

Hybrydowy śmigłowiec Eurocoptera

#Lotnictwo cywilne #Lotnictwo wojskowe #Przemysł zbrojeniowy 6 października 2011

Eurocopter prowadzi testy śmigłowca AS350 z hybrydowym systemem napędowym. Silnik elektryczny uzupełnia w nim napęd turbinowy i jest wykorzystywany w wypadku jego awarii.

Image not found or type unknown

Eurocopter w ośrodku w Marignane prowadzi testy przebudowanego śmigłowca AS350 Ecureuil/AStar (zdjęcie: Patrick Gertner - Eurocopter) z zespołem napędowym uzupełnionym o silnik elektryczny. Podstawowym napędem pozostaje silnik turbinowy, a silnik elektryczny ma w przypadku jego awarii ułatwić bezpieczne lądowanie z wykorzystaniem autorotacji. Dodatkowy, kompaktowy silnik zasilany akumulatorem litowo-

polimerowym został umieszczony w centralnej części kadłuba. Dzięki jego użyciu możliwe ma być manewrowanie śmigłowcem przy wyborze optymalnego miejsca do lądowania. Elektronicznie sterowany silnik elektryczny utrzymuje obroty wirnika po awarii, a maksymalna moc jest dostarczana przed zetknięciem z ziemią, by złagodzić uderzenie.

Próby śmigłowca z napędem hybrydowym trwają już od lipca. Dyrektor techniczny Eurocoptera, Jean-Michel Billig mówi, że załoga od początku miała zaufanie do zmodyfikowanego systemu napędowego. Już w pierwszym locie wykonano lądowanie z wyłączonym silnikiem głównym.

Napęd hybrydowy jest ważnym elementem innowacyjnego programu budowy śmigłowca przyszłości. Ma on nie tylko zwiększyć bezpieczeństwo śmigłowców jednosilnikowych, ale też zmniejszyć zużycie paliwa i ograniczyć drgania konstrukcji, a więc zwiększyć komfort lotu. Eurocopter zamierza, po dopracowaniu i zmniejszeniu masy modułu elektrycznego (koncern nie podaje jego aktualnych parametrów),

oferować go jako zestaw modernizacyjny do swych śmigłowców jednosilnikowych EC120, AS350 i EC135.



Eurocopter w ośrodku w Marignane prowadzi testy przebudowanego śmigłowca AS350 Ecureuil/AStar (zdjęcie: Patrick Gertner - Eurocopter) z zespołem napędowym uzupełnionym o silnik elektryczny. Podstawowym napędem pozostaje silnik turbinowy, a silnik elektryczny ma w przypadku jego awarii ułatwić bezpieczne lądowanie z wykorzystaniem autorotacji. Dodatkowy, kompaktowy silnik zasilany akumulatorem litowo-polimerowym został umieszczony w centralnej części kadłuba. Dzięki jego użyciu możliwe ma być manewrowanie śmigłowcem przy wyborze optymalnego miejsca do lądowania. Elektronicznie sterowany silnik elektryczny utrzymuje obroty wirnika po awarii, a maksymalna moc jest dostarczana przed zetknięciem z ziemią, by złagodzić uderzenie.

Próby śmigłowca z napędem hybrydowym trwają już od lipca. Dyrektor techniczny Eurocoptera, Jean-Michel Billig mówi, że załoga od początku miała zaufanie do zmodyfikowanego systemu napędowego. Już w pierwszym locie wykonano lądowanie z wyłączonym silnikiem głównym.

Napęd hybrydowy jest ważnym elementem innowacyjnego programu budowy śmigłowca przyszłości. Ma on nie tylko zwiększyć bezpieczeństwo śmigłowców jednosilnikowych, ale też zmniejszyć zużycie paliwa i ograniczyć drgania konstrukcji, a więc zwiększyć komfort lotu. Eurocopter zamierza, po dopracowaniu i zmniejszeniu masy modułu elektrycznego (koncern nie podaje jego aktualnych parametrów), oferować go jako zestaw modernizacyjny do swych śmigłowców jednosilnikowych EC120, AS350 i EC135.