionu.



W 17 s lotu nadano polecenie awaryjnego wyłączenia silników. Proton-M przeszedł do lotu poziomego, a następnie zaczął rozpadać się na elementy i zajął się ogniem. Ostatecznie, 32 s po starcie płonąca rakieta spadła na ziemię i eksplodowała.



Mimo wydania polecenia zakończenia pracy zespołu napędowego, silniki marszowe pierwszego stopnia pracowały aż do chwili zetknięcia rakiety z ziemią. Według przedstawicieli Bajkonuru oznacza to, że układy kierujące lotem rakiety wykryły awarię, ale nie wyłączyły silników w celu umożliwienia oddalenia się rakiety od miejsca startu.

Żadna osoba nie odniosła obrażeń w wyniku awarii. Wszyscy specjaliści znajdujący się w pobliżu zostali niezwłocznie ewakuowani. Nie odnotowano też żadnych zniszczeń czy uszkodzeń infrastruktury kosmodromu.



Zdjęcia: Roskosmos

W wyniku eksplozji nad Bajkonurem zawisła chmura toksycznego dymu, która przemieszczała się na wschód z prędkością ok. 2,6 m/s, jednak nie dotarła ona do miasta. W dodatku padający deszcz złagodził efekt jej działania.

Dzisiejsze zdarzenie jest kolejną awarią rakiety Proton-M. Poprzednie miały miejsce 4 lata temu ([Kazachstan wyliczył straty](#), 2007-09-27) i w ub.r. ([Nieudany start Protona-M](#), 2012-08-07)

#### Powiązane wiadomości

[Rozbiła się rakietą Proton-M \(2013-07-02\)](#)

[Kazachstan wyliczył straty \(2007-09-27\)](#)

[Nieudany start Protona-M \(2012-08-07\)](#)

[Odszkodowanie za Protona-M razy 9 \(2007-10-06\)](#)

[Kazachstan wyliczył straty \(2007-09-27\)](#)

[Amerykanie odnaleźli rosyjskiego satelitę \(2011-08-20\)](#)