

(19)



**Евразийское  
патентное  
ведомство**

(21) **202291348** (13) **A1**

(12) **ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ЕВРАЗИЙСКОЙ ЗАЯВКЕ**

(43) Дата публикации заявки  
2022.11.14

(51) Int. Cl. *G21C 15/02* (2006.01)

(22) Дата подачи заявки  
2021.10.04

(54) **ЯДЕРНЫЙ РЕАКТОР С ТЯЖЕЛЫМ ЖИДКОМЕТАЛЛИЧЕСКИМ  
ТЕПЛОНОСИТЕЛЕМ**

(31) 2021106582

(72) Изобретатель:

(32) 2021.03.15

Дедуль Александр Владиславович,

(33) RU

Степанов Владимир Сергеевич,

(86) PCT/RU2021/000425

Тошинский Георгий Ильич, Арсеньев

(87) WO 2022/197206 2022.09.22

Юрий Александрович, Комлев

(71) Заявитель:

Олег Геннадьевич, Вахрушин

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
"АКМЭ-ИНЖИНИРИНГ" (RU)

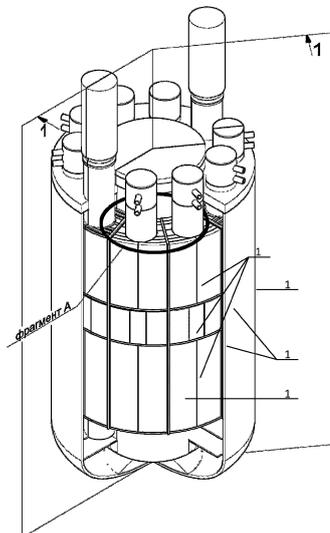
Михаил Петрович, Григорьев Сергей  
Александрович, Самкотрясов Сергей

Владимирович (RU)

(74) Представитель:

Черных И.В. (RU)

(57) Изобретение относится к ядерной технике и предназначено для использования в энергетических установках с реактором с тяжелым жидкометаллическим теплоносителем (ТЖМТ) на основе свинца или сплавов на основе свинца и висмута. Изобретение позволяет повысить эффективность радиационной защиты внутрикорпусного оборудования ядерного реактора, увеличить теплоаккумулирующую способность первого контура, снизить вес ядерного реактора и улучшить его прочностные характеристики. Во внутрикорпусном пространстве ядерного реактора, не занятом необходимым оборудованием, размещены с зазорами, обеспечивающими проток теплоносителя, контейнеры, заполненные материалом, отражающим или поглощающим нейтроны, с теплоемкостью большей, чем теплоемкость теплоносителя, при этом контейнеры размещают таким образом, что образовавшиеся зазоры формируют каналы с турбулентным режимом течения теплоносителя для охлаждения указанных контейнеров при его расходе, соответствующем номинальному уровню мощности ядерного реактора.



**A1**

**202291348**

**202291348**

**A1**