

BCV 耐高压系列

BCV High Voltage Series

特点 Features

- 高耐压 High voltage
- 低漏电 Low Leakage current
- 长寿命 Long life

应用 Application

- 智能电表 Smart meter
- 电动工具 Electric tool
- 智能玩具 Intelligent toy



产品规格 Specifications

项目 Item	性能 Performance	
额定电压 Rated voltage	3.0 V	
浪涌电压 Surge voltage	3.15 V	
容量范围 Nominal cap. range	1.0 F ~ 400 F	
容量偏差 Capacitance tolerance	-20% ~ +50%; -20% ~ +20%; -10% ~ +30%	
工作温度 Operating temperature	-40°C ~ +65°C	
循环寿命 Cycle life characteristics	在25°C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°C, (>500,000 cycles)	
	容量变化 Capacitance change	≤ 初始值的30%; ≤ 30% of initial value
	内阻变化 Internal resistance	≤ 初始规格值的2倍; ≤ 2 times of initial specified value
高温负荷寿命 High temperature load time	温度 Temperature: +65°C 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	≤ 初始规格值的3倍; ≤ 3 times of initial specified value
温度特性 Temperature characteristics	温度 Temperature: T ± 2°C (-40°C ≤ T ≤ +70°C) 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	≤ 初始规格值的2倍; ≤ 2 times of initial specified value
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°C	
	容量变化 Capacitance change	≤ 初始值的30%; ≤ 30% of initial value
	内阻变化 Internal resistance	≤ 初始规格值的2倍; ≤ 2 times of initial specified value
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	≤ 初始规格值的2倍; ≤ 2 times of initial specified 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) ($\Delta T=15^{\circ}C$)	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)
			$\Phi D \times L$ (mm)		ESR _{AC} (1kHz/m Ω)	ESR _{DC} IEC法 (m Ω)						
BCV3R0X105YS0812	3.0	1.0	8 × 12	160	240	0.47	1.21	0.007	4348	0.0013	1.21	
BCV3R0S205YS0816		2.0	8 × 16	120	180	0.61	2.21	0.012	4787	0.0025	1.99	
BCV3R0S335YS0820		3.3	8 × 20	100	150	0.74	3.31	0.014	4816	0.0041	2.76	
BCV3R0S505YS0825		5.0	8 × 25	90	135	0.87	4.48	0.018	4141	0.0063	3.23	
BCV3R0S505YS1020		5.0	10 × 20	75	113	0.97	4.80	0.018	3794	0.0063	2.47	
BCV3R0M705YS1020		7.0	10 × 20	70	105	1.00	6.05	0.020	3956	0.0088	3.37	
BCV3R0M106YS1025		10	10 × 25	55	83	1.25	8.22	0.030	4156	0.0125	3.97	
BCV3R0M106YS1030		10	10 × 30	45	68	1.51	8.96	0.036	4417	0.0125	3.45	
BCV3R0M106YS1B20		10	12.5 × 20	45	68	1.42	8.96	0.036	4033	0.0125	3.15	
BCV3R0M156YS1B25		15	12.5 × 25	38	57	1.70	12.13	0.055	4210	0.0188	4.17	
BCV3R0M206YS1B30		20	12.5 × 30	30	45	2.08	15.79	0.070	4247	0.0250	4.42	
BCV3R0M256YS1625		25	16 × 25	25	38	2.41	19.35	0.082	3491	0.0313	3.79	
BCV3R0M306YS1630		30	16 × 30	20	30	2.92	23.68	0.090	3930	0.0375	4.09	
BCV3R0M506YS1840		50	18 × 40	16	24	3.96	34.09	0.126	3140	0.0625	4.36	
BCV3R0M107YS1860		100	18 × 60	13	20	5.30	50.85	0.260	2523	0.1250	5.69	

• 牛角型 Snap-in 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) ($\Delta T=15^{\circ}C$)	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)
			$\Phi D \times L$ (mm)		ESR _{AC} (1kHz/m Ω)	ESR _{DC} IEC法 (m Ω)						
BCV3R0V107TZ2245	3.0	100	22 × 45	8.0	11.2	6.84	70.75	0.276	4231	0.1250	5.48	
BCV3R0V127TZ2250		120	22 × 50	7.5	10.5	7.40	79.65	0.345	3594	0.1500	5.24	
BCV3R0V157TZ2550		150	25 × 50	7.0	9.8	8.22	91.09	0.460	3150	0.1875	5.36	
BCV3R0V227TZ3050		220	30 × 50	6.0	8.4	9.83	115.87	0.598	2726	0.2750	5.83	
BCV3R0V257TZ3055		250	30 × 55	5.5	7.7	10.71	128.21	0.667	2877	0.3125	6.41	
BCV3R0V367TZ3560		360	35 × 60	4.0	5.4	14.49	183.42	0.978	2657	0.4500	5.98	
BCV3R0V407TZ3566		400	35 × 66	3.5	4.7	16.15	207.61	1.150	2537	0.5000	5.55	