

SEMI G75.13-0698 (Reapproved 0706)

リードフレームテープにおける漏れ電流の測定のための試験方法

NOTICE: This translation is a REFERENCE COPY ONLY. If differences should exist between the English version and a translation in any other language, the English version is the official and authoritative version.

免責事項： この SEMI スタンドアードは、投票により作成された英語版が正式なものであり、日本語版は日本の利用者各位の便宜のために作成したものです。万が一英語と日本語とに差異がある場合には英語版記載内容が優先されます。

SEMI スタンドアード日本語翻訳版をご利用にあたっての注釈を本文の末尾に記載しております(「すべきである」「しなければならない」について等)。

本スタンダードは、Assembly & Packaging Global Technical Committee で技術的に承認されている。現版は 2006 年 5 月 16 日、global Audits and Reviews Subcommittee にて発行が承認された。2006 年 6 月に www.semi.org で。初版は 1998 年 6 月発行。

1 方法の要約

1.1 リードフレームテープをテーピングしたリードフレームを、一般的な条件でモールドし、それを HAST (121°C/2 気圧/100% RH) の条件に入れる前後で、指定されたリード間の漏れ電流を測定する。

2 装置

- 2.1 HAST チャンバー
- 2.2 10^{-15} アンペアの測定能力がある電流計
- 2.3 直流 500 ボルトの能力がある電源
- 2.4 静電および電磁遮蔽ボックス

3 サンプルリング

3.1 サンプルリングは、1 ロットあたり 1 サンプルである。ユーザが要求するならば、メーカーは、ロットの定義を報告しなければならない。

4 試料の調整

- 4.1 リードフレームは、メーカーとユーザの間で合意された手順を用いて、テーピング前に清浄される。
- 4.2 テーピング条件 - 温度、圧力、および圧着時間は、メーカーとユーザの間で合意する。

注 1: 典型的なテーピング 40 ピン DIP リードフレームは、図 1 に示されており、またこのフレームについての関連情報は、表 1 に表示されている。

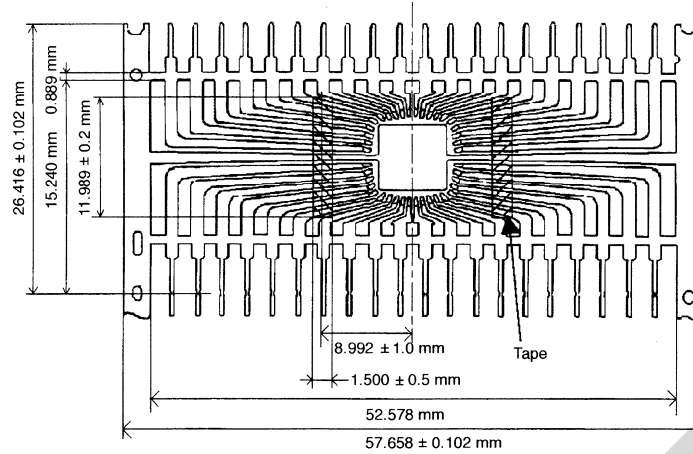


図 1
典型的なテーピング 40 ピン DIP リードフレーム

表 1 40 ピン DIP リードフレームに関する関連情報

リードフレーム属性	仕様
リードフレーム厚さ	0.25 mm
リードフレーム材料	42 アロイ
リードフレーム製造プロセス	プレス品
メッキ	無／銀／その他
表面処理	テープユーザとメーカーの間で合意されていること。

注 2: 42 アロイの表面状態は、容易に酸化される銅合金と比較して安定である。

4.3 リードフレームは、モールドイングコンパウンドを用いてモールドされ、またメーカーとユーザの間で合意されたポストキュア条件によって硬化される。コントロールとして、非テーピングリードフレームが同じ手順で作成されている。

4.4 メーカーとユーザの間で合意された手順に従って、リードを切断する。

5 手順

5.1 図 2 に示されているように、テスト回路をセットアップする。

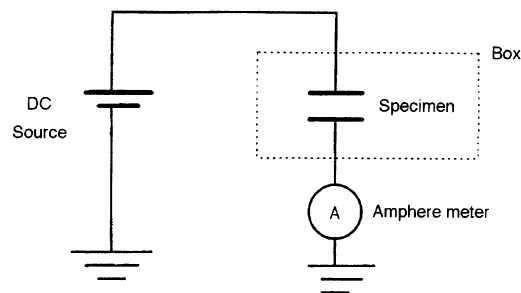


図 2
漏れ電流の測定のためのテスト回路