VEU Series

Features
- 4φ ~ 18φ, 105℃, 3,000 ~ 5,000 hours assured
- Long life assured
- Designed for surface mounting on high density PC board
- RoHS Compliance

Marking color: Black

Specifications

Items	Performance
Category Temperature Range	-55℃ ~ +105℃
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℃)

Rated Voltage	6.3	10	16	25	35	50	63	80	100
Tanδ (max)	0.30	0.24	0.20	0.16	0.13	0.12	0.09	0.08	0.07

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	63	80	100
Impedance Ratio	Z(-25℃)/Z(+20℃)	4	3	2	2	2	2	2	2	2
	Z(-55℃)/Z(+20℃)	10	7	5	3	3	3	3	3	3

Endurance

Test Time	3,000 Hrs for φD ≦ 10 mm; 5,000 Hrs for φD ≧ 12.5 mm
Capacitance Change	Within ±30% of initial value
Tanδ	Less than 300% of specified value
Leakage Current	Within specified value

* The above Specifications shall be satisfied when the capacitors are restored to 20℃ after the rated voltage applied for 3,000 ~ 5,000 hours at 105℃.

Shelf Life Test

Test Time	1,000 Hrs
Capacitance Change	Within ±30% of initial value
Tanδ	Less than 300% of specified value
Leakage Current	Within specified value

* The above Specifications shall be satisfied when the capacitors are restored to 20℃ after exposing them for 1,000 hours at 105℃ without voltage applied.

Ripple Current & Frequency Multipliers

Frequency (Hz) / Cap.(μF)	50	120	1k	10k up
Under 1,000	0.70	1.00	1.30	1.40
1,000 < C ≦ 1,500	0.85	1.00	1.13	1.15

Diagram of Dimensions

Fig. 1

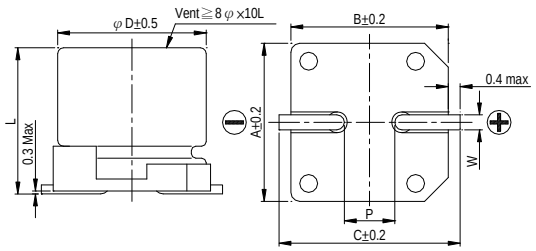
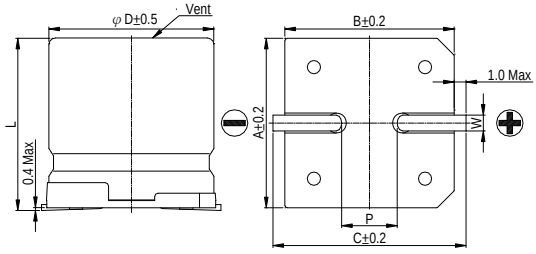


Fig. 2

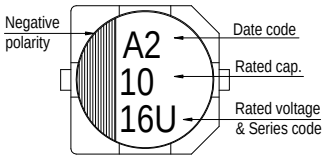


Lead Spacing and Diameter Unit: mm

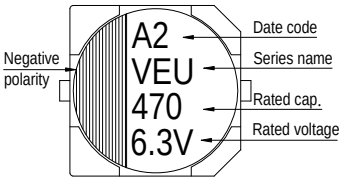
φD	L	A	B	C	W	P ± 0.2	Fig. No.
4	5.7 ± 0.3	4.3	4.3	5.1	0.5 ~ 0.8	1.0	1
5	5.7 ± 0.3	5.3	5.3	5.9	0.5 ~ 0.8	1.5	1
6.3	5.7 ± 0.3	6.6	6.6	7.2	0.5 ~ 0.8	2.0	1
6.3	7.7 ± 0.3	6.6	6.6	7.2	0.5 ~ 0.8	2.0	1
8	10 ± 0.5	8.4	8.4	9.0	0.7 ~ 1.1	3.1	1
10	10 ± 0.5	10.4	10.4	11.0	0.7 ~ 1.3	4.7	1
12.5	13.5 ± 0.5	13.0	13.0	13.7	1.1 ~ 1.4	4.4	2
12.5	16 ± 0.5	13.0	13.0	13.7	1.1 ~ 1.4	4.4	2
16	16.5 ± 0.5	17.0	17.0	18.0	1.1 ~ 1.4	6.4	2
18	16.5 ± 0.5	19.0	19.0	20.0	1.1 ~ 1.4	6.4	2

Marking

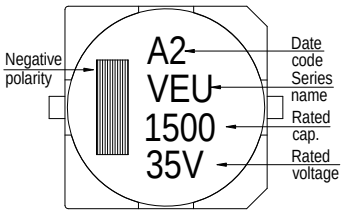
ϕD ≦ 6.3mm



ϕD = 8 ~ 10 mm



ϕD ≧ 12.5mm



Dimension & Permissible Ripple Current

Dimension: ϕD × L(mm)
Ripple Current: mA/rms at 120 Hz, 105℃

V. DC		6.3V (0J)		10V (1A)		16V (1C)		25V (1E)		35V (1V)		50V (1H)		63V (1J)		80V (1K)	
μF	Contents	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											4×5.7	8				
2.2	2R2											4×5.7	12				
3.3	3R3											4×5.7	17				
4.7	4R7									4×5.7	16	5×5.7	22				
10	100					4×5.7	18	5×5.7	27	5×5.7	27	6.3×5.7	32				
22	220	4×5.7	22	4×5.7	30	5×5.7	30	6.3×5.7	44	6.3×5.7	44	6.3×7.7	58				
33	330	5×5.7	35	5×5.7	35	6.3×5.7	48	6.3×5.7	50	6.3×7.7	57	8×10	130				
47	470	5×5.7	38	6.3×5.7	50	6.3×5.7	50	6.3×7.7	63	8×10	92	8×10	141				
100	101	6.3×5.7	69	6.3×7.7	81	6.3×7.7	81	8×10	116	10×10	151	10×10	310			12.5×13.5	220
150	151													12.5×13.5	240	12.5×16	290
220	221	6.3×7.7	120	8×10	141	8×10	141	10×10	290	10×10	320	12.5×13.5	280	12.5×16	320	16×16.5	410
330	331	8×10	290	10×10	290	10×10	290	10×10	320	12.5×13.5	320	12.5×16	360	16×16.5	450	16×16.5	510
470	471	10×10	320	10×10	320	10×10	320			12.5×16	410	16×16.5	510	16×16.5	540	18×16.5	650
1,000	102	10×10	410							16×16.5	690	18×16.5	780				
1,500	152									18×16.5	900						

V. DC		100V (2A)	
μF	Contents	ϕD×L	mA
68	680	12.5×13.5	180
100	101	12.5×16	240
150	151	16×16.5	340
220	221	16×16.5	410
330	331	18×16.5	540

Part Numbering System

VEU series	470μF	±20%	6.3V	Carrier Tape		10ϕ×10L	Pb-free and PET coating case
VEU	**471**	**M**	**0J**	**TR**	**-**	**1010**	
Series name	Capacitance	Capacitance Tolerance	Rated Voltage	Package Type	Terminal Type	Case size	Lead Wire and Coating Type

Note: For more details, please refer to “Part Numbering System (SMD Type)” on page 12.

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 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**».

AVIC 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).

FORSTAR®

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