

SUC 高容量型系列

SUC High Capacitance Series

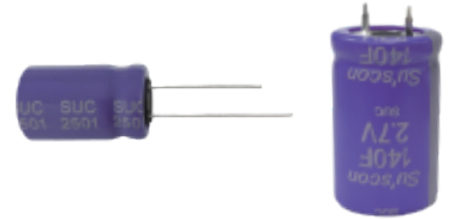
■ 特點 Features

- 高容量 High Capacitance
- 低自放電率 Low Self-discharge
- 長壽命 Long Life

■ 應用 Application

- 電動玩具 Electronic Toy
- 後備電源 Back-up Power
- 公車巴士 Bus

■ 產品規格 Specifications



項目 Item	性能 Performance	
額定電壓 Rated Voltage	2.7V	
浪湧電壓 Surge Voltage	2.85V	
容量範圍 Nominal Cap. Range	1.0 F ~ 600 F	
容量偏差 Capacitance Tolerance	-20% ~ +50% ; -20% ~ +20% ; -10% ~ +30%	
工作溫度 Operating Temperature	-40°C ~ +70°C	
循環壽命 Cycle Life Characteristics	在25°C下，以恒定電流使電容器在額定電壓和半額定電壓間迴圈充放電 (>500,000次)。 Capacitors charge-discharge between rated voltage and half rated voltage under constant current at +25°C,(>500,000 cycles)	
	容量變化：≤ 初始值的30%	Capacitance change: ≤ 30%of initial value
	內阻變化：≤ 初始規格值的2倍	Internal resistance: ≤ 2 times of initial specified value
	外觀變化：無明顯變化	Appearance: No significant change
高溫負荷壽命 High temperature load time	溫度：+70°C 電壓：額定電壓 測試時長：導針型：1,500(+48)hrs；牛角型：1,000(+48)hrs Duration of testing: Radial Type: 1,500(+48)hrs；Snap-in Type: 1,000(+48)hrs	Temperature: +70°C Voltage: Rated voltage
	容量變化：≤ 初始值的30%	Capacitance change: ≤ 30%of initial value
	內阻變化：≤ 初始規格值的2倍	Internal resistance: ≤ 2 times of initial specified value
	外觀變化：無明顯變化	Appearance: No significant change
溫度特性 Temperature characteristics	溫度：T±2°C(-40°C≤T≤+70°C) 測試時長：12hrs 無負載	Temperature: T±2°C(-40°C≤T≤+70°C) Duration of storage: 12hrs Non-loaded
	容量變化：≤ 初始值的30%	Capacitance change: ≤ 30%of initial value
	內阻變化：≤ 初始規格值的2倍	Internal resistance: ≤ 2 times of initial specified value
	外觀變化：無明顯變化	Appearance: No significant change
濕熱特性 Humidity characteristic	電壓：額定電壓 相對濕度：90%~95% 測試時長：240hrs 溫度：40±2°C	Voltage: Rated voltage Relative humidity: 90%~95% Duration of testing: 240hrs Temperature: 40±2°C
	容量變化：≤ 初始值的30%	Capacitance change: ≤ 30%of initial value
	內阻變化：≤ 初始規格值的2倍	Internal resistance: ≤ 2 times of initial specified value
	外觀變化：無明顯變化	Appearance: No significant change
抗振性 Vibration resistance	振幅：1.5mm 頻率：10~55Hz 方向：X,Y,Z(2hrs) 測試時長：6hrs	Amplitude: 1.5mm Frequency: 10~55Hz Direction: X,Y,Z(2hrs) Duration of testing: 6hrs
	容量變化：≤ 初始值的30%	Capacitance change: ≤ 30%of initial value
	內阻變化：≤ 初始規格值的2倍	Internal resistance: ≤ 2 times of initial specified value
	外觀變化：無明顯變化	Appearance: No significant change

