

# 液态小型铝电解电容器产品编码规则



1 2 3

系列	代码
L3M	L3M
LMM	LMM
LK7	LK7
LK	OLK
KCX	KCX
KCG	KCG
KCM	KCM
LKF	LKF
LKM	LKM
LKG	LKG
LKZ	LKZ
LLK	LLK
LKX	LKX
LKL	LKL
IKI (R)	IKI (R)
LKJ	LKJ
LKD	LKD
V4M	V4M
V3MC	V3MC
V3M	V3M
VMM	VMM
VK7	VK7
VKO	VKO
VKM	VKM
VKG	VKG
VKL	VKL
VKL(R)	VKL(R)

4 5 6 7

产品直径	代码	产品高度	代码
3.5	F	3.95	039
3.55	W	4.5	045
4	A	5	050
4.5	G	5.4	054
5	B	5.7	057
5.5	H	5.8	058
6.3	C	6.5	065
7	T	7	070
8	D	7.7	077
10	E	8	080
12.5	L	8.5	085
13	S	9	090
16	I	9.5	095
18	J	10	100
20	N	10.5	105
22	K	11	110
25	M	11.5	115
		12	120
		12.5	125
		13	130
		13.5	135
		14	140
		14.5	145
		15	150
		16	160
		16.5	165
		17	170
		18	180
		19	190
		20	200
		21	210
		22	220
		23	230
		25	250
		28	280
		30	300
		31.5	315
		32	320
		35.5	355
		36	360
		40	400
		41.5	415
		45	450
		50	500

8 9

额定电压(V)	代码
6.3	0J
10	1A
16	1C
20	1D
25	1E
27	1N
35	1V
40	1G
50	1H
63	1J
70	1L
80	1K
90	1F
100	2A
110	2R
120	2K
125	2B
130	1Q
140	2Q
160	2C
180	2M
200	2D
250	2E
270	2N
300	2S
315	2F
320	1U
330	2U
350	2V
375	2P
400	2G
420	2T
450	2W
480	2L
500	2H
550	2I
600	2J
630	2Y
650	2X

10 11 12

静电容量(μF)	代码
0.1	R10
0.22	R22
0.33	R33
0.47	R47
0.56	R56
0.68	R68
0.82	R82
1.0	1R0
2.2	2R2
3.3	3R3
4.7	4R7
5.6	5R6
6.8	6R8
8.2	8R2
10	100
22	220
33	330
47	470
56	560
68	680
82	820
100	101
220	221
330	331
470	471
560	561
680	681
820	821
1000	102
1500	152
2200	222
3300	332
4700	472
6800	682
10000	103
22000	223
33000	333

13

容量范围	代码
±20%	M
±10%	K
0%~+10%	R
0%~-10%	T
-10%~+20%	V
-20%~+5%	L
-10%~+5%	G
-10%~+15%	H
0%~+40%	I
±15%	J
-20%~+50%	A
-5%~-20%	B
-5%~+20%	E
-15%~+5%	C
-15%~-5%	D
0%~+20%	F
0%~+15%	N
-5%~+15%	W
-20%~+0%	S
-20%~+10%	P
0%~+5%	Q

14

附属码(国内)	
O	引线30F/35F
H	引线33F/38F
F	引线22F/27F
A	切直脚A图
B	切脚成型B图
C	切脚成型C图
D	切脚成型D图
E	切脚成型E图
Q	切脚折弯90° F图A型(右)
P	切脚折弯90° F图B型(左)
X	切脚成型G图
g	切脚双折弯90° H图A型(右)
f	切脚双折弯90° H图B型(左)
K	编带A图
J	编带B图
V	SMD
TM	涂膜
CG	车规
附属码(IND)	
2	引线30F/35F
3	引线33F/38F
4	切直脚A图
5	切脚成型B图
6	切脚成型C图
7	切脚成型D图
8	切脚成型E图
9	引线22F/27F
M	编带A图
N	编带B图



