



МТМ

ISSN 0026-0819

МЕТАЛЛОВЕДЕНИЕ

И ТЕРМИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА МЕТАЛЛОВ

№ 10 (796). ОКТЯБРЬ 2021

СОДЕРЖАНИЕ**ТЕРМИЧЕСКАЯ И ТЕРМОМЕХАНИЧЕСКАЯ
ОБРАБОТКА**

- Горленко Д. А., Завалищин А. Н., Румянцев М. И.** Влияние отпуска на структуру и свойства литых двухслойных прокатных валков из indefinite чугуна **3**
- Иванов А. Л., Сидельников В. В., Нечайкина Т. А., Козлова О. Ю.** Влияние малодеформационной закалки на комплекс свойств листовых деталей из алюминиевых сплавов **9**

КОРРОЗИЯ

- Кондратьев С. Ю., Альхименко А. А., Харьков А. А., Шевцов О. В., Давыдов А. Д.** Критерии ускоренной оценки склонности трубных сталей к коррозионному растрескиванию в условиях нефтедобычи **16**
- Хайтао Ван, Шуфэн Сунь.** Исследование механизма образования сложной окалины на жаропрочной стали 25Cr18Ni9Si2 **23**

**КОМПОЗИЦИОННЫЕ И ПОРОШКОВЫЕ
МАТЕРИАЛЫ**

- Ковтунов А. И., Хохлов Ю. Ю., Мямин С. В.** Свойства металлополимерных композиционных материалов с алюминиевой и магниевой матрицей **30**
- Русин Н. М., Скоренцев А. Л.** Особенности формирования структуры композита при спекании смеси элементарных порошков Al, Fe и Sn **34**
- Эмине Сап, Махыр Узун.** Исследование микроструктуры и твердости медных композитов, армированных Co – Ti **40**

ПОКРЫТИЯ

- Белоусов Г. С., Белоусов А. В.** Влияние сверхравновесных концентраций азота на структуру и свойства сталей после газотермобарической обработки в компримированном азоте **46**
- Спасенко А. А., Чеверикин В. В., Травянов А. Я.** Формирование структуры изделий из стали 316L, полученных методом холодного газодинамического напыления **52**

* * *

- Перевод аннотаций к статьям, опубликованным в номере **56**

CONTENTS**THERMAL AND THERMOMECHANICAL
TREATMENT**

- Gorlenko D. A., Zavalishchin A. N., Rumyantsev M. I.** Effect of tempering on the structure and properties of cast two-layer forming rolls from indefinite cast iron **3**
- Ivanov A. L., Sidel'nikov V. V., Nechaikina T. A., Kozlova O. Yu.** Effect of low-deformation quenching on the combination of properties of sheet parts from aluminum alloys **9**

CORROSION

- Kondrat'ev S. Yu., Al'khimenko A. A., Khar'kov A. A., Shvetsov O. V., Davydov A. D.** Criteria for accelerated estimation of susceptibility of pipe steels to corrosion cracking under oilfield conditions **16**
- Haitao Wang, Shufeng Sun.** A study of the mechanism of formation of composite scale on heat-resistant steel 25Cr18Ni9Si2 **23**

**COMPOSITE AND POWDER
MATERIALS**

- Kovtunov A. I., Khokhlov Yu. Yu., Myamin S. V.** Properties of metal-polymer composite materials with aluminum and magnesium matrix **30**
- Rusin N. M., Skorentsev A. L.** Special features of structure formation in a composite due to sintering a mixture of elementary powders of Al, Fe and Sn **34**
- Emine Sap, Mahir Uzun.** A study of the microstructure and properties of copper composites reinforced with Co – Ti **40**

COATINGS

- Belousov G. S., Belousov A. V.** Effect of superequilibrium concentrations of nitrogen on the structure and properties of steels after gas thermobaric treatment in compressed nitrogen **46**
- Spasenko A. A., Cheverikin V. V., Travyanov A. Ya.** Formation of structure in articles from steel 316L obtained by cold gas-dynamic spraying **52**

* * *

- Abstracts **56**