

アプリケーション

アイスモスのカスタマイズされた CSOI ソリューションは以下のような分野で使われております:

- 圧力センサー
- マイクロフォン
- 慣性 MEMS
- マイクロ流体デバイス
- 共振器

最終市場:

- テレコミュニケーション
- 医療
- 自動車
- 家電
- 楽器

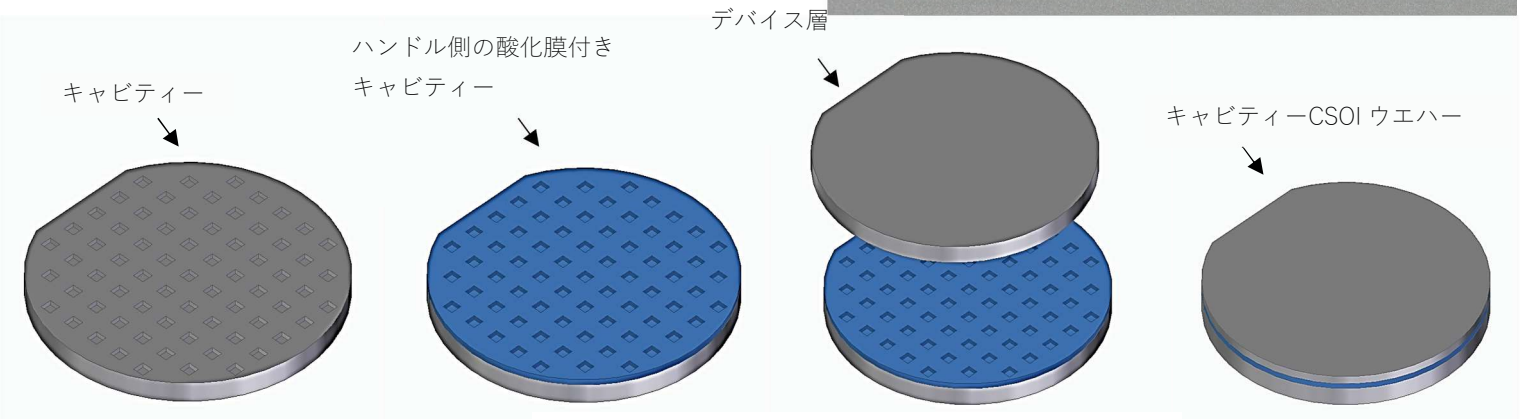
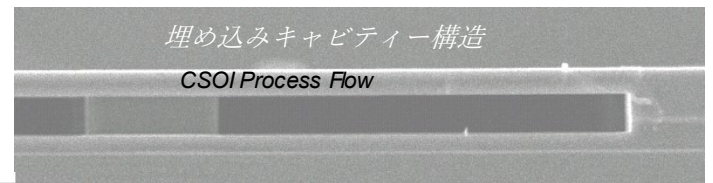
アイスモス・テクノロジーは 100-150mm のキャビティーボンディング SOI ウエハーを MEMS の広い分野において提供するリーディングサプライヤーです。深いシリコンエッチの長年の経験を活かし、高度なウエハーボンディング技術を提供し、お客様のキャビティー仕様の材料を革新的な製品への材料として可能にします。アイスモスのキャビティーボンディング SOI ウエハーはプレエッチングされたキャビティーをシリコン薄膜下を持つ構造となります。これをお客様がさらに市場の要求に見合う高度なデバイスへとデザインすることができます。

キャビティーボンディング SOI はお客様に以下のような 利点をもたらします。

- アイスモスの高度なボンディング技術とその専門知識
- 解放時の付着問題を減らす
- 簡潔な製造フロー
- 低コストな Cavity SOI/Si-Si のソリューション
- お客様に必要なアプリケーションに沿った自由度の高い構造

アイスモスは様々な方法でお客様のキャビティーボンディング SOI の方法をお客様のキャビティーの要求に合わせてご提供します。Cavity-SAM や Auto Visual Inspection 検査を必要に応じて含むことができます。

さらに利点を組み込み高度な特徴をキャビティーボンディング SOI に追加し、可能性を開拓し今までに考え付かないようなソリューションとなるでしょう。



Cavity-SAM 検査 and AVI 検査が可能です

CSOI Specification

パラメーター	仕様 範囲
ウエハー 直径	100, 125, 150 mm
ハンドル層の仕様	
ハンドル 厚さ	200-1100 μ m
ハンドル 厚さ 公差範囲	$\pm 5 \mu$ m
重ね厚さ 範囲	280-1150 μ m
ドーパント タイプ	N または P
ドーピング	N type: Phos, Red Phos, Sb & As P type: Boron
抵抗率	$\leq 0.001 - \geq 10000 \Omega$ -cm
シリコン成長方法	CZ, MCZ or FZ
結晶方位	<100>, <111> or <110>
裏面処理	ラップ仕上げ/エッチングまたはポリッシュ磨きによる
埋め込み酸化膜仕様	
熱酸化膜、埋め込み酸化膜厚	0.2 - 4.0 μ m 成長 ハンドル、デバイスもしくは両ウエハーによる
デバイス層の仕様	
デバイス層膜厚	$\geq 1.5 \mu$ m
デバイス 厚さ 公差範囲	$\pm 0.5 \mu$ m
ドーパントタイプ	N or P
ドーピング	N type: Phos, Red Phos, Sb & As P type: Boron
抵抗率	$\leq 0.001 - \geq 10000 \Omega$ -cm
シリコン成長方法	CZ, MCZ or FZ
結晶方位	<100>, <111> or <110>
埋め込み層のインプラ	N type or P type
薄膜 厚さ/SOI 厚さ	>2 μ m
薄膜 厚さ 公差範囲	+/-0.5 μ m
キャビティーSPAN (幅) : 薄膜 (デバイス) 厚みの比	<50:1 μ m (デザインによる)
最小 ボンディングサイズ特徴	20 μ m
マスクに対するキャビティーのアライメント精度	+/-3 μ m
キャビティーの深さ	1-30 μ m @ +/-10% 31-300 μ m @ +/-20%
キャビティー作成箇所	ハンドル, デバイス もしくは埋め込み層

上記は標準の仕様ですが、特定の仕様のソリューションについて、喜んでお客様のご要望を検査させていただきます。
他のスペックなどお問合せなどがありましたら、セールsteamへコンタクトして下さい: sales@icemostech.com