

# MQV 射频微波电容组

## 1 特点

- 1) 可定制；
- 2) 高耐压、高额定电流；
- 3) 高密度陶瓷结构，超低 ESR、超高稳定性。

## 2 应用

半导体设备功率源和匹配网络，电台和广电设备射频放大器和滤波网络以及医疗设备等大功率射频电路中。

## 3 订货示例

MQ	V	10	02	1	3838	M7G	3E	102	F	N	20	TN	
产 品 型 号	产 品 结 构 代 码	产 品 系 列 代 码	电 容 个 数	终 端 类 型	电 容 器 尺 寸	温 度 特 性 ( 系 数 )	额 定 电 压	标 称 电 容 量	电 容 量 允 许 偏 差	N: 不 打 标 X: 打 标	C: 涂 层 类 型 空 白 代 表 : 电 容 表 面 无 任 何 包 敷 容 量 中 X 代 表 值 若 ⑨ 中 最 后 一 位 为 X 会 显 示 , 其 他 不 显 示	产 品 是 否 有 磁	
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭

- ① 产品型号：MQ 系列；
- ② 产品结构代码：V：并联；Y：串联；Z：串联 / 并联；
- ③ 产品系列代码：10、50；芯片具体信息参考对应规格书
- ④ 电容个数：两位法表示 01~09 代表 1 个 ~9 个，10 代表 10 个；
- ⑤ 终端类型：1. 铜镀银支架 2. 银支架 3.PCB 4. 铜支架；
- ⑥ 电容器尺寸：1111、2525、3838；
- ⑦ 温度特性（系数）：

温度特性(系数)	容量允许变化	工作温度范围
M7G	( 100 ± 30 ) ppm/°C	-55°C ~125°C
C0G	(0 ± 30)ppm/°C	-55°C ~125°C

### ⑧ 额定电压

序号	代码	电压	序号	代码	电压	序号	代码	电压
1	1H	50 V	7	2H	500V	13	3E	2500V
2	2A	100V	8	2J	600V	14	3F	3000V
3	2C	150V	9	2K	800V	15	3V	3600V
4	2D	200V	10	3A	1000V	16	3H	5000V
5	2E	250V	11	3C	1500V	17	3L	7200V
6	2F	300V	12	3D	2000V			

### ⑨ 标称电容量

根据顾客需要确定产品电容量。  
标称电容量以 pF 为单位；

# MQV 射频微波电容组

方式一：

用三位数字表示，前两位为有效数字，后一位为零的个数，例如：302 容量为 3000 pF；

方式二：

对于 CR < 10pF，则用 R 代表小数点，例如，1R5 容量为 1.5 pF；

方式三：

对于标称电容量有效数字为 3 位及以上时，采用两位数字和字母 X 表示，前两位为有效数字，字母 X 由第三位有效数字及其后面的数字组成，并在产品命名后增加字母 X 代表的所有数字。例如，MQV100233838M7G3V15XGX5 代表 155pF，MQV100233838M7G3V13XGX20 代表 1320pF。

### ⑩ 电容量允许偏差

代码	允许偏差 ( pF )	代码	允许偏差 ( % )	代码	允许偏差 ( % )
B	± 0.1	F	± 1	K	± 10
C	± 0.25	G	± 2	M	± 20
D	± 0.50	J	± 5	/	/

