高分子固态及固液混合铝电解电容器产品编码规则

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

系列	代码
NP1	NP1
NPX	NPX
NPH	NPH
NPT	NPT
NPL	NPL
NPG	NPG
NPM	NPM
NPS	NPS
VP1	VP1
VP4	VP4
VPX	VPX
VPH	VPH
VPT	VPT
VPL	VPL
VPG	VPG
VPM	VPM
VPS	VPS
NGY	NGY
NHT	NHT
VHX	VHX
VGY	VGY
VHT	VHT
VHM	VHM
VHU	VHU
VHR	VHR

产品直径	代码	产品高度	代码
3.55	W	3.55	035
4	A	3.95	039
4.5	G	4.5	045
5	B	5	050
5.5	H	5.4	054
6.3	C	5.8	058
8	D	6.5	065
10	E	7	070
12.5	L	7.7	077
16	I	8	080
18	J	8.5	085
20	N	9	090
22	K	9.5	095
25	M	10	100
30	P	10.5	105
		11	110
		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
		25	250
		31.5	315
		35.5	355

额定电压(V)	代码
2	0D
2.5	0E
4	0G
6.3	0J
6.8	0A
7.5	0L
10	1A
12	1B
14	1Q
16	1C
18	1M
20	1D
25	1E
35	1V
40	1G
45	1W
50	1H
55	1I
63	1J
80	1K
90	1F
100	2A
110	2R
125	2B
140	2Q
160	2C
180	2M
200	2D
250	2E
400	2G

静电容量(μF)	代码
1.0	1R0
1.5	1R5
2.2	2R2
2.7	2R7
3.3	3R3
4.7	4R7
5.6	5R6
6.8	6R8
8.2	8R2
10	100
12	120
15	150
18	180
22	220
27	270
33	330
39	390
47	470
56	560
68	680
82	820
100	101
120	121
150	151
180	181
220	221
270	271
330	331
390	391
470	471
560	561
680	681
820	821
1000	102
1200	122
1500	152
1800	182
2000	202
2200	222
2500	252
2700	272
3300	332
3900	392
4700	472
5600	562
6800	682
8200	822
10000	103

容量范围	代码
±20%	M
±10%	K

附属码(引脚成型)	
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)
R	切脚双折弯90° H图B型(左)
K	编带A图
L	编带B图
V	SMD
J	固态引线型

附属码(外观)	
JG	胶管
TM	涂膜丝印
CG	车规
KZ	抗震品
MR	品红色涂膜丝印
JP	军规

VHR

◆150℃超高耐温产品 150℃ 2000小时保证
◆低ESR 高容许纹波电流 高可靠性
◆可满足耐振要求 表面贴装型 高温无铅回流焊应对
◆符合AEC-Q200 已应对RoHS指令

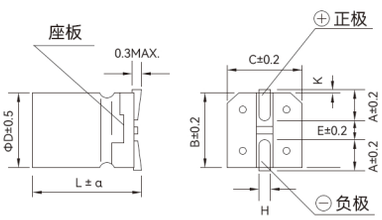


■ 主要技术参数

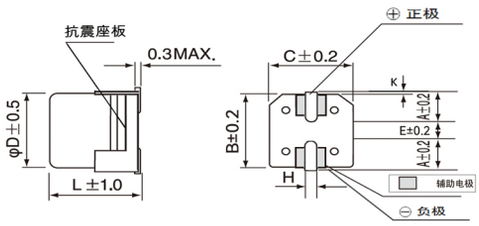
项目	特性
工作温度范围	−55 ~ +150℃
额定工作电压	25 ~ 80V
容量范围	33 ~ 1800μF 120Hz 20℃
容量允许偏差	±20%（120Hz 20℃）
损耗角正切值	标准品一览表的值以下 120Hz 20℃
漏电流※	0.01CV(μA)以下，额定电压下充电2分钟，20℃
等效串联电阻(ESR)	标准品一览表的值以下 100kHz 20℃
温度特性(阻抗比)	Z(-25℃)/Z(+20℃)≦2.0 ; Z(-55℃)/Z(+20℃)≦2.5 （100kHz）
耐久性	在150℃温度下，施加含额定纹波电流的额定电压，持续规定的时间后，在20℃下放置16小时后测试，产品应满足 静电容量变化率：初始值的±30% 等效串联电阻(ESR)：≦初始规格值的200% 损耗角正切值：≦初始规格值的200% 漏电流：≦初始规格值
高温储存	在150℃温度下，储存1000小时，置于常温下放置16小时后测试，测试温度: 20℃±2℃，产品应满足如下要求 静电容量变化率：初始值的±30% 等效串联电阻(ESR)：≦初始规格值的200% 损耗角正切值：≦初始规格值的200% 漏电流：≦初始规格值 注：高温储存后的产品须经过电压处理 。
高温高湿	在85℃温度、85%R.H湿度条件下施加额定电压1000小时，并在20℃下放置16小时后，产品应满足 静电容量变化率：初始值的±30% 等效串联电阻(ESR)：≦初始规格值的200% 损耗角正切值：≦初始规格值的200% 漏电流：≦初始规格值

