

ODBIORNIKI GNSS ASHTECH



Sprzęt do pomiarów GNSS powinien być wszechstronny: począwszy od zastosowań GIS-owych, poprzez statyczne, na RTK z centymetrową dokładnością kończąc. Produkty francuskiej marki Ashtech obecnej na rynku GPS od lat 60. dają wszystkie te możliwości.

● MobileMapper 100

Wprowadzony na rynek w 2010 roku odbiornik MobileMapper 100 umożliwia pracę z satelitami GPS, GLO-NASS oraz SBAS. Posiada najnowszy procesor Marvell PXA 320 o częstotliwości 806 MHz, 256 MB pamięci podręcznej oraz 2 GB pamięci wewnętrznej. Te cechy sprawiają, że praca w środowisku Windows Mobile 6.5 przebiega płynnie i bez problemów. MobileMapper 100 ma wbudowaną wewnętrzną antenę GPS o wysokiej czułości. Wyposażono go również w bardzo wytrzymałą obudowę zaprojektowaną do pracy w trudnych warunkach. Unikalna technologia pomiaru BLADE stworzona przez Ashtecha w sposób zaawansowany redukuje sygnały wielodrożne, zapewniając jednocześnie bardzo szybką inicjalizację w terenie.

● ProMark 100, ProMark 200

Na bazie odbiornika MobileMapper 100 zbudowano dwa zaawansowane zestawy: ProMark 100 i ProMark 200.

Dzięki takiemu rozwiązaniu producent umożliwia rozbudowę ProMark 100 do ProMark 200 jedynie za pomocą sekwencji komend odblokowujących.

Podstawowym produktem bazującym na pomiarach satelitarnych GPS i SBAS jest zestaw ProMark 100, który wykorzystuje częstotliwość L1 GPS. Firma Ashtech nie ogranicza jednak użytkownika i daje możliwość rozbudowy odbiornika o opcję GLO-NASS, RTK, częstotliwość L2, a także modem GSM/GPRS niezbędny do przesyłania poprawek do pomiarów w czasie rzeczywistym.

Oba modele do wzmocnienia sygnału wykorzystują zewnętrzną antenę, połączoną z rejestratorem za pomocą wbudowanego w tył kabla. Takie rozwiązanie, a także najnowsza energooszczędna płyta główna znacznie zmniejszają zużycie energii. Dzięki temu cały zestaw zasilany jedną baterią umożliwia całodzienną nieprzerwaną pracę. Modele ProMark 100 i ProMark 200 są lekkie i doskonale wyważone. Waga



całego zestawu pomiarowego nie przekracza 1,5 kg. Znajdują się w nim wszelkie niezbędne akcesoria, m.in. stacja dokująca, która umożliwia transmisję danych poprzez złącza USB, mini-USB lub

RS-232 przy jednoczesnym ładowaniu dwóch baterii.

● OPROGRAMOWANIE

Ashtech wraz ze sprzętem dostarcza specjalistyczne oprogramowanie. W za-



Pomiary terenowe ProMarkiem 200

leżności od potrzeb mogą to być aplikacje: ProMark Field, MobileMapper Field produkcji Ashtecha lub Fast Survey amerykańskiej firmy Carlson Software.

MobileMapper Field znajduje zastosowanie w systemach GIS. Umożliwia pracę na plikach rastrowych i wektorowych, a także tworzenie bazy danych o obiektach. Oprogramowanie **Fast Survey** jest przeznaczone do szeroko pojętych pomiarów geodezyjnych. Jego podstawowe walory to prostota, czytelność i intuicyjna obsługa. Nawet niewprawiony użytkownik po krótkim czasie będzie się w nim z łatwością poruszał, korzystając z najbardziej zaawansowanych funkcji rejestratora.

Niezwykle istotne jest też oprogramowanie „biurkowe”. Do postprocessingu oraz generowania raportów pomiarowych firma Ashtech przygotowała dla swoich klientów pakiet **GNSS Solutions**. Z kolei dzięki zaangażowaniu firmy Geoprzyzmat na naszym

rynku raport pomiarowo-obliczeniowy dostępny jest w całości w języku polskim. Ponadto, co warto podkreślić, zawiera wszystkie informacje wymagane w Projekcie Wytycznych Technicznych G-1.12.

● ProMark 500

Bardziej wymagającym użytkownikom firma Ashtech proponuje zaawansowane rozwiązanie do pomiarów w trybie RTK – ProMark 500. Zestaw ten składa się z odbiornika umieszczonego w antenie z wbudowanym modemem GSM/GPRS oraz dowolnego rejestratora. Wszelkie informacje pomiarowe – tj.: status rozwiązania, liczba widzianych i wykorzystywanych satelitów, opóźnienie poprawki, stan baterii, wykorzystanie pamięci wewnętrznej (128 MB), a także aktualna pozycja i wersja oprogra-

mowania – wyświetlane są na wbudowanym w antenę ekranie OLED.

W zestawie ProMark 500 antena łączy się z rejestrato-

rem poprzez Bluetooth lub kabel. Natomiast po podłączeniu do niego zewnętrznego źródła zasilania użytkownik otrzymuje w pełni funkcjonalną stację bazową z możliwością przesyłania poprawek przez sieć GSM lub modemem UHF. Odbiornik może być rozbudowany o funkcję odbioru sygnałów Galileo.

Do ProMark 500 dołączone jest, podobnie jak w przypadku ProMark 200, oprogramowanie Fast Survey firmy Carlson Software obsługujące wszystkie funkcje zestawu pomiarowego.

Francuska firma Ashtech w pełni wykorzystuje swoje niemal 50-letnie doświadczenie w branży GPS, nabyte na rynkach światowych, w serii produktów do pomiarów GIS-owych i geodezyjnych. Użytkownik otrzymuje możliwość doboru sprzętu pomiarowego według potrzeb w zależności od rodzaju wykonywanych na co dzień zadań, a funkcjonalne oprogramowanie zapewnia bezproblemową pracę w terenie.

KRZYSZTOF SIEDLECKI
(Geoprzyzmat)

