



SEA Series

Features

- 85°C, 2,000 hours assured, standard miniature type with 7mm height for compact circuits
- RoHS Compliance

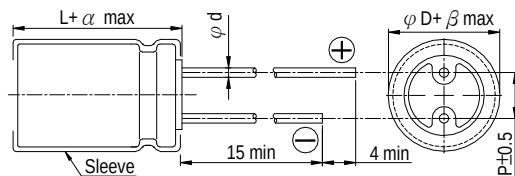


Sleeve & Marking Color: Blue & Black

Specifications

Items	Performance																																					
Category Temperature Range	-40℃ ~ +85℃																																					
Capacitance Tolerance	±20% (at 120Hz, 20℃)																																					
Leakage Current (at 20℃)	I = 0.01CV or 3 (μA) whichever is greater (after 2 minutes) Where, C = rated capacitance in μF V = rated DC working voltage in V																																					
Tanδ (at 120Hz, 20℃)	<table><tr><td>Rated Voltage</td><td>4</td><td>6.3</td><td>10</td><td>16</td><td>25</td><td>35</td><td>50</td><td>63</td></tr><tr><td>Tanδ (max)</td><td>0.35</td><td>0.23</td><td>0.20</td><td>0.16</td><td>0.14</td><td>0.12</td><td>0.10</td><td>0.10</td></tr></table>									Rated Voltage	4	6.3	10	16	25	35	50	63	Tanδ (max)	0.35	0.23	0.20	0.16	0.14	0.12	0.10	0.10											
Rated Voltage	4	6.3	10	16	25	35	50	63																														
Tanδ (max)	0.35	0.23	0.20	0.16	0.14	0.12	0.10	0.10																														
Low Temperature Characteristics (at 120Hz)	Impedance ratio shall not exceed the values given in the table below. <table><tr><td colspan="2">Rated Voltage</td><td>4</td><td>6.3</td><td>10</td><td>16</td><td>25</td><td>35</td><td>50</td><td>63</td></tr><tr><td rowspan="2">Impedance Ratio</td><td>Z(-25℃)/Z(+20℃)</td><td>7</td><td>4</td><td>3</td><td>3</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td></tr><tr><td>Z(-40℃)/Z(+20℃)</td><td>14</td><td>10</td><td>8</td><td>6</td><td>4</td><td>4</td><td>4</td><td>4</td></tr></table>									Rated Voltage		4	6.3	10	16	25	35	50	63	Impedance Ratio	Z(-25℃)/Z(+20℃)	7	4	3	3	2	2	2	2	Z(-40℃)/Z(+20℃)	14	10	8	6	4	4	4	4
Rated Voltage		4	6.3	10	16	25	35	50	63																													
Impedance Ratio	Z(-25℃)/Z(+20℃)	7	4	3	3	2	2	2	2																													
	Z(-40℃)/Z(+20℃)	14	10	8	6	4	4	4	4																													
Endurance	<table><tr><td>Test Time</td><td>2,000 Hrs</td></tr><tr><td>Capacitance Change</td><td>Within ±20% of initial value</td></tr><tr><td>Tanδ</td><td>Less than 200% of specified value</td></tr><tr><td>Leakage Current</td><td>Within specified value</td></tr></table> * The above Specifications shall be satisfied when the capacitors are restored to 20℃ after the rated voltage applied with rated ripple current for 2,000 hours at 85℃.									Test Time	2,000 Hrs	Capacitance Change	Within ±20% of initial value	Tanδ	Less than 200% of specified value	Leakage Current	Within specified value																					
Test Time	2,000 Hrs																																					
Capacitance Change	Within ±20% of initial value																																					
Tanδ	Less than 200% of specified value																																					
Leakage Current	Within specified value																																					
Shelf Life Test	Test time: 500 hours; other items are the same as those for the Endurance.																																					
Ripple Current & Frequency Multipliers	<table><tr><td> Freq.(Hz) Cap.(μF) </td><td>60 (50)</td><td>120</td><td>500</td><td>1k</td><td>10k up</td></tr><tr><td>Under 47</td><td>0.70</td><td>1.00</td><td>1.20</td><td>1.30</td><td>1.45</td></tr><tr><td>100 to 1,000</td><td>0.80</td><td>1.00</td><td>1.10</td><td>1.15</td><td>1.20</td></tr></table>									Freq.(Hz) Cap.(μF)	60 (50)	120	500	1k	10k up	Under 47	0.70	1.00	1.20	1.30	1.45	100 to 1,000	0.80	1.00	1.10	1.15	1.20											
Freq.(Hz) Cap.(μF)	60 (50)	120	500	1k	10k up																																	
Under 47	0.70	1.00	1.20	1.30	1.45																																	
100 to 1,000	0.80	1.00	1.10	1.15	1.20																																	

