



RUK Series

Features

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

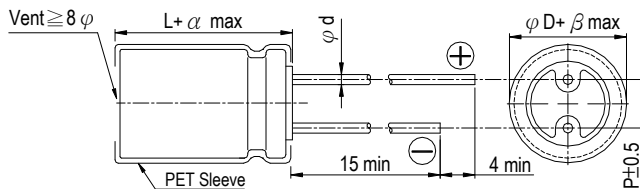


Sleeve & Marking Color: Black & White

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

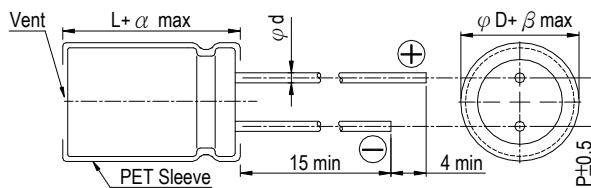


Lead Spacing and Diameter

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 «Океан Электроники» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «**JONHON**», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «**FORSTAR**».



JONHON

«**JONHON**» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«**FORSTAR**» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели,
кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: ocean@oceanchips.ru

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А