



ISSN 0026-0819

МЕТАЛЛОВЕДЕНИЕ

И ТЕРМИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА МЕТАЛЛОВ

№ 2 (764). ФЕВРАЛЬ 2019

СОДЕРЖАНИЕ

АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ

- Крапошин В. С., Колобнев Н. И., Рябова Е. Н., Эверстов А. А., Талис А. Л.** Неоднородные твердые растворы в сплавах системы Al – Cu – Li: возможное строение кластеров 3
- Пучков Ю. А., Полянский В. М., Седова Л. А.** Исследование влияния режимов изотермической закалки на структуру и свойства алюминиевого сплава В-1341Т 13
- Ван Хошен, Ву Гаошен, Чэн Чаоцзэн, Ван Ляньдэн.** Высокоэффективная и экологичная технология удаления щелочных металлов из алюминиевого расплава 20
- Ян Я., Ян С.Ц., Ван Ч., Гао С. Ф.** Влияние скорости многослойной осадки при комнатной температуре на микроструктуру алюминия технической чистоты 26

КОНСТРУКЦИОННЫЕ СТАЛИ

- Березин С. К., Шацов А. А., Панов Д. О., Гребеньков С. К.** Формирование зеренной и пакетно-реечной структуры в низкоуглеродистых сталях после закалки из межкритического интервала температур 32
- Зырянов А. О., Выбойщик М. А., Иоффе А. В.** Влияние микроструктуры и термической обработки на стойкость сталей к углекислотной коррозии 39
- Хлыбов А. А., Рябов Д. А.** Оценка остаточных напряжений в образцах из ферритно-перлитной стали с аустенитной наплавкой 45
- Хазвинлу Х. Р., Хонарбакш-Рауф А.** Влияние температур закалки и перераспределения на механические свойства стали 37MnSi5 51
- Гусев А. А., Гусева Г. В.** Глубокое легирование сталей тугоплавкими присадками с использованием импульсного лазерного излучения 55

ЖАРОПРОЧНЫЕ СПЛАВЫ

- Сидоров В. В., Мин П. Г., Вадеев В. Е., Зайцев Д. В.** Исследование распределения серы и фосфора в монокристалле жаропрочного сплава методом просвечивающей электронной микроскопии и МРСА 61
- Тренингов И. А., Филонова Е. В., Медведев П. Н., Лукина Е. А.** Исследование кристаллографической текстуры в жаропрочном никелевом сплаве после селективного лазерного сплавления и термической обработки 65

* * *

- Перевод аннотаций к статьям, опубликованным в номере 69

CONTENTS

ALUMINUM ALLOYS

- Kraposhin V. S., Kolobnev N. I., Ryabova E. N., Everstov A. A., Talis A. L.** Inhomogeneous solid solutions in alloys of the Al – Cu – Li system: possible structure of clusters 3
- Puchkov Yu. A., Polyanskii V. M., Sedova L. A.** A Study of the effect of modes of isothermal quenching on the structure and properties of aluminum alloy V-1341T 13
- Wang Huosheng, Fu Gaosheng, Cheng Chaozeng, Wang Liandeng.** Highly efficient and environmental process for removing alkali metals from aluminum melt 20
- Yang Y., Yang S. J., Wang, Z., Gao X. F.** Effect of the rate of multiaxial compression at room temperature on the evolution of microstructure of commercial-purity aluminum 26

STRUCTURAL STEELS

- Berezin S. K., Shatsov A. A., Panov D. O., Greben'kov S. K.** Formation of grain and packet-lath structure in low-carbon steels after quenching from intercritical temperature range 32
- Zyryanov A. O., Vyboishchik M. A., Ioffe A. V.** Effect of microstructure and heat treatment on resistance of steels to carbon dioxide corrosion 39
- Khlybov A. A., Ryabov D. A.** Assessment of residual stresses in a specimen of ferritic-pearlitic steel with austenitic facing 45
- Ghazvinloo H. R., Honarbaksh-Raouf A.** Influence of quenching and partitioning temperature on mechanical properties of steel 37MnSi5 51
- Gusev A. A., Guseva G. V.** Deep alloying of steels with refractory additions with the use of pulsed laser radiation 55

REFRACTORY ALLOYS

- Sidorov V. V., Min P. G., Vadeev V. E., Zaitsev D. V.** A study of sulfur and phosphorus distribution in a single crystal of refractory alloy by transmission electron microscopy and MXRSA 61
- Treninkov I. A., Filonova E. V., Medvedev P. N., Lukina E. A.** A study of crystallographic texture in a refractory nickel alloy after selective laser fusion and heat treatment 65

* * *

- Abstracts 69