

Nowy szpiegowski system satelitarny DARPA

7 stycznia 2012

DARPA (Defense Advanced Research Projects Agency) zaprezentowała ostatni koncepcyjny projekt nazywany Membranowym Optycznym Systemem dla Eksploatacji w Czasie Rzeczywistym (MOIRE), który pozwoli na pozyskiwanie obrazów w czasie rzeczywistym i wideo w dowolnym momencie z dowolnego miejsca na Ziemi – możliwość, do tej pory istniejąca jedynie w sferze filmów science fiction.

MOIRE będzie geosynchronicznym orbitalnym systemem, który wykorzystuje ogromną ale lekką membranę optyczną. Zgodnie z DARPA 20-metrowe oko membrany będzie zawierać dyfrakcyjne wzory, które będą koncentrowały światło na sensor. Projekt wyceniony jest na 43,561,255 mln USD za każdy teleskop umieszczony w przestrzeni kosmicznej, będący w stanie zobrazować powierzchnie większe niż 100 x 100 km z prędkością odświeżania co najmniej jedną klatkę na sekundę.

DARPA twierdzi, że program ma na celu wykazanie zdolności do produkcji dużych membran i dużych struktur przechwytyjących płaską optykę a także zademonstrowanie wtórnych elementów optycznych przekształcających dyfrakcje w oparciu światłowodowe o szerokiej przepustowości urządzenie do obrazowania.

Program MOIRE rozpoczął się w marcu 2010 roku i jest teraz w pierwszej fazie rozwoju, w którym DARPA testuje rentowność koncepcji. Faza 2 pociąga za sobą realizację projektu z Ball Aerospace zaprojektowania, budowy i testów teleskopu z membraną o średnicy 5 metrów. Faza 3 obejmować będzie demonstrację systemu i uruchomienie teleskopu z membraną o średnicy 10 metrów do prób na orbicie.

Taki teleskop powinien być w stanie dostrzec pojazdy wyrzutni

rakietowych poruszających się w terenie z prędkością do 60 mph. Zgodnie z umową DARPA ma on również być w stanie wykrywać wystrzelenie pocisków rakietowych klasy SCUD (pocisków balistycznych). To wymagałoby również rozdzielczości obrazu, która pozwala na rejestrację obiektów mniejszych niż 3 metry długości w obrębie jednego piksela obrazu.

Na podstawie: darpa.mil, fbo.gov, universetoday.com

Źródło: [Prison Planet](#)