

(P-01) [분과초청]

LCD-TV용 백라이트 기술 현황 및 EEFL 기술

조광섭

광운대 전자물리학과

LCD 기술이 노트북 및 PC에서 TV 산업으로 급속하게 변화하고 있다. 충남 아산의 탕정과 경기도 파주지역에 대규모의 LCD 산업 단지가 하루가 다르게 조성되고 있다. 따라서 가정용 LCD-TV의 보급이 초저가 달성이라는 관점에서 산업계에 초미의 관심을 불러오고 있다. 이에 백라이트 기술은 LCD 모듈 가격의 40% 이상을 차지하므로 기술 개발의 중요성이 더해가고 있으며, 그 기술이 여러 가지 방식으로 제안되어 개발되고 있다. 현재 가장 일반적인 CCFL 방식, EEFL 방식, 평판 램프 방식, 그리고 LED 방식 등이 앞 다투어 개발되고 있다. 그러나 차세대 LCD-TV용 백라이트는 어느 방식으로 갈 것인지에 대하여 아직까지도 결론이 나지 않고 있다. 본 발표는 이러한 백라이트 기술의 현황을 상세히 분석한다. 그리고 최근에 개발된 EEFL과 평판 램프의 기술의 특징을 소개한다.