



福建云星电子有限公司

FUJIAN YUNXING ELECTRONIC CO.,LTD

Tel: (0596)8559016 13538346686 Fax : (0596)8559026

客户:立创电子

日期:

承认书

商品名称: 铝电解电容器

型号: CD11-GS

请客户确认签章

承认后请寄回一份

拟制	审核	批准
张建州	方进营	张州

GS Series

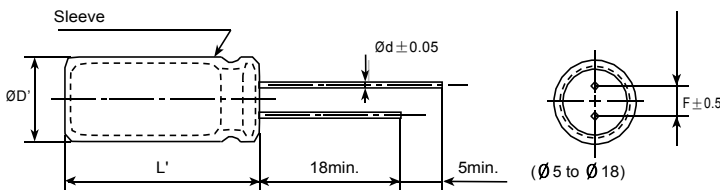
- ※ +105°C 3,000 小时
- ※ LED灯专用
- ※ 获得RoHS
- ※ 套管：墨绿色
- ※ 负极线：金色



规格参数

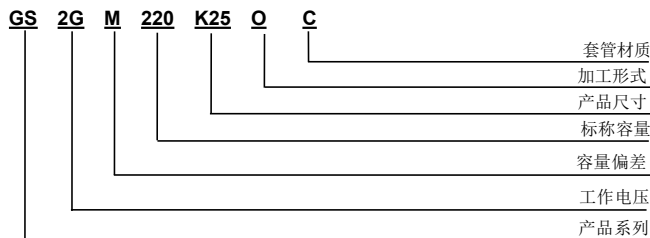
项目	特性						
温度范围	-40~ +105°C						
额定电压范围	160 V~ 450Vdc						
容量偏差	±20%(M) (条件: 25°C, 120Hz)						
漏电流	160~ 400Vdc		I: 最大漏电流值 (µA), C: 标称容量(µF), V: 额定电压 (V)				(条件: 25°C 测试 5分钟)
	I ≦ 0.03CV						
损耗因子 (tan δ)	额定电压 (Vdc)	160V	200V	250V/350V	400V	450V	(条件: 25°C, 120Hz)
	tanδ (最大值)	0.10				0.12	
低温特性 (最大阻抗率)	额定电压 (Vdc)	160V	200V	250V	400V	450V	(条件: 120Hz)
	Z(-25°C)/Z(+20°C)	3	3	3	6	6	
耐久性	在105°C环境下, 接上额定纹波电流和直流电压, 3,000小时后, 恢复到25°C环境下, 性能满足以下要求:						
	容量变化	≤ ±20% 初始值					
	损耗因子(tanδ)	≤300% 初始规定值					
	漏电流	≤初始规定值					
存储性	在 105°C 环境下, 没有施加任何电压, 储存 1000 小时后, 恢复到 25°C 环境下, 性能满足以下要求:						
	容量变化	≤ ±20%初始值					
	损耗因子(tanδ)	≤300% 初始规定值					
	漏电流	≤200%初始规定值					

尺寸 [mm]



ØD	5	6.3	8	10	12~13	16	18
Ød	0.5	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
ØD'	ØD+0.5max.						
L'	L+2max.						

编码系统



※ 套管材质和加工形式应该遵循组件编码系统。

额定纹波电流频率修正因子

频率(Hz)	120	1K	10K	100K
额定电压 (V)				
160 to 450	0.6	0.7	0.8	1



GS Series

◆标准值 (条件: 105°C, 100KHz)

额定电压		160V															
μF	ΦD	Φ5		Φ6.3		Φ8		Φ10		Φ12		Φ13		Φ16		Φ18	
		尺寸	纹波	尺寸	纹波	尺寸	纹波	尺寸	纹波	尺寸	纹波	尺寸	纹波	尺寸	纹波	尺寸	纹波
2.2		5*11	32														
3.3		5*11	50														
3.9				6.3*12	53												
4.7				6.3*12	58	8*12	60										
5.6						8*12	65										
6.8				6.3*12	75	8*12	80										
8.2						8*12	90										
10						8*12	165	10*12	168								
15						8*16	195	10*17	200								
22						8*16	285	10*17	315								
33						8*20	360	10*17	370								
47								10*20	410	12*18	410	13*21	410				
56								10*25	468	12*18	478	13*17	480				
68										12*21	520	13*25	525				
80								10*25	560			13*21	570				
100												13*21	590				
100												13*25	610				
120												13*25	640				
150														16*26	695		

