



RUK Series

Features

- 125°C, 3,000 ~ 5,000 hours assured
- For automobile modules and other high temperature applications
- RoHS Compliance

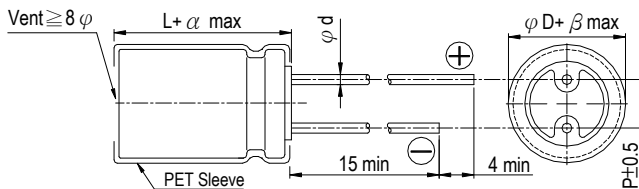


Sleeve & Marking Color: Black & White

Specifications

Items	Performance																								
Category Temperature Range	-40°C ~ +125°C																								
Capacitance Tolerance	± 20% (at 120Hz, 20°C)																								
Leakage Current (at 20°C)	$I = 0.01CV$ or $3 (\mu A)$ whichever is greater (after 2 minutes) Where, C = rated capacitance in μF V = rated DC working voltage in V																								
Tan δ (at 120 Hz, 20°C)	<table border="1"> <tr> <th>Rated Voltage</th> <td>10</td> <td>16</td> <td>25</td> <td>35</td> <td>50</td> <td>63</td> </tr> <tr> <th>Tanδ (max)</th> <td>0.15</td> <td>0.12</td> <td>0.10</td> <td>0.10</td> <td>0.08</td> <td>0.08</td> </tr> </table>	Rated Voltage	10	16	25	35	50	63	Tan δ (max)	0.15	0.12	0.10	0.10	0.08	0.08										
Rated Voltage	10	16	25	35	50	63																			
Tan δ (max)	0.15	0.12	0.10	0.10	0.08	0.08																			
Low Temperature Characteristics (at 120Hz)	<p>Impedance ratio shall not exceed the values given in the table below.</p> <table border="1"> <tr> <th colspan="2">Rated Voltage</th> <th>10</th> <th>16</th> <th>25</th> <th>35</th> <th>50</th> <th>63</th> </tr> <tr> <th>Impedance</th> <th>Z(-25°C) / Z(+20°C)</th> <td>3</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <th>Ratio</th> <th>Z(-40°C) / Z(+20°C)</th> <td>6</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>4</td> </tr> </table>	Rated Voltage		10	16	25	35	50	63	Impedance	Z(-25°C) / Z(+20°C)	3	2	2	2	2	2	Ratio	Z(-40°C) / Z(+20°C)	6	4	4	4	4	4
Rated Voltage		10	16	25	35	50	63																		
Impedance	Z(-25°C) / Z(+20°C)	3	2	2	2	2	2																		
Ratio	Z(-40°C) / Z(+20°C)	6	4	4	4	4	4																		
Endurance	<table border="1"> <tr> <th>Test Time</th> <td>3,000 Hrs for $\phi D \leq 8mm$; 5,000 Hrs for $\phi D \geq 10mm$</td> </tr> <tr> <th>Capacitance Change</th> <td>With in $\pm 20\%$ of initial value</td> </tr> <tr> <th>Tanδ</th> <td>Less than 200% of specified value</td> </tr> <tr> <th>Leakage Current</th> <td>Within specified value</td> </tr> </table> <p>* The above Specifications shall be satisfied when the capacitors are restored to 20°C after applied with rated subjected to DC voltage with the rated ripple current is applied for 3,000 / 5,000 hours at 125°C.</p>	Test Time	3,000 Hrs for $\phi D \leq 8mm$; 5,000 Hrs for $\phi D \geq 10mm$	Capacitance Change	With in $\pm 20\%$ of initial value	Tan δ	Less than 200% of specified value	Leakage Current	Within specified value																
Test Time	3,000 Hrs for $\phi D \leq 8mm$; 5,000 Hrs for $\phi D \geq 10mm$																								
Capacitance Change	With in $\pm 20\%$ of initial value																								
Tan δ	Less than 200% of specified value																								
Leakage Current	Within specified value																								
Shelf Life Test	<table border="1"> <tr> <th>Test Time</th> <td>1,000 Hrs</td> </tr> <tr> <th>Capacitance Change</th> <td>With in $\pm 20\%$ of initial value</td> </tr> <tr> <th>Tanδ</th> <td>Less than 200% of specified value</td> </tr> <tr> <th>Leakage Current</th> <td>Less than 500% of specified value</td> </tr> </table> <p>* The above Specifications shall be satisfied when the capacitors are restored to 20°C after exposing them for 1,000 hours at 125°C without voltage applied.</p>	Test Time	1,000 Hrs	Capacitance Change	With in $\pm 20\%$ of initial value	Tan δ	Less than 200% of specified value	Leakage Current	Less than 500% of specified value																
Test Time	1,000 Hrs																								
Capacitance Change	With in $\pm 20\%$ of initial value																								
Tan δ	Less than 200% of specified value																								
Leakage Current	Less than 500% of specified value																								
Ripple Current & Frequency Multipliers	<table border="1"> <tr> <th rowspan="2">Cap. (μF)</th> <th colspan="4">Freq. (Hz)</th> </tr> <tr> <th>120</th> <th>1k</th> <th>10k</th> <th>100k up</th> </tr> <tr> <td>0.47 ~ 100</td> <td>1.00</td> <td>1.70</td> <td>1.88</td> <td>2.00</td> </tr> <tr> <td>150 ~ 470</td> <td>1.00</td> <td>1.45</td> <td>1.58</td> <td>1.65</td> </tr> <tr> <td>1,000</td> <td>1.00</td> <td>1.20</td> <td>1.25</td> <td>1.33</td> </tr> </table>	Cap. (μF)	Freq. (Hz)				120	1k	10k	100k up	0.47 ~ 100	1.00	1.70	1.88	2.00	150 ~ 470	1.00	1.45	1.58	1.65	1,000	1.00	1.20	1.25	1.33
Cap. (μF)	Freq. (Hz)																								
	120	1k	10k	100k up																					
0.47 ~ 100	1.00	1.70	1.88	2.00																					
150 ~ 470	1.00	1.45	1.58	1.65																					
1,000	1.00	1.20	1.25	1.33																					

