

Общество с ограниченной ответственностью
«Научно-производственное предприятие «Техно-ПАРК»
(ООО «НПП «Техно-ПАРК»)

Тел/факс (495) 411-96-09

Юридический и фактический адрес: 121357, г. Москва, ул. Вере́йская, д. 29, стр. 135.

Почтовый адрес для переписки: 121357 Москва, а/я 61.

E-mail: mail@sawtechno.ru

Web: www.sawtechno.ru

Технические характеристики фильтра на ПАВ ТВ0492А

Производитель: TAI-SAW TECHNOLOGY CO., LTD

Поставщик: ООО «НПП «Техно-ПАРК» - авторизованный дистрибьютор компании
TAI-SAW TECHNOLOGY CO., LTD

Научно-производственное предприятие ООО «НПП «Техно-ПАРК» разрабатывает и поставляет полосно-пропускающие радиочастотные фильтры на поверхностных акустических волнах (ПАВ) и устройства на их основе. «НПП «Техно-ПАРК» имеет собственную научную и производственную базу, а также является авторизованным дистрибьютором мирового лидера по производству фильтров на ПАВ компании TAI-SAW TECHNOLOGY CO., LTD



TAI-SAW TECHNOLOGY CO., LTD.

No. 3, Industrial 2nd Rd., Ping-Chen Industrial District,
Taoyuan, 324, Taiwan, R.O.C.

456MHz 10.4MHz BW SMD7x5mm IF SAW Filter

MODEL NO.: TB0492A

REV No. 2.0

A. MAXIMUM RATING:

1. Operating Temperature: -40 °C ~ +90 °C
2. Storage Temperature: -40 °C ~ +90 °C
3. Input Power Level: 10 dBm

RoHS Compliant
Lead free
Lead-free soldering

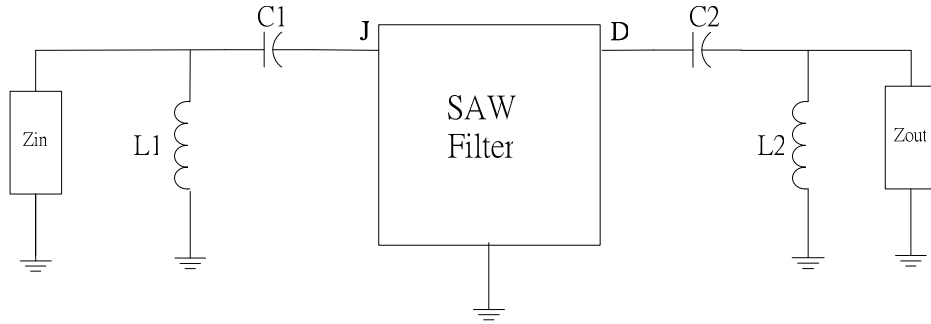
B. Characteristics :

1. Ambient Temperature: 25 °C
2. Optimal Source Impedance(Balanced): 200 ohms
3. Optimal Load Impedance(Balanced): 200 ohms

Characteristics		Value			Note
		Min.	Typ.	Max.	
Center Frequency	F_c MHz	-	456.0	-	-
Minimum Insertion Loss	dB		10.5	11.0	
Passband Ripple ($F_c \pm 2.9\text{MHz}$)	dB	-	0.8	1.5	-
Passband Ripple ($F_c \pm 5.0\text{MHz}$)	dB		1.7	2.0	
Group Delay Ripple ($F_c \pm 5.2\text{MHz}$)	nS	-	80	150	-
Absolute group delay (at F_c)	uS		0.44		
Attenuation:(Reference level from minimum insertion loss)					dB
1) $F_c \pm 10.0\text{MHz} \dots F_c \pm 43.0\text{MHz}$	dB	37	40	-	-
2) 411 MHz ~ 413 MHz	dB	40	53	-	-
3) 393 MHz ~ 411 MHz	dB	40	53	-	-
4) 343 MHz ~ 393 MHz	dB	42	56	-	-
Temp Coefficient	ppm/° C ²	-18			

