

(19)



**Евразийское  
патентное  
ведомство**

(21) **202090490** (13) **A1**

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

(43) Дата публикации заявки  
2020.08.12

(51) Int. Cl. *G21D 1/00* (2006.01)

(22) Дата подачи заявки  
2017.12.29

---

**(54) ОДНОКОНТУРНАЯ АТОМНАЯ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯ С ТЕПЛОНОСИТЕЛЕМ ПОД ДАВЛЕНИЕМ**

---

(31) 2017119435

(72) Изобретатель:

(32) 2017.06.02

**Коровкин Сергей Викторович,  
Тутунина Евгения Викторовна (RU)**

(33) RU

(86) PCT/RU2017/001009

(74) Представитель:

(87) WO 2018/222077 2018.12.06

**Снегов К.Г. (RU)**

(71) Заявитель:

**АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
ИНЖИНИРИНГОВАЯ  
КОМПАНИЯ "АСЭ";  
АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
"АТОМЭНЕРГОПРОЕКТ";  
АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
"НАУКА И ИННОВАЦИИ" (RU)**

---

(57) В одноконтурной атомной электростанции с теплоносителем под давлением, включающей энергетическую установку и дроссельное устройство с рабочим колесом, соединенные между собой отводящим и подводящим трубопроводами, паровую турбину, соединенную трубопроводами с дроссельным устройством и конденсатором, также соединенным с дроссельным парогенератором, дроссельное устройство выполнено в виде дроссельного парогенератора, вертикально разделенного на зону парового объема, зону высокого давления и зону пониженного давления, разделенные горизонтальными герметичными перегородками, зона парового объема расположена выше зоны высокого давления, которая расположена выше зоны пониженного давления, зона высокого давления соединена с входом подводящего трубопровода и соединена с зоной пониженного давления дроссельными соплами, выполненными в перегородке между этими зонами на ее периферии под наклоном к вертикали, зона пониженного давления связана с паровой зоной вертикальным трубопроводом, проходящим через центры горизонтальных герметичных перегородок и зоны высокого давления, при этом одноконтурная атомная электростанция дополнительно снабжена электродвигателем, выполненным с возможностью вращения рабочего колеса. Одноконтурная атомная электростанция с теплоносителем под давлением и дроссельным парогенератором обеспечивает высокую эффективность использования ядерного топлива, а также надежность и безопасность ее работы во всех режимах и может быть применена в ядерной энергетике.

---

**A1**

**202090490**

**202090490**

**A1**

