

СОДЕРЖАНИЕ

ЧУГУНЫ

- Гущин Н. С., Гуденко А. С., Корнеев А. А. Влияние кремния и ванадия на состав карбидной фазы половинчатого среднелегированного хромоникелевого чугуна . . . 3
- Вдовин К. Н., Горленко Д. А., Завалищин А. Н., Куряев Д. В. Влияние технологии получения на структуру и свойства рабочего слоя прокатных валков из чугуна ЛПХНД-71 . . . 7

ТЕРМОМЕХАНИЧЕСКАЯ И ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА

- Волокитина И. Е. Эволюция микроструктуры и механических свойств меди при РКУП с интенсивным охлаждением . . . 12
- Дудкина Н. Г. Исследование поверхностного слоя стали 45, подвергнутой электромеханической обработке с импульсным деформированием . . . 17

ИНЖЕНЕРИЯ ПОВЕРХНОСТИ

- Шайхутдинова Л. Р., Хайретдинов Э. Ф., Хусаинов Ю. Г. Влияние ионного азотирования на структурно-фазовый состав и механические свойства быстрорежущей стали Р6М5 после ИПД . . . 22
- Асланян И. Р., Емаев И. И., Шустер Л. Ш. Влияние термической обработки и упрочняющих добавок на изнашивание электролитических NiP-покрытий в различных условиях трения . . . 27
- Архипов В. Е., Муравьева Т. И., Пугачев М. С., Щербаква О. О. Структурно-фазовые превращения в покрытии на основе частиц меди и цинка, нанесенном газодинамическим напылением . . . 32
- Хейнцбергер П. Дж. Влияние температуры вакуумного науглероживания на толщину цементованного слоя и свойства стальных деталей . . . 37

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Джудсон Дюрай Т., Сивапрагаш М., Веттивел С. Ц., Ауртхэрсон П. Бабу. Влияние температуры спекания на механические свойства композитов Mg – HA . . . 44
- Цзо Б., Ван Д. Х., Сун З. К., Сюэ Х. Д., Ван Х. Н. Тепловые эффекты при нагреве, кристаллизация и магнитные свойства аморфных сплавов $Fe_{81}Zr_5Nb_4B_{10}$ и $Fe_{40,5}Co_{40,5}Zr_5Nb_4B_{10}$. . . 51

* * *

- Перевод аннотаций к статьям, опубликованным в номере . . . 55

CONTENTS

CAST IRONS

- Gushchin N. S., Gudenko A. S., Korneev A. A. Effect of silicon and vanadium on the composition of carbide phase in mottled medium-alloy chromium-nickel cast iron . . . 3
- Vdovin K. N., Gorlenko D. A., Zavalishchin A. N., Kuryaev D. V. Effect of production process on the structure and properties of the functional layer of forming rolls from cast iron LPKhND-71 . . . 7

THERMOMECHANICAL AND ELECTROMECHANICAL TREATMENT

- Volokitina I. E. Evolution of the microstructure and mechanical properties of copper under ECAP with intense cooling . . . 12
- Dudkina N. G. A Study of the surface layer of steel 45 subjected to electromechanical treatment with pulsed deformation . . . 17

SURFACE ENGINEERING

- Shaikhutdinova L. R., Khairtdinov E. F., Khusainov Yu. G. Effect of ion nitriding on the structural and phase composition and mechanical properties of high-speed steel R6M5 after SPD . . . 22
- Aslanyan I. R., Emaev I. I., Shuster L. Sh. Effect of heat treatment and hardening additions on the wear of electrolytic nip coatings under different friction conditions . . . 27
- Arkhipov V. E., Murav'eva T. I., Pugachev M. S., Shcherbakova O. O. Structural and phase transformations in a coating based on copper and zinc particles deposited by gas dynamic spraying . . . 32
- Heintzberger P. J. Influence of the temperature of vacuum carburizing on the thickness of the carburized layer and properties of steel parts . . . 37

TECHNICAL INFORMATION

- Judson Durai T., Sivapragash M., Vettivel S. C., Aurtherson P. Babu. Effect of sintering temperature on mechanical properties of Mg – HA composites . . . 44
- Zuo B., Wang J. H., Song Z. Q., Xue X. J., Wang X. N. Thermal behavior, crystallization, and magnetic properties of $Fe_{81}Zr_5Nb_4B_{10}$ and $Fe_{40,5}Co_{40,5}Zr_5Nb_4B_{10}$ amorphous alloys . . . 51

* * *

- Abstracts . . . 55