

SEMI G90-0811

SPECIFICATION FOR 300 mm WAFER COIN-STACK TYPE SHIPPING CONTAINER USED FOR TEST AND PACKAGING PROCESSES

テスト・パッケージング工程用 300mm ウェーハコインスタック型出荷容器の 仕様

免責事項: この SEMI スタンダードは、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。

本スタンダードは、global Assembly & Packaging Committee で技術的に承認されている。現版は 2011 年 7 月 1 日、global Audits and Reviews Subcommittee にて発行が承認された。2011 年 8 月に www.semiviews.org および www.semi.org で入手可能となる。初版は 2011 年 8 月発行。

1 目的

- 1.1 本仕様は、テスト、パッケージング工程用 300mm ウェーハコインスタック型出荷容器の仕様を規定する。

2 範囲

- 2.1 本仕様は、出荷容器(¶ 5.1.1 参照)の外形寸法のほか、移載機やプロセス装置と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、容器の材料の有害物質の電気的特性と要求事項を規定する。

注意: このスタンダー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 本仕様では、容器のクリーン度については規定しない。

4 参照スタンダードおよび文書

- 4.1 SEMI スタンダード¹

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

- 4.2 EC 指令(European Community Directive)¹

1994/62/EC — Packaging and Packaging Waste

- 4.3 IEC スタンダード²

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

¹ Official Journal of the European Union, February 13, 2003 Available for downloading from the following:
<http://164.36.164.20/sustainability/pdfs/finalrohs.pdf>

² 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 (「容器」)(*coin-stack type shipping container ("container")*) — 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 容器本体 (「本体」)(*container main body ("main body")*) — ウェーハを収納する本体部分。

5.1.3 容器蓋 (「lid」)(*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。

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

5.1.5 容器本体のウェーハ保持壁 (「ウェーハ保持壁」)(*wafer retaining wall of main body ("wafer retaining wall")*) — 容器本体に載せるウェーハを保持ために本体に付く円形の壁。

5.1.6 ウェーハ層間資材 (「層間資材」)(*wafer spacer ("spacer")*) — ウェーハ間の擦れによる破損を防止し、ウェーハを分離する資材。

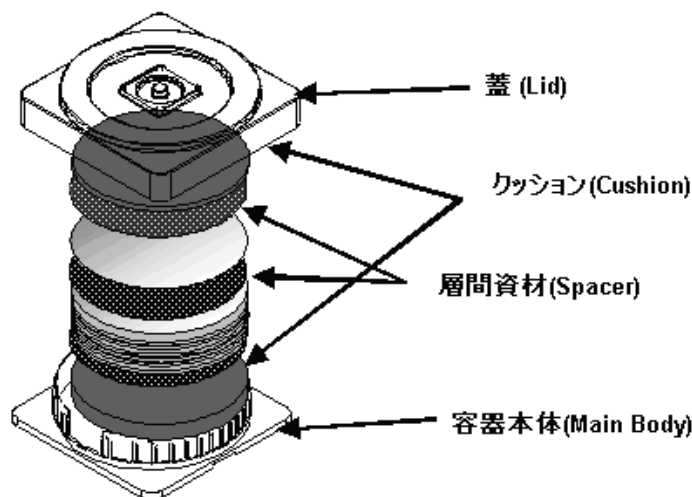


図 1
容器の構成

6 要求事項

6.1 容器の構成 — 図 1 で示されるように、出荷容器は容器本体と蓋、クッション材、層間資材で構成されなければならない。

6.2 容器の外形寸法

6.2.1 容器を完全に組み立てたときの容器の最大高さは、90mm としなければならない。

6.2.2 容器本体の外形寸法は図 2 と表 1 に示す。

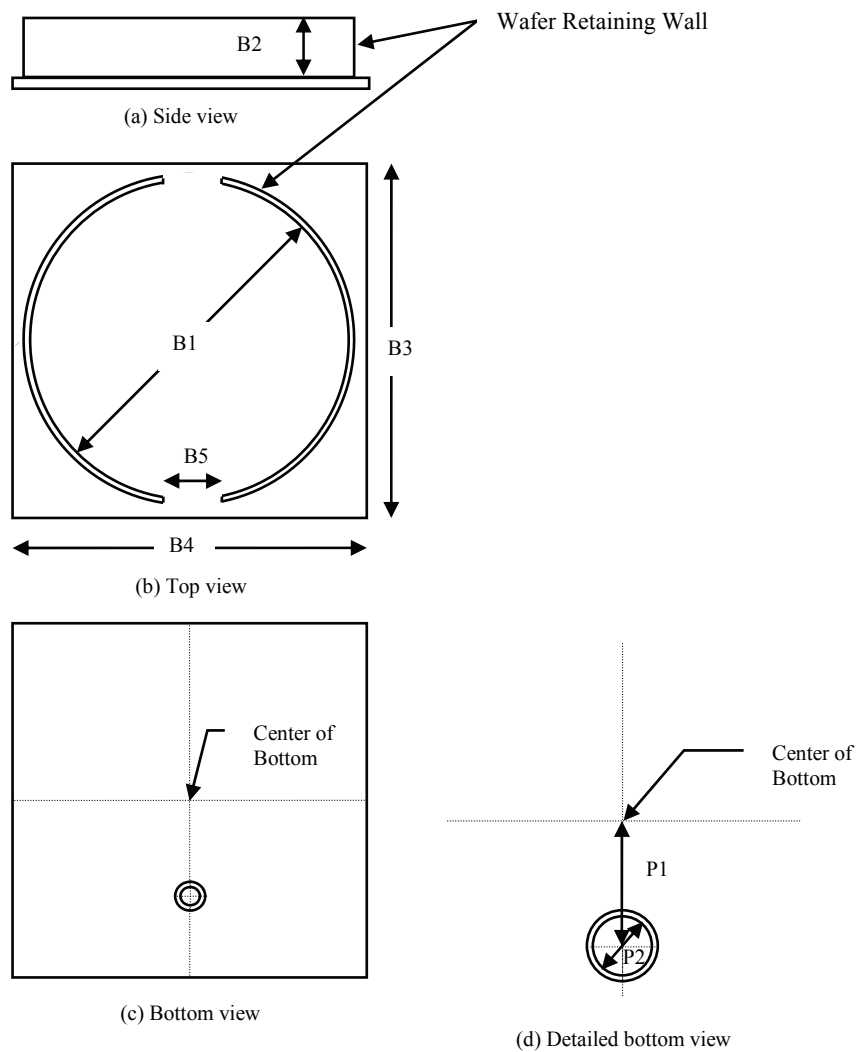


図 2
容器本体

6.2.3 装置のピンとの関わりにより、容器が装置上に置くことができるように、図 2(d)で示される箇所に位置決め用のピン穴を一箇所設けなければならない。

表 1 容器本体の外形寸法

位置	説明	寸法
B1	ウェーハ保持壁の内径 (Inside diameter of wafer retaining wall)	302 — 305mm
B2	ウェーハ保持壁の高さ (Height of wafer retaining wall)	規定しない
B3	外形寸法(縦) (Outer dimension (vertical))	最大 328mm (328mm を推奨)
B4	外形寸法(横) (Outer dimension (horizontal))	最大 328mm (328mm を推奨)
B5	ウェーハ保持壁の内壁開口部幅 (Width of opening space in wafer retaining wall)	75 — 80mm