额定电压		200V															
μF	ΦD	Φ5		Φ6.3		Φ8		Φ10		Φ12		Φ13		Φ16		Φ18	
		尺寸	纹波	尺寸	纹波	尺寸	纹波	尺寸	纹波	尺寸	纹波	尺寸	纹波				
1.0		5*11	28														
2.2		5*11	46	6.3*12	52												
3.3				6.3*12	58	8*12	52										
4.7				6.3*12	68	8*12	72										
5.6				6.3*12	75	8*9	78										
5.6						8*12	78										
6.8						8*12	80	10*12	84								
6.8						8*16	90										
8.2						8*12	95	10*12	98								
8.2						8*16	105										
10						8*12	170	10*12	180								
10						8*14	170	10*17	180								
10						8*16	180										
12								10*12	185								
12						8*16	185	10*17	190								
15								10*12	200								
15						8*20	205	10*16	205								
18								10*17	210								
18						8*20	210	10*20	210								
22								10*17	310								
22								10*20	325								
33								10*20	355	12*17	360						
33										12*21	360						
47										12*21	480	13*21	500				
47												13*25	500				
68												13*25	530				
100										13*25	635						



GS Series

◆标准值 (条件: 105°C, 100KHz)

额定电压		250V													
μF	ΦD	Φ6.3		Φ8		Φ10		Φ12		Φ13		Φ16		Φ18	
		尺寸	纹波	尺寸	纹波	尺寸	纹波								
1.0		6.3*9	36												
2.2		6.3*9	55												
2.2		6.3*12	57												
3.3		6.3*9	60	8*12	62										
3.3		6.3*12	60												
3.9		6.3*9	65												
4.7		6.3*12	75	8*12	78										
5.6		6.3*12	80	8*12	83										
6.8				8*12	88										
6.8				8*16	91										
8.2				8*12	90										
8.2				8*16	95										
10				8*12	135	10*12	150								
10				8*13	140	10*16	170								
10				8*14	145	10*17	170								
10				8*16	165										
12				8*14	210										
12				8*16	220										
15				8*16	230	10*17	240								
15				8*20	240	10*20	250								
18						10*20	285								
22						10*17	340	12*21	360						
22						10*20	360								
27						10*20	385								
33								12*21	410	13*21	430				
33										13*25	430				
47										13*21	510				
68										16*26	580				

额定电压		350V													
μF	ΦD	Φ8		Φ10		Φ12		Φ13		Φ16		Φ18			
		尺寸	纹波	尺寸	纹波										
2.2		8*12	50												
3.3		8*12	75												
4.7		8*12	95												
6.8		8*12	120												
10				10*17	190										
10				10*20	195										
33								13*21	330						



GS Series

◆标准值 (条件: 105°C, 100KHz)

额定电压		400V														
ΦD μF	Φ6.3		Φ8		Φ10		Φ12		Φ13		Φ16		Φ18			
	尺寸	纹波	尺寸	纹波	尺寸	纹波	尺寸	纹波	尺寸	纹波	尺寸	纹波	尺寸	纹波		
0.68	6.3*12	10														
1.0	6.3*9	22														
1.0	6.3*12	25														
1.2			8*12	42												
1.2	6.3*12	37														
1.5	6.3*12	37	8*12	42												
1.8	6.3*12	48	8*12	48												
2.2	6.3*9	50	8*9	50												
2.2	6.3*12	53	8*12	55												
2.7	6.3*12	65	8*12	70												
2.8			8*12	73	10*13	73										
3.3	6.3*12	78	8*9	78												
3.3			8*12	80												
3.3			8*14	82												
4.7			8*9	86	10*13	100										
4.7			8*12	98												
5.2			8*12	102	10*13	106										
5.6			8*12	110	10*13	115										
5.6			8*16	110												
5.6			8*20	110												
6.2					10*13	120										
6.8			8*14	120	10*13	125										
6.8			8*16	120	10*17	140										
8.2					10*14	170	12*18	174								
8.2					10*17	170										
8.2					10*20	174										
10					10*14	185										
10					10*16	190										
10					10*17	190										
10					10*20	200										
12					10*20	210										
15					10*17	225	12*18	230	13*21	230						
15					10*20	225			13*25	240						
18					10*20	230			13*21	245	16*20	260				
22					10*25	275	12.5*25	290	13*16	280						
22					10*20	230			13*21	290						
33									13*20	335	16*26	385				
33									13*25	345						
47											16*20	430	18*21	470		
47											16*26	480				

