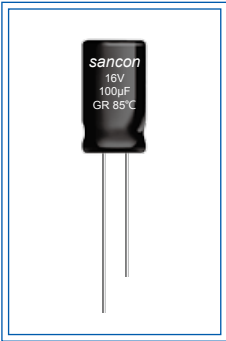


GR 标准品 (CD110/CD110X)

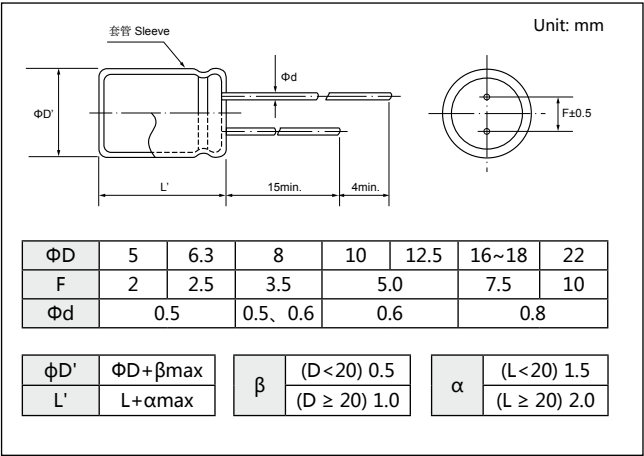
- 85℃ , 2000 小时。85℃ , 2000 hours.
- 适用于彩电、音响、空调等电子线路中。Used in color-TV, audio sets, air conditioning circuits, etc.
- 符合 RoHS。RoHS Compliant.



主要技术性能 Specifications

项 目 Item	特 性 Performance Characteristics																																																														
工作温度范围 Category Temperature Range	-40~+85℃								-25~+85℃																																																						
额定电压范围 Rated Voltage Range	6.3~100V _{dc}								160~450V _{dc}																																																						
标称电容量允许偏差 Capacitance Tolerance	±20% (+20℃ , 120Hz)																																																														
漏电流 Leakage Current	I ≤ 0.01CV 或 3μA (2 分钟 取较大者) (at 20℃ , after 2minutes , Whichever is greater)								I ≤ 0.03CV(μA)+10μA 1 分钟 (1 minute) at 20℃ after 1minute with rated working voltage applied																																																						
损失角正切值 (tgδ) Dissipation Factor (+20℃ ,120Hz)	<table><tr><td>Rated Voltage(V_{dc})</td><td>6.3</td><td>10</td><td>16</td><td>25</td><td>35</td><td>50</td><td>63</td><td>100</td><td>160</td><td>200</td><td>250</td><td>350</td><td>400</td><td>450</td></tr><tr><td>tgδ(Max.)</td><td>0.24</td><td>0.20</td><td>0.16</td><td>0.14</td><td>0.12</td><td>0.10</td><td>0.10</td><td>0.08</td><td>0.20</td><td>0.20</td><td>0.15</td><td>0.15</td><td>0.20</td><td>0.20</td></tr></table>															Rated Voltage(V _{dc})	6.3	10	16	25	35	50	63	100	160	200	250	350	400	450	tgδ(Max.)	0.24	0.20	0.16	0.14	0.12	0.10	0.10	0.08	0.20	0.20	0.15	0.15	0.20	0.20																		
	Rated Voltage(V _{dc})	6.3	10	16	25	35	50	63	100	160	200	250	350	400	450																																																
	tgδ(Max.)	0.24	0.20	0.16	0.14	0.12	0.10	0.10	0.08	0.20	0.20	0.15	0.15	0.20	0.20																																																
容量大于 1000μF 者 , 每增加 1000μF , 其损耗角正切值增加 0.02。 When nominal capacitance exceeds 1000μF, add 0.02 to the value above for each 1000μF increase.																																																															
温度特性 (阻抗比 Max.) Temperature characteristics (Max. Impedance ratio) (120Hz)	<table><tr><td>Rated Voltage(V_{dc})</td><td>6.3</td><td>10</td><td>16</td><td>25</td><td>35</td><td>50</td><td>63</td><td>100</td><td colspan="7">Rated Voltage(V_{dc}) 160 200 250 350 400 450</td></tr><tr><td>Z(-25℃)/Z(+20℃)</td><td>5</td><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td colspan="7">Z(-25℃)/Z(+20℃) 3 3 4 5 15 15</td></tr><tr><td>Z(-40℃)/Z(+20℃)</td><td>10</td><td>8</td><td>6</td><td>5</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td><td colspan="7"></td></tr></table>															Rated Voltage(V _{dc})	6.3	10	16	25	35	50	63	100	Rated Voltage(V _{dc}) 160 200 250 350 400 450							Z(-25℃)/Z(+20℃)	5	4	3	2	2	2	2	2	Z(-25℃)/Z(+20℃) 3 3 4 5 15 15							Z(-40℃)/Z(+20℃)	10	8	6	5	3	3	3	3							
	Rated Voltage(V _{dc})	6.3	10	16	25	35	50	63	100	Rated Voltage(V _{dc}) 160 200 250 350 400 450																																																					
	Z(-25℃)/Z(+20℃)	5	4	3	2	2	2	2	2	Z(-25℃)/Z(+20℃) 3 3 4 5 15 15																																																					
	Z(-40℃)/Z(+20℃)	10	8	6	5	3	3	3	3																																																						
Z-25℃ /+20℃ , 容量大于 1000μF 者 , 每增加 1000μF 阻抗比增加 0.5 When nominal capacitance exceeds 1000μF ,Add 0.5 to the value of Z-25℃ /+20℃ above for each 1000μF increase. Z-40℃ /+20℃ , 容量大于 1000μF 者 , 每增加 1000μF 阻抗比增加 1.0 When nominal capacitance exceeds 1000μF,Add 1.0 to the value of Z-40℃ /+20℃ above for each 1000μF increase.																																																															
耐久性 Endurance	+85℃ , 加额定电压 2000 小时 , 恢复 16 小时后 : After applying rated voltage for 2000 hours at +85℃ and then resumed 16 hours: 电容量变化率 Capacitance change : ≤初始测量值的 ±20% ±20% of the initial measured value 损失角正切值																																																														

