

SEMI E162-1111

MECHANICAL INTERFACE SPECIFICATION FOR 450 mm FRONT-OPENING SHIPPING BOX LOAD PORT

450 mm フロントオープニング・ SHIPPINGボックス・ロードポートのための メカニカルインタフェースの仕様

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。

SEMI スタンダ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、global Physical Interfaces & Carriers Committee で技術的に承認されている。現版は 2010 年 8 月 27 日、global Audits and Reviews Subcommittee にて発行が承認された。2011 年 11 月に www.semiviews.org および www.semi.org で入手可能となる。

1 目的

1.1 本仕様の目的は、450mm 用フロントオープニング・ SHIPPINGボックス(FOSB)のロードおよびアンロードを行う半導体製造装置におけるロードポートの基本的な寸法のインタフェースを定義することである。本書の意図は、革新的なソリューションを限定することなくロードポートとキャリアの相互運用性を確保するための一連の要求および機能を定義するものである。

2 範囲

2.1 本書のインタフェース仕様は、関連する SEMI450mm FOSB スタンダードに準拠するキャリアによって決定され、また、キャリアに適合するように作成されている。

2.2 ロードおよびアンロードは、何らかのシステムまたは装置(人が運転する搬送車または高架ホイスト車など)を使って半自動および自動モードで行なわれることを想定している。

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 本スタンダードは、キャリアを手動でロードしたりアンロードすることを対象としていない。

3.2 キャリアのドアがキャリアシェルに接続されたり取り外されるような 450FOSB ドア内部の詳細な方法やメカニズムは、本書では規定されない。

4 参照スタンダードおよび文書

4.1 SEMI スタンダードおよび安全ガイドライン

SEMI E154 — Mechanical Interface Specification for 450 mm Load Port

注 1: SEMI global Physical Interfaces & Carriers Committee は、本書と併せて使用されることを意図した 450mm フロントオープニング・ SHIPPINGボックス(FOSB)の機械的仕様を開発中である。

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 略語および頭文字

5.1.1 FOSB (*Front-Opening Shipping Box*) – フロントオープニング・ SHIPPING ボックス

5.2 定義

5.2.1 450 FOSB (*450 Front-Opening Shipping Box*) – 本書内で、一般的に FOSB を表す「用語」としてのみ使われる。

注 2: 特別な定めのない限りは、本書内で使用される「SHIPPING ボックス」や「キャリア」という用語は 450 mm FOSB を意味するものとする。

6 要求事項

6.1 物理的寸法(*Physical Dimensions*) – 本書の中で規定されていない全ての物理的寸法とその他全ての要求事項は SEMI E154 にて規定されている通りである。

6.2 ドアを閉める力(*Door Closing Force*) – キャリアシェルへキャリアドアを所定の閉位置に押し込む際に要求される力は 450 FOSB の SEMI スタダードに規定される f234 である。