

ALUMINUM ELECTROLYTIC CAPACITORS

nichicon

CZ
series

Chip Type, High Reliability.
Low temperature ESR specification.



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

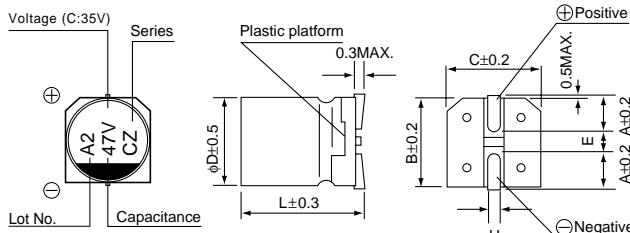


■ Specifications

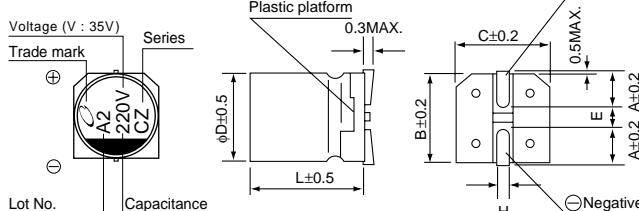
Item	Performance Characteristics																
Category Temperature Range	-40 to +125°C																
Rated Voltage Range	10 to 100V																
Rated Capacitance Range	10 to 470 μF																
Capacitance Tolerance	±20% at 120Hz, 20°C																
Leakage Current	After 2 minutes' application 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.)	ZT-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.																
Marking	Black print on the case top.																

■ Chip Type

(φ 6.3) [Standard] * please contact us for vibration resistance.



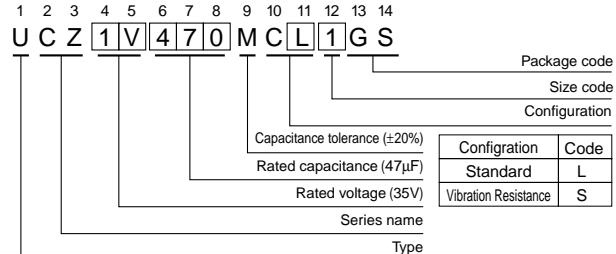
(φ 8 to φ10) [Standard]



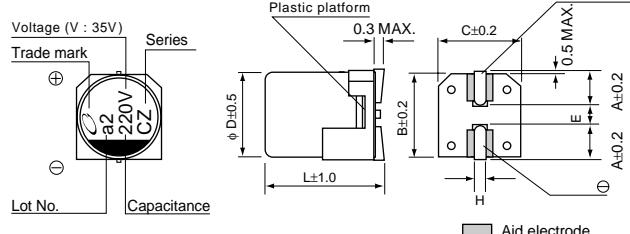
Standard

φD×L	(mm)				Vibration Resistance (mm)
	6.3×5.8	6.3×7.7	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

Type numbering system (Example : 35V 47μF)



(φ 8 to φ10) [Vibration Resistance]



Rated Voltage

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

ALUMINUM ELECTROLYTIC CAPACITORS

nichicon

CZ series

Dimensions

Cap. (μF)	V	10	16	25	35	50
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 8 × 10 0.25 3.5 6 270	● 6.3 × 7.7 0.50 5 40 197
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 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	—	—	Case size φD × L (mm) Initial 20°C test hours after endurance test 2000 hours Initial 40°C test hours Rated ripple ESR
470	471	10 × 10 0.15 2 3.5 500	10 × 10 0.15 2 3.5 500	—	—	—

Cap. (μF)	V	63	80	100
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	—	Case size φD × L (mm) Initial 20°C test hours after endurance test 40°C 2000 hours Initial 40°C test hours 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.

Данный компонент на территории Российской Федерации**Вы можете приобрести в компании MosChip.**

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

<http://moschip.ru/get-element>

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибуторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ Р В 0015-002 и ЭС РД 009

Офис по работе с юридическими лицами:

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: info@moschip.ru

Skype отдела продаж:

moschip.ru
moschip.ru_4

moschip.ru_6
moschip.ru_9