

**UCF** チップ 低インピーダンス品  
Series, SMD 105°C, Low Impedance

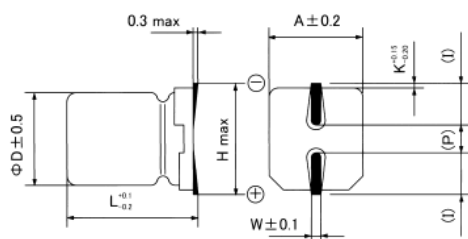
- 小形・薄形セットへの高密度表面実装に対応  
Chip type for high-density circuit use
- 105°C 1,000~2,000時間保証  
Load life: 1,000~2,000 hours
- 定格電圧範囲 Rated voltage range : 6.3 ~ 50V
- 静電容量範囲 Capacitance range : 1 ~ 1,500μF
- RoHS指令対応済/RoHS Compliant



■ 仕様 SPECIFICATIONS

項目 Items	特性 Characteristics							
カテゴリ温度範囲 Operating Temperature Range	-55 ~ +105°C							
定格電圧範囲 Rated Voltage Range	6.3V ~ 50V							
静電容量範囲 Nominal Capacitance Range	1 ~ 1,500 μF							
静電容量許容差 Capacitance Tolerance	±20% (120Hz, 20°C)							
漏れ電流 Leakage Current	I ≤ 0.01CV 又は 3 μA のいずれか大きい値以下(2分値) I ≤ 0.01CV or 3 μA whichever is greater, after 2 minutes application of rated voltage.							
損失角の正接 Dissipation Factor	定格電圧(V) Rated voltage	6.3	10	16	25	35	50	
	tan δ (max.)	Dφ ≤ 6.3 Dφ ≥ 8.0	0.24 0.28	0.20 0.24	0.16 0.20	0.14 0.16	0.12 0.14	
	1,000μF を越えるものについては、1,000μF を増す毎に 0.02 を加えた値とする。 For capacitance of more than 1,000μF, add 0.02 for every increase of 1,000 μF (120Hz, 20°C)							
温度特性 Temperature Characteristics	インピーダンス比 Impedance Ratio /120 Hz							
	定格電圧(V) Rated voltage	6.3	10	16	25	35	50	
	Z(-25°C) / Z(+20°C)	3	2	2	2	2	2	
	Z(-55°C) / Z(+20°C)	5	4	4	3	3	3	
高温負荷特性 Load Life	105°C 1,000 時間(φ8 & φ10 は 2,000 時間) 定格電圧連続印加後、20°Cに直し測定を行ったとき、下記項目を満足する After 1,000 hours (φ8 & φ10 2,000 hours) application of rated voltage at 105°C, capacitor meet the characteristic requirements as below.							
	静電容量変化率 Capacitance change	初期値の±25%以内 Within ±25% of initial value						
	損失角の正接 Dissipation Factor	初期規格値の 200%以下 200% or less of initial specified value						
	漏れ電流 Leakage current	初期規格値以下 Initial specified value or less						
高温無負荷特性 Shelf Life	105°C 1,000 時間無負荷放置後、下記規格を満足する。(但し、JIS C-5102 4.4 項の電圧処理後) After storing the capacitors under no load at 105°C for 1,000 hours, capacitors meet the characteristic requirements as below. Be sure to apply voltage to the capacitors before test according to JIS-C-5101-4 4.1							
	静電容量変化率 Capacitance change	初期値の±25%以内 Within ±25% of initial value						
	損失角の正接 Dissipation Factor	初期規格値の 200%以下 200% or less of initial specified value						
	漏れ電流 Leakage current	初期規格値以下 Initial specified value or less						
はんだ耐熱性 Resistance to soldering heat	電極端子面を 250°Cの熱板上に 30 秒間放置後、20°Cに直し測定を行ったとき、下記項目を満足する Capacitors placed on a 250°C hot plate for 30 seconds with their electrode terminals facing downward will fulfill the following requirements after being cooled to room temperature.							
	静電容量変化率 Capacitance change	初期値の±10%以内 Within ±10% of initial value						
	損失角の正接 Dissipation Factor	初期規格値以下 Initial specified value or less						
	漏れ電流 Leakage current	初期規格値以下 Initial specified value or less						

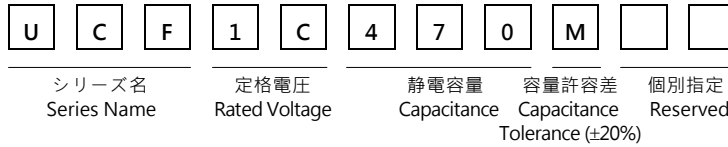
■ 寸法図 Dimensions



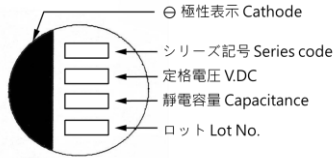
unit: mm

φD	L	A	H	I	W	P	K
4	5.8	4.3	5.5	1.8	0.65 ± 0.1	1.0	0.35 +0.15-0.20
5	5.8	5.3	6.5	2.2	0.65 ± 0.1	1.5	0.35 +0.15-0.20
6.3	5.8	6.6	7.8	2.6	0.65 ± 0.1	2.1	0.35 +0.15-0.20
6.3	7.7	6.6	7.8	2.6	0.65 ± 0.2	2.1	0.35 +0.15-0.20
8	10.2	8.3	10	3.4	0.90 ± 0.2	3.1	0.70 ± 0.20
10	10.2	10.3	12	3.5	0.90 ± 0.2	4.6	0.70 ± 0.20

