

# SMD 2442MHz SAW FILTER



3.0 x 3.0 x 1.4mm



AFS2442.0S4

## FEATURES:

- Small package
- Low Insertion Loss
- Excellent Attenuation Bandwidth

## APPLICATIONS:

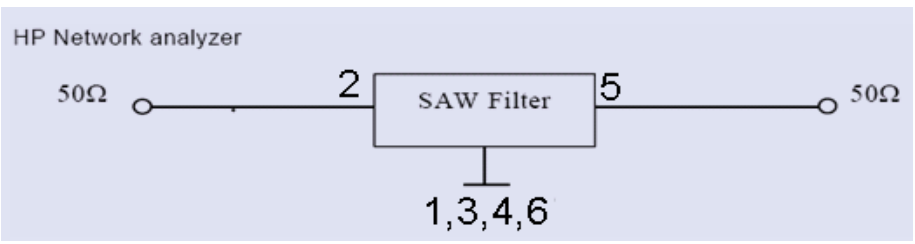
- Bluetooth Technology
- Mobile, GPS, ISM Band

## ELECTRICAL SPECIFICATIONS:

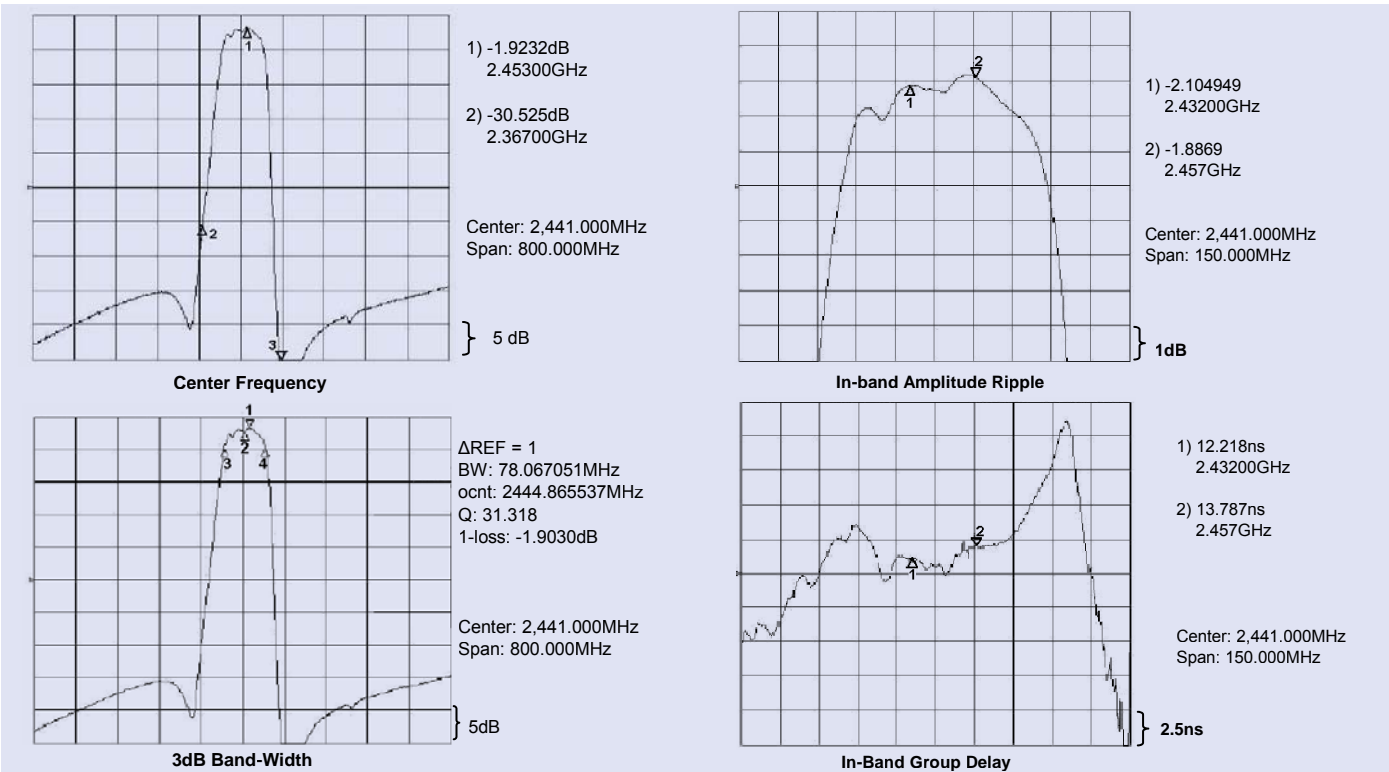
PARAMETERS	
ABRACON P/N	AFS2442.0S4
DC Voltage	10Vdc max.
Operating Temperature	-20°C to +70°C
Storage Temperature	-40°C to +85°C
Input Power Level	15 dBm average; 18 dBm Peak-Power with 5% Duty Cycle

