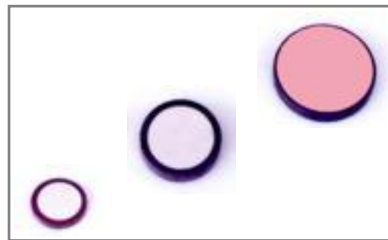


■CT7 交流（安规）陶瓷电容器芯片--常规系列

◆特征

- * 芯片电极：银或铜。
- * 符合 GB/T 6346.14-2015/IEC 60384.14-2005 认证标准。
- * 芯片耐电压：Y2：2500VAC；Y1：4000VAC。
- * 芯片符合 RoHS 指令要求。
- * 产品工作温度：-25℃~+85℃。



◆应用领域

- * 应用在电子设备中作为跨电源线连接、天线耦合、旁路、滤波等。
- * 适于 AC 适配器、充电器、开关电源等。

◆型号表示法

YP	055140	-	471	K	251AC	A	0	0
材质代码	规格尺寸	分隔号	电容量代码	电容量允许偏差	额定电压	电极代码	品种分类代码	工艺代码

* 材质代码

代码	材料类型（温度特性）
YP	Y5P
YU	Y5U
YV	Y5V

* 规格尺寸

代码	说明
#####	由 6 位数字组成，前 3 位表示产品直径，后 3 位表示产品厚度，小数点位于###.###，位数不够时用数字“0”填充，单位是 mm。如产品直径是 5.5mm，产品厚度是 1.4mm，规格尺寸表示为 055140。

* 分隔号

代码	说明
-	目的是分开前、后 2 组数字

* 电容量代码

代码	说明
###	由 3 位数字组成，前 2 位是有效值，第 3 位代表数字“0”的个数，单位是 pF。如 471 表示 470pF

* 电容量允许偏差

代码	J	K	M	Z
容差	±5%	±10%	±20%	-20% to +80%

* 额定电压

代码	说明
###AC	由“3 位数字+AC”组成，3 位数字的前 2 位是有效值，第 3 位代表数字“0”的个数，单位是 V。如 251AC 表示 250V 交流（Y2 产品），401AC 表示 400V 交流（Y1 产品）。