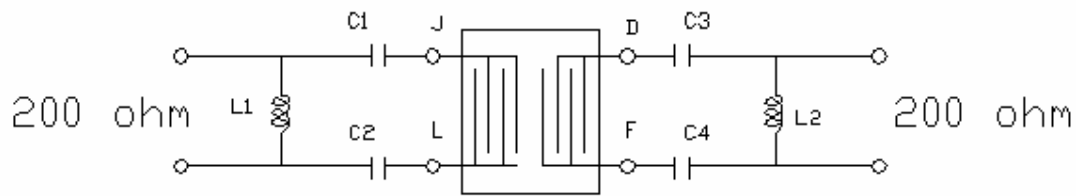
C. Measurement Circuit:

(1) Single end 50 ohm to Single end 50 ohm



$L1=10\text{nH}$, $C1=150\text{pF}$, $L2=10\text{nH}$, $C2=120\text{pF}$

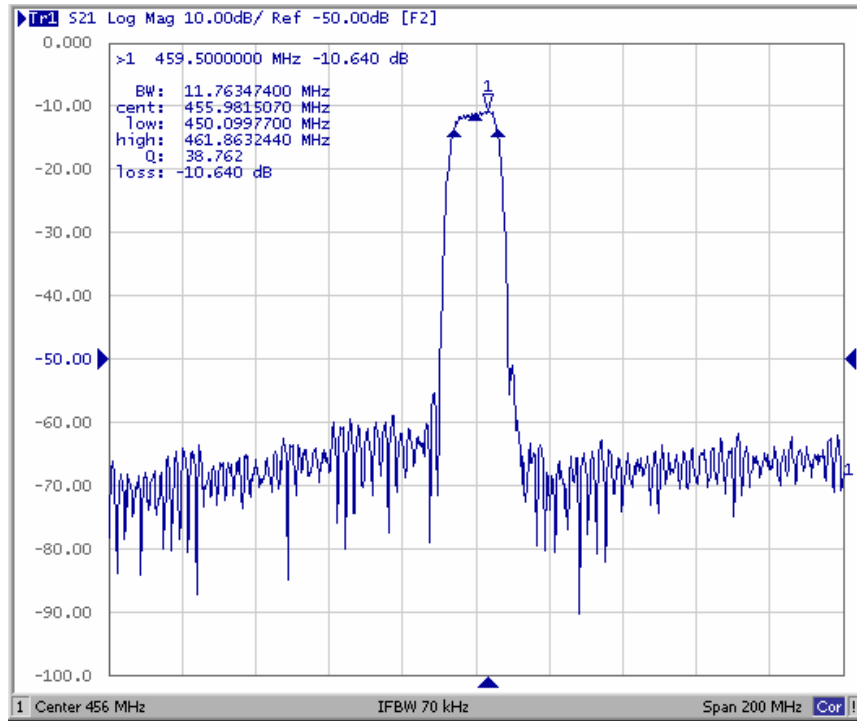
(2) Balanced 200 ohm to Balanced 200 ohm



