

**NEW**

Surface Mount Type **SP-Cap**

Series: **SS, ST, LS, LT, CS, CT**



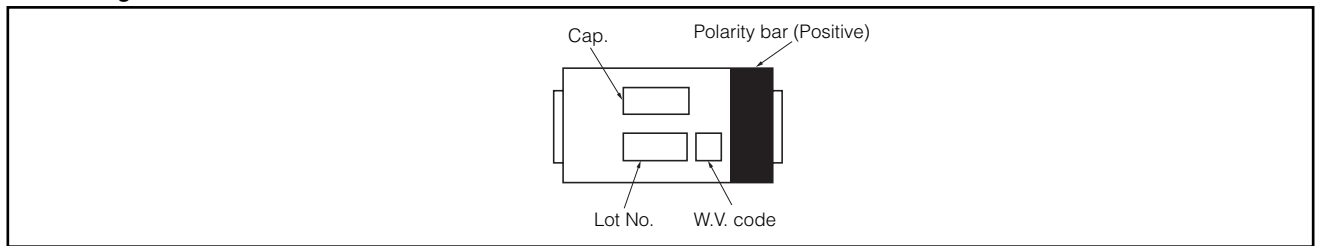
■ Features

- Low profile 1.1 mm, 1.4 mm
- Low ESR(6 mΩ), Large capacitance (SS, ST, LS, LT series)
- Low ESL by structure of SP-Cap 50% ESL of current products. (LS, LT series)
- High temperature reflow soldering applicable. (Peak : 260 °C 10s, main heating : 230 °C 40s)
- RoHS directive compliant

■ Specifications

Series & Size Code	SS	ST	LS	LT	CS	CT
Category Temp. Range	-40 °C to +105 °C					
Rated W.V.Range	2 V.DC to 2.5 V.DC				4 V.DC to 6.3 V.DC	
Nominal Cap.Range	180 μF to 220 μF	270 μF to 330 μF	180 μF to 220 μF	270 μF to 330 μF	68 μF to 120 μF	100 μF to 180 μF
Capacitance Tolerance	±20 % (120 Hz / + 20 °C)					
DC Leakage Current	I ≤ 0.1 CV (μA) 2minutes					
tan δ	≤ 0.06 (120 Hz/+20 °C)					
Surge Voltage	Rated Working Voltage × 1.25 (15 °C to 35 °C)					
Endurance	After applying rated working voltage for 1000 hours at 105 °C±2 °C, and then being stabilized at +20 °C, capacitor shall meet the following limits.					
	Capacitance change		±10% of initial measured value			
	tan δ		≤ Initial specified value			
	DC leakage current		≤ Initial specified value			
Moisture resistance	After storing for 500 hours at 60 °C, 90 %					
	Capacitance change of initial measurd value		2, 2.5 V.DC	4 V.DC	6.3 V.DC	
			+70, -20 %	+60, -20 %	+50, -20 %	
	tan δ		≤ 200 % of initial specified value			
	DC leakage current		≤ Initial specified value			

■ Marking



■ Dimensions in mm(not to scale)

(Unit : mm)

(Unit : mm)

SS, ST, CS, CT series

Series & Size Code	L±0.2	W1±0.2	W2±0.1	H±0.1	P±0.3
SS, CS	7.3	4.3	2.4	1.1	1.3
ST, CT	7.3	4.3	2.4	1.4	1.3

\* Externals of figure are the reference.

LS, LT series

Series & Size Code	L±0.2	W1±0.2	W2±0.1	H±0.1	P1±0.3	P2±0.1	P3±0.2	P4±0.2
LS	7.3	4.3	2.4	1.1	1.3	1.1	0.7	1.4
LT	7.3	4.3	2.4	1.4	1.3	1.1	0.7	1.4

\* Externals of figure are the reference.

Design and specifications are each subject to change without notice. Ask factory for the current technical specifications before purchase and/or use. Should a safety concern arise regarding this product, please be sure to contact us immediately.

### Standard Products

Series & Size Code	Rated W.V. (V.DC)	Capacitance (±20 %) (μF)	Case Size			Specification		Part number Reflow condition : 260 °C *3	The number of terminals		Min. Packaging Q'ty (pcs)
			L (mm)	W (mm)	H (mm)	*1 Ripple current (Ar.m.s.)	*2 ESR (mΩ max.)		2	3	
SS	2	220	7.3	4.3	1.1	3.5	6	EEFSS0D221R	○		3500
	2.5	180	7.3	4.3	1.1	3.5	6	EEFSS0E181R	○		3500
ST	2	330	7.3	4.3	1.4	3.5	6	EEFST0D331R	○		3500
	2.5	270	7.3	4.3	1.4	3.5	6	EEFST0E271R	○		3500
LS	2	220	7.3	4.3	1.1	3.5	6	EEFLS0D221R		○	3500
	2.5	180	7.3	4.3	1.1	3.5	6	EEFLS0E181R		○	3500
LT	2	330	7.3	4.3	1.4	3.5	6	EEFLT0D331R		○	3500
	2.5	270	7.3	4.3	1.4	3.5	6	EEFLT0E271R		○	3500
CS	4	120	7.3	4.3	1.1	2.7	15	EEFCS0G121R	○		3500
	6.3	68	7.3	4.3	1.1	2.7	15	EEFCS0J680R	○		3500
CT	4	180	7.3	4.3	1.4	2.7	15	EEFCT0G181R	○		3500
	6.3	100	7.3	4.3	1.4	2.7	15	EEFCT0J101R	○		3500

\*1: Ripple current (100 kHz/ +20 to +105 °C), \*2: ESR (100 kHz/+20 °C)

\*3: Please refer to the page of "Mounting Specifications".

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