

• СО Д Е Р Ж А Н И Е •

ПЛАВКА. ОБРАБОТКА РАСПЛАВА • MELTING MELT TREATMENT

Тен Э.Б., Батышев А.И. Повышение эффективности технологии плавки и литья Fe-Si-Al-сплава Sendust. Часть 1. Оптимизация состава шихты • Ten E.B., Batsyshev A.I. Improving of effectiveness the technology of Fe-Si-Al-alloy Sendust melting and casting. Part 1. Optimization of charge composition ...2

СОВРЕМЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ • MODERN MATERIALS

Тихонов А.К. Новые отечественные и зарубежные стали для автомобильных деталей и влияние микроструктуры на их прочность • Tikhonov A.K. New domestic and foreign steels for automouive parts and an effect of the microstructure on their strength ...9

Попель П.С., Дальборг У., Кальво-Дальборг М., Донг С., Бродова И.Г., Курочкин А.Р. Наследственные эффекты в расплавах Al-Si и Al-Cu и их влияние на структуру после кристаллизации • Popel P.S., Dahlborg U., Calvo-Dahlborg M., Dong X., Brodova I.G., Kurochkin A.R. Hereditary effects in Al-Si and Al-Cu melts and their influence on the structure after crystallization ...14

Ри Хосен, Ри Э.Х., Гончаров А.В., Ермаков М.А., Никитин В.И., Никитин К.В. Распределение элементов в структурных составляющих сплава VAL10 • Ri Hosen, Ri E.H., Goncharov A.V., Ermakov M.A., Nikitin V.I., Nikitin K.V. Distribution of elements in structural composition of alloy VAL10 ...21

Шмурадко В.Т., Пантелеенко Ф.И., Реут О.П., Руденская Н.А., Григорьев С.В. Изделия из керамо-огнеупорных материалов для металлургических процессов • Shmuradko V.T., Panteleyenko F.I., Reut O.P., Rudenskaya N.A., Grigoriev S.V. Parts made of ceramic refractory materials for the use in metallurgical processes ...24

Макаров Г.С. Современные проблемы и перспективы рециклинга алюминия в России • Makarov G.S. Current issues and prospects of Aluminium recycling in Russia ...28

ТЕХНОЛОГИИ XXI ВЕКА • XXI CENTURY TECHNOLOGIES

Титова Ю.В., Амосов А.П., Майдан Д.А., Латухин Е.И. Применение вспомогательной реакции СВС карбида титана для ввода наночастиц AlN, Si₃N₄, BN в Al-расплав • Titova Y.V., Amosov A.P., Maydan D.A., Latukhin E.I. Application of SHS auxiliary reaction of titanium carbide for introduction of AlN, Si₃N₄, BN nanoparticles into Al-melt ...34

Хакимов А.М., Жаткин С.С. Износостойкость высокотемпературных порошковых припоев на Ni-основе после импульсной лазерной наплавки • Khakimov A.M., Zhatkin S.S. Wear resistance of high-temperature powder solders based on nickel after the pulsed laser cladding ...38

Ткаченко С.С., Емельянов В.О., Мартынов К.В. Обоснование необходимости модульного производства базовых деталей станков • Tkachenko S.S., Yemelyanov V.O., Martynov K.V. Substantiation of the need for modular production of basic parts of machine tooling units ...42