

30MHz generator funkcyjny



SFG-830

GPIB

RS-232

Windows 95

CHARAKTERYSTYKA:

- * 30MHz źródło z cyfrową syntezą częstotliwości
- * 20mHz raster częstotliwości
- * Duża dokładność częstotliwości: $\pm 10\text{ppm}$
- * Przebiegi programowane o 12-bitowej rozdzielczości pionowej i częstości próbkowania 5MS/s
- * Przebiegi podstawowe: sinus, trójkąt, piła i prostokąt
- * Wewnętrzna modulacja AM, FM i PSK
- * Niski poziom zniekształceń
- * Modulacja sygnałem programowanym
- * Wobulacja liniowa i logarytmiczna
- * Interfejs RS-232
- * Opcjonalny interfejs IEEE-488 w modelu SF-830G
- * Oprogramowanie pod system Windows 95 do kompozycji przebiegów – model SFG-S1

DANE TECHNICZNE

PRZEBIEGI WYJŚCIOWE	SINUS, TRÓJKĄT, PIŁA, PROSTOKĄT, SYGNAŁ SYNCHRONIZACJI, PRZEBIEG PROGRAMOWANY (ARBITRARY)	
ZAKRES CZĘSTOTLIWOŚCI	Sinus	20mHz ~ 30MHz
	Prostokąt	20mHz ~ 30MHz
	Trójkąt	10mHz ~ 100kHz
	Piła	10mHz ~ 100kHz
ROZDZIELCZOŚĆ	20mHz (10mHz dla fali trójkątnej i piłokształtnej)	
DOKŁADNOŚĆ	$\pm 10\text{ppm}$	
DRYFT DŁUGOOKRESOWY	$\pm 5\text{ppm/rok}$	
IMPEDANCJA WYJŚCIOWA	50 Ω $\pm 10\%$	
AMPLITUDA	Zakres	10mV~10V _{pp} (obciąż. 50 Ω) w 8 zakresach, $ V_{ACp} + V_{DC} \leq 5V$
	Rozdzielczość	3 cyfry
	Dokładność	$\pm 0,5\text{ dB}$ (sinus); $\pm 12\%$ (prostokąt) $\pm 5\%$ (trójkąt); $\pm 5\%$ (przebieg programowany)
SKŁADOWA STAŁA	Zakres	$\pm 5V$ (obciąż. 50 Ω), $ V_{ACp} + V_{DC} \leq 5V$
	Rozdzielczość	3 cyfry
	Dokładność	$\pm 1,5\%$ nastawy + 1mV
WYJŚCIE SYNC (sygnał synchronizacji)	Sygnał wyjściowy	poziom TTL
	Obciążalność	> 10 bramek TTL
PRZEBIEG SINUSOIDALNY	Poziom harmonicznych	DC ~ 100 kHz: -50Bc, 0,1 MHz ~ 1 MHz: -40dBc 1 MHz ~ 10 MHz: -30dBc, 10 MHz ~ 30 MHz: -25dBc
PRZEBIEG PROSTOKĄTNY	Czas narastania/opadania	$\leq 15\text{ ns}$
	Przerzut	$\leq 5\%$ (przy maksimum zakresu)
	Asymetria	$\pm 1\%$ okresu + 4 ns
PRZEB. TRÓJKĄT/PIŁA	Liniowość	$\pm 0,1\%$ przy maksimum zakresu
PRZEBIEGI PROGRAMOWANE (FUNKCJA ARBITRARY)	Częstość próbkowania	42,949600MHz/N, gdzie N=8, 10, 12, ... 2 ¹⁵
	Długość rekordu	maksymalnie 12000 punktów
	Rozdzielczość pionowa	12 bitów
WOBULACJA (przemiatanie częstotliwości)	Charakterystyka	LIN (liniowa), LOG (logarytmiczna)
	Zakres wobulacji	20mHz ~ 30MHz
	Okres przemiatania	0,01s ~ 1000s
MODULACJA	Modulacja AM	sygnał zewnętrzny lub wewnętrzny (sinus, trójkąt, piła, prostokąt)
	Częstotliwość modulacji	10mHz ~ 10kHz (wewnętrzna), < 50kHz (zewnętrzna)
	Głębokość modulacji	0 ~ 100%
	Impedancja wejścia EXT.	100k Ω
	Modulacja FM	sygnał modulujący: sinusoidalny, trójkątny, piłokształtny, prostokątny
	Częstotliwość modulacji	10mHz ~ 10kHz
	Zakres modulacji	30MHz (100kHz dla trójkąta i piły)
	Modulacja PM	dewiacja fazy 360°
	Częstotliwość modulacji	20mHz ~ 10kHz
INTERFEJSY	RS-232	standardowo
	GPIB	opcja: GPB-01
	Oprogramowanie	opcja: SFG-S1 - program (Windows 95) do kompozycji przebiegów
ZASILANIE	100V/120V/220V/240V $\pm 10\%$, 50/60Hz	
WYPOSAŻENIE	instrukcja obsługi, kabel zasilający, przewód pomiarowy (BNC-BNC) GTL-110	
WYMIARY I WAGA	214(Sz) x 89(W) x 370(G)mm; około 4,8kg	