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 M9.1-96^{E}（Reapproved 0308）
電子デバイス用直径 50.8 mm 円形鏡面単結晶ガリウムヒ素ウェーハのスタンダード

本スタンダードは，global Compound Semiconductor Committee で技術的に承認されている。現版は 2007 年 12 月 20 日，global Audits and Reviews Subcommittee にて発行が承認された。2008 年 2 月に www.semi.org で，そして 2008 年 3 月に CD-ROM で入手可能となる。初版は 1984 年発行，前版は 2006 年に発行された。

注意： 本製品に関する完全な仕様にはSEMI M9 の一般的な要求条件がすべて含まれている。

表 1　寸法および許容要求条件

特性	*寸法*	*許容範囲*	*単位*
直径[注 1]	50.8	±0.5	mm
厚さ，センターポイント	450	±25	µm
プライマリオリフラ長	16	±2	mm
セカンダリオリフラ長	8	±2	mm

注 1　直径標準は，直径の中心値を意味する。

表 2　方位およびオリフラ位置の要求条件

特性	*要求条件*
プライマリオリフラ方位	砒素面方向で，$(0\bar{1}1)$ ± 0.5°[注 1]。プライマリオリフラは“V”エッチ形態に対して垂直でなければならない。[注 2]
セカンダリオリフラ方位	90° ± 5°プライマリオリフラから左回り（反時計回り）。
面方位[注 3]	
A.	（100）± 0.5°（SEMI M9 の図 1 参照）
B.	（100）off 2° ± 0.5° プライマリオリフラおよびセカンダリオリフラの間の（110）面に向かって（SEMI M9 の図 3 参照）。
方位ずれ	±5°（SEMI M9 の図 5 参照）

注 1　SEMI M9 の表 1 参照。
注 2　A-B，臭素－メタノール，アンモニウム水酸化物使用：過酸化水素エッチング液使用。SEMI M9 の図 1 および図 3 参照。図 1 には，KOH エッチピットによる V 形溝の方位も描かれている。
注 3　標準のフレームは結晶の（100）面である。面方位はウェーハ面の法線方向であり，結晶の（110）面に向かって傾けることができる。

注：SEMI による書面での了承なき場合は，本書の全部もしくは一部の転載を禁じる。
©Semiconductor Equipment and Materials International（http://www.semi.org/）
©SEMI ジャパン 〒102－0074　東京都千代田区九段南　4－7－15

AVA Documents Document Sharing Hub
Full document details: SEMI M9.1-0096R (Japanese)

注意： SEMIは，本書に定められたスタンダードが個々のケースに適するか否かの保証も言明もしていない。スタンダードの適，不適を判断するのは，利用者各位の責任となる。また利用者各位は，ここに記載されている製造者の指示，製品ラベル，製品データシート，そのほかの関連文献を必ず参照のこと。なお，このスタンダードは予告なしに変更されることがある。

このスタンダードを発行することにより，SEMIは，このスタンダードの中に記載された各項目に関連する特許権または著作権の効力の有無について責任ある立場にはない。各特許権または著作権の有効性および権利侵害の危険性についての判断は，このスタンダードを使用する利用者各位の責任となる。

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®

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: SEMI M9.1-0096R (Japanese)