

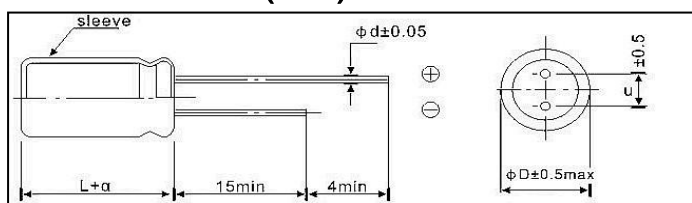
KM series 105°C TYPE

- Load life of 2000 hours at 105°C
- Has characteristics of withstanding high temperature 105°C and good reliability
- Suitable for communication equipment and industrial measurement instruments.

■ SPECIFICATIONS

Item	Performance Characteristics									
Operating Temperature Range	-40°C~105°C	-40°C~105°C	-25°C~105°C							
Rated Voltage Range	6.3~100V	160~250V	350~500V							
Capacitance Range	0.47~4700uF	0.47~470uF								
Capacitance Tolerance	±20%,(M)at120Hz,20°C									
Leakage Current (MAX)	Rated Voltage (V)	6.3~100	160~500							
	LC(uA)	I=0.03CV or 4uA (1 minutes) Whichever is greater I=0.01CV or 3uA (2 minutes) Whichever is greater	CV≤1000 (1 minutes) I≤0.01CV+40uA CV > 1000 (1 minutes) I≤0.04CV+100uA							
Dissipation Factor (tan δ)	For capacitance of more than 1000uF, added 0.02 for every increase of 1000 uF, Measurement frequency:120Hz, Temperature:20°C									
	Rated voltage(V)	6.3	10	16	25	35	50	63	100	
	Tan δ	0.26	0.22	0.18	0.16	0.14	0.12	0.10	0.08	
	Rated voltage(V)	160~250		350~500						
Tan δ	0.20		0.25							
Low Temperature Stability Impedance Ratio	Measurement frequency:120Hz									
	Rated voltage(V)	6.3	10	16	25~100	160~200	250~315	350~400	450~500	
	Impedance ratio ZT/Z20 (MAX)	Z(-25°C) / Z (+20°C)		4	3	3	2	3	4	6
	Z(-55°C) / Z (+20°C)		8	6	6	4	4	8		
Load Life	The following specifications shall be satisfied when the capacitors are restored to 20°C after subjected to DC voltage with the rated ripple current is applied for 2000 hours at 105°C.									
	Leakage Current	Specified value or less								
	Capacitance Change	Within ±20% of initial value								
	Dissipation Factor	200% or less of specified value								
Shelf Life	After leaving capacitors under no load at 105°C for 1000hours and applying voltage according to JIS C-5102 4-3,they meet the specified value for load life characteristics listed above.									
Standard	According to JIS C 5141									

■ DIMENSIONS(mm)



ΦD	5	6.3	8	10	13	16	18	22
Φd	0.5		0.6		0.8			
F	2.0	2.5	3.5	5.0	7.5		10	
α	L≤16 : α=1.5 L≥16 : α=2.0							



