

(19)



**Евразийское
патентное
ведомство**

(21) **202390121** (13) **A1**

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ЕВРАЗИЙСКОЙ ЗАЯВКЕ

(43) Дата публикации заявки
2023.07.05

(51) Int. Cl. *G21C 9/016* (2006.01)
G21C 15/18 (2006.01)

(22) Дата подачи заявки
2021.11.09

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

(31) 2020136899

(32) 2020.11.10

(33) RU

(86) PCT/RU2021/000492

(87) WO 2022/103301 2022.05.19

(71) Заявитель:

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

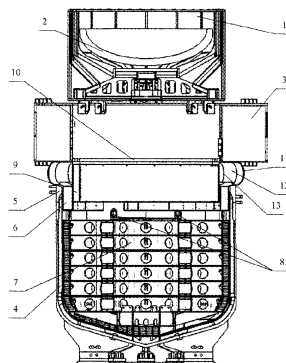
(72) Изобретатель:

**Сидоров Александр Стальевич,
Сидорова Надежда Васильевна,
Дзбановская Татьяна Ярополковна,
Бадешко Ксения Константиновна
(RU)**

(74) Представитель:

Снегов К.Г. (RU)

(57) Изобретение относится к области атомной энергетики, в частности к системам, обеспечивающим безопасность атомных электростанций (АЭС), и может быть использовано при тяжелых авариях, приводящих к разрушению корпуса реактора и его герметичной оболочки. Задачей изобретения является устранение разрушения системы локализации и охлаждения расплава в зоне соединения корпуса для приема и распределения расплава с фермой-консолью в условиях неосесимметричного истечения расплава из корпуса реактора и падения обломков днища корпуса реактора в многослойный корпус на начальной стадии водяного охлаждения расплава, и, следовательно, исключение попадания охлаждающей воды внутрь корпуса, предназначенной для охлаждения его внешней стороны. Поставленная задача решается за счет того, что в системе локализации и охлаждения расплава активной зоны ядерного реактора дополнительно установлены тепловая защита, подвешенная к ферме-консоли, мембрана, установленная между фермой-консолью и корпусом, и бандажные пластины, установленные с внешней и внутренней сторон мембраны.



A1

202390121

202390121

A1