

Study on the reflectance characteristics of organic solar cell materials

In-Sung Jung, Book-Sung Park, Il-Ho Kim and Chul-Ju Kim

School of Electrical and Computer Engineering, University of Seoul,

Abstract : 본 논문의 목표는 유기태양전지의 재료적 특성중 반사율을 측정하여 가장 투명한 organic solar cell을 제조하기 위한 기초자료를 도출하였다. 먼저 유기태양전지 재료중 일부인 PEDOT,PSS,MEH-PPV,P3HT를 수십Å ~ 수백Å 두께로 glass 기판위에 spin코팅하여 UV-VIS를 통해 파장별 반사 특성을 분석하였다. 또한, 둥일한 시료를 사용하여 FESEM을 통한 표면 Morphology를 확인하였다. 최종적으로 가장 transparent 시료를 이용하여 organic solar cell을 제작하여 efficiency와 reflectance characteristic를 측정하였다.

Key Words : OPV, Organic material, Material of organic solar cell