

SPECTRA PRECISION FOCUS 5



Pod koniec września Spectra Precision ogłosiła, że kolejne produkty z oferty firmy będą dostępne na rynku europejskim. Dzięki temu już niedługo do Polski dotrą odbiorniki GPS i tachimetrie, a wśród nich m.in. instrument FOCUS 5.

Do niedawna produkty firmy Spectra Precision były kojarzone ściśle z branżą budowlaną. Firma zastępnęła na rynku głównie z produkcji wysokiej klasy obrotowych niwelatorów laserowych. Jednak w 2005 roku wprowadziła do oferty zestaw instrumentów pomiarowych dla geodetów. Znalazły się wśród nich tachimetrie elektroniczne, odbiorniki GPS, kontrolery czy oprogramowanie polowe i biurowe. Niestety, sprzęt ten nie był dostępny dla większości polskich geodetów, sprzedaż prowadzono bowiem tylko w niektórych obszarach geograficznych poza Europą, w szczególności w Ameryce Północnej. Na tegorocznych targach Intergeo w Lipsku ogłoszono wejście na rynek nowych produktów, a także rozszerzenie działalności handlowej na kraje starego kontynentu, w tym Polskę. W ten oto sposób na naszym rynku mamy kolejną markę, której właścicielem jest amerykański Trimble. Po tachimetrze Spectra Precision FOCUS 5 można więc spodziewać się solidności i pomyślności.



FOCUS 5 kontynuuje myśl technologiczną Trimble'a, wedle której elementem integrującym klasyczną tachimetrię i pomiary satelitarne jest klawiatura. Tak jest w modelu Trimble 5600, gdzie panel sterowania (np. ACU) jest zdejmowalny i pełni funkcję kontrolera podczas pracy z GPS-em. Tutaj sprawa jest o tyle ciekawa, że zamiast typowej klawiatury konstruktorzy zastosowali kontroler Recon [patrz GEODETA 2/2005]. Po jego odłączeniu od tachimetru w standardowych warunkach pełni on funkcję rejestratora polowego czy nawet odbiornika GPS-GIS, ale przede wszystkim ma służyć do obsługi sprzętu GPS i stanowić platformę integrującą te dwie techniki pomiarowe. Recon to uznany na rynku kontroler, który konfiguracją sprzętową przypomina kieszonkowe palmtopy. Jest więc szybki procesor 400 MHz, pamięć operacyjna 256 MB

RAM, system operacyjny Windows Mobile 5.0 ze wszystkimi dodatkami biurowymi, a także duży kolorowy dotykowy ekran. Liczbę klawiszy ograniczono do minimum, wzmocniono obudowę i dodano niezbędne w praktyce geodezyjnej porty komunikacyjne (szeregowy RS-232, USB, karty pamięci CompactFlash oraz bezprzewodowy Bluetooth).

Tachimetr przystosowany jest tylko do zamontowania jednego kontrolera, tak więc siłą rzeczy

„klawiatura” jest jednostronna. W miejscu drugiego panelu jest przycisk, który wyzwala ostatnio wykonaną operację (np. pomiar pikiety i jej rejestrację). Do obsługi tachimetru FOCUS przeznaczono zainstalowane na platformie Windows oprogramowanie Field Surveyor. Aplikacja ta wpisuje się bardzo dobrze w trendy panujące w tej dziedzinie. Jest więc „okienkowe” przejrzyste menu z różnymi funkcjami pomiarowymi i obliczeniowymi, obsługa części graficznej poprzez pokazywanie na mapie CAD wykonanych prac, obsługa warstwowości systemu mapowego (dzięki temu można wgrać podkład rastrowy). Cały zestaw został tak pomyślany, że wszystkie działania wykonuje się rysikiem na dotykowym ekranie – wpisywanie danych odbywa się poprzez wirtualną klawiaturę – „twarde” przyciski w Reconie są nieaktywne.

Seria tachimetrów FOCUS 5 to zaledwie dwa instrumenty o dokładnościach pomiaru kąta 2 i 3 sekundy. Sprzęt wyposażono w dalmierz, który ma zasięg pomiaru odległości na jedno lustro do 5000 m z dokładnością 2 mm + 2 ppm. FOCUS potrafi także wyznaczać odległości bezlusterowo, ale na dystansie zaledwie 70 m (precyzja 3 mm + 2 ppm). Nie jest to więc wynik powalający na kolana. Pomiar odległości wspomagany jest widoczną czerwoną plamką lasera. W trybie lustrowym

pracuje laser 1 klasy bezpieczeństwa, a w bezlusterowym – klasy 2.

Warto wspomnieć jeszcze o dwóch specyficznych elementach konstrukcyjnych. W obudowie tachimetru zainstalowano oddzielne pokrętki do blokowania ruchu kół poziomego/pionowego i leniwiki, choć w większości dostępnych na rynku tachimetrów są one zintegrowane w jednym pokrętle. W dolnej części lunety umieszczono moduł z diodami do tyczenia. Niby nic nadzwyczajnego i odbiegającego od normy, ale okazuje się, że daje się go wyjąć i w to miejsce włożyć baterię zasilającą. Dzięki temu podczas pracy w terenie, która nie wymaga tyczeń, FOCUS może być zasilany z dwóch akumulatorów i pracować dwa razy dłużej (ok. 8 godz.).

Wchodzący do sprzedaży jeszcze w tym roku FOCUS 5 ma być niskobudżetową ofertą sprzętu geodezyjnego, którego elementy konstrukcyjne – rejestrator Recon pełniący funkcję klawiatury – w łatwy i prosty sposób dają się wykorzystać w pomiarach GPS. Spectra Precision ma w swoim portfolio ruchome zestawy RTK, które mogą być obsługiwane za pomocą Recona i oprogramowania Field Surveyor. Niewątpliwą zaletą FOCUSA będzie jego cena, bowiem instrument 3-sekundowy kosztuje ok. 26 000 zł netto.

MAREK PUDŁO

Model tachimetru	Spectra Precision FOCUS 5	
Dokładność pomiaru kąta	2"	3"
Kompensator - zakres/dokładność	6"/1"	
Luneta - powiększenie/średnica	26x/36 mm	
Minimalna ogniskowa	1,7 m	
Dokładność pomiaru odległości z lustrem	2 mm + 2 ppm	
Dokładność pomiaru odległości bez lustra	3 mm + 2 ppm	
Maks. zasięg przy jednym lustrze	5000 m	
Maks. zasięg pomiaru bez lustra	70 m	
Ekran i klawiatura	kontroler Recon, 240 x 320 pikseli, kolorowy, dotykowy, jednostronna, podświetlana, system operacyjny Windows Mobile	
Karta pamięci	CompactFlash	
Porty komunikacyjne	RS-232, USB, Bluetooth	
Czas pracy na baterii wewnętrznej	4 h	
Diody do tyczenia/pionownik laserowy	tak/nie	
Waga instrumentu	ok. 6,6 kg z baterią	
Norma pyło- i wodoszczelności	IPX4 (Recon - IP67)	
Temperatura pracy	od -20 do +50°C	
Wyposażenie	2 baterie, okablowanie, ładowarka, walizka, rysiki, instrukcje obsługi	
Gwarancja	24 miesiące	
Cena netto [zł]	29 600	26 500

