

UHC シリーズ、チップ形 105°C 標準品

Series, Chip type, 105°C, Standard

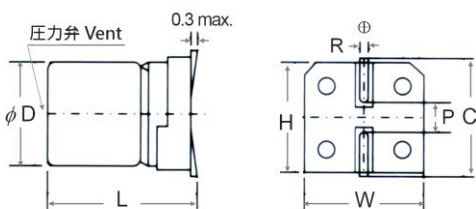
- 電解質をハイブリッド化することにより信頼性の向上、高耐圧化を実現。
High reliability and high voltage realized by hybrid electrolyte
- 105°C 5,000 時間保証品。 Endurance: 5,000 hours at 105°C
- 定格電圧範囲 Rated Voltage : 16V ~ 100V
- 静電容量範囲 Rated capacitance : 4.7 ~ 1,500 μF



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 (tan δ) 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



φD ±0.5	L ±0.5	W ±0.2	H ±0.2	C ±0.2	R	P ±0.2
6.3	6.0	6.6	6.6	7.2	0.5~0.8	1.9
6.3	7.7	6.6	6.6	7.2	0.5~0.8	1.9
8	10.5	8.3	8.3	9	0.7~1.1	3.1
8	12.5	8.3	8.3	9	0.7~1.1	3.1
10	10.5	10.3	10.3	11	0.7~1.1	4.5
10	12.5	10.3	10.3	11	0.7~1.1	4.5

- 補助端子付き(耐振構造): φ8 ~ 10 (指定) 端子コード : G
Terminal with vibration resistant are available by request & coding at G.

■ 品名コード体系 Part Numbering (例 example: 25V 220 μF 8x10mm)

U	H	C	1	E	2	2	1	M	0	8	1	0	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 (±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/100 KHz	定格リップル電流 Rated ripple current mA rms/105°C,100KHz	品番 Part Number
16 (1C)	100	6.3 x 6.0	0.16	45	1,600	UHC1C101M0606TR
	220	6.3 x 7.7	0.16	27	2,200	UHC1C221M0607TR
	270	8 x 10.5	0.16	22	2,500	UHC1C271M0810TR
	470	8 x 10.5	0.16	22	2,500	UHC1C471M0810TR
	820	8 x 12.5	0.16	20	2,700	UHC1C821M0812TR
	470	10 x 10.5	0.16	18	2,600	UHC1C471M1010TR
	820	10 x 10.5	0.16	18	2,600	UHC1C821M1010TR
	1500	10 x 12.5	0.16	14	3,400	UHC1C152M1012TR
25 (1E)	68	6.3 x 6.0	0.14	50	1,300	UHC1E680M0606TR
	100	6.3 x 7.7	0.14	30	2,000	UHC1E101M0607TR
	150	6.3 x 7.7	0.14	30	2,000	UHC1E151M0607TR
	220	8 x 10.5	0.14	27	2,300	UHC1E221M0810TR
	330	8 x 10.5	0.14	27	2,300	UHC1E331M0810TR
	470	8 x 12.5	0.14	23	2,600	UHC1E471M0812TR
	330	10 x 10.5	0.14	20	2,500	UHC1E331M1010TR
	470	10 x 10.5	0.14	20	2,500	UHC1E471M1010TR
	680	10 x 12.5	0.14	15	3,000	UHC1E681M1012TR
35 (1V)	47	6.3 x 6.0	0.12	60	1,300	UHC1V470M0606TR
	100	6.3 x 7.7	0.12	35	2,000	UHC1V101M0607TR
	150	8 x 10.5	0.12	27	2,300	UHC1V151M0810TR
	180	8 x 10.5	0.12	27	2,300	UHC1V181M0810TR
	220	8 x 12.5	0.12	24	2,500	UHC1V221M0812TR
	270	10 x 10.5	0.12	20	2,500	UHC1V271M1010TR
	330	10 x 10.5	0.12	20	2,500	UHC1V331M1010TR
	470	10 x 12.5	0.12	16	2,900	UHC1V471M1012TR
50 (1H)	22	6.3 x 6.0	0.10	80	1,100	UHC1H220M0606TR
	33	6.3 x 7.7	0.10	40	1,600	UHC1H330M0607TR
	68	8 x 10.5	0.10	30	1,800	UHC1H680M0810TR
	100	8 x 10.5	0.10	30	1,800	UHC1H101M0810TR
	120	8 x 12.5	0.10	28	2,000	UHC1H121M0812TR
	100	10 x 10.5	0.10	25	2,000	UHC1H101M1010TR
	150	10 x 10.5	0.10	25	2,000	UHC1H151M1010TR
	220	10 x 12.5	0.10	23	2,200	UHC1H221M1012TR
63 (1J)	22	6.3 x 7.7	0.08	80	1,500	UHC1J220M0607TR
	33	8 x 10.5	0.08	40	1,600	UHC1J330M0810TR
	47	8 x 10.5	0.08	40	1,600	UHC1J470M0810TR
	100	8 x 12.5	0.08	36	1,800	UHC1J101M0812TR
	56	10 x 10.5	0.08	30	1,800	UHC1J560M1010TR
	100	10 x 10.5	0.08	30	1,800	UHC1J101M1010TR
	150	10 x 12.5	0.08	26	2,000	UHC1J151M1012TR
80 (1K)	22	8 x 10.5	0.08	45	1,600	UHC1K220M0810TR
	33	8 x 10.5	0.08	45	1,600	UHC1K330M0810TR
	47	8 x 12.5	0.08	42	1,750	UHC1K470M0812TR
	47	10 x 10.5	0.08	36	1,700	UHC1K470M1010TR
	56	10 x 10.5	0.08	36	1,700	UHC1K560M1010TR
	82	10 x 12.5	0.08	33	1,850	UHC1K820M1012TR
100 (2A)	33	10 x 10.5	0.08	80	1,400	UHC2A330M1010TR
	47	10 x 12.5	0.08	60	1,600	UHC2A470M1012TR

■ 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