

# KMQ Series

- Downsized from current standard KMG series
- Solvent resistant type except 160 to 450V<sub>dc</sub>  
(see PRECAUTIONS AND GUIDELINES)
- RoHS Compliant



## SPECIFICATIONS

Items	Characteristics															
Category	-55 to +105°C(6.3 to 100V <sub>dc</sub> ) -40 to +105°C(160 to 400V <sub>dc</sub> ) -25 to +105°C(450V <sub>dc</sub> )															
Temperature Range																
Rated Voltage Range	6.3 to 450V <sub>dc</sub>															
Capacitance Tolerance	±20% (M) (at 20°C, 120Hz)															
Leakage Current	6.3 to 100V <sub>dc</sub>												160 to 450V <sub>dc</sub>			
	I=0.03CV or 4µA, whichever is greater.												CV≤1,000 I=0.1CV+40 max.			
													CV>1,000 I=0.04CV+100 max.			
Where, I : Max. leakage current (µA), C : Nominal capacitance (µF), V : Rated voltage (V) (at 20°C after 1 minute)																
Dissipation Factor (tan δ)	Rated voltage (V <sub>dc</sub> )	6.3V	10V	16V	25V	35V	50V	63V	100V	160 to 250V	350 to 400V	450V				
	tan δ (Max.)	0.28	0.24	0.20	0.16	0.14	0.12	0.10	0.08	0.20	0.24	0.24				
When nominal capacitance exceeds 1,000µF, add 0.02 to the value above for each 1,000µF increase. (at 20°C, 120Hz)																
Low Temperature Characteristics (Max. Impedance Ratio)	Rated voltage (V <sub>dc</sub> )	6.3V	10V	16V	25V	35V	50V	63 to 100V	160 to 200V	250V	350V	400V	450V			
	Z(-25°C)/Z(+20°C)	≤φ8	5	4	3	2	2	2	2	3	3	4	4	6		
		≥φ10	5	4	3	2	2	2	2	3	3	4	4	6		
	Z(-40°C)/Z(+20°C)	≤φ8	10	8	6	4	3	3	3	8	10	8	8	—		
≥φ10		10	8	6	4	3	3	3	4	4	6	6	—	(at 120Hz)		
Endurance	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 (the peak voltage shall not exceed the rated voltage) for 1,000 hours (2,000 hours for φ 10 and more at 105°C).															
	Capacitance change	≤ ±20% of the initial value														
	D.F. (tan δ)	≤200% of the initial specified value														
	Leakage current	≤The initial specified value														
Shelf Life	The following specifications shall be satisfied when the capacitors are restored to 20°C after exposing them for 1,000 hours at 105°C without voltage applied. Before the measurement, the capacitor shall be preconditioned by applying voltage according to Item 4.1 of JIS C 5101-4.															
	Rated voltage	6.3 to 100V <sub>dc</sub>						160 to 450V <sub>dc</sub>								
	Capacitance change	≤ ±20% of the initial value						≤ ±20% of the initial value								
	D.F. (tan δ)	≤200% of the initial specified value						≤200% of the initial specified value								
	Leakage current	≤The initial specified value						≤500% of the initial specified value								

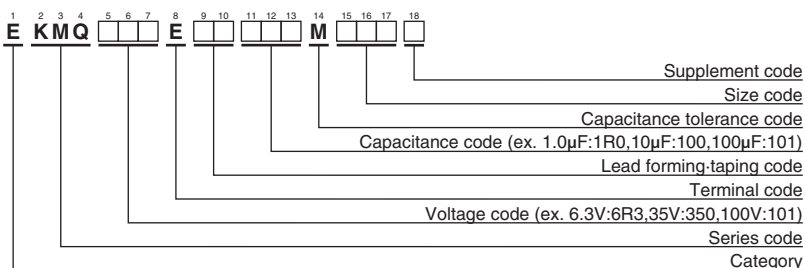
## DIMENSIONS [mm]

- Terminal Code : E



φD	5	6.3	8	10	12.5	16	18
φd	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
φD'	φD+0.5max.						
L'	L+1.5max.						

## PART NUMBERING SYSTEM



Please refer to "Product code guide (radial lead type)"

STANDARD RATINGS

is not solvent resistant.

Table with columns: WV (Vdc), Cap (µF), Case size φD×L(mm), tan δ, Rated ripple current (mAmps/105°C, 120Hz), Part No. The table is divided into two main sections for voltage ratings of 6.3V and 10V, with various capacitor values and case sizes listed.

: Enter the appropriate lead forming or taping code.

Product specifications in this catalog are subject to change without notice. Request our product specifications before purchase and/or use. Please use our products based on the information contained in this catalog and product specifications.

◆STANDARD RATINGS

is not solvent resistant.

WV (V <sub>dc</sub> )	Cap (μF)	Case size φD×L(mm)	tan δ	Rated ripple current (mA <sub>rms</sub> /105°C, 120Hz)	Part No.	WV (V <sub>dc</sub> )	Cap (μF)	Case size φD×L(mm)	tan δ	Rated ripple current (mA <sub>rms</sub> /105°C, 120Hz)	Part No.
400	22	12.5 × 25	0.24	145	EKMQ401E□□220MK25S	450	4.7	10 × 12.5	0.24	32	EKMQ451E□□4R7MJC5S
	33	16 × 25	0.24	195	EKMQ401E□□330ML25S		10	10 × 20	0.24	56	EKMQ451E□□100MJ20S
	47	16 × 25	0.24	200	EKMQ401E□□470ML25S		22	12.5 × 25	0.24	100	EKMQ451E□□220MK25S
	68	16 × 31.5	0.24	240	EKMQ401E□□680MLN3S		33	16 × 25	0.24	125	EKMQ451E□□330ML25S
	100	18 × 35.5	0.24	310	EKMQ401E□□101MMP1S		47	16 × 31.5	0.24	155	EKMQ451E□□470MLN3S
450	2.2	8 × 11.5	0.24	20	EKMQ451E□□2R2MHB5D		68	18 × 35.5	0.24	185	EKMQ451E□□680MMP1S
	3.3	10 × 12.5	0.24	28	EKMQ451E□□3R3MJC5S		100	18 × 40	0.24	200	EKMQ451E□□101MM40S

□□ : Enter the appropriate lead forming or taping code.

◆RATED RIPPLE CURRENT MULTIPLIERS

● Frequency Multipliers

Capacitance(μF)	Frequency(Hz)	50	120	300	1k	10k	100k
1.0 to 4.7		0.65	1.00	1.35	1.75	2.30	2.50
10 to 68		0.75	1.00	1.25	1.50	1.75	1.80
100 to 1,000		0.80	1.00	1.15	1.30	1.40	1.50
2,200 to		0.85	1.00	1.03	1.05	1.08	1.08

The endurance of capacitors is reduced with internal heating produced by ripple current at the rate of halving the lifetime with every 5°C rise. When long life performance is required in actual use, the rms ripple current has to be reduced.

Компания «Океан Электроники» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «FORSTAR».



## JONHON

«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«FORSTAR» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели, кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: [ocean@oceanchips.ru](mailto:ocean@oceanchips.ru)

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А