

# SEMI G94-0113

## SPECIFICATION FOR COIN-STACK TYPE TAPE FRAME SHIPPING CONTAINER FOR 300 mm WAFER

### 300mm ウェーハ用コインスタック型テープフレーム出荷容器の仕様

**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)。

本スタンドは、global Assembly & Packaging Technical Committee で技術的に承認されている。現版は 2012 年 12 月 20 日、global Audits and Reviews Subcommittee にて発行が承認された。2013 年 1 月に [www.semiviews.org](http://www.semiviews.org) および [www.semi.org](http://www.semi.org) で入手可能となる。

#### 1 目的

1.1 本文書の目的は、ウェーハのテストや搬送プロセスで使用される 300mm ウェーハ用のコインスタック型テープフレーム出荷容器の仕様を標準化することである。

#### 2 範囲

2.1 本仕様は、出荷容器の外形寸法 (§ 5.1.1 参照) のほか、移載機やプロセス装置と出荷容器間のインターフェースを確保するための要求事項を規定する。

2.2 本仕様は、ウェーハ保護のためのクッション材やウェーハの分離のために使用される層間資材についての要求事項を規定する。

2.3 本仕様は、出荷容器の材料の電気特性や危険物質の要件に関して規定をする。

2.4 金属 (SEMI G74) テープフレーム付きウェーハ・樹脂 (SEMI G87) テープフレーム付きウェーハとも出荷容器への収納枚数は、最大 13 枚としなければならない。

**注意:** このスタンドおよび安全ガイドラインはその使用に関連した全ての安全問題を取り扱うことを意図していない。この文書の使用者は、その責任において、適切な安全および健康上実施すべき事柄を確立し、また使用前に法規制やその他の制限への適用性を判断するものである。

#### 3 制限

3.1 本仕様は容器のクリーン度については規定しない。

#### 4 参照スタンドおよび文書

4.1 SEMI スタンドおよび安全ガイドライン

SEMI G59 — SEMI Test Method for Measurement of Ionic Contamination on Leadframe Interleafing and the Contamination Transferred from the Interleafing to the Leadframes

SEMI G74 — Specification for Tape Frame for 300 mm Wafers

SEMI G87 — Specification for Plastic Tape Frame for 300 mm Wafer

4.2 IEC Standards<sup>1</sup>

IEC 60093 — Methods of Test for Volume Resistivity and Surface Resistivity of Solid Electrical Insulating Materials

<sup>1</sup> International Electrotechnical Commission, 3 rue de Varembe, Case Postale 131, CH-1211 Geneva 20, Switzerland; Telephone: 41.22.919.02.11, Fax: 41.22.919.03.00, <http://www.iec.ch>

注意: 別途指示のない場合, 引用された全ての文書は最新の出版バージョンである。

## 5 用語

### 5.1 定義

5.1.1 コインスタック型出荷容器 (coin-stack type tape frame shipping container ('container')) — テープフレーム付きウェーハを平積みにして収納し出荷するための容器

5.1.2 蓋 (container lid ('lid')) — 容器本体からのウェーハの飛び出しや汚染を防止するための蓋

5.1.3 容器本体 (container main body ('main body')) — ウェーハや材料を収納する本体部分

5.1.4 クッション材 (cushion material ('cushion')) — 容器とウェーハ間に挿入される緩衝資材

5.1.5 ウェーハ収納有効高さ (effective wafer storage height) — 蓋が容器本体と組み合わされた時の容器内部に関連した高さ

5.1.6 容器本体のウェーハ擁壁 ('wafer retaining wall') — 容器本体に収納されたウェーハを保持するために容器本体に設けられた円形の壁

5.1.7 層間資材 (wafer spacer ('spacer')) — 摩擦による破損を防止するため隣接したウェーハ間に挿入する資材

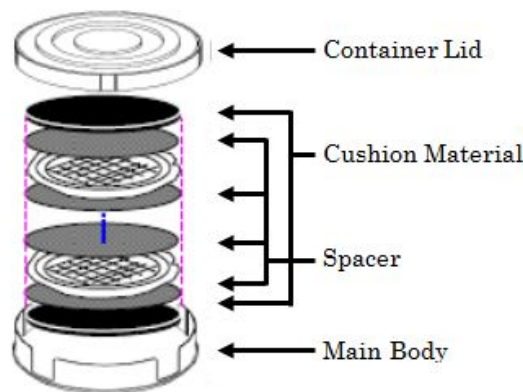


図 1  
出荷容器の構成

## 6 要求事項

6.1 コインスタック型出荷容器の構成 ('container') — 図 1 で示すように, 出荷容器はテープフレーム付きウェーハを収納する容器本体, 蓋, クッション材, および層間資材 で構成されなければならない。

### 6.2 出荷容器の外形寸法

6.2.1 出荷容器をすべて組み立てたときの最大高さは, 89mm としなければならない。

6.2.2 容器本体とウェーハ擁壁の外形寸法は図 2 および表 1 に示した通りでなければならない。

6.2.3 位置決め用のピン穴は図 2(d)に示す位置に設けなければならない。それにより, 容器はプロセス装置の位置決めピンとの嵌合によってプロセス装置上での位置を定めることができる。

6.2.4 容器本体の外形寸法は図 2 および表 1 に示した通りでなければならない。