속보 자료

투자자 관련 담당:
Ed Lockwood
전무 이사, 투자자 관계
1-(408) 875-9529
ed.lockwood@kla-tencor.com

언론 관련 담당:
Meggan Powers
전무 이사, 기업 커뮤니케이션
1-(408) 875-8733
meggan.powers@kla-tencor.com

KLA-Tencor, 불량 검사 및 리뷰 장비 신제품 발표

e-Beam Review 장비와 광학 검사장비의 결합으로
신속한 불량 검출, 식별 및 원인 분석을 수월하게함

캘리포니아주 밀피타스, 2013 년 7 월 8 일— KLA-Tencor Corporation(NASDAQ: KLAC)은 오늘 NanoPoint™ 기술을 가진 새로운 광학 웨이퍼 불량 검사 플랫폼인 D5 와 eDR™-7100 전자현미경 시스템을 발표했다. 첨단 기기에서 불량 원인을 신속하게 찾아내기를 원하는 IC 제조업체의 요구에 부응하기 위해 이 두 장비는 종전보다 빠른 속도에 원활한 연결 성능을 결합하여 수율과 신뢰성을 저해하는 불량을 신속하게 찾고 식별할 수 있게 해 준다. D5 의 향상된 불량 검출 기술과 eDR-7100 의 높아진 해상도는 FinFET 와 같은 3 차원 또는 수직 패턴 구조의 하부에 숨은 고유한 불량을 검출하고 이미징함으로써 그 성능이 검증되었다.

KLA-Tencor 의 웨이퍼 검사 그룹 부사장인 Bobby Bell 은 "우리 고객은 복잡한 패터닝 전략을 사용하는 공정을 빠르게 개발해야 하기 때문에 불량 문제가 항상 발생하기 마련입니다. 때문에 우리는 옵틱 기술과 전자현미경 기술을 지속적으로 혁신하고 있습니다"며, "우리는 NanoPoint 기술과 같은 새로운 방식을 통해 옵틱 검사 기술을 계속 발전시키고 있습니다. 이러한 기술 발전을 통해 D5 장비는 검사 속도를 그대로 유지하면서도 옵틱 불량 검출 수준을 한 차원 높일 수 있게 된 것입니다. 전자 현미경 기술이 발전을 거듭한 덕분에 eDR-7100 은 다른 전자현미경 장비에서는 식별하기 어려운 극도로 미세한 불량까지 정확하게 식별할 수 있습니다. 이러한 도구를 서로 접목한 결과 고객이 첨단 공정을 검증할 수 있는 효율적인 검사 및 리뷰 솔루션을 제공하게 되었습니다"고 밝혔다.

D5 는, KLA-Tencor 의 특허받은 NanoPoint 기술이 제공하는 불량 검사 기능을 기반으로, Void, Bridge, 하단 Bridge 등 여러 주요 불량 유형을 검출하는 성능이 획기적으로 향상된 새로운 옵틱 조리개와 검사 모드를 제공한다. 또한 이전 세대인 D4 에 비해 검사속도도 크게 빨라졌기 때문에 엔지니어가 샘플링하는 웨이퍼 수를 늘리거나 공정 단계를 추가로 검사하여 수율에 문제가 생길 경우 더 빠르게 검출할 수 있다.

eDR-7100 에는 4 세대 e-빔 이머전 옵틱 기술이 채용되어 더 높은 해상도와 새로운 검사 모드를 제공한다. 덕분에 다양한 불량 유형을 폭넓게 이미징할 수 있다. 특히 이 중 특정 모드는 복잡한 패턴 형상 하부 또는 고 종횡비 구조의 하부에 숨은 불량을 찾고 확인하는 장비의 성능을 높이는 데 매우 유리하다. 이러한 기술 발전은 처리량에서도 eDR-7000 을 앞서게 하여 엔지니어가 더 많은 불량을 샘플링하여 웨이퍼의 불량 상태를 더 정확하게

파악할 수 있다. 또한, IC 반도체 공정에서 Surfscan® SP3 과 같은 검사 시스템을 통해 검출된 비패턴 웨이퍼 불량에 대한 SEM Review 요구가 갈수록 늘어나는 점을 감안해 eDR-7100 에는 Bare 웨이퍼 불량의 SEM 분류와 분석을 지원할 새로운 옵틱 마이크로스코프와 에너지 분산형 x-레이(EDX) 복합 분석 서브시스템을 도입했다.

D5 옵틱 검사 장비와 eDR-7100 e-빔 Review 장비는 이미 주요 IC 제조업체에 여러 대가 설치되어 신기술 개발과 수율 개선에 이용되고 있다. 반도체 공장의 자본 투자 부담을 줄이기 위해 D5 장비와 eDR-7100 장비는 각각 이전 버전인 D4 와 eDR-7000 에서 업그레이드할 수 있도록 만들어졌다. 첨단 생산 환경의 높은 성능 및 생산성 요구 사항을 지속적으로 지원하기 위해 KLA-Tencor 는 효율적인 글로벌 서비스망을 통해 D5 및 eDR-7100 장비를 지원한다.

D5 옵틱 검사 시스템에 대한 자세한 정보는 2900 시리즈 제품 웹 페이지에서 확인할 수 있다. eDR-7100 e-빔 검토 도구에 대한 자세한 정보는 eDR-7000 시리즈 제품 웹 페이지에서 제공된다.

KLA-Tencor 소개:
KLA-Tencor Corporation 은 공정 관리 및 수율 관리 솔루션 공급업체의 선두 기업으로서, 전 세계 고객들과 협력하여 최첨단 검사 및 측정 기술을 개발하고 있다. 이러한 기술은 반도체, LED 및 기타 관련 나노 전자부품 산업에 사용된다. 업계 표준 제품의 포트폴리오와 세계적인 수준의 엔지니어/연구 팀을 보유하고 있는 KLA-Tencor 는 35 년 이상 고객을 위한 우수한 솔루션을 만들고 있다. 미국 캘리포니아주 밀피타스에 본사가 있는 KLA-Tencor 는 전 세계적으로 고객 영업 및 서비스 전담 센터를 운영하고 있다. 보다 자세한 정보는 http://www.kla-tencor.com(KLAC-P)에서 참조할 수 있다.

전망 기술:
이 언론 보도 자료에서 발표된 eDR-7100 검토 도구, D5 검사 시스템 및 NanoPoint 기술의 예상 성능, 반도체 산업의 추세 및 그와 관련하여 예상되는 과제, KLA-Tencor 고객의 eDR-7100 리뷰 장비, D5 장비 및 NanoPoint 기술의 예상되는 사용 방식, eDR-7100 리뷰 장비, D5 장비 및 NanoPoint 기술 사용자에게 예상되는 비용 및 운영상/기타 이점 등의 내용은 미래를 전망하는 내용으로, 1995 년의 Private Securities Litigation Reform Act (증권민사소송개혁법)에 따라 제정된 Safe Harbor(면책 규정) 조항의 적용을 받는다. 이러한 전망에 대한 내용은 현재 정보와 예측을 근거로 이루어졌으며 많은 위험성과 불확실성이 수반된다. 신기술 채택의 지연(비용 또는 성능 문제 또는 다른 이유로 인해), 다른 회사에서 제공하는 경쟁제품의 도입, KLA-Tencor 제품의 구현, 성능 또는 사용에 영향을 주는 예상치 못한 기술적 어려움이나 한계 등 다양한 요인으로 인해 실제 결과는 해당 내용에서 예측된 것과 크게 다를 수 있다.

# # #