

SP 系列单只型

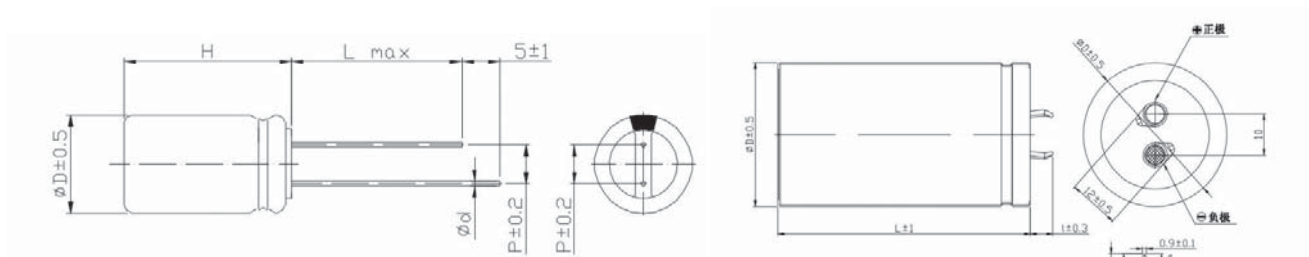
- 性能特点：标准能量系列。
- 典型应用：RAM、雷管、汽车记录仪、智能仪表、真空开关、数码相机、马达驱动、时钟电路、UPS、玩具、程控交换机等



■ 主要技术性能 Specification

项目 Item		特性 Performance Characterisitcs
系列规格表	类型名称	SP-2R5
	额定电压 VR	2.5V
	浪涌电压	2.65V
	容量范围	0.15F~800F
	使用温度范围	-40~+70°C
	产品寿命	常温循环寿命：25°C，VR到 1/2VR之间循环 100 万次，容量衰减≤30%，内阻变化≤3 倍 高温耐久寿命：70°C，保持 VR，1000 小时。容量衰减≤30%，内阻变化≤3 倍
测量方法	容量 C	从额定电压以恒定电流放电过程中，取某一时间段内的电压差值按照下面公式计算。 计算公式为： $C = \frac{I \times (t_2 - t_1)}{U_1 - U_2}$
	交流内阻 ESR (AC)	交流内阻 ESR (AC) 为 1000Hz 下测量值
	直流内阻 ESR (DC)	直流内阻按照如下公式进行计算： $ESR(DC) = \frac{\Delta U_3}{I}$ 其中：ESR (DC) —— 直流内阻 (Ω)； ΔU3 —— 电压降 (V)； I —— 放电电流 (A)。
	漏电流	测试前将电容器短路放电 1h 以上，稳压恒流电源调为电容器的额定电压，采用 1000Ω 以下的电阻给电容器充电，将电容器两端电压接近额定电压时开始计时，测试 30min 的漏电流。 漏电流计算公式为： $I_1 = \frac{V}{R}$
	自放电 (电压保持能力)	用恒定电流对超级电容器充电到额定电压恒压 24h，然后在室温下开路静置 24h，测量电容器的端电压。测试值满足公司规定的自放电指标。
	额定电流	用恒定电流将超级电容器充至额定电压，保持额定电压 5min 以上，然后测试出 5 秒时间内放电至一半额定电压值所需的电流值，即为额定电流。
	最大电流	用恒定电流将超级电容器充至额定电压，保持额定电压 5min 以上，然后测试出 1 秒时间内放电至一半额定电压值所需的电流值，即为最大电流。

