

# СОДЕРЖАНИЕ

## КОНСТРУИРОВАНИЕ, РАСЧЕТ, ИСПЫТАНИЯ И НАДЕЖНОСТЬ МАШИН

Садвакасов Д. Х., Райковский Н. А., Чернов Г. И., Евдокимов В. С. — Влияние теплофизических и термодинамических свойств хладагентов на энергетическую эффективность холодильной установки при работе компрессора в области влажного пара . . . . .	3
Леонов О. А., Лазарь В. В., Антонова У. Ю., Вергазова Ю. Г., Зимогорский В. К. — Расчет интегрального показателя качества вертикально-хонинговального станка для финишной обработки гильз цилиндров . . . . .	7
Кудряшов А. А., Харченко М. В., Дема Р. Р., Амиров Р. Н., Латыпов О. Р., Байрамуков Р. А. — Разработка программы анализа текущего состояния гидравлического оборудования дрессировочного стана на основании анализа виброакустических шумов . . . . .	12
Арифуллин Р. Х., Серебрянский С. А., Шкарубо С. Н. — Формирование компоновки сверхзвукового пассажирского самолета с обеспечением низкого уровня звукового удара . . . . .	15
Ермолаев А. И., Охулков С. Н., Плехов А. С., Титов Д. Ю. — Исследование пульсаций скорости несбапансированного асинхронного двигателя при механической синхронизации . . . . .	20
Белобородов С. М., Модорский В. Я. — Управление сборкой вентиляторов авиационных двигателей с учетом их обледенения . . . . .	29
Гончарова Г. Ю., Королев И. А., Пытченко В. П., Борзов С. С., Борщев Г. В. — Новые подходы к конструированию льдоаккумуляторов и интенсификации процессов намораживания и плавления льда . . . . .	32
Анциферов С. И., Сычев Е. А., Карачевцева А. В., Бочарникова А. С., Севастьянов И. В., Медведев С. В. — Разработка цифрового двойника универсальной платформы гибридного производства . . . . .	39
Алиев Э. А., Габиров И. А., Абасова С. М., Гараева З. Г. — Применение цифровой технологии при изготовлении корпуса задвижки заливкой жидкой стали в кокиль . . . . .	43
Саяпин С. Н. — Реверсивное устройство внутритрубного миниатюрного пушпульного робота . . . . .	47
Кабалдин Ю. Г., Аносов М. С., Манцеров С. А., Желонкин М. В. — Исследование процессов деформирования и разрушения конструкционных сплавов, полученных аддитивной электродуговой наплавкой с акустико-эмиссионным контролем . . . . .	53
Василенко В. Н., Фролова Л. Н., Кочкин И. Ю., Еремин И. Д. — Энергоэффективный экструдер для производства термолабильных биополимеров . . . . .	58

## ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ

Силвио Симон, Юсубов Н. Д., Амирли С. Ф., Амиров Ф. Г. — Исследование параметра шероховатости поверхности хромоникелевой стали после гидроабразивной обработки с применением полного факторного эксперимента . . . . .	60
Петроченко С. В., Хао Ц., Юй С., Чжао К. — Поиск оптимальных режимов лазерной закалки подшипниковой стали GCr15 . . . . .	64
Мамедов А. Т., Мамедов В. А., Джафарова А. А., Джафаров Ф. Ф., Джафарли Ф. Ф. — Компьютерное моделирование формирования структуры порошковых железомедных композитов . . . . .	72

## ЭКОНОМИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА

Майба И. А., Глазунов Д. В., Майба И. И. — Экономическое обоснование выбора гребнесмазывателя для электровоза ВР-80 . . . . .	80
Омельченко И. Н., Яценко Р. Д. — Подходы к реорганизации производственной системы машиностроительных предприятий ракетно-космической отрасли . . . . .	82