

ALUMINUM ELECTROLYTIC CAPACITORS

nichicon

CZ

Chip Type, High Reliability.
Low temperature ESR specification.
series



For SMD



Long Life



Anti-Solvent
Feature

Upgrade

- Chip type, high temperature range, for +125°C use.
- Added ESR specification after the test at -40°C.
- Applicable to automatic mounting machine fed with carrier tape.
- Compliant to the RoHS directive (2002/95/EC).

CZ Low ESR Long Life CJ

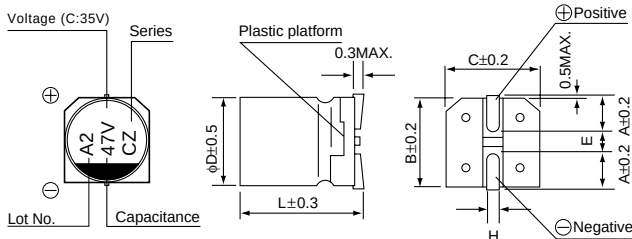


Specifications

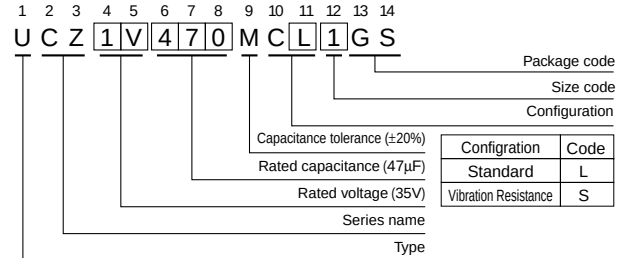
Item	Performance Characteristics									
Category Temperature Range	-40 to +125°C									
Rated Voltage Range	10 to 100V									
Rated Capacitance Range	10 to 470 μF									
Capacitance Tolerance	±20% at 120Hz, 20°C									
Leakage Current	After 2 minutes' application of rated voltage, leakage current is not more than 0.01CV or 3(μA), whichever is greater.									
Tangent of loss angle (tan δ)	Measurement frequency : 120Hz at 20°C									
	Rated voltage (V)	10	16	25	35	50	63	80	100	
	tan δ (MAX.)	0.30	0.23	0.18	0.16	0.16	0.12	0.12	0.10	
Stability at Low Temperature	Measurement frequency : 120Hz									
	Rated voltage (V)	10	16	25	35	50	63	80	100	
	Impedance ratio ZT / Z20 (MAX.)	Z-40°C / Z+20°C	12	8	6	4	4	3	3	
Endurance	After 3000 hours (1000hours for φ6.3 × 5.8L, 2000hours for φD=6.3 × 7.7L) application of rated voltage at 125°C, capacitors meet the characteristics requirements listed below.					Capacitance Change		Within ± 30% of the initial capacitance value		
						tan δ		300% or less than the initial specified value		
						Leakage current		Less than or equal to the initial specified value		
Shelf Life	After storing the capacitors under no load at 125°C for 1000 hours and then performing voltage treatment based on JIS C 5101-4 clause 4.1 at 20°C, they shall meet the specified values for the endurance characteristics listed above.									
Resistance to soldering heat	The capacitors are kept on a hot plate for 30 seconds, which is maintained at 250°C. The capacitors shall meet the characteristic requirements listed at right when they are removed from the plate and restored to 20°C.					Capacitance Change		Within ±10% of the initial capacitance value		
						tan δ		Less than or equal to the initial specified value		
						Leakage current		Less than or equal to the initial specified value		
Marking	Black print on the case top.									

Chip Type

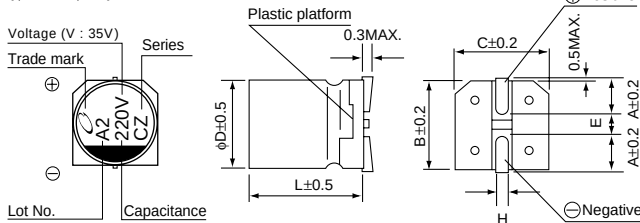
(φ 6.3) 【Standard】 ※ please contact us for vibration resistance.



