

超高壓系列產品

編輯： 鎔谷 劉于銓

為了追求終端客戶使用的穩定與品質，主要選用材質以低損耗、高 Q 值、低 ESR，除非使用者期望容量超過 2200PF 以上且環境條件不嚴苛才會提供 Y5U 或 Y5V 類材值使用。鎔谷目前是國內少數可與 Murata(已於 2018 年停產 DF 值 15KV/1KHZ 以下能於 2.5%的產品)及 Vishay 對比競爭的超高壓電容器製造商。

低損耗產品耐壓方面提供了 10KV、15KV、20KV 系列給客戶選用，基本的客戶選型後，測試電壓可以達到 1.5 倍，額定電壓電流不超於 50MA，於 85°C 下至少 1000 小時測試 IR 不低於 1000 兆歐。

溫度特性遵照 EIA 標準 RS-198-C 典型客戶使用如下

運用迴路：

1. High Voltage Multiplies
2. High Voltage Noise Filtrs
3. High Voltage Power Supplies
4. RF Caupling
5. RF Bypass

運用產品：

1. X 光檢驗設備
2. MRI 核磁檢驗設備
3. 柔性輸配電開關
4. 輸配電接地
5. 儲能設備直流濾波

由於客戶應用多數為大量的串併聯型式運用(圖一)，故產品的可靠度成了取決整機可靠度的關鍵。



圖一

鎔谷開發油濕式全檢設備(圖二)進行測試，目前不良率控制於 100PPM 以下，以協助客戶在設計及批量生產時將機種不良降至最低。



圖二

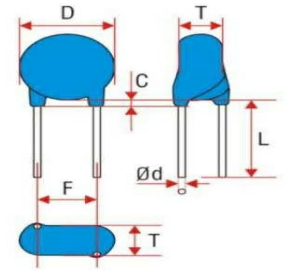
High Voltage Ceramic Capacitor DC

■ Features

- 1.Low Losses
- 2.High Stability
- 3.High capacitor in small size and high dielectric strength voltage

■ Application

- 1.TV and monitors
- 2.High voltage power (ex、x-ray、lasers、apparatus、etc...)



Specification

溫度 Temperature range	- 25 °C ~ + 85°C
工作電壓 Working Voltage	10KV、15KV、20KV
測試電壓 Rated Voltage	1.5 times the rated voltage between two conductors,times 1S, charging and discharging current less than 50mA.
損失角 Dissipation Factor	Y5P 2.5% Max. at 1KHz

容量 Capatance	材質 texture of material	損失角 DF MAX at 1KHz	腳距 Pitch
100pF~3300pF	Y5P	2.50%	10、12.5
1000pF~4700pF	Y5U	3.50%	10、12.5
1000pF~10000pF	Y5V	5%	10、12.5

溫度特性 Temperature Characteristic		Y5P(B4)			N4700(EL)		
額定電壓 Rated voltage		10KV(4A)	15KV(4N)	20KV(4D)	10KV(4A)	15KV(4N)	20KV(4D)
容量 Capacitance	100pF	9.0	9.00	9.5	9.0	9.0	
	150pF	9.0	9.50	11.0	9.5	10.0	
	220pF	10.0	10.50	12.5	10.5	11.5	
	330pF	11.5	12.00	14.0	12.0	13.0	
	470pF	13.0	14.00	16.0	13.5	14.5	
	680pF	15.0	16.00	18.5	16.0	17.0	
	1000pF 1500pF 2200pF	17.0 20.0 24.0	18.00 22.00 25.00	22.0	19.0	21.0	
尺寸 Dimensions(mm)	T (max)	7.0	8.50	11.0	7.0	8.5	10.5
	F	10.0±1.0	10.0±1.0 12.5±2.0	12.5±2.0	10.0±1.0	10.0±1.0 12.5±2.0	12.5±2.0
	L (mm)	26.0 32.0	26.0 32.0	26.0 32.0	26.0 32.0	26.0 32.0	26.0 32.0
	Φd (±0.05)	0.65	0.65 0.80	0.80	0.65	0.65 0.80	0.80
包封層 Coating	環氧樹脂 Epoxy resin						