

UPB シリーズ 105°C 標準品

Series, Radial Lead, 105°C Standard

- 導電性高分子電解質を採用し、超低 ESR 化を実現、高リプル電流。
Low ESR & high ripple current capability
- 105°C 2,000 時間保証品。 Endurance: 2,000 hours at 105°C
- 定格電圧範囲 Rated Voltage : 2.5V ~ 25V
- 静電容量範囲 Rated capacitance : 270 ~ 1,500 μ F

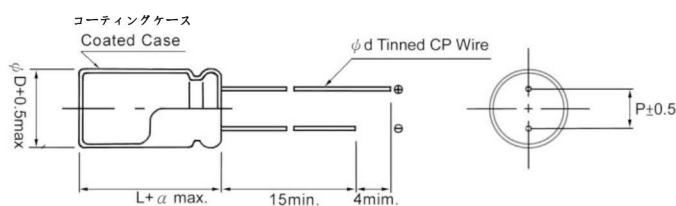


■ 仕様 SPECIFICATIONS

項目 Item	性能 Performance Characteristics	
使用温度範囲 Operating Temperature range	-55 + 105°C	
定格電圧範囲 Rated Voltage Range	2.5V ~ 25V	
静電容量範囲 Capacitance Tolerance	$\pm 20\%$ (at 120 Hz / 20°C)	
サージ電圧 Surge Voltage	定格電圧 Rated Voltage x 1.15	
漏れ電流 ※ Leakage Current	標準品一覧表の値以下 Within the specified value as in standard rating	
損失角の正接 (tan δ) Dissipation Factor (tan δ)	0.12 以下, Less than or equal to the specified value at 20°C, 120 Hz	
温度特性 (インピーダンス比) Temperature Characteristics (Impedance ratio at 100 KHz)	Z (-25°C) / Z (+20°C)	≤ 1.15
	Z (-55°C) / Z (+20°C)	≤ 1.25
耐久性 Endurance	105°Cにおいて定格電圧を 2.5 ~ 16V · 2,000 時間印加後、20°Cに復帰させ測定を行なったとき、下記を満足すること The following specifications shall be satisfied when the capacitors are restored to 20°C after the rated voltage is applied for 2,000 hours at 105°C.	
	静電容量変化率 Capacitance change	初期値の $\pm 20\%$ 以内 $\leq \pm 20\%$ of the initial value
	損失角の正接 D. F. (Tan δ)	初期規格値の 150%以下 $\leq 150\%$ of initial specified value
	等価直列抵抗 ESR	初期規格値の 150%以下 $\leq 150\%$ of initial specified value
	漏れ電流 Leakage current	初期規格値以下 Initial specified value or less
耐湿負荷特性 Bias Humidity Test	60°C 90 ~ 95%RH 中で 1,000 時間、20°Cに復帰させ、下記を満足すること The following specifications shall be satisfied when the capacitors are restored to 20°C after subjecting them at 60°C, 90 to 95% RH for 1,000 hours.	
	静電容量変化率 Capacitance change	初期値の $\pm 20\%$ 以内 $\leq \pm 20\%$ of the initial value
	損失角の正接 D. F. (Tan δ)	初期規格値の 150%以下 $\leq 150\%$ of initial specified value
	等価直列抵抗 ESR	初期規格値の 150%以下 $\leq 150\%$ of initial specified value
	漏れ電流 Leakage current	初期規格値以下 Initial specified value or less
サージ電圧特性 Surge Voltage Test	105°C中でサージ電圧を充電30秒、放電5分30秒で1,000回 (Rc=1k Ω) 印加した後20°Cに復帰させて測定を行なったとき、下記を満足すること The capacitors shall be subjected to 1,000 cycles each consisting of charge with the surge voltage specified at 105°C for 30 seconds through a protective resistor (R=1k Ω) and discharge for 5 minutes 30 seconds.	
	静電容量変化率 Capacitance change	初期値の $\pm 20\%$ 以内 $\leq \pm 20\%$ of the initial value
	損失角の正接 D. F. (Tan δ)	初期規格値の 150%以下 $\leq 150\%$ of initial specified value
	等価直列抵抗 ESR	初期規格値の 150%以下 $\leq 150\%$ of initial specified value
	漏れ電流 Leakage current	初期規格値以下 Initial specified value or less
保証故障率 Failure Rate	0.5%/1,000 時間以下 · 0.5% per 1,000 hours maximum (Confidence level 60% at 105°C)	

※ 疑義が生じた場合は、下記の電圧処理後測定する。 電圧処理 : 105°Cにて 120 分間電圧印加する。印加電圧は定格電圧とする。
In case of any doubt arises, measure the leakage current after voltage applied for 120 minutes at 105°C.

