

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Поленова Георгия Дмитриевича  
на тему «Твердофазная конверсия тетрафторида урана в оксиды с помощью кремнезема и филлосиликатов», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 05.17.02 – Технология редких, рассеянных и радиоактивных элементов

Проведение научно-исследовательских работ по изучению способов переработки обедненного гексафторида урана с получением форм подходящих для длительного хранения является актуальным вопросом современной атомной промышленности. Практическую значимость работ повышает возможность получения побочных продуктов в процессе переработки.

В рамках выполнения работ проведен качественный анализ доступной информации на тему переработки обедненного гексафторида и тетрафторида урана. На основании теоретических данных грамотно построена схема эксперимента по изучению твердофазной конверсии тетрафторида урана в оксиды урана. Применение различных физических и физико-химических методов исследований позволило получить достоверные результаты, правильно их интерпретировать и установить основные закономерности, влияющие на степень конверсии тетрафторида урана. Подтверждены возможности механохимии в части интенсификации твердофазных процессов. Предложен механизм интенсифицирующего действия малых добавок щелочных элементов.

Для рассмотрения возможности применения данных предложений в промышленном производстве необходимо проведение дополнительных исследований, в том числе по подбору необходимого оборудования и материалов.

Диссертация соответствует паспорту специальности 05.17.02 – Технология редких, рассеянных и радиоактивных элементов и требованиям, установленным «Положением о порядке присуждения ученых степеней», утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года № 842 (с изменениями и дополнениями), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор – Поленов Георгий Дмитриевич – полностью заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 05.17.02 – Технология редких, рассеянных и радиоактивных элементов и требованиям.

Начальник участка 2 цеха 48  
ПАО «Машиностроительный завод»

  
Арасланов Рустам Маратович

К.т.н., заместитель начальника цеха 57  
ПАО «Машиностроительный завод»

  
Тимошин Игнат Сергеевич

Контактная информация:  
144001, Московская область, Электросталь,  
ул. Карла Маркса, д.12  
+7 (496) 577-68-39

Подпись Арасланова Р.М., Тимошина И.С. заверяю  
Технический директор  
ПАО «Машиностроительный завод»

  
И.В. Петров

