

<b>ВВЕДЕНИЕ</b> .....	3
Направлению «Автоматизация технологических процессов и производств» кафедры «Автоматизация, управление, мехатроника» – 50 лет .....	4
<b>Гаврилова А.В., Игнатьев А.А.</b> исследование связи качества обработки колец подшипников с динамическим состоянием круглошлифовальных станков SWAAGL-50 для создания экспертной системы.....	10
<b>Гаврилов А.И., Сизов Ю.С., Каракозова В.А.</b> Микропроцессорное управление приводами шаговых двигателей прецизионного станка ТПК-125В .....	13
<b>Глядко Л.А., Игнатьев С.А.</b> Автоматизированная система управления газоснабжения автономного источника теплоснабжения .....	17
<b>Гоев С.А.</b> Особенности микрошагового режима управления шаговым двигателем .....	21
<b>Горбачев В.О., Погораздов В.В.</b> Алгоритмы замены таблично заданной плоской кривой дугой окружности в среде программирования МАТКАД.....	25
<b>Горбачев В.О., Погораздов В.В.</b> Некоторые геометро-аналитические модели формообразования функциональных поверхностей эксцентриково- циклоидального зацепления .....	32
<b>Горбунов В.В.</b> Реализация вихретокового контроля поверхностного слоя круглых прутков для изготовления деталей приборных подшипников .....	38
<b>Добряков В.А.</b> Обоснование информационного обеспечения мониторинга динамического состояния высокоточного оборудования .....	40
<b>Добряков В.А., Виноградов М.В., Сидоренко А.Д.</b> Контроль в системе мониторинга технологического процесса изготовления упорно-радиальных подшипников с повышенным ресурсом работы.....	43
<b>Игнатьев А.А.</b> Методы теории автоматического управления в динамике станков .....	46
<b>Игнатьев А.А., Добряков В.А., Виноградов М.В., Верхутов А.А.</b> Определение наличия трещин в коленчатых валах виброакустическим методом при импульсном воздействии .....	49
<b>Игнатьев С.А., Вахидова К.Л.</b> Применение SCADA-системы в программе «мониторинг» .....	51
<b>Игнатьев А.А., Самойлова Е.М.</b> Моделирование динамической системы шлифовального станка и оценка ее устойчивости .....	54
<b>Игнатьева С.С.</b> Значение комплексного управления качеством для предприятий машиностроительной отрасли .....	58
<b>Казинский Н.А., Игнатьев С.А.</b> Мониторинг обработки деталей на токарных станках ПАБ-350.....	62

<b>Киселева Я.А., Самойлова Е.М.</b> Структура автоматизированной системы диспетчеризации и управления дата-центром на основе SCADA TRACE MODE .....	66
<b>Клёпова И.В., Игнатьев А.А., Виноградов М.В.</b> Обоснование закона перемещения каретки привода подачи токарного модуля .....	70
<b>Колоколова С.С., Виноградов М.В.</b> Влияние динамических характеристик прецизионной мехатронной системы металлорежущего станка на точность обработки .....	74
<b>Коновалов В.В., Самойлова Е.М.</b> Методика проведения экспериментальных исследований целесообразных режимов токарной обработки для формирования эталонных оценок при построении экспертной системы.....	77
<b>Мазурова Л.В., Игнатьев А.А.</b> Мониторинг технологического процесса изготовления высокоточных приборов .....	80
<b>Махамбетова Ж.С., Коновалов В.В.</b> Принципы твердого точения в современном подшипниковом производстве .....	86
<b>Мостовой В.Д., Бирюков В.П.</b> Повышение эффективности системы управления силой резания при токарной обработке путем расширения зоны эффективной работы обратной связи .....	91
<b>Мотков А.Г.</b> Обоснование использования входного импульсного воздействия при виброакустическом методе выявления дефектов колец подшипников .....	97
<b>Павленкова Т.А., Игнатьев С.А.</b> Актуальность проблемы автоматизации технологического процесса гидроочистки топлива .....	99
<b>Пономарёв А.И.</b> 3D печать и возможность её использования в современном производстве .....	100
<b>Рогова М.В., Знамцев Ю.М.</b> Расчет статической характеристики гидроэлектрического плотномера .....	103
<b>Садчикова Г.М.</b> Расчет показателей надежности магнитожидкостного регулятора потока.....	108
<b>Самойлова Е.М., Касимов С.А.</b> Интеллектуализация системы мониторинга изготовления распределительных валов.....	112
<b>Самойлова Е.М., Касимов С.А.</b> Разработка алгоритма работы автоматизированной системы интеллектуального мониторинга изготовления распределительных валов.....	115
<b>Самойлова Е.М., Киселева Я.А., Игнатьев С.А.</b> Концепция развития экспертных систем поддержки принятия решений с применением SCADA-систем .....	118
<b>Самойлова Е.М.</b> Интеллектуальный анализ и обработка данных качества механической обработки деталей с помощью нейронных сетей .....	122

<b>Самойлова Е.М., Цыбина Т.В., Захарченко М.Ю.</b> Программная реализация информационно-измерительного канала вихретокового контроля экспертной системы поддержки принятия решения .....	126
<b>Самойлова Е.М., Шумарова О.С.</b> Классификация вейвлетов при автоматическом распознавании вида локальных дефектов деталей подшипников .....	130
<b>Сердечный Д.В., Томашевский Ю.Б.</b> Выбор числа циклов балансировки многоэлементных литий-ионных батарей для систем энергообеспечения автономных объектов .....	135
<b>Сигитов Е.А., Самойлова Е.М., Добряков В.А.</b> Экспериментальные исследования на ультрапрецизионном токарном модуле типа ТПАРМ для формирования эталонных оценок при построении экспертной системы .....	139
<b>Хмырова С.С., Игнатьев С.А.</b> Обеспечение надежности системы управления объектами газовых сетей.....	142
<b>Шумарова О.С., Утюмов А.А.</b> Применение фрактального анализа в подшипниковом производстве .....	145
<b>Щеголев С.С., Мотков А.Г., Захарченко М.Ю.</b> Выявление дефектов колец подшипников с использованием энергоэффективного автоматизированного комплексного метода неразрушающего контроля .....	148
<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ</b> .....	155