

Paweł ZAGÓRSKI

METODA TWORZENIA MODELU ZIEMSKIEGO POLA MAGNETYCZNEGO ZOPTYMALIZOWANEGO DLA OBSERWATORA ORIENTACJI SATELITY

STRESZCZENIE *Jedną z metod określania orientacji przestrzennej małych satelitów orbitujących wokół Ziemi polega na jej odtwarzaniu poprzez porównywanie pomiarów pola magnetycznego oraz kierunku położenia słońca z odpowiednimi modelami. By było możliwe wykonywanie tego zadania w czasie rzeczywistym, modele takie muszą być wystarczająco dokładne, a jednocześnie nie mogą być zbyt kosztowne obliczeniowo. Niniejszy artykuł przedstawia sposób tworzenia dedykowanego modelu pola magnetycznego Ziemi, powstały przez redukcję bardziej złożonego jego odwzorowania. Rozwiązanie to zapewnia możliwość elastycznego dostosowania wymaganej dokładności przy jednoczesnej redukcji kosztu obliczeniowego.*

Słowa kluczowe: *ziemskie pole magnetyczne, satelita, model, CubeSat*