

非固体铝电解电容器焊接推荐条件

◆贴片型焊接推荐条件

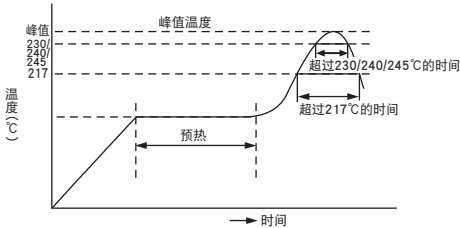
使用焊糊，在玻璃环氧树脂基板(D55~KG5:90×50×0.8mm、LH0~MN0:180×90×0.8mm带电阻)上进行焊接的时候，产品上部及端子部分温度，时间的推荐范围如下表所示。

回流次数不超过2次（仅部分产品为不超过3次）。

回流之后，必须确保电容器的温度已经完全冷却到室温（5~35℃）后方可进行第2次、第3次（仅部分产品）回流。

●回流概要

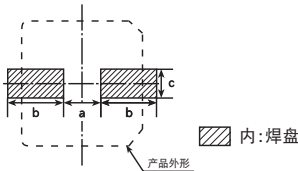
焊接方法：空气回流法或红外线回流法



对象系列	对象尺寸	额定电压 (Vdc)	预热	超过217°C的时间	超过230°C的时间	峰值温度	回流次数
MVE、MZT、MZS MZL、MZR、MZJ MZA、MVY、MZJ	D55~F90	4~63V (MVH63V除外)	150~180°C ≤120秒	≤90秒	≤60秒	≤260°C	≤2次
MZE、MZK、MLA MLF、MLE、MLK MVL、MVJ、MVH		63V(MVH), 80V		≤60秒	≤40秒	≤250°C	≤2次
MHL、MHB、MHJ MHK、MXB	4~50V	≤60秒		≤30秒	≤245°C	≤2次	
	63~100V	≤30秒		≤20秒	≤240°C	≤2次	
	6.3~50V	≤30秒		≤20秒	≤240°C	≤2次	
	63~100V	≤20秒		-	≤230°C	≤2次	

对象系列	对象尺寸	额定电压 (Vdc)	预热	超过217°C的时间	超过240°C的时间	超过245°C的时间	峰值温度	回流次数
MHS	HA0	16~80	150~180°C ≤120秒	≤90秒	-	≤40秒	≤250°C	≤3次
	JA0				≤20秒	-		≤2次
	KE0~MN0	16~100		≤70秒	≤20秒	-	≤245°C	≤3次

●推荐焊盘尺寸



尺寸代码	端子代码:A			端子代码:G		
	a	b	c	a	b	c
D55、D60、D61、D73	1.0	2.6	1.6			
E55、E60、E61、E73	1.4	3.0	1.6			
F55、F60、F73、F90	1.9	3.5	1.6			
F61、F80	1.9	3.5	1.6	1.9	3.5	3.3
H63	2.3	4.5	1.6			
HA0	3.1	4.2	2.2	3.1	4.2	3.5
JA0	4.5	4.4	2.2	4.5	4.4	3.5
KE0、KG5、KN0	4.0	5.7	2.5	3.4	6.3	9.3
LH0、LN0	6.0	6.9	2.5	4.7	7.8	9.6
MH0、MN0	6.0	7.9	2.5	4.7	8.8	9.6

◆引线型、基板自立型的焊接推荐条件

●波峰焊接条件

预热：150℃ 120秒Max（引线型）

波峰焊：260±5℃ 10±1秒以下（或380±10℃ 3±0.5秒以下：手焊）

◆使用注意事项

1. 焊接方法

ALCHIP™-MVE/MZT/MZS/MZL/MZR/MZJ/MZA/MVY/MZF/MZE/MZK/MLA/MLF/MLJ/MLK/MVL/MVJ/MHS/MVH/MHL/MHB/MHJ/MHK/MXB 系列
因用于回流焊，不适合于 DIP 焊接，请务必注意。

2. 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因下述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，另行商议。若有不明之处，请向我司咨询。

- 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电路板低，但零件受到得应力变大。）
- 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±10℃、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

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50~85℃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

电容器的封口部用树脂全部封装时，因不能适度控制电容器的内压上升，从而处于危险状态。此外，当树脂中卤素离子多的时候，该成分有可能通过封口橡胶侵入到内部从而导致异常发生，请务必注意。

9. 其他

也请参照（铝非固体电解电容器）使用注意事项。