

# РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



## ПАТЕНТ

НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

№ 2459289

### СПОСОБ ПОЛУЧЕНИЯ ТАБЛЕТОК ЯДЕРНОГО ТОПЛИВА НА ОСНОВЕ ДИОКСИДА УРАНА

Патентообладатель(ли): *Федеральное государственное унитарное предприятие "Научно-производственное объединение "Радиевый институт им. В.Г. Хлопина" (RU)*

Автор(ы): *см. на обороте*

Заявка № 2011125574

Приоритет изобретения **21 июня 2011 г.**

Зарегистрировано в Государственном реестре изобретений Российской Федерации **20 августа 2012 г.**

Срок действия патента истекает **21 июня 2031 г.**

Руководитель Федеральной службы  
по интеллектуальной собственности

Б.П. Симонов





ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(51) МПК  
**G21C 3/58** (2006.01)  
**B82B 3/00** (2006.01)

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(21)(22) Заявка: 2011125574/07, 21.06.2011

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
21.06.2011

Приоритет(ы):  
(22) Дата подачи заявки: 21.06.2011

(45) Опубликовано: 20.08.2012 Бюл. № 23

(56) Список документов, цитированных в отчете о  
поиске: RU 2009116595 А, 01.01.1001.

**САМОЙЛОВ А.Г.** и др. Тепловыделяющие  
элементы ядерных реакторов. - М.:  
Энергоатомиздат, 1996, с.98-100. JP 62027331  
А, 05.02.1987. US 5349618 А, 20.09.1994.

Адрес для переписки:  
194021, Санкт-Петербург, 2-й Мушинский пр-  
кт, 28, ФГУП "НПО "Радиевый институт им.  
В.Г. Хлопина"

(72) Автор(ы):

**Фёдоров Юрий Степанович (RU),**  
**Бураков Борис Евгеньевич (RU),**  
**Гарбузов Владимир Михайлович (RU),**  
**Кицай Александр Андреевич (RU),**  
**Петрова Марина Алексеевна (RU)**

(73) Патентообладатель(и):

**Федеральное государственное унитарное  
предприятие "Научно-производственное  
объединение "Радиевый институт им. В.Г.  
Хлопина" (RU)**

(54) СПОСОБ ПОЛУЧЕНИЯ ТАБЛЕТОК ЯДЕРНОГО ТОПЛИВА НА ОСНОВЕ ДИОКСИДА  
УРАНА

(57) Реферат:

Способ относится к области  
радиохимических технологий получения  
ядерного топлива для реакторов различного  
назначения. Предлагаемый способ  
заключается в добавлении к исходному  
мелкодисперсному диоксиду урана  
нанодисперсного гидрида урана, тщательном  
перемешивании компонентов, высушивании

смеси в вакууме при 300-330°C, при котором  
происходит реакция разложения гидрида урана  
до металла, прессовании из высушенного  
продукта таблеток и спекании их в  
динамическом вакууме при 1500-1550°C.  
Технический результат - увеличение  
содержания делящегося материала, увеличение  
прочности, улучшение теплопроводных  
свойств материала. 3 пр.