* 电极代码

代码	说明
A	银电极
C	铜电极

* 品种分类代码

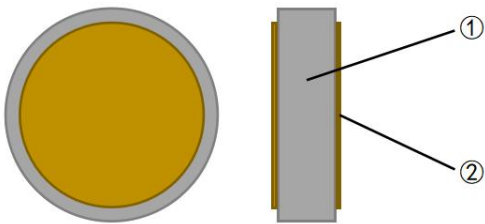
代码	说明
0	数字“0”代表常规品

* 工艺代码

代码	说明
0	数字“0”代表工艺 0
1	数字“1”代表工艺 1
2	数字“2”代表工艺 2
3	数字“3”代表工艺 3
4	数字“4”代表工艺 4

◆产品结构

* 瓷介电容器芯片结构图



序号	名称
1	陶瓷介质
2	电极：银或铜

◆规格尺寸

* 银芯片规格清单表-额定电压：Y2=250VAC

芯片规格型号	电极	温度特性	额定容量 (pF)	电容容差	芯片直径 (mm)	芯片厚度 (mm)
YP038140-101K251ACA00	银	Y5P	100	±10%	3.8±0.2	1.40±0.08
YP048135-101K251ACA00	银	Y5P	100	±10%	4.8±0.2	1.35±0.08
YP038155-151K251ACA00	银	Y5P	150	±10%	3.8±0.2	1.55±0.08
YP050135-151K251ACA00	银	Y5P	150	±10%	5.0±0.2	1.35±0.08
YP038140-221K251ACA00	银	Y5P	220	±10%	3.8±0.2	1.40±0.08
YP050135-221K251ACA00	银	Y5P	220	±10%	5.0±0.2	1.35±0.08
YP043135-331K251ACA00	银	Y5P	330	±10%	4.3±0.2	1.35±0.08
YP048140-331K251ACA00	银	Y5P	330	±10%	4.8±0.2	1.40±0.08
YP052135-471K251ACA00	银	Y5P	470	±10%	5.2±0.2	1.35±0.08
YP055140-471K251ACA00	银	Y5P	470	±10%	5.5±0.2	1.40±0.08
YU038140-471M251ACA00	银	Y5U	470	±20%	3.8±0.2	1.40±0.08
YP062135-681K251ACA00	银	Y5P	680	±10%	6.2±0.2	1.35±0.08
YP068140-681K251ACA00	银	Y5P	680	±10%	6.8±0.2	1.40±0.08
YU043140-681M251ACA00	银	Y5U	680	±20%	4.3±0.2	1.40±0.08
YP073135-102K251ACA00	银	Y5P	1000	±10%	7.3±0.2	1.35±0.08
YP078140-102K251ACA00	银	Y5P	1000	±10%	7.8±0.2	1.40±0.08
YP085140-102K251ACA00	银	Y5P	1000	±10%	8.5±0.2	1.40±0.08
YU045130-102M251ACA00	银	Y5U	1000	±20%	4.5±0.2	1.30±0.08
YU058140-102M251ACA00	银	Y5U	1000	±20%	5.8±0.2	1.40±0.08
YV038140-102M251ACA00	银	Y5V	1000	±20%	3.8±0.2	1.40±0.08
YV048150-102M251ACA00	银	Y5V	1000	±20%	4.8±0.2	1.50±0.08
YV058140-102M251ACA00	银	Y5V	1000	±20%	5.8±0.2	1.40±0.08
YU062135-152M251ACA00	银	Y5U	1500	±20%	6.2±0.2	1.35±0.08
YV043140-152M251ACA00	银	Y5V	1500	±20%	4.3±0.2	1.40±0.08
YV050150-152M251ACA00	银	Y5V	1500	±20%	5.0±0.2	1.50±0.08
YV058140-152M251ACA00	银	Y5V	1500	±20%	5.8±0.2	1.40±0.08
YU068140-222M251ACA00	银	Y5U	2200	±20%	6.8±0.2	1.40±0.08
YU078140-222M251ACA00	银	Y5U	2200	±20%	7.8±0.2	1.40±0.08
YV052135-222M251ACA00	银	Y5V	2200	±20%	5.2±0.2	1.35±0.08
YV058140-222M251ACA00	银	Y5V	2200	±20%	5.8±0.2	1.40±0.08
YV068140-222M251ACA00	银	Y5V	2200	±20%	6.8±0.2	1.40±0.08
YU082140-332M251ACA00	银	Y5U	3300	±20%	8.2±0.2	1.40±0.08
YU088150-332M251ACA00	银	Y5U	3300	±20%	8.8±0.2	1.50±0.08
YU100150-332M251ACA00	银	Y5U	3300	±20%	10.0±0.2	1.50±0.08
YV062135-332M251ACA00	银	Y5V	3300	±20%	6.2±0.2	1.35±0.08
YV068140-332M251ACA00	银	Y5V	3300	±20%	6.8±0.2	1.40±0.08
YV078140-332M251ACA00	银	Y5V	3300	±20%	7.8±0.2	1.40±0.08
YU100140-472M251ACA00	银	Y5U	4700	±20%	10.0±0.2	1.40±0.08
YU115140-472M251ACA00	银	Y5U	4700	±20%	11.5±0.2	1.40±0.08

YV073135-472M251ACA00	银	Y5V	4700	±20%	7.3±0.2	1.35±0.08
YV078140-472M251ACA00	银	Y5V	4700	±20%	7.8±0.2	1.40±0.08
YV082140-472M251ACA00	银	Y5V	4700	±20%	8.2±0.2	1.40±0.08
YV085140-472M251ACA00	银	Y5V	4700	±20%	8.5±0.2	1.40±0.08
YV093140-682M251ACA00	银	Y5V	6800	±20%	9.3±0.2	1.40±0.08
YV120160-103M251ACA00	银	Y5V	10000	±20%	12.0±0.2	1.60±0.08

