

ALUMINUM ELECTROLYTIC CAPACITORS

UPA Miniature Sized, Low Impedance, High Reliability For Switching Power Supplies



- Lower impedance than UPW.
- Smaller case size and high ripple current.
- Compliant to the RoHS directive (2011/65/EU,(EU)2015/863).



Specifications

Item	Performance Characteristics						
Category Temperature Range	-55 to +105°C						
Rated Voltage Range	6.3 to 35V						
Rated Capacitance Range	180 to 10000µF						
Capacitance Tolerance	±20% at 120Hz, 20°C						
Leakage Current	After 1 minute's application of rated voltage at 20°C, leakage current is not more than 0.03CV or 4 (µA), whichever is greater.						
Tangent of loss angle (tan δ)	Rated voltage (V)	6.3	10	16	25	35	120Hz 20°C
	tan δ (MAX.)	0.22	0.19	0.16	0.14	0.12	
For capacitance of more than 1000µF, add 0.02 for every increase of 1000µF.							
Stability at Low Temperature	Rated voltage (V)	6.3	10	16	25	35	120Hz
	Impedance ratio (MAX.) Z-55°C / Z+20°C	3	3	3	3	3	
Endurance	The specifications listed at right shall be met when the capacitors are restored to 20°C after D.C. bias plus rated ripple current is applied for 5000 hours (3000 hours for φD=8, 4000 hours for φD=10) at 105°C, the peak voltage shall not exceed the rated voltage.						
	Capacitance change	Within ±20% of the initial capacitance value (6.3V, 10V : ±30%)					
	tan δ	200% or less than the initial specified value (6.3V, 10V : 300%)					
Shelf Life	After storing the capacitors under no load at 105°C for 1000 hours and then performing voltage treatment based on JIS C 5101-4 clause 4.1 at 20°C, they shall meet the specified values for the endurance characteristics listed above.						
	Leakage current	Less than or equal to the initial specified value					
Marking	Printed with white color letter on dark brown sleeve.						

Radial Lead Type



α	(L < 20)	1.5
	(L ≥ 20)	2.0

	(mm)				
φD	8	10	12.5	16	18
P	3.5	5.0	5.0	7.5	7.5
φd	0.6	0.6	*0.6	0.8	0.8

※ : In case L > 25 for the φ12.5 dia. unit, lead dia. φd = 0.8mm.

Type numbering system (Example : 10V 470µF)



※ Configuration

φD	Pb-free leadwire Pb-free PET sleeve
8 · 10	PD
12.5 to 18	HD

Frequency coefficient of rated ripple current

Cap. (µF)	Frequency				
	50Hz	120Hz	300Hz	1kHz	10kHz or more
180 to 330	0.55	0.65	0.75	0.85	1.00
390 to 1000	0.70	0.75	0.80	0.90	1.00
1200 to 10000	0.80	0.85	0.90	0.95	1.00

• Please refer to page 20 about the end seal configuration.

Please refer to page 20, 21, 22 about the formed or taped product spec.
Please refer to page 4 for the minimum order quantity.

• Dimension table in next page.

