

GTS-210 – całkowicie wodoszczelne tachimetry z rejestracją wewnętrzną

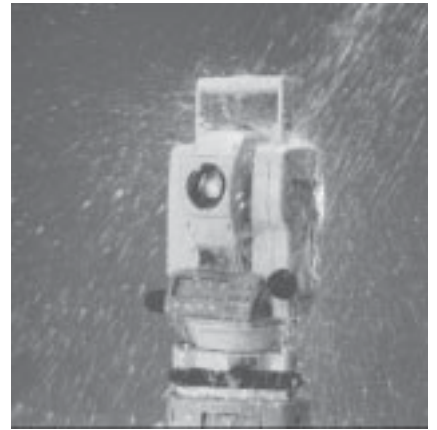
Od marca 1996 roku TOPCON wprowadza na polski rynek rewolucyjny instrument. Instrumenty z serii GTS-210, będące następcami serii GTS-200, są całkowicie wodoszczelnymi i pyłoszczelnymi tachimetrami z wewnętrzną rejestracją. Odporność na warunki zewnętrzne, eliminacja konieczności posiadania dodatkowego rejestratora oraz bogate oprogramowanie sprawiają, że instrumenty te są idealnym narzędziem pracy dla każdego geodety.

Tachimetry **GTS-211D** i **GTS-212** dają możliwość rejestracji około 2400 obserwacji lub wgrania 4800 współrzędnych punktów do tyczenia. Instrument **GTS-213** posiada pamięć wewnętrzną na 600 punktów do tyczenia. Zainstalowane oprogramowanie umożliwia m.in. rejestrację pomiarów, tyczenie, wykonywanie wcięć, pomiar czołówek, wyznaczanie wysokości niedostępnego punktu, pomiar z mimośrodem celu. Główną zaletą instrumentu jest prosta obsługa. Za pomocą 4 klawiszy funkcyjnych

można wprowadzić dowolną, alfanumeryczną nazwę punktu lub jego kod. Współrzędne punktów do tyczenia można wprowadzić bezpośrednio z klawiatury lub wgrać z komputera.

Najdokładniejszym instrumentem jest model **GTS-211D**. Posiada on dwuosiowy kompensator. Dokładność pomiaru kąta wynosi $5''(15^{\circ})$, a minimalny odczyt kąta $1''(2^{\circ})$. Zasięg dalmierza przy użyciu jednego lustra wynosi 1200 m, a maksymalny błąd pomiaru odległości nie może być większy niż $3\text{ mm}+2\text{ ppm}$.

Do typowych prac geodezyjnych przeznaczony jest model **GTS-212**. Posiada on jednoosiowy kompensator. Dokładność pomiaru kąta wynosi $6''(18^{\circ})$, a minimalny odczyt kąta $1''(2^{\circ})$. Przy użyciu jednego lustra może być mierzona odległość do 1000 m z błędem nie większym niż $3\text{ mm}+5\text{ ppm}$. Model **GTS-213** przeznaczony jest przede wszystkim do wytyczeń. Dokładność pomiaru kąta wynosi $10''(30^{\circ})$,



GTS-210

a minimalny odczyt kąta $5''(10^{\circ})$. Zasięg dalmierza, przy użyciu 1 lustra jest równy 700 m z błędem nie większym niż $5\text{ mm}+5\text{ ppm}$.

Instrumenty z serii **GTS-210** posiadają odłączalną spódarkę, a akumulator pozwala na cały dzień pracy w terenie.

Źródło: TPI Investment Ltd

Geodezyjne oprogramowanie terenowe mikrokomputer Series 3

Psion Series 3a



Proponujemy program geodezyjny na komputer Series 3 i 3a firmy PSION (UK). Dzięki jego zastosowaniu można wykonywać złożone obliczenia zarówno w trakcie prowadzenia pomiarów, jak i bezpośrednio po ich zakończeniu. Dodatkowo niewielkie wymiary komputera czynią go niezastąpionym przy codziennej pracy. Zastosowanie Seriesa 3 pozwala na obliczanie współrzędnych stanowiska na podstawie wcięć kątowych lub kątowno-liniowych. W przypadku pomiarów realizacyjnych oblicza się dane do tyczenia; również w terenie. Daje to możliwość lokalizacji instru-

mentu w dogodnych do tyczenia miejscach, a także możliwość korygowania danych kątowno-liniowych w trakcie pomiaru. Skracają się też czas opracowania danych i czas samego procesu tyczenia.

System GEOMAT umożliwia realizację podstawowych obliczeń geodezyjnych, a pod względem ilości i rodzaju rozwiązywanych zadań jest podobny do programów typu MSOG, SPOG czy C-Geo opracowanych dla komputerów PC. Program GEOMAT korzysta w pełni z możliwości Seriesa 3, tj. z rozwijanego menu, okien dialogowych, mechanizmów pomocy i obsługi błędów. Możliwość zapisu zbiorów z danymi w formacie tekstowym umożliwia łatwe przeniesienie ich do innych programów. Zbiory tekstowe można też łatwo modyfikować, niezależnie od programu, za pomocą edytora tekstów, np. wbudowanego w Seriesa 3.

Program GEOMAT ma trzy opcje.

GEO-1 wykonuje obliczenia wartości pojedynczych kątów, azymutu i długości odcinka, punktu przecięcia się prostych, powierzchni ze współrzędnych, domiarów prostokątnych i współrzędnych biegunowych.

GEO-2 wyznacza współrzędne metodą biegunową i metodą ortogonalną, wykonuje transformację Helmerta, transformację afiniczną, interpolację, aproksymację liniową.

GEO-3 oblicza kubatury (mas ziemnych wyznaczanych względem płaszczyzny o stałej wysokości), kątowe wcięcia w przód, kątowe wcięcia wstecz, wcięcia liniowe, wcięcia azymutalne, wcięcia przestrzenne, ciąg poligonowy otwarty, zamknięty, wiszący, wliczeniowy; pomiar dalmierzem kreskowym i pomiar dalmierzem elektronicznym.

Źródło: Polhit