* 铜芯片规格清单表-额定电压：Y2=250VAC

芯片规格型号	电极	温度特性	额定容量 (pF)	电容容差	芯片直径 (mm)	芯片厚度 (mm)
YP045140-221K251ACC00	铜	Y5P	220	±10%	4.5±0.2	1.40±0.15
YP053135-471K251ACC00	铜	Y5P	470	±10%	5.3±0.2	1.35±0.15
YP055145-471K251ACC00	铜	Y5P	470	±10%	5.5±0.2	1.45±0.15
YU043140-681M251ACC00	铜	Y5U	680	±20%	4.3±0.2	1.40±0.15
YP073135-102K251ACC00	铜	Y5P	1000	±10%	7.3±0.2	1.35±0.15
YV038140-102M251ACC00	铜	Y5V	1000	±20%	3.8±0.2	1.40±0.15
YU068140-222M251ACC00	铜	Y5U	2200	±20%	6.8±0.2	1.40±0.15
YV052135-222M251ACC00	铜	Y5V	2200	±20%	5.2±0.2	1.35±0.15
YU093130-332M251ACC00	铜	Y5U	3300	±20%	9.3±0.2	1.30±0.15
YV062135-332M251ACC00	铜	Y5V	3300	±20%	6.2±0.2	1.35±0.15
YU100140-472M251ACC00	铜	Y5U	4700	±20%	10.0±0.2	1.40±0.15
YV073135-472M251ACC00	铜	Y5V	4700	±20%	7.3±0.2	1.35±0.15
YV078140-472M251ACC00	铜	Y5V	4700	±20%	7.8±0.2	1.40±0.15
YU125140-103M251ACC00	铜	Y5U	10000	±20%	12.5±0.2	1.40±0.15
YU155150-103M251ACC00	铜	Y5U	10000	±20%	15.5±0.2	1.50±0.15
YV108130-103M251ACC00	铜	Y5V	10000	±20%	10.8±0.2	1.30±0.15
YV120160-103M251ACC00	铜	Y5V	10000	±20%	12.0±0.2	1.60±0.15

* 银芯片规格清单表-额定电压：Y1=400VAC

芯片规格型号	电极	温度特性	额定容量 (pF)	电容容差	芯片直径 (mm)	芯片厚度 (mm)
YP038190-101K401ACA00	银	Y5P	100	±10%	3.8±0.2	1.90±0.08
YP045190-101K401ACA00	银	Y5P	100	±10%	4.5±0.2	1.90±0.08
YP038180-151K401ACA00	银	Y5P	150	±10%	3.8±0.2	1.80±0.08
YP043205-221K401ACA00	银	Y5P	220	±10%	4.3±0.2	2.05±0.08
YP048180-221K401ACA00	银	Y5P	220	±10%	4.8±0.2	1.80±0.08
YP052185-331K401ACA00	银	Y5P	330	±10%	5.2±0.2	1.85±0.08
YP058200-331K401ACA00	银	Y5P	330	±10%	5.8±0.2	2.00±0.08
YP062195-471K401ACA00	银	Y5P	470	±10%	6.2±0.2	1.95±0.08
YP068210-471K401ACA00	银	Y5P	470	±10%	6.8±0.2	2.10±0.08
YU045210-471M401ACA00	银	Y5U	470	±20%	4.5±0.2	2.10±0.08
YP073180-681K401ACA00	银	Y5P	680	±10%	7.3±0.2	1.80±0.08
YP078200-681K401ACA00	银	Y5P	680	±10%	7.8±0.2	2.00±0.08
YU045180-681M401ACA00	银	Y5U	680	±20%	4.5±0.2	1.80±0.08
YP085180-102K401ACA00	银	Y5P	1000	±10%	8.5±0.2	1.80±0.08
YU053185-102M401ACA00	银	Y5U	1000	±20%	5.3±0.2	1.85±0.08