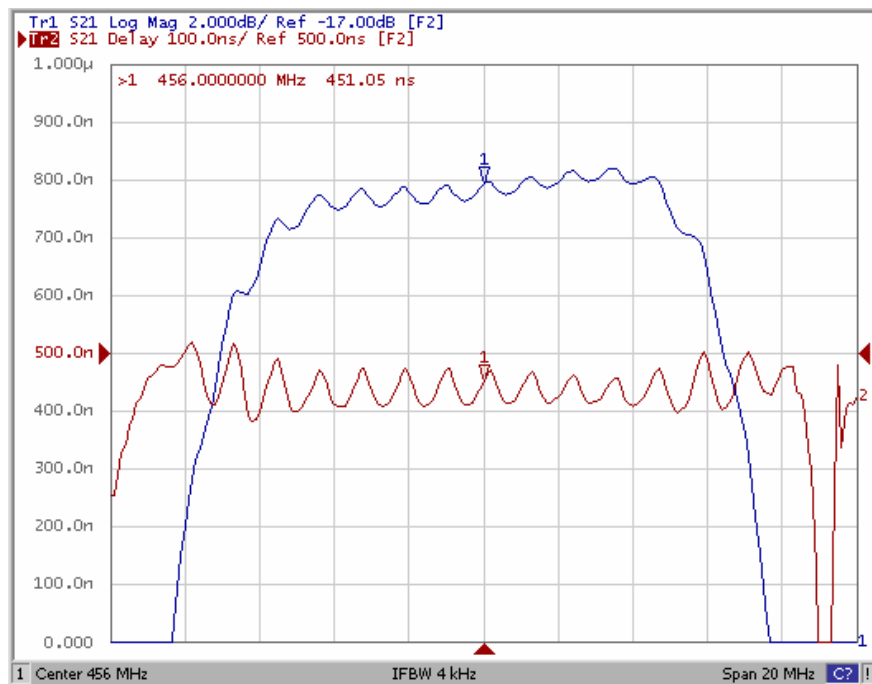
$C1=C2=15\text{pF}$ $L1=22\text{nH}$ $C3=C4=15\text{pF}$ $L2=20\text{nH}$

