

賛助会員の活動紹介

〒105-0014
東京都港区芝3-16-12
サンライズ三田 8階
TEL 03-3789-1400
FAX 03-3789-1402

オクメティック株式会社 (Okmetic Oyj)

1. オクメティック株式会社の事業概要

オクメティック社は、高性能MEMSセンサ用シリコンウェーハを製造するフィンランド在の世界有数のメーカーで、1980年後半から20年以上にわたり世界のMEMS市場および日本での事業活動を行っている会社です。オクメティック社は現在、グローバルな顧客ベースと販売網を持ち、フィンランド及び米国の自社製造工場での製造に加え、日本及び中国において契約メーカーによる製造を行っています。東京においては、日本のお客さまを対象としたサービスと技術サポートを提供しており、日本国内で高まるMEMSウェーハへの需要にお応えする体制を備えています。

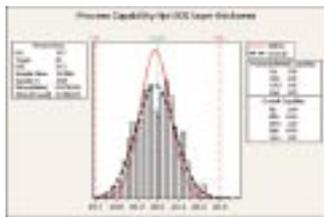


オクメティックのソリューションは100~200mmのSOI製品をプロセス済み構造で提供しています。

2. MEMSセンサ製造向けに設計された製品

シリコンウェーハのメーカーとして洗練度の高い基材を開発することにより、コスト削減と効率的なマイクロシステムの構築に貢献しています。その中でもOkmetic BSOI (Boned SOI) 製品シリーズは、もっとも厳しいお客さまの要件にもお応えすることができる先進のSOI製品です。これら製品シリーズの使用により、小型デバイスの開発が可能となると同時に設計の自由度と生産性を高めることができます。オクメティック社は100~200mmの全サイズのウェーハを提供しています。

また、Okmetic BSOIウェーハは、プロセス全体のコストを改善し、パフォーマンスを高めます。DRIEなどの先端製造プロセスと併せ、Okmetic BSOIウェーハは新たな革新の機会をもたらすと同時に優れた設計を可能にします。さらにOkmetic 0.3-SOIウェーハにおいては、もっとも要求の厳しい設計に対してもデバイス層厚均一性がより改善され、デバイスのパフォーマンスをさらに高めます。



150mm SOIウェーハのデバイス層厚の分布 (9ポイント計測)

オクメティックC-SOI (キャピティSOI) は、エッチング処理済みキャピティ構造を形成した接合ウェーハです。シリコン薄隔膜下に形成されたキャピティは、一歩進んだ設計を可能にします。当社は、お客さまのデバイス設計に最適化させたC-SOIソリューションをご提供いたします。

キャピティSOIの利点

1. エlement設計の自由度が向上
2. 単純化された製造プロセス
3. 電氣的・機械的特性の改善
4. ICとMEMSのプロセス統合が可能
5. 歩留りおよび原材料の責任は原材料供給業者にOkmetic G-SOIウェーハは、CMOS-MEMSの統合を全面的にサポートします。ゲッターリング性能が強化され、不純物ゲッターリングを効果的に行うことによって、CMOSプロセスの最大の生産能力と設計の自由度を保証します。

G-SOIの利点

1. 実績が証明する高いゲッターリング性能
2. 標準BSOIウェーハより優れたGOI (ゲート酸化膜信頼性)
3. 厚いSOIのCMOS処理に対応
4. アクティブ層の均一性またはBSOIの他の特性に影響を与えない

エピタキシャル・ウェーハ

オクメティックのエピタキシャル・ウェーハは、層の均一性と表面の品質に優れ、理想的なエピタキシャル厚を有します。シリコンの異方性ウェットエッチングにおいて、オクメティックのエピタキシャル層は、電気化学エッチング (N/Pインタフェース) および化学エッチング (ストレスフリー・ゲルマニウム (Ge) 同時ドーピング P++) の両方のプロセスにおいて、エッチストップとして使用できます。

両面鏡面加工ウェーハと片面鏡面加工ウェーハ

Okmetic SSP (片面鏡面加工) ウェーハおよびDSP (両面鏡面加工) ウェーハは、結晶方位からのズレを抑える卓越したシリコン加工の正確性と、MEMSに対し最適化された結晶品質を有します。さらに、弊社のDSPウェーハは平坦性にすぐれ、厚さの種類が豊富であるため、精密なバルクマイクロマシン加工と両面リソグラフィが可能になります。

DSPウェーハは、ウェーハレベルのパッケージングでキャップウェーハとして広く使用されています。



MEMS用シリコンウェーハによるパフォーマンス向上

お客さまの業界における将来のニーズと原材料ソリューションの調査・分析を行い、それに基づいて事業を展開しているオクメティックは、急速な成長と進化を続けるMEMS市場で、もっとも種類豊富な製品ラインにより、シリコン・ソリューションを提供しています。

詳しい情報は、当社にお問い合わせ頂くか又はウェブサイト www.okmetic.com をご覧下さい。

発行 財団法人マイクロマシンセンター

発行人 青柳 桂一
〒101-0026 東京都千代田区神田佐久間河岸67 MBR99ビル6階
TEL.03-5835-1870 FAX.03-5835-1873
wwwホームページ: <http://www.mmc.or.jp/>

無断転載を禁じます。