



МТМ

ISSN 0026-0819

МЕТАЛЛОВЕДЕНИЕ

И ТЕРМИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА МЕТАЛЛОВ

№ 4 (766). АПРЕЛЬ 2019

СОДЕРЖАНИЕ

ЧУГУНЫ

- Костылева Л. В., Гапич Д. С., Новиков А. Е., Моторин В. А.** Изменение состава и свойств цементита при термической обработке рабочих органов почвообрабатывающих машин из отбеленного чугуна 3
- Вдовин К. Н., Феоктистов Н. А., Горленко Д. А., Куряев Д. В., Никитенко О. А.** Исследование влияния легирования валкового чугуна ванадием 9

АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ

- Захаров В. В., Фисенко И. А.** Некоторые принципы легирования алюминиевых сплавов скандием и цирконием при использовании слитковой технологии производства деформированных полуфабрикатов 14
- Зыкова А. П., Чумаевский А. В., Мартюшев Н. В.** Влияние нанодисперсного порошка вольфрама на микроструктуру и механические свойства силуминов 19
- Кищик М. С., Михайловская А. В., Котов А. Д., Дриц А. М., Портной В. К.** Влияние режимов гетерогенизационного отжига перед холодной прокаткой на структуру и свойства листов из сплава 1565ч 25
- Волокитина И. Е.** Влияние криогенного охлаждения после РКУП на механические свойства алюминиевого сплава Д16 31
- Поздняков А. В., Чурюмов А. Ю., Лотфи А., Мохамед И., Барков Р. Ю., Войтенко А. Г., Черешнева А. А.** Микроструктура и механические свойства деформируемого композиционного материала Al – Mg – Mn – Zr – Sc – B₄C 35

МЕДНЫЕ И ТАНТАЛОВЫЕ СПЛАВЫ

- Илларионов А. Г., Логинов Ю. Н., Степанов С. И., Илларионова С. М., Радаев П. С.** Изменение структурно-фазового состояния, физических и механических свойств холоднодеформированной свинцовой латуни при нагреве 39
- Яо Цзин, Люй Ши-цян, Сяо Сюань, Дэн Ли-пин.** Влияние молибдена на микроструктуру и процессы окисления сплавов TaCr₂ после горячего прессования 45

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Певзнер М. З., Смертин С. А., Хаютин С. Г.** Связь текстуры с характеристиками качества проката и управление непрерывной пластической деформацией 53
- Ланкин А. М., Ланкин М. В., Ланкин И. М.** Портативное зарядное устройство с высококоэрцитивными постоянными магнитами 58

* * *

- Перевод аннотаций к статьям, опубликованным в номере 61

CONTENTS

CAST IRON

- Kostyleva L. V., Gapich D. S., Novikov A. E., Motorin V. A.** Variation of the composition and properties of cementite in heat treatment of tilling machine members from chilled cast iron 3
- Vdovin K. N., Feoktistov N. A., Gorlenko D. A., Kuryaev D. V., Nikitenko O. A.** A study of the effect of alloying of roll-foundry iron with vanadium 9

ALUMINUM ALLOYS

- Zakharov V. V., Fisenko I. A.** Some principles of alloying of aluminum alloys with scandium and zirconium in ingot production of deformed semiproducts 14
- Zykova A. P., Chumaevskii A. V., Martyushev N. V.** Effect of nanosize tungsten powder on the microstructure and mechanical properties of silumins 19
- Kishchik M. S., Mikhailovskaya A. V., Kotov A. D., Drits A. M., Portnoy V. K.** Effect of modes of homogenizing annealing before cold rolling on the structure and properties of sheets from alloy 1565ch 25
- Volokitina I. E.** Effect of cryogenic cooling after ECAP on mechanical properties of aluminum alloy D16 31
- Pozdnyakov A. V., Churyumov A. Yu., Lotfi A., Mohamed I., Barkov R. Yu., Voitenko A. G., Cheresheva A. A.** Microstructure and mechanical properties of an Al – Mg – Mn – Zr – Sc – B₄C deformable composite material 35

COPPER AND TANTALUM ALLOYS

- Illarionov A. G., Loginov Yu. N., Stepanov S. I., Illarionova S. M., Radaev P. S.** Variation of the structure-and-phase condition and physical and mechanical properties of cold-deformed leaded brass under heating 39
- Yao Jing, Lu Shi-qiang, Xiao Xuan, Deng Li-ping.** Effect of molybdenum on the microstructure and oxidation behavior of hot-pressed TaCr₂ alloys 45

TECHNICAL INFORMATION

- Pevzner M. Z., Smertin S. A., Khayutin S. G.** Relation between texture and quality characteristics of rolled stock and control of continuous plastic deformation 53
- Lankin A. M., Lankin M. V., Lankin I. M.** Portable recharger with high-coercivity permanent magnets 58

* * *

- Abstracts 61