

(19)



Евразийское  
патентное  
ведомство

(21) 201992871 (13) A1

## (12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ЕВРАЗИЙСКОЙ ЗАЯВКЕ

(43) Дата публикации заявки  
2020.03.20(51) Int. Cl. F22B 37/52 (2006.01)  
F28G 9/00 (2006.01)  
G21C 1/00 (2018.01)(22) Дата подачи заявки  
2017.12.29

## (54) ПАРПРОИЗВОДЯЩАЯ УСТАНОВКА ДВУХКОНТУРНОГО ЯДЕРНОГО РЕАКТОРА С СИСТЕМОЙ ПРОДУВКИ И ДРЕНАЖА

(86) PCT/RU2017/001010

(72) Изобретатель:

(87) WO 2019/132704 2019.07.04

Дорохин Константин Владимирович,  
Шестаков Андрей Викторович (RU)

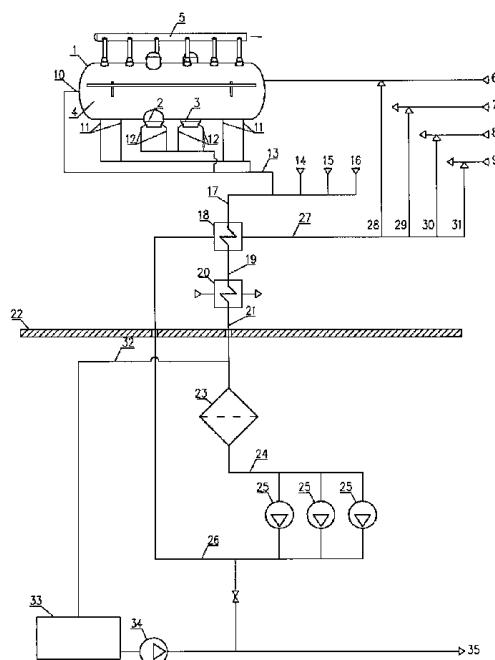
(71) Заявитель:

(74) Представитель:

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
"АТОМЭНЕРГОПРОЕКТ";  
АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
"НАУКА И ИННОВАЦИИ" (АО  
"НАУКА И ИННОВАЦИИ") (RU)

Черных И.В. (RU)

(57) Предложенная паропроизводящая установка двухконтурного ядерного реактора с системой продувки и дренажа реализована по замкнутому контуру без классических расширителей продувки и рассчитана на максимальное давление рабочей среды в парогенераторах (ПГ). Продувочная вода ПГ объединяется в одну линию, охлаждается в регенеративном теплообменнике, затем в доохладителе продувки и дренажа и выводится за герметичную оболочку. За пределами герметичной оболочки продувочная вода ПГ подается на очистку в систему спецводоочистки продувочной воды ПГ, рассчитанную на максимальное давление рабочей среды в ПГ. После очистки продувочная вода возвращается в герметичную оболочку и через регенеративный теплообменник - в питательные трубопроводы каждого ПГ. Достижимыми техническими результатами являются увеличение расхода продувки ПГ, что приводит к ускоренной нормализации водно-химического режима даже при значительных отклонениях и, как следствие, к увеличению срока службы каждого ПГ и паропроизводящей установки в целом, а также снижение энергетических потерь на возврат очищенной продувочной воды во второй контур, при одновременной автономности системы из-за отсутствия связи с оборудованием машинного зала.



A1

201992871

201992871

A1