



# SOUTH NTS960R

po wyłączeniu tachimetru, pomiarem bezlustrowym do 200 m, a na pojedyncze lustro nawet do 5000 m (RTS685 różni się od niego tym, że nie oferuje pomiaru bezlustrowego, a zasięg pomiaru z lustrem wynosi 2000 m). Alfanumeryczna klawiatura z dużym wyświetlaczem znajduje się po obu stronach instrumentu. Wbudowane sensory ciśnienia i temperatury służą do określania poprawek atmosferycznych. Modele z wyróżnikiem „L” zamiast optycznego mają w standardzie pionownik laserowy.

Warto odnotować także klasę pyło- i wodoszczelności podniesioną do poziomu IP55 oraz zwiększoną żywotność baterii. Teraz na jednej naładowanej baterii można pracować do 8 godzin przy typowych pracach, a w przypadku pomiaru samych kątów – nawet do 20 godzin. Nowością jest także ochrona przed nieautoryzowanym dostępem poprzez ustanowienie hasła.

Foif Polska Sp. z o.o. jest wyłącznym dystrybutorem marki Foif w Polsce, a także prowadzi autoryzowany serwis gwarancyjny i pogwarancyjny sprzętu tej marki. Oprócz tachimetrów serwisuje całą gamę innych przyrządów pomiarowych, jak niwelatory, teodolity itp. Wykonuje kalibracje instrumentów, rektyfikacje, badania na podstawie norm dokładnościowych i inne usługi serwisowe. Foif Polska Sp. z o.o. zapewnia pełne wsparcie w trakcie wdrażania i użytkowania sprzętu. Urządzenia można nabywać także w leasingu, na raty (firma załatwia wszystkie formalności), a wraz z instrumentem można kupić (o ile nie ma go w pakiecie) ubezpieczenie od wszelkich ryzyk z kradzieżą włącznie. Foif Polska Sp. z o.o. udziela na tachimetry dwuletniej gwarancji.

FOIF POLSKA

Za pośrednictwem firmy Geomatix, wyłącznego dystrybutora South w Polsce, marka ta już kilka lat temu zadomowiła się na polskim rynku. Teraz ugruntowuje swoją pozycję dzięki nowej serii tachimetrów elektronicznych NTS960R.

Podanych premierach serii instrumentów NTS350 i NTS360 przyszedł czas na kolejny skok technologiczny, jakim jest tachimetr z serii NTS960, wyposażony w WindowsCE.NET, kolorowy, dotykowy wyświetlacz, port USB oraz obsługę pamięci masowych typu pendrive, przeznaczony do szerokiego zakresu pomiarów w geodezji i budownictwie.

W nowej serii dostępne są dwa urządzenia różniące się dokładnością pomiaru kąta: NTS962R – 2" i NTS965R – 5". Obydwa są wyposażone w dalmierz bezlustrowy o zasięgu do 300 m i dokładności 5 mm + 3 ppm. Zasięg dalmierza przy użyciu jednego przyzmatu wynosi do 5 km (dokładność 2 mm + 2 ppm). Instrumenty te cechuje krótki czas pomiaru odległości: dokładny – 2 s, szybki – 1,2 s, ciągły – 0,6 s.

Standardem w tachimetrach South jest możliwość wprowadzenia stałej przyzmatu, poprawki atmosferycznej i poprawki na krzywiznę Ziemi, co pozwala na zachowanie precyzyjnych wyników pomiaru odległości. Nowy dwuosiowy optyczno-elektroniczny kompensator wyręczy użytkownika przy poziomowaniu w za-

kresie  $\pm 3'$  ze zwiększoną dokładnością 1". Obydwa modele posiadają wbudowany pion: optyczny o polu widzenia 5° lub laserowy. Minimalny odczyt kąta w serii NTS960R to 1", a minimalna wyświetlana jednostka odległości – 1 mm. Pole widzenia lunety wynosi 1°30', a średnica obiektywu 45 mm. Dzięki absolutnemu systemowi odczytu kół azymut zostaje zapamiętany, nawet po przypadkowym odłączeniu zasilania.

Kiedy zajrzemy głębiej, do możliwości programowych instrumentu, szybko przekonamy się, że każdy znajdzie tu coś dla siebie, czy to geodeta, czy budowlaniec. Urządzenie jest bogato wyposażone w zestaw programów użytkowych do wykonywania pomiarów inżynierskich (budowlanych, linii elektrycznych, tuneli, zapór, tam itp.), a także katastralnych. Oprócz pomiarów tachimetrycznych użytkownik ma do wyboru wiele funkcji, ta-

