



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
↓		↓				↓		↓		↓		↓	↓	↓	
系列	代码	产品直径	代码	产品高度	代码	额定电压(V)	代码	静电容量(μF)	代码	容量范围	代码	附属码(引脚成型)		附属码(外观)	
NGY	NGY	3.55	W	3.95	039	2	0D	1.0	1R0	±20%	M	A	切直脚A图	JG	胶管
NHT	NHT	4	A	4.2	042	2.5	0E	1.2	1R2	±10%	K	B	切脚成型B图	TM	涂膜丝印
NHX	NHX	4.5	G	4.5	045	4	0G	1.5	1R5			C	切脚成型C图	CG	车规
NP1	NP1	5	B	5	050	6.3	0J	1.8	1R8			D	切脚成型D图	KZ	抗震品
NPG	NPG	5.5	H	5.4	054	6.8	0A	2.2	2R2			E	切脚成型E图	MR	品红色涂膜丝印
NPH	NPH	6.3	C	5.7	057	7.5	0L	2.7	2R7			Q	切脚折弯90° F图A型(右)	JP	军规
NPL	NPL	8	D	5.8	058	10	1A	3.3	3R3			P	切脚折弯90° F图B型(左)	LG	雷管
NPM	NPM	10	E	6	060	12	1B	3.9	3R9			X	切脚成型G图		
NPT	NPT	12.5	L	6.1	061	16	1C	4.7	4R7			G	切脚双折弯90° H图A型(右)		
NPX	NPX	13	S	7	070	20	1D	5.6	5R6			R	切脚双折弯90° H图B型(左)		
VGY	VGY	16	I	7.5	075	25	1E	6.8	6R8			K	编带A图		
VHM	VHM	18	J	7.7	077	35	1V	8.2	8R2			L	编带B图		
VHR	VHR	20	N	8	080	50	1H	10	100			V	SMD		
VHT	VHT	22	K	8.5	085	63	1J	12	120			J	固态引线型		
VHU	VHU	25	M	9	090	80	1K	15	150						
VHX	VHX	30	P	9.5	095	100	2A	18	180						
VP1	VP1	35	Q	10	100	120	2K	22	220						
VP4	VP4	40	R	10.5	105	125	2B	27	270						
VPG	VPG			11	110	160	2C	33	330						
VPH	VPH			11.5	115	200	2D	39	390						
VPL	VPL			12	120	250	2E	47	470						
VPT	VPT			12.5	125	350	2V	56	560						
VPW	VPW			13	130	400	2G	68	680						
VPX	VPX			13.5	135	450	2W	82	820						
				14	140	500	2H	100	101						
				14.5	145	600	2J	120	121						
				15	150	630	2Y	150	151						
				15.5	155	650	2X	180	181						
				16	160			200	201						
				16.5	165			220	221						
				17	170			250	251						
				17.5	175			270	271						
				18	180			330	331						
				18.5	185			390	391						
				19	190			470	471						
				19.5	195			560	561						
				20	200			680	681						
				21	210			820	821						
				21.5	215			1000	102						
				22	220			1200	122						
				23	230			1500	152						
				25	250			1800	182						
				26.5	265			2000	202						
				30	300			2200	222						
				31.5	315			2400	242						
				35.5	355			2500	252						
								2700	272						
								3300	332						
								3900	392						
								4700	472						
								5600	562						
								6800	682						
								8200	822						
								10000	103						
								12000	123						
								15000	153						
								18000	183						



VHU

- ◆135℃ 高耐温产品, 135℃ 4000小时保证
- ◆低ESR 高容许纹波电流 高可靠性 长寿命
- ◆可满足耐振要求 表面贴装型 高温无铅回流焊应对
- ◆产品符合AEC-Q200 已应对RoHS指令