额定电压		450V														
ΦD μF	Φ6.3		Φ8		Φ10		Φ12		Φ13		Φ16		Φ18			
	尺寸	纹波	尺寸	纹波	尺寸	纹波	尺寸	纹波	尺寸	纹波						
1.0	6.3*12	23	8*12	26												
2.2	6.3*12	50	8*12	60												
3.3			8*13	78	10*17	80										
3.9					10*17	85										
4.7			8*13	90	10*12	90										
4.7					10*17	98										
5.6					10*12	100										
6.8					10*13	125										
6.8					10*17	140										
8.2					10*17	145										
8.2					10*20	155										
10					10*20	172										
15					10*20	185			13*25	200						

GS Series

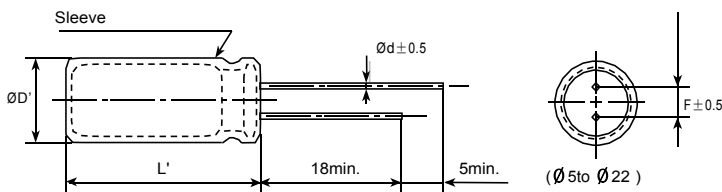
- ※ +105°C 3,000 小时
- ※ LED灯专用
- ※ 获得RoHS
- ※ 套管：墨绿色
- ※ 负极线：金色



规格参数

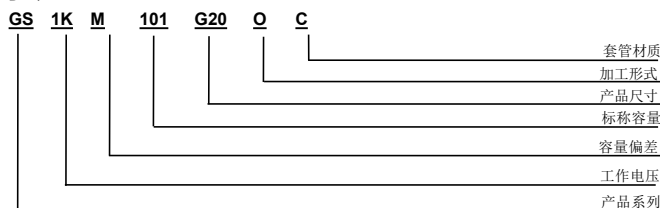
项目	特性										
温度范围	-40~ +105°C										
额定电压范围	6.3 V~ 100Vdc										
容量偏差	±20%(M) (条件: 25°C, 120Hz)										
漏电流	6.3~ 100Vdc I ≤ 0.01CV或3uA中任意一个较大值 I: 最大漏电流 (μA), C: 标称容量(μF), V: 额定电压 (V) (条件: 25°C 测试 5分钟)										
损耗因子 (tan δ)	额定电压 (Vdc)	6.3v	10v	16V	25V	35V	50V	63V	80V	100V	(条件: 25°C, 120Hz)
	tanδ (最大值)	0.26	0.20	0.16	0.14	0.12	0.10	0.10	0.10	0.10	
容量超过1000uf的每增加1000uf则DF值设定增加0.02。											
低温特性 (最大阻抗率)	额定电压 (Vdc)	6.3v	10v	16V	25V	35V	50V	63V	80V	100V	(条件: 120Hz)
	Z(-25°C)/Z(+20°C)	5	3	4	3	3	3	6	3	3	
耐久性	在105°C环境下, 接上额定纹波电流和直流电压, (所加电压峰值不超过额定工作电压) 规定时间后, 恢复到25°C环境下, 性能满足以下要求:										
	容量变化	≤ ±20% 初始值 (10V: ±30%)									
	损耗因子(tanδ)	≤300% 初始规定值									
漏电流	≤初始规定值										
存储性	在 105°C 环境下, 没有施加任何电压, 储存 1000 小时后, 恢复到 25°C 环境下, 性能满足以下要求:										
	容量变化	≤ ±20% 初始值, (10V: ±30%)									
	损耗因子(tanδ)	≤300% 初始规定值									
漏电流	≤200% 初始规定值										

尺寸 [mm]



ØD	5	6.3	8		10	12~13	16	18	22
Ød	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.8	0.8	0.8
F	2.0	2.5	3.5		5.0	5.0	7.5	7.5	10.0
ØD'	ØD+0.5max.								
L'	L+2max.								

