

 Zawartość zarchiwizowana w dniu 2024-05-30



ANotec-COmoti Rotorcraft Acoustics initiative for preliminary acoustic flight tests for the tuning of simplified rotorcraft noise models

Wyniki w skrócie

Szybkie reagowanie na hałas helikopterów

Minimalizowanie hałasu generowanego przez pojazdy latające ma duże znaczenie dla europejskiego przemysłu lotniczego. Nowy projekt finansowany ze środków UE dowiódł wykonalności przewidywania hałasu docierającego na ziemię na podstawie danych z czujników pokładowych, co pozwoli szybko reagować w celu jego wytłumienia.



© Nico van Oosten

Inicjatywa "Czyste niebo" to europejski program badawczy opracowujący technologie, dzięki którym będą mogły powstać samoloty wytwarzające mniej hałasu i zużywające mniej paliwa. Jednym z jego celów jest stworzenie narzędzia minimalizującego docierający na ziemię hałas helikopterów. Docelowo chodzi o opracowanie systemu, który pozwoli na bieżąco reagować na hałas docierający na ziemię, prognozowany na podstawie odczytów czujników pokładowych.

Wymaga to wiarygodnego prognozowania hałasu na podstawie faktycznych

warunków lotu. Dokładność takiego modelu jest uzależniona od ilości i jakości wprowadzonych do niego danych doświadczalnych. Finansowany ze środków UE projekt ANCORA zajął się dostarczeniem takich danych poprzez przeprowadzenie serii lotów doświadczalnych monitorowanych z użyciem mikrofonów pokładowych i naziemnych.

Dane zebrane podczas przelotów przez siatkę 30 mikrofonów posłużyły do wyznaczenia funkcji przenoszenia łączącej hałas mierzony na pokładzie helikoptera z hałasem docierającym na ziemię. Wszystkie wyniki badań w locie i analiz danych zostały zebrane w bazie danych.

Do testów wykorzystano mały samolot śmigłowy, ponieważ wybrany do testów helikopter był przez długi czas niedostępny. Zadbano jednak o zachowanie maksymalnej spójności z oryginalnie planowanymi systemami pomiarowymi, procedurami lotu i metodami analizy danych.

Projekt ANCORA dowiódł wykonalności umieszczania mikrofonów powierzchniowych na kadłubie helikoptera i małego samolotu turbośmigłowego, tworząc skuteczny system pomiaru hałasu nadający się do szybkiego i opłacalnego instalowania. Po późniejszym powtórzeniu serii testów próbnych z użyciem pierwotnie planowanego helikoptera możliwe będzie odpowiednie dostosowanie zaawansowanej metodologii wyznaczania funkcji przenoszenia.

Słowa kluczowe

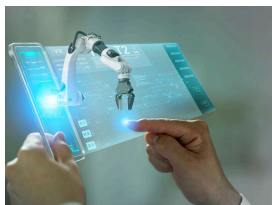
Helikoptery, hałas na ziemi, czujniki, samolot, funkcja przenoszenia

Znajdź inne artykuły w tej samej dziedzinie zastosowania



Materiał przyszłości – polimery magnetyczne

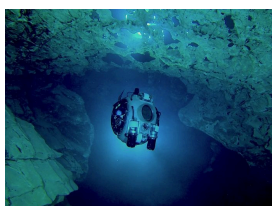




SI zapewnia inteligentne sprawności i produkcję bez wad



Redefiniowanie roli wody i odpadów w górnictwie



Spojrzenie w przeszłość może wskazać drogę do niezbadanych skarbów Europy



Informacje na temat projektu

ANCORA

Identyfikator umowy o grant: 287094

[Strona internetowa projektu](#) 

Projekt został zamknięty

Data rozpoczęcia
1 Lipca 2011

Data zakończenia
31 Grudnia 2013

Finansowanie w ramach

Specific Programme "Cooperation": Joint
Technology Initiatives

Koszt całkowity
€ 284 200,00

Wkład UE
€ 213 150,00

Koordynowany przez

Ten projekt został przedstawiony w...

MAGAZYN RESEARCH*EU



Shaping the future of air
transport

Ostatnia aktualizacja: 21 Listopada 2013

Permalink: <https://cordis.europa.eu/article/id/92150-fast-response-to-noisy-helicopters/pl>

European Union, 2025