Item	Units	Minimum	Typical	Maximum
Center Frequency Fc	MHz	2437.000	2442	2447.00
In-Band Insertion Loss (2437 ~ 2447 MHz)	dB	--	1.9	6.0
3-dB Bandwidth	MHz	--	78	--
Amplitude ripple (Fc ± 12.5MHz)	dB	--	0.25	2.0
Group delay (Fc ± 12.5MHz)	ns	--	12.5	--
Group delay ripple (Fc ± 5MHz)	ns	--	1.60	--
Attenuation				
D.C. ~ 2300 MHz	dB	37.0	41.0	--
2300 ~ 2367 MHz	dB	20.0	31.0	--
2517 ~ 2650 MHz	dB	40.0	44.0	--
2650 ~ 4000 MHz	dB	25.0	31.0	--
Return Loss	dB	--	12.0	--
Source impedance	Ω	--	50	--
Load impedance	Ω	--	50	--

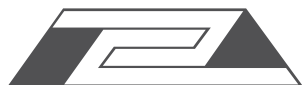
## TEST CIRCUIT:



## FREQUENCY CHARACTERISTICS (Transfer Function):



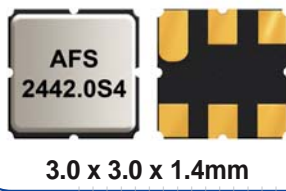
ABRACON IS  
ISO 9001 / QS 9000  
CERTIFIED



**ABRACON CORPORATION**

Visit [www.abracon.com](http://www.abracon.com) for Terms & Conditions of Sale **Revised: 06.28.07**  
30332 Esperanza, Rancho Santa Margarita, California 92688  
tel 949-546-8000 | fax 949-546-8001 | [www.abracon.com](http://www.abracon.com)

# SMD 2442MHz SAW FILTER

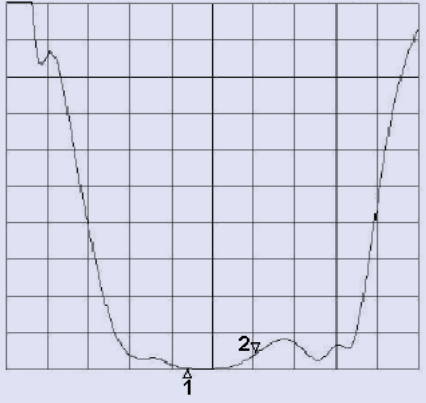


AFS2442.0S4



## FREQUENCY CHARACTERISTICS (Reflection Function):

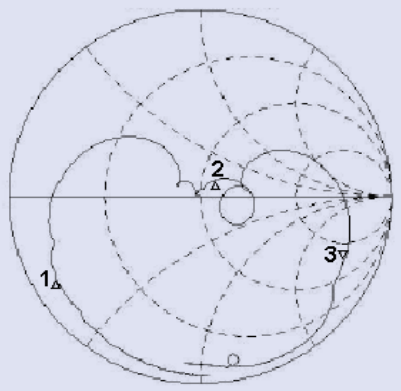
### Input VSWR



- 1) 1.0455  
2.43200GHz
- 2) 1.4482  
2.457GHz

Center: 2,441.000MHz  
Span: 150.000MHz

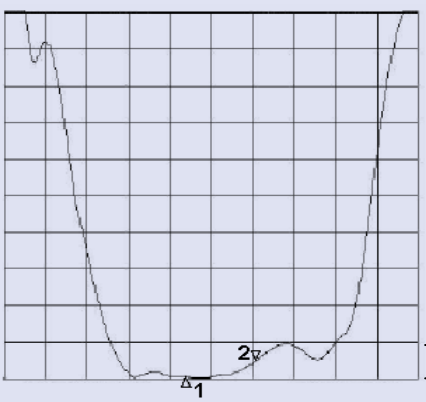
2.00 VSWR per Division



- 1: 3.7559Ω  
-13.361Ω  
2.36700GHz
- 2: 57.404Ω  
10.383Ω  
2.45300GHz
- 3: 87.805Ω  
-191.95Ω  
2.517GHz

