

# Emirates testują GE90 zasilany 100-% biopaliwem

#Lotnictwo cywilne #Nowe technologie #Pożegnania 25 stycznia 2023

Linie Emirates pomyślnie zakończyły próby naziemne silnika GE90 zabudowanego w jednym ze swoich Boeingów 777-300ER, który napędzany jest 100-% biopaliwem lotniczym (SAF). Celem testów i wykonanych analiz jest wykazanie zdolności silnika do pracy na specjalnie dobranym 100-% SAF bez wpływu na jego osiągi, konieczności modyfikacji systemów samolotu czy specjalnych procedur obsługowych samolotu lub silnika.



*Silnik GE90 użyty do próby zasilania 100-% paliwem / Zdjęcie: Emirates*

Wyniki testów naziemnych utworzą drogę do pierwszego eksperymentalnego lotu testowego Emirates z użyciem 100% SAF w jednym silniku, który ma odbyć się w tym tygodniu. Czynności testowe polegały na uruchomieniu jednego silnika zasilanego 100-% SAF, a drugiego – konwencjonalną naftą lotniczą, aby przeanalizować zachowanie i osiągi instalacji paliwowej dla każdego rodzaju paliwa, porównać parametry każdego silnika i zapewnić bezproblemowe działanie podczas planowanego lotu.

Podczas prób naziemnych w centrum Emirates w Dubaju samolot przeszedł najpierw standardowe czynności przeglądu wstępnego. Następnie rozpoczęto próby naziemne, uruchamiając najpierw pomocniczy zespół napędowy (APU) Honeywell 331-500 zasilany 100-% SAF. Następnie uruchomiono obydwa silniki z użyciem APU. Lewy silnik pracował przy pełnym ciągu, wykorzystując te same ustawienia, które zostaną użyte podczas lotu eksperymentalnego. Obejmowało to parametry dla biegu jałowego, startu i wznoszenia przez cały czas trwania profilu lotu, przy maksymalnej prędkości i intensywności pracy. Następnie przez 15 minut silniki pracowały przy ustawieniach przelotowych. Po zakończeniu symulacji silniki zostały schłodzone. Paliwa izolowano w oddzielnych zbiornikach paliwowych. Po zakończeniu próby pobrano dane silnika w

celu przeglądu, porównania i analizy.

Podczas Dubai Airshow 2021 Emirates oraz GE Aerospace i Boeing podpisały protokół ustaleń (MoU) w celu opracowania programu przeprowadzenia lotu próbnego z użyciem 100-% SAF przez Boeinga 777-300ER napędzanego silnikami GE90.

Przez cały 2022 rok linie Emirates współpracowały nad testowaniem SAF ze swoimi partnerami – GE Aerospace, Boeingiem, Honeywell, Neste i Virent Inc., spółką zależną Marathon Petroleum Corp. Partnerzy opracowali mieszankę o takich samych właściwościach i parametrach działania jak konwencjonalna nafta lotnicza i współpracowali nad analizą techniczną i wymaganiami operacyjnymi towarzyszącymi próbom naziemnym i lotom eksperymentalnym ([Pierwszy zmodernizowany A380 Emirates](#) , 2023-01-09).

#### Powiązane wiadomości

[Emirates testują GE90 zasilany 100-% biopaliwem \(2023-01-25\)](#)

[Pierwszy zmodernizowany A380 Emirates \(2023-01-09\)](#)

[Modernizacja A380 Emirates \(2022-11-03\)](#)

[Nowe wnętrze A380 Emirates \(2020-12-29\)](#)

[Modernizacja samolotów Emirates \(2021-11-17\)](#)