

## VEJ 系列

特长 / 用途

- 4φ ~ 18φ、105℃、2,000小时寿命保证
- 适用表面黏着之高密度PCB设计
- 符合RoHS指令
- 符合AEC-Q200指令



标示颜色：黑色

### 规格表

项 目	性 能														
	6.3 ~ 100V	160 ~ 400V	450V												
工作温度范围	-55℃ ~ +105℃	-40℃ ~ +105℃	-25℃ ~ +105℃												
额定静电容量容许误差值	± 20% (120 Hz, 20℃)														
漏电流(20℃)	额定电压	6.3 ~ 100V	160 ~ 450V												
	测试时间	2分钟后	5分钟后												
	制品尺寸	4 ~ 10φ	12.5 ~ 18φ												
	漏电流	I = 0.01CV 或 3μA 之中 任一个较大值以下	I = 0.03CV 或 4μA 之中 任一个较大值以下	I = 0.04CV + 100μA											
I = 漏电流(μA/微安)、C = 额定静电容量(μF/微法拉)、V = 额定直流工作电压(V/伏特)															
损失角正切值(120 Hz, 20℃)	额定电压	6.3	10	16	25	35	50	63	100	160	200	250	400	450	
	4 ~ 10φ	0.45	0.35	0.28	0.18	0.16	0.14	0.12	0.12	-	-	-	-	-	
	12.5 ~ 18φ	0.40	0.38	0.34	0.26	0.22	0.18	0.14	0.10	0.20	0.20	0.20	0.25	0.25	
当额定静电容量大于 1,000 微法拉时, 每增加 1,000 微法拉需加 0.02。															
温度特性(120 Hz)	阻抗比不可大于下表所列数值														
	额定电压		6.3	10	16	25	35	50	63	100	160	200	250	400	450
	阻抗比	Z(-25℃)	φ D < 12.5	4	4	3	2	2	2	2	3	-	-	-	-
		Z(+20℃)	φ D ≥ 12.5	5	4	3	2	2	2	2	2	3	3	3	6
Z(-55/-40℃)	φ D < 12.5	12	8	6	4	3	3	3	3	4	-	-	-	-	
	φ D ≥ 12.5	10	8	6	4	3	3	3	3	6	6	6	10	-	
耐久性	保证寿命时间	2,000 小时													
	静电容量变化率	φ D ≤ 6.3 mm: ≤ 初始值的± 25%; φ D ≥ 8 mm: ≤ 初始值的± 20%													
	损失角正切值	φ D ≤ 6.3 mm: ≤ 初始规格值的 300%; φ D ≥ 8 mm: ≤ 初始规格值的 200%													
	漏电流	≤ 初始规格值													
* 于 105℃ 环境中供给额定电压 2,000 小时后, 待制品回复至 20℃ 的环境中进行量测时, 需满足上列要求。															
高温无负荷特性	保证寿命时间: 1,000 小时; 其它测试项目同耐久性。 额定电压 160 ~ 450V 需进行电压补偿后再行量测(依据 JIS C 5101-4 4.1 规定)。														
纹波电流与频率修正系数	频率(Hz)		50	120	1k	10k									
	静电容量(μF/微法拉) ≤ 1,000		0.80	1.00	1.25	1.40									
		1,000 < 静电容量 ≤ 8,200	0.85	1.00	1.15	1.25									

### 寸法图

图 1

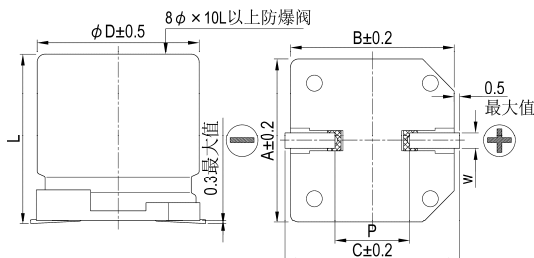
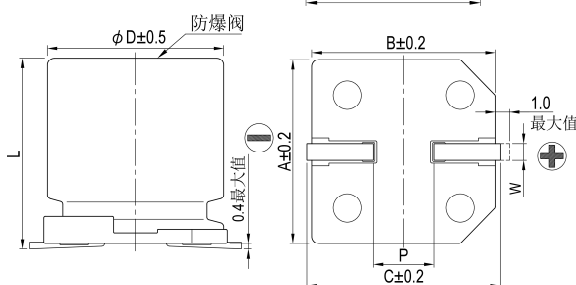


