

**UCH** チップ, 標準品  
Series, SMD 105°C, Standard

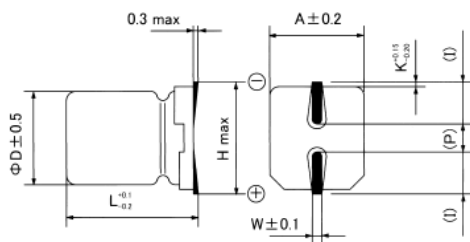
- 小形・薄形セットへの高密度表面実装に対応  
Chip type for high-density circuit use
- 105°C 2,000時間保証  
Load life: 2,000 hours
- 定格電圧範囲 Rated voltage range : 4 ~ 50V
- 静電容量範囲 Capacitance range : 0.1 ~ 470μF
- RoHS指令対応済/RoHS Compliant



■ 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	4V ~ 50V							
静電容量範囲 Nominal Capacitance Range	0.1 ~ 470 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	4	6.3	10	16	25	35	50
	tan δ (max.)	Dφ ≤ 6.3	0.50	0.30	0.22	0.16	0.14	0.12
		Dφ ≥ 8.0	0.50	0.35	0.26	0.20	0.16	0.12
	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	4	6.3	10	16	25	35	50
	Z(-25°C) / Z(+20°C)	7	4	3	2	2	2	2
	Z(-40°C) / Z(+20°C)	15	8	6	4	4	3	3
高温負荷特性 Load Life	105°C 2,000 時間定格電圧連続印加後、20°C に戻し測定を行ったとき、下記項目を満足する After 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±35%以内/4V、±25%以内/6.3~50V Within ±35%/4V、±25%/6.3~50V 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±35%以内/4V、±25%以内/6.3~50V Within ±35%/4V、±25%/6.3~50V 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 に戻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						

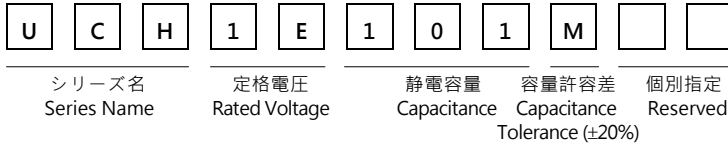
■ 寸法図 Dimensions



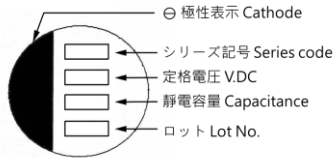
unit: mm

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 +015-020
5	5.8	5.3	6.5	2.2	0.65 ± 0.1	1.5	0.35 +015-020
6.3	5.8	6.6	7.8	2.6	0.65 ± 0.1	2.1	0.35 +015-020
8	6.2	8.3	9.5	3.4	0.65 ± 0.2	2.2	0.35 +015-020
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: 25V 100 μF)



■ Marking



● 許容リッ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	0.70	1.00	1.17	1.36	1.50

■ 寸法表 Standard Products Table

Cap. (μF)	W.V. Code	4 (0G)		6.3 (0J)		10 (1A)		16 (1C)		25 (1E)	
		4.7	4R7								
6.8	6R8									4 x 5.8	18
10	100							4 x 5.8	20	5 x 5.8	25
22	220	4 x 5.8	20	4 x 5.8	24	5 x 5.8	30	5 x 5.8	34	6.3 x 5.8	42
33	330	4 x 5.8	25	4 x 5.8	30	5 x 5.8	37	6.3 x 5.8	48	6.3 x 5.8	50
47	470	4 x 5.8	30	5 x 5.8	41	6.3 x 5.8	50	6.3 x 5.8	55	8 x 6.2	75
100	101	5 x 5.8	49	6.3 x 5.8	70	6.3 x 5.8	75	8 x 10.2	120	8 x 10.2	140
150	151	6.3 x 5.8	70	8 x 6.2	95	8 x 6.2	110	8 x 10.2	150	8 x 10.2	170
220	221	6.3 x 5.8	85	8 x 10.2	140	8 x 10.2	160	10 x 10.2	210	10 x 10.2	230
330	331	8 x 10.2	140	8 x 10.2	170	8 x 10.2	200	10 x 10.2	260		
470	471	8 x 10.2	170	8 x 10.2	200	10 x 10.2	270			Size (mm)	R.C.

Cap. (μF)	W.V. Code	35 (1V)		50 (1H)	
		0.1	0R1		
0.22	R22			4 x 5.8	4
0.33	R33			4 x 5.8	5
0.47	R47			4 x 5.8	6
1	1R0			4 x 5.8	8
2.2	2R2			4 x 5.8	12
3.3	3R3			4 x 5.8	15
4.7	4R7	4 x 5.8	18	5 x 5.8	20
6.8	6R8	5 x 5.8	22	5 x 5.8	24
10	100	5 x 5.8	26	6.3 x 5.8	33
22	220	6.3 x 5.8	45	8 x 10.2	75
33	330	8 x 6.2	70	8 x 10.2	90
47	470	8 x 10.2	100	10 x 10.2	120
100	101	10 x 10.2	170	Size (mm)	R.C.

Allowable Ripple Current/定格リップル電流 ( mArms ) at 105°C 120Hz