

ISSN 0021-3438 (Print)
ISSN 2412-8783 (Online)

ИЗВЕСТИЯ ВУЗОВ
**ЦВЕТНАЯ
МЕТАЛЛУРГИЯ**
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

1
2018

ЖАМ 60 ЛЕТ

Universities' Proceedings
Non-Ferrous Metallurgy

Scientific and Technical Journal

No. 1. 2018

СОДЕРЖАНИЕ

CONTENTS

- 4 Егорова Ю.Б., Белова С.Б.
К 90-летию Бориса Александровича Колачева
- Металловедение и термическая обработка**
- 12 Егорова Ю.Б., Давыденко Л.В., Белова С.Б., Чибисова Е.В.
Прогнозирование механических свойств поковок из титановых сплавов ВТ6 и ВТ3-1 в зависимости от химического состава и структуры
- 22 Сквортцова С.В., Грушин И.А., Сперанский К.А., Кавченко Е.В.
Влияние термической обработки на структуру и свойства листовых полуфабрикатов из жаропрочного сплава на основе титана, легированного РЭМ
- 30 Носов В.К., Кононов С.А., Перевозов А.С., Нестеров П.А., Щугорев Ю.Ю., Гладков Ю.А.
Реологические свойства сплава ЭП742-ИД в контексте интегрированного вычислительного материаловедения и инжиниринга (ICME).
Часть I. Результаты экспериментальных исследований
- 43 Носов В.К., Кононов С.А., Перевозов А.С., Нестеров П.А., Щугорев Ю.Ю., Гладков Ю.А.
Реологические свойства сплава ЭП742-ИД в контексте интегрированного вычислительного материаловедения и инжиниринга (ICME).
Часть II. Моделирование процесса сжатия образцов и виртуальных заготовок
- 53 Мамонов А.М., Слезов С.С., Гвоздева О.Н.
Управление фазовым составом, структурой и комплексом свойств высокомодульного титанового сплава методами термоводородной обработки
- 64 Колтыгин А.В., Баженов В.Е.
Влияние химического состава и режимов термической обработки на фазовый состав и механические свойства магниевого сплава ZK51A (ML12)
- 4 Егорова Ю.Б., Белова С.Б.
To commemorate the 90th anniversary
of Boris Alexandrovich Kolachev
- Physical Metallurgy
and Heat Treatment**
- 12 Egorova Yu.B., Davydenko L.V., Belova S.B., Chibisova E.V.
Forecasting of mechanical properties of VT6 and VT3-1 titanium alloys forgings depending on chemical composition and structure
- 22 Skvortsova S.V., Grushin I.A., Speranskiy K.A., Kavchenko E.V.
Effect of heat treatment on structure and properties of sheet semi-finished product made of heat-resistant alloy based on titanium and doped with rare-earth metal
- 30 Nosov V.K., Kononov S.A., Perevozov A.S., Nesterov P.A., Shchugorev Yu.Yu., Gladkov Yu.A.
Rheological properties of EP742-ID alloy in the context of Integrated Computational Materials Engineering (ICME).
Part 1. Results of experimental research
- 43 Nosov V.K., Kononov S.A., Perevozov A.S., Nesterov P.A., Shchugorev Yu.Yu., Gladkov Yu.A.
Rheological properties of EP742-ID alloy in the context of Integrated Computational Materials Engineering (ICME).
Part 2. Modeling the compression process for samples and virtual workpieces
- 53 Mamontov A.M., Slezov S.S., Gvozdeva O.N.
Control of high-modulus titanium alloy phase composition, structure and complex of properties using thermohydrogen processing methods
- 64 Koltygin A.V., Bazhenov V.E.
Effect of alloy composition and heat treatment on ZK51A (ML12) magnesium alloy phase composition and mechanical properties