图 2



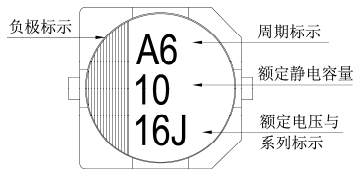
### 制品各项寸法

单位：毫米

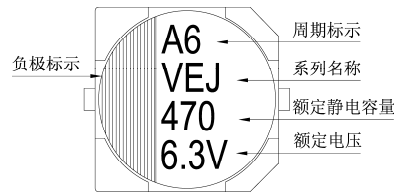
φ D	L	A	B	C	W	P ± 0.2	图号
4	5.7 ± 0.3	4.3	4.3	5.1	0.5 ~ 0.8	1.0	1
5	5.7 ± 0.3	5.3	5.3	5.9	0.5 ~ 0.8	1.5	1
6.3	5.7 ± 0.3	6.6	6.6	7.2	0.5 ~ 0.8	2.0	1
6.3	7.7 ± 0.3	6.6	6.6	7.2	0.5 ~ 0.8	2.0	1
8	6.5 ± 0.3	8.3	8.3	9.0	0.5 ~ 0.8	2.3	1
8	10 ± 0.5	8.3	8.3	9.0	0.7 ~ 1.1	3.1	1
10	7.7 ± 0.3	10.3	10.3	11.0	0.7 ~ 1.3	4.7	1
10	10 ± 0.5	10.3	10.3	11.0	0.7 ~ 1.3	4.7	1
12.5	13.5 ± 0.5	13.0	13.0	13.7	1.1 ~ 1.4	4.4	2
12.5	16 ± 0.5	13.0	13.0	13.7	1.1 ~ 1.4	4.4	2
16	16.5 ± 0.5	17.0	17.0	18.0	1.1 ~ 1.4	6.4	2
16	21.5 ± 0.5	17.0	17.0	18.0	1.1 ~ 1.4	6.4	2
18	16.5 ± 0.5	19.0	19.0	20.0	1.1 ~ 1.4	6.4	2
18	21.5 ± 0.5	19.0	19.0	20.0	1.1 ~ 1.4	6.4	2

### 标示

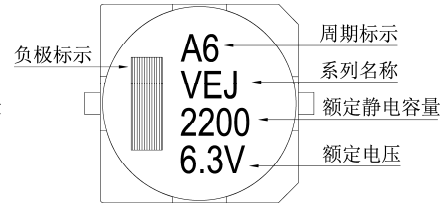
$\phi D \leq 6.3 \text{ mm}$



$\phi D = 8 \sim 10 \text{ mm}$



$\phi D \geq 12.5 \text{ mm}$



### 制品尺寸与容许纹波电流一览表

尺寸: 直径( $\phi D$ ) $\times$ 长度(L), (毫米/mm)

