

СОДЕРЖАНИЕ

ПЛАВКА. ОБРАБОТКА МЕТАЛЛА • 11111111

Практ В.А., Петров А.Ю., Сарапулов Ф.Н. Применение генетических алгоритмов при проектировании установки индукционного нагрева движущихся крупных заготовок

0003

• **Prakht V.A., Petrov A.Y., Sarapulov F.N.** Application of Heredity Algorithms in Designing An Induction Heating Unit for Moving Tubing Stock

Ри Хосен, Ри Э.Х., Живетьев А.С., Химухин С.Н., Булачок А.И. Термическая и термоскоростная обработка меди и оловянной бронзы в жидком состоянии

0006

• **Ri Khosen, Ri E.K., Zhivetyev A.S., Khimukhin S.N., Bulachok A.I.** Thermal and Thermal-Speed Treatment of Copper and Complexly Alloyed Tin Bronze in Liquid State

Махов С.В., Тарарышкин В.И., Попов Д.А. Лигатуры магний-свинец и алюминий-церий

00013

• **Makhov S.V., Tararyshkin V.I., Popov D.A.** Magnesium-Lead and Aluminum-Cerium Master Alloys

Никитин К.В., Тимошкин И.Ю., Никитин В.И., Чикова О.А., Бродова И.Г., Константинов А.Н., Овчинников Г.В. О влиянии специальных способов обработки на свойства расплава и структуру припоя АЗ4

00017

• **Nikitin K.V., Timoshkin I.Y., Nikitin V.I., Chikova O.A., Brodova I.G., Konstantinov A.N., Ovchinnikov G.V.** Effect of Special Treatment Methods on Melt Properties and Structure of A34 Solder Alloy

Жуков Л.Ф., Богдан А.В., Смирнов М.И. Новые технологии непрерывного измерения температуры жидкого чугуна в металлургических агрегатах

00022

• **Zhukov L.F., Bogdan A.V., Smirnov M.I.** New Technologies of Continuous Measurement of Liquid Iron Temperature in Metallurgical Units

СОВРЕМЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ • 11111111

Яковлева С.П., Махарова С.Н., Мордовской П.Г., Борисова М.З., Винокуров Г.Г. Износостойкость и поверхность трения низколегированной стали с разным размером зерна

00026

• **Yakovleva S.P., Makharova S.N., Mordovskoy P.G., Borisova M.Z., Vinokurov G.G.** Wear Resistance and Friction Surface of Low-Alloy Steel with Different Grain Size

Базылева О.А., Бондаренко Ю.А., Тимофеева О.Б., Чабина Е.Б.

00030

Интерметаллидные композиции на основе Ni₃Al, легированные рением

• **Bazyleva O.A., Bondarenko Y.A., Timofeyeva O.B., Chabina Y.B.** Intermetallide Compositions Based on Ni₃Al as Alloyed with Rhenium

Достовалов Д.В., Гордиенко П.С. Воздействие концентрированных источников энергии на структуру и свойства Fe-C-сплавов

00035

• **Dostovalov D.V., Gordiyenko P.S.** Effect of Concentrated Energy Sources on the Structure and Properties of Fe-C Alloys

Химико-термическая обработка изделий из сталей
(тематическая подборка)

Chemical-and-Thermal Treatment of Steel Products (Subject selection)

- Петрова Л.Г.** Современные тенденции развития теории и практики процессов азотирования сталей 00040
 • Petrova L.G. Current Development Trends of Theory and Practice of Steel Nitriding Processes
- Тихонов А.К., Сардаев Н.И., Лазутов П.Н.** Нитроцементация и цементация деталей автомобиля на ОАО «АВТОВАЗ» 00041
 • Tikhonov A.K., Sardayev N.I., Lazutov P.N. Carbonitriding and Case Hardening of Automotive Parts at OAO "AVTOVAZ"
- Тихонов А.К., Богданова Н.В.** Особенности низкотемпературной ХТО автомобильных деталей 00042
 • Tikhonov A.K., Bogdanova N.V. Peculiarities of Low-Temperature Chemical-and-Thermal Treatment of Automotive Parts
- Тихонов А.К., Богданова Н.В., Максименко Н.Н., Кочергин А.С., Поздеева А.Ю.** Повышение коррозионной стойкости поршней тормозного цилиндра газовым оксикарбонитрированием 00043
 • Tikhonov A.K., Bogdanova N.V., Maximenko N.N., Kochergin A.S., Pozdeyeva A.Y. Improvement of Corrosion Resistance of Brake Cylinder Pistons by Gas Oxycarbonitriding
- Петрова Л.Г., Александров В.А., Демин П.Е.** Повышение ресурса деталей из высоколегированных сталей гидроплазменным способом ХТО 00044
 • L.G. Petrova, V.A. Alexandrov, P.Y. Demin. Increasing Service Life of High-Alloy Steel Parts by Hydroplasma Method of Chemical-and-Thermal Treatment
- Лашнев М.М.** Управление процессом вакуумной цементации (нитроцементации) теплостойких сталей 00045
 • M.M. Lashnev Process Control of Vacuum Carburizing (Carbonitriding) Heat-Resistant Steels
- Чудина О.В., Брежнев А.А.** Формирование высоколегированных покрытий на поверхности сталей с использованием лазерного излучения 00047
 • Chudina O.V., Brezhnev A.A. Formation of Functional High-Alloy Coatings on Steel Surfaces Using Laser Radiation
- Александров В.А., Барабанов С.И.** Применение корректируемых технологий азотирования высоколегированных сталей в ОАО «Вымпел» 00048
 • Alexandrov V.A., Varabanov S.I. Application of Adjustable Processes of Nitriding of High-Alloy Steels at OAO "Vympel"
- Клейнер Л.М., Ларинин Д.М., Лепихин К.В., Шацов А.А.** Упрочнение поверхности низкоуглеродистых мартенситных сталей ХТО 00049
 • Kleiner L.M., Larinin D.M., Lepikhin K.V., Shatsov A.A. Surface Hardening of Low-Carbon Martensitic Steels by Chemical-and-Thermal Treatment
- Кофтелев В.Т., Лебедева К.Н.** Прочность и твердость порошковых материалов после их ХТО 00050
 • Koftelev V.T., Lebedeva K.N. Strength and Hardness of Powder Materials after Chemical-and-Thermal Treatment

ИНФОРМАЦИЯ, ХРОНИКА • INFORMATION NEWS

- Гогин В.Б.** Рецензия на книгу Г.С. Макарова «Слитки из алюминиевых сплавов с магнием и кремнием для прессования. Основы производства» 00051
 • Gogin V.B. A review of the book "Ingots of Aluminum Alloys with Magnesium and Silicon for Pressing. Production Basics" by G.S. Makarov
- Обзор** отечественной и зарубежной информации 00052