

RXK 系列

特长 / 用途

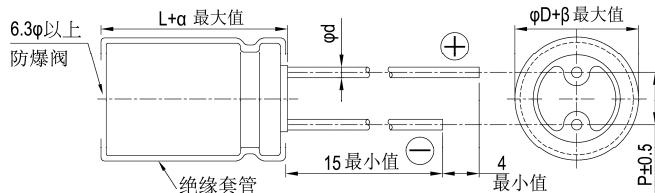
- 105°C、2,000 ~ 5,000 小时寿命保证
- 低等效串联电阻(ESR)，适用交换式电源供应器(SPS)
- 制品尺寸较小并可承受较大之纹波电流
- 符合RoHS指令



规格表

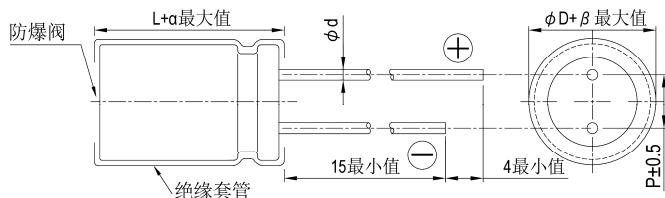
项目	性能							
工作温度范围	-55°C ~ +105°C							
额定静电容量容许误差值	$\pm 20\%$ (120Hz, 20°C)							
漏电流(20°C)	$I = 0.01CV$ 或 $3(\mu A/\text{微安})$ 中的任一个较大值以下(2分钟后) $I = \text{漏电流}(\mu A/\text{微安})$ 、 $C = \text{额定静电容量}(\mu F/\text{微法拉})$ 、 $V = \text{额定直流工作电压(V/伏特)}$							
损失角正切值(120Hz, 20°C)	额定电压	6.3	10	16	25	35	50	63
	损失角正切值 (最大值)	0.22	0.19	0.16	0.14	0.12	0.10	0.09
	当额定静电容量大于 1,000 微法拉时，每增加 1,000 微法拉需加 0.02。							
温度特性(120Hz)	阻抗比不可大于下表所列数值							
	额定电压	6.3	10	16	25	35	50	63
	阻抗比 $Z(-55^\circ\text{C})/Z(+20^\circ\text{C})$	4	4	3	3	3	3	3
耐久性	保证寿命时间	$\phi D \leq 6.3 \text{ mm}$: 2,000 小时; $\phi D = 8 \text{ mm}$: 3,000 小时; $\phi D = 10 \text{ mm}$: 4,000 小时; $\phi D \geq 12.5 \text{ mm}$: 5,000 小时						
	静电容量变化率	\leq 初始值的 $\pm 20\%$						
	损失角正切值	\leq 初始规格值的 200%						
	漏电流	\leq 初始规格值						
	* 于 105°C 环境中供给容许纹波电流值与额定电压 2,000 ~ 5,000 小时后，待制品回复至 20°C 的环境中进行量测时，需满足上列要求。							
高温无负荷特性	保证寿命时间	1,000 小时						
	静电容量变化率	\leq 初始值的 $\pm 20\%$						
	损失角正切值	\leq 初始规格值的 200%						
	漏电流	\leq 初始规格值						
	* 于 105°C 环境中不供给额定电压 1,000 小时后，待制品回复至 20°C 的环境中进行量测时，需满足上列要求。							
纹波电流与频率补正系数	频率(Hz)	60 (50)	120	500	1k	10k	100k	
	静电容量($\mu F/\text{微法拉}$)	≤ 33	0.40	0.55	0.65	0.80	0.90	1.00
		39 ~ 330	0.60	0.70	0.80	0.90	0.95	1.00
		390 ~ 1,000	0.65	0.80	0.85	0.98	1.00	1.00
		1,200 \leq	0.80	0.90	0.95	0.98	1.00	1.00

寸法图



制品各项寸法							
单位: 毫米							
ϕD	5	6.3	8	10	12.5	16	18
P	2.0	2.5	3.5	5.0	5.0	7.5	7.5
ϕd	0.5		0.6			0.8	
α	$L < 20: 1.5, L \geq 20: 2.0$						
β	0.5						

