

MAY. 17, 1996

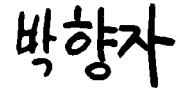
承認: JaeJo Kim



點檢: Kim, MyeongKee



發行: HyangJa Park



納入仕樣書

品 名: 表面彈性波フィルタ

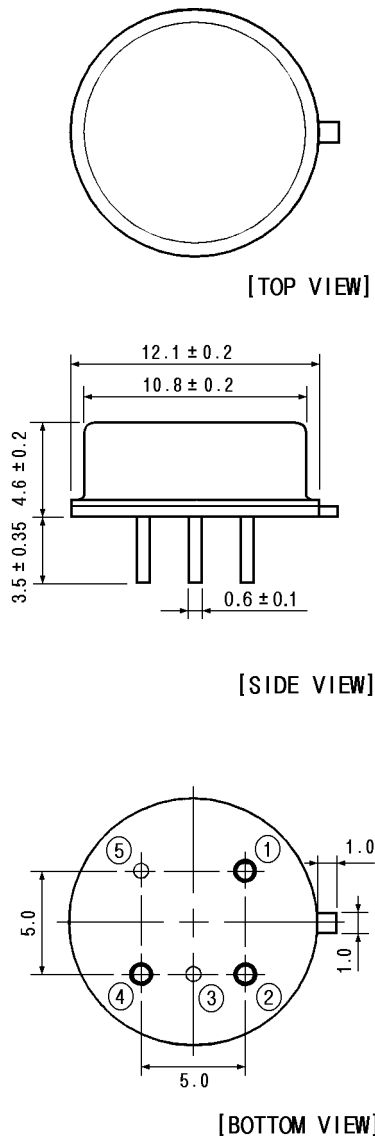
貴社部品番號:

弊 社 部 品 番 號 : 1 4 5 7 C M

京畿道 水原市 八達區 梅灘3洞 314
442-743
TEL.(0331)210-6208
FAX.(0331)210-6844

三星電機株式會社

1. 外形寸法圖



PIN NO.	機 能
①	出力
②	出力
③	グラウンド
④	入力
⑤	グラウンド

2. マキング

SF 1457CM 505

色 : 黒 或いは 赤
Model番號 : 1457CM (M-type package)
Lot番號 : 505 (5: 製造 年 / 05: 製造 週)

3.性能

3-1. 適用

- NTSC-USA システム, テレビ-IF フィルタ
- ビデオ周波數 : 45.75MHz

3-2. 最大定格

(Ta = 25℃)

項 目		最大許容量	單 位
信號入力電壓		5	Vp-p
直流印加電壓	入力端子間	3	V
	出力端子間		
	その他	15	
短期耐電壓(絶縁抵抗:100M Ω Min.)		100	
交流印加電壓 : 50~60 Hz		10	Vp-p
動作溫度範圍		-20 ~ +70	℃
保存溫度範圍		-55 ~ +85	℃

3-3. 電氣的特性

3-3-1. 表

3-3-1-1. 振幅特性

(Ta=25℃)

周波數(MHz)				規格値(dB)	試験方法
挿入損失	44.00			18.5 以下	1
リップル	42.17~45.75		fc~fp	1.0 以下	1, 3
相対減衰量 (ref.: fp)	33.75~39.75	fap~fap-6	スプリアス下限	-26 以下	1
	39.60	fp-6.15	fap-0.15	-34 以下	
	39.75	fp-6	fap	-35 以下	
	39.85	fp-5.9	fap+0.1	-34 以下	
	41.10	fp-4.65	fs-0.15	-11.2 ± 3.0	
	41.25	fp-4.5	fs	-10.5 ± 2.0	
	41.67	fp-4.08	fc-0.5	-5.2 ± 2.5	
	42.17	fp-3.58	fc	1.0 ± 1.8	
	42.67	fp-3.08	fc+0.5	3.8 ± 1.0	
	44.00	fp-1.75		5.9 ± 1.0	
	45.00	fp-0.75		5.0 ± 1.0	
	45.75	fp	ref.	0	
	46.50	fp+0.75		-17.4 ± 3.0	
	47.20	fp+1.45	fas-0.05	-36 以下	
	47.25	fp+1.5	fas	-40 以下	
	47.30	fp+1.55	fas+0.05	-36 以下	
	47.25~53.25	fas~fas+6	スプリアス上限	-26 以下	

