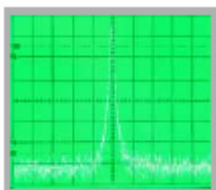


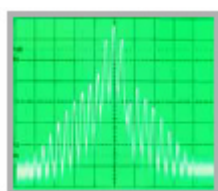
## Analizatory widma 1 GHz HM5510 / HM5511



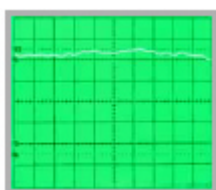
Sygnal w.cz. nie zmodulowany



Sygnal w.cz. zmodulowany amplitudowo



Pasma przenoszenia wzmacniacza zmierzone z  
użyciem generatora śledzącego



Pasma przenoszenia: od 150 kHz do 1 GHz

Zakres mierzonych amplitud: od -100 do 10 dBm

Synchroniczna faza; cyfrowa, bezpośrednia synteza  
częstotliwości [DDS]

Szerokości pasma rozdzielczości [RBW]: 20 kHz i 500 kHz

Klawiatura do ustawiania częstotliwości i amplitudy

Przetwarzanie i wyświetlanie sygnałów analogowych

Tylko HM5510:  
Wyjście sygnału testowego

Tylko HM5511:  
Generator śledzący o amplitudzie wyjściowej  
od -50 do 0 dBm

Patrz strona 116: „Dane techniczne”

**HM5510 / HM5511- Analizatory widma 1 GHz**

Opis produktu: strona 28

**Parametry częstotliwościowe**

<b>Pasma częstotliwości:</b>	od 0,15 MHz do 1,050 GHz
<b>Starzenie:</b>	±5 ppm
<b>Stabilność długookresowa:</b>	±1 ppm/rok
<b>Rozdzielczość częstotliwości:</b>	1 kHz [długość wskazania 6 ½ cyfry]
<b>Zakres częstotliwości środkowej:</b>	od 0 do 1,050 GHz
<b>Generacja częstotliwości:</b>	oscylator stabilizowany kwarcem z cyfrową syntezą częstotliwości [DDS]
<b>Zakres ustawiania rozpiętości:</b>	rozpiętość zerowa i zakres 1 MHz – 1000 MHz, [sekwencja 1-2-5]
<b>Znacznik [marker]:</b>	
<b>Rozdzielczość częstotliwości:</b>	1 kHz, 6 ½ cyfry
<b>Rozdzielczość amplitudy:</b>	0,5 dB, 3 ½ cyfry
<b>Szerokości pasm rozdzielczości [RBW] przy 3 dB:</b>	500 kHz i 20 kHz
<b>Szerokość pasma wideo [VBW]:</b>	4 kHz
<b>Czas przemieszczania:</b>	20 ms

**Parametry częstotliwościowe [z użyciem znacznika] 150 kHz – 1 GHz**

<b>Zakres pomiaru:</b>	od -100 dBm do +10 dBm
<b>Skalowanie:</b>	10 dB/dz
<b>Zakres wyświetlania:</b>	80 dB [10 dB/dz.
<b>Pasma przenoszenia amplitudy [przy tłumieniu 10 dB, zerowej rozpiętości i szerokości pasma rozdzielczości 500 kHz, sygnał -20 dBm]:</b>	±3 dB
<b>Wyświetlanie [lampa oscylosk.]:</b>	8 x 10 dziłek
<b>Skala amplitudy:</b>	logarymiczna
<b>Jednostki wyświetlania:</b>	dBm
<b>Wyświetlanie parametrów (wyświetlacz ciekłokrystaliczny):</b>	20 znaków w wierszu, częstotliwość środkowa, rozpiętość, częstotliwość zaznaczona znacznikiem (markerem), poziom odniesienia, poziom zaznaczony znacznikiem.
<b>Zakres tłumienia sygnału wej. Dokładność tłumienia sygnału wejściowego w odniesieniu do RBW 10 dB:</b>	±2 dB
<b>Maks. poziom wejściowy [ciągły]:</b>	
<b>tłumienie 10-40 dB:</b>	+20 dBm [0,1 W]
<b>tłumienie 0 dB:</b>	+10 dBm
<b>Maks. napięcie wejściowe:</b>	±25 V
<b>Maks. poziom odniesienia:</b>	+10 dBm
<b>Dokładność poziomu odniesienia względem: 500 MHz, tłumienia 10 dB, zerowej rozpiętości i RBW 1 MHz:</b>	±1 dB
<b>Minimalny, średni poziom szumów:</b>	ok. -100 dBm [RBW 20 kHz]
<b>Zawartość intermodulacji [3-ego rzędu]:</b>	typowo > 75 dBc [2 sygnały: 200 MHz, 203 MHz, -3 dB poniżej poziomu odniesienia]
<b>Zawartość harmonicznych [2-ego rzędu]:</b>	typowo > 75 dBc [200 MHz, poziom odniesienia]
<b>Błąd amplitudy zależnej od szerokości pasma względem: RBW 500 kHz i rozpiętości zerowej:</b>	±1 dB
<b>Błąd przetwarzania cyfrowego:</b>	±1 cyfra [0,4 dB] przy skalowaniu 10 dB/dz. (uśrednianie, rozpiętość zerowa)

