

SVAN 974

Miernik i analizator drgań maszyn

SVAN 974 to nowoczesny miernik przeznaczony do pomiarów drgań maszyn zgodnie z międzynarodową normą ISO 10816. Cechą charakterystyczną przyrządów z serii 97x są doskonałe wyświetlacze typu OLED pozwalające na odczyt wyników praktycznie w każdych warunkach oświetleniowych.

W standardzie miernik został wyposażony w czujnik drgań SV 80 oraz podstawę magnetyczną umożliwiającą zamontowanie czujnika na metalowych elementach obudowy maszyn. Rozwiązanie to jest bardzo wygodne w przypadku pomiarów drgań dużych urządzeń (np. pomp czy silników okrętowych) lub wielu punktach pomiarowych oznaczonych na tzw. trasach.

SVAN 974 umożliwia możliwość podłączenia czujników IEPE (ICP), ładunkowych a także czujników drgań z własnym zasilaniem. Dodatkowo możliwe jest podłączenie tachometru i monitorowanie obrotów silnika jednocześnie z pomiarem drgań.

W standardzie przyrząd został wyposażony w analizator FFT z możliwością wyboru zakresu częstotliwości od 78 Hz do 20 kHz. Dla wybranego zakresu użytkownik może określić rozdzielczość FFT aż do 1600 linii.

Pomiar poziomów drgań w SVAN 974 odbywa się w trzech profilach, co w praktyce umożliwia uzyskanie wyników w jednostkach przyspieszenia, prędkości oraz przemieszczenia w tym samym czasie. Wyniki podstawowe takie jak RMS czy PEAK są uśredniane i zapisywane na karcie SD w dwóch interwałach, np. 100ms oraz 1s. Dodatkowo istnieje możliwość zapisu sygnału czasowego do postaci WAVE (opcja). Analiza plików WAVE jest możliwa w opcjonalnym module SvanPC++ WAVE.

SVAN 974 charakteryzuje się niskim zużyciem prądu - standardowe zasilanie dostarczane jest z czterech baterii typu AA. Przyrząd wyposażony jest również w złącze USB, służące do komunikacji z komputerem PC oraz do zasilania z zewnętrznego zasilacza.

Zalety

- Uniwersalny miernik drgań
- Możliwość podłączenia czujników ICP oraz ładunkowych
- Wbudowany filtr maszynowy (10 Hz ÷ 1 kHz) zgodny z ISO 10816
- Jednoczesny pomiar przyspieszenia, prędkości i przemieszczenia
- Wbudowana analiza FFT
- Analiza w tercjach i oktawach (opcja)
- Zapis sygnału czasowego do WAVE (opcja)
- Zapis historii czasowej w 2 interwałach czasowych
- Karta SD
- Możliwość podłączenia tachometru
- Zaawansowane funkcje wyzwalania pomiaru
- Doskonały wyświetlacz typu OLED
- Niewielkie rozmiary i waga
- Łatwość użycia



SVAN 974

Specyfikacja techniczna

Miernik poziomu drgań

Normy	ISO 10816, ISO 20643
Wyniki	RMS, Peak, Peak-Peak, Max Jednoczesny pomiar w 3 profilach (przyspieszenie, prędkość i przemieszczenie)
Filtry korekcyjne	HP1, HP3, HP10, Vel1, Vel3, Vel10, VelMF, Dil1, Dil3, Dil10, HP, Wh
Detektor RMS	Detektor RMS z detekcją Peak, rozdzielczość 0.1 dB
Stale czasowe	od 100 ms do 10 s
Czujnik drgań	SV 80 typ IEPE, czułość 100 mV/g
Zakres pomiarowy	0.01 ms^{-2} RMS ÷ 438 ms^{-2} Peak (z czujnikiem SV 80, zależne od rodzaju czujnika)

Analizator drgań

Rejestrator	Zapis historii czasowej wyników uśrednionych oraz widm w dwóch interwałach
1/1 oktawy	W czasie rzeczywistym, 15 filtrów od 1 Hz do 16 kHz, klasa 1: IEC 61260 (opcja)
1/3 Octave	W czasie rzeczywistym, 45 filtrów od 0.8 Hz do 20 kHz klasa 1: IEC 61260 (opcja)
FFT	W czasie rzeczywistym, 1600 linii z wyborem okna: Hanning, Kaiser-Bessel, Flat Top, Prostokątne
Pomiar obrotów RPM	1 ÷ 99999 obrotów na minutę, zapis jednoczesny z pomiarem drgań (opcja)
Zapis sygnału czasowego	Zapis do formatu WAVE (opcja)

Dane podstawowe

Wejście	IEPE, Ładunkowe lub Bezpośrednie, złącze TNC
Regulacja IEPE	Wybór: 1.5 mA, 3.0 mA, 4.5 mA
Zakres pomiarowy	Powyżej 100 dB
Poziom szumów własnych	Poniżej 10 μV RMS (dla wejścia IEPE i filtru HP1)
Zakres częstotliwości (-3 dB)	0.7 Hz ÷ 22.6 kHz, próbkowanie 48 kHz
Wyświetlacz	Kolorowy OLED 2.4", 320 x 240 pikseli
Pamięć	Karta SD (wymieniana w rozmiarach 4 GB ÷ 16 GB)
Złącza	USB 1.1, Wejście I/O lub cyfrowe wyjście (Trigger - Pulse)
Zasilanie	Cztery baterie AA (alkaliczne) czas pracy > 12 h (6.0 V / 1.6 Ah) ¹ Cztery akumulatory AA (opcja) czas pracy > 16 h (4.8 V / 2.6 Ah) ¹ USB 500 mA HUB
Warunki pracy	Temperatura od -10 °C do 50 °C Wilgotność od 90 % RH, bez kondensacji
Wymiary	140 x 83 x 33 mm (bez czujnika)
Waga	W przybliżeniu 390 gram z bateriami (bez czujnika)

¹uzależnione od konfiguracji miernika

Naszą dewizą jest nieustanny rozwój produktów dlatego zastrzegamy prawo do zmiany specyfikacji bez uprzedniej informacji.