

세계 최대 반도체 제조업체, 3Xnm 급 메모리 및 로직 생산에 큐셉 테크놀로지 NVD 검사 솔루션 도입

아시아 지역 주요 반도체 제조업체 2 곳으로부터 설비 수주
양산 수율 관리 전략과 관련해 NVD 검사의 중요성 입증

2011년 3월 29일 – 큐셉 테크놀로지(Qcept Technologies Inc.)는 오늘 아시아 지역에 본사를 둔 세계 최대 규모의 2 개 반도체 제조업체가 자사의 [ChemetriQ®](#) 5000 NVD(non-visual defect) 검사 솔루션을 도입했다고 발표했다. 패턴 및 비패턴 웨이퍼(patterned and unpatterned wafer)의 NVD 를 검사하는 ChemetriQ 5000 은 생산 학습률을 높이고 높은 수율을 유지시키기 위한 각종 장비 및 라인 모니터링 애플리케이션에 사용될 수 있다.

이번에 제품을 구입한 고객업체 중 한 곳은 3Xnm(30-39nm 지칭) 공정을 이용하는 메모리 및 로직 제품 웨이퍼의 모니터링을 위해 ChemetriQ 5000 시스템을 여러 대 도입했으며, 다른 한 고객사는 3X-nm 메모리 웨이퍼의 모니터링을 위해 ChemetriQ 5000 시스템을 구매한 것으로 밝혀졌다. 이 시스템은 이들 업체의 제조시설에서 세정 후 검사(post-cleaning inspection), RIE 에치 공정(reactive ion etch process) 모니터링 및 습식 세정 공정(wet cleans process) 모니터링 등 여러 애플리케이션 용도로 이용될 예정이다.

큐셉 테크놀로지의 브렛 버그만(Bret Bergman) CEO 는 “지난 분기 동안 업계에서 ChemetriQ 5000 시스템 도입이 빠르게 늘어난 것을 매우 기쁘게 생각한다”며 “세계 주요 반도체 제조업체들이 최상의 생산 수율 확보를 위해 NVD 검사의 중요성이 커지고 있음을 인식하고 있으며, 수율 관리 전략을 강화하기 위해 큐셉 제품을 찾고 있다. 큐셉은 제조업체들의 NVD 문제 해결을 비롯해 생산 수율 향상 및 설비 수익성 증가를 위해 기존 및 신규 고객사들과 함께 일할 수 있기를 기대한다”고 밝혔다.

최근 리소그래피 축소를 비롯해 신소재 및 새로운 디바이스 구조를 통해 3Xnm 이하 미세 공정을 이용한 반도체 디바이스의 성능이 대폭 향상되고 있다. 이러한 신소재와 새로운 디바이스 구조는 웨이퍼 세정 및 표면 처리에서 고도의 정밀 제어를 필요로 하기 때문에 이들 공정은 갈수록 생산 수율의 중요한 요소가 되고 있다. 웨이퍼 세정과 표면 처리는 제조 과정 중 가장 빈번하게 반복되는 단계로(웨이퍼 당 최대 100 회 반복), 이러한 첨단 설계 노드에서 최적의 세정 공정이 제대로 이루어지지 않을 경우 상당한 수율 손실을 보게 된다.

ChemetriQ 5000 플랫폼은 유기 및 무기 잔여물, 금속 오염물질 및 공정 후 유발된 잔류전압(process-induced charging)과 같이 비최적 세정 공정에 의해 발생하는 [NVD를 웨이퍼 전체에서 신속하게 인라인 검사](#)할 수 있다. 이러한 비최적 세정 공정으로 인한 결함들은 상당한 수율 손실을 유발하며, 광학 검사 시스템으로도 잘 검출되지 않는다.

큐셉 테크놀로지 회사 소개

큐셉 테크놀로지는 첨단 반도체 제조에서 NVD 검출을 위한 웨이퍼 검사 솔루션을 제공한다. 큐셉의 ChemetriQ® 플랫폼은 저농도의 유기 및 금속 잔여물, 공정 후 잔류전압 및 기타 표면의 부분적 잔류 물질 등 기존의 광학 검사 장비로 검출하기 어려운 NVD의 인라인, 비접촉 및 풀웨이퍼 검사를 위해 중요한 공정에 이용되고 있다. 상세 정보는 www.qceptech.com 참조.

ChemetriQ는 Qcept Technologies Inc.의 등록 상표이다. 기타 모든 상표는 해당 소유주의 자산이다.

보도자료 문의

David Moreno
Vice President
MCA Public Relations
Tel: +1.650.968.8900 ext. 125
E-mail: dmoreno@mcapr.com

박윤희 실장
페리엔
Tel: 02-565-6625
E-mail: desiree@perrien.co.kr

###