**Wejścia / wyjścia**

<b>Wejście pomiarowe:</b>	gniazdo typu N
<b>Impedancja wejściowa:</b>	50 Ω
<b>Współczynnik fali stojącej: [tłumienie ≥ 10 dB]</b>	typowo 1,5 :1
<b>Napięcie zasilania sond [HZ530]:</b>	6 V stałe
<b>Wyjście sygnału m.cz. [słuchawki]:</b>	gniazdo typu jack, średnicy 3,5 mm,
<b>Tylko w HM5511:</b>	
<b>Wyjście generatora śledzącego:</b>	gniazdo typu N, impedancja wyjściowa 50 Ω
<b>Tylko w HM5510:</b>	
<b>Wyjście sygnału testowego:</b>	gniazdo typu N, impedancja wyjściowa 50 Ω
<b>Częstotliwość:</b>	10 MHz
<b>Poziom:</b>	0 dBm [±2 dB]

**Funkcje**

<b>Wejście klawiatury:</b>	częstotliwość środkowa, poziom odniesienia i generatora śledzącego
<b>Wejście obrotowego enkodera:</b>	częstotliwość środkowa, poziom odniesienia i generatora śledzącego, znacznik, jasność świecenia ekranu lampy oscyloskopowej, kontrastu wyświetlacza ciekłokrystalicznego

**Tylko w HM5511:**

<b>Generator śledzący:</b>	0,15 MHz – 1,050 GHz
<b>Poziom wyjściowy:</b>	od -50 dBm do 0 dBm

<b>Pasma przenoszenia:</b>	
od 0 dBm do -9,5 dBm:	±4 dBm
od -10 dBm do -50 dBm:	±3 dBm
<b>Tłumienie sygnałów niepożądanych:</b>	lepsze od 20 dBc

**Informacje ogólne**

<b>Lampa oscyloskopowa:</b>	D14-363GY, 8 x 10 cm z wewnętrzną skalą
<b>Napięcie przyspieszające:</b>	ok. 2 kV
<b>Obrót śladu:</b>	z płyty czołowej
<b>Zakres temperatur pracy:</b>	od +10°C do +40°C
<b>Zasilanie:</b>	105 - 253 V, 50 / 60 Hz
<b>Pobór mocy HM5510:</b>	ok. 30 W przy 230 V / 50 Hz
<b>Pobór mocy HM5511:</b>	ok. 35 W przy 230 V / 50 Hz
<b>Klasa ochronności:</b>	I wg EN61010-1
<b>Wymiary [dł. x szer. x wys.]:</b>	285 x 125 x 380 mm, włącznie z blokową, uchylną rączką „techno-brązowy”
<b>Kolor:</b>	
<b>Masa [HM5010]:</b>	ok. 5,6 kg
<b>Masa [HM5011]:</b>	ok. 6,0 kg

Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian bez powiadomienia

<b>Akcesoria standardowe:</b> przewód sieciowy, instrukcja obsługi.
<b>Akcesoria dodatkowe:</b> antena HZ520, zestaw HZ530 sond zbliżeniowych do diagnostyki EMI.



02-784 Warszawa, Janowskiego 15  
tel./fax (0-22) 641-15-47, 644-42-50  
http://www.ndn.com.pl e-mail: ndn@ndn.com.pl