Diagram of Dimensions

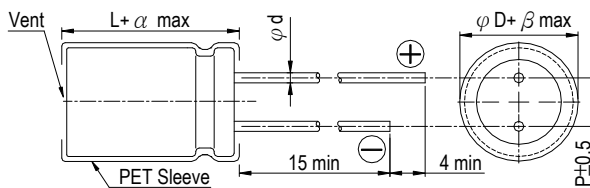


Lead Spacing and Diameter

ϕD	8	10	12.5	16
P	3.5	5.0	5.0	7.5
ϕd	0.6		0.8	
α	2.0			
β	0.5			

Unit: mm

The case size of 16x20 is suitable for below diagram:





Dimension: $\phi D \times L$ (mm)

Ripple Current: mA/rms at 120 Hz, 125°C

Dimension & Permissible Ripple Current

μF	V. DC Contents	10V (1A)		16V (1C)		25V (1E)		35V (1V)		50V (1H)		63V (1J)	
		$\phi D \times L$	mA	$\phi D \times L$	mA	$\phi D \times L$	mA	$\phi D \times L$	mA	$\phi D \times L$	mA	$\phi D \times L$	mA
10	100									8×11.5	56	8×11.5	56
22	220							8×11.5	75	10×12.5	99	10×12.5	99
33	330					8×11.5	92	10×12.5	108	10×16	133	10×16	133
47	470			8×11.5	100	10×12.5	129	10×16	142	10×16	159	10×20	173
100	101	10×12.5	154	10×16	190	10×16	208	10×20	225				
220	221	10×16	252	10×20	305	12.5×20	371	12.5×25	403	12.5×20	279	12.5×20	279
330	331	10×16	308	12.5×20	414	12.5×25	493	16×20	503				
470	471	10×20	399	12.5×25	537	16×20	601			16×20	459		
1,000	102	16×20	715										

Part Numbering System

RUK series	470 μF	$\pm 20\%$	16V	Bulk Package	Gas Type	12.5 $\phi \times 25L$	Pb-free and PET sleeve
RUK	471	M	1C	BK	-	1325	
Series	Capacitance	Capacitance Tolerance	Rated Voltage	Lead Configuration & Package	Rubber Type	Case Size	Lead Wire and Sleeve type

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



Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



Как с нами связаться

Телефон: 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-02-42

Электронная почта: org@eplast1.ru

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.