series

105°C TYPE

STANDARD SIZE PERMISSIBLE RIPPLE CURRENT

Size $\Phi D \times L$ (mm) Ripple Current(mA 105°C,120Hz)r.m.s

W.V Cap (uF)	6.3		10		16		25		35		50		63	
	SIZE	Ripple	SIZE	Ripple	SIZE	Ripple	SIZE	Ripple	SIZE	Ripple	SIZE	Ripple	SIZE	Ripple
0.1											5×11	5	5×11	5
0.22											5×11	6		
0.33											5×11	8		
0.47											5×11	8		
1					5×11	9	5×11	11			5×11	12		
2.2					5×11	13	5×11	20			5×11	20	5×11	20
3.3					5×11	17	5×11	20	5×11	23	5×11	25		
4.7					5×11	24	5×11	26	5×11	24	5×11	30	5×11	32
6.8									5×11	33	5×11	38	5×11	36
10					5×11	35	5×11	39	5×11	43	5×11	45	5×11	41
													6.3×12	50
22			5×11	50	5×11	60	5×11	65	5×11	67	5×11	68	6.3×12	85
													8×12	90
33					5×11	65	5×11	70	5×11	82	5×11	75	6.3×12	102
													8×12	120
47	5×11	65	5×11	70	5×11	75	5×11	82	5×11	105	6.3×12	115	6.3×12	120
					6.3×12	85	6.3×12	100	6.3×12	110	8×12	125	8×12	135
68			5×11	80	6.3×12	105	6.3×12	110	6.3×12	132	8×12	162	8×14	170
82							6.3×12	120			8×12	170		
100	5×11	98	5×11	95	5×11	125	6.3×12	145	6.3×12	150	8×12	180	8×20	198
	6.3×12	110	6.3×12	120	6.3×12	130	8×12	160	8×12	175	8×12	180	10×13	205
											10×16	195	10×20	240
150	5×11	123	6.3×12	140	6.3×12	175	6.3×11	200	10×13	260	10×13	270	10×16	290
					8×12	180	8×12	210						
220	6.3×12	150	5×11	150	6.3×12	200	8×12	230	8×12	240	8×20	305	10×16	350
	8×12	190	5×12	155	8×12	220	10×13	260	8×14	280	10×13	290	10×20	370
			6.3×11	170	10×13	240	10×16	290	10×13	295	10×16	340	13×21	390
			8×12	200	10×13	240			8×16	260	10×20	370		
330	6.3×12	200	6.3×12	203	8×12	240	8×12	315	8×20	265	10×16	360	13×21	510
	8×12	225	8×12	235	10×13	290	10×13	330	10×13	340	10×20	440	13×25	530
	10×13	250	10×13	270	10×16	320			10×15	360	13×16	470		
									10×16	380				
470	6.3×12	225	6.3×12	210	8×12	330	8×14	350	10×16	460	10×20	465	13×21	530
	8×12	250	8×12	275	8×16	365	8×20	400	10×20	480	10×25	490	16×21	550
	10×13	300	10×16	350	10×13	382	10×13	400	10×30	525	13×21	600	13×25	660
									13×21	570	16×18	570	16×31	700
560					10×13	430	10×16	440						
					10×20	450								
680	8×14	330	8×14	380	8×12	415	8×16	420	10×20	560	13×21	745	16×25	900
					8×14	440	10×16	490	10×25	592	13×25	793		
					8×16	460	10×20	560						
					10×13	480			13×21	705				
1000	8×12	420	8×12	470	8×25	595			13×21	730			16×25	950
	10×20	540	8×14	490	8×20	580	10×20	720	13×25	750	13×25	840	16×31	1040
			8×16	500	10×16	590	13×21	780	16×35	880	16×25	935	18×35	1100
			10×13	510	10×20	600								
			10×16	530										
			8×20	570										
1500	10×16	565	10×16	585	10×20	685	13×21	844	16×25	1027	16×27	1100		
					13×21	740	13×25	857			16×31	1185		
2200	10×20	607	10×20	660	10×25	750	13×25	885	13×30	1050	16×32	1280		
	10×25	650	10×25	670	13×21	780	13×21	880	16×25	1150	16×35	1345	18×36	1500
	13×21	725	13×21	775	16×25	810	16×25	1050	16×27	1230	18×31	1325		
									18×22	1200	18×36	1395		
									18×35	1470				
2500							13×30	995						
3300	10×20	725	10×30	840	13×21	900	16×21	1050	16×31	1280				
	13×21	920	13×21	980	13×25	950	16×35	1110	16×35	1490				
	13×25	930			16×25	1020	16×32	1170	18×31	1450				
3500									18×35	1510				
3700							16×25	1260						
4700	13×21	948	13×25	1035	16×31	1230	16×31	1210	18×36	1560	22×36	1850	22×42	2210
	13×25	965	16×25	1080	16×25	1100	16×35	1335	18×41	1660				
	13×30	1000	18×35	1190			18×35	1420						

