

UPV シリーズ 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 3,000 時間保証品。 Endurance: 3,000 hours at 105°C
- 定格電圧範囲 Rated Voltage : 25V ~ 100V
- 静電容量範囲 Rated capacitance : 10 ~ 1,500 μF

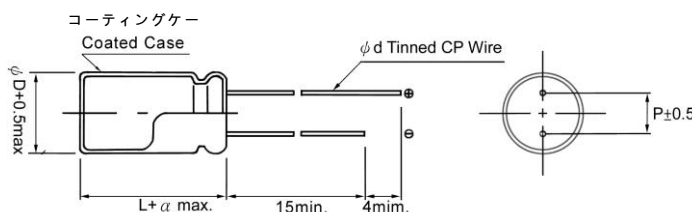


■ 仕様 SPECIFICATIONS

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	25V ~ 100V	
静電容量範囲 Capacitance Tolerance	± 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 (tanδ) 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 25 ~ 100V・3,000 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 3,000 hours at 105°C.	
	静電容量変化率 Capacitance change	初期値の±20%以内 ≤ ±20% of the initial value
	損失角の正接 D. F. (Tan δ)	初期規格値の 150%以下 ≤ 150% of initial specified value
	等価直列抵抗 ESR	初期規格値の 150%以下 ≤ 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±20%以内 ≤ ±20% of the initial value
	損失角の正接 D. F. (Tan δ)	初期規格値の 150%以下 ≤ 150% of initial specified value
	等価直列抵抗 ESR	初期規格値の 150%以下 ≤ 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=1kΩ) 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=1KΩ) and discharge for 5 minutes 30 seconds.	
	静電容量変化率 Capacitance change	初期値の±20%以内 ≤ ±20% of the initial value
	損失角の正接 D. F. (Tan δ)	初期規格値の 150%以下 ≤ 150% of initial specified value
	等価直列抵抗 ESR	初期規格値の 150%以下 ≤ 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

φ D	6.3	8	10
φ d ± 0.05	0.5/0.6	0.6	0.6
P	2.5	3.5	5.0
α (max)	1.5	1.5	1.5

■ 品名コード体系 Part Numbering (例 example: 50V 100 μF 10x12mm)

U	P	V	1	H	1	0	1	M	1	0	1	2				
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--	--	--	--

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	包装仕様 Package	個別指定 Reserved
----------------------	-----------------------	---------------------	--	---------------------	-----------------	------------------

■ 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 (mA rms/105°C,100KHz)	品番 Part Number
25 (1E)	100	6.3 x 6	0.12	500	49	1,300	UPV1E101M0606
	220	6.3 x 8	0.12	1,100	38	2,200	UPV1E221M0608
		6.3 x 11	0.12	1,100	34	2,500	UPV1E221M0611
	330	8 x 12	0.12	1,650	23	3,600	UPV1E331M0812
	470	8 x 12	0.12	2,350	22	3,800	UPV1E471M0812
	680	6.3 x 14	0.12	3,400	28	3,200	UPV1E681M0614
		8 x 12	0.12	3,400	25	3,800	UPV1E681M0812
		10 x 12	0.12	3,400	21	4,200	UPV1E681M1012
	1000	8 x 16	0.12	5,000	10	5,800	UPV1E102M0816
		10 x 12	0.12	5,000	14	5,000	UPV1E102M1012
1500	10 x 16	0.12	7,500	10	5,800	UPV1E152M1016	
35 (1V)	47	6.3 x 6	0.12	329	50	1,300	UPV1V470M0606
	100	6.3 x 8	0.12	700	40	2,000	UPV1V101M0608
	120	6.3 x 11	0.12	840	34	2,500	UPV1V121M0611
	150	8 x 8	0.12	1,050	25	3,000	UPV1V151M0808
	220	8 x 12	0.12	1,540	24	3,600	UPV1V221M0812
	270	6.3 x 14	0.12	1,890	24	3,100	UPV1V271M0614
	330	10 x 12	0.12	2,310	22	4,100	UPV1V331M1012
	470	10 x 12	0.12	3,290	14	4,800	UPV1V471M1012
	680	10 x 16	0.12	4,760	12	5,500	UPV1V681M1016
50 (1H)	22	6.3 x 6	0.12	220	55	1,200	UPV1H220M0606
	33	6.3 x 8	0.12	330	45	1,800	UPV1H330M0608
	47	6.3 x 11	0.12	470	40	2,100	UPV1H470M0611
	68	8 x 12	0.12	680	29	3,300	UPV1H680M0812
	100	8 x 12	0.12	1,000	27	3,600	UPV1H101M0812
	120	10 x 12	0.12	1,200	29	3,400	UPV1H121M1012
	150	10 x 12	0.12	1,500	27	3,600	UPV1H151M1012
	220	10 x 12	0.12	2,200	23	4,000	UPV1H221M1012
	330	10 x 16	0.12	3,300	18	4,700	UPV1H331M1016
63 (1J)	10	6.3 x 6	0.12	126	56	1,200	UPV1J100M0606
	22	6.3 x 8	0.12	277	45	1,500	UPV1J220M0608
	33	6.3 x 11	0.12	415	40	1,800	UPV1J330M0611
	47	8 x 12	0.12	592	30	3,200	UPV1J470M0812
	100	10 x 12	0.12	1,260	30	3,300	UPV1J101M1012
	180	10 x 12	0.12	2,268	28	3,400	UPV1J181M1012
	220	10 x 16	0.12	2,772	20	4,400	UPV1J221M1016
80 (1K)	33	8 x 12	0.12	528	43	1,600	UPV1K330M0812
	47	8 x 12	0.12	752	41	1,800	UPV1K470M0812
	82	10 x 12	0.12	1,312	38	2,200	UPV1K820M1012
	100	10 x 16	0.12	1,600	30	3,400	UPV1K101M1016
100 (2A)	22	8 x 12	0.12	440	45	1,700	UPV2A220M0812
	47	10 x 12	0.12	940	41	2,100	UPV2A470M1012
	56	10 x 16	0.12	1,120	30	3,000	UPV2A560M1016

■ 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