

## PO EKSPLOZJI KAPSUŁY CREW DRAGON. TRWA DOCHODZENIE SPACEX

---

**W ubiegłym miesiącu SpaceX zaprezentowało działanie załogowej wersji statku Dragon, posyłając ją na Międzynarodową Stację Kosmiczną, a następnie bezpiecznie lądując nią w oceanie. Niestety w sobotę 20 kwietnia, w trakcie naziemnego testu silników SuperDraco, kapsuła eksplodowała. Zdarzenie to wpłynie prawdopodobnie na przynajmniej kilka działań zaplanowanych przez SpaceX oraz NASA na najbliższy czas. Już teraz wiadomo o kilku utrudnieniach, które są spowodowane nieudaną próbą. W celu ustalenia szczegółów sobotniego zdarzenia i przyczyn samej eksplozji, przedsiębiorstwo Elona Muska rozpoczęło dochodzenie, które ma określić powód niepowodzenia.**

Statek Dragon 2 (Crew Dragon) to załogowa wersja latającego już od kilku lat w kosmos statku towarowego Dragon. Jest on rozwijany w ramach prowadzonego przez amerykańską agencję kosmiczną programu komercyjnych lotów załogowych (Commercial Crew Program). Pierwszy bezzałogowy lot pojazdu Crew Dragon na ISS odbył się 2 marca w ramach misji DM-1 (SpaceX Demo-1). Statek znajdował się na orbicie około 24 godziny, po czym z powodzeniem zadokował do stacji, a po 6 dniach powrócił na Ziemię, lądując w oceanie.

Wykorzystana w trakcie lotu kapsuła została następnie poddana testowi, który odbył się 20 kwietnia na specjalnym stanowisku w ośrodku na Przylądku Canaveral na Florydzie. Stanowisko to kilkakrotnie wykorzystywane było jako lądowisko dla powracających z lotów orbitalnych dolnych członów rakiety Falcon 9.

W trakcie testu statycznego (static fire) statek miał uruchomić silniki SuperDraco (silniki odpowiedzialne za odrzucenie kapsuły od rakiety nośnej w przypadku problemów podczas startu lub później, podczas wznoszenia się rakiety niosącej Dragona 2), a zespół inżynierów SpaceX chciał zbadać, czy działają one prawidłowo. Po rozpoczęciu próby doszło jednak do eksplozji, której efektem było powstanie dużej chmury dymu, widocznej nawet ze znacznych odległości.

Informacji dotyczących zdarzenia udzielono 25 kwietnia na spotkaniu zespołu ds. bezpieczeństwa przestrzeni powietrznej ( ang. Aerospace Safety Advisory Panel, ASAP), który działa jako ciało doradcze NASA.

ASAP zaznaczył, że po wypadku prawidłowo zrealizowano wszystkie procedury bezpieczeństwa i nie zgłoszono, aby w trakcie nieudanej próby ucierpiała jakakolwiek osoba. „NASA i SpaceX natychmiast wdrożyły plany przygotowane na wypadek takich jak to zdarzeń losowych. [...] SpaceX prowadzi już dochodzenie, w którym NASA bierze czynny udział”, powiedziała podczas spotkania przewodnicząca ASAP, Patricia Sanders.

W tej chwili SpaceX koncentruje się na zabezpieczeniu miejsca wypadku, zbieraniu danych i opracowywaniu listy zdarzeń poprzedzających wypadek. W trakcie spotkania zaznaczono, że może

minąć trochę czasu, zanim okaże się, co spowodowało eksplozję.

Wypadek już teraz powoduje pewne utrudnienia w działaniu SpaceX. Firma ma między innymi przeprowadzić misję towarową na Międzynarodową Stację Kosmiczną w najbliższym czasie, a dolny człon rakiety Falcon 9 miał wylądować na lądowisku, które zostało użyte do przeprowadzenia testu, ale z powodu zabezpieczenia tego miejsca w związku z eksplozją, do przeprowadzenia misji zostanie wykorzystana barka, a pierwszy stopień Falcona wyląduje na niej na oceanie.

ASAP dodał również, że niezależnie od niedawnego incydentu, już wcześniej wiadomo było, że zanim dojdzie do załogowego testu Dragona, będzie musiało zostać wykonane sporo pracy związanej z innymi testami i przygotowaniem statku na pierwszą misję z ludźmi na pokładzie.

„Nadal jest zbyt wcześnie, aby spekulować na temat tego, jak ilość pracy stojącej przed SpaceX zmieni się w związku z ostatnimi wydarzeniami.” Zaznaczono, że inżynierowie z przedsiębiorstwa Elona Muska nie powinni pracować pod presją, aby dotrzymać terminów.

Dzięki zaprezentowanemu niedawno nowemu planowi dla ISS NASA będzie w stanie zapewnić obecność Amerykanów na Międzynarodowej Stacji Kosmicznej do połowy 2020 roku. Pozostaje więc jeszcze trochę czasu na przygotowanie statku Dragon 2 oraz CST-100 Starliner do rozpoczęcia załogowych lotów kosmicznych. W tym czasie SpaceX będzie musiało określić problem, który spowodował wypadek i przeprowadzić z powodzeniem test systemu ratunkowego swojej kapsuły.

**Czytaj też:** [Nowy harmonogram NASA dla załóg na ISS: wydłużone misje](#)