

导电性高分子固体铝电解电容器焊接推荐条件

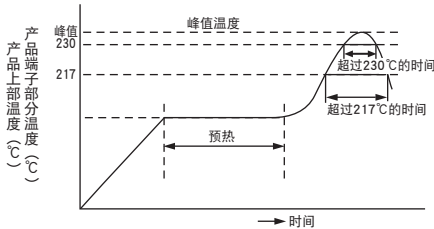
◆贴片型焊接推荐条件

使用焊糊，在玻璃环氧树脂基板（ $90^{\circ} \times 50^W \times 0.8^t$ mm, 带电阻）上进行焊接的时候，产品上部及端子部分温度，时间的推荐范围如下表所示。

回流次数不超过2次。第1次回流之后，必须确保电容器的温度已经完全冷却到室温（ $5 \sim 35^{\circ}\text{C}$ ）后方可进行第2次回流。

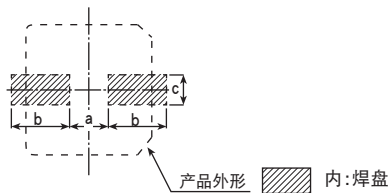
●回流概要

焊接方法：空气回流法或红外线回流法



系列	额定电压 (V _{dc})	预热	超过217°C的时间	超过230°C的时间	峰值温度	回流次数
PXN/PXT PXJ/PXG PXK/PXS PXF/PXE PXA/PXD PXH	2.5~16V	150~180°C	≤50秒	≤40秒	≤260°C	1次时
	20~25V	≤120秒	≤50秒	≤40秒	≤250°C	2次时
≤40秒			≤30秒	≤250°C	2次时	

●推荐焊盘尺寸



尺寸代码	a	b	c	d	e	f
E40、E46、E61	1.4	3.0	1.6	-	-	-
F46、F61、F80、FA0	1.9	3.5	1.6	-	-	-
H70、H80、HA0、HC0	3.1	4.2	2.2	-	-	-
J80、JA0、JC0	4.5	4.4	2.2	-	-	-

◆推荐引线型的焊接条件

●波峰焊接条件

预热：150°C 120秒Max

波峰焊：260+5°C Max 10+1秒Max（或380±10°C 3±0.5秒以下：手焊）

◆使用注意事项

1. 焊接方法

贴片型因用于回流焊，不适合于波峰焊焊接，请务必注意。

2. 关于回流焊接

请采用上述焊接方法和在推荐条件下使用。此外，请注意即使是相同的设定条件，当以下设定条件不同时也会出现温度差。当条件不同于以上推荐条件时，请贵司确认电容器实际受到的温度应力之后与本公司进行探讨。

- ①产品的位置不同。（基板边缘部的温度上升高于基板中央部。）
- ②零件数量、安装密度不同。（零件数量越少，安装密度越低，温度上升越大。）
- ③使用基板种类不同。（同尺寸、厚度时，为了得到相同的基板温度，需要将陶瓷基板的温度设定得比玻璃环氧树脂基板低，但这样零件受到的应力变大。）
- ④基板的厚度不同。（基板越厚，和③同样，需要将炉内温度设定得越高。）
- ⑤基板的大小不同。（基板越大，和③同样，需要将炉内温度设定得越高。）
- ⑥焊剂厚度不同。（当焊接厚度非常薄时，请向我司咨询。）
- ⑦利用红外线进行焊接时，加热器的位置不同。（下部加热和电热板同样，电容器的破损将减少。）
- ⑧随焊接条件变化的漏电流，可能会在焊接后增大（数mA左右）。此外，通过加载电压使用，漏电流会逐渐变小。
- ⑨关于汽相焊（Vapor Phase Soldering）的焊接方法，请另外与我们联系。

3. 手动重焊

当出现错焊时请进行手动重焊。此时，请设定烙铁尖端温度为 $380 \pm 10^{\circ}\text{C}$ 、对电容器进行 3 ± 0.5 秒以下的焊接。

4. 机械应力

焊接后，如果对电容器施加机械应力将可能导致异常发生，请务必注意。请避免拿住电容器主体，按压电容器，翻转基板。

5. 粘着剂

建议利用粘着剂固定产品。关于粘着剂的选择请考虑以下各点。

- ①短时间内能低温硬化。
- ②粘着力强，硬化后耐热性能优良。
- ③开封后使用时间长。
- ④对产品无腐蚀性。

6. 基板清洗

请在容许条件下清洗。此外，为了使清洗液无残留，请在清洗后马上用 $50 \sim 85^{\circ}\text{C}$ 的热风干燥10分钟以上。

7. 涂装

- ①安装后，在基板上涂装树脂时，为了减轻电容器受到的应力，建议涂上缓冲剂。（请使用无卤素类的涂层树脂。）
- ②涂装树脂时，请确认已经无清洗液残留后再进行树脂涂装。

8. 树脂封装

树脂中卤素离子多时，该成分有可能通过封口橡胶侵入到内部而导致异常发生，请务必注意。

9. 其他

也请参照（导电性高分子铝固体电解电容器）使用注意事项。