

AL-15, AL-50 – niwelatory laserowe firmy Nikon

W 1995 roku Nikon rozpoczął produkcję dwóch nowych modeli niwelatorów laserowych.



Nikon AL-50

Model AL-15 jest lekkim (1,9 kg) budowlanym niwelatorem o średnicy pola pomiaru 130 m. AL-15 pracuje w technologii ciągłej emisji promienia laserowego we wszystkich kierunkach i współpracuje z czujnikiem LS-15 o precyzji detekcji $\pm 1,1$ mm. Nowoczesna konstrukcja zapewnia nieprzerwaną pracę przez 400 godzin przy użyciu jednego kompletu baterii.

Model AL-50 ma dużą średnicę pola pomiaru (500 m) i oparty jest na technologii wirującego promienia laserowego (szybkość wirowania 600 obrotów na minutę). Współpracuje z dwoma typami czujników: DS-30 o precyzji detekcji $\pm 0,5$ mm lub LS-5 o precyzji $\pm 1,0$ mm. Czas ciągłej pracy przy użyciu jednego kompletu baterii: 80 godzin.

Oba modele wyposażone są w automatyczny kompensator i pracują w temperaturze od -20°C do $+50^{\circ}\text{C}$.

Źródło: Impexgeo



Nikon AL-15

Magellan wprowadza ProMARK X-CP, nowy ręczny odbiornik GPS

Magellan Systems Corporation wypuściła na rynek ProMARK X-CP, ręczny odbiornik GPS osiągający submetrywną dokładność położenia punktu. ProMARK X-CP posiada 10 równoległych kanałów umożliwiających śledzenie wszystkich dostępnych satelitów.

Możliwość równoczesnego śledzenia do 10 satelitów daje podwójną korzyść. Po pierwsze, ProMARK X-CP jest dokładniejszy, ponieważ wykorzystuje większą liczbę satelitów. Po drugie, zapisując dane dla każdego dostępnego satelity minimalizuje się wpływ przeszkód i upraszcza czynności przy samym pomiarze w terenie. Oznacza to skrócenie czasu pracy i zwiększenie wiarygodności zebranych danych, a także eliminuje konieczność wstępnego wyboru satelitów wykorzystywanych do pomiarów. Oprócz wymienionych praktycznych ulepszeń ProMARK X-CP ma jeszcze jedną ważną zaletę - może pracować zarówno jako stacja bazowa, jak i jako jeden z wielu

ruchomych odbiorników wykorzystywanych do wyznaczenia położenia punktu w metodzie różnicowej. Istnieje również możliwość wcześniejszego zaprogramowania czasu pracy stacji bazowej tak, aby system obserwacji różnicowej GPS mógł być obsługiwany przez jednego operatora. Zapis danych pomiarowych nie wymaga podłączania żadnych dodatkowych urządzeń zewnętrznych, a wewnętrzna pamięć umoż-



Magellan ProMARK X-CP

liwia ciągłą rejestrację obserwacji przez 25 godzin. Odbiornik ProMARK X-CP jest urządzeniem odpornym na wstrząsy, wodoszczelnym i przeznaczonym do pracy w ciężkich warunkach terenowych. Wyposażony jest w dodatkową litową baterię chroniącą przechowywane dane.

Oprócz samego odbiornika użytkownik otrzymuje niezbędny sprzęt, w tym zewnętrzną antenę oraz oprogramowanie obsługujące pomiar i obliczenia. Oprogramowanie zawiera również moduł do wyznaczania położenia punktu metodą różnicową z dokładnością submetrywną.

ProMARK X-CP jest jednym z najdokładniejszych ręcznych odbiorników GPS na świecie. Jest wykorzystywany poza geodetzą między innymi w geologii, leśnictwie, przy wydobywaniu gazu i ropy naftowej oraz w badaniach środowiska naturalnego.

Źródło: Magellan Systems Corporation