

# Badania hałasu samolotów eVTOL

#Lotnictwo cywilne #Nowe technologie #Pożegnania 10 września 2023

Start-up SkyDrive z Tokio z Japońską Agencją Badań Kosmicznych (JAXA) bada sposoby ograniczania hałasu wytwarzanego przez samoloty eVTOL. Wykorzystują do tego największy tunel aerodynamiczny Agencji. To pierwszy przypadek użycia w Japonii takiego tunelu do badania samolotów eVTOL. Do tej pory badano w nim prawie wszystkie konwencjonalne samoloty i śmigłowce projektowane i produkowane w Japonii.



*Demonstrator technologii samolotu eVTOL projektowanego przez start-up SkyDrive w czasie lotu testowego / Zdjęcie: SkyDrive*

SkyDrive projektuje 3-miejscową latającą taksówkę eVTOL. Od 2021 start-up wykorzystuje tunel aerodynamiczny JAXA do oceny aerodynamiki i wydajności komponentów konstrukcji, zwłaszcza wirników.

Teraz SkyDrive i JAXA podpisały umowę badawczą skupiającą się szczególnie na redukcji hałasu w samolotach eVTOL. Przy okazji JAXA opracowuje technikę, która może wskazać dokładne lokalizacje źródeł hałasu i ilość hałasu emitowanego przez każde z nich. SkyDrive planuje wykorzystać sposoby analizy hałasu JAXA do zbadania profilu hałasu wirników eVTOL i znalezienia metod na ich wyciszenie. Mogą na to wpływać czynniki związane z konstrukcją wirników, takie jak średnica, liczba łopatek i prędkość ich końcówek.



*Wirnik samolotu eVTOL  
projektowanego przez SkyDrive w  
czasie badań w tunelu  
aerodynamicznym JAXA / Zdjęcie:  
SkyDrive*

SkyDrive powstał w 2018, jako część japońskiego konsorcjum Cartivator, w celu realizacji planów dotyczących dwumiejscowego *latającego samochodu*, znanego również jako osobisty samolot eVTOL (w tym wariantu do przewozu ładunków). W czerwcu 2023 start-up zaprezentował zaktualizowany projekt samolotu z trzema miejscami, który będzie przeznaczony do komercyjnych przewozów jako latająca taksówka. Pilotowany samolot ma mieć zasięg około 15 km. Jest przeznaczony do krótkich przelotów na obszarach miejskich.

Projektant planuje uzyskanie wstępnego certyfikatu dla samolotu eVTOL w 2025. Dzięki temu mógłby mieć on premierę podczas Światowej Wystawie Expo w Osace. Uzyskanie pełnego certyfikatu typu i wejście do służby planowane jest na 2026. Wówczas miałyby zostać uruchomione komercyjne usługi latających taksówek w Japonii i Południowej Karolinie w USA.