



## 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

	<b>S09size</b> Rated capacitance* <sup>4</sup> Anode(+) Lot. No.* <sup>2</sup> Rated voltage* <sup>1</sup>	<b>B09size</b> Rated capacitance* <sup>3</sup> Anode(+) Lot. No.* <sup>2</sup> Rated voltage* <sup>1</sup>	* <sup>1</sup> The rated voltage is as follows. <table border="1"> <thead> <tr> <th>R.V.</th> <th>2.5</th> <th>4.0</th> <th>6.3</th> <th>10</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Mark</td> <td>e</td> <td>g</td> <td>j</td> <td>A</td> </tr> </tbody> </table>	R.V.	2.5	4.0	6.3	10	Mark	e	g	j	A						
			R.V.	2.5	4.0	6.3	10												
Mark	e	g	j	A															
* <sup>2</sup> Lot.No.shows roughly manufacturing date. * <sup>3</sup> The rated capacitance is as follows.(B09) <table border="1"> <thead> <tr> <th>Capacitance(μF)</th> <th>150</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Mark</td> <td>E8</td> </tr> </tbody> </table>	Capacitance(μF)	150	Mark	E8															
Capacitance(μF)	150																		
Mark	E8																		
* <sup>4</sup> The rated capacitance is as follows.(S09) <table border="1"> <thead> <tr> <th>R. Cap.(μF)</th> <th>4.7</th> <th>10</th> <th>22</th> <th>47</th> <th>68</th> <th>100</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Mark</td> <td>s</td> <td>A</td> <td>J</td> <td>S</td> <td>W</td> <td>A</td> </tr> </tbody> </table>	R. Cap.(μF)	4.7	10	22	47	68	100	Mark	s	A	J	S	W	A					
R. Cap.(μF)	4.7	10	22	47	68	100													
Mark	s	A	J	S	W	A													
(unit : mm) <table border="1"> <thead> <tr> <th>Size code</th> <th>L ±0.1*<sup>1</sup></th> <th>W ±0.1*<sup>1</sup></th> <th>H ±0.1</th> <th>S ±0.1*<sup>1</sup></th> <th>W1 ±0.1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>S09</td> <td>2.0</td> <td>1.25</td> <td>0.9</td> <td>0.5</td> <td>0.9</td> </tr> <tr> <td>B09</td> <td>3.5</td> <td>2.8</td> <td>0.9</td> <td>0.8</td> <td>2.2</td> </tr> </tbody> </table>	Size code	L ±0.1* <sup>1</sup>	W ±0.1* <sup>1</sup>	H ±0.1	S ±0.1* <sup>1</sup>	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	* <sup>1</sup> ±0.2:B09
Size code	L ±0.1* <sup>1</sup>	W ±0.1* <sup>1</sup>	H ±0.1	S ±0.1* <sup>1</sup>	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														

## Recommended land pattern dimension of PWB

	(unit : mm)													
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Size code</th> <th>a</th> <th>b</th> <th>c</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>S09</td> <td>1</td> <td>0.9</td> <td>0.6</td> </tr> <tr> <td>B09</td> <td>1.6</td> <td>2.7</td> <td>1.4</td> </tr> </tbody> </table>	Size code	a	b	c	S09	1	0.9	0.6	B09	1.6	2.7	1.4	
Size code	a	b	c											
S09	1	0.9	0.6											
B09	1.6	2.7	1.4											

## 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 <sub>RMS</sub> ) 100kHz* <sup>1</sup>	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

\*<sup>1</sup> 100k to 500kHz,45°C

## Данный компонент на территории Российской Федерации

### Вы можете приобрести в компании MosChip.

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

<http://moschip.ru/get-element>

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибьюторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и ЭС РД 009

### Офис по работе с юридическими лицами:

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: [info@moschip.ru](mailto:info@moschip.ru)

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru\_4

moschip.ru\_6

moschip.ru\_9