

Multimetr MX570 firmy Metrix

Jak głosi napis na opakowaniu, MX570 jest multimetrem „World Class” - czyli klasy światowej, inaczej mówiąc najwyższej. Multimetr MX570 jest objęty nieograniczoną w czasie gwarancją, co jest zjawiskiem niecodziennym na rynku aparatury pomiarowej. MX570 ma jeszcze jedną szczególną cechę, odróżniającą go od przeważającej większości tego rodzaju przyrządów - oprócz wyświetlacza cyfrowego wyposażony jest w analogowy wskaźnik wyniku pomiaru, zastępujący powszechnie stosowany barograf.

Zastosowanie takiego wskaźnika może być wręcz egzotyczne dla znacznej części młodych adeptów elektroniki, którzy nie znają powszechnie niegdyś używanych mierników UM, Lavo czy V-640. MX570 pod względem rozwiązania skali analogowej trochę zresztą V-640 przypomina, ale dalsze rozwijanie tego rozumowania i wniosek, że twórcy MX570 byli zauroczeni V-640 byłby raczej nadużyciem.

Ze względów oczywistych MX570 odbiega swą estetyką od standardów zdobniczych przyrządów spotykanych na rynku, np. multimetrów oferowanych przez firmy Escort, Metex itp. Wzór obudowy jest nieco tradycyjny, ale można traktować to jako zaletę.

Przechodząc do spraw technicznych - MX570 jest przenośnym, zasilanym bateryjnie multimetrem cyfrowo-analogowym, z wyświetlaczem 3³/₄ cyfry (±3999) oraz wskaźnikiem analogowym o długości skali 85mm, z czterdziestoma działkami (plus 5 na przekroczenia zakresu). Multimetr umożliwia pomiar prądów i napięć stałych i zmiennych oraz rezystancji, a także przeprowadzanie testu przejścia i testu diod. Menu pomiarowe jest więc skromniejsze w porównaniu z wieloma innymi multimetrami.

Wskaźówka multimetru pozwala na śledzenie trendu wyniku pomiaru. Pomiaru mogą odbywać się w trybie automatycznym (przycisk AUTO) lub w trybie ręcznym (przycisk MAN). Przy pomiarze ręcznym zmiany zakresu w górę lub w dół dokonuje się naciskając przyciski oznaczone odpowiednio skierowanymi strzałkami. Multimetr umożliwia także zapamiętanie wyniku pomiaru (przycisk MEM) oraz wartości maksymalnej (przycisk MAX). Rodzaj i zakres mierzonej wielkości są wybierane przy pomocy centralnie usytuowanego przełącznika. Wyświetlacz ciekłokrystaliczny, oprócz siedmiosegmentowego wskaźnika (12,7mm) wyniku pomiaru, zawiera także wskaźnik stanu baterii, rodzaju pomiaru (jednostka, pomiar AC, aktywna funkcja MAX lub MEM) oraz wyniku pomiaru przejścia (jeśli jest pozytywny, czyli rezystancja poniżej 90Ω). Przy testach przejścia można korzystać także z sygnalizacji akustycznej (przycisk oznaczony nutką).

Drift temperaturowy wskazania multimetru nie przekracza 0,1 dokładności na

1K. Multimetr jest zabezpieczony przed udarami napięciowymi do 6kV, o czasie trwania 10μs, w liczbie do 5 na sekundę. Współczynnik tłumienia sygnałów wspólnych wynosi 120dB. Pojedyncza bateria alkaliczna 9V zapewnia pracę multimetru przez 500 godzin (pomiar V_{DC}). Po otworzeniu obudowy można przeprowadzić regulację zera miernika analogowego, która może być konieczna w przypadku np. upuszczenia multimetru.

Standardowe wyposażenie multimetru obejmuje kable pomiarowe, bezpieczniki 315mA i 10A, instrukcję użytkownika i baterię. Jako wyposażenie opcjonalne firma Metrix oferuje m.in. sondy wysokonapięciowe (do 100kV), sondy do pomiaru temperatury, cęgi amperometryczne (do 100A) i boczniaki (do 500A DC, 50mV), etui do transportu i osłonę łagodzącą skutki wstrząsów.

Multimetr MX570 spełnia m.in. zalecenia 22 ISO/IEC oraz EN45014.

**Krzysztof Kałużyński,
AVT**

Miernik udostępniła redakcji firma Radiotechnika-Marketing.



Dane techniczne multimetru

Zakres pomiaru

napięcia DC 400mV, 4V, 40V, 400V, 1000V
napięcia AC 400mV, 4V, 40V, 400V, 750V
prądy DC 0,4mA, 4mA, 40mA, 400mA, 4mA, 10A
prądy AC 0,4mA, 4mA, 40mA, 400mA, 4mA, 10A
rezystancja 400Ω, 4kΩ, 40kΩ, 400kΩ, 4MΩ, 20MΩ

Dokładności:

pomiar napięcia DC 0,5%+1 cyfra (2 cyfry na zakresie 400mV),
wskazanie analogowe kl. 2
od 1,5%+3 cyfry (ew. 4 cyfry)
pomiar napięcia AC do 2,5%+3 cyfry, zależnie od zakresu
pomiarowego i częstotliwości sygnału,
2,5%-5%, zależnie od zakresu i częstotliwości
wskazanie analogowe kl. 2
pomiar prądu DC 1%+1 cyfra, wskazanie analogowe kl. 2
pomiar prądu AC 2%+2 cyfry, wskazanie analogowe kl. 3
pomiar rezystancji 0,7%+2 cyfry (lub 1,5% + 2 cyfry na
zakresie 20MΩ), wskazanie analogowe
kl. 2 (kl. 3 na zakresie 20MΩ)

Liczba pomiarów/sek. 2,5

Masa ok. 500g

Wymiary 110x45x185mm