

큰 결정립 UO_2 소결체의 시험 제조
Fabrication of large-grained UO_2 pellets

송근우⁺, 김건식⁺, 김종현⁺, 이승재^{*}, 유호식^{*}, 정연호⁺

+ 한국원자력연구소

대전광역시 유성구 덕진동 150

* 한전원자력연료 주식회사

대전광역시 유성구 덕진동 150

요 약

고연소도용 큰 결정립 UO_2 소결체의 제조기술을 개발하고, 원자력연구소와 한전 원자력연료(주)가 공동으로 대량생산 공정에서 그 기술을 이용하여 시험제조 하였다. 큰 결정립 소결체는 대량생산 공정에서 성공적으로 제조되었고, 이때 결정립 크기는 80% 증가하였고 재소결후 밀도증가는 30% 감소하였다. 따라서 이 기술의 실용화 가능성이 매우 높아졌다.