

(19)



**Евразийское
патентное
ведомство**

(21) **202391518** (13) **A1**

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

(43) Дата публикации заявки
2023.08.24

(51) Int. Cl. **G21C 9/016** (2006.01)

(22) Дата подачи заявки
2021.12.15

(54) **СИСТЕМА ЛОКАЛИЗАЦИИ И ОХЛАЖДЕНИЯ РАСПЛАВА АКТИВНОЙ ЗОНЫ
ЯДЕРНОГО РЕАКТОРА**

(31) **2020143777**

(72) Изобретатель:

(32) **2020.12.29**

Сидоров Александр Стальевич,

(33) **RU**

Сидорова Надежда Васильевна,

(86) **PCT/RU2021/000575**

Чикан Кристин Александрович,

(87) **WO 2022/146184 2022.07.07**

Бадешко Ксения Константиновна

(71) Заявитель:

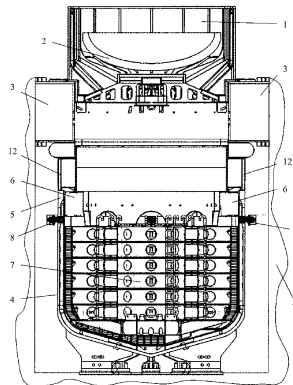
(RU)

**АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
"АТОМЭНЕРГОПРОЕКТ";
ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ
НАУЧНОГО РАЗВИТИЯ
АТОМНОЙ ОТРАСЛИ "НАУКА
И ИННОВАЦИИ" (ЧАСТНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ "НАУКА И
ИННОВАЦИИ") (RU)**

(74) Представитель:

Снегов К.Г. (RU)

(57) Изобретение относится к системам, обеспечивающим безопасность атомных электростанций, и может быть использовано при авариях, приводящих к разрушению корпуса реактора и его герметичной оболочки. Система локализации и охлаждения расплава активной зоны ядерного реактора содержит направляющее устройство, ферму-консоль, наполнитель для приема и распределения расплава, размещенный в корпусе, по периметру которого установлены клапаны подачи воды, и на фланце установлена тепловая защита, барабан, установленный на фланце корпуса, выполненный в форме обечайки с установленными с внутренней стороны по ее периметру усиливающими ребрами, опирающимися на крышку и днище, имеющий элементы натяжения, соединяющие барабан через приваренный к нему опорный фланец с фланцем корпуса, дистанционирующие элементы. В барабане выполнены патрубки, в которых установлены клапаны подачи воды с герметичными крышками, установленными в патрубках барабана, гидравлические демпферы, соединенные с внешними источниками воды и клапанами подачи воды барабана посредством подводящих, напорных, компенсирующих и уравнительных трубопроводов для повышения надежности системы локализации и охлаждения расплава активной зоны ядерного реактора.



A1

202391518

202391518

A1