外形图及尺寸 Diagram of Dimensions



纹波电流修正系数 Multiplier for Ripple Current

频率系数 Frequency coefficient

Frequency (Hz)	50(60)	120	400	1K	10K	50K-100K
Cap(μF)						
CAP ≤ 10	0.8	1	1.30	1.45	1.65	1.70
10<CAP ≤ 100	0.8	1	1.23	1.36	1.48	1.53
100<CAP ≤ 1000	0.8	1	1.16	1.25	1.35	1.38
1000<CAP	0.8	1	1.11	1.17	1.25	1.28

标准品一览表 Standard Ratings

Cap.(μF)	Code	V(Code)		U _R		6.3V		10V		16V		25V		35V		50V		63V	
						8		13		20		32		44		63		72	
						0J		1A		1C		1E		1V		1H		1J	
0.1	0R1															5×11	3.3	5×11	4
0.22	R22															5×11	3.3	5×11	4
0.33	R33															5×11	5.5	5×11	6
0.47	R47															5×11	7.5	5×11	8
1	010															5×11	17	5×11	17
2.2	2R2															5×11	28	5×11	31
3.3	3R3															5×11	39	5×11	39
4.7	4R7											5×11	34	5×11	44	5×11	46	5×11	50
10	100									5×11	44	5×11	50	5×11	66	5×11	72	5×11	77
22	220									5×11	83	5×11	94	5×11	108	5×11	110	6.3×11	127
33	330	5×11	72	5×11	88	5×11	84	5×11	84	5×11	105	5×11	105	5×11	121	5×11	132	6.3×11	149
																6.3×11	138	8×11.5	160
47	470	5×11	88	5×11	105	5×11	132	5×11	132	5×11	132	5×11	132	5×11	143	6.3×11	165	6.3×11	198
														6.3×11	154			8×11.5	209
68	680	5×11	110	5×11	132	5×11	149	6.3×11	176	6.3×11	176	6.3×11	176	6.3×11	198	8×11.5	220	8×11.5	253
		5×11	143	5×11	198	5×11	176	6.3×11	209	6.3×11	209	6.3×11	209	6.3×11	231	8×11.5	286	10×12.5	330
100	101							6.3×11	204										
														8×11.5	253				
120	121	5×11	165	5×11	209	6.3×11	231	6.3×11	231	6.3×11	253	8×11.5	253	8×11.5	275	8×11.5	319	10×16	396
150	151	5×11	198	5×11	231	6.3×11	253	6.3×11	253	6.3×11	275	8×11.5	275	8×11.5	308	10×12.5	363	10×16	462
180	181	5×11	220	6.3×11	253	6.3×11	275	6.3×11	275	8×11.5	319								
220	221	5×11	242	6.3×11	294	6.3×11	308	6.3×11	310	8×11.5	385	10×12.5	407	10×16	484	10×16	484	10×20	583
		6.3×11	264			8×11.5	352	8×11.5	363	10×12.5	407	10×16	484	10×16	484	10×16	484	10×20	583
330	331	6.3×11	330	6.3×11	363	8×11.5	407	8×11.5	451	10×12.5	528	10×16	649	10×16	649	10×16	649	10×20	759
										10×12.5	484	10×16	539	10×16	539	10×16	539	10×20	781