D. Frequency Characteristics :

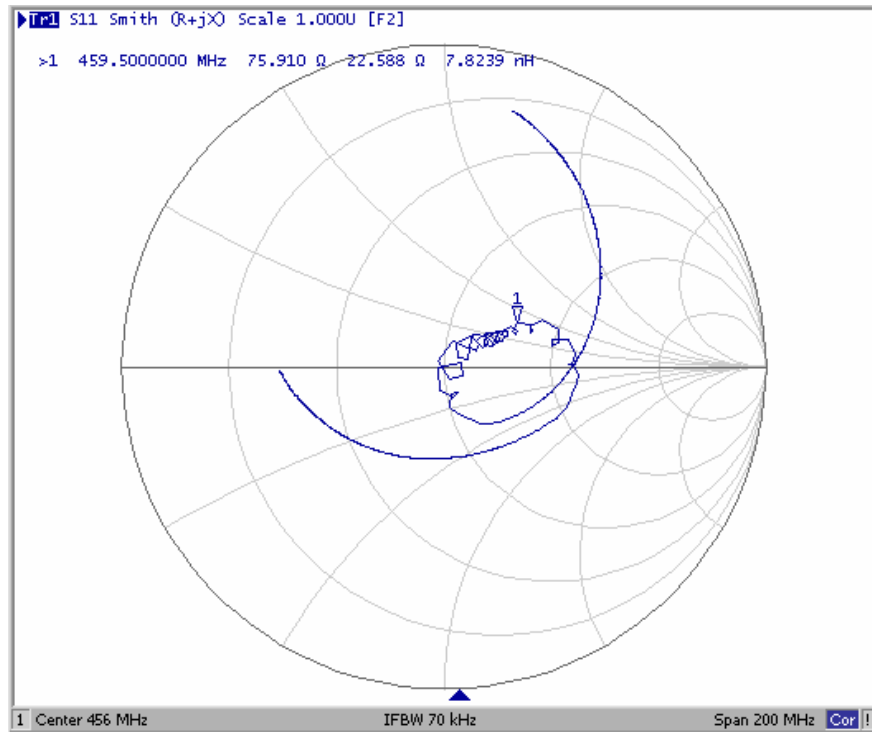
1. S21 Response



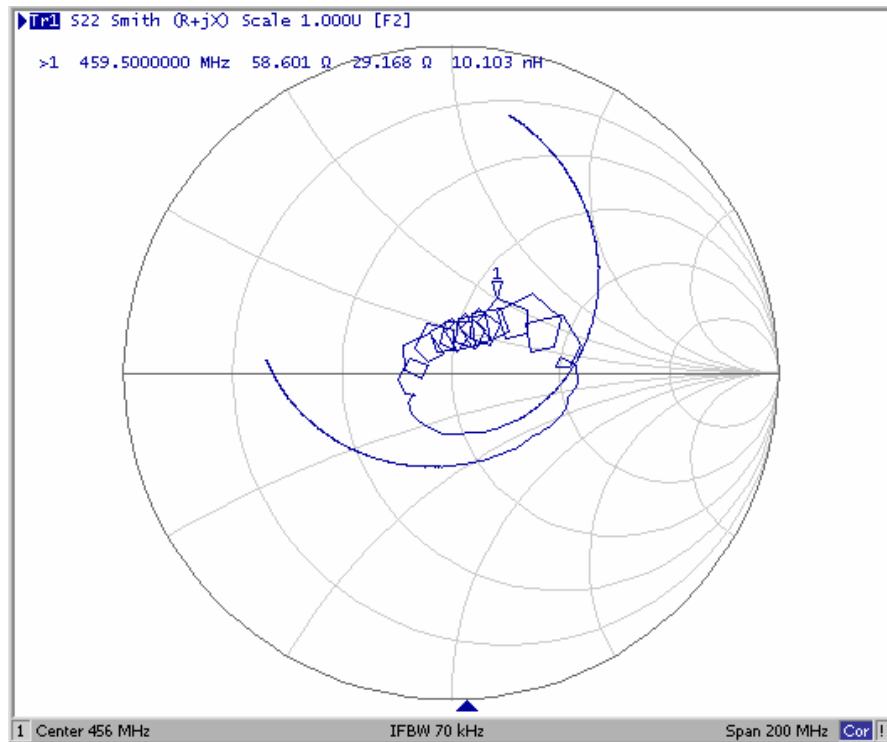
2. Pass band Ripple



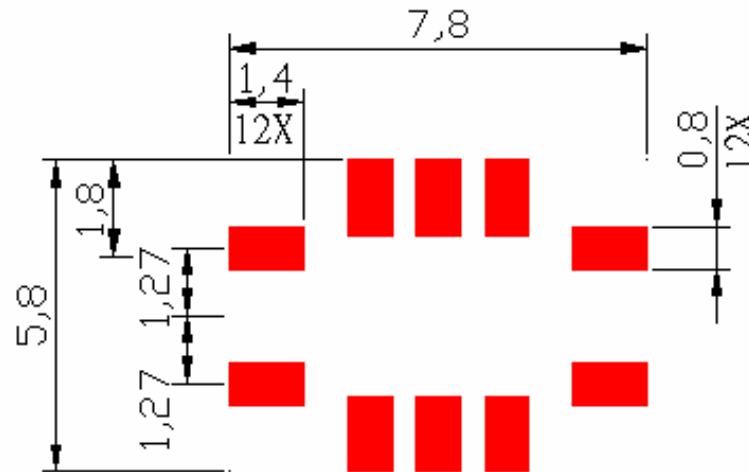
3. S11 Smith-Chart:



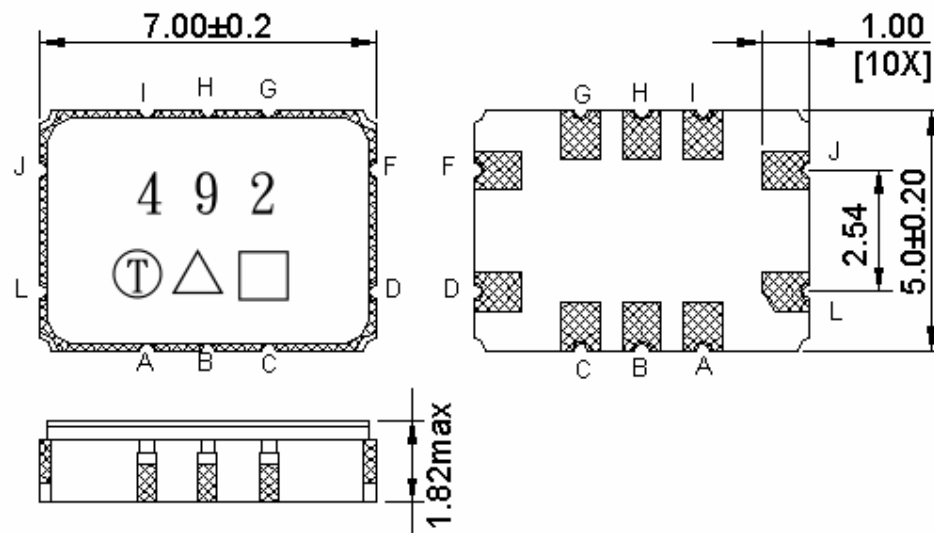
4. S22 Smith-Chart:



