

# Surface mount type

# TPU Series

RoHS compliance, Halogen free  
Small size, Low profile: L2.0xW1.25xH0.9mm (S09)  
Face down terminal type

## Specifications

Items	Condition	Specifications			
		2.5	4.0	6.3	10
Rated voltage (V)	—	2.5	4.0	6.3	10
Surge voltage (V)	—	2.9	4.6	7.2	12
Category temperature range (°C)	—	-55 to +85			
Capacitance tolerance (%)	120Hz/20°C	M: ±20			
Rated capacitance range (μF)	120Hz/20°C	4.7 to 150			
Dissipation Factor (DF)	120Hz/20°C	Please see the attached characteristics list			
Leakage current	Rated voltage applied, after 5 minutes	Please see the attached characteristics list			
Equivalent series resistance (ESR)	100kHz/20°C	Please see the attached characteristics list			
Characteristics of impedance ratio at high temp. and low temp.	100kHz/+20°C	-55°C	Z/Z <sub>20°C</sub>	0.6 to 2.0	
		+85°C	Z/Z <sub>20°C</sub>	0.6 to 2.0	
Endurance	85°C, 1,000h, rated voltage applied	ΔC/C	Within±20% of the initial value		
		DF	≤ 1.5 times of the initial limit		
		LC	Within the initial limit		
Damp heat (Steady State)	60°C, 90 to 95%RH, 500h, No-applied voltage	ΔC/C	Within+40%, -20% of the initial value		
		DF	≤ 1.5 times of the initial limit		
		LC	≤ 3 times of the initial limit		
Surge	85°C, 1,000 cycles, 1kΩ discharge resistance, surge voltage applied	ΔC/C	Within±5% of the initial value		
		DF	Within the initial limit		
		LC	≤ 3 times of the initial limit		

## Marking and dimensions

S09size

B09size

Rated capacitance\*34

Rated voltage\*31

Lot. No.\*32

Rated capacitance\*33

Rated voltage\*31

Lot. No.\*32

\*1 The rated voltage is as follows.

R.V.	2.5	4.0	6.3	10
Mark	e	g	j	A

\*2 Lot.No.shows roughly manufacturing date.

\*3 The rated capacitance is as follows.(B09)

Capacitance(μF)	150
Mark	E8

\*4 The rated capacitance is as follows.(S09)

R. Cap.(μF)	4.7	10	22	47	68	100
Mark	s	A	J	S	W	A

(unit : mm)

Size code	L ±0.1*1	W ±0.1*1	H ±0.1	S ±0.1*1	W1 ±0.1
S09	2.0	1.25	0.9	0.5	0.9
B09	3.5	2.8	0.9	0.8	2.2

\*1 ±0.2:B09

## Recommended land pattern dimension of PWB

Size code	a	b	c
S09	1	0.9	0.6
B09	1.6	2.7	1.4

(unit : mm)

## Size list

RV:Rated voltage

μF \ RV	2.5	4.0	6.3	10
4.7				S09
10			S09	
22			S09	
47	S09		S09	
68		S09		
100	S09			
150			B09	

## TPU series characteristics list

Size code	Part number	Rated voltage (V)	Rated temperature (°C)	Rated capacitance (μF)	Category voltage (V)	Category temperature (°C)	DF (% max)	LC (μA) max/5min.	ESR (mΩmax) 100kHz/20°C	Maximum allowable ripple current (mA rms) 100kHz*1	MSL	
											Reflow temp. ≤ 260°C	Reflow temp. ≤ 250°C
S09	10TPU4R7MSI	10	85	4.7	10	85	10	4.7	300	360	3	3
	6TPU47MSI	6.3	85	47	6.3	85	10	59.2	150	510	—	3
	6TPU22MSI	6.3	85	22	6.3	85	10	27.7	150	510	—	3
	6TPU10MSI	6.3	85	10	6.3	85	10	6.3	250	400	—	3
	4TPU68MSI	4.0	85	68	4.0	85	10	54.4	150	510	—	3
	ETPU100MSI	2.5	85	100	2.5	85	10	50.0	150	510	—	3
	2R5TPU47MSI	2.5	85	47	2.5	85	10	23.5	150	510	—	3
	6TPU150MBI	6.3	85	150	6.3	85	10	94.5	100	670	3	3

\*1 100k to 500kHz,45°C

Компания «Life Electronics» занимается поставками электронных компонентов импортного и отечественного производства от производителей и со складов крупных дистрибьюторов Европы, Америки и Азии.

С конца 2013 года компания активно расширяет линейку поставок компонентов по направлению коаксиальный кабель, кварцевые генераторы и конденсаторы (керамические, пленочные, электролитические), за счёт заключения дистрибьюторских договоров

Мы предлагаем:

- Конкурентоспособные цены и скидки постоянным клиентам.
- Специальные условия для постоянных клиентов.
- Подбор аналогов.
- Поставку компонентов в любых объемах, удовлетворяющих вашим потребностям.
- Приемлемые сроки поставки, возможна ускоренная поставка.
- Доставку товара в любую точку России и стран СНГ.
- Комплексную поставку.
- Работу по проектам и поставку образцов.
- Формирование склада под заказчика.
- Сертификаты соответствия на поставляемую продукцию (по желанию клиента).
- Тестирование поставляемой продукции.
- Поставку компонентов, требующих военную и космическую приемку.
- Входной контроль качества.
- Наличие сертификата ISO.

В составе нашей компании организован Конструкторский отдел, призванный помогать разработчикам, и инженерам.

Конструкторский отдел помогает осуществить:

- Регистрацию проекта у производителя компонентов.
- Техническую поддержку проекта.
- Защиту от снятия компонента с производства.
- Оценку стоимости проекта по компонентам.
- Изготовление тестовой платы монтаж и пусконаладочные работы.



Тел: +7 (812) 336 43 04 (многоканальный)

Email: [org@lifeelectronics.ru](mailto:org@lifeelectronics.ru)