

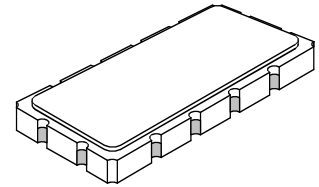


**SF2045A**

- **Designed for IF Applications**
- **Excellent Size-to-Performance Ratio**
- **Hermetic 13.3 x 6.5 mm Surface-mount Case**
- **Complies with Directive 2002/95/EC (RoHS)**



**140 MHz  
SAW Filter**



**SM13365-12**

**Absolute Maximum Ratings**


Rating	Value	Units
Maximum Incident Power in Passband	+10	dBm
Max. DC voltage between any 2 terminals	30	VDC
Storage Temperature Range	-40 to +85	°C
Suitable for lead-free soldering - Max. Soldering Profile	260°C for 30 s	

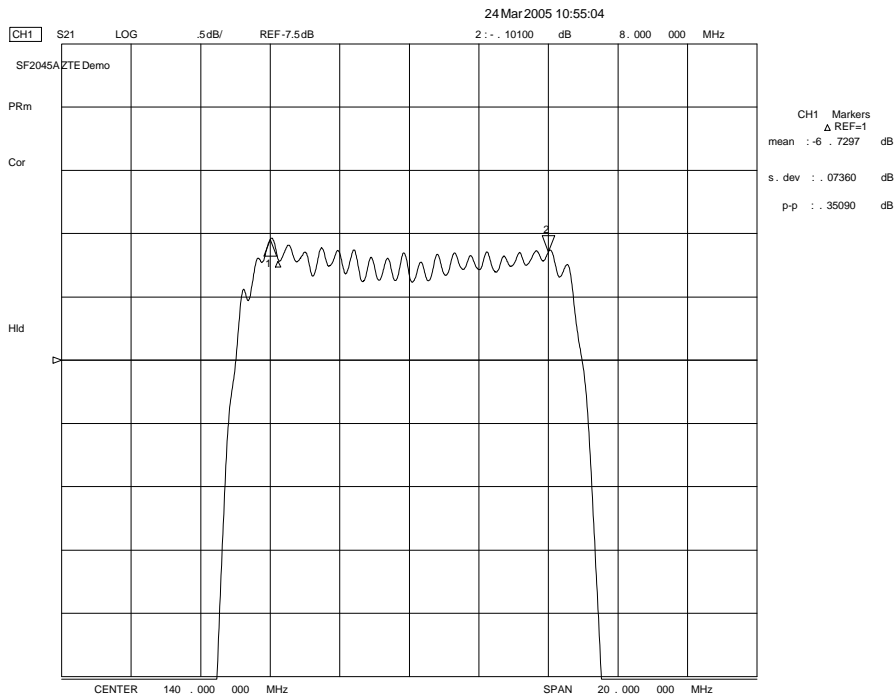
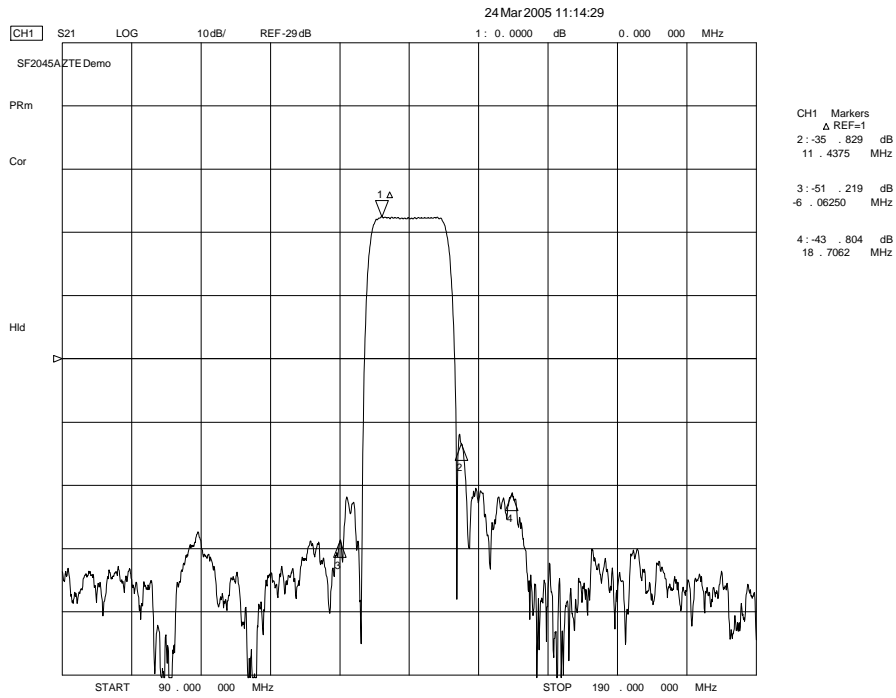
**Electrical Characteristics**