Center: 2,441.000MHz  
Span: 800.000MHz

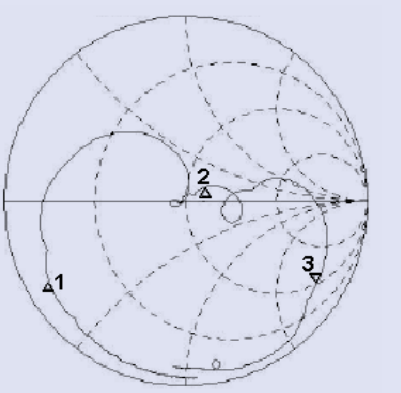
### Output VSWR



- 1) 1.0455  
2.43200GHz
- 2) 1.4908  
2.457GHz

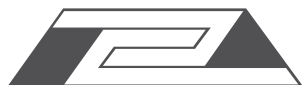
Center: 2,441.000MHz  
Span: 150.000MHz

2.00 VSWR per Division



- 1) 3.7866Ω  
-13.022Ω  
2.36700GHz
- 2) 61.475Ω  
9.2983Ω  
2.45300GHz
- 3) 50.805Ω  
-162.07Ω  
2.517GHz

Center: 2,441.000MHz  
Span: 800.000MHz



# SMD 2442MHz SAW FILTER

AFS2442.0S4

AFS  
2442.0S4

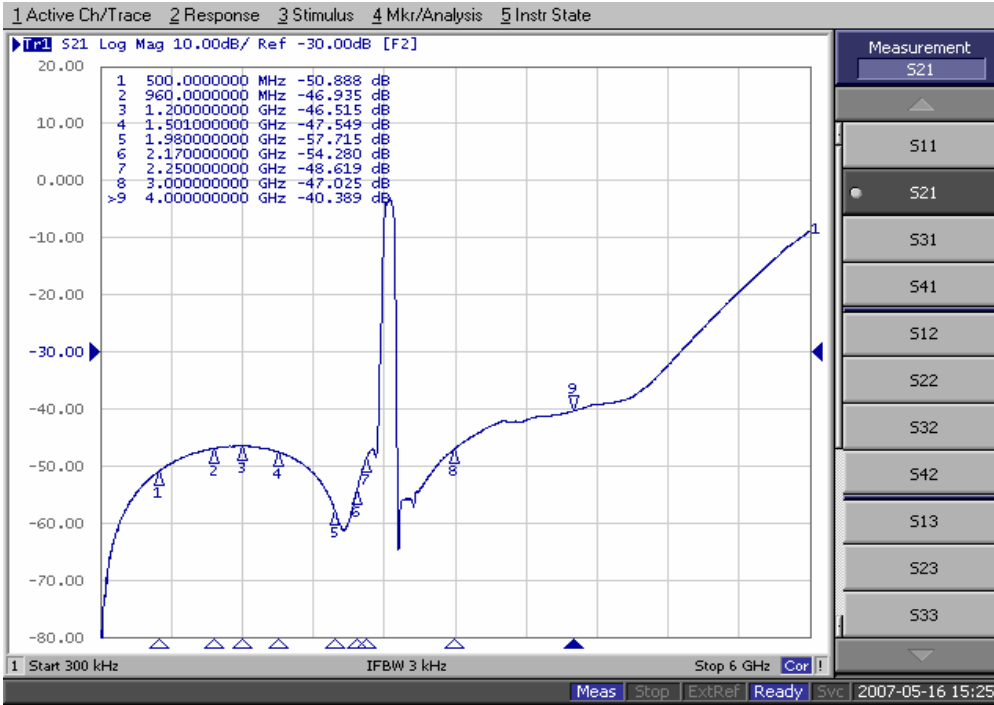


3.0 x 3.0 x 1.4mm



RoHS  
Compliant

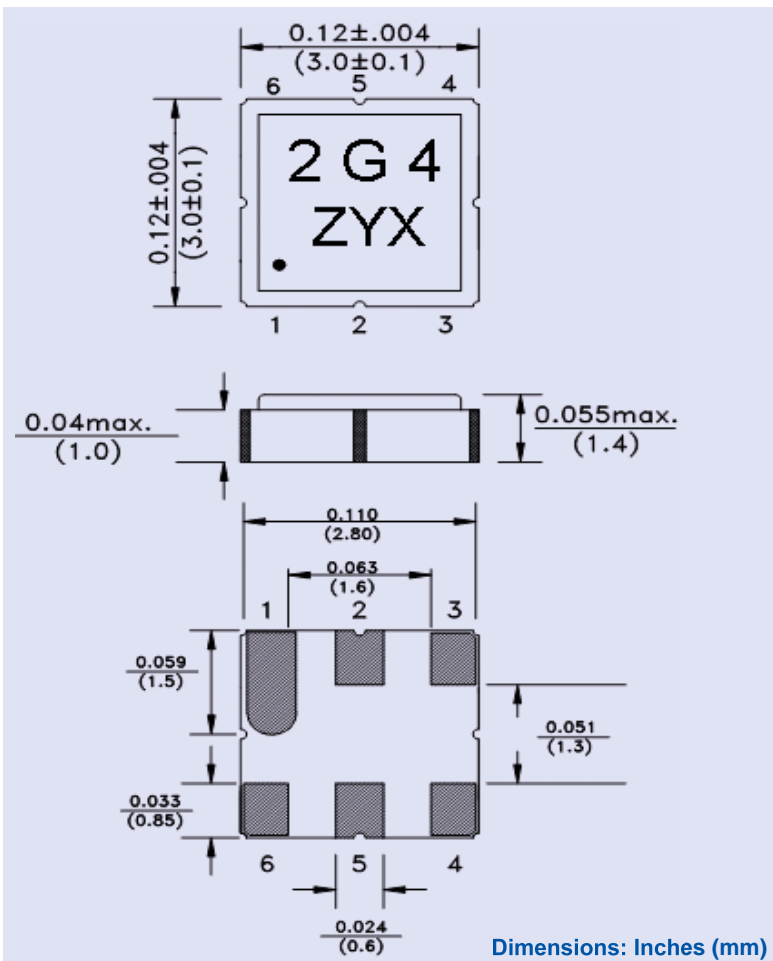
## FREQUENCY CHARACTERISTICS (Reflection Function):



## S21 Table

Characteristic	typ. Value (dB)
D.C. ~ 500 MHz	50.9
500 ~ 960 MHz	47.0
960 ~ 1200 MHz	46.5
1200 ~ 1501 MHz	46.5
1501 ~ 1980 MHz	47.5
1980 ~ 2170 MHz	54.4
2170 ~ 2250 MHz	48.7
2700 ~ 3000 MHz	47.0
3000 ~ 4000 MHz	39.5
4000 ~ 6000 MHz	9.0

## OUTLINE DRAWING:



Pin	Function
1	Ground
2	Input
3	Ground
4	Ground
5	Output
6	Ground

ABRACON IS  
ISO 9001 / QS 9000  
CERTIFIED



**ABRACON**  
CORPORATION

Visit [www.abracon.com](http://www.abracon.com) for Terms & Conditions of Sale **Revised: 06.28.07**

30332 Esperanza, Rancho Santa Margarita, California 92688

tel 949-546-8000 | fax 949-546-8001 | [www.abracon.com](http://www.abracon.com)