# KCX

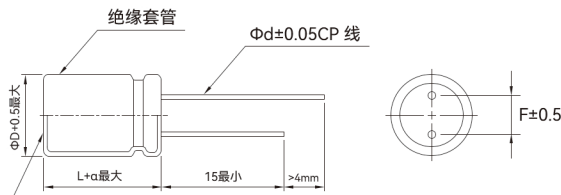
- ◆ 超小体积 高电压 直充快充电源专用产品
- ◆ 105°C环境下2000~3000小时
- ◆ 抗雷击 低漏电流(待机功耗低) 高纹波电流 高频低阻抗
- ◆ 符合RoHS指令对应



## 主要技术参数

项目	特性														
使用温度范围	-40~+105°C														
标称电压范围	400~500V														
容量允许偏差	±20% (25±2°C 120Hz)														
漏电流(µA)	400~500WV $I \leq 0.015CV + 10(\mu A)$ C:标称容量(µF) V:额定电压(V) 2分钟读数														
损耗角正切值 (25±2°C 120Hz)	<table border="1"> <tr> <td>额定电压(V)</td> <td>400</td> <td>450</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>tg δ</td> <td>0.15</td> <td>0.18</td> <td>0.20</td> </tr> </table> <p>标称容量超过1000µF者, 则每增加1000µF, 损耗角正切值增加0.02</p>	额定电压(V)	400	450	500	tg δ	0.15	0.18	0.20						
额定电压(V)	400	450	500												
tg δ	0.15	0.18	0.20												
温度特性 (120Hz)	<table border="1"> <tr> <td>额定电压(V)</td> <td>400</td> <td>450</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>阻抗比Z(-40°C)/Z(20°C)</td> <td>7</td> <td>9</td> <td>9</td> </tr> </table>	额定电压(V)	400	450	500	阻抗比Z(-40°C)/Z(20°C)	7	9	9						
额定电压(V)	400	450	500												
阻抗比Z(-40°C)/Z(20°C)	7	9	9												
耐久性	<p>在105°C烘箱中, 施加含额定纹波电流的额定电压持续规定时间后, 置于常温16小时后测试, 测试温度25±2°C, 电容器的性能应满足如下要求</p> <table border="1"> <tr> <td>容量变化率</td> <td colspan="2">在初始值的±20%以内</td> </tr> <tr> <td>损耗角正切值</td> <td colspan="2">在规定值的200%以下</td> </tr> <tr> <td>漏电流</td> <td colspan="2">在规定值以下</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">负荷寿命</td> <td>≤Φ6.3</td> <td>2000小时</td> </tr> <tr> <td>≥Φ8</td> <td>3000小时</td> </tr> </table>	容量变化率	在初始值的±20%以内		损耗角正切值	在规定值的200%以下		漏电流	在规定值以下		负荷寿命	≤Φ6.3	2000小时	≥Φ8	3000小时
容量变化率	在初始值的±20%以内														
损耗角正切值	在规定值的200%以下														
漏电流	在规定值以下														
负荷寿命	≤Φ6.3	2000小时													
	≥Φ8	3000小时													
高温高湿	<p>在105°C下, 储存1000小时, 置于常温16小时后测试, 测试温度25±2°C, 电容器的性能应满足如下要求</p> <table border="1"> <tr> <td>容量变化率</td> <td colspan="2">在初始值的±20%以内</td> </tr> <tr> <td>损耗角正切值</td> <td colspan="2">在规定值的200%以下</td> </tr> <tr> <td>漏电流</td> <td colspan="2">在规定值的200%以下</td> </tr> </table>	容量变化率	在初始值的±20%以内		损耗角正切值	在规定值的200%以下		漏电流	在规定值的200%以下						
容量变化率	在初始值的±20%以内														
损耗角正切值	在规定值的200%以下														
漏电流	在规定值的200%以下														

## 产品尺寸图 (单位: mm)



安全阀

备注: ≥Φ6.3 产品有安全阀

D	5	6.3	8	10	12.5	16	18
d	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.8	0.8
F	2.0	2.5	3.5	5.0	5.0	7.5	7.5
α	L<20 α=±1.0			L≥20 α=±2.0			

