

UHR

シリーズ、リード形 105°C 標準品
Series, Radial type, 105°C Standard

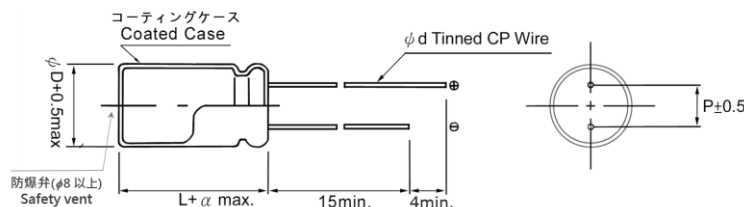
- 電解質をハイブリッド化することにより信頼性の向上、高耐圧化を実現。
High reliability and high voltage realized by hybrid electrolyte
- 105°C 5,000 時間保証品。 Endurance: 5,000 hours at 105°C
- 定格電圧範囲 Rated Voltage : 16V ~ 100V
- 静電容量範囲 Rated capacitance : 47 ~ 1,500 μF



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	16V ~ 100V								
静電容量範囲 Capacitance Tolerance	± 20% (at 120 Hz / 20°C)								
漏れ電流 Leakage Current	I ≤ 0.01 CV 以下 (2 分値, 20°C) Not greater than the formula above after 2 minutes voltage applied.								
損失角の正接 (tanδ) Dissipation Factor (tan δ)	I: 漏れ電流 Leakage current (μA) C: 公称静電容量 Capacitance (μF) V: 定格電圧 Voltage(VDC)								
	定格電圧(V) Rated voltage	16	25	35	50	63	80	100	(20°C · 120 Hz)
	tan δ (Max.)	0.16	0.14	0.12	0.10	0.08	0.08	0.08	
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) ≤ 1.5 Z (-55°C) / Z (+20°C) ≤ 2.0								
耐久性 Endurance	105°Cにおいて定格電圧を超えない範囲で規定の定格リップル電流を重畳して5,000時間電圧印加後、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 subjected to DC voltage with the rated ripple current is applied (the peak voltage shall not exceed the rated voltage) for 5,000 hours at 105°C.								
	静電容量変化率 Capacitance change	初期値の±30%以内			≤ ± 30% of the initial value				
	損失角の正接 D. F. (Tan δ)	初期規格値の 200%以下			≤ 200% of initial specified value				
	等価直列抵抗 ESR	初期規格値の 200%以下			≤ 200% 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において電圧を印加せず1,000時間放置後、20°Cに復帰させ試験前処理 (JIS C 5101-4 4.1項) の後、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 exposing them for 1,000 hours at 105°C without voltage applied. Before the measurement, the capacitor shall be preconditioned by applying voltage according to item 4.1 of JIS C 5101-4.								
	静電容量変化率 Capacitance change	初期値の±30%以内			≤ ± 30% of the initial value				
	損失角の正接 D. F. (Tan δ)	初期規格値の 200%以下			≤ 200% of initial specified value				
	等価直列抵抗 ESR	初期規格値の 200%以下			≤ 200% 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	85°C、85%RH 中で定格電圧を 2,000 時間印加した後、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 subjecting them to the DC rated voltage at 85°C, 85% RH for 2,000 hours.								
	静電容量変化率 Capacitance change	初期値の±30%以内			≤ ± 30% of the initial value				
	損失角の正接 D. F. (Tan δ)	初期規格値の 200%以下			≤ 200% of initial specified value				
	等価直列抵抗 ESR	初期規格値の 200%以下			≤ 200% of initial specified value				
	漏れ電流 Leakage current	初期規格値以下			Initial specified value or less				
	外観 Appearance	著しい異常がないこと			No significant damage				
はんだ耐熱性 Resistance to Soldering Heat	リフローはんだ付け後、常温復帰後、下記項目を満足する。 The following specifications shall be satisfied when the capacitors are restored to 20°C after the soldering.								
	静電容量変化率 Capacitance change	初期値の±10%以内			≤ ± 10% of the initial value				
	損失角の正接 D. F. (Tan δ)	初期規格値以下			≤ the initial specified value				
	漏れ電流 Leakage current	初期規格値以下			≤ the initial specified value				

寸法図 Dimension



Unit: mm

	6.3	8	10
φD + 0.5max	6.3	8	10
φd ± 0.05	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: 25V 470 μF 8 x 12mm)

U	H	R	1	E	4	7	1	M	0	8	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	等価直列抵抗 ESR mΩ max. 20°C/100KHz	定格リップル電流 Rated ripple current mA rms/105°C,100KHz	品番 Part Number
16 (1C)	220	6.3 x 7	0.16	27	2,200	UHR1C221M0607
	330	6.3 x 11.5	0.16	25	2,350	UHR1C331M0611
	820	8 x 12	0.16	20	2,700	UHR1C821M0812
	1500	10 x 12	0.16	14	3,400	UHR1C152M1012
25 (1E)	100	6.3 x 7	0.14	30	2,000	UHR1E101M0607
	150	6.3 x 7	0.14	30	2,000	UHR1E151M0607
	220	6.3 x 11.5	0.14	27	2,250	UHR1E221M0611
	470	8 x 12	0.14	23	2,600	UHR1E471M0812
	680	10 x 12	0.14	15	3,000	UHR1E681M1012
35 (1V)	100	6.3 x 7	0.12	35	2,000	UHR1V101M0607
	150	6.3 x 11.5	0.12	32	2,250	UHR1V151M0611
	220	8 x 12	0.12	24	2,500	UHR1V221M0812
	470	10 x 12	0.12	16	2,900	UHR1V471M1012
50 (1H)	33	6.3 x 7	0.10	40	1,600	UHR1H330M0607
	47	6.3 x 11.5	0.10	36	1,750	UHR1H470M0611
	120	8 x 12	0.10	28	2,000	UHR1H121M0812
	220	10 x 12	0.10	23	2,200	UHR1H221M1012
63 (1J)	22	6.3 x 7	0.08	80	1,500	UHR1J220M0607
	33	6.3 x 11.5	0.08	70	1,600	UHR1J330M0611
	100	8 x 12	0.08	36	1,800	UHR1J101M0812
	150	10 x 12	0.08	26	2,000	UHR1J151M1012
80 (1K)	47	8 x 12	0.08	42	1,750	UHR1K470M0812
	82	10 x 12	0.08	33	1,850	UHR1K820M1012
100 (2A)	47	10 x 12	0.08	60	1,600	UHR2A470M1012

■ 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	0.10	0.40	0.70	1.00