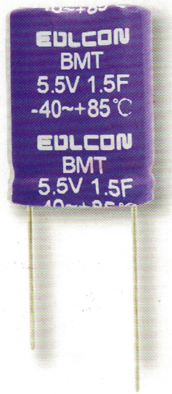
BMT 耐高温模组系列

BMT High Temperature Module 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	5.5 V	
容量范围 Nominal cap. range	0.33 F ~ 50 F	
容量偏差 Capacitance tolerance	-20% ～ +50%；-20% ～ +20%	
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
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	≤ 初始规格值的3倍； ≤ 3 times of initial specified 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
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
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

• **5.5V-2串 /2 cells in series connection**

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)
			W×D×L (mm)	ESRAC (1kHz/mΩ)	ESRDC IEC法 (mΩ)						
BMT5R5X474MA0814	5.5	0.47	16×8×14	320	480	0.47	1.05	0.006	3601	0.0020	0.94
BMT5R5S105MA0818		1.0	16×8×18	240	360	0.61	2.02	0.010	4001	0.0042	1.67
BMT5R5S155MA0822		1.5	16×8×22	200	300	0.74	2.84	0.012	3974	0.0063	2.07
BMT5R5S255MA0827		2.5	16×8×27	180	270	0.87	4.10	0.015	3283	0.0105	2.56
BMT5R5S255MA1022		2.5	20×10×22	150	225	0.97	4.40	0.015	3201	0.0105	2.08
BMT5R5M355MA1027		3.5	20×10×27	120	180	1.20	5.90	0.020	3492	0.0147	2.55
BMT5R5M505MA1027		5.0	20×10×27	120	180	1.20	7.24	0.030	3492	0.0210	3.64
BMT5R5M505MA1B22		5.0	25×13×22	90	135	1.42	8.21	0.030	3461	0.0210	2.70
BMT5R5M755MA1B27		7.5	25×13×27	80	120	1.66	10.86	0.040	3741	0.0315	3.90
BMT5R5M106MA1B32		10	25×13×32	70	105	1.93	13.41	0.055	3658	0.0420	4.45
BMT5R5M1B6MA1627		12.5	32×16×27	50	75	2.41	17.74	0.068	2955	0.0525	3.21
BMT5R5M156MA1632		15	32×16×32	40	60	2.92	21.71	0.075	3350	0.0630	3.49
BMT5R5M256MA1842		25	36×18×42	32	48	3.96	31.25	0.105	2739	0.1050	3.80
BMT5R5M506MA1862		50	36×18×62	26	39	5.30	46.61	0.240	2062	0.2101	4.65