编码系统



※套管材质和加工形式应该遵循组件编码系统。

额定纹波电流频率修正因子

频率(Hz)	120	1K	10K	100K
静电容量 (uf)				
1.0 ~ 180	0.40	0.75	0.90	1.00
220 ~ 560	0.50	0.85	0.94	1.00
680~1800	0.60	0.87	0.95	1.00
2200~3900	0.75	0.90	0.95	1.00
4700 ~ 10000	0.85	0.95	0.98	1.00

GS Series
◆标准值 (条件: 105°C, 100KHz)

额定电压 (V)	标称容量 (uF)	尺寸ΦD×L (mm)	额定纹波电流 (mA)
6.3	100	5*11	130
	220	5*11	300
	470	8*12	400
	1000	8*16	830
	2200	10*20	1600
10	47	5*11	60
	100	5*11	200
	220	6.3*9	300
	220	6.3*12	320
	330	6.3*9	560
	330	8*12	590
	470	8*12	630
	680	8*12	700
	680	8*16	800
	1000	8*16	850
	1000	10*12	830
	1000	10*14	830
	1000	10*16	1000
16	47	5*11	187
	100	5*11	300
	100	6.3*12	320
	200	6.3*12	400
	200	8*12	450
	220	6.3*12	430
	220	8*12	580
	330	8*12	620
	470	8*12	740
	470	10*12	750
	680	8*16	800
	680	10*17	875
	820	10*14	890
	1000	10*17	1000
	2200	10*25	1450
	2200	13*21	1530

额定电压 (V)	标称容量 (uF)	尺寸ΦD×L (mm)	额定纹波电流 (mA)
25	1.0	5*11	25
	2.2	5*11	31
	4.7	5*11	62
	10	5*11	90
	47	5*11	200
	63	5*11	215
	68	5*11	225
	100	6.3*12	310
	100	8*12	340
	220	6.3*12	540
	220	8*9	540
	220	8*12	580
	330	8*12	730
	330	8*16	750
	390	8*16	850
	390	10*12	855
	390	10*14	860
	470	8*14	870
	470	8*16	880
	470	8*20	890
	470	10*12	900
	470	10*17	920
	680	10*16	980
	680	10*17	1000
	820	8*20	1100
	820	10*17	1100
	1000	10*16	1280
	1000	10*20	1300
	1000	13*16	1350
	1500	13*25	1400
1800	13*21	1550	
1800	13*25	1550	
2200	16*26	1760	

GS Series
◆标准值 (条件: 105°C, 100KHz)

额定电压 (V)	标称容量 (uF)	尺寸ΦD×L (mm)	额定纹波电流 (mA)
35	1.0	5*11	25
	2.2	5*11	35
	3.3	5*11	50
	4.7	5*11	70
	6.8	5*11	85
	10	5*9	90
	10	5*11	102
	15	5*11	120
	22	5*11	152
	33	5*11	187
	47	5*11	200
	47	6.3*12	225
	68	6.3*12	240
	82	8*12	260
	100	6.3*12	320
	100	8*12	340
	180	8*12	585
	180	10*12	590
	220	8*12	650
	220	8*16	700
	220	10*12	730
	220	10*16	790
	330	8*20	820
	330	10*12	860
	330	10*17	900
	390	8*20	910
	470	10*17	920
	470	10*20	1000
	560	10*17	1100
	680	10*17	1200
	680	10*20	1200
	680	13*21	1225
820	13*16	1300	
1000	10*25	1370	
1000	13*21	1380	
1500	13*21	1500	
2200	22*27	2850	

