



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21)(22) Заявка: 2012153296/07, 10.12.2012

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 10.12.2012

(43) Дата публикации заявки: 20.06.2014 Бюл. № 17

Адрес для переписки:

443100, г. Самара, ул. Молодогвардейская, 244,
Главный корпус СамГТУ, патентный отдел

(71) Заявитель(и):

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
профессионального образования Самарский
государственный технический университет
(RU)

(72) Автор(ы):

Данилушкин Александр Иванович (RU),
Данилушкин Иван Александрович (RU),
Данилушкин Василий Александрович (RU)

(54) ИНДУКЦИОННАЯ УСТАНОВКА ДЛЯ НЕПРЕРЫВНОГО НАГРЕВА И ПЕРЕМЕШИВАНИЯ ЖИДКИХ СРЕД**(57) Формула изобретения**

1. Индукционная установка для непрерывного нагрева и перемешивания жидких сред, состоящая из магнитопрозрачной цилиндрической емкости с патрубками входа и выхода; соосно размещенного внутри емкости ферромагнитного полого цилиндра, закрепленного на оси вращения и имеющего на внутренней поверхности лопасти для перемешивания жидкости; нагревательной секции, включающей расположенный вокруг емкости индуктор с замкнутым магнитопроводом и регулируемый источник питания, отличающаяся тем, что дополнительно содержит вторую нагревательную секцию, включающую расположенный вокруг емкости индуктор с замкнутым магнитопроводом и регулируемый источник питания, установленную последовательно по ходу нагреваемой жидкости и общий блок управления, первая нагревательная секция подсоединена к первому источнику питания, вторая нагревательная секция подсоединена ко второму источнику питания, входы источников питания подсоединены к общему блоку управления.

2. Индукционная установка по п.1, отличающаяся тем, что толщину t стенки магнитопрозрачной цилиндрической емкости выбирают из условия $t \leq \Delta/3,5$, где Δ - глубина проникновения тока в материал магнитопрозрачной цилиндрической емкости, а толщина t_1 стенки ферромагнитного полого цилиндра выбирается из условия, $t_1 \geq \Delta_1/3,5$, где Δ_1 - глубина проникновения тока в материал ферромагнитного полого цилиндра.

A
6
9
2
2
9
6
A
2
0
1
2
1
5
3
2
9
6
A
R
U

R
U
2
0
1
2
1
5
3
2
9
6
A