

ALUMINUM ELECTROLYTIC CAPACITORS

nichicon

CX Chip Type, High Reliability
Low temperature ESR specification
series



- Chip type, high temperature range, for +135°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 (2011/65/EU).

CX



Specifications

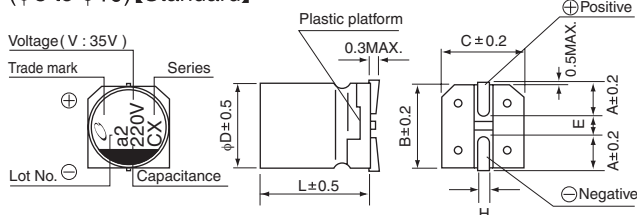
Item	Performance Characteristics							
Category Temperature Range	-40 to +135°C							
Rated Voltage Range	10 to 50V							
Rated Capacitance Range	47 to 3300μF							
Capacitance Tolerance	±20% at 120Hz, 20°C							
Leakage Current	After 2 minutes' application of rated voltage, leakage current is not more than 0.01CV or 3(μA), whichever is greater.							
Tangent of loss angle (tan δ)	Rated voltage (V)	10	16	25	35	50	Measurement frequency : 120Hz at 20°C	
	tan δ (MAX.)	0.30	0.23	0.18	0.16	0.16		
Stability at Low Temperature	Rated voltage (V)		10	16	25	35	50	Measurement frequency : 120Hz
	Impedance ratio ZT / Z20 (MAX.)	Z-40°C / Z+20°C	12	8	6	4	4	
Endurance	The specifications listed at right shall be met when the capacitors are restored to 20°C after the rated voltage is applied for 2000 hours at 135°C.					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 135°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 shall be kept on the 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.							

Radial Lead Type

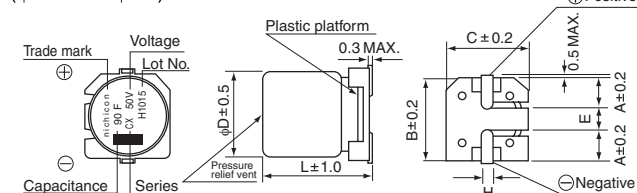
(φ6.3)【Vibration Resistance】



(φ8 to φ10)【Standard】



(φ12.5 to φ18)【Standard】



Standard

φD×L	8×10	10×10	12.5×13.5	16×16.5, 21.5	18×16.5, 21.5
A	2.9	3.2	4.8	5.4	6.4
B	8.3	10.3	13.6	17.1	19.1
C	8.3	10.3	13.6	17.1	19.1
E	3.1	4.5	4	6.3	6.3
L	10	10	13.5	16.5, 21.5	16.5, 21.5
H	0.8 to 1.1	0.8 to 1.1	1.0 to 1.4	1.0 to 1.4	1.0 to 1.4

Vibration Resistance

φD×L	6.3×10	8×10	10×10	12.5×13.5	16×16.5, 21.5	18×16.5, 21.5
A	2.4	2.9	3.2	4.8	5.4	6.4
B	6.6	8.3	10.3	13.6	17.1	19.1
C	6.6	8.3	10.3	13.6	17.1	19.1
E	2.2	3.1	4.5	4	6.3	6.3
L	10	10	10	13.5	16.5, 21.5	16.5, 21.5
H	0.5 to 0.8	1.1 to 1.5	1.1 to 1.5	1.0 to 1.4	1.0 to 1.4	1.0 to 1.4

⬜ Aid electrode

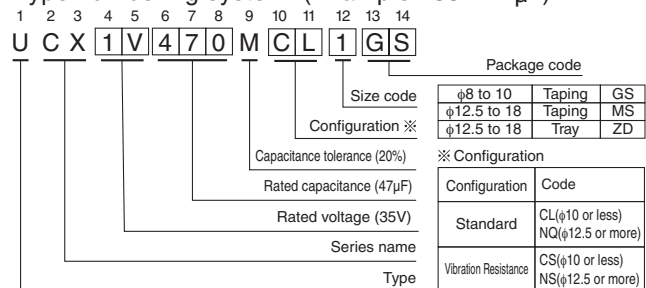
Rated Voltage

V	10	16	25	35	50
Code	A	C	E	V	H

●Dimension table in next page.

CAT.8100D

Type numbering system (Example : 35V 47μF)





■ Dimensions

Cap.(μF)	V Code	10				16				25				35				50			
		1A				1C				1E				1V				1H			
47	470													●6.3×10 0.25 4 15 197 8×10 0.20 3 12 270		8×10 0.25 3.5 15 270					
68	680													8×10 0.20 3 12 270							
100	101					●6.3×10 0.25 4 15 197 8×10 0.20 3 12 270				8×10 0.20 3 12 270			●6.3×10 0.25 4 15 197 8×10 0.20 3 12 270		10×10 0.2 2.5 12 500						
220	221	8×10 0.20 3 12 270				8×10 0.20 3 12 270				10×10 0.15 2 10 500			10×10 0.15 2 10 500								
330	331	●8×10 0.20 3 12 270 10×10 0.15 2 10 500				10×10 0.15 2 10 500				10×10 0.15 2 10 500											
390	391															12.5×13.5 0.09 1.3 6.5 750					
470	471	10×10 0.15 2 10 500				10×10 0.15 2 10 500								12.5×13.5 0.07 1.0 5.0 750		16×16.5 0.07 0.70 3.5 1000					
560	561													12.5×13.5 0.07 1.0 5.0 750		16×16.5 0.07 0.70 3.5 1000					
680	681													12.5×13.5 0.07 1.0 5.0 750		18×16.5 0.07 0.70 3.5 1200					
820	821									12.5×13.5 0.07 1.0 5.0 750			16×16.5 0.05 0.50 2.5 1200		18×16.5 0.07 0.70 3.5 1200						
1000	102									12.5×13.5 0.07 1.0 5.0 750			16×16.5 0.05 0.50 2.5 1200		16×21.5 0.05 0.40 2.0 1600						
1200	122									16×16.5 0.05 0.50 2.5 1200			18×16.5 0.05 0.50 2.5 1400		18×21.5 0.04 0.32 1.6 1900						
1500	152									16×16.5 0.05 0.50 2.5 1200			●16×21.5 0.04 0.32 1.6 1900 18×16.5 0.05 0.50 2.5 1400								
1800	182									16×16.5 0.05 0.50 2.5 1200			18×21.5 0.035 0.28 1.4 2200								
2200	222									18×16.5 0.05 0.50 2.5 1400			18×21.5 0.035 0.28 1.4 2200								
2700	272									16×21.5 0.04 0.32 1.6 1900					Case size φD×L (mm)						
3300	332									18×21.5 0.035 0.28 1.4 2200					Initial 20℃ Initial -40℃ After endurance test 1000hours -40℃ Rated ripple						
																ESR					

MAX. ESR (Ω) at 20°C / -40°C 100kHz, Rated ripple current(mArms) at 135°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 дистрибьюторами 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 РВ 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