

# МЕТАЛЛЫ

№5

СЕНТЯБРЬ—ОКТАБРЬ • 2022

Журнал основан

в январе 1959 года.

Выходит 6 раз в год

Москва • „ЭЛИЗ“

## СОДЕРЖАНИЕ

- Заблоцкая Ю.В., Садыхов Г.Б., Анисонян К.Г., Смирнова В.Б., Тужилин А.С.** К вопросу повышения селективности извлечения никеля и кобальта при сернокислотном выщелачивании восстановленной окисленной никелевой руды ..... 3
- Кузнецова О.Г., Левин А.М., Цыбин О.И., Больших А.О., Леонтьев В.Г.** Исследование удельной электропроводности растворов перрената аммония и расчет ее энергии активации ..... 9
- Османова А.Х., Гейдаров А.А., Джаббаров З.А., Алышанлы Г.И.** К вопросу термического разложения  $\text{VO}_2 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$  ..... 17
- Падалко А.Г., Пыров М.С.** Термическая и баротермическая обработка, микроструктура и свойства сплава  $\text{Al-8Si-3,5Cu-0,2Mn}$  ..... 23
- Боровицкая И.В., Дёмин А.С., Епифанов Н.А., Латышев С.В., Масляев С.А., Михайлова А.Б., Морозов Е.В., Пименов В.Н., Сасиновская И.П., Бондаренко Г.Г., Гайдар А.И.** Комбинированная обработка титана импульсными потоками ионов гелия и гелиевой плазмы ..... 31
- Авдеева Ю.А., Лужкова И.В., Ермаков А.Н.** Плазмохимический синтез наночастиц  $\text{TiC-Mo-Co}$  со структурой ядро—оболочка в низкотемпературной азотной плазме ..... 41
- Савицкий Г.П., Михеев Р.С., Калашников И.Е., Кобелева Л.И., Быков П.А.** Исследование структуры и свойств композиционных покрытий системы  $\text{SnSbCu-Ti}_2\text{NbAl}$ , сформированных на стальных подложках процессом дуговой наплавки ..... 50
- Барон А.А., Палаткина Л.В., Палаткин С.В.** Опыт компьютерного моделирования процесса затвердевания стандартной литой пробы серого чугуна ..... 57
- Анучкин С.Н., Бурцев В.Т., Самохин А.В.** Исследование взаимодействия экзогенных нанофаз оксида алюминия с оловом и сурьмой в расплавах кобальта. I. Гетерофазное взаимодействие ..... 68
- Филиппов К.С.** Влияние примесей кислорода и кремния на структурные и физико-химические свойства расплавов никеля ..... 76
- Фролова С.А.** Исследование процесса кристаллизации сплавов в системе галлий—индий ..... 86
- Махов И.О., Пятницкий А.А.** Работа воздушных связей в сводчатых конструкциях зданий-памятников ..... 92
- Щукин В.Г., Попов В.Н.** Кристаллизация модифицированного металла после импульсного индукционного нагрева поверхностного слоя ..... 100