

UPJ

シリーズ、チップ形 125℃標準品
Series, Chip type, 125°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
- 125°C 2,000 時間保証品。 Endurance: 2,000 hours at 125°C
- 定格電圧範囲 Rated Voltage : 16V ~ 80V
- 静電容量範囲 Rated capacitance : 12 ~ 1,000 μ F

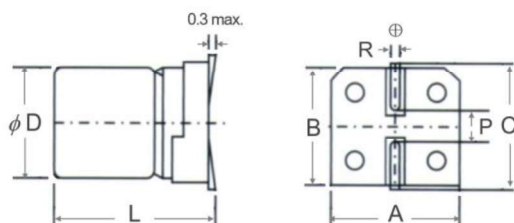


仕様 SPECIFICATIONS

項目 Item	性能 Performance Characteristics	
使用温度範囲 Operating Temperature range	-55 + 125°C	
定格電圧範囲 Rated Voltage Range	16V ~ 80V	
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 $\times 1.15$	
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 ($\tan \delta$) Dissipation Factor ($\tan \delta$)	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	125°Cにおいて定格電圧を 16 ~ 80V・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 125°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 ($R_c=1\text{ k}\Omega$) 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 ($R=1\text{ k}\Omega$) 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



D ± 0.5	L ± 0.5	A ± 0.2	B ± 0.2	C ± 0.2	R	P ± 0.2
6.3	6.0	6.6	6.6	7.3	0.5~0.8	2.1
6.3	7.7	6.6	6.6	7.3	0.5~0.8	2.1
8	10.0	8.3	8.3	9	0.8~1.1	3.2
8	12.5	8.3	8.3	9	0.8~1.1	3.2
10	10.5	10.3	10.3	11	0.8~1.1	4.6
10	12.8	10.3	10.3	11	0.8~1.1	4.6

■ 品名コード体系 Part Numbering (例 example: 16V 100 μ F 6.3x6.0mm)

U	P	J	1	C	1	0	1	M	0	6	0	6	T	R	
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 ($\pm 20\%$)		サイズコード Size code			包装 個別指定 Package Reversed			

■ 寸法表 Standard Products Table

定格電圧 Rated voltage (V.DC)	静電容量範囲 Rated Capacitance (μ F)	ケースサイズ Case Size D x L (mm)	$\tan \delta$	漏れ電流 Leakage Current (μ A)	等価直列抵抗 ESR ($m\Omega$ max./20°C 100KHz ~ 300KHz)	定格リップル電流 Rated ripple current (mA rms, 100KHz)		品 番 Part Number
						$T_x \leq 105^\circ\text{C}$	$105^\circ\text{C} < T_x \leq 125^\circ\text{C}$	
16 (1C)	100	6.3 x 6	0.10	320	24	2,500	780	UPJ1C101M0606TR
	220	6.3 x 7.7	0.10	704	33	2,800	880	UPJ1C221M0607TR
	470	8 x 10	0.10	1,504	17	3,520	1,100	UPJ1C471M0810TR
	680	8 x 12.5	0.10	2,176	16	4,000	1,250	UPJ1C681M0812TR
		10 x 10.5	0.10	2,176	19	4,350	1,360	UPJ1C681M1010TR
	1000	10 x 12.8	0.10	3,200	12	4,640	1,450	UPJ1C102M1012TR
25 (1E)	47	6.3 x 6	0.10	235	43	2,140	670	UPJ1E470M0606TR
	100	6.3 x 7.7	0.10	500	35	2,400	760	UPJ1E101M0607TR
	220	8 x 10	0.10	1,100	30	3,200	1,000	UPJ1E221M0810TR
	330	8 x 12.5	0.10	1,650	22	3,680	1,150	UPJ1E331M0812TR
	470	10 x 10.5	0.10	2,350	20	4,000	1,250	UPJ1E471M1010TR
	680	10 x 12.8	0.10	3,400	18	4,320	1,350	UPJ1E681M1012TR
35 (1V)	39	6.3 x 6	0.10	273	48	1,920	600	UPJ1V391M0606TR
	68	6.3 x 7.7	0.10	476	45	2,140	670	UPJ1V681M0607TR
	120	8 x 10	0.10	840	35	2,880	900	UPJ1V121M0810TR
	180	8 x 12.5	0.10	1,260	33	3,200	1,000	UPJ1V181M0812TR
	220	10 x 10.5	0.10	1,540	25	3,680	1,150	UPJ1V221M1010TR
	330	10 x 12.8	0.10	2,310	29	3,840	1,200	UPJ1V331M1012TR
50 (1H)	22	6.3 x 6	0.10	220	80	1,630	510	UPJ1H220M0606TR
	33	6.3 x 7.7	0.10	330	65	1,850	580	UPJ1H330M0607TR
	47	8 x 10	0.10	470	37	2,400	750	UPJ1H470M0810TR
	68	8 x 12.5	0.10	680	35	2,250	850	UPJ1H680M0812TR
	100	10 x 10.5	0.10	1,000	31	2,880	900	UPJ1H101M1010TR
	180	10 x 12.8	0.10	1,800	25	3,320	1,040	UPJ1H181M1012TR
63 (1J)	12	6.3 x 6	0.10	151	85	1,440	450	UPJ1J120M0606TR
	22	6.3 x 7.7	0.10	277	70	1,700	530	UPJ1J220M0607TR
	47	8 x 10	0.10	592	35	2,200	680	UPJ1J470M0810TR
	68	8 x 12.5	0.10	856	30	2,430	760	UPJ1J680M0812TR
		10 x 10	0.10	856	26	2,600	810	UPJ1J680M1010TR
	100	10 x 12.8	0.10	1,260	24	3,040	950	UPJ1J101M1012TR
80 (1K)	39	8 x 12.5	0.10	624	35	2,200	680	UPJ1K390M0812TR
	68	10 x 12.8	0.10	1,088	28	2,600	810	UPJ1K680M1012TR

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

周波数 Frequency	$120\text{ Hz} \leq f < 1\text{ KHz}$	$1\text{ KHz} \leq f < 10\text{ KHz}$	$10\text{ KHz} \leq f < 100\text{ KHz}$	$100\text{ KHz} \leq f \leq 300\text{ KHz}$
係数 Coefficient	0.05	0.30	0.70	1.00