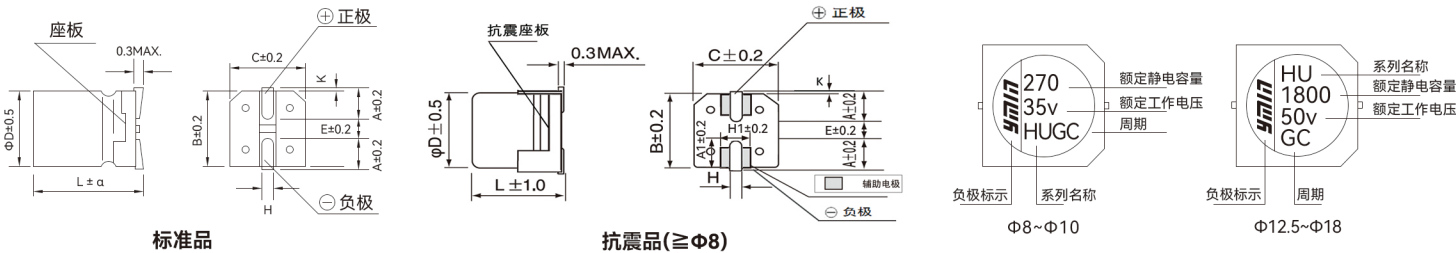


主要技术参数

项目	特性
工作温度范围	-55 ~ +135℃
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)	$Z(-25^{\circ}\text{C})/Z(+20^{\circ}\text{C}) \leq 2.0$; $Z(-55^{\circ}\text{C})/Z(+20^{\circ}\text{C}) \leq 2.5$ (100kHz)
耐久性	在135℃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135℃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
高温高湿	注: 漏电流测试前须经过电压处理。
	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。

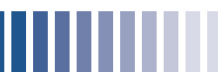
产品尺寸图 (单位: mm)



ΦD	B	C	A	A1	H	H1	E	K	α
6.3	6.6(7.0)	6.6	2.6	1.3	0.70±0.20	2.5	1.8	0.5MAX	±0.5
8	8.3(8.8)	8.3	3.0	1.8	0.70±0.20	3.9	3.1	0.5MAX	
10	10.3(10.8)	10.3	3.5	1.8	0.90±0.20	3.9	4.6	0.7±0.20	
12.5	12.8(13.5)	12.8	4.7	2.5	0.90±0.30	4.4	4.6	0.7±0.30	
16	17.0(17.5)	17.0	5.5	3.3	1.20±0.30	6.0	6.7	0.7±0.30	±1.0
18	19.0(19.5)	19.0	6.7	4.0	1.20±0.30	6.0	6.7	0.7±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



