

2020年7月17日

各位

ポジ型感光性絶縁材料の新製品を販売開始

日本ゼオン株式会社

日本ゼオン株式会社（社長：田中公章）はこのたび、ポジ型感光性絶縁材料^{*1}「ZEOCOAT®ZC100」を開発し、販売開始しました。ZC100は、アルカリ現像タイプのポジ型感光性絶縁材料で、180℃の低温硬化が可能であり、高解像性、高絶縁信頼性^{*2}が特徴の製品です。

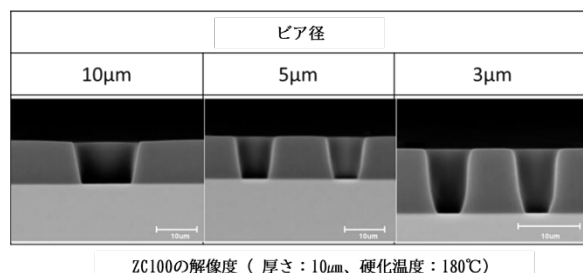
スマートフォンをはじめとするデバイスの高機能化、多機能化に伴い、半導体パッケージや電子部品には微細化、高集積化が求められています。

ZC100は解像性に優れたポジ型であるためデバイスの微細化に貢献します。また、低温で硬化が可能であり、高い絶縁信頼性を持つため、デバイスの歩留まりや信頼性を向上させます。

主な使用用途としては、さらなる微細化や低温プロセスが求められる、次世代ウエハーレベルパッケージ^{*3}への展開を目指しています。

各種物性

		ZC100			
		感光性(ポジ型)			
硬化温度		°C	180	200	230
物理的 特性	ヤング率	Gpa	2.7	2.5	2.4
	CTE x-y (<Tg)	ppm/K	56	54	52
	硬化収縮率	%	4.5	5.3	6.7
	5%減量温度	°C	334	342	348
	ガラス転移温度 (TMA)	°C	192	215	219
機械的 特性	抗張力	MPa	100	100	100
	伸長率	%	10	12	13
電気的 特性	誘電率	@10 GHz	2.8	2.8	2.8
	絶縁破壊強度	Kv/mm	>300	>300	>300
	表面抵抗率	Ω	>8x10 ¹⁵	>8x10 ¹⁵	>8x10 ¹⁵
	体積抵抗率	Ω・cm	>3x10 ¹⁶	>3x10 ¹⁶	>3x10 ¹⁶



ZC100の解像度（厚さ：10μm、硬化温度：180℃）

ゼオングループは、今後も独自技術を駆使した製品開発を推進し、お客様にとって価値ある製品の提供に努めてまいります。

【用語解説】

***1 ポジ型感光性絶縁材料**

光によるパターンニングと熱硬化を行うことで、マイクロメートルオーダーの微細なパターンをもつ絶縁層を形成できる材料

***2 絶縁信頼性**

高温高湿環境下においても、銅などの金属配線材料の電氣的ショートを防止する特性

***3 ウエハーレベルパッケージ**

半導体が形成されたウエハーの状態で行う技術。小型化、薄型化が可能であり、スマートフォンなどに用いられる半導体のパッケージとして広く用いられている

以上

本件に関するお問い合わせ先

日本ゼオン株式会社 CSR 統括部門 広報室 電話：03-3216-2747