

即日発表用

投資家向け広報窓口:

Ed Lockwood
インベスターリレーションズ部門シニアディレクター
(408) 875-9529
ed.lockwood@kla-tencor.com

メディア向け広報窓口:

Becky Howland Ph.D.
コーポレートコミュニケーション部門シニアディレクター
(408) 875-9350
becky.howland@kla-tencor.com

KLA-Tencor 社、Voyager™ 1015 および Surfscan® SP7 欠陥検査システムを発表: プロセスおよびツールモニタリングの 2 つの重要な課題に対応

カリフォルニア州ミルピタス(2018年7月10日)—[KLA-Tencor Corporation](#) (NASDAQ: KLAC) は、本日、欠陥の検査を行う新たな 2 製品を発表しました。これらは、最先端のロジックおよびメモリにおけるシリコンウェーハおよびチップ製造時のツールおよびプロセスモニタリングの 2 つの重要な課題に対応します。Voyager™ 1015 システムはパターン付きウェーハを検査するための新機能を搭載しており、ウェーハのリワークが可能なフォトレジスト現像直後のリソグラフィセルの検査も可能です。Surfscan® SP7 システムは、ベアウェーハやスムーズ膜や粗い膜に対して、これまでにない欠陥検出感度を実現します。これは 7nm ロジックメモリおよび高度なメモリデバイスノード向けのシリコン基板の製造に不可欠であり、チップ製造においても最も初期の段階における工程上の問題の検出にとっても同様に重要です。この 2 つの新しい検査システムはともに製造の初期段階における不良品工程を捕捉することで、新規電子デバイスの開発期間を加速することを念頭に開発されました。

「高度な IC テクノロジーのもとでは、ウェーハやチップメーカーには、エラーが発生する余地がほとんどなくなっています」と語るのは、KLA-Tencor 社の上級副社長兼チーフマーケティングオフィサーである Oreste Donzella です。「次世代チップのサイズはあまりにも小さいため、ベアシリコンウェーハやブランケットフィルムモニターウェーハ上の歩留まりを低下させる欠陥の最小サイズがさらに小さくなり、現行のツールモニタリングシステムの検出限界を下回りました。欠陥検出の分野における第二の主要なギャップは、それが 193i や EUV (極端紫外線リソグラフィ) に関わらず、リソグラフィプロセス初期の歩留まりを低下させる欠陥を確実に検出することです。弊社のエンジニアリングチームは、2 つの新しい欠陥検査システム (パターンなし/モニターウェーハおよびパターン付きウェーハ) を開発しました。このキーとなる機能によって、エンジニアは、これらの困難な欠陥の問題を迅速かつ正確に対処することができます。」

Surfscan SP7 パターンなしウェーハ欠陥検査システムは、入射光とセンサーアーキテクチャーの本格的な革新によってゲームチェンジャーになる感度を実現し、前世代の市場をリードしていた Surfscan ツールに対して、10 年分の分解能の改善をもたらしました。これまでにない分解能の飛躍的な伸びは、極小のキラ欠陥の検出に重要です。この新たな分解能は、パーティクル、スクラッチ、スリップライン、およびスタッキングフォルトなどのリアルタイム分類を可能にします。同時に、最大パワー密度に対する精密な制御により、Surfscan SP7 は、薄くデリケートな EUV フォトレジスト材料の検査が可能です。

Voyager 1015 パターン付きウェーハ欠陥検査システムは、新たな入射光、受光系およびセンサーアーキテクチャーを生かして、長きに渡りギャップである現像後のフォトレジスト検査(ADI)を可能にしました。この革命的なレーザー散乱検査システムは、感度を大幅に向上させるとともに、不要な信号を軽減し、他の同様な装置と比較して圧倒的に速いスループットで結果を得ることができます。新たな Surfscan SP7 と同様に、Voyager システムは、パワー密度に対する比類のない制御機能を有しているため、現像後のデリケートなフォトレジスト材料のインライン検査が可能です。リソグラフィセルと工場のその他のモジュールの重大な欠陥を捕捉する高い処理能力は、プロセス上の問題を迅速に特定し、修正することができます。

最初の Surfscan SP7 および Voyager 1015 システムは、世界中の代表的なウェーハ、装置およびチップ製造メーカーで活躍し、プロセスコントロールでの問題を根源で特定するために KLA-Tencor の [eDR®](#) 電子ビームレビューシステムおよび [Klarity®](#) 電子解析システムとともに運用されています。ウェーハおよびチップメーカーで求められる高い効率と生産性を維持するため、Voyager および Surfscan SP7 システムは、[KLA-Tencor 社のグローバル総合サービスネットワーク](#)が保守を行います。この2つの新たな欠陥検査システムの詳細は、[Voyager 1015-Surfscan SP7 リリース情報のページ](#)をご覧ください。

KLA-Tencor 社について:

KLA-Tencor 社はプロセスコントロールと歩留まり管理ソリューションにおけるトップ企業で、世界中のお客様と協力し最先端の検査/計測技術を開発しています。これらのテクノロジーは、半導体その他の関連ナノエレクトロニクス業界で役立っています。当社は業界標準となる製品のポートフォリオを有するとともに、ワールドクラスのエンジニア・サイエンティストを抱えており、40年にわたりお客様のために優れたソリューションを作り続けています。KLA-Tencor 社はカリフォルニア州ミルピタスに本社を構え、世界中に専門のカスタマーオペレーション・サービスセンターを配置しています。詳しい情報については www.kla-tencor.com (KLAC-P) をご覧ください。

将来の見通し:

Voyager 1015 および Surfscan SP7 システムにおいて予想される性能に関する記述やウェーハ、装置、材料およびチップ製造施設の欠陥低減効果の経済的影響など、このプレスリリースにおける説明は、歴史的事実を除き将来の見通しに関する記述であり、1995年米国証券民事訴訟改革法 (the Private Securities Litigation Reform Act of 1995) のセーフハーバー (Safe Harbor) 規定に従っています。これらの将来の見通しに関する説明は現時点での情報・期待に基づくもので、種々のリスクと不確定性を含んでいます。新技術の採用の遅れ(コストや性能問題などにより)、他社による競合製品の発表、予期せぬ技術的な問題、KLA-Tencor 社製品の導入、パフォーマンスまたは使用に影響する制限などの要因により、実際の結果は前述した予測とは大きくかけ離れることがあります。

###