

サムコは創業以来、非Si分野のリーディングカンパニーです。
化合物半導体や誘電体、金属材料向けにソリューションを提案します。

VHF-PECVD

パワーデバイスのゲート絶縁膜形成

VHF(27MHz)で成膜したSiN膜(GaN系MOSFET構造)



27MHzで成膜したSiN膜で絶縁リーク電流
およびゲートリーク電流の低減を確認

※名古屋大学安藤先生との共同発明を共同特許出願中

VHF
27,40,60MHzを
提案可能

研究開発用ロードロック式
プラズマCVD装置

PD-220NL

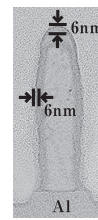
PE&熱ALD



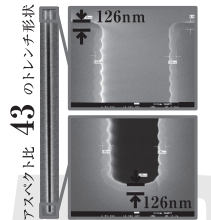
最大φ4" x3トレイ対応
プラズマALD装置

AD-800LP

PEALD SiN成膜 熱ALD AlO_x成膜



ナノレベルの膜厚制御



優れたカバレッジ特性

化合物半導体のエッチング

<p>GaNマイクロLED</p> <ul style="list-style-type: none"> 垂直加工 平滑な側壁と底面 	<p>GaAsVCSEL</p> <ul style="list-style-type: none"> 垂直かつ平滑な側壁 終点検出による深さ制御 掘引きの制御 	<p>InPレーザー</p> <ul style="list-style-type: none"> 側壁角度制御 平滑な底面 	<p>InPフォトダイオード</p> <ul style="list-style-type: none"> 側壁角度制御 平滑な底面 	<p>SiCのトレンチ加工</p> <ul style="list-style-type: none"> 底面のラウンド形状 高エッチングレート 側壁の平滑性 	<p>GaNのトレンチ加工</p> <ul style="list-style-type: none"> 高エッチングレート テーパ角度制御 平滑な側壁 	<p>GaN/AlGaN高選択比</p> <ul style="list-style-type: none"> GaN/AlGaN高選択比 高精度な終点検出 平滑な底面 	<p>SiCビアホール加工</p> <ul style="list-style-type: none"> 高エッチングレート 試料温度の抑制(<150℃) 平滑な側面
--------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

多様な材料のエッチング

<p>AlNのテーパ加工</p> <ul style="list-style-type: none"> テーパ角度制御 AlN/Moの選択比:50 底面荒れの低減 	<p>Ruの垂直加工</p> <ul style="list-style-type: none"> テーパ角度制御 Ru/AlNの選択比:100 底面荒れの低減 	<p>Ptのスパッタ加工</p> <ul style="list-style-type: none"> EtchRate:30nm/min CCP-RIEによる白金の加工 	<p>Auのスパッタ加工</p> <ul style="list-style-type: none"> EtchRate:50nm/min CCP-RIEによる金の加工 	<p>Al配線の加工</p> <ul style="list-style-type: none"> EtchRate:1.3μm/min ICP-RIEによる塩素系加工 	<p>Poly-Si配線の加工</p> <ul style="list-style-type: none"> EtchRate:300nm/min ICP-RIEによる塩素系加工 	<p>ダイヤモンド加工</p> <ul style="list-style-type: none"> EtchRate:500nm/min SiO₂との選択比:20 	<p>Nbの垂直加工</p> <ul style="list-style-type: none"> EtchRate:130nm/min 下地との高い選択比
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------

R&D用DRIE装置SiとSiO₂を1台で

Si高速加工	Siテーパ加工	SiO ₂ 高速加工	Si微細加工	SiN/SiO ₂ 微細加工
100μm	10μm	5μm	100nm	50nm



最大φ4" ウエハ対応
DRIE(Si深掘り)装置

RIE-400iPB

Aqua Plasma®

酸化金属の還元 接着剤、樹脂の接合

有機物の分解 表面の超親水化

AquaPlasma® は水蒸気(H₂O)を用いた新しいプラズマ処理法です。酸化した金属の還元、樹脂接合、親水化、有機物の分解を効率的かつ安全に行うことができます。

Excellent for EHS (Environment, Health & Safety)

サムコ 株式会社

E-mail: info@samco.co.jp URL: https://www.samco.co.jp/

- 本社
- 東日本営業部
- つくば営業所
- 東海支店
- 西日本営業部

〒612-8443 京都市伏見区竹田藁屋町36
 〒141-0031 東京都品川区西五反田7-25-3
 〒305-0031 つくば市吾妻1-15-1 105号
 〒465-0043 名古屋市名東区宝が丘270 4階
 〒612-8443 京都市伏見区竹田藁屋町36

TEL: 075-621-7841
 TEL: 03-3492-3891
 TEL: 029-851-3801
 TEL: 052-715-5285
 TEL: 075-621-7501

FAX: 075-621-0936
 FAX: 03-3495-5796
 FAX: 029-851-3809
 FAX: 052-715-5286
 FAX: 075-621-3603