

SOUTH NTS-362R I NTS-365R

Firma Geomatix, wyłączny dystrybutor tachimetrów marki South w Polsce, wprowadziła niedawno do sprzedaży swoje najnowsze produkty z serii NTS-360R – modele NTS-365R oraz NTS-362R. Te uniwersalne instrumenty o dokładności pomiaru kąta 5" i 2" znajdują zapewne wiele zastosowań nie tylko w geodezji.

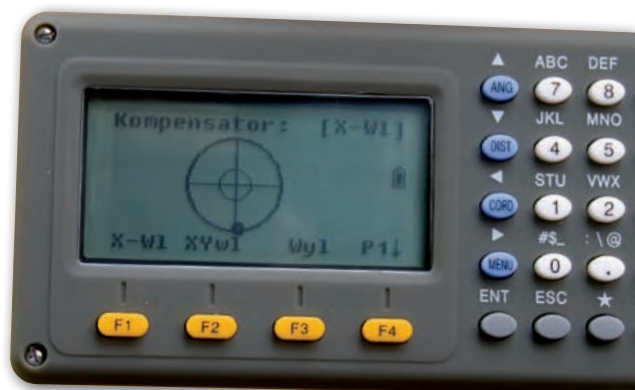
Firma South Surveying & Mapping Instrument Co., Ltd. istnieje od 1989 r. W ofercie ma 9 linii produktów geodezyjnych: elektroniczne tachimetry, teodolity i dalmierze, a także niwelatory optyczne i laserowe, przyrządy, akcesoria, odbiorniki GPS oraz oprogramowanie kartograficzne. South współpracuje z dystrybutorami z ponad 80 krajów i eksportuje znaczną liczbę instrumentów geodezyjnych i akcesoriów. Teraz producent oddaje do dyspozycji użytkownika tachimetry elektroniczne NTS-365R i NTS-362R.

Urządzenia umożliwiają szybkie bezlustrkowe pomiary dalmierzem EDM odległości do 300 m z dokładnością 5 mm + 2 ppm. Natomiast maksymalny zasięg pomiaru z wykorzystaniem lustra to 5000 m (dokładność 2 mm + 2 ppm). Najmniejsza wyświetlana jednostka odległości wynosi 0,1 mm. Czas pomiaru w trybie dokładnym sięga 1,2 s, a w trybie śledzenia – 0,5 s. Standardem w tachimetrach jest możliwość wprowadzenia stałej lustra, poprawki atmosferycznej i poprawki na krzywiznę Ziemi. Użytecznym dodatkiem jest funkcja wskaźnika laserowego – pomiar bezlustrkowy wspomagany jest czerwoną plamką lasera, dzięki której nie trzeba podczas celowania patrzeć w lunetę. Istnieje także możliwość pomiaru na foliowe tarcze celownicze. O precyzję pomiarów kątowych dba dwuosiowy kompensator o zasięgu 3' i dokładności 3". Pole widzenia lunety wynosi 1°30', średnica obiektywu – 45 mm, rozdzielczość – 3". Urządzenie posiada także wbudowany pionownik optyczny.

W pamięci wewnętrznej instrumentów z serii NTS-360R można zapisać do 2 MB danych. Na 1 MB przypada

ok. 22 000 współrzędnych lub ok. 8500 pomiarów z podziałem na roboty, a ich transfer do komputera odbywa się przez port szeregowy RS-232 lub łącze USB. Jeszcze wygodniej jest korzystać z wymiennych kart pamięci SD, co eliminuje konieczność przynoszenia instrumentu do biura i znosi ograniczenia wielkości przechowywanych plików.

Funkcjonalność serii NTS-360R podnoszą umieszczone z obu stron alfanumeryczne 24-klawiszowe klawiatury



ry zintegrowane z dużymi, czytelnymi (6-liniowymi), podświetlanymi wyświetlaczami. Klawisze funkcyjne ułatwiają szybki dostęp do najważniejszych funkcji pomiarowych. Przycisk z gwiazdką umożliwia ustawienie parametrów pracy urządzenia, takich jak: podświetlenie i kontrast ekranu, tryb pracy kompensatora, rodzaj powierzchni odbijającej, włączenie plamki lasera, wprowadzenie

Tachimetr	NTS-362R	NTS-365R
Dokładność pomiaru kąta	2"	5"
Kompensator – zakres/dokładność	3'/3"	
Luneta – powiększenie/długość	30 x/154 mm	
Najkrótsza ogniskowa	1 m	
Dokładność pomiaru odległości z lustrem	tryb dokładny 2 mm + 2 ppm, tryb śledzenia 5 mm + 2 ppm	
Dokładność pomiaru odległości bez lustra	tryb dokładny 5 mm + 2 ppm, tryb śledzenia 10 mm + 2 ppm	
Dokładność pomiaru odległości na tarczę odblaskową	5 mm + 2 ppm	
Maksymalny zasięg przy 1 lustrze	5 km	
Maksymalny zasięg bez lustra	300 m	
Czas pomiaru	tryb dokładny <1,2 s, tryb śledzenia <0,5 s	
Ekran/klawiaturowa	LCD, 6-liniowy/alfanumeryczna – 24 klawisze, w tym 4 funkcyjne	
Pojemność pamięci wewnętrznej	2 MB	
Porty komunikacyjne	RS-232C, USB, SD	
Czas pracy na bateriach wewn.	2 x 8 h	
Wymiary	160 x 150 x 330 mm	
Waga	5,2 kg	
Wyposażenie	2 baterie NB-25, karta pamięci SD 2 GB, ładowarka, kable do transmisji danych, zestaw narzędzi, pas do walizki, ściereczka do czyszczenia optyki, pion sznurkowy, walizka, instrukcja obsługi	
Gwarancja	24 miesiące	
Cena netto	14 490 zł	13 490 zł
Dystrybutor	Geomatix Sp. z o.o.	