Model tachimetru	South NTS 962R/NTS 965R
Dokładność pomiaru kąta	2"/5"
Kompensator, dokładność, zakres	dwuosiowy, 1", 3'
Luneta - powiększenie, średnica	30x, 45 mm
Najkrótsza ogniskowa	1 m
Dokładność pomiaru odległości z lustrem	2 mm + 2 ppm
Dokładność pomiaru odległości bez lustra	5 mm + 3 ppm
Maksymalny zasięg przy jednym lustrze	5000 m
Maksymalny zasięg bez lustra	300 m
Czas pomiaru (tryb precyzyjny)	2 s
Ekran i klawiatura	dwustronne, alfanumeryczne, 33 klawisze, wyświetlacz dotykowe
Pojemność pamięci wewnętrznej	64 MB
Porty komunikacyjne	RS-232, USB mini-b
Czas pracy na baterii wewnętrznej	2 x 8 h
Norma pyło- i wodoszczelności	IP55
Waga instrumentu	6,0 kg
Wyposażenie	2 baterie, ładowarka, kabel do transmisji, narzędzia do rektyfikowania, pion sznurkowy, osłona obiektywu, tarczki celownicze
Gwarancja	2 lata
Cena netto	polska premiera: styczeń 2010 r.



rzył sprzęt, który pozwoli na jeszcze szerszą informatyzację geodezji i budownictwa, co zresztą jest jednym z głównych założeń marki. Tachimetry South NTS960R są więc zaawansowanymi urządzeniami do prac pomiarowych.

Jako autoryzowany serwis sprzętu pomiarowego South firma Geomatix zapewnia pełną obsługę serwisową gwarancyjną i pogwarancyjną nowej serii tachimetrów. Pracownicy serwisu uzyskali odpowiednie kwalifikacje na szkoleniach u producenta, a wyposażenie serwisu wzbogacono o odpowiednie narzędzia. Warto wspomnieć, że Geomatix jest jednym z największych serwisów niwelatorów optycznych, pionowników oraz teodolitów w kraju (poparte kilkudziesięcioma umowami na serwis urządzeń pomiarowych z największymi firmami budowlanymi i kopalniami).

Od dwóch lat firma intensywnie zwiększa asortyment świadczonych usług serwisowych, do których należy między innymi okresowa konserwacja sprzętu elektronicznego South i Laserliner (autoryzowany serwis gwarancyjny i pogwarancyjny), wydawanie świadectw wzorcowania zgodnych z międzynarodowymi normami ISO na sprzęt pomiarowy, kompleksowe przeglądy i naprawy niwelatorów, teodolitów elektronicznych i optycznych oraz pionowników optycznych i laserowych wszystkich marek (dzięki umowom z producentami dostępne są oryginalne podzespoły zamienne do większości marek dostępnych na polskim rynku). W 2009 roku jakość usług serwisowych spółki Geomatix została doceniona przez firmę South, co zaowocowało umowami serwisowymi z kilkoma zagranicznymi dystrybutorami sprzętu tej marki.

kich jak pomiar współrzędnych, wysokości punktu niedostępnego, czółówki, wcięcia wstecz, pomiary z offsetem (kątowy, odległości, płaszczyzny, kolumny), ciąg poligony, obliczanie powierzchni, różnego rodzaju tyczenia (w tym tras), rzutowanie na linię bazową, a ponadto pomiary inwentaryzacyjne, i wiele innych. Opcjonalnie jest też dostępne oprogramowanie Windows Mapping Genius i Windows Engineering Genius służące do projektowania, edycji graficznej i kartowania. Obecnie trwają prace nad uruchomieniem na platformie stacji znanych polskich programów geodezyjnych.

Pło- i wodoszczelność na poziomie IP55 gwarantuje wysoką jakość pracy nawet w kiepskich wa-

runkach. Zwiększona pojemność baterii Ni-MH, mimo zainstalowanego systemu operacyjnego WindowsCE i kolorowego wyświetlacza 3,5" o wysokiej rozdzielczości, pozwala na pracę nawet do 8 godzin w trybie pomiaru odległości i kątów. Rozbudowana pamięć wewnętrzna o pojemności 64 MB zapewnia przechowywanie dużych ilości danych, a port USB rozszerza te możliwości o pamięć dodatkowego urządzenia magazynującego (pendrive).

Dzięki zainstalowanemu systemowi Microsoft WindowsCE.NET, który jest kompatybilny z tradycyjnym systemem Windows w PC, transmisja danych jest bardzo prosta i nie wymaga ustawiania jakichkolwiek parametrów ani w instrumencie, ani w programach geodezyjnych

WinKalk czy C-Geo. Transmisję można przeprowadzić w dwojaki sposób. Jeśli użytkownik korzysta z kabla USB, komputer wykrywa instrument jako urządzenie mobilne, co pozwala dowolnie kopiować, kasować i manipulować plikami z danymi pomiarowymi. Można też zupełnie pożegnać się z kablami i przenoszeniem tachimetru, zastępując to wygodną współpracą z przenośnymi pamięciami pendrive. Dwustronna alfanumeryczna klawiatura z wyświetlaczem to już od dawna standard w tachimetrach marki South. W nowym NTS960R każdy z wyświetlaczy został wzbogacony o panel dotykowy, który pozwala na szybką i prostą obsługę tachimetru.

Wykorzystując nowinki technologiczne, South stwo-

GEOMATIX