YU058200-102M401ACA00	银	Y5U	1000	±20%	5.8±0.2	2.00±0.08
YV043180-102M401ACA00	银	Y5V	1000	±20%	4.3±0.2	1.80±0.08
YV045210-102M401ACA00	银	Y5V	1000	±20%	4.5±0.2	2.10±0.08
YU058210-102M401ACA00	银	Y5U	1000	±20%	5.8±0.2	2.10±0.08
YU062180-152M401ACA00	银	Y5U	1500	±20%	6.2±0.2	1.80±0.08
YU073195-152M401ACA00	银	Y5U	1500	±20%	7.3±0.2	1.95±0.08
YV058200-152M401ACA00	银	Y5V	1500	±20%	5.8±0.2	2.00±0.08
YU078185-222M401ACA00	银	Y5U	2200	±20%	7.8±0.2	1.85±0.08
YU088200-222M401ACA00	银	Y5U	2200	±20%	8.8±0.2	2.00±0.08
YU100250-222M401ACA00	银	Y5U	2200	±20%	10.0±0.2	2.50±0.08
YV070210-222M401ACA00	银	Y5V	2200	±20%	7.0±0.2	2.10±0.08
YV078200-222M401ACA00	银	Y5V	2200	±20%	7.8±0.2	2.00±0.08
YU108180-332M401ACA00	银	Y5U	3300	±20%	10.8±0.2	1.80±0.08
YU115220-332M401ACA00	银	Y5U	3300	±20%	11.5±0.2	2.20±0.08
YV073180-332M401ACA00	银	Y5V	3300	±20%	7.3±0.2	1.80±0.08
YV085220-332M401ACA00	银	Y5V	3300	±20%	8.5±0.2	2.20±0.08
YU120180-472M401ACA00	银	Y5U	4700	±20%	12.0±0.2	1.80±0.08
YU128180-472M401ACA00	银	Y5U	4700	±20%	12.8±0.2	1.80±0.08
YV093210-472M401ACA00	银	Y5V	4700	±20%	9.3±0.2	2.10±0.08
YV100230-472M401ACA00	银	Y5V	4700	±20%	10.0±0.2	2.30±0.08
YV115240-472M401ACA00	银	Y5V	4700	±20%	11.5±0.2	2.40±0.08
YV125200-103M401ACA00	银	Y5V	10000	±20%	12.5±0.2	2.00±0.08
YV145250-103M401ACA00	银	Y5V	10000	±20%	14.5±0.2	2.50±0.08

* 铜芯片规格清单表-额定电压：Y1=400VAC

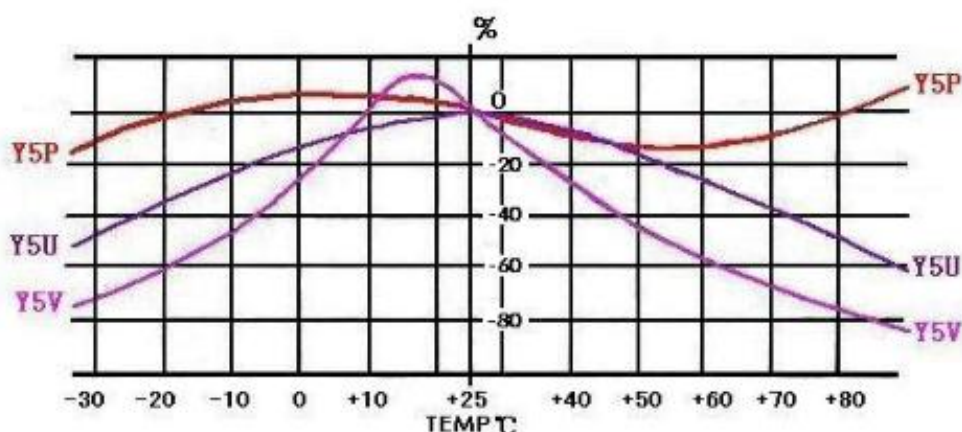
芯片规格型号	电极	温度特性	额定容量 (pF)	电容容差	芯片直径 (mm)	芯片厚度 (mm)
YP038190-101K401ACC00	铜	Y5P	100	±10%	3.8±0.2	1.90±0.15
YP043180-101K401ACC00	铜	Y5P	100	±10%	4.3±0.2	1.80±0.15
YP038180-151K401ACC00	铜	Y5P	150	±10%	3.8±0.2	1.80±0.15
YP043205-221K401ACC00	铜	Y5P	220	±10%	4.3±0.2	2.05±0.15
YP048180-221K401ACC00	铜	Y5P	220	±10%	4.8±0.2	1.80±0.15
YP052190-221K401ACC00	铜	Y5P	220	±10%	5.2±0.2	1.90±0.15
YP052190-331K401ACC00	铜	Y5P	330	±10%	5.2±0.2	1.90±0.15
YP062195-471K401ACC00	铜	Y5P	470	±10%	6.2±0.2	1.95±0.15
YU038190-471M401ACC00	铜	Y5U	470	±20%	3.8±0.2	1.90±0.15
YP073180-681K401ACC00	铜	Y5P	680	±10%	7.3±0.2	1.80±0.15
YP085180-102K401ACC00	铜	Y5P	1000	±10%	8.5±0.2	1.80±0.15
YU053185-102M401ACC00	铜	Y5U	1000	±20%	5.3±0.2	1.85±0.15
YV043180-102M401ACC00	铜	Y5V	1000	±20%	4.3±0.2	1.80±0.15
YV045210-102M401ACC00	铜	Y5V	1000	±20%	4.5±0.2	2.10±0.15
YU062180-152M401ACC00	铜	Y5U	1500	±20%	6.2±0.2	1.80±0.15
YU073195-152M401ACC00	铜	Y5U	1500	±20%	7.3±0.2	1.95±0.15
YV053195-152M401ACC00	铜	Y5V	1500	±20%	5.3±0.2	1.95±0.15
YU078185-222M401ACC00	铜	Y5U	2200	±20%	7.8±0.2	1.85±0.15

