

합성한 주쇄형 배향막의 배향특성에 관한 연구

A study on alignment performance of a synthesized
main-chain polymer

권덕용*, 이기동, 윤태훈, 김재창
부산대학교 전자공학과

허노성, 이상진, 이진국
부산대학교 고분자공학과

액정의 배향특성은 액정 디스플레이의 전기·광학적 특성을 결정하는 중요 파라메터이다. 그러므로 액정 표시소자의 전기·광학적 특성 향상을 위하여 배향기술 및 배향막 소재에 대한 연구가 활발히 이루어졌다. 특히 폴리이미드계 배향막은 가공성, 배향력, 화학적 안정성 등이 다른 유기 고분자재료에 비해 우수한 것이 확인되어 현재 널리 사용되고 있다.⁽¹⁾ 본 연구에서는 LCD배향막용으로서 폴리이미드를 합성해서 TN-LCD cell을 제작한 뒤 액정의 pretilt angle을 측정하여⁽²⁾ 기존의 배향막으로 만든 LCD cell과 비교하고 제작된 cell의 response time과 시야각, 표면 에너지등을 조사하여 LCD의 배향막으로서의 응용가능성을 알아본다.

[참 고 문 헌]

1. M. Nishkawa, Y.Yokohama, N. Bessho, D.-S. Seo, Y. Iimura, and S. Kobayashi, *Jpn. J.Appl. Phys.*, 33, part 2, No.6A, L810, (1994)
2. G. Baur and V. Wittwer, D. W. Berreman, *Phys. Letter* vol. 56A. number 2, 142~144(1975)

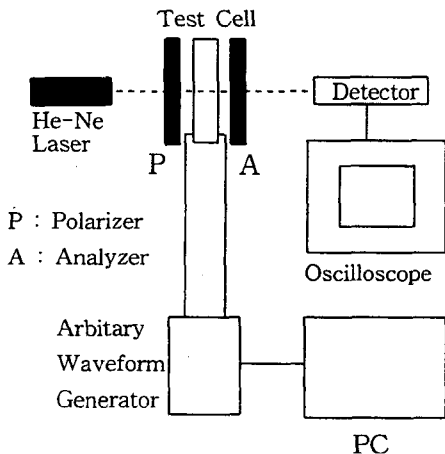


Fig1. 실험 구성도.

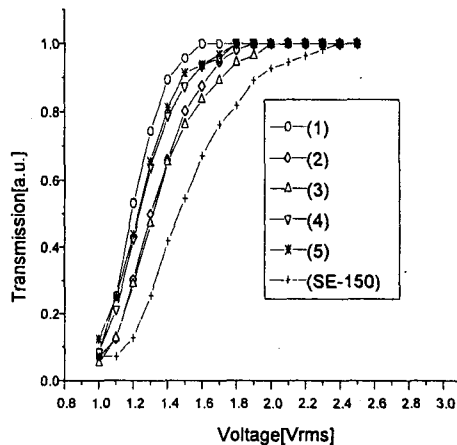


Fig2. 광투과 특성.