■ 寸法図 Dimension



Unit: mm

$\phi D + 0.5\text{max}$	5	6.3	8	10
$\phi d \pm 0.05$	0.5	0.6	0.6	0.6
P	2.0	2.5	3.5	5.0
α (max)	1.5	1.5	1.5	1.5

■ 品名コード体系 Part Numbering (例 example: 6.3V 560 μF 6.3 x 8 mm)

U	P	B	0	J	5	6	1	M	0	6	0	8	
シリーズ名 Series Name	定格電圧 Rated Voltage	静電容量 Capacitance	容量許容差 Capacitance Tolerance (±20%)	サイズコード Size code	包装 Packaging								

■ 寸法表 Standard Products Table

定格電圧 Rated voltage (V.DC)	静電容量範囲 Rated Capacitance (μF)	ケースサイズ Case Size D x L (mm)	tan δ	漏れ電流 Leakage Current (μA)	等価直列抵抗 ESR (mΩ max./ 20°C 100KHz to 300KHz)	定格リップル電流 Rated ripple current (mArms/105°C,100KHz)	品番 Part Number
2.5 (0E)	560	6.3 x 8	0.08	280	7	5,900	UPB0E561M0608
	820	6.3 x 8	0.08	400	7	5,900	UPB0E821M0608
		8 x 8	0.08	410	7	5,900	UPB0E821M0808
	1000	6.3 x 8	0.08	50	7	5,900	UPB0E102M0608
	1,500	8 x 8	0.08	750	7	6,100	UPB0E152M0808
4 (0G)	560	6.3 x 8	0.08	448	9	5,900	UPB0G561M0608
	680	6.3 x 8	0.08	544	9	5,900	UPB0G681M0608
	820	6.3 x 11.5	0.08	656	7	6,150	UPB0G821M0611
	1200	6.3 x 11.5	0.08	960	7	6,150	UPB0G122M0611
6.3 (0J)	270	5 x 8	0.08	340	10	3,200	UPB0J271M0508
	330	5 x 8	0.08	415	10	3,200	UPB0J331M0508
		6.3 x 5	0.08	415	9	4,800	UPB0J331M0605
		6.3 x 6	0.08	415	9	4,800	UPB0J331M0606
		6.3 x 8	0.08	415	9	5,000	UPB0J331M0608
	390	6.3 x 8	0.08	491	12	3,100	UPB0J391M0608
		8 x 8	0.08	491	12	3,600	UPB0J391M0808
	470	5 x 9	0.08	592	12	3,200	UPB0J471M0509
		6.3 x 8	0.08	592	9	5,900	UPB0J471M0608
	560	6.3 x 8	0.08	705	9	5,900	UPB0J561M0608
		8 x 8	0.08	705	8	5,900	UPB0J561M0808
	680	5 x 11.5	0.08	857	15	5,500	UPB0J681M0511
		6.3 x 8	0.08	857	9	5,900	UPB0J681M0608
		6.3 x 9	0.08	1,033	9	5,900	UPB0J821M0609
		820	6.3 x 11.5	0.08	1,033	7	6,150
	8 x 8		0.08	1,033	9	5,900	UPB0J821M0808
	8 x 12		0.08	1,033	9	6,150	UPB0J821M0812
	1000		6.3 x 11.5	0.08	1,260	12	6,150
		8 x 8	0.08	1,260	10	6,000	UPB0J102M0808
		8 x 12	0.08	1,260	9	6,150	UPB0J102M0812
1200	6.3 x 11.5	0.08	1,512	9	6,100	UPB0J122M0611	
	8 x 12	0.08	1,512	9	6,150	UPB0J122M0812	
1500	8 x 12	0.08	1,890	9	6,150	UPB0J152M0812	
	10 x 12	0.08	1,890	9	6,200	UPB0J152M1012	
2200	10 x 12	0.08	2,772	9	6,200	UPB0J222M1012	
10 (1A)	270	6.3 x 8	0.08	540	10	4,100	UPB1A271M0608
	330	6.3 x 8	0.08	660	15	4,500	UPB1A331M0608
		8 x 8	0.08	660	12	4,620	UPB1A331M0808
	470	6.3 x 8	0.08	940	9	5,400	UPB1A471M0608
		8 x 8	0.08	940	10	5,600	UPB1A471M0808
	560	8 x 8	0.08	1,120	9	5,600	UPB1A561M0808
	680	6.3 x 11.5	0.08	1,360	13	3,650	UPB1A681M0611
		8 x 8	0.08	1,360	9	5,600	UPB1A681M0808
		8 x 12	0.08	1,360	9	6,100	UPB1A681M0812
	820	8 x 12	0.08	1,640	9	6,100	UPB1A821M0812
	1000	8 x 12	0.08	2,000	9	6,200	UPB1A102M0812
	1500	8 x 12	0.08	3,000	10	5,700	UPB1A152M0812
		10 x 12	0.08	3,000	9	6,100	UPB1A152M1012
	2200	10 x 12	0.08	4,000	9	6,500	UPB1A222M1012

