

## 【ジャパンディスプレイ 石川工場で加工可能なプロセス】

加工内容	可能な加工・処理内容	製法、装置	備考（寸法・精度・原材料等）	膜種	項目	膜厚 (nm)	最小線幅 / 間隔 (μm)	比抵抗 (μΩ·cm)	備考	
■基板加工	基板の洗浄	UV/薬液/高圧/超音波/純水処理								
	成膜	金属膜形成 スパッタリング	Ti、Al、MoW、Mo、ITO等 これ以外の材料が必要な際は、相談ください	Ti	配線/電極	50~150	2.0		最小線幅/間隔は、標準膜厚での値となります	
				Al	配線/電極	50~800	2.0	<0.3Ω		
				MoW	配線/電極	50~300	3.0	<0.7Ω		
				Mo	配線/電極	5~250	2.0			
		絶縁膜形成（無機） P-CVD		SiNx	絶縁膜	100~300				
				SiOx	絶縁膜	100~400				
				TEOS	絶縁膜					
	絶縁膜形成（有機） スリットコーティング		アクリル系	ポジレジスト	有機絶縁膜	2000~3000				
				ネガレジスト		3000~40000			フォトスペーサー用途	
	機能膜形成 P-CVD、スパッタリング		LTPS、IGZO	LTPS	機能膜				a-Siを製膜した後、ELAにてLTPSにしています	
				IGZO	機能膜					
	パターニング フォトリソ加工	レジスト塗布	スリットコーティング	ノボラック系	ポジレジスト	800~2500				
		露光 アライナー ステッパー（i線） ステッパー（gh線）	最小線幅5.0μm 重ね精度±2.7μm 最小線幅1.5μm 重ね精度±1.5μm 最小線幅3.0μm 重ね精度±1.75μm	LS線幅/合せ		5.0/2.7			線幅はLS(ライン&スペース)。 Hole形成線幅とは異なる	
				LS線幅/合せ		1.5/1.5				
				LS線幅/合せ		3.0/1.75				
		現像	現像液処理							
		エッ칭 ドライエッ칭	Ti、Al、MoW、Mo、Si、SiNx、SiOx等 レジスト	Ti	配線	50~150	2.0		Ti/Al/Tiで積層して使用しています	
				Al	配線	50~800	2.0			
				MoW	配線	50~300	3.0			
				Si	配線/電極	50~1100	2.5			
				SiNx	スルーホール加工	100~300	2.5			
				SiOx	スルーホール加工	100~400	2.5			
	剥離	剥離液処理								
		無塵型熱風循環式恒温器	N2導入によるO2濃度監視有り							
■基板後加工	シール材の塗布	ディスペンス	シール幅：0.5~2.0mm幅程度							
	ODF (材料滴下 & 配線基板と対向基板の重ね合わせ、UV硬化)	滴下装置 貼り合わせ装置 UV照射硬化装置	重ね精度±3μm							
		熱風循環焼成炉								
	シール材の熱硬化	ケミカルエッティング（外部）	片側0.2tまで可能、それ以下の値も検討可能です							

(\*)上記は標準値となります。より踏み込んだ製造も可能ですので、用途に応じて相談ください。

© Japan Display Inc. All Rights Reserved.

▪ 本資料の著作権は株式会社ジャパンディスプレイ（JDI）に帰属します。

▪ 許可された目的以外での使用、複製、改変、頒布、転載を固く禁じます。

▪ 記載されている情報については正確を期すべく注意を払っておりますが、弊社は当該情報の完全性、正確性および有用性を一切保証するものではありません。

▪ 弊社は、本資料の内容を事前の通知なく変更する場合がありますので御了承ください。

▪ 2026年1月時点での内容となります。