

系列: SMR

● SMR 系列之特点

● 特性表

- 105℃, 引线式耐高温品
- 2000 小时长寿命
- 适用于较高温度环境要求

项 目	主 要 特 性											
使用温度范围	-40℃～+105℃						-25℃～+105℃					
额定工作电压范围	6.3VDC～100VDC						160VDC～500VDC					
标称静电容量范围	0.1uF～10000uF						1uF～470uF					
静电容量允许偏差	±20%(M) (+25℃, 100/120Hz)											
漏 电 流	LC≤0.01CV 或 3(uA) 取较大者, 施加额定工作电压 2 分钟, (+25℃)						LC≤0.02CV+10 施加额定工作电压 2 分钟, (+25℃)					
	C:标称静电容量 (uF)			V:额定工作电压 (V)				LC:漏电流 (uA)				
损 失 角 正 切 值	额定工作电压: (V)	6.3	10	16	25	35	50	63	100	160 ～ 250	350 ～ 500	
	$DF^{(MAX)}$ (+25℃, 100/120Hz)	0.28	0.24	0.20	0.16	0.14	0.12	0.10	0.08	0.20	0.24	
	标称静电容量大于 1000uF 时, 每增加 1000uF, 损失角正切值则增加 0.02											
低 温 特 性	额 定 工 作 电 压 (V)				6.3	10	16	25-100		160-250	350-400	450
	阻抗比 (100/120Hz)	-25℃ +25℃		---	---	---	---	---	4	6	10	
		-40℃ +25℃		10	8	6	4	---	---	---		
高 温 负 荷 特 性	在 105℃环境中对电容器施加含有纹波电流的额定工作电压连续 2000 小时, 经恢复后于常温 25℃测试, 其性能符合下表要求											
	静 电 容 量 变 化 率		初 测 值 的 ± 20 % 以 内									
	损 失 角 正 切 值		不 大 于 规 定 值 的 200 %									
	漏 电 流		不 大 于 规 定 值									
高 温 贮 存 特 性	在 105℃环境中(不加电压)放置 500 小时, 经恢复后于常温 25℃测试, 其性能符合下表要求											
	静 电 容 量 变 化 率		初 测 值 的 ± 20 % 以 内									
	损 失 角 正 切 值		不 大 于 规 定 值 的 200 %									
	漏 电 流		不 大 于 规 定 值 的 200 %									

17

● 纹波电流修正系数

■ 频率系数

w.v (v)	Freq (Hz)	50 (60)	100 (120)	1K	10K	100K
	Cap. (uF)					
6.3~10		0.8	1.0	1.1	1.2	1.2
25~35	≤1000	0.8	1.0	1.5	1.7	1.7
	>1000	0.8	1.0	1.2	1.3	1.3
50~100	≤1000	0.8	1.0	1.6	1.9	1.9
	>1000	0.8	1.0	1.2	1.3	1.3
160~450		0.8	1.0	1.3	1.5	1.6

■ 温度系数

温 度(℃)	+105	+85	+65
系 数	1.0	1.7	2.1

系列: SMR

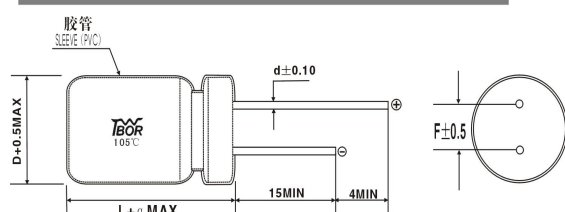
●尺寸及最大允许纹波电流 (mA • rms at 105°C, 100/120Hz)