3-3-1-2. 群遅延特性

(Ta=25℃)

周波數(MHz)				規格値(nsec)	測定方法
リップル	42.17~45.75	fc~fp		60	1
相対群遅延 (ref.: fp)	41.75	fp-4		-100 ± 50	
	42.17	fp-3.58	fc	0 ± 30	
	42.75	fp-3		0 ± 30	
	43.75	fp-2		0 ± 30	
	44.75	fp-1		0 ± 30	
	45.75	fp	ref.	0	
	46.25	fp+0.5		0 ± 40	

3-3-1-3. 高周波温度係数

試験温度範囲: -10℃ ≤ TC範囲 ≤ +85℃

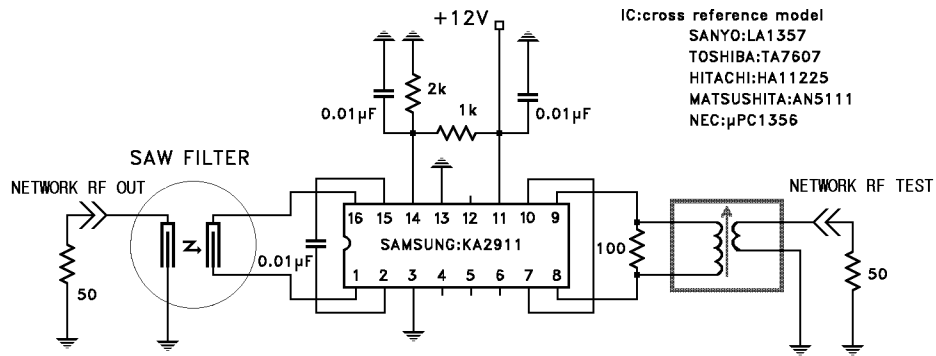
規格: ±40ppm/℃

$$\text{温度係数: TC} = \frac{F_0(\text{最大}) - F_0(\text{最小})}{\{85 - (-10)\} \times F_0(\text{室内温度})} \times 10^6 \quad \text{ppm/℃}$$