※当对漏电流值有疑义时，请将产品置于105℃温度下施加额定工作电压2小时，降温到20℃后再进行漏电流的测试。

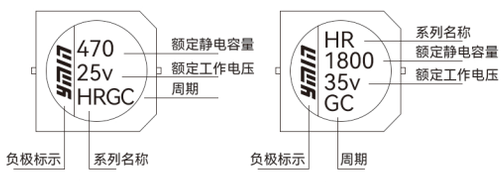
■ 产品尺寸图（单位: mm）



标准品



抗震品(≧Φ8)



Φ8~Φ10　　Φ12.5~Φ18

ΦD	B	C	A	H	E	K	α
8	8.3(8.8)	8.3	3.0	0.90±0.20	3.1	0.5MAX	±0.5
10	10.3(10.8)	10.3	3.5	0.90±0.20	4.6	0.70±0.20	
12.5	12.8(13.5)	12.8	4.7	0.90±0.20	4.6	0.70±0.30	±1.0
16	17.0(17.5)	17	5.5	1.20±0.30	6.7	0.70±0.30	
18	19.0(19.5)	19	6.7	1.20±0.30	6.7	0.70±0.30	

■ 频率修正因子

静电容量C	频率(Hz)	120Hz	500Hz	1kHz	5kHz	10kHz	20kHz	40kHz	100kHz	200kHz	500kHz
C<47μF	修正因子	0.12	0.20	0.35	0.50	0.65	0.70	0.80	1.00	1.00	1.05
47μF≦C<120μF		0.15	0.30	0.45	0.60	0.75	0.80	0.85	1.00	1.00	1.00
C≧120μF		0.15	0.30	0.45	0.65	0.80	0.85	0.85	1.00	1.00	1.00

VHR

■ 标准品一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	标称容量 (μF)	产品尺寸 ΦD×L(mm)	Tan δ 120Hz	ESR (mΩ100kHz)	额定纹波电流 (mA r.m.s/150℃100kHz)	型号	
						标准品	抗震品
25(28.8)	220	8×10.5	0.14	27	700	VHRD1051E221MVCG	VHRD1051E221MVKZ
25(28.8)	470	10×10.5	0.14	25	900	VHRE1051E471MVCG	VHRE1051E471MVKZ
25(28.8)	560	10×13	0.14	20	1050	VHRE1301E561MVCG	VHRE1301E561MVKZ
25(28.8)	1500	12.5×21.5	0.14	15	2500	VHRL2151E152MVCG	VHRL2151E152MVKZ
35(41)	120	8×10.5	0.12	27	700	VHRD1051V121MVCG	VHRD1051V121MVKZ
35(41)	220	10×10.5	0.12	25	900	VHRE1051V221MVCG	VHRE1051V221MVKZ
35(41)	330	10×13	0.12	20	1050	VHRE1301V331MVCG	VHRE1301V331MVKZ
35(41)	1800	18×26.5	0.12	15	4000	VHRJ2651V182MVCG	VHRJ2651V182MVKZ
50(58)	82	8×10.5	0.10	30	600	VHRD1051H820MVCG	VHRD1051H820MVKZ
50(58)	120	10×10.5	0.10	28	800	VHRE1051H121MVCG	VHRE1051H121MVKZ
50(58)	180	10×13	0.10	25	1000	VHRE1301H181MVCG	VHRE1301H181MVKZ
50(58)	1800	18×31.5	0.10	18	5300	VHRJ3151H182MVCG	VHRJ3151H182MVKZ
63(73)	47	8×10.5	0.08	40	600	VHRD1051J470MVCG	VHRD1051J470MVKZ
63(73)	82	10×10.5	0.08	30	800	VHRE1051J820MVCG	VHRE1051J820MVKZ
63(73)	120	10×13	0.08	25	1000	VHRE1301J121MVCG	VHRE1301J121MVKZ
63(73)	1200	18×31.5	0.08	20	5000	VHRJ3151J122MVCG	VHRJ3151J122MVKZ
80(92)	33	8×10.5	0.08	40	600	VHRD1051K330MVCG	VHRD1051K330MVKZ
80(92)	47	10×10.5	0.08	30	800	VHRE1051K470MVCG	VHRE1051K470MVKZ
80(92)	68	10×13	0.08	25	1000	VHRE1301K680MVCG	VHRE1301K680MVKZ
80(92)	680	18×31.5	0.08	20	4700	VHRJ3151K681MVCG	VHRJ3151K681MVKZ