CAP. (uF)	W.V. (V)	6.3		10		16		25		35		50		63		100	
		SIZE	I _R	SIZE	I _R	SIZE	I _R	SIZE	I _R	SIZE	I _R	SIZE	I _R	SIZE	I _R	SIZE	I _R
0.1												5×11	6	5×11	6	5×11	6
0.22												5×11	7	5×11	7	5×11	7
0.33												5×11	8	5×11	8	5×11	8
0.47												5×11	10	5×11	10	5×11	10
0.68												5×11	11	5×11	11	5×11	11
1												5×11	13	5×11	17	5×11	15
2.2												5×11	20	5×11	25	5×11	20
3.3												5×11	25	5×11	31	5×11	29
4.7												5×11	30	5×11	38	5×11	32
6.8												5×11	35	5×11	52	5×11	41
10						5×11	26	5×11	41	5×11	47	5×11	46	5×11	58	6.3×11	50
22				5×11	35	5×11	39	5×11	63	5×11	75	5×11	68	6.3×11	71	8×12	93
33	5×11	39	5×11	42	5×11	43	5×11	83	5×11	85	6.3×11	90	6.3×11	100	8×12	130	
47	5×11	50	5×11	55	5×11	57	5×11	98	6.3×11	93	6.3×11	115	8×12	120	8×16	140	
68	5×11	60	5×11	68	5×11	83	5×11	100	6.3×11	110	8×12	150	8×12	155	10×17	190	
100	5×11	80	5×11	115	6.3×11	130	6.3×11	125	8×12	150	8×12	190	8×16	200	10×20	240	
150	5×11	120	6.3×11	130	6.3×11	160	6.3×11	163	8×12	205	8×16	250	10×17	178	13×20	310	
220	5×11	150	6.3×11	155	8×12	190	8×12	200	8×14	270	10×17	300	10×20	335	13×25	390	
330	6.3×11	180	6.3×11	210	8×12	225	8×16	310	10×17	350	10×20	410	13×20	510	16×25	540	
470	6.3×11	220	8×12	250	8×14	315	10×17	380	10×20	460	13×20	540	13×25	640	16×30	715	
680	8×12	310	8×12	310	10×17	410	10×17	450	13×20	705	13×25	670	16×25	750	18×35	810	
1000	8×12	390	10×13	460	10×20	500	10×20	610	13×20	810	16×25	950	16×30	930	22×30	960	
1500	8×16	510	10×17	610	13×20	610	13×20	788	16×25	905	16×30	1100	18×35	1120	22×40	1120	
2200	10×17	635	10×20	705	13×20	710	13×25	1090	16×30	1260	18×35	1410	22×30	1650			
3300	10×20	840	13×20	1000	13×25	1170	16×25	1430	18×30	1500	22×35	1770	22×40	2050			
4700	13×20	1090	13×25	1260	16×25	1500	16×35	1570	18×40	1780	22×40	2120					
6800	13×25	1350	16×25	1570	16×30	1600	18×35	1850	22×40	2000							
10000	16×25	1650	16×30	1820	16×35	1930	22×40	2000									

18

CAP. (uF)	W. V (V)	160		200		250		350		400		450		500	
		SIZE	I _R	SIZE	I _R	SIZE	I _R	SIZE	I _R	SIZE	I _R	SIZE	I _R	SIZE	I _R
1		5×11	10	6.3×12	11	8×12	12	8×12	13	8×12	14	8×12	15		
2.2		6.3×11	20	6.3×12	28	8×12	20	8×12	21	8×12	27	8×16	20		
3.3		6.3×11	26	6.3×12	30	8×12	28	8×12	30	8×16	34	8×16	28	10×20	30
4.7		8×12	30	8×12	35	8×12	35	8×16	39	10×13	42	10×17	32	10×20	40
6.8		8×12	35	8×12	40	8×16	50	10×17	50	10×17	51	10×20	45	10×20	55
10		8×12	41	8×16	57	10×17	71	10×17	64	10×20	64	13×20	56	13×20	73
15		8×16	60	10×17	66	10×17	85	13×20	88	13×20	83	13×25	71	13×20	82
22		10×17	92	10×17	105	10×20	105	13×20	130	13×25	145	13×25	100	13×25	110
33		10×20	125	13×20	140	13×20	140	13×25	170	16×25	195	16×30	125	16×30	150
47		13×20	150	13×20	195	13×25	250	16×25	230	16×25	200	16×30	155	16×35	168
68		13×20	225	13×25	250	16×25	270	16×30	283	18×30	320	18×30	185	18×35	300
100		16×25	310	16×25	335	16×30	310	18×30	375	18×30	390	18×40	200	22×35	350
150		16×30	405	16×30	410	18×30	405	18×40	460	18×40	450	22×40	350		
220		16×35	520	18×30	500	22×30	485								
330		18×35	705	22×35	675	22×40	590								
470		18×40	855	22×40	840										

●外形图及尺寸 (mm)



电容器外径 D, 引线直径 d, 引线间距 F

D	5	6.3	8	10	13	16	18	22
F	2.0	2.5	3.5	5.0	5.0	7.5	7.5	10
d	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6	0.8	0.8	0.8
α	1.5				2.0			