Diagram of Dimensions



Lead Spacing and Diameter

Unit: mm

ϕD	4	5	6.3	8	10
P	1.5	2.0	2.5	3.5	5.0
ϕd	0.45	0.5			0.6
α	1.0				1.5
β	0.5				

Dimension & Permissible Ripple Current

Dimension: φD × L(mm)

Ripple Current: mA/rms at 120 Hz, 85°C

V. DC μF	Contents	4V (0G)		6.3V (0J)		10V (1A)		16V (1C)		25V (1E)		35V (1V)		50V (1H)		63V (1J)	
		φD×L	mA	φD×L	mA	φD×L	mA	φD×L	mA	φD×L	mA	φD×L	mA	φD×L	mA	φD×L	mA
1	010													4×7	10	4×7	11
2.2	2R2													4×7	15	4×7	17
3.3	3R3													4×7	18	4×7	21
4.7	4R7											4×7	22	5×7*	23	5×7*	26
10	100							4×7	25	4×7	26	5×7*	30	6.3×7*	34	6.3×7*	40
22	220			4×7	31	4×7	32	5×7*	39	5×7*	41	6.3×7*	47	6.3×7	53	8×7*	70
33	330	4×7	32	4×7	32	4×7	35	5×7	43	6.3×7	53	8×7*	71	8×7*	76	8×7	80
47	470	4×7	38	4×7	38	5×7*	47	6.3×7*	59	6.3×7	65	8×7*	83	8×7	85	8×7	95
100	101	5×7	61	6.3×7*	75	6.3×7	80	6.3×7	90	8×7	125	8×7	115	8×9	130	10×9	170
220	221	6.3×7	90	6.3×7	99	8×7	140	8×7	146	8×9	190	10×9	215				
330	331	8×7	129	8×7	156	8×7	165	8×9	185	10×9	265						
470	471	8×7	154	8×7	175	8×9	215	10×9	255								
1,000	102	8×9	200	10×9	205												

Note: Case size in mark of "*" is available to product down size.

Part Numbering System

SEA series	470μF	±20%	6.3V	Bulk Package	Gas Type	8 φ × 7L	Pb-free and PET coating case
SEA	471	M	0J	BK	-	0807	
Series	Capacitance	Capacitance Tolerance	Rated Voltage	Lead Configuration & Package	Rubber Type	Case Size	Lead Wire and Coating Type

Note: For more details, please refer to "Part Numbering System (Radial Type)" on page 10.



**Стандарт
Электрон
Связь**

Мы молодая и активно развивающаяся компания в области поставок электронных компонентов. Мы поставляем электронные компоненты отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших складов мира.

Благодаря сотрудничеству с мировыми поставщиками мы осуществляем комплексные и плановые поставки широчайшего спектра электронных компонентов.

Собственная эффективная логистика и склад в обеспечивает надежную поставку продукции в точно указанные сроки по всей России.

Мы осуществляем техническую поддержку нашим клиентам и предпродажную проверку качества продукции. На все поставляемые продукты мы предоставляем гарантию .

Осуществляем поставки продукции под контролем ВП МО РФ на предприятия военно-промышленного комплекса России , а также работаем в рамках 275 ФЗ с открытием отдельных счетов в уполномоченном банке. Система менеджмента качества компании соответствует требованиям ГОСТ ISO 9001.

Минимальные сроки поставки, гибкие цены, неограниченный ассортимент и индивидуальный подход к клиентам являются основой для выстраивания долгосрочного и эффективного сотрудничества с предприятиями радиоэлектронной промышленности, предприятиями ВПК и научно-исследовательскими институтами России.

С нами вы становитесь еще успешнее!

Наши контакты:

Телефон: +7 812 627 14 35

Электронная почта: sales@st-electron.ru

Адрес: 198099, Санкт-Петербург,
Промышленная ул, дом № 19, литера Н,
помещение 100-Н Офис 331