

Trójwymiarowe zdjęcia Ziemi

#Astronautyka 21 czerwca 2010

Dzisiaj z kosmodromu Bajkonur, na pokładzie rosyjskiej rakiety Dniepr, wyniesiono na orbitę niemieckiego satelitę TanDEM-X, dzięki któremu powstanie dokładna, trójwymiarowa mapa Ziemi.

Dwa bliźniacze satelity, TerraSAR-X i TanDEM-X, pozwolą na uzyskanie trójwymiarowych zdjęć Ziemi. Start odbył się o 4.14 czasu środkowoeuropejskiego (o 8.14 czasu lokalnego). Rosyjska rakieta Dniepr, wyniosła satelitę o masie 1,3 t i długości ponad 5 m na orbitę, na wysokości 514 km.

TanDEM-X wyposażono w radar ze skanowaniem fazowym o wysokiej rozdzielczości, który pozwoli na bardzo dokładny pomiar wysokości powierzchni ziemi. Satelita będzie współdziałał z bardzo podobnym urządzeniem TerreSAR-X, który robi radarowe zdjęcia Ziemi od 2007.

Dzięki zainstalowaniu drugiego satelity, możliwym będzie uzyskanie trójwymiarowych zdjęć, o rozdzielczości 2 m. Będą one pomocne głównie w hydrologii i dla przemysłu wydobywczego. Posłużą również do tworzenia bardziej precyzyjnych map cyfrowych, w tym dla systemu GPS.

Koszt TanDEM-X wyniósł ok. 165 mln Euro. Większość tej kwoty pochodziła ze środków niemieckiego, federalnego centrum aerokosmicznego (Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V.). 40 mln Euro wyłożyła jednak ze środków własnych EADS Astrium. Wykorzystano również pomoc ministerstwa gospodarki i technologii. Korzystanie z uzyskanych zdjęć i map będzie odpłatne.

Image not found or type unknown



Dwa bliźniacze satelity, TerraSAR-X i TanDEM-X, pozwolą na uzyskanie trójwymiarowego obrazu Ziemi o wyjątkowej precyzji. Oba satelity będą działały w odległości kilkuset metrów. Prezentowany obraz zniekształca te wartości / Rysunek: EADS Astrium

Start odbył się o 4.14 czasu środkowoeuropejskiego (o 8.14 czasu lokalnego). Rosyjska rakieta Dniepr, wyniosła satelitę o masie 1,3 t i długości ponad 5 m na orbitę, na wysokości 514 km.

TanDEM-X wyposażono w radar ze skanowaniem fazowym o wysokiej rozdzielczości, który pozwoli na bardzo dokładny pomiar wysokości powierzchni ziemi. Satelita będzie współdziałał z bardzo podobnym urządzeniem TerreSAR-X, który robi radarowe zdjęcia Ziemi od 2007.

Dzięki zainstalowaniu drugiego satelity, możliwym będzie uzyskanie trójwymiarowych zdjęć, o rozdzielczości 2 m. Będą one pomocne głównie w hydrologii i dla przemysłu wydobywczego. Posłużą również do tworzenia bardziej precyzyjnych map cyfrowych, w tym dla systemu GPS.

Koszt TanDEM-X wyniósł ok. 165 mln Euro. Większość tej kwoty pochodziła ze środków niemieckiego, federalnego centrum aerokosmicznego (Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V.). 40 mln Euro wyłożyła jednak ze środków własnych EADS Astrium. Wykorzystano również pomoc ministerstwa gospodarki i technologii. Korzystanie z uzyskanych zdjęć i map będzie odpłatne.