

NIKON

IMPEXGEO



NIVO C



TACHIMETR NIKON NIVO C

Nikon Nivo C – tachimetr z systemem operacyjnym Windows i aplikacją Survey Pro. Wykonamy nim nawet najbardziej skomplikowane pomiary i obliczenia bezpośrednio w terenie.

Seria Nikon Nivo C to jeden z najnowszych i najnowocześniejszych tachimetrów na rynku. Instrumenty te to tradycyjnie najwyższej jakości japońska optyka, ale też wprowadzenie nowego dla Nikona dalmierza bezlustrowego (laserowego) z widoczną plamką wspomagającą celowanie o zasięgu do 500 m (dokładność 2 mm + 2 ppm). Sprzęt ten występuje w 4 wersjach dokładności pomiaru kąta (1, 2, 3 i 5"), więc może być używany zarówno do prac inżynierskich, jak i typowych zadań topograficznych. Innowacją jest wyposażenie sprzętu w dwie wewnętrzne baterie zasilające Li-Ion, które zapewniają nawet do 26 godz. pracy w terenie (pomiar kąta i odległości co 30 sek.). Baterie mogą być wymieniane bez przerywania pracy instrumentu. Tachimetry charakteryzują się wysoką normą pyło- i wodoszczelności IP66, co pozwala pracować nawet w najcięższych warunkach atmosferycznych. Instrument z bateriami waży nie więcej niż 4 kg, objęty jest 4-letnią gwarancją.

Sterowanie Nivo C odbywa się za pomocą dużego, dotykowego ekranu. Sprzęt wyposażony jest w system operacyjny Windows oraz profesjonalną aplikację pomiarową Survey Pro (tę samą, którą steruje się odbiornikami satelitarnymi Spectra Precision EPOCH 25 i EPOCH 35). To właściwie ona i jej rozbudowane narzędzia decydują o niebywałych możliwościach nowego Nikona. Oprogramowanie posiada wszystkie potrzebne do codziennej pracy funkcje (rejestracja pikiet wraz z kodowaniem, tyczenie, wcięcia, rzutowanie, domiary, podgląd mapowy itp.). Bardzo ciekawymi funkcjami są narzędzia do zadań drogowych.





- ▶ **Innowacyjne i unikalne rozwiązania**
- ▶ **Łatwy w obsłudze, intuicyjny i elastyczny**
- ▶ **Technologie Bluetooth, USB**
- ▶ **Graficzne środowisko pracy Windows Mobile CE**
- ▶ **Znakomita kontrola dokładności wykonanych pomiarów**

W Survey Pro najważniejszy w pomiarach drogowych jest zestaw funkcji do tworzenia i edycji tras. Pozwalają one w łatwo i szybko zdefiniować elementy poziome i pionowe osi drogi poprzez stawianie jej charakterystycznych linii. Użytkownik może bardzo precyzyjnie określać parametry elementów poziomych (linii, łuków kołowych, kłotoid), podając ich azymuty, długości, promienie czy kierunki zwrotów. Z kolei elementy pionowe określa się za pomocą ich długości i nachyleń.

Znajdziemy tutaj także narzędzia do sprawnego i szybkiego definiowania przekrojów poprzecznych. Służą do tego szablony zawierające informacje o szerokości drogi, jej pochyleniu, wysokości krawężnika i występowaniu skarpy lub rowu. Te pojedyncze elementy zwane są segmentami. Operator może również wprowadzać parametry poszerzeń drogi i przechytek.

Po stworzeniu wszystkich poziomych i pionowych elementów trasy, „nałożeniu” na nie zdefiniowanych szablonów z segmentami, podaniu pozycji punktu początkowego i pikietażu program sam połączy informacje w trójwymiarową linię. System dokonuje także automatycznego sprawdzenia poprawności zdefiniowanej trasy i wskazuje ewentualne błędy, wymuszając na operatorze wprowadzenie poprawek.

