

**КОНСТРУКЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ, МЕТАЛЛОВЕДЕНИЕ**

- Матюнин В. М., Каримбеков М. А., Марченков А. Ю., Волков П. В.** — Экспресс-контроль качества обработки металла по механическим свойствам в процессе изготовления изделий машиностроения ..... 7

**ТЕХНОЛОГИИ ФОРМООБРАЗОВАНИЯ**

- Рогов В. А., Кошеленко А. С., Жедь О. В.** — Исследование деформаций дорнованного отверстия ..... 11

**СТАНКОСТРОЕНИЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНОЕ ПРОИЗВОДСТВО**

- Бешевли О. Б., Дуганов В. Я.** — Станок для обработки внутренних цилиндрических поверхностей крупногабаритных подшипников скольжения мельниц самоизмельчения ..... 16

- Полянчикова М. Ю., Полянчиков Ю. Н., Крайнев Д. В., Егоров Н. И., Воронцова А. Н.** — Особенности нового способа получения твердосплавного инструмента ..... 18

**ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ НЕРАЗЪЕМНЫХ СОЕДИНЕНИЙ**

- Лукин В. И., Ковальчук В. Г., Голев Е. В., Ходакова Е. А., Рассохина Л. И., Грибков М. С., Мосягин А. С., Хава-нов В. А.** — Электроннолучевая сварка высокопрочного литейного никелевого сплава ВЖ172Л ..... 20

**СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

- Куменко А. И., Суминов И. А.** — Особенности динамического поведения высокотемпературных роторов с остаточным прогибом ..... 26

- Самогин Ю. Н., Серков С. А.** — Исследование вынужденных колебаний ротора в процессе набора скорости вращения до холостого хода ..... 30

- Куменко А. И., Тимин А. В.** — Особенности динамического поведения валопроводов турбоагрегатов К-1000-60/1500 и расчет напряжений в болтах полумуфт ..... 35

**МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ И ДИАГНОСТИКИ**

- Жданов А. Г., Крюков А. С., Лунин В. П., Чегодаев В. В.** — Неразрушающий контроль поверхности головок рельсов вихревоковым методом ..... 41

**МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ, ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ, КОМПЛЕКСЫ ПРОГРАММ**

- Самогин Ю. Н.** — Оценка влияния гирроскопического эффекта на собственные частоты и формы колебаний однодискового ротора на основе метода квазидиагонализации ..... 45

- Самогин Ю. Н., Чирков В. П.** — Метод квазидиагонализации в исследовании неустановившихся колебаний многомассового ротора на упруго-вязких опорах при его внезапной разбалансировке на рабочей скорости вращения ..... 51

**СТАНДАРТИЗАЦИЯ, УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ**

- Тарасов В. Н., Куменко А. И., Кузьминых Н. Ю.** — Экспериментальный анализ и вероятные причины Саяно-Шушенской аварии ..... 58

**ЭКОНОМИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА**

- Серков С. А., Грибин В. Г., Румянцев М. Ю., Сигачев С. И., Грузков С. А.** — Технология распределенной когенерации на основе паротурбинных мультитопливных энергетических установок малой мощности ..... 64

**ОБРАЗОВАНИЕ И ПОДГОТОВКА КАДРОВ**

- Выборнов А. П., Маслов Б. Г., Спиридонов О. В.** — Контрольно-измерительные материалы (КИМ) для количественной оценки знаний, умений и навыков технических специалистов в области машиностроения ..... 68

**ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ**

- Потапова Г. С.** — Содержание зарубежных журналов ..... 72

**ИНФОРМАЦИЯ**

- Суслов Ан. А., Суслов Д. А.** — 14-я Международная выставка "Неразрушающий контроль и техническая диагностика в промышленности" — NDT Russia—2015 ..... 76