

[23-T18]

솔젤법에 의해 제작된 TiO₂ 박막 특성

유도현

안산공과대학 전기과

본 논문에서는 Sol-Gel법에 의해 금속 산화물인 TiO₂ 박막을 제작한 후 박막의 물성과 유전율을 측정하였다. 삼원도 결과로부터 Ti(O-i-Pr)₄, H₂O, C₃H₇OH 비율에 따라 서로 다른 상태의 Sol과 Gel이 생성되었다. 또한 삼원도의 비율이 1:2:7, 1:7:12 두 조건으로 제작된 Sol을 이용하여 박막을 제작한 후 박막의 유전율과 유전손실을 측정하였다. 측정온도가 증가함에 따라서 유전율과 유전손실은 증가하였으며 특히 120℃부근에서는 유전율과 유전손실이 급격히 증가함을 알 수 있었다.