

実装について

1. NeoCapacitor[®]の推奨実装ランドパターン設計

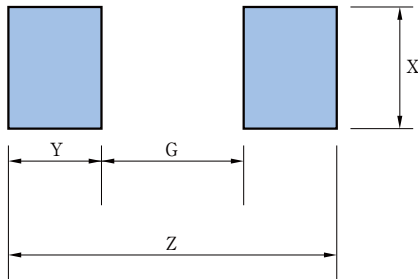


表4 推奨ランドパターン寸法 [mm]

項目 シリーズ	Case	G Max.	Z Min.	X Min.	Y (参考)
G/PS F/PS	P2	1.05	2.05	0.80	0.50
	A3	1.65	3.25	1.10	0.80
PS/L PS/G PS/H PS/K	A	1.10	3.80	1.50	1.35
	B3 B15 B2	1.40	4.10	2.70	1.35
	V15 V D	4.10	8.20	2.90	2.05

注) 上記寸法は推奨寸法です。パターンを大きくしすぎると、搭載したコンデンサの位置ずれや、ソームストーン現象を生じる場合がありますので、ご注意ください。
(JEITA RC-2371Aをご参照下さい。)

2. NeoCapacitor[®]のリフローはんだづけ推奨条件

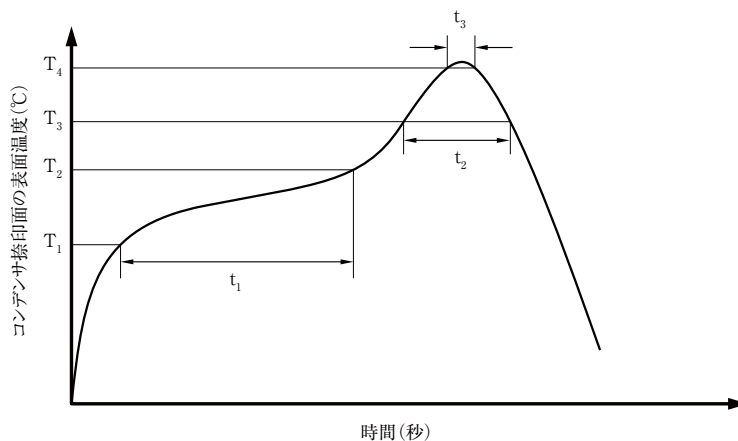


表5 リフローはんだづけ推奨条件一覧……リフローはんだづけは、下記の各条件にて2回までといたします。

条件	数値	T ₁ (°C)	T ₂ (°C)	t ₁ (秒)	T ₃ (°C)	t ₂ (秒)	T ₄ (°C)	t ₃ (秒)	吸湿管理レベル MSL
250℃リフロー		150	180	120Max.	217	60Max.	250	5Max.	3
260℃リフロー		150	200	180Max.	217	90Max.	260	5Max.	3

注) 定格電圧が16V以上の製品及びDケースでは、250℃リフローを推奨いたします。



- 本pdfカタログの記載内容は、予告なく変更あるいは製造を中止する場合がありますので、ご注文に際しては最新の情報をご確認ください。
- 本pdfカタログ記載製品のご注文にあたっては、さらに詳細な仕様をご確認いただける納入仕様書をご請求ください。
- 本pdfカタログ記載製品のご使用に際しては、印刷版カタログに記載の「安全に関するご注意」その他安全に関する注意事項をご確認いただくようお願いいたします。