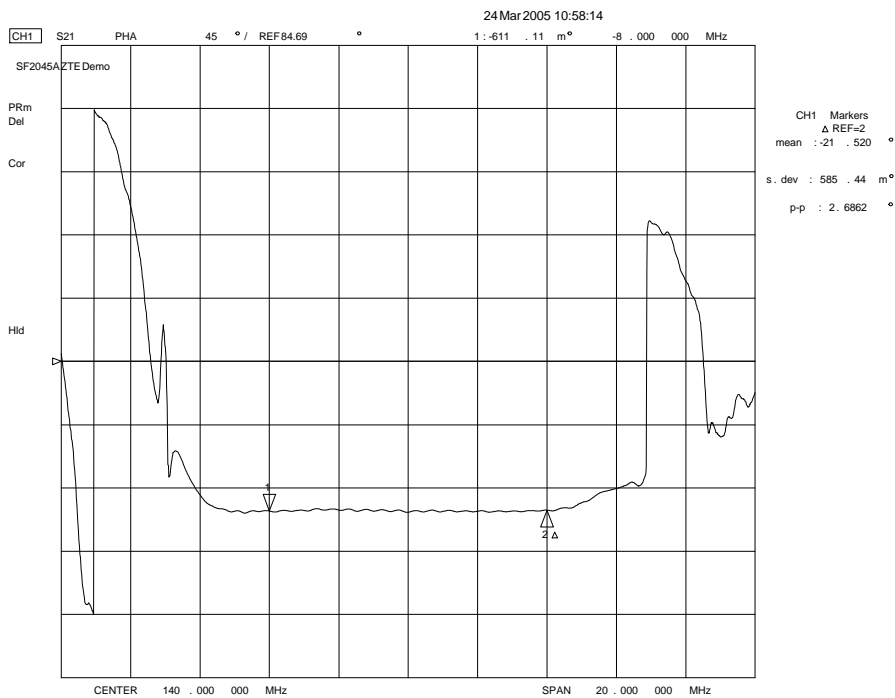
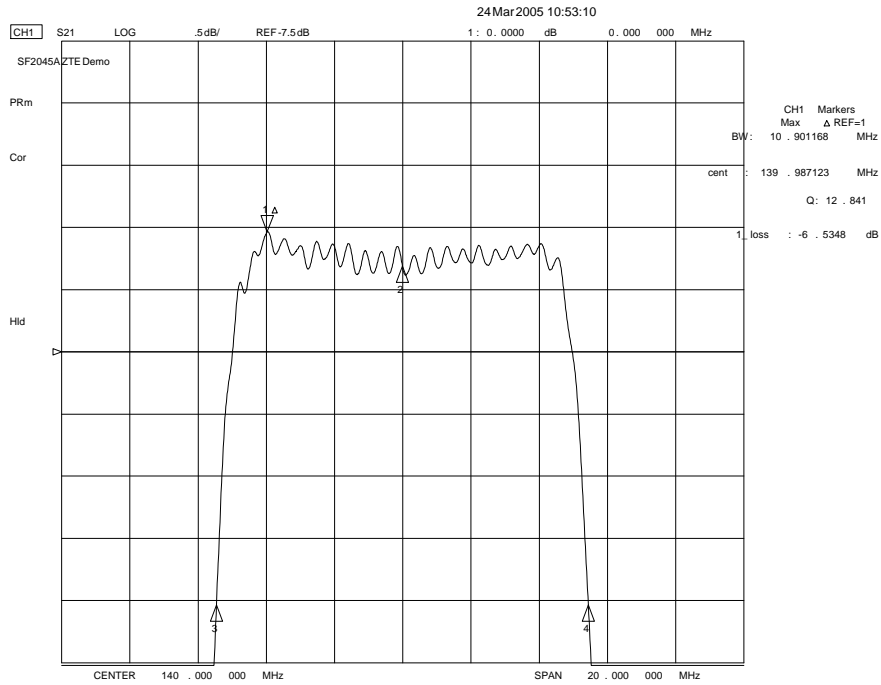
Characteristic	Sym	Notes	Min	Typ	Max	Units
Center Frequency (3dB points) at 25°C	$f_C$	1	139.60	140.000	140.40	MHz
Passband	Insertion Loss at $f_C$	IL		7.7	11	dB
	1 dB Passband	$BW_1$	8	9.8		MHz
	3 dB Passband	$BW_3$	10	10.8		
	Amplitude Ripple over 1 dB BW			0.4	0.8	dB <sub>P-P</sub>
	Phase Linearity over 1 dB BW			2.7	8	° <sub>P-P</sub>
Group Delay Variation over 1 dB BW	GDV			50	100	ns <sub>P-P</sub>
Absolute Group Delay				1.057		µsec
Rejection	35 dB BW			13.9	15	MHz
	10 - 120 MHz		40	52	dB	
	120 - 130 MHz		40	47		
	150 - 1000 MHz		40	45		
Operating Temperature Range	$T_A$	1	-40	25	85	°C
Frequency Temperature Coefficient	FTC			-94		ppm/°C