YU085180-222M401ACC00	铜	Y5U	2200	±20%	8.5±0.2	1.80±0.15
YV060190-222M401ACC00	铜	Y5V	2200	±20%	6.0±0.2	1.90±0.15
YV070210-222M401ACC00	铜	Y5V	2200	±20%	7.0±0.2	2.10±0.15
YV073180-332M401ACC00	铜	Y5V	3300	±20%	7.3±0.2	1.80±0.15
YU120180-472M401ACC00	铜	Y5U	4700	±20%	12.0±0.2	1.80±0.15
YU128180-472M401ACC00	铜	Y5U	4700	±20%	12.8±0.2	1.80±0.15
YV093210-472M401ACC00	铜	Y5V	4700	±20%	9.3±0.2	2.10±0.15
YV125200-103M401ACC00	铜	Y5V	10000	±20%	12.5±0.2	2.00±0.15
YV145250-103M401ACC00	铜	Y5V	10000	±20%	14.5±0.2	2.50±0.15

◆可靠性测试方法

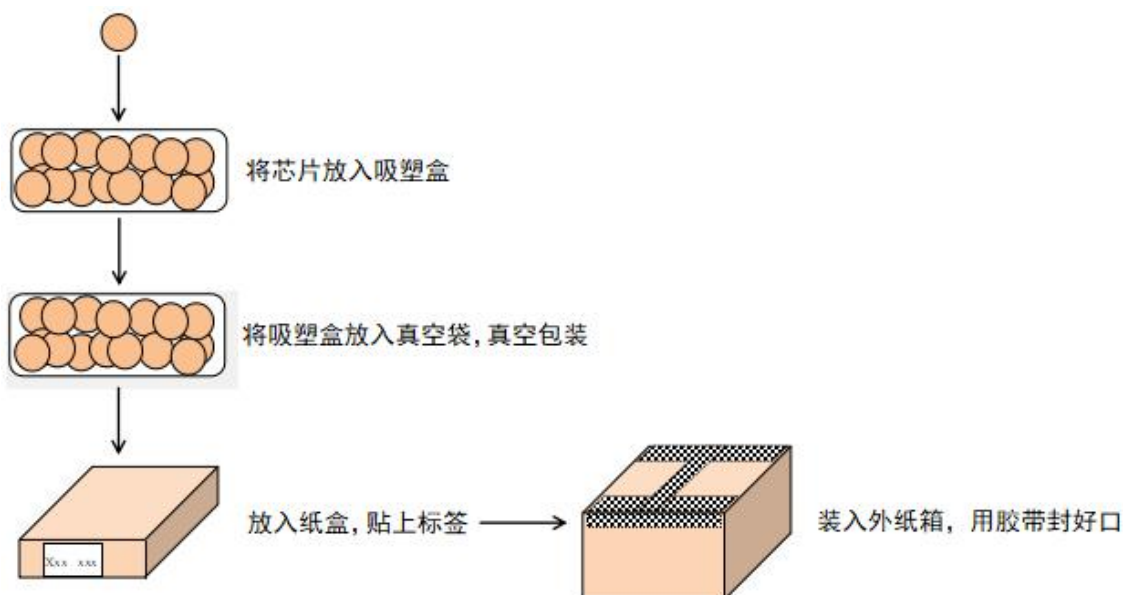
序号	项目	性能	试验方法及条件												
1	外观及尺寸	外观无异常, 尺寸在规定之公差以内	目视检验, 尺寸以游标卡尺测量												
2	静电容量	规定之容许误差以内	测试频率和测试电压: Y5P、Y5U、Y5V: 1±0.1 KHz, 1.0Vrms 测试温度: 25±2℃												
3	损耗角正切值	Y5P: $Tg \delta \leq 0.025$ Y5U: $Tg \delta \leq 0.030$ Y5V: $Tg \delta \leq 0.035$													
4	绝缘电阻	$IR \geq 10000M\Omega$													
5	端子间耐电压	无击穿	测试电压: 10 UR (额定电压) 施加时间: 60S 充放电流: <50mA												
6	温度特性	在允许规格范围内	依次按以下温度循环阶段测定 <table><tr><th>阶段</th><th>温度(℃)</th></tr><tr><td>1</td><td>20℃±2℃</td></tr><tr><td>2</td><td>-25℃±2℃</td></tr><tr><td>3</td><td>20℃±2℃</td></tr><tr><td>4</td><td>85℃±2℃</td></tr><tr><td>5</td><td>20℃±2℃</td></tr></table> 预处理: 初次测量之前, 将电容器在 125±3℃条件下存放 1 小时, 然后在室内条件下放置 24±2 小时。	阶段	温度(℃)	1	20℃±2℃	2	-25℃±2℃	3	20℃±2℃	4	85℃±2℃	5	20℃±2℃
阶段	温度(℃)														
1	20℃±2℃														
2	-25℃±2℃														
3	20℃±2℃														
4	85℃±2℃														
5	20℃±2℃														