# SMD 2442MHz SAW FILTER

AFS  
2442.0S4



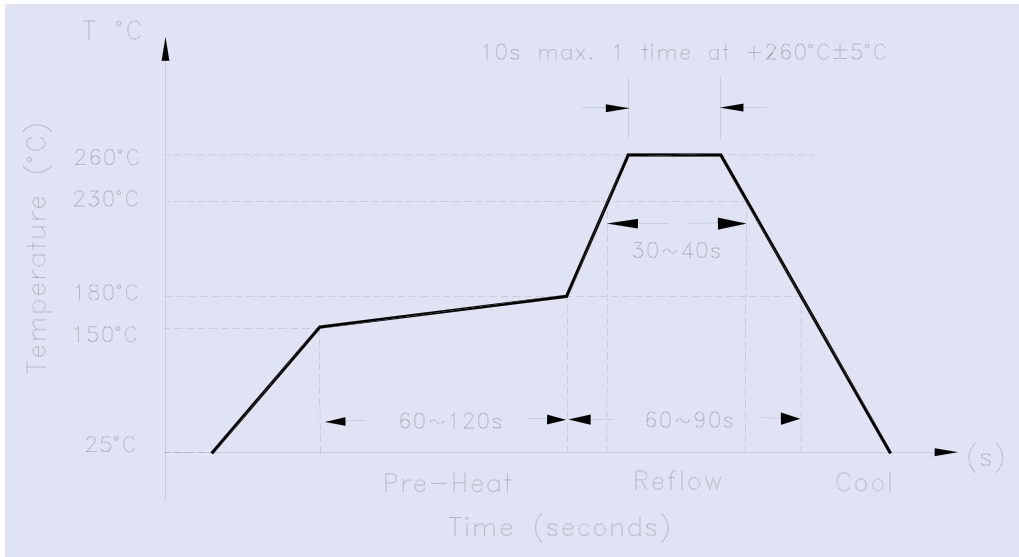
3.0 x 3.0 x 1.4mm

AFS2442.0S4

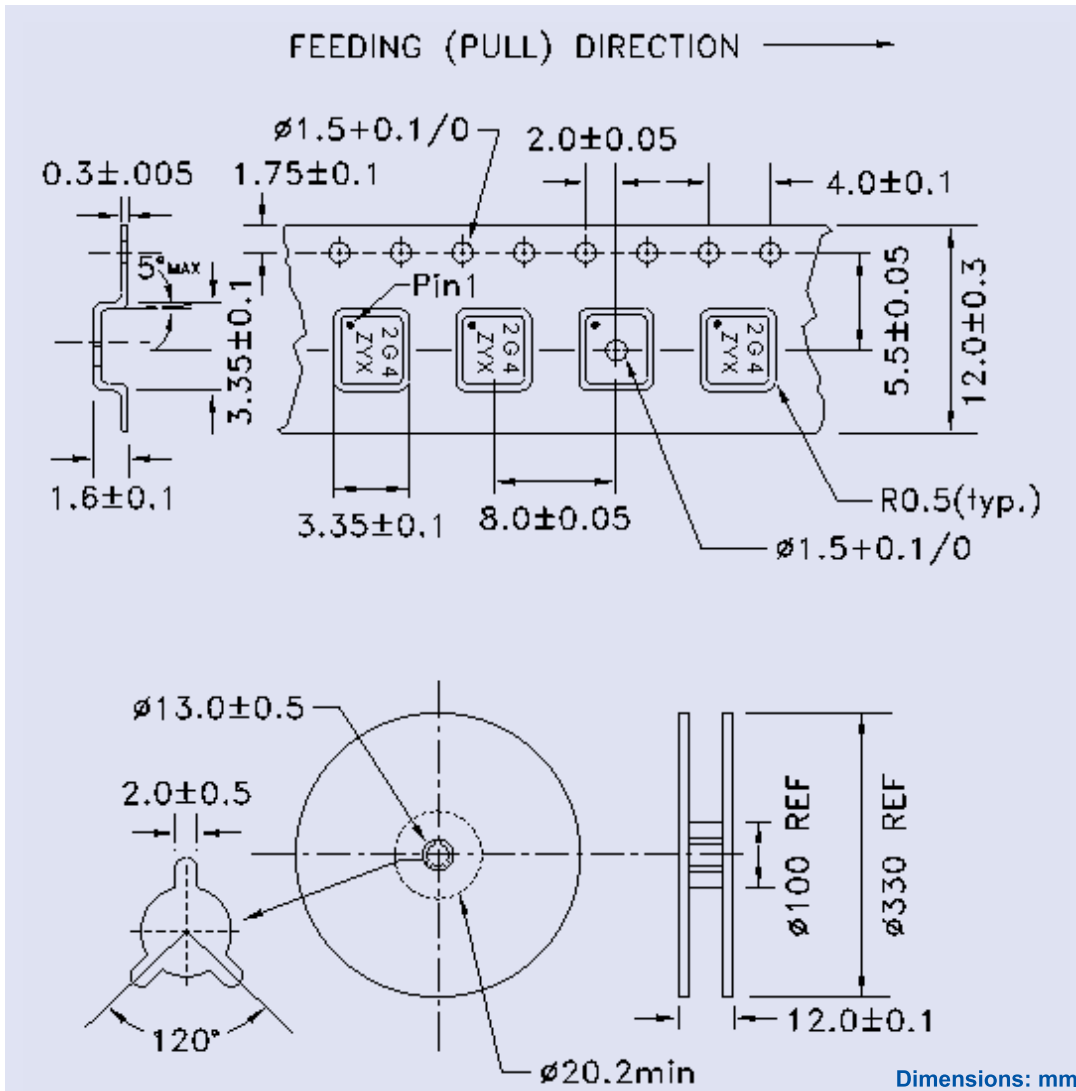


**RoHS**  
Compliant

## REFLOW PROFILE:



## TAPE & REEL: T= tape and reel (1000 pcs / reel)



ABRACON IS  
ISO 9001 / QS 9000  
CERTIFIED



**ABRACON**  
CORPORATION

Visit [www.abracon.com](http://www.abracon.com) for Terms & Conditions of Sale **Revised: 06.28.07**  
30332 Esperanza, Rancho Santa Margarita, California 92688  
tel 949-546-8000 | fax 949-546-8001 | [www.abracon.com](http://www.abracon.com)

Компания «Океан Электроники» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «FORSTAR».



## JONHON

«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«FORSTAR» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели, кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: [ocean@oceanchips.ru](mailto:ocean@oceanchips.ru)

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А