Wszystkie elementy konstrukcyjne trasy (oś i przekroje) mają określone współrzędne i mogą być tyczone w terenie. Każdy element trasy przed rozpoczęciem tyczenia można podejrzyć. Ważne, że oprócz suchych danych liczbowych program wyświetla prezentację graficzną trasy.

SPECYFIKACJA		Nivo 1.C	Nivo 2.C	Nivo 3.C	Nivo 5.C
POMIARY KĄTOWE					
Minimalny odczyt kąta		0,5"/1cc	1"/1cc	1"/1cc	1"/1cc
Dokładność (DIN 18723)		1"/3cc	2"/6cc	3"/10cc	5"/15cc
LUNETA					
Powiększenie		30x (opcja 18x/36x)	30x (opcja 18x/36x)	30x (opcja 18x/36x)	30x (opcja 18x/36x)
Średnica		40 mm	40 mm	40 mm	45 mm
POMIARY ODLEGŁOŚCI					
Tryb bezlustrowy (90% odbicia)		1.5 do 500 m	1.5 do 500 m	1.5 do 500 m	1.5 do 500 m
Pojedyncze lustro		3000 m	3000 m	5000 m	5000 m
Dokładność pom. na lustro		(2 + 2 ppm x D) mm	(2 + 2 ppm x D) mm	(2 + 2 ppm x D) mm	(2 + 2 ppm x D) mm
Dokładność pom. bezlustrowy		(3 + 2 ppm x D) mm	(3 + 2 ppm x D) mm	(3 + 2 ppm x D) mm	(3 + 2 ppm x D) mm
CZAS POMIARU					
Na lustro	Tryb precyzyjny	1.6 s.	1.6 s.	1.5 s.	1.5 s.
	Tryb normalny	0.8 s.	0.8 s.	0.8 s.	0.8 s.
Bezlustrowy	Tryb precyzyjny	2.1 s.	2.1 s.	1.8 s.	1.8 s.
	Tryb normalny	1.2 s.	1.2 s.	1.0 s.	1.0 s.
Minimalny odczyt	Tryb precyzyjny	1 mm	1 mm	1 mm	1 mm
	Tryb normalny	10 mm	10 mm	10 mm	10 mm
SPECYFIKACJE ŚRODOWISKOWE					
TEMPERATURA PRACY		-20 do 50°C	-20 do 50°C	-20 do 50°C	-20 do 50°C
Zakres temperatury		-40 do 60°C	-40 do 60°C	-40 do 60°C	-40 do 60°C
KOMPENSATOR		dwuosiowy	dwuosiowy	dwuosiowy	dwuosiowy
LIBELA PUDEŁKOWA		10'/2 mm	10'/2 mm	10'/2 mm	10'/2 mm
PION OPTYCZNY powiększenie		3x	3x	3x	3x
WYŚWIETLACZ					
Ekran 1			QVGA (320x240), kolor 16 bit,TFT LCD Graficzny LCD (128x64)		
Ekran 2					
PAMIĘĆ			128 MB RAM, 128 MB pamięci FLASH		
WAGA					
Instrument		3.9 kg	3.9 kg	3.8 kg	3.8 kg
Bateria		0.1 kg	0.1 kg	0.1 kg	0.1 kg
Walizka		2.3 kg	2.3 kg	2.3 kg	2.3 kg
CZAS PRACY (2xbateria Li-Ion)					
Ciągły pom. odl. i kąta		12 h	12 h	7.5 h	7.5 h
Pomiar odl. i kąta co 30 s.		26 h	26 h	16 h	16 h
Pomiar kąta		28 h	28 h	20 h	20 h
Napięcie		3.8 V DC	3.8 V DC	3.8 V DC	3.8 V DC
Czas ładowania		4 h	4 h	4 h	4 h
TRANSMISJA DANYCH		RS-232, 2xUSB Bluetooth	RS-232, 2xUSB Bluetooth	RS-232, 2xUSB Bluetooth	RS-232, 2xUSB Bluetooth

Autoryzowany dystrybutor sprzętu
pomiarowego firmy NIKON
IMPEXGEO, ul. Platanowa 1
05-126 Nieporęt k/Warszawy
<http://www.impexgeo.pl/>