定格電圧 Rated voltage (V.DC)	静電容量範囲 Rated Capacitance (μF)	ケースサイズ Case Size D x L (mm)	tan δ	漏れ電流 Leakage Current (μA)	等価直列抵抗 ESR (mΩ max./ 20°C 100KHz to 300KHz)	定格リップル電流 Rated ripple current (mArms/105°C,100KHz)	品番 Part Number
16 (1C)	100	6.3 x 7	0.08	320	16	3,250	UPB1C101M0607
	220	6.3*8	0.08	704	12	3550	UPB1C221M0608
	270	6.3 x 8	0.08	864	10	4,100	UPB1C271M0608
		8 x 8	0.08	864	10	5,000	UPB1C271M0808
		8 x 12	0.08	864	10	5,000	UPB1C271M0812
	330	6.3 x 9	0.08	1,056	12	4,500	UPB1C331M0609
		6.3 x 11.5	0.08	1,056	12	4,300	UPB1C331M0611
		8 x 8	0.08	1,056	10	5,000	UPB1C331M0808
		10 x 12	0.08	1,056	9	6,100	UPB1C331M1012
	390	8 x 8	0.08	1,248	10	5,000	UPB1C391M0808
	470	6.3 x 11.5	0.08	1,504	10	5,200	UPB1C471M0611
		8 x 8	0.08	1,504	13	5,000	UPB1C471M0808
		8 x 12	0.08	1,504	10	5,400	UPB1C471M0812
		10 x 12	0.08	1,504	9	5,800	UPB1C471M1012
	560	8 x 9	0.08	1,792	12	5,200	UPB1C561M0809
		8 x 12	0.08	1,792	10	5,400	UPB1C561M0812
	680	8 x 12	0.08	2,176	10	5,400	UPB1C681M0812
	820	8 x 12	0.08	2,624	10	5,700	UPB1C821M0812
		10 x 12	0.08	2,624	10	5,800	UPB1C821M1012
	1000	8 x 12	0.08	3,200	10	6,000	UPB1C102M0812
10 x 12		0.08	3,200	9	6,500	UPB1C102M1012	
1200	10 x 12	0.08	3,840	9	6,500	UPB1C122M1012	
	10 x 12	0.08	4,800	9	6,500	UPB1C152M1012	
1500	10 x 12	0.08	4,800	9	6,500	UPB1C152M1012	
	10 x 16	0.08	4,800	9	6,500	UPB1C152M1016	
25 (1E)	100	6.3 x 7	0.08	500	25	2,300	UPB1E101M0607
	100	6.3 x 9	0.08	500	30	2,500	UPB1E101M0609
	330	6.3 x 11.5	0.08	1,650	12	4,500	UPB1E331M0611

■ 許容リップル電流の周波数係数 Frequency coefficient of allowable ripple current

周波数 Frequency	120 Hz ≤ f < 1 KHz	1 KHz ≤ f < 10 KHz	10 KHz ≤ f < 100 KHz	100 KHz ≤ f ≤ 300 KHz
係数 Coefficient	0.05	0.30	0.70	1.00