470	471	6.3×11	385	6.3×11	418	8×11.5	517	8×11.5	561	10×16	693	10×16	693	10×16	693	10×16	693	10×20	968
		8×11.5	418	8×11.5	440					10×12.5	594	10×20	748	13×20	858			13×25	1023
560	561	8×11.5	473	8×11.5	506	10×12.5	572	10×16	693	10×20	847	13×20	902						
																		16×25	1089
680	681	8×11.5	539	8×11.5	572	8×16	640	10×16	792	10×20	891	13×20	1056	16×25	1265				
						10×12.5	682	10×20	825										
820	821	8×11.5	605	10×12.5	671	10×16	803	10×20	891	13×20	1045	13×25	1287	16×25	1430				
1000	102	8×11.5	649	8×16	725	10×16	869	10×20	1050	13×20	1265	13×25	1485	16×25	1540	16×25	1540	16×31.5	1705
		10×12.5	715	8×20	803														
1200	122			10×12.5	726														
1500	152	10×16	935	10×16	1001	10×20	1100	13×20	1353	13×25	1570	16×31.5	1848	16×35.5	2090				
1800	182	10×16	1035	10×20	1089	13×20	1298	13×20	1496	16×25	1749	16×31.5	2112	16×35.5	2255				
2200	222	10×20	1135	10×20	1210	13×20	1485	13×25	1705	16×25	1870	16×35.5	2310	18×35.5	2475				
				13×20	1330							16×31.5	1980			18×41	2750		
2700	272	10×20	1353	13×20	1419	13×20	1716	16×25	1804	16×31.5	2178	18×31.5	2420	22×41	2860				
3300	332	10×20	1430	13×20	1540	13×20	1750	16×25	1870	16×31.5	2365	18×35.5	2750	22×41	3080				
		13×20	1485			13×25	1870	16×31.5	2145	16×35.5	2552								
3900	392	13×20	1529	13×20	1760	16×25	2002	16×31.5	2343	16×31.5	2640	18×41	2871						
4700	472	13×20	1672	13×25	1980	16×25	2310	16×31.5	2640	18×35.5	2860	22×41	3355						
		13×25	1870																
5600	562	13×25	2002	16×25	2189	16×31.5	2453	18×31.5	2816	18×41	2915								
6800	682	16×25	2310	16×25	2475	16×31.5	2805	18×35.5	2970	22×41	3630								
8200	822	16×25	2332	16×31.5	2541	16×35.5	2893	18×35.5	2981										
10000	103	16×31.5	2530	16×35.5	2640	18×35.5	2970	22×41	3960										
				18×35.5	2915	18×41	3190												
12000	123	16×35.5	2783	18×35.5	3025	18×35.5	3058												
						18×41	3212												
15000	153	16×35.5	2948	18×35.5	3310	22×41	3905												
		18×35.5	3168																
18000	183	18×35.5	3300	18×41	3410														
22000	223	18×41	3575	22×41	4092														
33000	333	22×41	4290	22×51	4620														

