

SEMI E22.1-0309

クラスタツール・モジュール・インタフェース:

300 mm 搬送モジュール・エンドエフェクタ・排除領域

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 2009 年 1 月 2 日、global Audits and Reviews Subcommitteeにて発行が承認された。2009 年 2 月にwww.semi.orgで、そして 2009 年 3 月にCD-ROMで入手可能になる。初版は 1992 年発行、前版は 2002 年 11 月発行された。

1 目的

1.1 スタンダードは、300mmの直径ウェーハを含む為にSEMI E22 の範囲を広げることを目的としています。

2 範囲

2.1 本スタンダードは、SEMIでE22 に定義されたすべてのパラメーターに 300mmの適合値を規定し、さらに、いくつかの追加パラメーターを定義します。

注意: このスタンダードはその使用に関連したすべての安全問題を取り扱うことを意図していない。このスタンダードの使用者は、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 参照スタンダード

3.1 SEMIスタンダード

SEMI E1.9 — Mechanical Specification for Cassettes Used to Transport and Store 300 mm Wafers

SEMI E22 — Cluster Tool Module Interface: Transport Module End Effector Exclusion Volume Standard

4 要求事項

4.1 ウェーハ搬送面排除ゾーン — 以下の例外を除き、すべての固定した寸法はSEMI E22 と同じである。パドル排除ゾーンの前面から排除された、寸法 25 mm×10 mmの四角いスペースは拡大され、各々変数IとHと定義された。これらの変数は図 1 に示されている。250 mmと 300 mm径のウェーハの変数は表 1 に示されている。

表 1 直径 250 mm および 300 mm ウェーハに対する排除領域寸法

変数	ウェーハサイズ	
	250 mm (10 in. nom.)	300 mm (12 in. nom.)
A	270 mm (10.63 in.)	320 mm (12.60 in.)
B	215 mm (8.46 in.)	250 mm (9.84 in.)
C	130 mm (5.12 in.)	225 mm (8.86 in.)
D	122 mm (4.80 in.)	147 mm (5.79 in.)
E	135 mm (5.31 in.)	160 mm (6.30 in.)
F	145 mm (5.71 in.)	170 mm (6.69 in.)
G	122 mm (4.80 in.)	147 mm (5.79 in.)
H	75 mm (2.95 in.)	154 mm (6.06 in.)
I		117 mm (4.61 in.)

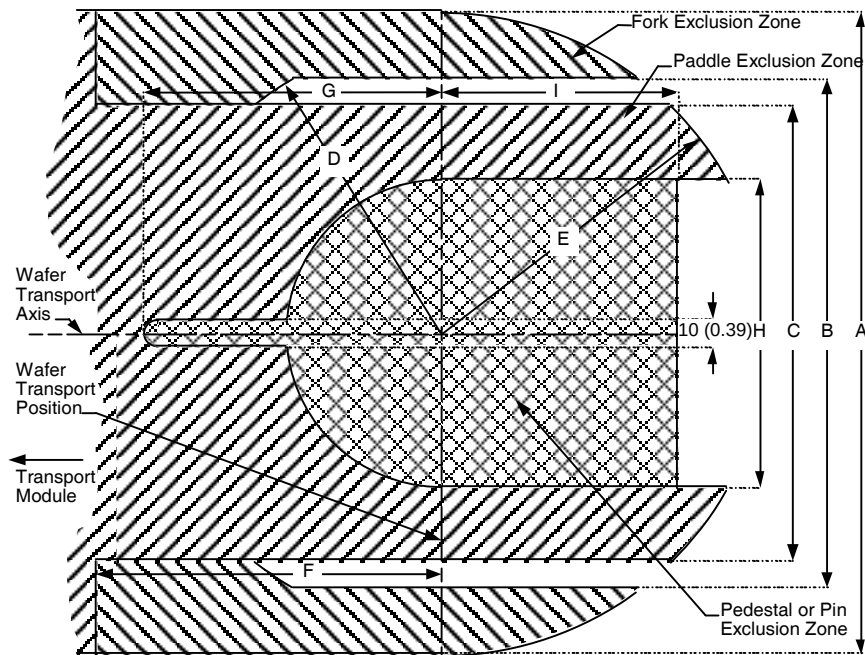


図 1
新ウェーハ搬送面排除ゾーン寸法