VHU

■ 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/135°C100kHz)	型号	
						标准品	抗震品
6.3(7.2)	220	6.3×7.7	0.16	60	1300	VHUC0770J221MVCG	VHUC0770J221MVKZ
6.3(7.2)	330	6.3×7.7	0.16	60	1300	VHUC0770J331MVCG	VHUC0770J331MVKZ
6.3(7.2)	470	6.3×7.7	0.16	60	1300	VHUC0770J471MVCG	VHUC0770J471MVKZ
16(18.4)	82	6.3×5.8	0.14	60	1050	VHUC0581C820MVCG	VHUC0581C820MVKZ
16(18.4)	820	10×10.5	0.14	20	2000	VHUE1051C821MVCG	VHUE1051C821MVKZ
16(18.4)	1000	10×10.5	0.14	20	2000	VHUE1051C102MVCG	VHUE1051C102MVKZ
25(28.8)	68	8×10.5	0.14	22	1600	VHUD1051E680MVCG	VHUD1051E680MVKZ
25(28.8)	100	6.3×7.7	0.14	40	1200	VHUC0771E101MVCG	VHUC0771E101MVKZ
25(28.8)	100	8×10.5	0.14	22	1600	VHUD1051E101MVCG	VHUD1051E101MVKZ
25(28.8)	220	8×10.5	0.14	22	1600	VHUD1051E221MVCG	VHUD1051E221MVKZ
25(28.8)	270	10×10.5	0.14	20	2000	VHUE1051E271MVCG	VHUE1051E271MVKZ
25(28.8)	330	10×10.5	0.14	20	2000	VHUE1051E331MVCG	VHUE1051E331MVKZ
25(28.8)	330	10×13	0.14	16	2500	VHUE1301E331MVCG	VHUE1301E331MVKZ
25(28.8)	470	10×10.5	0.14	20	2000	VHUE1051E471MVCG	VHUE1051E471MVKZ
25(28.8)	470	10×13	0.14	16	2500	VHUE1301E471MVCG	VHUE1301E471MVKZ
25(28.8)	560	10×10.5	0.14	20	2000	VHUE1051E561MVCG	VHUE1051E561MVKZ
25(28.8)	560	10×13	0.14	16	2500	VHUE1301E561MVCG	VHUE1301E561MVKZ
25(28.8)	560	10×17	0.14	16	2850	VHUE1701E561MVCG	VHUE1701E561MVKZ
25(28.8)	1000	10×17	0.14	16	2850	VHUE1701E102MVCG	VHUE1701E102MVKZ
25(28.8)	1500	12.5×21.5	0.15	12	3500	VHUL2151E152MVCG	VHUL2151E152MVKZ
35(41)	120	8×10.5	0.12	22	1600	VHUD1051V121MVCG	VHUD1051V121MVKZ
35(41)	150	8×10.5	0.12	22	1600	VHUD1051V151MVCG	VHUD1051V151MVKZ
35(41)	220	8×10.5	0.12	22	1600	VHUD1051V221MVCG	VHUD1051V221MVKZ
35(41)	220	10×10.5	0.12	20	2000	VHUE1051V221MVCG	VHUE1051V221MVKZ
35(41)	270	10×10.5	0.12	20	2000	VHUE1051V271MVCG	VHUE1051V271MVKZ
35(41)	330	10×10.5	0.12	20	2000	VHUE1051V331MVCG	VHUE1051V331MVKZ
35(41)	330	10×13	0.12	17	2400	VHUE1301V331MVCG	VHUE1301V331MVKZ
35(41)	390	10×10.5	0.12	20	2000	VHUE1051V391MVCG	VHUE1051V391MVKZ
35(41)	470	10×13	0.12	17	2400	VHUE1301V471MVCG	VHUE1301V471MVKZ
35(41)	560	10×17	0.12	16	2700	VHUE1701V561MVCG	VHUE1701V561MVKZ
35(41)	1000	16×16.5	0.12	15	3150	VHUI1651V102MVCG	VHUI1651V102MVKZ
35(41)	1200	18×16.5	0.13	15	3350	VHUJ1651V122MVCG	VHUJ1651V122MVKZ
35(41)	1800	18×26.5	0.13	12	4000	VHUJ2651V182MVCG	VHUJ2651V182MVKZ
50(58)	47	6.3×9.5	0.10	40	1000	VHUC0951H470MVCG	VHUC0951H470MVKZ
50(58)	68	8×10.5	0.10	30	1250	VHUD1051H680MVCG	VHUD1051H680MVKZ
50(58)	82	8×10.5	0.10	30	1250	VHUD1051H820MVCG	VHUD1051H820MVKZ
50(58)	100	10×10.5	0.10	25	1600	VHUE1051H101MVCG	VHUE1051H101MVKZ
50(58)	120	10×10.5	0.10	25	1600	VHUE1051H121MVCG	VHUE1051H121MVKZ
50(58)	150	10×10.5	0.10	25	1600	VHUE1051H151MVCG	VHUE1051H151MVKZ
50(58)	150	10×13	0.10	19	2250	VHUE1301H151MVCG	VHUE1301H151MVKZ
50(58)	180	10×13	0.10	19	2250	VHUE1301H181MVCG	VHUE1301H181MVKZ
50(58)	220	10×17	0.10	19	2550	VHUE1701H221MVCG	VHUE1701H221MVKZ
50(58)	1800	18×31.5	0.11	16	5300	VHUJ3151H182MVCG	VHUJ3151H182MVKZ



VHU

■ 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/135°C100kHz)	型号	
						标准品	抗震品
63(73)	47	8×10.5	0.08	40	1100	VHUD1051J470MVCG	VHUD1051J470MVKZ
63(73)	82	10×10.5	0.08	30	1400	VHUE1051J820MVCG	VHUE1051J820MVKZ
63(73)	120	10×13	0.08	22	2100	VHUE1301J121MVCG	VHUE1301J121MVKZ
63(73)	150	10×17	0.08	22	2400	VHUE1701J151MVCG	VHUE1701J151MVKZ
63(73)	1200	18×31.5	0.08	16	5000	VHUI3151J122MVCG	VHUI3151J122MVKZ
80(92)	33	8×10.5	0.08	40	1100	VHUD1051K330MVCG	VHUD1051K330MVKZ
80(92)	47	10×10.5	0.08	30	1400	VHUE1051K470MVCG	VHUE1051K470MVKZ
80(92)	68	10×13	0.08	22	2100	VHUE1301K680MVCG	VHUE1301K680MVKZ
80(92)	220	12.5×21	0.08	20	2900	VHUL2101K221MVCG	VHUL2101K221MVKZ
80(92)	680	18×31.5	0.08	16	4700	VHUI3151K681MVCG	VHUI3151K681MVKZ