标准品一览表 Standard Ratings

Cap.(μF)	V(Code) U _R Code	100V		160V		200V		250V		350V		400V		450V	
		125		13		250		300		400		450		500	
		2A		2C		2D		2E		2V		2G		2W	
0.1	0R1	5×11	4.5												
0.22	R22	5×11	6												
0.33	R33	5×11	10												
0.47	R47	5×11	14	5×11	12	5×11	12	5×11	12	6.3×11	15	6.3×11	12	6.3×11	12
												8×11.5	12		
1	010	5×11	27	5×11	17	6.3×11	17	6.3×11	17	6.3×11	22	6.3×11	20	8×11.5	22
												8×11.5	22		
2.2	2R2	5×11	40	6.3×11	30	6.3×11	30	6.3×11	20	8×11.5	30	8×11.5	32	8×11.5	32
								8×11.5	33	10×12.5	32	10×12.5	35	10×12.5	35
3.3	3R3	5×11	48	6.3×11	36	6.3×11	36	8×11.5	38	8×11.5	46	8×11.5	45	8×11.5	35
														10×12.5	37
								10×12.5	43	10×12.5	51	10×12.5	53	10×16	40
4.7	4R7	5×11	58	6.3×11	40	8×11.5	51	8×11.5	48	8×11.5	55	8×11.5	55	10×12.5	50
				8×11.5	48					10×12.5	63	10×12.5	66		
								10×12.5	51	10×16	66	10×16	70	10×16	56
10	100	5×11	85	8×11.5	80	10×12.5	83	10×12.5	90	10×16	115	10×16	100	10×20	90
		6.3×11	92			10×16	88					10×20	115	13×20	105
										10×20	125	13×20	120	13×25	110
22	220	6.3×11	157	10×12.5	135	10×20	135	10×20	135	13×20	180	13×20	190	13×20	140
		8×11.5	164											13×25	150
								13×20	165			13×25	200	16×25	165
33	330	8×11.5	206	10×16	180	13×20	205	13×20	210	13×20	225	13×25	230	16×25	190
		10×12.5	218					13×25	220	13×25	250	16×25	250	16×31.5	210
		10×12.5	278	10×20	230	13×20	250	13×20	240	16×25	290	16×25	270	16×31.5	260
47	470	10×16	303			13×25	280	13×25	260						
								13×25	260			16×31.5	290	16×35.5	280
68	680	10×16	387	13×20	360	13×25	370	13×25	340	16×31.5	400	16×35.5	410	18×31.5	370
								16×25	390			18×25	380	18×35.5	390
												18×31.5	420		
100	101	10×20	472	13×25	430	16×25	460	16×25	410	18×31.5	430	18×31.5	440	18×41	420
								16×31.5	450			18×35.5	450		
120	121	10×20	532	16×25	530	16×25	550	16×31.5	560	18×35.5	550	18×41	520	18×45	510
150	151	13×20	629	16×25	560	16×31.5	580	18×31.5	600	18×41	570				
180	181	13×20	667	16×31.5	650	16×31.5	660	18×31.5	680						
220	221	13×25	740	16×31.5	850	18×35.5	750								
		16×25	872	16×35.5	890	18×35.5	800								
330	331	13×25	920	18×31.5	890	18×35.5	940								
		16×25	1040	18×35.5	920	18×41	1000								
470	471	16×25	1210	18×35.5	1180	18×41	1330								
		16×31.5	1330	18×41	1250										
560	561	16×35.5	1465	18×45	1320										
680	681	16×35.5	1634												
820	821	18×35.5	1815												
1000	102	18×41	1940												

额定纹波电流 Rated ripple current(mA, +85°C, 120Hz)

可根据客户要求定制产品 Customer products are available on request.