SUC 高容量型系列

SUC High Capacitance Series

■ 典型產品 Standard Products

• 導針型 Radial Type

產品編碼 Part number	額定電壓 Rated Voltage (V)	標稱 容量 Rated Cap. (F)	尺寸 Size	最大等值阻抗 Max. ESR		最大工作電流 Maximum Continuous Current (A) ($\Delta T=15^{\circ}\text{C}$)	最大峰值電流 Maximum Peak Current (A)	最大漏電流 Maximum Leakage Current (72hrs/mA)	功率密度 Power Density (W/kg)	最大能量 Maximum Energy (W.h)	能量密度 Energy Density (Wh/kg)
			$\Phi D \times L$ (mm)	ESR_{AC} (1kHz/m Ω)	ESR_{DC} IEC法 (m Ω)						
SUC2R7W2R0YSF12	2.7	2.0	8x12	160	240	0.47	1.82	0.010	4050	0.0020	2.25
SUC2R7W3R0YSF16		3.0	8x16	120	180	0.61	2.63	0.012	4459	0.0030	2.79
SUC2R7W4R0YSF20		4.0	8x20	100	150	0.74	3.38	0.015	4486	0.0041	3.12
SUC2R7M7R0YSF25		7.0	8x25	90	135	0.87	4.86	0.020	3600	0.0071	3.94
SUC2R7M7R0YSG20		7.0	10x20	75	113	0.97	5.29	0.020	3535	0.0071	3.22
SUC2R7M100YSG25		10	10x25	60	90	1.20	7.11	0.030	3738	0.0100	3.89
SUC2R7M150YSX20		15	12.5x20	45	68	1.42	10.06	0.040	3550	0.0152	4.16
SUC2R7M180YSX25		18	12.5x25	40	60	1.66	11.68	0.050	3787	0.0182	4.73
SUC2R7M200YSX30		20	12.5x30	35	53	1.93	13.17	0.055	3920	0.0203	4.76
SUC2R7M250YSX35		25	12.5x35	30	45	2.23	15.88	0.060	3534	0.0253	4.60
SUC2R7M400YSX46		40	12.5x46	20	30	3.10	24.55	0.080	3738	0.0405	5.19
SUC2R7M300YSJ25		30	16x25	25	38	2.41	19.06	0.072	3049	0.0304	3.97
SUC2R7M400YSJ30		40	16x30	20	30	2.92	24.55	0.085	3430	0.0405	4.76
SUC2R7M600YSK35		60	18x35	18	27	3.52	30.92	0.110	2700	0.0608	5.06
SUC2R7M700YSK40		70	18x40	15	23	4.09	36.70	0.125	3038	0.0709	5.54
SUC2R7M121YSK60		120	18x60	13	20	5.30	48.50	0.280	2039	0.1215	5.52

• 牛角型 Snap-in Type

產品編碼 Part number	額定電壓 Rated Voltage (V)	標稱 容量 Rated Cap. (F)	尺寸 Size	最大等值阻抗 Max. ESR		最大工作電流 Maximum Continuous Current (A) ($\Delta T=15^{\circ}\text{C}$)	最大峰值電流 Maximum Peak Current (A)	最大漏電流 Maximum Leakage Current (72hrs/mA)	功率密度 Power Density (W/kg)	最大能量 Maximum Energy (W.h)	能量密度 Energy Density (Wh/kg)
			$\Phi D \times L$ (mm)	ESR_{AC} (1kHz/m Ω)	ESR_{DC} IEC法 (m Ω)						
SUC2R7Q121T2M45	2.7	120	22x45	8.0	11.6	6.72	67.73	0.250	3351	0.1215	5.40
SUC2R7Q141T2M50		140	22x50	7.5	10.9	7.27	74.93	0.310	2872	0.1418	5.06
SUC2R7Q181T2N50		180	25x50	7.0	10.2	8.08	84.20	0.415	2535	0.1823	5.36
SUC2R7Q201T2N55		200	25x55	6.5	9.4	8.75	93.59	0.470	2443	0.2025	5.33
SUC2R7Q251T2O50		250	30x50	6.0	8.7	9.66	106.30	0.550	2260	0.2531	5.69
SUC2R7Q301T2O55		300	30x55	5.5	8.0	10.52	119.38	0.600	2385	0.3038	6.60
SUC2R7Q361T2P50		360	35x50	5.0	7.0	11.76	138.07	0.800	2403	0.3645	7.01
SUC2R7Q401T2P55		400	35x55	4.5	6.3	12.92	153.41	1.000	2200	0.4050	6.53
SUC2R7Q471T2P60		470	35x60	4.0	5.6	14.23	174.70	1.200	2170	0.4759	6.61
SUC2R7Q501T2P66		500	35x66	3.5	4.9	15.86	195.65	1.400	2076	0.5063	5.89
SUC2R7Q601T2P70		600	35x70	3.2	4.5	17.02	219.63	1.600	2170	0.6075	6.75