额定电压 (V)	标称容量 (uF)	尺寸ΦD×L (mm)	额定纹波电流 (mA)
50	0.22	5*11	5
	0.47	5*11	10
	1.0	5*11	20
	2.2	5*11	30
	3.3	5*11	50
	4.7	5*11	55
	6.8	5*11	70
	10	5*9	80
	10	5*11	100
	22	5*11	190
	33	6.3*12	220
	47	6.3*12	260
	47	8*12	280
	56	6.3*12	290
	56	8*12	295
	68	8*12	400
	100	8*12	420
	100	10*12	480
	150	8*16	500
	150	10*12	500
	180	8*20	650
	180	10*17	650
	220	8*20	810
	220	10*12	820
	220	10*17	880
	220	10*20	880
	270	10*17	890
	270	10*20	895
	330	8*25	898
	330	10*17	900
	330	10*20	930
	330	12*21	1000
330	13*21	1000	
390	13*16	1080	
470	10*20	1120	
470	12*21	1200	
470	13*25	1250	
680	13*21	1500	
680	13*25	1650	
820	16*22	1800	
1000	13*25	1900	
1000	16*26	2100	
2200	22*32	2900	
3300	18*35	3100	
4700	18*40	3500	
60	150	10*17	750

GS Series
◆标准值 (条件: 105°C, 100KHz)

额定电压 (V)	标称容量 (uF)	尺寸ΦD×L (mm)	额定纹波电流 (mA)
63	2.2	5*11	30
	2.7	5*11	35
	4.7	5*11	48
	10	5*9	50
	10	5*11	55
	10	6.3*12	55
	22	6.3*12	95
	33	6.3*12	125
	33	8*12	130
	47	6.3*12	200
	47	8*12	220
	68	8*12	260
	68	10*12	280
	82	8*12	300
	82	10*12	320
	100	8*12	350
	100	8*16	360
	100	10*12	360
	100	10*17	360
	120	10*12	380
	120	10*17	390
	150	8*16	430
	150	10*12	420
	150	10*14	430
	150	10*17	450
	180	10*17	500
	220	10*17	560
	220	10*20	580
	270	10*20	750
	330	10*20	860
	330	13*16	860
	330	13*21	870
330	13*25	870	
470	13*17	980	
470	13*21	980	
470	13*25	980	
680	13*25	1250	
680	16*26	1300	
820	16*20	1580	
1000	16*26	1780	
1000	18*27	1820	
2200	22*32	2800	

额定电压 (V)	标称容量 (uF)	尺寸ΦD×L (mm)	额定纹波电流 (mA)	
68	120	10*17	415	
	80	1.0	5*11	15
		3.3	5*11	30
		3.3	6.3*12	32
		4.7	8*12	35
		6.8	5*11	40
		10	5*11	80
		22	6.3*12	130
		22	8*12	150
		33	6.3*12	190
		47	8*12	400
		47	8*14	400
		56	8*12	440
		56	10*12	440
		68	8*14	480
		68	8*16	480
		68	10*12	480
		68	10*16	490
		82	8*12	600
		82	8*16	640
		82	10*17	640
		100	8*16	660
		100	10*13	660
		100	10*14	660
		100	10*16	670
		120	10*17	700
		120	10*20	730
		150	10*17	750
		150	10*20	750
	180	10*20	850	
	220	10*20	1020	
	220	10*25	1050	
220	13*21	1100		
330	13*21	1200		
330	13*25	1250		
470	16*26	1550		
560	13*30	1650		
680	18*27	1750		

GS Series

◆标准值 (条件: 105°C, 100KHz)

额定电压 (V)	标称容量 (uF)	尺寸ΦD×L (mm)	额定纹波电流 (mA)
100	1.0	5*11	20
	2.2	5*11	30
	2.2	6.3*12	30
	2.7	5*11	35
	3.3	5*11	50
	3.3	6.3*12	50
	3.9	5*11	40
	4.7	5*11	45
	4.7	8*12	50
	5.6	5*11	55
	6.8	5*11	60
	8.2	6.3*12	80
	10	5*11	95
	10	6.3*12	100
	10	8*12	105
	15	6.3*12	120
	15	8*12	125
	22	6.3*12	200
	22	8*12	210
	22	10*12	210
	27	8*12	250
	33	8*12	320
	33	8*14	320
	33	8*16	320
	33	10*12	320
	33	13*25	350
	47	8*12	460
	47	8*14	470
47	8*16	480	
47	10*12	480	

