

(19)



**Евразийское  
патентное  
ведомство**

(21) **202291204** (13) **A1**

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

(43) Дата публикации заявки  
2022.11.07

(51) Int. Cl. *G21C 3/04* (2006.01)

(22) Дата подачи заявки  
2021.10.04

**(54) ТЕПЛОВЫДЕЛЯЮЩАЯ СБОРКА АКТИВНОЙ ЗОНЫ ЯДЕРНОГО РЕАКТОРА**

(31) 2021106693

(32) 2021.03.15

(33) RU

(86) PCT/RU2021/000418

(87) WO 2022/197204 2022.09.22

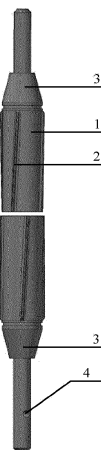
(71) Заявитель:  
**АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
"АКМЭ-ИНЖИНИРИНГ" (RU)**

(72) Изобретатель:

**Дедуль Александр Владиславович,  
Вахрушин Михаил Петрович,  
Тошинский Георгий Ильич, Конюхов  
Руслан Андреевич, Татаренко Юрий  
Владимирович (RU)**

(74) Представитель:  
**Черных И.В. (RU)**

(57) Изобретение относится к ядерной энергетике, а именно к тепловыделяющим сборкам ядерных реакторов (ЯР), и может быть использовано в ЯР, преимущественно с жидкометаллическими, в частности с тяжелыми жидкометаллическими теплоносителями (ТЖМТ). Тепловыделяющая сборка активной зоны ядерного реактора квадратной или шестигранной формы содержит стержневые твэлы, на наружной поверхности оболочки которых, выполненной из коррозионно-стойкой в ТЖМТ стали феррито-мартенситного класса, равномерно размещены по периметру спиральные ребра, нижнюю и верхнюю решетки, шпильную проволоку, проходящую через отверстия в концевиках твэлов и пазах решетки ТВС, оси которых ориентированы параллельно одной из граней ТВС, в которой указанные твэлы жестко зафиксированы в одной из решеток ТВС таким образом, что для каждого твэла в ТВС угол между осью отверстия в концевике твэла, через которое проходит шпильная проволока, и серединой основания одного из ребер на торце оболочки твэла, в котором фиксируется концевик с отверстием, соответствует углу, при котором обеспечивается касание твэлов "ребро-по-ребру" на высоте, на которой при работе реактора достигается максимальная температура оболочки твэла.



**A1**

**202291204**

**202291204**

**A1**