

# STANDARD PHASE LOCKED OSCILLATORS

## 標準低位相雑音発振器

TSG-200シリーズはご指定の一波を発振させるPLLオシレーターです。本シリーズは小型軽量化されており、各種通信機器組み込み用のローカル源としてお使いいただけます。サンプリングディテクター方式の採用により低位相雑音化を実現しました。マイクロ波通信機器のローカル源として広くご利用いただけます。

		共通仕様	機種	
1	周波数安定度	$\pm 2.5 \times 10^{-6}$	TSG-224	
		外部基準周波数偏差に同期している事	TSG-244/225/235/239	
2	出力電力	+10dBm $\pm$ 1dB	TSG-224	
		+12dBm $\pm$ 1dB	TSG-244/225/235/239	
3	高調波出力	-40dBc以下 2次高調波	TSG-224	
		-30dBc以下 2次高調波	TSG-244/225/235/239	
4	スプリアス	-60dBc以下 (ハーモニクスを除く)	TSG-224	
		-70dBc以下 (ハーモニクスを除く)	TSG-244/225/235/239	
5	外部基準入力	12.8MHz 内部基準	TSG-224	
		外部基準周波数 10MHz	TSG-244/225/235/239	
		入力電力 0dBm $\pm$ 3dB以内 (50 $\Omega$ )		
6	特性インピーダンス	50 $\Omega$	TSG-224/244/225/235/239	
7	アラーム出力	アラーム出力無し	TSG-224	
		①APC LOCK出力。周波数がLOCKしていない時 0V。 周波数がLOCK時 5V出力。 ※電源投入直後の収束中はLOCKしていないと判断し、0Vを出力。 ②VCXO電圧出力負荷インピーダンス、10k $\Omega$ 以上にモニタ可能。(2.5V $\pm$ 2.5V)	TSG-244/225/235/239	
8	モニタ出力	モニタ出力無し	TSG-224	
		出力レベルに対し、-20dB $\pm$ 2dB	TSG-244/225/235/239	
9	電源電圧	DC +15V ( $\pm$ 5%)、0.5A MAX	TSG-224	
		+9.5 ~ +12.5V、350mA以下 (300mA typ)	TSG-244/225/235/239	
10	コネクタ	RF側	SMA-J	
		電源・アラーム系	貫通コンデンサ端子	TSG-224
			DF1B-10P-2.5DSA (01) ヒロセ電機製	TSG-244/225/235/239
11	質量	(160g)	TSG-224	
		(500g)	TSG-244/225/235/239	
12	使用温度範囲	0 $^{\circ}$ C ~ +50 $^{\circ}$ C	TSG-224	
		-10 $^{\circ}$ C ~ +60 $^{\circ}$ C	TSG-244/225/235/239	
13	寸法 (mm)	116 (W) $\times$ 60 (D) $\times$ 21.5 (H) ※突起物を除く	TSG-224	
		145 (W) $\times$ 80 (D) $\times$ 29.5 (H) ※突起物を除く	TSG-239	
		160 (W) $\times$ 80 (D) $\times$ 29.5 (H) ※突起物を除く	TSG-244/225/235	

### ■位相雑音

シリーズ型名	出力周波数	OFF SET周波数						指定事項
		10Hz	100Hz	1kHz	10kHz	100kHz	1MHz	
TSG-224	0.1~2.5GHz			-85dBc/Hz	-95dBc/Hz			指定の一波
TSG-244	5.7~5.8GHz	-42dBc/Hz	-70dBc/Hz	-90dBc/Hz	-100dBc/Hz	-115dBc/Hz	-130dBc/Hz	指定の一波
TSG-225	6.3~7.6GHz	-42dBc/Hz	-70dBc/Hz	-90dBc/Hz	-100dBc/Hz	-115dBc/Hz	-130dBc/Hz	指定の一波
TSG-235	10~10.5GHz	-40dBc/Hz	-63dBc/Hz	-86dBc/Hz	-97dBc/Hz	-110dBc/Hz	-125dBc/Hz	指定の一波
TSG-239	12.8~13.2GHz	-40dBc/Hz	-63dBc/Hz	-86dBc/Hz	-97dBc/Hz	-110dBc/Hz	-125dBc/Hz	指定の一波

