



RUK Series

Features

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

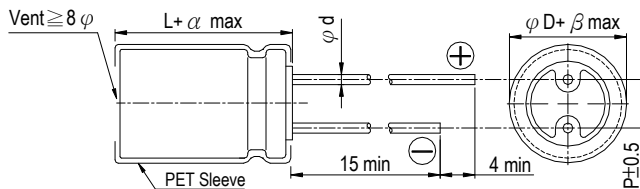


Sleeve & Marking Color: Black & White

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 (μA) whichever is greater (after 2 minutes) Where, C = rated capacitance in μF V = rated DC working voltage in V																								
Tanδ (at 120 Hz, 20°C)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Rated Voltage</th> <th>10</th> <th>16</th> <th>25</th> <th>35</th> <th>50</th> <th>63</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tanδ (max)</td> <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> </tbody> </table>	Rated Voltage	10	16	25	35	50	63	Tanδ (max)	0.15	0.12	0.10	0.10	0.08	0.08										
Rated Voltage	10	16	25	35	50	63																			
Tanδ (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"> <thead> <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> </thead> <tbody> <tr> <td>Impedance</td> <td>$Z(-25°C) / Z(+20°C)$</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Ratio</td> <td>$Z(-40°C) / Z(+20°C)$</td> <td>6</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </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"> <tbody> <tr> <td>Test Time</td> <td>3,000 Hrs for $\phi D \leq 8\text{mm}$; 5,000 Hrs for $\phi D \geq 10\text{mm}$</td> </tr> <tr> <td>Capacitance Change</td> <td>With in ±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> </tbody> </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 $\phi D \leq 8\text{mm}$; 5,000 Hrs for $\phi D \geq 10\text{mm}$	Capacitance Change	With in ±20% of initial value	Tanδ	Less than 200% of specified value	Leakage Current	Within specified value																
Test Time	3,000 Hrs for $\phi D \leq 8\text{mm}$; 5,000 Hrs for $\phi D \geq 10\text{mm}$																								
Capacitance Change	With in ±20% of initial value																								
Tanδ	Less than 200% of specified value																								
Leakage Current	Within specified value																								
Shelf Life Test	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>Test Time</td> <td>1,000 Hrs</td> </tr> <tr> <td>Capacitance Change</td> <td>With in ±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>Less than 500% of specified value</td> </tr> </tbody> </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 ±20% of initial value	Tanδ	Less than 200% of specified value	Leakage Current	Less than 500% of specified value																
Test Time	1,000 Hrs																								
Capacitance Change	With in ±20% of initial value																								
Tanδ	Less than 200% of specified value																								
Leakage Current	Less than 500% of specified value																								
Ripple Current & Frequency Multipliers	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Cap.(μF) \ Freq.(Hz)</th> <th>120</th> <th>1k</th> <th>10k</th> <th>100k up</th> </tr> </thead> <tbody> <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> </tbody> </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

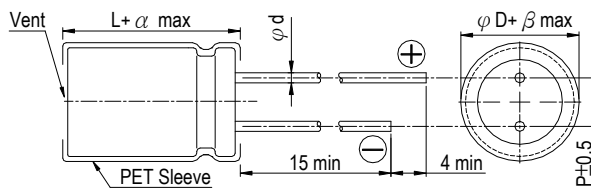


Lead Spacing and Diameter

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 16×20 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.