



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2017121048, 16.06.2017

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 16.06.2017

(43) Дата публикации заявки: 18.12.2018 Бюл. № 35

Адрес для переписки:

115088, Москва, ул. Шарикоподшипниковская,  
4, АО "НПО "ЦНИИТМАШ", отд. 40,  
Кульмизеву А.Е.

(71) Заявитель(и):

Акционерное общество

"Научно-производственное объединение  
"Центральный научно-исследовательский  
институт технологии машиностроения" АО  
"НПО "ЦНИИТМАШ" (RU)

(72) Автор(ы):

Левков Леонид Яковлевич (RU),  
Уткина Ксения Николаевна (RU),  
Шурыгин Дмитрий Александрович (RU),  
Баликов Алан Георгиевич (RU),  
Ефимов Виктор Михайлович (RU),  
Калугин Дмитрий Александрович (RU),  
Марков Сергей Иванович (RU),  
Орлов Сергей Витальевич (RU),  
Толстых Дмитрий Сергеевич (RU)

(54) **ДУПЛЕКСНАЯ НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ЗАПОРНОЙ И РЕГУЛИРУЮЩЕЙ АРМАТУРЫ**

## (57) Формула изобретения

1. Дуплексная нержавеющая сталь для производства запорной и регулирующей арматуры, содержащая углерод, кремний, марганец, хром, никель, молибден, азот, кобальт, медь, ниобий, церий и/или лантан и железо, отличающаяся тем, что дополнительно содержит серу, фосфор, алюминий, кальций и иттрий при следующих соотношениях компонентов, мас. %:

углерод	0,01-0,04
кремний	0,3-0,5
марганец	0,9-1,2
хром	22,5-24,0
никель	5,8-7,0
молибден	3,5-4,8
азот	0,16-0,25
медь	3,0-3,3
ниобий	0,27-0,37
церий и/или лантан	0,001-0,004
сера	≤0,004
фосфор	≤0,004
алюминий	0,01-0,02
кальций	0,001-0,004
иттрий	≤0,005%

2. Дуплексная нержавеющая сталь по п. 1, отличающаяся тем, что структура дуплексной стали, полученная электрошлаковым переплавом, содержит 50-60 об. % феррита, а нитриды и карбонитриды ниобия имеют размеры  $\leq 300$  нм и располагаются внутри ферритных зерен.

A 84012117102 RU

RU 2017121048 A