制品尺寸如为 16x20 适用下列制品图：





制品尺寸与容许纹波电流一览表

尺寸：直径(ϕD)x长度(L)，(毫米/mm)

容许纹波电流：毫安/均方根值(mA/ms)，100k 赫兹(Hz), 105°C

阻抗值：欧姆(Ω)/最大值，100k 赫兹(Hz), 20°C

额定电压 V _{dc} 内容 静电容量 (μF/微法拉)	6.3V (0J)					10V (1A)					16V (1C)				
	φ D×L	阻抗值		纹波电流		φ D×L	阻抗值		纹波电流		φ D×L	阻抗值		纹波电流	
		20°C	-10°C	120 Hz	100k Hz		20°C	-10°C	120 Hz	100k Hz		20°C	-10°C	120 Hz	100k Hz
56											5x11	0.72	1.8	116	165
68											5x11	0.72	1.8	126	180
82						5x11	0.72	1.8	116	165					
100						5x11	0.72	1.8	126	180					
120	5x11	0.72	1.8	116	165						6.3x11	0.38	0.95	179	255
180						6.3x11	0.38	0.95	179	255	6.3x15	0.27	0.68	231	330
220	6.3x11	0.38	0.95	179	255	6.3x11	0.38	0.95	196	280					
270	6.3x11	0.38	0.95	196	280	6.3x15	0.27	0.68	231	330	8x11.5 10x12.5	0.20 0.12	0.50 0.30	291	415
330	6.3x15	0.27	0.68	231	330	8x11.5	0.20	0.50	291	415	8x11.5 8x15 10x12.5	0.20 0.16 0.12	0.50 0.40 0.30	315	450
390	8x11.5	0.20	0.50	332	415	8x11.5 10x12.5	0.20 0.12	0.50 0.30	360	450					
470	8x11.5 10x12.5	0.20 0.12	0.50 0.30	360 500	450 625	8x15 10x12.5	0.16 0.12	0.40 0.30	396 540	495 675	8x15 8x20 10x16	0.16 0.11 0.084	0.40 0.28 0.21	472	590
560	8x15 10x12.5	0.16 0.12	0.40 0.30	396 540	495 675	8x15	0.16	0.40	472	590	8x20 10x16	0.11 0.084	0.28 0.21	560	700
680	10x16	0.084	0.21	660	825	8x20 10x16	0.11 0.084	0.28 0.21	512 660	640 825	10x20	0.062	0.16	832	1,040
820	8x15 8x20 10x16	0.16 0.11 0.084	0.40 0.28 0.21	472 512 728	590 640 910	8x20 10x16	0.11 0.084	0.28 0.21	560 728	700 910	10x20 10x25	0.062 0.052	0.16 0.13	904 1,008	1,130 1,260
1,000	8x20	0.11	0.28	560	700	10x20	0.062	0.16	832	1,040	10x25	0.052	0.13	1,112	1,390
1,200	10x20	0.062	0.16	936	1,040	10x20 10x25	0.062 0.052	0.16 0.13	1,017 1,134	1,130 1,260	10x30 12.5x20	0.044 0.046	0.11 0.12	1,296	1,440
1,500	10x20 10x25	0.062 0.052	0.16 0.13	1,017 1,134	1,130 1,260	10x25 10x30	0.052 0.044	0.13 0.11	1,251 1,296	1,390 1,440	10x30 12.5x20 12.5x25	0.044 0.046 0.034	0.11 0.12 0.085	1,413 1,305 1,521	1,570 1,450 1,690
1,800	10x25	0.052	0.13	1,251	1,390	10x30 12.5x20	0.044 0.046	0.11 0.12	1,413 1,206	1,570 1,340	12.5x25	0.034	0.085	1,629	1,810
2,200	10x30 12.5x20	0.044 0.046	0.11 0.12	1,296 1,206	1,440 1,340	12.5x20 12.5x25	0.046 0.034	0.12 0.085	1,305 1,521	1,450 1,690	12.5x30 16x20	0.030 0.035	0.075 0.087	1,755 1,485	1,950 1,650
2,700	10x30 12.5x20 12.5x25	0.044 0.046 0.034	0.11 0.12 0.085	1,413 1,305 1,521	1,570 1,450 1,690	12.5x25 12.5x30	0.034 0.030	0.085 0.075	1,629 1,755	1,810 1,950	12.5x30 12.5x35 16x25	0.030 0.027 0.028	0.075 0.068 0.070	1,917 1,980 1,863	2,130 2,200 2,070
3,300	12.5x25	0.034	0.085	1,629	1,810	12.5x30 12.5x35	0.030 0.027	0.075 0.068	1,917 1,980	2,130 2,200	12.5x35 12.5x40 16x25	0.027 0.024 0.028	0.068 0.060 0.070	2,151 2,196 2,025	2,390 2,440 2,250
3,900	12.5x30	0.030	0.075	1,755	1,950	12.5x35 12.5x40 16x20 16x25	0.027 0.024 0.035 0.028	0.068 0.060 0.087 0.070	2,196 2,151 1,692 1,880	2,390 2,440 1,863 2,070	16x31.5	0.025	0.063	2,115	2,350
4,700	12.5x30 12.5x35 16x20	0.030 0.027 0.035	0.075 0.068 0.087	1,917 1,980 1,44	2,130 2,200 1,600	12.5x40 16x25	0.024 0.028	0.060 0.070	2,358 2,025	2,620 2,250	16x31.5 16x35.5	0.025 0.022	0.055 0.055	2,295 2,295	2,550 2,550
5,600	12.5x35 12.5x40 16x25	0.027 0.024 0.028	0.068 0.060 0.070	2,151 2,196 1,863	2,390 2,440 2,070	16x31.5	0.025	0.063	2,115	2,350	16x35.5 16x40	0.022 0.018	0.055 0.045	2,394 2,610	2,660 2,900
6,800	12.5x40 16x25 16x31.5	0.024 0.028 0.025	0.060 0.070 0.063	2,358 2,025 2,115	2,620 2,250 2,350	16x31.5 16x35.5	0.025 0.022	0.063 0.055	2,295 2,295	2,550 2,550	16x40 18x35.5	0.018 0.021	0.045 0.053	2,844 2,448	3,160 2,720
8,200	16x31.5	0.025	0.063	2,295	2,550	16x35.5	0.022	0.055	2,448	2,720	18x35.5	0.021	0.053	2,601	2,890
10,000	16x35.5	0.022	0.055	2,691	2,990										

