

플라즈마 처리에 의한 표면개질이 습식세정 효율에 미치는 영향

백지영^{1,2}, 이명화¹, 송재동¹, 김상범¹, 김경수¹, 김성현^{2,*}

¹한국생산기술연구원; ²고려대학교

(kimsh@korea.ac.kr*)

우리나라의 반도체와 디스플레이 산업은 세계시장을 선도하는 업종으로서 이들 제조공정 중에서 세정공정이 전 공정의 30~40%를 차지하고 있다. 세정공정에는 습식세정과 건식세정으로 나누어 사용되고 있지만 대부분 습식세정을 사용하고 있는 실정이다. 이에 국제환경규제와 고집적화에 따른 회로의 미세화로 습식세정의 한계점을 느끼고 있는 시점에 와 있다. 이에 본 연구에서는 표면을 친수성으로 개질할 수 있는 플라즈마 기술을 도입하여, 세정효율을 높일뿐만 아니라 사용되는 초순수 및 화학용액의 양도 저감시키고자 하였다.