■ 品名コード体系 Part Numbering (例 example: 16V 47 μF)



■ Marking



- 許容リプル電流周波数補正係数  
Frequency coefficient of allowable ripple current

周波数 (Hz) Frequency	50 Hz	120 Hz	300 Hz	1 KHz	10 KHz~
係数 Coefficient	0.35	0.50	0.64	0.83	1.00

■ 寸法表 Standard Products Table

Cap. (μF)	W.V. Code	6.3 (0J)			10 (1A)			16 (1C)			25 (1E)		
		10	100							4 x 5.8	1.80	80	4 x 5.8
15	150							4 x 5.8	1.80	80	5 x 5.8	0.76	150
22	220				4 x 5.8	1.80	80	5 x 5.8	0.76	150	5 x 5.8	0.76	150
27	270	4 x 5.8	1.80	80	5 x 5.8	0.76	150	5 x 5.8	0.76	150	6.3 x 5.8	0.44	230
33	330	5 x 5.8	0.76	150	5 x 5.8	0.76	150	6.3 x 5.8	0.44	230	6.3 x 5.8	0.44	230
47	470	5 x 5.8	0.76	150	6.3 x 5.8	0.44	230	6.3 x 5.8	0.44	230	6.3 x 5.8	0.44	230
56	560	5 x 5.8	0.76	150	6.3 x 5.8	0.44	230	6.3 x 5.8	0.44	230	6.3 x 5.8	0.44	230
68	680	6.3 x 5.8	0.44	230	6.3 x 5.8	0.44	230	6.3 x 5.8	0.44	230	6.3 x 5.8	0.44	230
100	101	6.3 x 5.8	0.44	230	6.3 x 5.8	0.44	230	6.3 x 5.8	0.44	230	6.3 x 7.7	0.34	280
150	151	6.3 x 5.8	0.44	230	6.3 x 5.8	0.44	230	6.3 x 7.7	0.34	280	8 x 10.2	0.17	450
220	221	6.3 x 5.8	0.44	230	6.3 x 7.7	0.34	280	6.3 x 7.7	0.34	280	8 x 10.2	0.17	450
330	331	6.3 x 7.7	0.34	280	8 x 10.2	0.17	450	8 x 10.2	0.17	450	8 x 10.2	0.17	450
470	471	8 x 10.2	0.17	450	8 x 10.2	0.17	450	8 x 10.2	0.17	450	10 x 10.2	0.09	670
680	681	8 x 10.2	0.17	450	10 x 10.2	0.09	670	10 x 10.2	0.09	670			
1000	102	8 x 10.2	0.17	450	10 x 10.2	0.09	670						
1500	152	10 x 10.2	0.09	670							Size (mm)	Imp.	R.C.

Cap. (μF)	W.V. Code	35 (1V)			50 (1H)		
		1	1R0				4 x 5.8
2.2	2R2				4 x 5.8	5.00	30
3.3	3R3				4 x 5.8	5.00	30
4.7	4R7	4 x 5.8	1.80	80	5 x 5.8	1.52	85
6.8	6R8	5 x 5.8	1.20	120	5 x 5.8	1.20	120
10	100	5 x 5.8	0.76	150	6.3 x 5.8	0.88	165
15	150	5 x 5.8	0.76	150	6.3 x 5.8	0.88	165
22	220	5 x 5.8	0.76	150	6.3 x 5.8	0.88	165
27	270	6.3 x 5.8	0.44	230	6.3 x 7.7	0.68	185
33	330	6.3 x 5.8	0.44	230	6.3 x 7.7	0.68	185
47	470	6.3 x 5.8	0.44	230	6.3 x 7.7	0.68	185
56	560	6.3 x 7.7	0.34	280	8 x 10.2	0.34	300
68	680	6.3 x 7.7	0.34	280	8 x 10.2	0.34	300
100	101	8 x 10.2	0.17	450	8 x 10.2	0.34	300
150	151	8 x 10.2	0.17	450	10 x 10.2	0.18	670
220	221	8 x 10.2	0.17	450	10 x 10.2	0.18	670
330	331	10 x 10.2	0.09	670	Size (mm)	Imp.	R.C.

- Allowable Ripple Current/定格リプル電流 (mArms) at 105°C 100KHz
- Impedance/インピーダンス(Ω) Max. at 20°C 100KHz