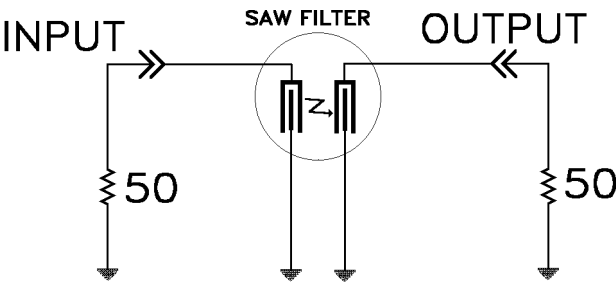
 F_0 定義: 3-3-2 試験方法 No. 4

3-3-2. 試験方法

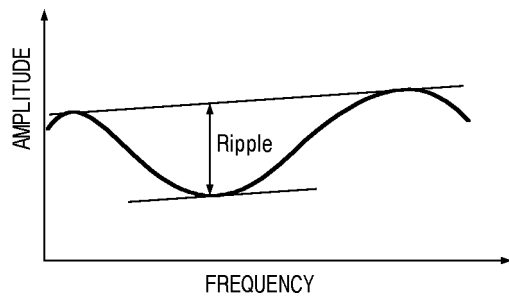
No. 1



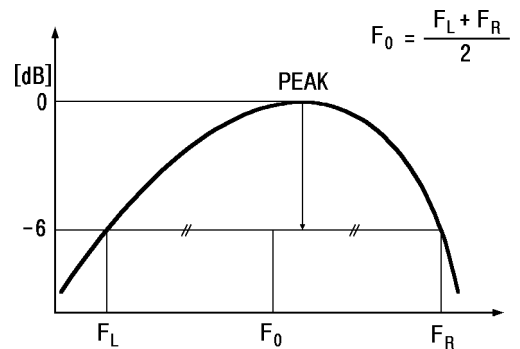
No. 2



No. 3

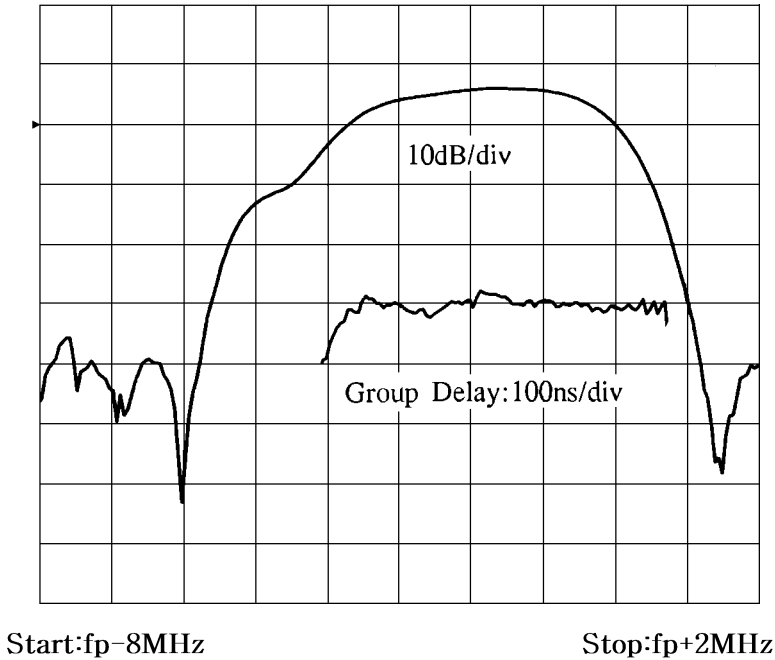


No. 4

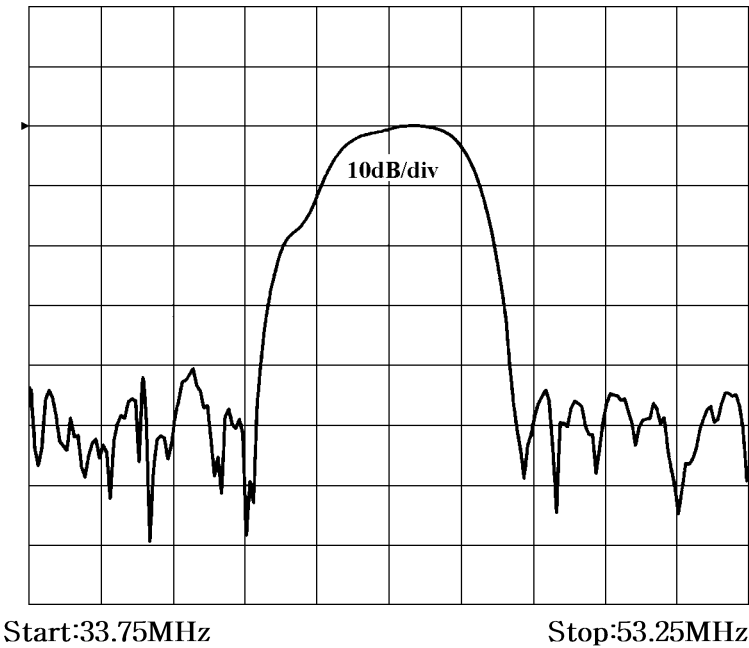


3-3-3. GRAPH

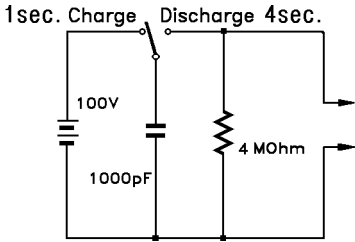
Passband Characteristics



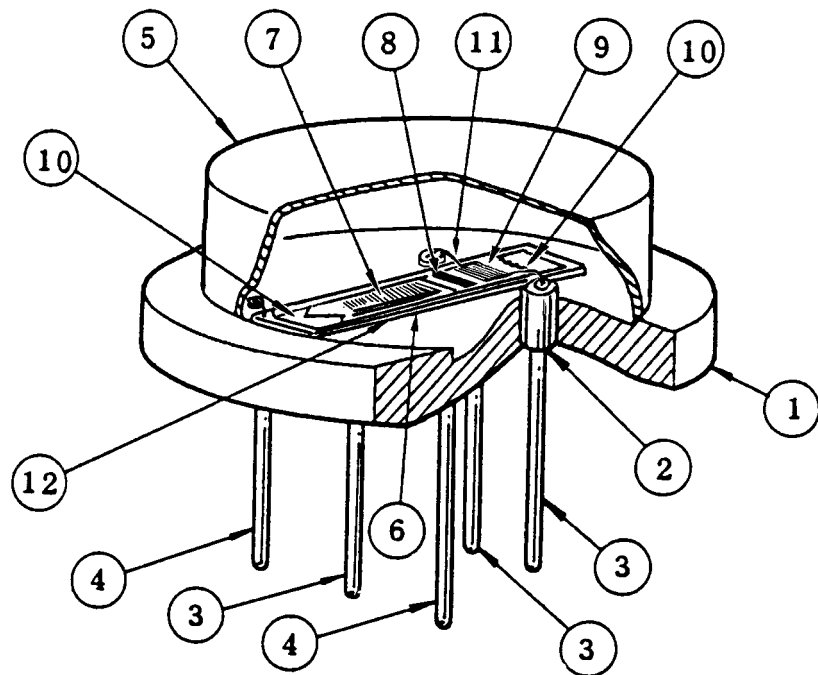
Spurious Characteristics



4. 信頼性

項 目	試験条件	限 界
4-1. 寿命試験		
耐熱試験	Ta=+80±2℃, 96時間	挿入損失： 初期値 ±1.0dB
耐寒試験	Ta=-20±2℃, 96時間	相対振幅反応： (fc,44MHz): 初期値 ±1.0dB
耐湿性能	Ta=+40±2℃, RH 90~95%, 500±12時間	fas: -38dB 以下. fap: -33dB 以下.
鹽水噴霧	半田付け後, 5%鹽水, 24時間	(No. 2の試験方法で)
4-2. 温度サイクル, 半田試験		
温度サイクル	(25℃,1時間→(0.5時間)→-40℃,4時間→(2時間)→85℃,4時間→(0.5時間)→) 8サイクル.	4-1.項と同一
