

# В номере

---

## **МАШИНЫ И СИСТЕМЫ МАШИН**

**Пассар А.В.**

Влияние угла выхода потока газа из рабочего колеса турбины на эффективность ее работы в составе комбинированного двигателя ..... 2

## **ДИНАМИКА И ПРОЧНОСТЬ МАШИН**

**Попов И.П.**

Вынужденные колебания механических систем в установившемся режиме..... 13

## **ТЕХНОЛОГИИ МАШИНОСТРОЕНИЯ**

**Гринюк О.Н., Алексашина О.В., Вячеславова О.Ф., Маслова Н.В.**

Совершенствование технологического процесса производства изделий из металлопроката для малых предприятий на основе разработки программного комплекса..... 20

**Чекалова Е.А., Журавлев А.В.**

Повышение производительности сложнопрофильного инструмента из быстрорежущих сталей за счет дискретного диффузионного упрочнения ..... 28

## **МАТЕМАТИЧЕСКОЕ И КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ МАШИН И СИСТЕМ**

**Филоненко И.Н., Улицкий Г.А., Шиндяпкин Н.А.**

Автоматизация процесса проектирования охладителей для силовых полупроводников ..... 32

Указатель статей, опубликованных в 2019 году ..... 42