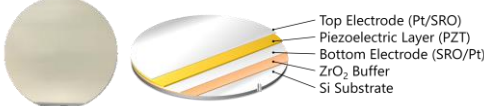
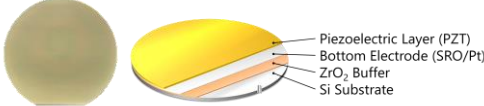
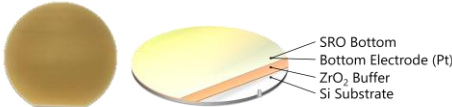
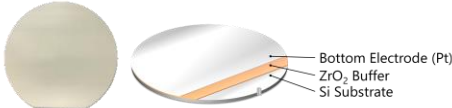




KRYSTAL Wafer 標準品

KRYSTAL[®] Wafer

独自開発のZrO₂ Buffer(下地層)を使用することにより、上に成膜するPZT薄膜を単結晶化し高性能化することができる優れた圧電MEMS用ウエハーです。
一般的な圧電薄膜と比較してKRYSTAL[®] Wafer単結晶圧電薄膜は、電氣的、機械的に優れた特性を発揮します。

上部電極付きPZTウエハー(アクチュエータータイプ)	薄膜構成	標準薄膜仕様	基板タイプ	ベース基板厚	製品型番
	上部Pt層	100nm (目標値)	8-inch Si(100)	725μm	RF300-8F00
	上部SRO層	10nm (目標値)	6-inch Si(100)	625μm	RF200-6F00
	PZT層	2000nm ±10%			
	下部SRO層	40nm ±10%			
	下部Pt層	150nm ±10%			
	ZrO ₂ 層	60nm ±10%			
PZTウエハー(アクチュエータータイプ)	薄膜構成	標準薄膜仕様	基板タイプ	ベース基板厚	製品型番
	—	—	8-inch Si(100)	725μm	RF300-8D00
	—	—	6-inch Si(100)	625μm	RF200-6D00
	PZT層	2000nm ±10%			
	下部SRO層	40nm ±10%			
	下部Pt層	150nm ±10%			
	ZrO ₂ 層	60nm ±10%			
下部電極SRO/Ptウエハー	薄膜構成	標準薄膜仕様	基板タイプ	ベース基板厚	製品型番
	—	—	8-inch Si(100)	725μm	RF300-8C00
	—	—	6-inch Si(100)	625μm	RF200-6C00
	—	—			
	下部SRO層	40nm ±10%			
	下部Pt層	150nm ±10%			
	ZrO ₂ 層	60nm ±10%			
下部電極Ptウエハー	薄膜構成	標準薄膜仕様	基板タイプ	ベース基板厚	製品型番
	—	—	8-inch Si(100)	725μm	RF300-8B00
	—	—	6-inch Si(100)	625μm	RF200-6B00
	—	—			
	—	—			
	下部Pt層	150nm ±10%			
	ZrO ₂ 層	60nm ±10%			
ZrO ₂ バッファウエハー	薄膜構成	標準薄膜仕様	基板タイプ	ベース基板厚	製品型番
	—	—	8-inch Si(100)	725μm	RF300-8A00
	—	—	6-inch Si(100)	625μm	RF200-6A00
	—	—			
	—	—			
	—	—			
	ZrO ₂ 層	60nm ±10%			

ご不明な点がございましたら、営業担当者にご連絡ください。

連絡先:I-PEX Piezo Solutions 株式会社 横浜オフィス(営業所)
〒222-0033 横浜市港北区新横浜二丁目3 番地12 新横浜スクエアビル 11 階 (TEL: 045-472-7111)

KRYSTAL Wafer
仕様条件説明書

< IPS標準仕様 >

特段のご要望がない場合は、IPS標準仕様にて対応致します。

■ベースSi 基板について

IPS手配の標準ベアSi基板はJEITA 規格、オリフラ方位110 を標準として使用します。

■成膜サービスについて

Si基板への標準成膜以外にも、カスタム成膜対応として、ご希望膜厚での成膜やSOI基板への成膜、ご支給ウエハー*への成膜サービスもおこなっております。

*ご支給基板に成膜を行う場合の注意点：

ご支給いただく基板の成膜表面に有機汚染等の懸念がある場合、成膜装置への投入はできません。

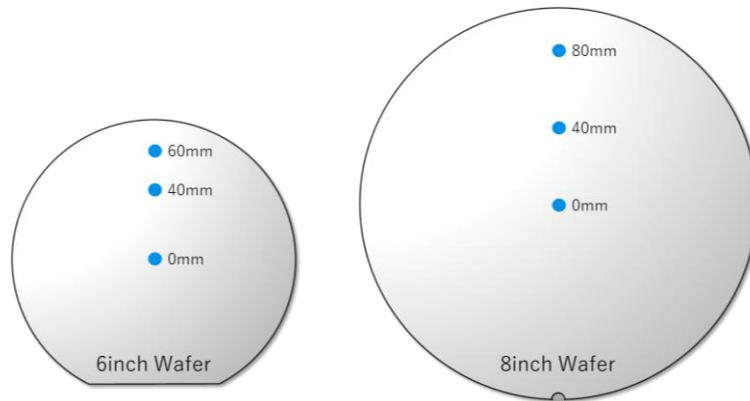
そのような場合RCA洗浄(または、汚染がひどい場合スクラブ洗浄+RCA洗浄)を施したウエハーのご準備をお願い、推奨しております。詳しくはお問合せください。

■基板特性と検査方法について

項目	仕様	検査方法
単結晶比率 (配向率)	96 % 以上 *単結晶比率計算式 PZT(001)Int./(PZT(001)Int.+PZT(110)Int.)	基板内3点(*1)を全自動多目的水平型X線回析装置(XRD)にて結晶性評価
膜厚	「膜厚構成」欄に記載の通り	基板内3点(*1)を蛍光X線分析装置(XRF)にて測定
外観	100μm以上のパーティクルなきこと	目視及びマイクロスコープによる外観検査

(*1) 基板内3点測定箇所例

基板センターから、R寸法にて記載



■基板の取扱い方法について

弊社製造工程内の標準基板取扱い方法では、基板搬送時に基板裏面を真空ピンセットで吸着して取扱いいたします。

その他ご不明な点がございましたら、営業担当者にご連絡ください。

連絡先:I-PEX Piezo Solutions 株式会社 横浜オフィス(営業所)

〒222-0033 横浜市港北区新横浜二丁目3 番地12 新横浜スクエアビル 11 階 (TEL: 045-472-7111)