

4-5/2013 АПРЕЛЬ-МАЙ

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЖУРНАЛ

ТЯЖЕЛОЕ МАШИНОСТРОЕНИЕ

Издается с октября 1955 года

СОДЕРЖАНИЕ

ВНИИМЕТМАШ КАК ОТРАЖЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕНДЕНЦИЙ РАЗВИТИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ

Б. А. Сивак 2

ОСНОВНЫЕ КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ АППАРАТОВ ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ В ЖИДКИЙ МЕТАЛЛ АЛЮМИНИЕВОЙ И ПОРОШКОВОЙ ПРОВОЛОКИ

А. В. Протасов, И. В. Комолов, В. М. Лушников 7

РАЗРАБОТКА МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ЗАВИСИМОСТИ ВРЕМЕНИ ОПЕРЕЖЕНИЯ ЗАГОТОВКИ ПРИ КАЧАНИИ КРИСТАЛЛИЗАТОРА ОТ КОМПЛЕКСА КОНСТРУКТИВНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ ОБОРУДОВАНИЯ МНЛЗ

В. А. Капибан, А. А. Филатов, А. С. Смоляков 10

НЕПРЕРЫВНОЕ ЛЬТОЕ ПОЛЫХ СТАЛЬНЫХ ЗАГОТОВОК ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ГОРЯЧЕКАТАНЫХ ТРУБ

В. Н. Хребин, Н. Ю. Жихарев 15

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ КОНСТРУКЦИЙ РАБОЧИХ КЛЕТЕЙ СОРТОВЫХ СТАНОВ

С. В. Родников, В. В. Павленко, В. Г. Дрозд, А. М. Кривенцов 19

ОПТИМИЗАЦИЯ СООТНОШЕНИЯ РАДИАЛЬНОЙ И ОСЕВОЙ ЖЕСТКОСТЕЙ СОРТОПРОКАТНЫХ КЛЕТЕЙ С ЦЕЛЬЮ ПОВЫШЕНИЯ ГЕОМЕТРИЧЕСКОЙ ТОЧНОСТИ СОРТОВЫХ ПРОФИЛЕЙ

А. М. Кривенцов, С. В. Родников 25

СОЗДАНИЕ (РАЗРАБОТКА И ВНЕДРЕНИЕ) АВТОМАТИЗИРОВАННОГО КОМПЛЕКСА ДЛЯ СТАНОВ ХОЛОДНОЙ ПРОКАТКИ ИНЪЕКЦИОННОЙ ВИНТОВОЙ АРМАТУРЫ ДИАМЕТРОМ ДО 135 ММ

А. А. Боровик, А. А. Галкин, М. Ю. Панкратов 29

АВТОМАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА РЕГУЛИРОВАНИЯ ТОЛЩИНЫ ПОЛОСЫ И АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА 20-ВАЛКОВОГО СТАНА 700

А. А. Иванов, С. М. Карсев 34

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ СИЛОВЫХ И КИНЕМАТИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ПИЛИГРИМОВОГО СТАНА

В. Н. Хребин, А. А. Филатов 37

РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКИЙ МЕТОД ОЦЕНКИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ НАГРУЗОК ПРИ ГОРЯЧЕЙ ПРОКАТКЕ ТРУБ НА ПИЛИГРИМОВОМ СТАНЕ

В. Н. Хребин, А. А. Филатов 42

НОВЫЕ АППАРАТНО-АЛГОРИТМИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ В СИСТЕМАХ УПРАВЛЕНИЯ СОВРЕМЕННЫХ СТАНОВ ХОЛОДНОЙ ПРОКАТКИ ТРУБ КОНСТРУКЦИИ ВНИИМЕТМАШ

В. Я. Тонконогов, А. Б. Рысс 48

СИСТЕМА АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ УСТАНОВКОЙ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ТРУБ СО СПИРАЛЬНЫМИ РЕБРАМИ

В. Н. Маслов, С. А. Кузнецов, Ю. А. Верник 53

СОВРЕМЕННЫЕ ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ НАЖИМНЫЕ УСТРОЙСТВА ДЛЯ ПРОКАТНЫХ СТАНОВ НЕБОЛЬШОЙ МОЩНОСТИ

М. Ю. Монастыршин, В. Н. Маслов, С. А. Кузнецов 58

НАДЕЖНОСТЬ РАБОТЫ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ РОЛИКОВ АГРЕГАТОВ ПОПЕРЕЧНОЙ РЕЗКИ ГОРЯЧЕКАТАНЫХ ЛИСТОВ ПРОКАТНЫХ СТАНОВ 2000

В. Г. Грачев, А. А. Соловьев, В. И. Соломасов, С. Б. Валеев, В. А. Коник, В. И. Бучинев,
Ю. А. Осинов, А. С. Смирнов, А. Н. Саков, А. Б. Завьялов, С. П. Бирюков, В. Н. Борцов,
Д. В. Зайцев, С. И. Мазур 64

МОДЕРНИЗАЦИЯ ПРЕССОВ 800 ТС И 1600 ТС

Ю. В. Дюбин, С. М. Карсев, Д. В. Синицын, А. А. Иванов, В. Н. Мироненко 68

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОИЗВОДСТВА ИЗДЕЛИЙ НА ОСНОВЕ ИНТЕРМЕТАЛЛИДОВ

А. П. Шляхин, С. П. Шушурин, А. А. Коростелин, К. Ю. Резнюков, А. П. Шляхин 75

МОДЕРНИЗАЦИЯ МАШИНЫ СТЫКОВОЙ КОНТАКТНОЙ СВАРКИ К-831М ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ КОЛЬЦЕВЫХ ИЗДЕЛИЙ ИЗ АЛЮМИНИЕВЫХ СПЛАВОВ БОЛЬШИХ СЕЧЕНИЙ БЕЗ ЗАМЕНЫ МЕХАНИЧЕСКИХ УЗЛОВ

В. Я. Тонконогов, А. Ф. Понизкий, И. В. Комолов, В. Ф. Федулов, Е. М. Щевелев,
Г. А. Меньшинков, Н. Ю. Вуколов 80

ДОСТИЖЕНИЕ СОВРЕМЕННОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО УРОВНЯ ТЯЖЕЛЫХ МАШИН НА ОСНОВЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДАЛЬНЕЙШЕЙ БЕЗОТКАЗНОЙ РАБОТЫ БАЗОВЫХ ДЕТАЛЕЙ

Г. К. Криконос, И. А. Сурков, В. Я. Тонконогов, А. И. Сурков 87

РЕФЕРАТЫ

91