



بازیابی اورانیوم از ذغال های اکتیوبه روش احتراق (Combustion) در مقیاس آزمایشگاهی

مصطفی کردگاری ، محمدرضا قاسمی

شرکت تاسیسات فراوری اورانیوم ایران

چکیده

جهت بازیابی اورانیوم از ذغال های اکتیو در این پروژه از روش احتراق (Combustion) استفاده گردید. ذغال های اکتیو جهت جذب اورانیوم هگزاfluوراید (UF_6) فراری در مرحله پایانی فرایند فراوری اورانیوم مورد استفاده قرار می گیرد. از مزیت های این روش حذف یون مزاحم فلوئورید (F) و تولید اکسید اورانیوم می باشد که به راحتی قابل استفاده در چرخه فراوری اورانیوم است. در این روش اورانیوم که بیشتر به صورت ترکیب فلوئورید وجود دارد اکسید شده و به اکسید اورانیوم تبدیل می شود. اکسید اورانیوم حاصل را می توان به همراه کیک زرد (U_3O_8) وارد چرخه تولید اورانیوم هگزاfluوراید کرد که هم می تواند نقش بسیار بسزائی را در بازیابی اورانیوم داشته باشد و هم می تواند از لحاظ محیط زیست بسیار حائز اهمیت باشد.

واژه های کلیدی: احتراق، ذغال اکتیو، اورانیوم هگزاfluوراید، فلوئورید، اکسید اورانیوم، کیک

زرد