容许纹波电流: 毫安/均方根值(mA/rms), 120 赫兹(Hz), 105 $^{\circ}$ C

额定电压 $V_{DC}$	内容	6.3V (0J)		10V (1A)		16V (1C)		25V (1E)		35V (1V)		50V (1H)		63V (1J)		100V (2A)	
		$\phi D \times L$	mA	$\phi D \times L$	mA	$\phi D \times L$	mA	$\phi D \times L$	mA	$\phi D \times L$	mA	$\phi D \times L$	mA	$\phi D \times L$	mA	$\phi D \times L$	mA
1	010											4 $\times$ 5.7	8	4 $\times$ 5.7	8		
2.2	2R2											4 $\times$ 5.7	12	4 $\times$ 5.7	12		
3.3	3R3											4 $\times$ 5.7	14	5 $\times$ 5.7	17		
4.7	4R7							4 $\times$ 5.7	17	4 $\times$ 5.7	17	5 $\times$ 5.7	20	6.3 $\times$ 5.7	22		
10	100					4 $\times$ 5.7	20	4 $\times$ 5.7	20	5 $\times$ 5.7	27	6.3 $\times$ 5.7	32	6.3 $\times$ 5.7	32		
22	220	4 $\times$ 5.7	22	4 $\times$ 5.7	22	5 $\times$ 5.7	30	5 $\times$ 5.7	30	6.3 $\times$ 5.7	44	6.3 $\times$ 5.7	38	6.3 $\times$ 7.7	58	8 $\times$ 10	100
33	330	5 $\times$ 5.7	34	5 $\times$ 5.7	34	5 $\times$ 5.7	34	6.3 $\times$ 5.7	46	6.3 $\times$ 5.7	46	6.3 $\times$ 7.7	65	8 $\times$ 10	140	10 $\times$ 10	150
47	470	5 $\times$ 5.7	38	5 $\times$ 5.7	38	6.3 $\times$ 5.7	48	6.3 $\times$ 5.7	48	6.3 $\times$ 7.7	80	6.3 $\times$ 7.7	70	8 $\times$ 10	170	12.5 $\times$ 13.5	250
100	101	6.3 $\times$ 5.7	69	6.3 $\times$ 5.7	69	6.3 $\times$ 5.7	69	6.3 $\times$ 7.7	100	8 $\times$ 10	240	8 $\times$ 10	210	10 $\times$ 10	310	12.5 $\times$ 13.5	380
220	221	6.3 $\times$ 7.7	120	6.3 $\times$ 7.7	120	6.3 $\times$ 7.7	120	8 $\times$ 10	270	8 $\times$ 10	270	10 $\times$ 10	330	12.5 $\times$ 13.5	470	16 $\times$ 16.5	450
330	331	8 $\times$ 10	290	8 $\times$ 10	290	8 $\times$ 10	290	8 $\times$ 10	290	10 $\times$ 10	370	12.5 $\times$ 13.5	490	16 $\times$ 16.5	650	18 $\times$ 16.5	590
470	471	8 $\times$ 10	320	8 $\times$ 10	320	10 $\times$ 10	380	10 $\times$ 10	380	12.5 $\times$ 13.5	520	12.5 $\times$ 16	550	16 $\times$ 16.5	700	18 $\times$ 21.5	980
1,000	102	10 $\times$ 10	410	10 $\times$ 10	410	12.5 $\times$ 13.5	500	12.5 $\times$ 16	550	16 $\times$ 16.5	800	18 $\times$ 16.5	990				
2,200	222	12.5 $\times$ 13.5	680	12.5 $\times$ 13.5	680	16 $\times$ 16.5	900	16 $\times$ 16.5	900	18 $\times$ 16.5	1,050						
3,300	332	12.5 $\times$ 16	850	16 $\times$ 16.5	950	16 $\times$ 16.5	950	18 $\times$ 16.5	1,150								
4,700	472	16 $\times$ 16.5	1,000	16 $\times$ 16.5	1,000	18 $\times$ 16.5	1,225	18 $\times$ 21.5	1,300								
6,800	682	18 $\times$ 16.5	1,290	18 $\times$ 16.5	1,290												
8,200	822	18 $\times$ 21.5	1,450	18 $\times$ 21.5	1,450												

额定电压 $V_{DC}$	内容	160V (2C)		200V (2D)		250V (2E)		400V (2G)		450V (2W)	
		$\phi D \times L$	mA	$\phi D \times L$	mA	$\phi D \times L$	mA	$\phi D \times L$	mA	$\phi D \times L$	mA
4.7	4R7					12.5 $\times$ 13.5	65	12.5 $\times$ 13.5	45	12.5 $\times$ 13.5	45
10	100			12.5 $\times$ 13.5	80	12.5 $\times$ 13.5	70	12.5 $\times$ 13.5	50	12.5 $\times$ 16	75
22	220			12.5 $\times$ 16	110	12.5 $\times$ 13.5	105	16 $\times$ 16.5	85	16 $\times$ 16.5	85
33	330	12.5 $\times$ 13.5	95	12.5 $\times$ 16	120	16 $\times$ 16.5	180	18 $\times$ 16.5	100	18 $\times$ 16.5	100
47	470	16 $\times$ 16	240	16 $\times$ 16.5	220	16 $\times$ 16.5	220	18 $\times$ 21.5	130		
100	101	16 $\times$ 16.5	250	18 $\times$ 16.5	280	18 $\times$ 21.5	290				

### 产品编码说明

VEJ系列    470微法拉     $\pm 20\%$     6.3V    编带     $8\phi \times 10L$     一般用途

**VEJ**    **471**    **M**    **0J**    **TR**    -    **0810**

系列名    额定静电容量    额定静电容量容许误差值    额定电压    包装型式    端子型式    制品尺寸    应用别

注: 如需了解更详细介绍, 请参阅目录第106页“贴片型产品编码说明”。