※以上最大体积为标准尺寸，其他为体积缩小品，寿命相应缩短

KM

series

105°C TYPE

■STANDARD SIZE PERMISSIBLE RIPPLE CURRENT

Size ΦD×L(mm)Ripple Current(mA 105°C,120Hz)r.m.s

W.V Cap(μF)	100		160		200		220		250		350		400		450		500	
	SIZE	Ripple	SIZE	Ripple	SIZE	Ripple	SIZE	Ripple	SIZE	Ripple	SIZE	Ripple	SIZE	Ripple	SIZE	Ripple	SIZE	Ripple
0.47	5×11	11	5×11	12														
1	5×11	16	5×11 6.3×12	16 17	5×11 6.3×12	17 18			6.3×12 8×12	18 19	6.3×12 8×12	19 20	6.3×12 8×12	20 22	6.3×12 8×12 10×13	20 27 35		
2.2	5×11	24	5×11 6.3×12	20 25	6.3×12	25			6.3×12 8×12	22 29	8×12 10×13	30 35	6.3×12 8×12 10×13	28 32 35	8×12 10×17 10×20	30 40 47		
3.3	5×11 6.3×12	30 34	8×12	36	8×12	39			8×12 10×13	42 46	10×13 10×17	45 47	8×12 10×13 10×17	32 37 41	8×12 10×13 13×21	35 58 75	12.5×20	120
4.7	5×11 6.3×12	37 40	8×12	43	6.3×12 8×12 10×13	39 46 50			8×12 10×13	47 50	10×17 10×20	48 50	8×12 8×14 8×16 10×13 10×17	40 45 50 55 60	8×16 8×20 10×13 10×17 10×20 13×21	53 55 60 70 100 120	13×25	130
5.6													8×14 8×16 10×13	50 55 60				
6.8									8×12	55			8×14 8×16 10×13 10×16	60 65 70 72	8×20 10×13 10×15 10×17 13×21	73 70 72 75 130	10×16 16×25	80 170
8.2									8×12	60			10×13 10×17	72 75	10×17	80		
10	6.3×12 8×12	52 65	8×12 10×13	48 59	8×16 10×13 10×17	53 59 65			8×12 8×16 10×17 10×20	60 62 64 70	10×17 13×21	75 79	8×16 10×14 10×17 10×20 13×21	74 75 78 80 85	10×17 10×20 13×15 16×25	90 100 130 145 170	10×16 10×20 16×31.5	110 120 200
12													10×20	90				
15					10×17	110							10×20 12×17 13×15 13×17	100 98 105 110	13×15 13×17 13×21 13×25	145 140 155 170	16×35	250
22	6.3×12 8×12 10×13	88 100 120	10×17 10×20	96 100	10×17 10×20 13×21	95 105 135			10×20 13×22	110 125	13×21 16×25	125 130	13×18 16×18 16×22 10×30 13×21 16×25	115 138 140 120 130 145	13×17 13×21 13×25 16×18 16×22 18×22	148 154 165 170 180 200 260	13×25 16×25 18×25	180 210 300
33	10×13 10×16	135 150	8×25 10×20 13×21	110 125 130	10×20 10×25 13×21	140 145 150			13×21 13×25	150 165	13×21 16×31	165 175	13×21 13×25 16×18 16×21	170 185 190 190	16×21 16×25 16×35 18×22 18×35	200 220 260 250 285	16×25 18×22 18×25 18×35	260 320 340 360
39													16×21	210				
47	8×16 10×13 10×16	150 165 180	13×21 13×25	165 185	10×20 13×21 13×25	150 175 190			13×21 13×25 16×25 16×31	185 195 210 215	16×25 18×35	210 230	13×30 16×21 16×25 18×20 18×22	195 210 220 210 240	10×50 16×31 16×35 18×22 18×25	370 280 290 270 285	16×32 18×25	340 330
56													13×35 16×25 16×32 18×22	220 230 245 240	16×40	300		

※以上最大体积为标准尺寸，其他为体积缩小品，寿命相应缩短

KM

series

105°C TYPE

■STANDARD SIZE PERMISSIBLE RIPPLE CURRENT

Size ΦD×L(mm)Ripple Current(mA 105°C,120Hz)r.m.s

W.V	100		160		200		220		250		350		400		450		500				
	Cap(μF)	SIZE	Ripple	SIZE	Ripple	SIZE	Ripple	SIZE	Ripple	SIZE	Ripple	SIZE	Ripple	SIZE	Ripple	SIZE	Ripple	SIZE	Ripple		
68	10×17	205	13×21 13×25	195 210	13×21 13×25 16×25	200 220 245			16×25	265	16×31	270	10×55	220	18×25 18×32	350 380					
													16×25	240							
													16×27	245							
													16×31	325							
82													16×31	375	16×32 18×30	380 400					
													18×25	370							
													18×32	400							
100	10×20 13×21	245 257	13×25 16×25	270 285	16×25 18×22	285 300			16×22 18×25 18×31	310 320 325	18×36	340	16×35	395	18×32 22×32 22×35	410 420 440	18×41	440			
													18×32	420							
													22×25	410							
120			16×21	290	16×25	295	16×25	300	18×25	330			18×32	450	18×40 22×36 22×40	430 445 460					
													18×36	460							
150	13×25	400	16×31	380	16×25	380	18×32	350					18×40	460	18×40 22×36 22×40	470 475 480					
					16×35	385															
					18×25	395															
					18×36	425															
160					18×32	400															
180					18×32	410							22×36	490							
													22×40	510							
220	13×25 16×25	445 490	16×35 18×25	460 480	18×32	510			18×40 22×25 22×32	530 550 580			22×40	550							
330	16×25 18×22	580 526			22×28	530			22×36	600											
					18×31	520															
					18×36	550															
					22×36	580															
470	16×25 16×32 18×35	680 700 890			18×31	630			25×35	730											
1000	18×41	1620																			

※以上最大体积为标准尺寸，其他为体积缩小品，寿命相应缩短

■MULTIPLIER FOR RIPPLE CURRENT

Frequency coefficient

W.V	Frequency(Hz)					
	Cap(μF)	60(50)	120	500	1k	10k~
6.3~100	0.1~82	0.80	1.00	1.35	1.57	2.00
	100~820	0.80	1.00	1.23	1.34	1.50
	1000~22000	0.80	1.00	1.10	1.13	1.15
160~500	0.47~220	0.80	1.00	1.25	1.40	1.60
	330~680	0.80	1.00	1.10	1.13	1.15

Temperature coefficient

Temperature	45°C	60°C	70°C	85°C	105°C
Coefficient	2.10	1.90	1.40	1.25	1.00