3. 実装についてのご注意事項

- (1) NeoCapacitor®は、リフローはんだづけ（赤外線、熱風、ホットプレート、またはこれらの併用法）、およびコテ実装専用部品です。規定以外のはんだづけ方法（噴流はんだ法、はんだ浴への浸漬、VPS（蒸気熱伝導方式）、レーザービーム法など）では、ご使用になれません。
- (2) 規定を外れたはんだづけ条件では、電気的特性の劣化や外観不良の発生を招く可能性がありますので、本書記載の方法、条件を守ってのはんだづけを実施してください。
- (3) 基板上の部品配置や、実装密度、基板パターンなどにより、コンデンサに加わる熱ストレスが変わってきます。実際の実装条件で事前に耐熱性の確認を行なった上で実装してください。
- (4) 極性、定格電圧、静電容量を確認してから実装してください。
- (5) 自動挿入機でコンデンサをクリンチする強さが強すぎないようにしてください。
- (6) 自動挿入機でコンデンサを吸着時や基板搭載時にコンデンサ本体や電極端子部に過大な衝撃力が加わらないよう注意してください。
- (7) 落下したコンデンサは使用しないでください。
- (8) 一旦実装したコンデンサを取り外して再使用しないでください。
- (9) コテ実装の場合、コテ先の温度管理はコテの形状などから厳密に管理することが困難です。そのため、下記条件以内での実装を推奨いたします。
但し、コテ先がコンデンサ本体や電極端子部に触れないようにしてください。
コテ先温度……350℃以下
コテ出力………30 W以下
作業時間………3秒以内
リフロー 1 回後のコテ実装は、1 回といたします。
- (10) フラックスは、ロジン系のものを推奨します。酸性の強いものは使用しないでください。また、実装後のフラックス洗浄条件は、下記条件で実施していただくことを推奨いたします。
洗浄溶剤………イソプロピルアルコール、その他多価アルコール系溶剤
洗浄方法………シャワー洗浄、すすぎ洗浄、蒸気洗浄（超音波洗浄は避けてください。）
洗浄時間………5分以内
- (11) リフロー実装後は後処理として標準状態（温度：15～35℃、湿度：45～75%、気圧：86～106kPa）の環境下において 24 ± 2 時間放置してください。

保管に関するご注意事項

NeoCapacitor®の保管にあたっては、はんだづけ性の劣化や、外装樹脂の吸湿による実装時のトラブルを避けるため、保管環境の管理が必要です。

- (1) リールの変形等による自動挿入時のトラブルを避けるため、外部応力が掛からないよう注意して保管してください。
- (2) 収納袋を未開封の状態では、直射日光を避け、常温（- 5℃～+ 40℃）、常湿（40% R.H. ～ 70% R.H.）で保管してください。
- (3) 収納袋を未開封の状態での保管期限は、上記条件で納入後 1 年間です。
- (4) 使用時は実装直前に開封し、開封したら下記に指定するフロアライフの条件で保管し、規定の時間以内に実装してください。

吸湿管理レベル (MSL)	フロアライフ	
	時間	条件
3	168 時間	≤ 30℃、60% R.H.

注) 準拠規格 IPC/J-STD-020D.1

止むを得ず使い残りが発生する場合には、開封した収納袋に使い残りのリールを戻し、乾燥材を入れて開封部をテープ等で封止して上記条件で保管して下さい。

- (5) 止むを得ず、上記のフロアライフを超えて使用する場合、リール状態でベーキングを実施してから実装してください。ベーキング条件は、50℃、96 時間を推奨します。



- 本pdfカタログの記載内容は、予告なく変更あるいは製造を中止する場合がありますので、ご注文に際しては最新の情報をご確認ください。
- 本pdfカタログ記載製品のご注文にあたっては、さらに詳細な仕様をご確認いただける納入仕様書をご請求ください。
- 本pdfカタログ記載製品のご使用に際しては、印刷版カタログに記載の「安全に関するご注意」その他安全に関する注意事項をご確認いただくようお願いいたします。

(6) 実装前および実装後のコンデンサは、以下のような環境に保管しないでください。

- 直射日光が当たる環境
- 直接に水、塩水や油がかかったり、または結露状態となる環境
- 腐食性ガスや有毒ガス（硫化水素、亜硫酸、亜硝酸、塩素、アンモニア等）が充満する環境
- オゾン、紫外線、放射線が照射される環境
- 規定範囲を超える過度な衝撃や振動が加えられる環境

廃棄に関するご注意事項

NeoCapacitor[®] は各種有機物や金属で構成されています。廃棄にあたっては産業廃棄物として処理してください。

以上のご使用上のご注意事項は、社団法人電子情報技術産業協会の技術レポート RCR2368B「電子機器用固定タンタル固体電解コンデンサの使用上の注意事項ガイドライン」に、当社が重要と考える導電性高分子チップタンタルコンデンサ特有の現象も加味し、記載したものです。



- 本pdfカタログの記載内容は、予告なく変更あるいは製造を中止する場合がありますので、ご注文に際しては最新の情報をご確認ください。
- 本pdfカタログ記載製品のご注文にあたっては、さらに詳細な仕様をご確認いただける納入仕様書をご請求ください。
- 本pdfカタログ記載製品のご使用に際しては、印刷版カタログに記載の「安全に関するご注意」その他安全に関する注意事項をご確認いただくようお願いいたします。