## 频率修正因子

频率(Hz)	50	120	1K	10K~50K	100K
系数	0.40	0.50	0.80	0.90	1.00



# KCX

## ■ 标准品一览表

电压(V)	400			450			500		
项目 容量 (μF)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2°C)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105°C 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2°C)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105°C 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2°C)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105°C 100kHz)
4.7	6.3×12	9.60	116	8×9	15.7	111	6.3×16	17.5	80
				8×10	15.7	111	8×10	17.5	80
				8×12	27	128			
				6.3×13	18.6	90			
				6.3×16	15.7	111			
6.8	6.3×13	8.40	128	8×11.5	12.80	111	10×10	15.30	88
				10×10	12.80	128			
8.2	6.3×15	7.50	171	8×13	9.27	163	10×10	11.13	110
10	7×13	5.40	190	8×12	5.40	163	10×13	9.85	145
	8×10	5.40	190	8×13	9.27	163			
				8×15	8.21	190			
				8×16	8.21	190			
				10×11	8.21	190			
12	8×11	4.20	200	8×15	8.21	190			
	8×13	4.20	230	10×11	8.21	190	10×13.5	7.66	206
				10×13	6.38	228			
15	7×19	4.00	250	8×17	5.78	230			
	8×13	4.20	230	8×18	5.78	230			
	8×15	4.00	260	10×12	3.20	228	10×15	7.30	220
				10×13	6.38	228			
				10×13.5	6.08	251			
18	8×15	4.00	260	8×17	3.10	230			
	8×17	3.20	295	8×18	5.78	230	10×17	6.78	240
				8×20	5.78	251			
				10×14	6.08	251			
				10×15	5.78	295			
				12.5×12.5	5.48	295			
22	10×13.5	3.10	314	8×18	3.10	319	12.5×17	5.65	312
	8×18	3.10	314	8×20	5.48	290			
				8×21	5.48	290			
				8×25	4.58	314			
				10×17	5.48	314			
				12.5×13	5.48	314			
				12.5×14	5.48	314			
			13×14	3.00	314				



# KCX

## ■ 标准品一览表

电压(V)	400			450			500		
项目 容量 ( $\mu$ F)	尺寸 $\Phi$ D×L(mm)	阻抗 ( $\Omega$ max/100kHz 25±2°C)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105°C 100kHz)	尺寸 $\Phi$ D×L(mm)	阻抗 ( $\Omega$ max/100kHz 25±2°C)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105°C 100kHz)	尺寸 $\Phi$ D×L(mm)	阻抗 ( $\Omega$ max/100kHz 25±2°C)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105°C 100kHz)
27	8×20	3.00	330	8×25	4.58	314			
	10×15	3.00	370	10×18	5.48	350	10×23	5.47	348
				10×19	4.56	350			
				10×20	4.56	370			
				10×25	4.56	370			
				12.5×17	4.56	440			
33	8×25	3.00	420	10×20	2.50	370			
	10×18	2.50	440	10×25	4.56	400	12.5×20	4.28	400
	12.5×16	2.50	440	10×35	3.26	440			
				13×17	2.18	440			
				13×18	4.26	314			
39	10×21	2.50	520	12.5×19	4.56	314			
	13×17	2.18	480	13×19	1.98	500			
				13×20	2.0	314			
47	10×25	2.18	560	10×45	2.71	616			
	13×18	1.98	515	12.5×25	3.84	738			
				13×21.5	2.00	570	16×20	3.25	560
56	12.5×24	1.40	738	12.5×30	2.26	620			
	13×20	1.90	738						
	18×16	1.40	1000						
68	12.5×30	1.40	1000						
	16×19	1.40	1000	10×50	1.64	1000	18×20	2.30	800
82	12.5×35	1.20	1050						
	18×19	1.08	1180	16×25	1.37	1178	18×25	1.97	968
100	10×50	1.40	1220	12.5×45	1.64	1180			
	18×20	1.08	1180	18×25	1.08	1226			
120	18×24	0.90	1318	12.5×50	1.50	1298			
150	16×35.5	0.80	1180	18×35.5	1.40	1618			
180				16×45	1.37	2200			
220	18×35.5	0.80	1880	18×45	0.85	2300			
270	16×50	0.70	2320						