半田付け性	半田付け後ピンを230±5℃の温度で2+1-0秒間浸したのち引き上げた時.	浸した部分の周方向の3/4以上に半田が付着している.
半田耐熱性	半田付け後ピンを260±5℃の温度で10+2-0秒間浸した後25±5℃に1時間放置.	4-1.項と同一
手半田耐熱性	At 350±10℃ for 3+1-0 秒.	4-1.項と同一
4-3. 機構試験		
耐振動性	10~55Hz全振幅1.5mmの振動をX.Y.Z方向に各2時間印加.	4-1.項と同一
落下衝撃	1m高さのコンクリトの上で3回.	
端子曲げ強度	1度2.5秒間端子に1Kgの荷重を45°曲げ次に元に戻す.	切れたりゆるみがあってはならない.
端子引張り強度	10秒間端子軸方向に1Kgの荷重を加え.	切れたりゆるみがあってはならない.
4-4. 耐電圧(直流), サージ試験		
耐電圧(直流)	直流+25Vをピン no. ①②④に 1分間印加.	4-1.項と同一
サージ試験	端子間50回. (1秒充電 →1秒放電) 	

5. 造構圖



No.	部品名	仕様	備考
1	ステム	TO-12M, Fe+Ni plating	
2	絶縁材料	ガラス	
3	リード	FeNiCo+Solder dip	
4	グラウンド リード	FeNiCo+Solder dip	
5	キャップ	TO-12, Fe+Ni plating	
6	圧電基板	LiTaO3, X-112Y	
7	入力電極	Al, 99.9%	
8	シルド電極	Al, 99.9%	
9	出力電極	Al, 99.9%	
10	吸音材	4033	
11	ワイヤ	Al, 1.25mil	
12	ペースト	3062Q	

6. 改訂

日 字	ページ	改訂	事由