

# Технология Металлов

Ежемесячный производственный,  
научно-технический  
и учебно-методический журнал



7  
2020

## СОДЕРЖАНИЕ

### ЭЛЕКТРОФИЗИЧЕСКИЕ, ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИЕ И ДРУГИЕ МЕТОДЫ ОБРАБОТКИ

- Винокуров Е.Г., Бурухина Т.Ф., Гусева Т.В.** Гальваническое производство в России: оценочный подход, задачи повышения ресурсной и экологической эффективности ..... 2

### ТЕХНОЛОГИИ ПОРОШКОВОЙ МЕТАЛЛУРГИИ

- Семёнов А.Б., Муранов А.Н., Куцбах А.А., Кротов Д.М., Логачев И.А., Семёнов Б.И.** Разработка связующей системы для литья под давлением деталей из порошка титана: зарубежный и отечественный опыт. Часть 2 ..... 7

### СВАРОЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ. ПАЙКА

- Гончаренко В.В., Кузнецов Ю.А., Кравченко И.Н.** Исследование физико-механических свойств паяного соединения (металл лемеха—металлокерамика) ... 18

- Овчинников В.В., Парфеновская О.А., Губин А.М.** Влияние режима сварки трением с перемешиванием на прочность стыковых соединений алюминиевого сплава 1565Ч ..... 23

### МЕТАЛЛОВЕДЕНИЕ. ТЕХНОЛОГИИ ТЕРМИЧЕСКОЙ И ХИМИКО-ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ

- Миляев И.М., Кучин Е.В., Алымов М.И., Буряков И.Н., Юсупов В.С., Зеленский В.А., Лайшева Н.В.** Магнитные свойства порошкового магнитотвердого сплава Fe—30Cr—14Co ..... 33

- Ковтунов А.И., Бочкарев А.Г., Плахотный Д.И.** Влияние кремния на жаростойкость наплавленных сплавов системы Ti—Al ..... 39

### НАНЕСЕНИЕ ПОКРЫТИЙ

- Барышников М.П., Ишимов А.С., Лопатина Е.В., Носов Л.В., Зникин И.Е.** Исследование влияния поверхностной обработки гибким инструментом на сопротивление циклической долговечности стали марки 25 ..... 45

### ОБРАБОТКА ДАВЛЕНИЕМ МЕТАЛЛОВ И МАТЕРИАЛОВ

- Воронцов А.Л., Никифоров И.А.** Исследование изготовления стаканов с фланцем в донной части прямым выдавливанием с контрпуансоном. Сообщение 16. Начальная экспериментальная проверка теоретических результатов ..... 49

### ЛИСТОПРОКАТНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

- Николаев В.А., Васильев А.Г.** Эффективность производства полос с применением малозатратных технологий ..... 56

### ТРУБНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

- Митберг Б.Я., Миронов В.Г.** Статистическое исследование разностенности холоднокатанных труб ..... 61