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。

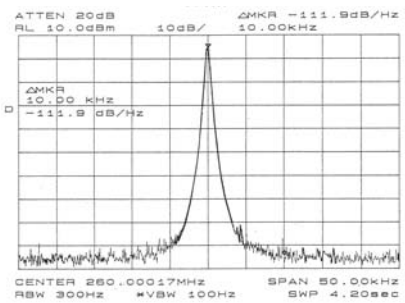
共通仕様				機種
1	周波数安定度	$\pm 2.5\times 10^{-6}$		TSG-224
		外部基準周波数偏差に同期している事		TSG-244/225/235/239
2	出力電力	＋10dBm±1dB		TSG-224
		＋12dBm±1dB		TSG-244/225/235/239
3	高調波出力	−40dBc以下　2次高調波		TSG-224
		−30dBc以下　2次高調波		TSG-244/225/235/239
4	スプリアス	−60dBc以下（ハーモニクスを除く）		TSG-224
		−70dBc以下（ハーモニクスを除く）		TSG-244/225/235/239
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±3dB以内（50Ω）		
6	特性インピーダンス	50Ω		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、10kΩ以上にてモニタ可能。（2.5V±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±2dB		TSG-244/225/235/239
9	電源電圧	DC＋15V（±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	TSG-224/244/225/235/239
		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℃〜＋50℃		TSG-224
		−10℃〜＋60℃		TSG-244/225/235/239
13	寸　法（mm）	116（W）×60（D）×21.5（H）※突起物を除く		TSG-224
		145（W）×80（D）×29.5（H）※突起物を除く		TSG-239
		160（W）×80（D）×29.5（H）※突起物を除く		TSG-244/225/235

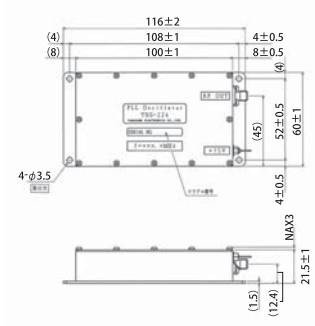
■位相雑音

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

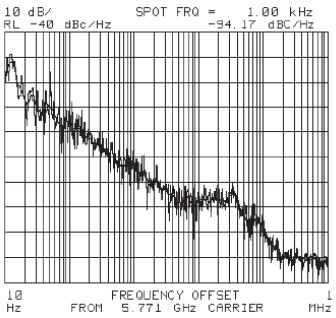
■位相雑音特性　　■外形図　　■写真

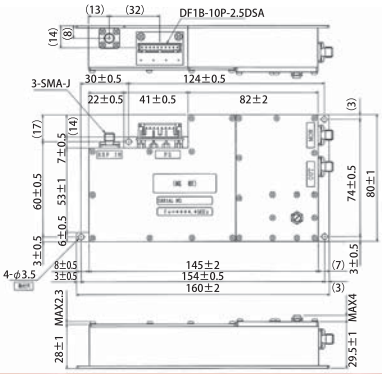
●TSG-224



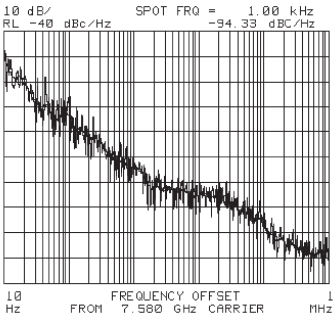


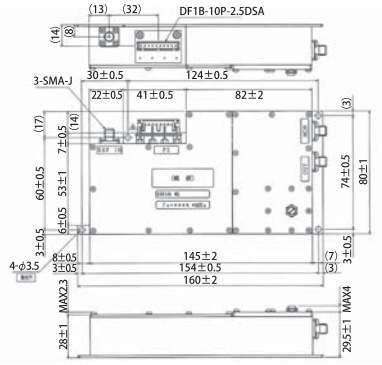
●TSG-244



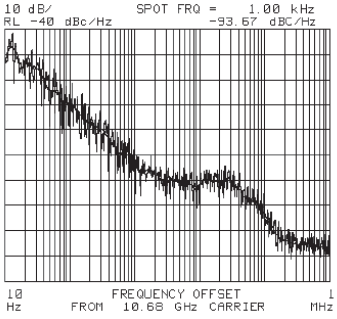


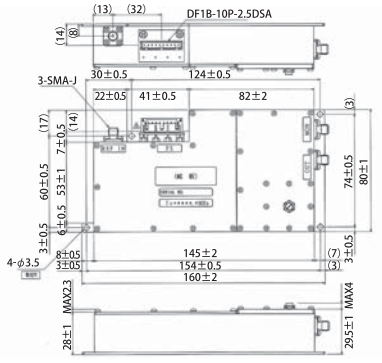
●TSG-225



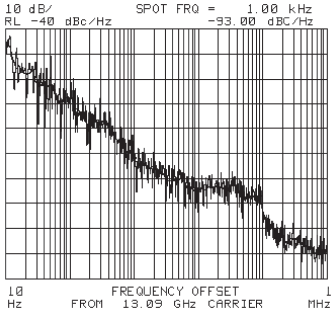


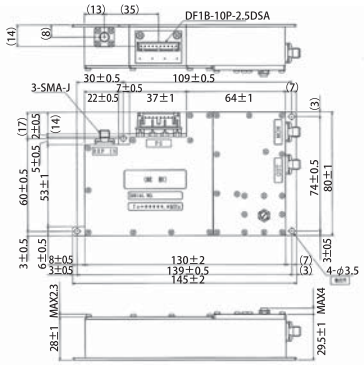
●TSG-235

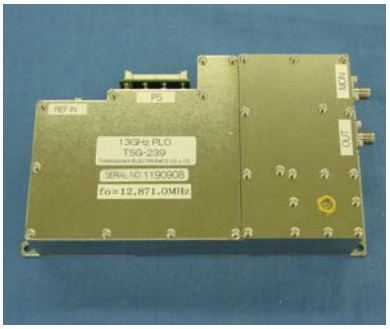




●TSG-239







STANDARD PHASE LOCKED OSCILLATORS