BCT 耐高温系列

BCT High Temperature Series

特点 Features

- 高耐温 High Temperature
- 低阻抗 Low impedance
- 长寿命 Long life

应用 Application

- 智能仪表 Intelligent instrument
- 国防军工 National defence industry
- 汽车电子 Automotive electronics

产品规格 Specifications

项目 Item	性能 Performance	
额定电压 Rated voltage	2.7V	
浪涌电压 Surge voltage	2.85 V	
容量范围 Nominal cap. range	1.0 F ~ 100 F	
容量偏差 Capacitance tolerance	−20% ～ +50%；−20% ～ +20%；−10% ～ +30%	
工作温度 Operating temperature	−40℃ ~ +85℃	
循环寿命 Cycle life characteristics	在25℃下，以恒定电流使电容器在额定电压和半额定电压间循环充放电(>500,000次)。 Capacitors charge−discharge between rated voltage and half rated voltage under constant current at +25℃, (>500,000 cycles)	
	容量变化 Capacitance change	≤ 初始值的30%； ≤ 30% of initial value
	内阻变化 Internal resistance	≤ 初始值的2倍； ≤ 2 times of initial value
	外观变化 Appearance	无明显变化； No apparent change
高温负荷寿命 High temperature load time	温度 Temperature：+85℃ 电压 Voltage：额定电压 Rated voltage 测试时长 Duration of testing：1,000(+48)hrs	
	容量变化 Capacitance change	≤ 初始值的30%； ≤ 30% of initial value
	内阻变化 Internal resistance	≤ 初始值的3倍； ≤ 3 times of initial value
	外观变化 Appearance	无明显变化； No apparent change
温度特性 Temperature characteristics	温度 Temperature: T ± 2℃ (−40℃≤T≤+85℃) 测试时长 Duration of storage: 12hrs 无负载 Non−loaded	
	容量变化 Capacitance change	≤ 初始值的30%； ≤ 30% of initial value
	内阻变化 Internal resistance	≤ 初始值的2倍； ≤ 2 times of initial value
	外观变化 Appearance	无明显变化； No apparent change
湿热特性 Humidity characteristic	电压 Voltage：额定电压 Rated voltage 相对湿度 Relative humidity：90%~95% 测试时长 Duration of testing：240hrs 温度 Temperature：40 ± 2℃	
	容量变化 Capacitance change	≤ 初始值的30%； ≤ 30% of initial value
	内阻变化 Internal resistance	≤ 初始值的2倍； ≤ 2 times of initial value
	外观变化 Appearance	无明显变化； No apparent change
抗振性 Vibration resistance	振幅 Amplitude：1.5mm 频率 Frequency：10～55Hz 方向 Direction：X,Y,Z(2hrs) 测试时长Duration of testing：6hrs	
	容量变化 Capacitance change	≤ 初始值的30%； ≤ 30% of initial value
	内阻变化 Internal resistance	≤ 初始值的2倍； ≤ 2 times of initial value
	外观变化 Appearance	无明显变化； No apparent change

典型产品 Standard Products

• 导针型 Radial type

产品编码 Part number	额定电压 Rated Voltage (V)	标称容量 Rated Cap. (F)	尺寸 Size	最大等值阻抗 Max. ESR		最大工作电流 Maximum Continuous Current(A) (△T=15℃)	最大峰值电流 Maximum Peak Current (A)	最大漏电流 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)
			Φ D × L (mm)	ESR_{AC} (1kHz/mΩ)	ESR_{DC} IEC法 (mΩ)						
BCT2R7S105YS0812	2.7	1.0	8 × 12	160	240	0.47	1.09	0.007	3314	0.0010	0.92
BCT2R7S205YS0816		2.0	8 × 16	120	180	0.61	1.99	0.010	3591	0.0020	1.50
BCT2R7S335YS0820		3.3	8 × 20	100	150	0.74	2.98	0.012	3645	0.0033	2.09
BCT2R7S505YS0825		5.0	8 × 25	90	135	0.87	4.03	0.016	3115	0.0051	2.43
BCT2R7S505YS1020		5.0	10 × 20	75	113	0.97	4.32	0.016	2957	0.0051	1.92
BCT2R7M705YS1025		7.0	10 × 25	60	90	1.20	5.80	0.022	3135	0.0071	2.29
BCT2R7M106YS1025		10	10 × 25	55	83	1.25	7.40	0.030	3263	0.0101	3.12
BCT2R7M106YS1030		10	10 × 30	45	68	1.51	8.06	0.032	3482	0.0101	2.72
BCT2R7M106YS1B20		10	12.5 × 20	45	68	1.42	8.06	0.032	3186	0.0101	2.49
BCT2R7M126YS1B25		12	12.5 × 25	40	60	1.66	9.42	0.040	3393	0.0122	2.83
BCT2R7M156YS1B30		15	12.5 × 30	35	53	1.93	11.33	0.055	3341	0.0152	3.05
BCT2R7M256YS1625		25	16 × 25	25	38	2.41	17.42	0.078	2794	0.0253	3.03
BCT2R7M306YS1630		30	16 × 30	20	30	2.92	21.32	0.085	3149	0.0304	3.28
BCT2R7M506YS1840		50	18 × 40	16	24	3.96	30.68	0.120	2526	0.0506	3.51
BCT2R7M107YS1860		100	18 × 60	13	20	5.30	45.76	0.250	2035	0.1013	4.59