

СОДЕРЖАНИЕ

CONTENTS

Выставка «МЕТАЛЛИ-ЭКСПО'2023» обновила рекорды посещаемости потребителями черных и цветных металлов	5
Сталеплавильное производство <i>Бершицкий И. М., Кононов С. А., Коншин Р. С., Малых А. В., Протасов А. В.</i> Модернизация действующих печей спецэлектрометаллургии — один из путей импортозамещения	9
Прокатное производство <i>Рубцов В. Ю., Соколов К. Е., Скороходов А. А., Лановенко И. Э.</i> Развитие шарового производства в АО «ЕВРАЗ НТМК»	15
Металлургическое оборудование и литейное производство <i>Лавриненко В. Ю., Лавриненко Ю. А., Посалина А. Е.</i> Исследования влияния предварительной подготовки на механические свойства двухфазных ферритно-мартенситных сталей для изготовления высокопрочных крепежных изделий	25
<i>Лавриненко В. Ю., Сerezькин М. А.</i> Исследования процесса гибки листовых заготовок с использованием FDM-штампов	31
<i>Ерузин А. А., Климов С. Д., Степанов Б. В., Гейн А. М.</i> О применении термоплазменной обработки при изготовлении смарт-инструмента в практике промышленных предприятий	37
<i>Золотухин В. И., Мурат С. Г., Гордеев Е. И., Головкин А. Г., Гапонов Д. Е.</i> Развитие современных сталеразливочных систем на основе инновационных решений	46
Книжная полка	54
Новости зарубежной периодики	55
ЭКСПРЕСС-ИНФОРМАЦИЯ	58
Статистика	67

“METALL-EXPO'2023” exhibition updated the records of attendance of ferrous and non-ferrous metals consumers	5
Steelmaking <i>Bershitskii I. M., Kononov S. A., Konshin R. S., Malykh A. V., Protasov A. V.</i> Modernization of existing furnaces of special electrometallurgy is one of the ways of import substitution	9
Rolling Mill Practice <i>Rubtsov V. Yu., Sokolov K. E., Skorokhodov A. A., Lanovenko I. E.</i> Development of ball production at EVRAZ NTMK JSC	15
Metallurgical Equipment and Foundry Practice <i>Lavrinenko V. Yu., Lavrinenko Yu. A., Posalina A. E.</i> The research of the influence of preliminary preparation on the mechanical properties of two-phase ferritic-martensitic steel for the manufacture of high-strength fastening products	25
<i>Lavrinenko V. Yu., Serezьkin M. A.</i> Research of the process of bending for sheet blanks by using of FDM-dies	31
<i>Eruzin A. A., Klimov S. D., Stepanov B. V., Gein A. M.</i> On the application of thermal plasma processing for manufacturing “smart” tools in the practice of industrial enterprises	37
<i>Zolotukhin V. I., Murat S. G., Gordeev E. I., Golovko A. G., Gaponov D. E.</i> Development of modern steel casting systems based on innovative solutions	46
Bookshelf	54
News of the Foreign Periodicals	55
EXPRESS INFORMATION	58
Statistics	67