尺寸: 直径(ϕD)x长度(L), (毫米/mm)

容许纹波电流: 毫安/均方根值(mA/ms), 100k 赫兹(Hz), 105°C

阻抗值: 欧姆(Ω)/最大值, 100k 赫兹(Hz), 20°C

制品尺寸与容许纹波电流一览表

额定电压 V _{dc} 内容 静电容量 (μF/微法拉)	25V (1E)					35V (1V)					50V (1H)				
	φ D×L	阻抗值		纹波电流		φ D×L	阻抗值		纹波电流		φ D×L	阻抗值		纹波电流	
		20°C	-10°C	120 Hz	100k Hz		20°C	-10°C	120 Hz	100k Hz		20°C	-10°C	120 Hz	100k Hz
18											5x11	1.1	3.3	72	130
22											5x11	1.1	3.3	83	150
27						5x11	0.72	1.8	91	165					
33						5x11	0.72	1.8	99	180					
39	5x11	0.72	1.8	116	165						6.3x11	0.56	1.6	154	220
47	5x11	0.72	1.8	126	180						6.3x11	0.56	1.6	161	230
56						6.3x11	0.38	0.95	179	255	6.3x15	0.41	1.2	217	310
68						6.3x11	0.38	0.95	196	280	8x11.5	0.29	0.84	238	340
82	6.3x11	0.38	0.95	179	255	6.3x15	0.27	0.68	231	330	8x11.5 8x15 10x12.5	0.29 0.25 0.16	0.84 0.75 0.40	249 329 336	355 470 480
100	6.3x11	0.38	0.95	196	280						10x12.5	0.16	0.40	371	530
120	6.3x15	0.27	0.68	231	330	8x11.5 10x12.5	0.20 0.12	0.50 0.30	291 438	415 625	8x15 8x20 10x16	0.25 0.18 0.12	0.75 0.52 0.30	392 427 529	560 610 755
150	8x11.5	0.20	0.50	291	415	8x11.5 10x12.5	0.20 0.12	0.50 0.30	315 473	450 675	10x16	0.12	0.30	588	840
180	8x11.5 10x12.5	0.20 0.12	0.50 0.30	315 438	450 625	8x15	0.16	0.40	347	495	8x20 10x20	0.18 0.088	0.52 0.22	525 662	750 945
220	8x15 10x12.5	0.16 0.12	0.40 0.30	347 473	495 675	8x15 8x20 10x16	0.16 0.11 0.084	0.40 0.28 0.21	413 448 578	590 640 825	10x20 10x25	0.088 0.068	0.22 0.17	728 805	1,040 1,150
270						8x20 10x16	0.11 0.084	0.28 0.21	490 637	700 910	10x25	0.068	0.17	896	1,280
330	8x15 8x20 10x16	0.16 0.11 0.084	0.40 0.28 0.21	413 448 578	590 640 825	10x20	0.062	0.16	728	1,040	10x30 12.5x20	0.059 0.059	0.15 0.15	882 833	1,260 1,190
390	8x20 10x16	0.11 0.084	0.28 0.21	560 728	700 910	10x20 10x25	0.062 0.052	0.16 0.13	904 1,008	1,130 1,260	12.5x20	0.059	0.15	952	1,190
470	10x20	0.062	0.16	832	1,040	10x25	0.052	0.13	1,112	1,390	10x30 12.5x25	0.059 0.045	0.15 0.11	1,176 1,192	1,470 1,490
560	10x20 10x25	0.062 0.052	0.16 0.13	904 1,008	1,130 1,260	10x30 12.5x20	0.044 0.046	0.11 0.12	1,152 1,072	1,440 1,340	12.5x25 12.5x30	0.045 0.039	0.11 0.098	1,304 1,376	1,630 1,720
