



VEH Series

Features

- $4\phi \sim 10\phi$, 105°C, 2,000 hours assured
- Vertical chip type miniaturized
- Low impedance capacitors
- Designed for surface mounting on high density PC board
- RoHS Compliance

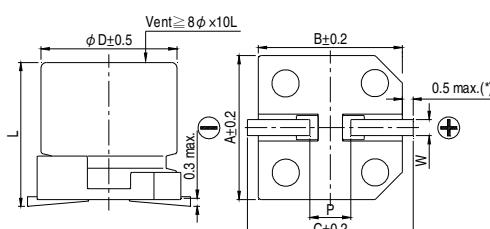


Marking color: Black

Specifications

Items	Performance						
Category Temperature Range	-55°C ~ +105°C						
Capacitance Tolerance	$\pm 20\%$ (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						
Tanδ (at 120Hz, 20°C)	Rated Voltage	6.3	10	16	25	35	50
	Tanδ (max)	0.30	0.26	0.22	0.16	0.13	0.13
Low Temperature Characteristics (at 120Hz)	Impedance ratio shall not exceed the values given in the table below.						
	Rated Voltage	6.3	10	16	25	35	50
	Impedance Ratio	Z(-25°C)/Z(+20°C)	4	3	2	2	2
		Z(-55°C)/Z(+20°C)	10	7	5	3	3
Endurance	Test Time	2,000 Hrs					
	Capacitance Change	Within $\pm 25\%$ of initial value for $\phi D \leq 6.3$ mm; Within $\pm 20\%$ of initial value for $\phi D \geq 8$ mm					
	Tanδ	Less than 200% of specified value					
	Leakage Current	Within specified value					
* The above specifications shall be satisfied when the capacitors are restored to 20°C after the rated voltage applied for 2,000 hours at 105°C.							
Shelf Life Test	Test Time	1,000 Hrs					
	Capacitance Change	Within $\pm 25\%$ of initial value for $\phi D \leq 6.3$ mm; Within $\pm 20\%$ of initial value for $\phi D \geq 8$ mm					
	Tanδ	Less than 200% of specified value					
	Leakage Current	Within specified value					
Ripple Current and Frequency Multipliers	Frequency (Hz)	50, 60	120	1k	10k up		
	Multiplier	0.64	0.8	0.93	1.0		

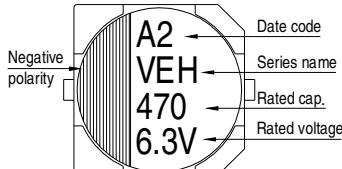
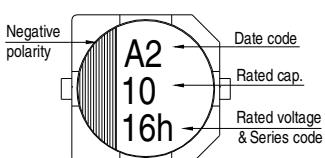
Diagram of Dimensions



ϕD	L	A	B	C	Lead Spacing and Diameter		Unit: mm
					W	P ± 0.2	
4	5.7 ± 0.3	4.3	4.3	5.1	0.5 ~ 0.8	1.0	
5	5.7 ± 0.3	5.3	5.3	5.9	0.5 ~ 0.8	1.5	
6.3	5.7 ± 0.3	6.6	6.6	7.2	0.5 ~ 0.8	2.0	
8	10 ± 0.5	8.3	8.3	9.0	0.7 ~ 1.1	3.1	
10	10 ± 0.5	10.3	10.3	11.0	0.7 ~ 1.3	4.7	

(*): For 4 ~ 6.3 ϕ is 0.4 max.

Marking

 $\phi D \leq 6.3$ mm $\phi D = 8 \sim 10$ mm

Dimension: $\phi D \times L(\text{mm})$

Ripple Current: mA/rms at 100k Hz, 105°C

Impedance: Ω at 100k Hz, 20°C

Dimension and Permissible Ripple Current

μF	V. DC Contents	6.3V (0J)			10V (1A)			16V (1C)			25V (1E)			35V (1V)			50V (1H)			
		$\phi D \times L$	Imp.	mA	$\phi D \times L$	Imp.	mA	$\phi D \times L$	Imp.	mA	$\phi D \times L$	Imp.	mA	$\phi D \times L$	Imp.	mA	$\phi D \times L$	Imp.	mA	
3.3	3R3																	4x5.7	5.0	30
4.7	4R7										4x5.7	3.2	65	4x5.7	3.2	65	4x5.7	5.0	30	
10	100							4x5.7	3.2	65	5x5.7	1.5	110	5x5.7	1.5	110	5x5.7	3.0	50	
22	220				4x5.7	3.2	65	5x5.7	1.5	110	6.3x5.7	0.85	170	6.3x5.7	0.85	170	6.3x5.7	2.0	70	
33	330	4x5.7	3.2	65	5x5.7	1.5	110	6.3x5.7	0.85	170	6.3x5.7	0.85	170	6.3x5.7	0.85	170	8x10	0.6	300	
47	470	5x5.7	1.5	110	6.3x5.7	0.85	170	6.3x5.7	0.85	170	6.3x5.7	0.85	170	8x10	0.45	450	8x10	0.6	300	
100	101	6.3x5.7	0.85	170	6.3x5.7	0.85	170	8x10	0.45	450	8x10	0.45	450	8x10	0.45	450	8x10	0.6	300	
150	151	6.3x5.7	0.85	170	6.3x5.7	0.85	170	8x10	0.45	450	8x10	0.45	450	8x10	0.45	450	10x10	0.3	500	
220	221	6.3x5.7	0.85	170	8x10	0.45	450	8x10	0.45	450	8x10	0.45	450	10x10	0.25	670				
330	331	8x10	0.45	450	8x10	0.45	450	8x10	0.45	450	10x10	0.25	670							
470	471	8x10	0.45	450	8x10	0.45	450	10x10	0.25	670										
820	821	10x10	0.25	670	10x10	0.25	670													
1,000	102	10x10	0.25	670																

Part Numbering System

VEH Series	470 μF	$\pm 20\%$	6.3V	Carrier Tape	8 $\phi \times 10\text{L}$	Pb-free and PET coating case
VEH	471	M	0J	TR	0810	Lead Wire and Coating Type
Series Name	Capacitance	Capacitance Tolerance	Rated Voltage	Package Type	Terminal Type	Case size

Note: For more details, please refer to "Part Numbering System (SMD Type)" on page 15.



OCEAN CHIPS

Океан Электроники

Поставка электронных компонентов

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 дистрибутором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибутором 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