◆产品特性曲线图



◆包装

* 包装示意图



◆储存方法

- ① 产品储存场地要整洁、干燥、通风、无漏水、无污染。
- ② 避免阳光直射产品，且避免与酸、碱等液体或腐蚀性挥发气体储存在一起。
- ③ 产品长时间储存时不宜直接放在地面或紧贴墙壁，要放在托架上进行防潮。
- ④ 储存环境温度（对于银芯片）：温度不超过 35℃；湿度：25%-75%RH；储存期限：3 年（附注：由于瓷介电容器芯片具有老化特性，因此建议在使用前请检测确认容量参数，若检测发现容量偏低，则需对整批次产品进行返烘作业处理，处理后可以正常使用）。
- ⑤ 储存环境温度（对于铜芯片）：温度不超过 30℃；湿度：25%-50%RH；储存期限：15 天（附注：由于瓷介电容器芯片具有老化特性，且铜电极容易受外界因素影响导致产品氧化，建议客户在收货后的 15 天内投入使用）。

◆使用前的注意事项

* 应用限制

- ① 本规格书中记载的产品规格仅适用在通用标准用途意义上使用的一般电子设备（影音设备、家电设备、娱乐设备、通信设备、计算机设备、个人设备、办公设备、计测设备等），并且仅限于一般电子设备常规的操作和使用方法。

② 对于要求高安全性与高可靠性的应用场景，或因设备故障、失误操作、运行异常可能导致人身伤亡、财产损失及重大社会影响的特定用途（如下），本公司不对产品的适用性、性能表现及品质提供任何保证。

1、	航空，航天设备	6、	运输设备 （汽车，电车，船舶等）
2、	军用设备	7、	电热用品，燃烧设备
3、	交通工具控制设备	8、	核动力相关设备
4、	医疗设备	9、	防灾防盗设备
5、	发电控制设备	10、	其他被认定为特定用途的应用

③ 若客户拟在本产品目录所说明的适用范围、使用条件之外使用产品，或计划将产品用于特定用途，敬请事先向本公司相关部门咨询。本公司将根据客户实际需求，协同商议与本产品目录所记载内容不同的使用方案。

④ 除非客户事先获得本公司的书面同意，否则对于客户或第三方因将本公司产品用于第②点所述特定用途而产生的任何损害，本公司均不承担任何责任。

◆修订履历

版本 Version	日期 Date	修订内容 Revision Content	修订人 Reviser
A0	2025.11.7	新修订	黄俊文