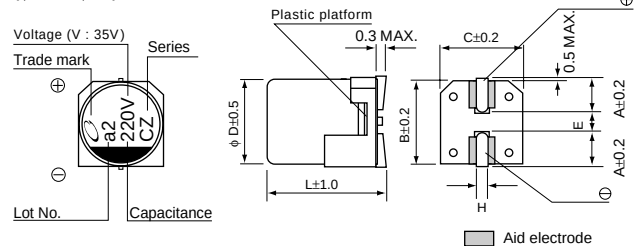
Type numbering system (Example : 35V 47μF)



(φ 8 to φ10) 【Standard】



(φ 8 to φ10) 【Vibration Resistance】



Standard	(mm)				Vibration Resistance (mm)	(mm)	
φD × L	6.3 × 5.8	6.3 × 7.7	8 × 10	10 × 10	φD × L	8 × 10	10 × 10
A	2.4	2.4	2.9	3.2	A	2.9	3.2
B	6.6	6.6	8.3	10.3	B	8.3	10.3
C	6.6	6.6	8.3	10.3	C	8.3	10.3
E	2.2	2.2	3.1	4.5	E	3.1	4.5
L	5.8	7.7	10	10	L	10	10
H	0.5 to 0.8	0.5 to 0.8	0.8 to 1.1	0.8 to 1.1	H	1.1 to 1.5	1.1 to 1.5

Rated Voltage									
V	10	16	25	35	50	63	80	100	
Code	A	C	E	V	H	J	K	2A	

■Dimensions

V		10	16	25	35	50
Cap. (μF)	Code	1A	1C	1E	1V	1H
10	100				6.3×5.8 1.60 24 — 69	6.3×5.8 2.80 42 — 51
22	220				6.3×5.8 1.60 24 — 69	6.3×7.7 0.50 5 40 197
33	330			6.3×5.8 1.60 24 — 69	6.3×7.7 0.45 5 40 197	● 6.3×7.7 0.50 5 40 197 8×10 0.25 3.5 6 270
47	470		6.3×5.8 1.60 24 — 69	Recommend 35V →	● 6.3×7.7 0.45 5 40 197 8×10 0.20 3 4.5 270	● 6.3×7.7 0.50 5 40 197 8×10 0.25 3.5 6 270
68	680				8×10 0.20 3 4.5 270	
100	101	Recommend 16V →	● 6.3×7.7 0.45 5 40 197 8×10 0.20 3 4.5 270	● 6.3×7.7 0.45 5 40 197 8×10 0.20 3 4.5 270	8×10 0.20 3 4.5 270	10×10 0.20 2.5 4.5 500
220	221	8×10 0.20 3 4.5 270	10×10 0.15 2 3.5 500	● 8×10 0.20 3 4.5 270 10×10 0.15 2 3.5 500	10×10 0.15 2 3.5 500	
330	331	● 8×10 0.20 3 4.5 270 10×10 0.15 2 3.5 500	10×10 0.15 2 3.5 500	10×10 0.15 2 3.5 500		Case size φD × L (mm) Initial 20°C Initial -40°C after endurance test 2000 hours -40°C Rated ripple ESR
470	471	10×10 0.15 2 3.5 500	10×10 0.15 2 3.5 500			

V		63	80	100
Cap. (μF)	Code	1J	1K	2A
10	100	6.3×7.7 2.00 100 — 60	8×10 0.75 50 — 70	8×10 0.75 50 — 70
22	220	8×10 0.70 35 — 100	● 8×10 0.75 50 — 70 10×10 0.55 35 — 115	● 8×10 0.75 50 — 70 10×10 0.55 35 — 115
33	330	● 8×10 0.70 35 — 100 10×10 0.50 25 — 170	● 8×10 0.75 50 — 70 10×10 0.55 35 — 115	10×10 0.55 35 — 115
47	470	● 8×10 0.70 35 — 160 10×10 0.50 25 — 170	10×10 0.55 35 — 115	Case size φD × L (mm) Initial 20°C Initial -40°C after endurance test 2000 hours -40°C Rated ripple ESR

Max. ESR (Ω) at 20°C / -40°C 100kHz, Rated ripple Current (mA_{rms}) at 125°C 100kHz
 ● : In this case, ⑥ will be put at 12th digit of type numbering system.

●Frequency coefficient of rated ripple current

Frequency	50Hz	120Hz	300Hz	1kHz	10kHz or more
Coefficient	0.35	0.50	0.64	0.83	1.00

- Taping specifications are given in page 23.
- Recommended land size, soldering by reflow are given in page 18, 19.
- Please refer to page 3 for the minimum order quantity.

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