KRÓTKO

● Oferta firmy **Avenza System Inc.** wzbogaciła się o nowe aplikacje do pracy na danych przestrzennych w środowisku programów graficznych; MAPublisher 8.1 jest nakładką dla Adobe Illustratora, a Geographic Imager 2.5. - dla Adobe Photoshopa.

● Firma **ESRI** uruchomiła usługę ArcGIS Online w wersji beta; jest to aplikacja webowa przeznaczona do udostępniania, wykorzystywania i przeszukiwania danych przestrzennych oraz map internetowych dla użytkowników: ArcMap, ArcServer oraz ArcExplorer.

● Oferta firmy **ESRI** rozszerzyła się o nową aplikację MapIt zaprojektowaną do łatwego przetwarzania danych opisowych i generowania na ich podstawie map tematycznych na platformie MS Windows; program zaprojektowany został dla firm, które chcą publikować profesjonalne opracowania kartograficzne bez konieczności inwestowania w złożone oprogramowanie GIS.

● Oferta firmy **LizardTech** rozszerzyła się o oprogramowanie LiDAR Compressor przeznaczone do bezpłatnej kompresji chmur punktów generowanych w formatach LAS (wersje: 1.0, 1.1 i 1.2) i TXT; dzięki konwersji chmury punktów do formatu MrSID czwartej generacji (MG4) aplikacja umożliwia bezpłatną redukcję rozmiaru pliku nawet o 75%; w przypadku konwersji „wirtualnie bezpłatnej” dane mogą zajmować nawet do 90% pamięci mniej niż pliki LAS, a błąd danych po kompresji nie będzie przekraczać wartości błędów generowanych przez sam skaner laserowy; ze strony producenta można ściągnąć bezpłatną testową wersję aplikacji.

● Firma **Magellan Professional** wypuściła na rynek nakładkę GPSDifferential dla aplikacji ArcPad 8 zainstalowanych na ręcznym odbiorniku GPS MobileMapper 6; oprogramowanie umożliwia osiągnięcie niskim kosztem submetrycznej dokładności wyznaczania pozycji w technologii postprocessingu DGPS.

● Tajwańska firma **SuperGeo** zaprezentowała aplikację Image Server Q3 przeznaczoną do przetwarzania, zarządzania oraz udostępniania dużych zbiorów danych rastrowych; wśród najważniejszych udoskonaleń znalazło się narzędzie „Classify Pixel” umożliwiające prostą klasyfikację pikseli wg zadanych kryteriów.

● Firma **Topcon Positioning System** wypuściła na rynek nową wersję oprogramowania wewnętrznego odbiorników GNSS posiadających płytę G3; najważniejsze zmiany to: możliwość stosowania poprawek do systemu GLONASS bez względu na typ i markę odbiornika bazowego, obsługa poprawek w formacie MAC Network i RTCM oraz możliwość ręcznego definiowania parametrów troposfery.



stałej pryzmatu czy poprawki atmosferycznej.

Tachimetr jest wyposażony w przejrzyste menu w języku polskim i oferuje bogaty zestaw wbudowanych programów użytkowych do wykonywania pomiarów: inżynierskich (budowlanych, linii elektrycznych, tuneli, zapór, tam itp.), a także katastralnych. Oprócz tachimetrii, użytkownik ma możliwość wykonania pomiarów: czołówek, powierzchni (wewnątrz zamkniętej figury, bez limitu punktów, limit powierzchni 20 ha), wysokości punktu niedostępnego. Inne oferowane funkcje to m.in. pomiary offsetowe (kąt, odległość, płaszczyzna, kolumna), tyczenie i pomiar punktów 3D, wcięcie wstecz (od 2 do 7 punktów, wyrównanie metodą najmniejszych kwadratów) oraz tyczenie tras. Seria NTS-360R współpracuje z najczęściej używanymi w Polsce programami obliczeniowymi (WinKalk i C-Geo).

Uruchomienie i obsługa instrumentu są intuicyjne. Przed rozpoczęciem pomiaru należy tylko pamiętać o naładowaniu baterii (co zajmuje 6 godzin). W wyposażeniu są

2 baterie NB-25, które zapewniają długi czas pracy (na jednej możliwy jest pomiar odległości i kątów nawet do 8 godzin). Bateria przewidziana jest na 300-500 ładowań, a dla wydłużenia okresu użytkowania należy ją ładować przynajmniej raz w miesiącu. Po włożeniu baterii wystarczy tylko spoziomować instrument, wcisnąć przycisk ON i tachimetr jest gotowy do pracy. Dzięki absolutnemu odczytowi kół zbędna jest ich indeksacja, a azymut jest zapamiętywany nawet po przypadkowym wyłączeniu zasilania.

Tachimetry z serii NTS-360R są sprzedawane z 24-miesięczną gwarancją. Dystrybutor Geomatix Sp. z o.o. zapewnia pełny serwis gwarancyjny i pogwarancyjny w swoim Autoryzowanym Centrum Serwisowym. Wraz z tachimetrami dostarczana jest obszerna instrukcja obsługi w języku polskim na płycie CD.

Istnieje także możliwość wykupienia u dystrybutora ubezpieczenia od wszelkich ryzyk w promocyjnej cenie ok. 280 zł rocznie.

Tekst i zdjęcia JOANNA MOSTOWSKA