E. PCB Footprint



F. Outline Drawing:



Pin J : Balanced Input or single ended input

Pin D : Balanced Output or single ended Output

Pin F : Balanced Input return or single ended Input ground

Pin L : Balanced Output return or single ended Output ground

Pin A,B,C,G,H,I : To be Ground

□ : Week Code (Follow the table from planner each year)

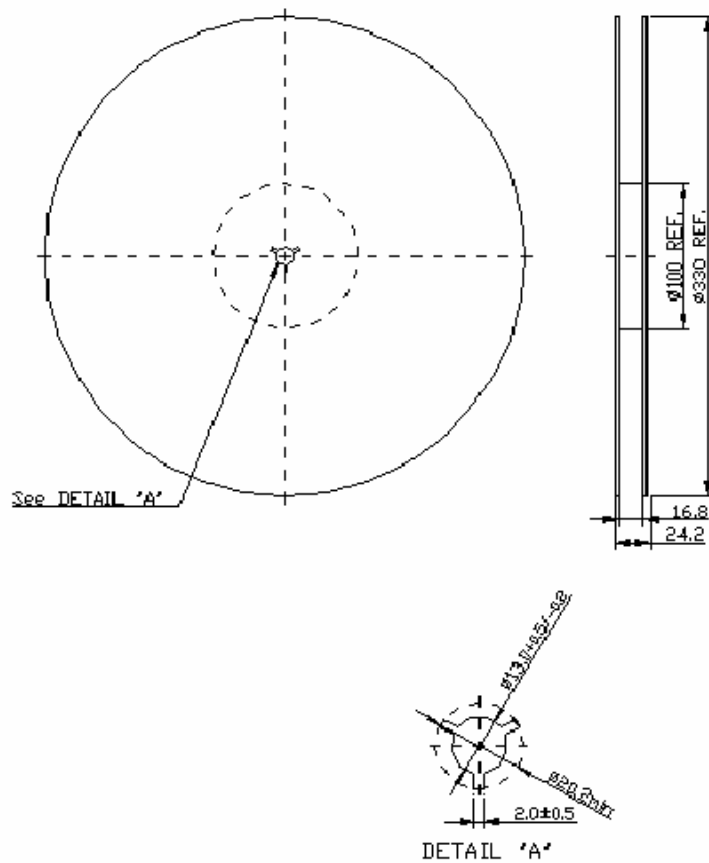
Unit : mm

△ : Product / Year Code

Year	2005 2009	2006 2010	2007 2011	2008 2012
Product Code	B	b	<u>B</u>	<u>b</u>

G. PACKING:

1. REEL DIMENSION



The graph illustrates the temperature profile of a material during a heating cycle. The temperature starts at 25°C at 0 seconds. It begins to rise sharply after 20 seconds, reaching 150°C by 40 seconds. From 40 to 150 seconds, the temperature remains relatively constant at 150°C. After 150 seconds, the temperature rises again, reaching a peak of 260°C at 220 seconds. Following the peak, the temperature decreases, returning to 150°C by 280 seconds, and continues to cool down to 110°C by 360 seconds.

Time (Sec)	Temp (Deg C)
0	25
20	25
40	150
60	150
80	150
100	150
120	150
140	150
160	180
180	220
200	250
220	260
240	250
260	180
280	150
300	150
320	130
340	110
360	110