额定电压 (V)	标称容量 (uF)	尺寸ΦD×L (mm)	额定纹波电流 (mA)
100	56	8*16	560
	56	10*14	560
	56	10*17	570
	68	8*16	600
	68	8*20	600
	68	10*12	580
	68	10*16	600
	68	10*17	600
	82	8*20	700
	82	10*14	700
	82	10*20	710
	100	8*25	730
	100	10*17	750
	100	10*20	750
	120	10*20	800
	150	10*20	950
	150	12*21	1000
	220	13*21	1150
	220	13*25	1170
	220	16*20	1200
	270	13*25	1280
	330	13*25	1380
330	18*22	1400	
470	16*32	1700	
560	18*32	1900	

物料编码原则



1. 产品分类

产品分类	代码
	1
电解电容	E
导电性高分子固态电容	S

2. 系列

系列	代码
GS-T2	G2
GPS	PS
CD11-G	PF
GPH	PH
GF	GF
CD11-E	CE
CD11-F	CF
CD11-G	CG
CD11-H	CH
CD11-130	C3
DL	DL
GW	GW
NP	NP
CD11-G	1E
CD11-G	1G
CD11-H	1H
CG	TG
CF	TF
CW	CW
LP	LP
LS	LS
SP	SP
SR	SR

3. 工作电压

电压(V)	代码
6.3	0J
10	1A
16	1C
25	1E
35	1V
50	1H
63	1J
80	1B
100	1K
120	1I
160	2C
200	2D
250	2E
315	2F
350	2V
400	2G
420	2T
450	2W
500	2H

4. 容量偏差

容量偏差	代码
-10~+10%	K
-20~+20%	M
-10~+30%	Q
-10~+50%	T
-10~+20%	V
-0~+20%	A
-0~+30%	
-5~+20%	C
-10~-20%	B
-5~+5%	D
-0~+10%	E
-5~-20%	F
-15~+5%	N
-10~0%	G
-5~+10%	O

5. 标称容量

容量 (μF)	代码
0.1	0R1
0.22	R22
0.33	R33
0.47	R47
0.68	R68
1.0	010
2.2	2R2
2.7	2R7
3.3	3R3
4.7	4R7
5.6	5R6
6.8	6R8
10	100
22	220
33	330
47	470
68	680
100	101
180	181
220	221
270	271
330	331
470	471
680	681
820	821
1000	102
1200	122
1500	152
1800	182
2200	222

6. 产品尺寸

直径(mm)	代码
4	C
5	D
6.3	E
8	F
10	G
12	J
12.5	W
13	K
16	L
18	M
20	N
22	O
25	P
30	Q
35	R
40	Y
51	S
长度(mm)	代码
7	07
9	09
11	11
12	12
13	13
14	14
15	15
16	16
17	17
20	20
21	21
25	25
26	26
30	30
35	35
40	40
45	45
50	50
60	60
80	80

7. 加工形式

规范要求	代码
剪脚 (5φ~22φ)	C
扩脚(5φ~8φ)	F
成型外 K 脚	W
成型内 K 脚	N
Snap in	K
Horizontal mounting Terminal	M
螺柱式	S
贴片	T
三脚	S
四脚	Y
直脚编带	B
扩脚编带	P
散装	O

8. 套管材质

套管材质	代码
PVC	C
PET	T

9. 套管颜色

套管颜色	代码
绿色	G
黄色	Y
橙色	O
红色	R
紫色	P
黑色	B
棕色	Z
蓝色	L
咖啡色	C
墨绿色	M
透明	T
利华紫	U

10. 附加码

附加码 (依客户特殊要求添加)	
编带包装	代码
折叠装	Z
卷绕装	J