UPA

■ Dimensions

Cap.(μF)	Item Code	V (Code)		6.3 (0J)			10 (1A)			16 (1C)			
		Case size φD × L (mm)	Impedance (Ω) MAX.		Rated ripple (mArms) 105°C / 100kHz	Case size φD × L (mm)	Impedance (Ω) MAX.		Rated ripple (mArms) 105°C / 100kHz	Case size φD × L (mm)	Impedance (Ω) MAX.		Rated ripple (mArms) 105°C / 100kHz
			20°C / 100kHz	-10°C / 100kHz			20°C / 100kHz	-10°C / 100kHz			20°C / 100kHz	-10°C / 100kHz	
330	331												
390	391										8 × 11.5	0.090 0.180 630	
470	471						8 × 11.5	0.090 0.180 630			10 × 12.5	0.063 0.126 900	
560	561	8 × 11.5	0.090 0.180 630				8 × 11.5	0.090 0.180 630					
680	681	8 × 11.5	0.090 0.180 630								8 × 15 ▲10 × 12.5	0.062 0.124 860 0.063 0.126 900	
820	821						8 × 15 ▲10 × 12.5	0.062 0.124 860 0.063 0.126 900			8 × 20 ▲10 × 16	0.044 0.088 1220 0.049 0.098 1240	
1000	102	8 × 15 ▲10 × 12.5	0.062 0.124 860 0.063 0.126 900				8 × 20 ▲10 × 12.5 ●10 × 16	0.044 0.088 1220 0.063 0.126 900 0.049 0.098 1240			10 × 16 ●10 × 20	0.049 0.098 1240 0.035 0.070 1490	
1200	122	10 × 12.5 ●10 × 16	0.063 0.126 900 0.049 0.098 1240				8 × 20 ▲10 × 16	0.044 0.088 1220 0.049 0.098 1240			10 × 20	0.035 0.070 1490	
1500	152	8 × 20 ▲10 × 16 ●10 × 20	0.044 0.088 1220 0.049 0.098 1240 0.035 0.070 1490				10 × 20	0.035 0.070 1490			10 × 25	0.033 0.066 1680	
1800	182						10 × 20 ▲10 × 25	0.035 0.070 1490 0.033 0.066 1680					
2200	222	10 × 20 ●10 × 25	0.035 0.070 1490 0.033 0.066 1680				10 × 25 ●12.5 × 20	0.033 0.066 1680 0.029 0.058 1890			12.5 × 20 ●12.5 × 25	0.029 0.058 1890 0.022 0.044 2280	
2700	272	10 × 25	0.033 0.066 1680				12.5 × 20	0.029 0.058 1890			12.5 × 25	0.022 0.044 2280	
3300	332	12.5 × 20	0.029 0.058 1890				12.5 × 25	0.022 0.044 2280			12.5 × 31.5 ▲16 × 20	0.018 0.036 2720 0.026 0.052 2330	
3900	392	12.5 × 25	0.022 0.044 2280				12.5 × 25	0.022 0.044 2280			12.5 × 35.5	0.016 0.032 2940	
4700	472	12.5 × 25	0.022 0.044 2280				12.5 × 31.5 ▲16 × 20	0.018 0.036 2720 0.026 0.052 2330			16 × 25 ▲18 × 20	0.019 0.038 2760 0.025 0.050 2640	
5600	562	12.5 × 31.5 ▲16 × 20	0.018 0.036 2720 0.026 0.052 2330				12.5 × 35.5	0.016 0.032 2940			16 × 31.5 ▲18 × 25	0.017 0.035 2810 0.018 0.036 2850	
6800	682	12.5 × 35.5	0.016 0.032 2940				16 × 25	0.019 0.038 2760			18 × 25	0.018 0.036 2850	
8200	822	16 × 25 ▲18 × 20	0.019 0.038 2760 0.025 0.050 2640				16 × 31.5 ▲18 × 25	0.017 0.034 2810 0.018 0.036 2850					
10000	103	16 × 31.5 ▲18 × 25	0.017 0.034 2810 0.018 0.036 2850										

Cap.(μF)	Item Code	V (Code)		25 (1E)			35 (1V)		
		Case size φD × L (mm)	Impedance (Ω) MAX.		Rated ripple (mArms) 105°C / 100kHz	Case size φD × L (mm)	Impedance (Ω) MAX.		Rated ripple (mArms) 105°C / 100kHz
			20°C / 100kHz	-10°C / 100kHz			20°C / 100kHz	-10°C / 100kHz	
180	181								
270	271	8 × 11.5	0.090 0.180 630				8 × 11.5 8 × 15 ▲10 × 12.5	0.090 0.180 630 0.062 0.124 860 0.063 0.126 900	
330	331	8 × 11.5	0.090 0.180 630						
390	391	8 × 15	0.062 0.124 860				8 × 20 ▲10 × 16	0.044 0.088 1220 0.049 0.098 1240	
470	471	8 × 15 ▲10 × 12.5	0.062 0.124 860 0.063 0.126 900						
560	561	8 × 20 ▲10 × 16	0.044 0.088 1220 0.049 0.098 1240				10 × 20	0.035 0.070 1490	
680	681	10 × 16	0.049 0.098 1240				10 × 25	0.033 0.066 1680	
820	821	10 × 20	0.035 0.070 1490				12.5 × 20	0.029 0.058 1890	
1000	102	10 × 25 ●12.5 × 20	0.033 0.066 1680 0.029 0.058 1890				12.5 × 20	0.029 0.058 1890	
1200	122	12.5 × 20	0.029 0.058 1890				12.5 × 25	0.022 0.044 2280	
1500	152						12.5 × 31.5 ▲16 × 20	0.018 0.036 2720 0.026 0.052 2330	
1800	182	12.5 × 25	0.022 0.044 2280				12.5 × 35.5 ▲16 × 20	0.016 0.032 2940 0.026 0.052 2330	
2200	222	12.5 × 31.5 ▲16 × 20	0.018 0.036 2720 0.026 0.052 2330				16 × 25 ▲18 × 20	0.019 0.038 2760 0.025 0.050 2640	
2700	272	12.5 × 35.5	0.016 0.032 2940				16 × 31.5 ▲18 × 25	0.017 0.035 2810 0.018 0.036 2850	
3300	332	16 × 25 ▲18 × 20	0.019 0.038 2760 0.025 0.050 2640				18 × 31.5	0.016 0.032 2910	
4700	472	18 × 25	0.018 0.036 2850						

- ▲ : In this case, [6] will be put at 12th digit of type numbering system.
- : In this case, [3] will be put at 12th digit of type numbering system.



Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



Как с нами связаться

Телефон: 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-02-42

Электронная почта: org@eplast1.ru

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.