680	10x25	0.052	0.13	1,112	1,390	10x30 12.5x20 12.5x25	0.044 0.046 0.034	0.11 0.12 0.085	1,256 1,160 1,352	1,570 1,450 1,690	12.5x30 12.5x35 16x20	0.039 0.033 0.048	0.098 0.083 0.120	1,520 1,512 1,248	1,800 1,900 1,560
820	10x30 12.5x20	0.044 0.046	0.11 0.12	1,152 1,072	1,440 1,340	12.5x25	0.034	0.085	1,448	1,810	12.5x35 12.5x40 16x25	0.033 0.029 0.033	0.083 0.073 0.083	1,624 1,656 1,504	2,030 2,070 1,880
1,000	10x30 12.5x20 12.5x25	0.044 0.046 0.034	0.11 0.12 0.085	1,256 1,160 1,352	1,570 1,450 1,690	12.5x30 16x20	0.030 0.035	0.075 0.087	1,560 1,376	1,950 1,720	12.5x40 16x25 16x31.5	0.029 0.033 0.029	0.073 0.083 0.073	1,800 1,664 1,720	2,250 2,080 2,150
1,200	12.5x25	0.034	0.085	1,629	1,810	12.5x30 12.5x35 16x25	0.030 0.027 0.028	0.075 0.068 0.070	1,917 1,980 1,863	2,130 2,200 2,070	16x31.5 16x35.5	0.029 0.025	0.073 0.063	2,088 2,115	2,320 2,350
1,500	12.5x30 16x20	0.030 0.035	0.075 0.087	1,755 1,539	1,950 1,710	12.5x35 12.5x40 16x25	0.027 0.024 0.028	0.068 0.060 0.070	2,151 2,196 2,025	2,390 2,440 2,250	16x35.5 16x40	0.025 0.021	0.063 0.063	2,160 2,336	2,400 2,595
1,800	12.5x30 12.5x35 16x25	0.030 0.027 0.028	0.075 0.068 0.070	1,917 1,980 1,863	2,130 2,200 2,070	12.5x40	0.024	0.060	2,358 2,115	2,620 2,350	16x40 18x35.5	0.021 0.023	0.063 0.058	2,466 2,286	2,740 2,540
2,200	12.5x35 12.5x40 16x25	0.027 0.024 0.028	0.068 0.060 0.070	2,151 2,196 2,025	2,390 2,440 2,250	16x31.5 16x35.5	0.025 0.022	0.063 0.055	2,295 2,295	2,550 2,550	18x35.5 18x40	0.023 0.020	0.058 0.050	2,349 2,385	2,610 2,650
2,700	16x31.5	0.025	0.063	2,115	2,350	16x35.5 16x40 18x35.5	0.022 0.018 0.021	0.055 0.045 0.053	2,394 2,610 2,448	2,660 2,900 2,720					
3,300	16x31.5 16x35.5	0.025 0.022	0.063 0.055	2,295 2,295	2,550 2,550	18x35.5 18x40	0.021 0.017	0.053 0.043	2,601 2,709	2,890 3,010					
3,900	16x35.5 16x40 18x35.5	0.022 0.018 0.021	0.055 0.045 0.053	2,394 2,610 2,448	2,660 2,900 2,720	18x40	0.017	0.043	2,934	3,260					
4,700	18x35.5 18x40	0.021 0.017	0.053 0.043	2,601 2,709	2,890 3,010										
5,600	18x40	0.017	0.043	2,934	3,260										



