

Li₂O-B₂O₃-P₂O₅계 유리고체 전해질에 관한 연구

Studies on Li₂O-B₂O₃-P₂O₅ based Glassy Solid Electrolytes

박강석, 김기원, 강은태, 한상목*

경상대학교 무기재료공학과

*강원대학교 재료공학과

“혼합 유리 형성제효과”를 가지며 분극성이 큰 리튬화합물을 함유할 수 있는 LiF-B₂O₃-P₂O₅계 유리의 이온전도성과 전해질의 분해 potential에 관하여 연구하였다.

Complex impedance법으로 이온전도도를 측정하여 활성화에너지와 빈도인자를 구하였다.

조성변동에 따른 전도도의 변화양상은 hopping rate와 전하운반자 농도의 온도의존성에 의해 논의하는 이외에 “Coupling model”의 Kohlrausch함수로서 규명한다.