



チップマイカコンデンサご使用上の注意事項

本製品をご使用される場合、コンデンサの周囲条件（設計機器での使用材料、環境、回路条件など）により異常が発生しますと最悪の場合、製品ショート、オープン、発煙、発火などの恐れがあります。

下記に本製品の使用上の注意事項を記載しますので、内容を確認の上ご使用頂けますようお願いいたします。

尚、記載されていない事項について疑問等ございましたら当社販売窓口までお問合せください。

コンデンサを実装する際に端子部に直接手で触れる場合には、コンデンサに溜まった電荷により感電する危険性を回避する為にも、必ずコンデンサを放電させてから触れるようにしてください。

1. 使用温度範囲

本製品は、周囲温度+自己発熱温度が使用温度範囲を超えないようにご使用ください。

使用温度範囲を超えてご使用された場合、誘電体の物性が変化し静電容量、誘電正接等の著しい低下を招き

製品そのものの寿命を縮めるだけでなく、発煙、発火の危険性もありますので十分ご注意ください。

2. 内部発熱

交流用途でご使用される場合、電力損失により内部発熱が生じます。発熱量は周囲温度、放熱条件、輻射、熱伝導等によって左右されます。そのため、疑わしい場合には実機による実装実験をしていただくことをお勧めします。

尚、実験の際には以下の点に留意して行ってください。

- ①実験は仮設ではなく、設計完了品、量産品で行うことをお勧めします。
- ②発熱の測定は熱平衡状態（温度が上昇しなくなる状態）で行ってください。

3. 使用電圧・許容電流

①コンデンサにおける電圧は試験電圧、定格電圧に大別されます。試験電圧とは極めて短時間コンデンサが耐える電圧であり、定格電圧とは使用温度範囲内にて連続使用に耐えうる電圧です。（電圧を印加し続けても使用温度範囲を超えない電圧）

②交流でご使用される場合、ある一定以上の電圧が印加されるとコロナ放電（部分放電）が発生し、そのままご使用されると絶縁破壊に至る危険性がございます。そのため、交流でご使用される場合には定格電圧とは別に電圧を軽減して使用して頂く必要がございます。（製品カタログ記載の電圧軽減曲線を参照してください。）

4. 使用環境

UCコンデンサは直流用コンデンサとしての使用はできません。また高湿度環境化での使用も避けてください。

5. 実装での注意事項

実装後の基板の反り、ねじれは極力無いようにしてください。

フラット性が確保できない状態で筐体等に取り付けた場合、製品に機械的ストレスがかかり、最悪の場合製品破損を誘発し、システム全体の特性が確保できなくなります。

6. 保管方法

- ①保管環境は、温度0～40℃、相対湿度60%以内とし、冷暗所に密封保管してください。
- ②製品は、納入後極力6ヶ月以内でご使用ください。尚、6ヶ月を超える場合は、はんだ付け性を確認の上ご使用ください。
- ③開封した品物を再度在庫として保管する場合は、乾燥材を入れ、再シールしてください。

7. その他

- ①極めて高い信頼性が要求される用途での使用をご検討の場合は、予め当社販売窓口までご相談ください。
- ②UCコンデンサは、RoHS指令に適合しております。ただし、製品内部には鉛化合物を含みますがRoHS指令では除外対象扱いとなっております。（2024年12月現在）
- ③製品及び包装材料の廃棄については、排出業者自らが適正に処理することを定めた法律や条例がありますので、それらの法律を遵守してください。
- ④カタログに記載されている仕様や資料、その他内容は予告なく変更される場合がありますので、あらかじめご了承ください。
- ⑤本注意事項記載内容を逸脱して使用されたことにより生じた不具合、異常については当社は責任を負いかねますのでご了承ください。