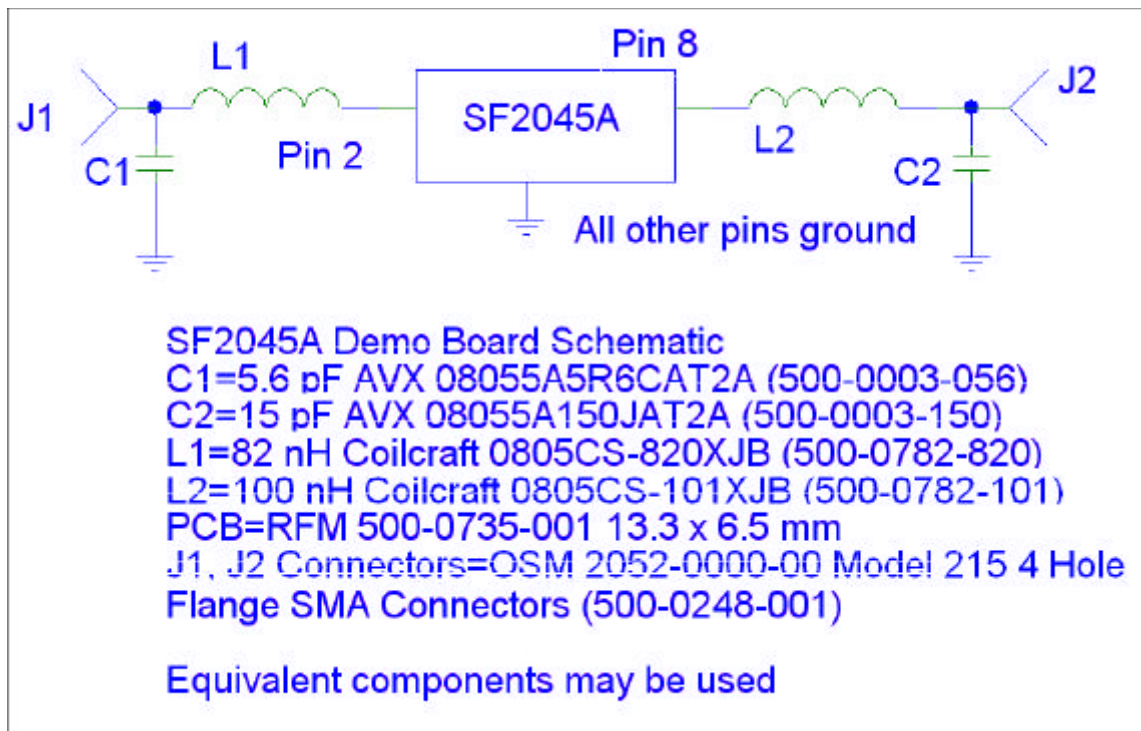
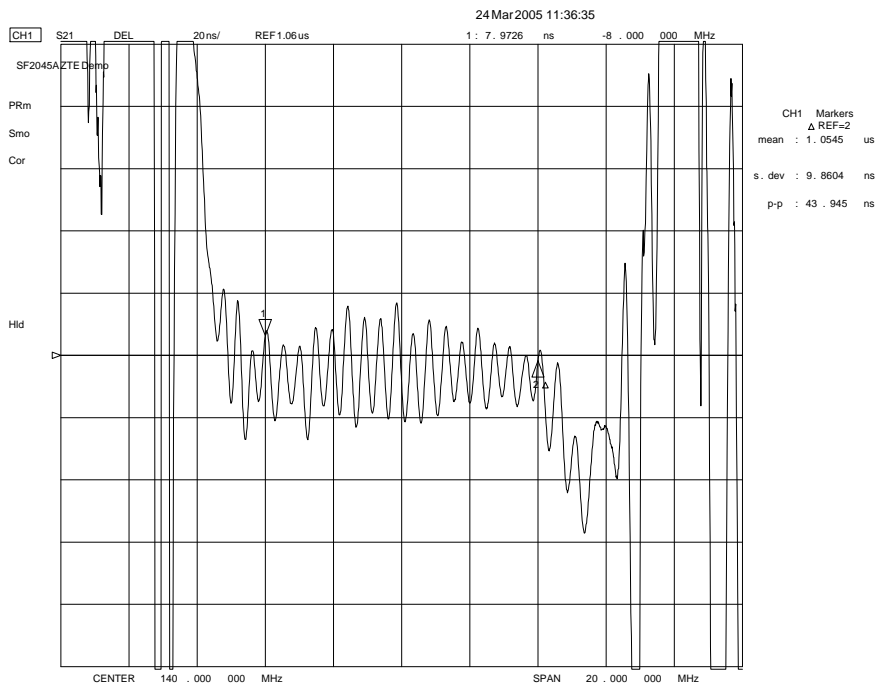
Impedance Matching to 50Ω Unbalanced	External L-C
Case Style	SM13365-12 13.3 x 6.5 mm Nominal Footprint
Lid Symbolization (YY = year, WW = week)	RFM SF2045A YYWW