制品尺寸与容许纹波电流一览表

额定电压 V _{dc} 内容 静电容量 (μF/微法拉)	63V (1J)				
	φ D×L	阻抗值		纹波电流	
		20°C	-10°C	120 Hz	100 kHz
12	5×11	1.90	4.78	55	100
27	6.3×11	1.10	2.78	88	160
33	6.3×11	1.10	2.75	96	175
39	6.3×15	0.62	1.55	161	230
47	8×11.5	0.49	1.23	193	275
56	8×11.5 10×12.5	0.49 0.27	1.23 0.675	203 294	290 420
68	8×15 10×12.5 10×16	0.34 0.27 0.21	0.850 0.675 0.525	252 354 366	360 505 523
82	8×20	0.21	0.525	350	500
100	8×15	0.34	0.850	308	440
120	10×16 10×20	0.210 0.160	0.525 0.400	455 490	650 700
150	8×20 10×25	0.210 0.130	0.525 0.325	476 546	680 780
180	10×20 10×30	0.160 0.100	0.400 0.250	553 672	790 960
220	10×25 12.5×20	0.130 0.110	0.325 0.275	648 609	925 870
270	10×30 12.5×25	0.100 0.074	0.250 0.185	812 805	1,160 1,150
330	12.5×20	0.110	0.275	746	1,065
390	12.5×25 12.5×30	0.074 0.068	0.185 0.170	1,088 1,024	1,280 1,360
470	12.5×30 12.5×35 16×20 16×25	0.068 0.063 0.059 0.055	0.170 0.158 0.148 0.138	1,120 1,112 1,080 1,184	1,360 1,400 1,350 1,480
560	12.5×40 16×25	0.051 0.055	0.128 0.138	1,224 1,296	1,530 1,620
680	12.5×40 16×31.5	0.051 0.046	0.128 0.115	1,336 1,376	1,670 1,720
820	12.5×40 16×31.5 16×35.5	0.051 0.046 0.040	0.128 0.115 0.100	1,480 1,512 1,528	1,850 1,890 1,910
1,000	16×35.5 18×35.5	0.040 0.040	0.100 0.100	1,576 1,688	1,970 2,110
1,500	18×35.5	0.040	0.100	2,169	2,410

产品编码说明

RXK系列 470微法拉 ±20% 6.3V 长脚 8φ×11.5L 无铅引线与PET套管
RXK 471 M 0J BK - 0811
 系列 额定静电容量 额定静电容量 额定电压 引线加工 / 包装型 胶盖型式 制品尺寸 制品引线与套管材质
 容许误差值

注：如需了解更详细之介绍，请参阅目录第 13 页“引线型产品编码说明”。