



ISSN 0321-4664

ТЕХНОЛОГИЯ ЛЕГКИХ СПЛАВОВ

Перспективные алюминиевые сплавы
В-1461, 1580

Структура, свойства,
технология никелевых сплавов

Связь структуры и свойств титановых сплавов

Моделирование процессов
обработки давлением

4

*С Новым 2025 годом
и Рождеством!*

2024

Содержание

Металловедение

- Яковлев С.И., Замараева Ю.В., Оглодков М.С., Коковин П.Л., Овсянников Б.В.** Технологические особенности обработки листов из алюминиево-литиевого сплава В-1461 в условиях ПАО «КУМЗ» 5
- Дриц А.М., Овчинников В.В., Резцов Р.Б., Поляков Д.А.** Структура и свойства стыковых соединений отоженных листов из сплава 1580, выполненных односторонней сваркой трением с перемешиванием. 16
- Егорова Ю.Б., Давыденко Л.В., Шевченко С.Р.** Статистическое исследование взаимосвязей механических свойств деформированных полуфабрикатов из титановых сплавов 28
- Куликов А.Д., Петров П.А., Деметрашвили И.С., Бурлаков И.А., Нгуен Х.Т.** Эволюция микроструктуры меди М1 при пластической деформации. 38

Металлургия гранул. Композиционные материалы

- Стариков Д.Г., Вьюшков В.Н., Бер Л.Б.** Влияние микродобавок иттрия и добавок кремния на микроструктуру и свойства трещиообразных слитков из никелевого жаропрочного сплава ВВ751П. 45
- Карягин Д.А., Малютин С.В., Смирнов М.О., Рынденков Д.В., Лазаренко Н.К., Корзун Е.Л.** Пути улучшения качества кованных прутков из слитков сплава ВЖ718, изготовленных по схеме триплекс-процесса 55

Обработка металлов давлением

- Галкин В.И., Преображенский Е.В., Маркелов Е.Е., Яценко Б.Ю.** Расчет эксплуатационных свойств деталей в процессе моделирования горячей объемной штамповки. 66
- Латушкин И.А.** Математическая модель контактных напряжений при горячей прокатке полос из алюминиевых сплавов с использованием водной эмульсии 73

Испытания. Контроль качества

- Захаров В.В., Швечков Е.И.** Характеристики трещиностойкости кованных полуфабрикатов из сплава 1933ТЗ. 81

Зарубежная наука и техника

- Рефераты.** Составитель Кораблева И.В. 85
- Указатель статей,** опубликованных в журнале «Технология легких сплавов» в 2024 г. 99

Contents

Metal Science

- Yakovlev S.I., Zamaraeva Y.V., Oglodkov M.S., Kokovin P.L., Ovsyannikov B.V.** Technological Features of Processing of Sheets Made from Al-Li Alloy B-1461 under Conditions of PJSC KUMZ 5
- Drits A.M., Ovchinnikov V.V., Reztsov R.B., Polyakov D.A.** Structure and Properties of Butt Joints of Annealed Sheets of 1580 Alloy Made by One-Side Friction Stir Welding 16
- Egorova Y.B., Davydenko L.V., Shevchenko S.R.** Statistical Study of Interrelations of Mechanical Properties of Wrought Semi-Products Made of Titanium Alloys 28
- Kulikov A.D., Petrov P.A., Demetrashvili I.S., Burlakov I.A., Nguyen Kh.T.** Evolution of the Microstructure of M1 Copper During Plastic Working 38

Powder Metallurgy. Composite Materials

- Starikov D.G., V'yushkov V.N., Ber L.B.** An Influence of Yttrium Microadditions and Silicon Additives on the Microstructure and Properties of Clubs-Shaped Cross Section Ingots Made of VV751P Heat-Resistant Ni-Based Alloy 45
- Karyagin D.A., Malyutin S.V., Smirnov M.O., Ryndenkov D.V., Lazarenko N.K., Korzun E.L.** Ways to Improve the Quality of Forged Rods Made from VZh718 Alloy Ingots Manufactured Using the Triplex Process 55

Metal Plastic Working

- Galkin V.I., Preobrazhenskiy E.V., Markelov E.E., Yashchenko B.Yu.** Calculation of Performance Properties of Parts in the Process of Computer Modelling of the Hot Die Forging 66
- Latushkin I.A.** Mathematical Model of Contact Stresses Arisen During the Hot Rolling of Aluminum Alloys with the Use of Water Emulsion 73

Testing and Quality Control

- Zakharov V.V., Shvechkov E.I.** Characteristics of Crack Resistance of Open Forged Semis Made of 1933T3 Alloy 81

Foreign Science and Engineering

- Extended abstracts.** Compiler Korableva I.V. 85