■ 外形图及尺寸图 Case size table



■ 外形图及尺寸图 Case size table

型号	容量 F	内阻mΩ		额定 电流 A	最大 电流 A	24H 漏电流 μA	最大 能量 mWh	能量 密度 Wh/kg	最大 功率 W	功率 密度 W/kg	产品 重量 g	产品尺寸mm				
		直流	交流1kHz									直径 D	宽度 T	长度 W	高度 H	脚距 P
SP-2R5-J354UY	0.35	500	250	0.15	0.42	3.5	0.30	0.51	3.13	5208	0.6	5			12	2
SP-2R5-J504VY	0.5	700	350	0.15	0.68	5	0.43	0.87	2.23	4464	0.5	6.3			9	2.5
SP-2R5-J704VY	0.7	600	300	0.27	0.8	7	0.61	0.41	2.60	1736	1.5	8			13	3.5
SP-2R5-J105VY	1	800	400	0.3	0.92	10	0.87	1.58	1.95	3551	0.55	6.3			9	2.5
SP-2R5-J105VY	1	600	300	0.3	0.92	10	0.87	0.58	2.60	1736	1.5	8			13	3.5
SP-2R5-J205VY	2	260	130	0.58	2	20	1.74	0.87	6.01	3005	2	10			20	5
SP-2R5-J335TY	3.3	240	120	0.75	2.4	33	2.86	1.79	6.51	4069	1.6	8			20	3.5
SP-2R5-J335VY	3.3	140	70	0.75	2.4	33	2.86	1.19	11.16	4650	2.4	10			20	5
SP-2R5-J405VY	4	140	70	1.1	3.3	40	3.47	1.45	11.16	4650	2.4	10			20	5
SP-2R5-J475VY	4.7	120	60	1.35	4.4	47	4.08	1.32	13.02	4200	3.1	10			20	5
SP-2R5-J605VY	6	120	60	1.5	4.6	60	5.21	2.37	13.02	5919	2.2	10			25	5
5SP-2R5-J705VY	7	160	80	1.5	4.7	70	6.08	2.76	9.77	4439	2.2	10			20	5
SP-2R5-J805UY	8	100	50	1.6	4.8	80	6.94	1.74	15.63	3906	4	12.5			21	5
SP-2R5-J106UY	10	90	45	2.8	8	100	8.68	1.97	17.36	3946	4.4	12.5			26	5
SP-2R5-J126UY	12	90	45	3.2	9.1	120	10.42	1.65	17.36	2756	6.3	12.5			34	5
SP-2R5-J156UY	15	60	30	3.97	12.5	150	13.02	1.74	26.04	3472	7.5	16			26	7.5
SP-2R5-J206UY	20	50	25	5.1	13.5	200	17.36	1.58	31.25	2841	11	16			26	7.5
SP-2R5-J206UY	20	46	23	5.1	13.5	200	17.36	1.58	33.97	3088	11	16			34	7.5
SP-2R5-J256UY	25	50	25	4.6	28	250	21.70	1.97	31.25	2841	11	16			34	7.5
SP-2R5-J306UY	30	40	20	6.5	18.8	300	26.04	2.96	39.06	4439	8.8	16			34	7.5
SP-2R5-J506UY	50	40	20	10	23	500	43.40	3.47	39.06	3125	12.5	18			42	8
SP-2R5-J606UY	60	40	20	11	24	600	52.08	4.01	39.06	3005	13	18			42	8
SP-2R5-J906UY	90	30	15	18	43	900	78.13	3.91	52.08	2604	20	22			46	10
SP-2R5-J107UY	100	30	15	22	45	1000	86.81	3.95	52.08	2367	22	22			46	10
SP-2R5-J127UY	120	30	15	24	55	1200	104.17	3.86	52.08	1929	27	25			54	10
SP-2R5-J157UY	150	30	15	29	59	1500	130.21	4.07	52.08	1628	32	25			54	10
SP-2R5-J207UY	200	20	10	30	68	2000	173.61	3.77	78.13	1698	46	35			62	10
SP-2R5-J227UY	220	20	10	38	70	2200	190.97	4.44	78.13	1817	43	30			50	10
SP-2R5-J307UY	300	20	10	48	70	3000	260.42	4.34	78.13	1302	60	35			54	10
SP-2R5-J307UY	300	20	10	48	70	3000	260.42	4.34	78.13	1302	60	35			62	10
SP-2R5-J367UY	360	4	2	60	110	3600	312.50	4.46	390.63	5580	70	35			62	10
SP-2R5-J407UY	400	20	10	46	75	4000	347.22	4.96	78.13	1116	70	35			62	10

■ 产品编码规则 Explanation of part number

□□□		□	□□□		□	□□□		□	□	□□□□				
系列		类型	电压符号		结构		标称容量		容量偏差		引出方式		附加符号	
系列	代号	额定电压	代号	结构	代号	标称容量	代号	标称偏差	代号	引出方式	代号	特殊说明	代号	
标准功率	SP	2.5	2R5	卷绕型	J	0.1	104	±10%	S	螺柱式	L	树脂封装	A	
标准能量	SE	2.7	2R7	纽扣型	D	0.47	474	±20%	T	引线式	Y	低内阻	LR	
高能量	HP	5.0	5R0	组合型	Z	1.0	105	-10%~+20%	U	四脚式	C	低漏电	LL	
低内阻	LR	5.5	5R5			2.0	205	-20%~+80%	V					
综合稳定型	SK	7.5	7R5			3.3	335	+10%~+50%	Z					
高容量	HC					4.7	475							
高功率	SHP					10	106							
高比容量	SHC					20	206							
凝胶型	NL					50	506							
高稳定性	HS					100	107							
						150	157							
						300	307							
				360	367									
				400	407									
				3000	308									