



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ

Номер регистрации (свидетельства):  
2025696853

Дата регистрации: 21.12.2025

Номер и дата поступления заявки:  
2025695897 09.12.2025

Дата публикации и номер бюллетеня:  
21.12.2025 Бюл. № 1

Контактные реквизиты:  
patent@nntu.ru

Автор(ы):

Сатаев Александр Александрович (RU),  
Самойлов Александр Максимович (RU),  
Шутов Артем Алексеевич (RU)

Правообладатель(и):

федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего  
образования "Нижегородский государственный  
технический университет им. Р.Е. Алексеева"  
(RU)

Название программы для ЭВМ:

**Виртуальный тренажёр процесса развития естественной циркуляции жидкости в канале**

**Реферат:**

Программа представляет собой виртуальный учебный тренажёр, моделирующий технологический процесс естественной циркуляции в интерактивной среде. Программа обрабатывает входящие данные в виде объема расхода воды, напряжения на трансформаторе и рассчитывает температуры на соответствующих различным участкам термopарах. Программа обеспечивает возможность безопасного освоения принципов работы, диагностики и анализа режимов естественной циркуляции. Также программа поддерживает реализацию информационной модели с отображением дополнительной информации об отдельных элементах лабораторного стенда и их функциональном назначении. Тип ЭВМ: ПК; ОС: Windows 10/11, Android.

**Язык программирования:** C#

**Объем программы для ЭВМ:** 720 Кб