### ⑪ 打标

N：不打标 X：打标；

### ⑫ 涂层类

C：涂层类型 空白：电容表面无任何包敷；

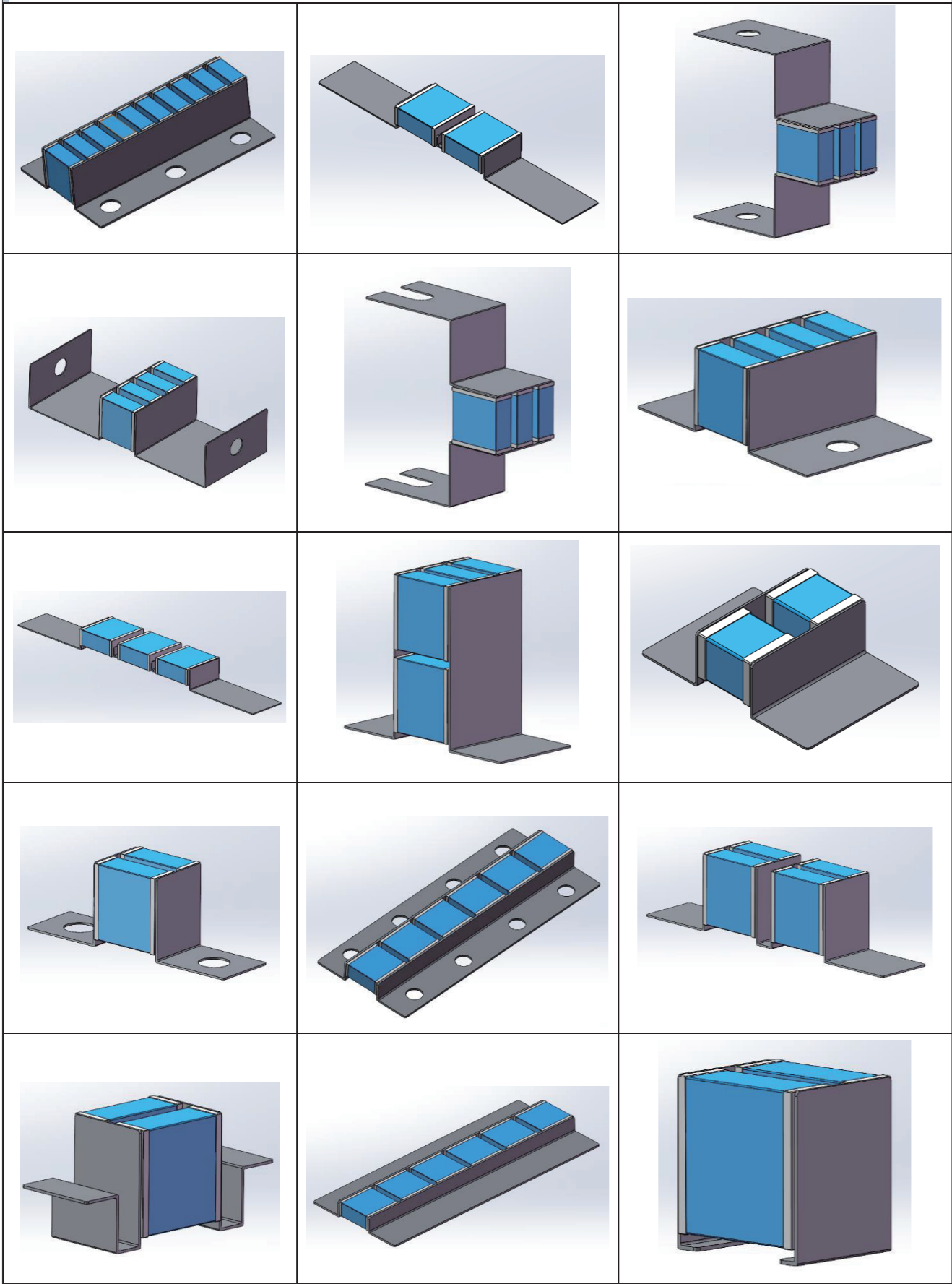
### ⑬ 标称电容量 代表数字

若⑨中最后一位为 X 时，填写 X 代表数字，例如：  
MQV100233838M7G3V15XGX5 代表 155pF；  
MQV100233838M7G3V13XGX20 代表 1320pF；  
MQV100233838M7G3V12XGX 22.5 代表 1222.5pF。

### ⑭ 产品是否有磁

TN：代表电容器端电极银 – 铜 – 锡，无磁结构；  
空白：代表电容器端电极银 – 镍 – 锡，有磁结构。

4 产品示例



5 常温电性能指标和测试条件

序号	项目	要求	测试或检查方法
1	电容量、损耗角正切	损耗角正切： $C_R \geq 50\text{pF}$ , $\tan \delta \leq 0.15\%$ ; $5\text{pF} < C_R < 50\text{pF}$ , $\tan \delta \leq 1.5(150/C_R + 7) \times 10^{-4}$ ; $C_R \leq 5\text{pF}$ , 免测。	测试频率： $1\text{MHz} \pm 50\text{kHz}$ ( $C \leq 1000\text{pF}$ ) $1\text{kHz} \pm 50\text{Hz}$ ( $C > 1000\text{pF}$ ) 测试电压：( $1.0 \pm 0.2$ ) $V_{rms}$
2	绝缘电阻	室温下，额定直流工作电压下， $\geq 10^5 M\Omega$	额定电压或 500V（取较小者）， 持续 1min $\pm$ 5s
3	介质耐电压	无击穿、飞弧和无可见损伤。	$U_R > 1250\text{V}$ , $1.2 U_R$ ; $500\text{V} < U_R \leq 1250\text{V}$ , $1.5 U_R$ ; $U_R \leq 500$ , $2.5 U_R$ 保压时间 5s $\pm$ 1s
4	温度特性（系数）	M7G: $(100 \pm 30)\text{ppm}/^\circ\text{C}$ C0G: $(0 \pm 30)\text{ppm}/^\circ\text{C}$	工作温度范围：-55 $^\circ\text{C}$ ~ 125 $^\circ\text{C}$
5	工作温度范围	-55 $^\circ\text{C}$ ~ 125 $^\circ\text{C}$	—