**Notes:**

1. Unless noted otherwise, all specifications apply over the operating temperature range with filter soldered to the specified demonstration board with impedance matching to 50 Ω and measured with 50 Ω network analyzer.
2. The design, manufacturing process, and specifications of this filter are subject to change.
3. Either Port 1 or Port 2 may be used for either input or output in the design. However, impedances and impedance matching may vary between Port 1 and Port 2, so that the filter must always be installed in one direction per the circuit design.
4. US and international patents may apply.
5. Electrostatic Sensitive Device. Observe precautions for handling. 

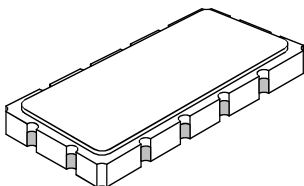






## SM13365-12 Case

### 12-Terminal Ceramic Surface-Mount Case 13.3 x 6.5 mm Nominal Footprint



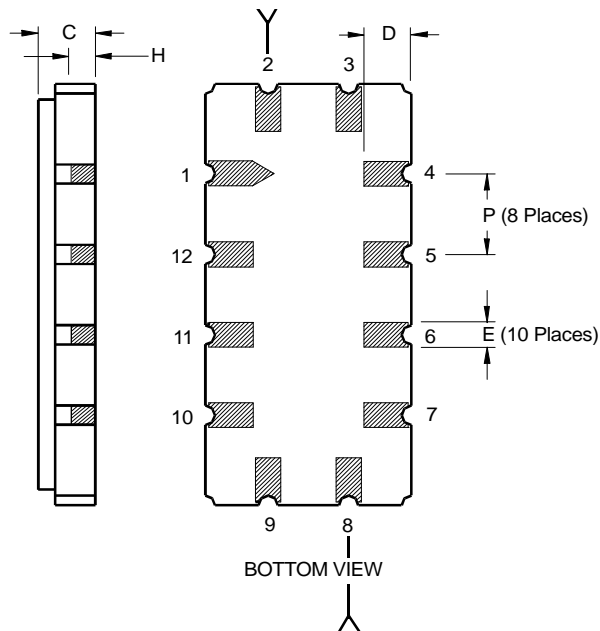
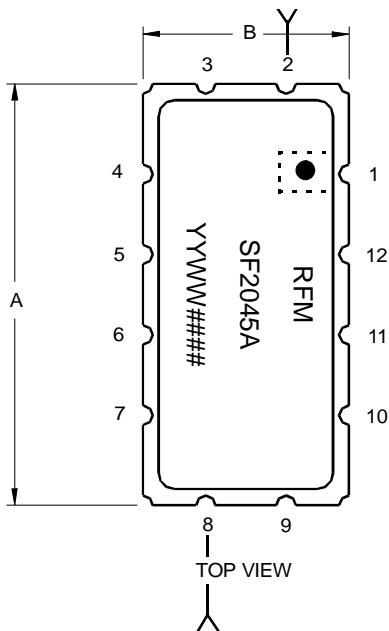
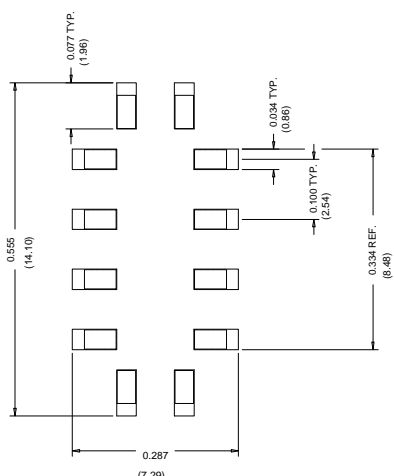
Dimension	Case Dimensions					
	mm			Inches		
	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max
A	13.08	13.31	13.60	0.515	0.524	0.535
B	6.27	6.50	6.80	0.247	0.256	0.268
C		1.91	2.00		0.075	0.079
D		1.50			0.059	
E		0.79			0.031	
H		1.0			0.039	
P		2.54			0.100	

Materials	
Solder Pad Termination	Au plating 30 - 60 unches (76.2-152 uM) over 80-200 unches (203-508 uM) Ni.
Lid	Fe-Ni-Co Alloy Electroless Nickel Plate (8-11% Phosphorus) 100-200 unches Thick
Body	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> Ceramic
Pb Free	

Electrical Connections		
Connection		Terminals
Port 1	Input	2
	Ground	3
Port 2	Output	8
	Ground	9
	Ground	All others

**See Note 3 on Data Sheet**

- pin 1 indicator
- ⋯ mark for pin 1 on underside of package
- YY year code
- WW week code
- #### lot code



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