

# **СОДЕРЖАНИЕ**

---

## **ИЗМЕРЕНИЯ, КОНТРОЛЬ, ДИАГНОСТИКА**

**В.А. ЕРЕМЕЕВА**

Диагностика межвитковых замыканий  
в статоре асинхронного двигателя  
методом матричных пучков

1

**Г.В. АЛИЕВА**

Многопозиционный нормализационный  
метод идентификации удаленных  
объектов в инфракрасном диапазоне

11

## **АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ**

**Е.А. МАКАРОВА, В.Г. БАРАБАНОВ,**

**А.М. МАКАРОВ, Е.Г. КРЫЛОВ, Н.В. КОЗЛОВЦЕВА**

Совершенствование конструкции

и системы управления упаковочно-фасовочным

станком для сыпучих продуктов

15

## **ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ**

**А.И. ЗАЙЦЕВ, А.Е. ТРУБИН, И.В. СИБИРЕВ,**

**В.И. СКОПИН, Т.А. БУЛНОВА,**

**В.А. БУЛНОВ, Г.Т. ЧАНТУРИЯ**

Создание робастных моделей аппроксимации  
функций перемещения точек деформируемых тел  
с помощью нейронных сетей с использованием  
нелинейных элементов разного вида

23

## **ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОЦЕССЫ**

**В.Ю. РЯБЧЕНКО**

Анализ применения информационно-измерительной  
системы обнаружения дефектов  
в электронных блоках

32

**Ю.Ю. ГРОМОВ, И.Н. ИЩУК,**

**А.А. ДОЛГОВ, В.В. РОДИОНОВ**

Методика получения оптимальной обучающей  
выборки нейронной сети для оценки  
теплофизических параметров материалов и сред  
при ведении дистанционного мониторинга

38

## **МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРИБОРОВ И СИСТЕМ**

**А.Н. ПАВЛОВ, В.Н. ВОРОТЯГИН, А.Б. УМАРОВ,**

**Г.Г. СЕРЕГИН, И.Н. СУХОВЕЙ**

Исследование методов повышения  
работоспособности малого космического  
аппарата на основе реконфигурации  
системы управления движением

47

**В.И. ДОМАНОВ, А.В. ДОМАНОВ, А.И. БИЛАЛОВА**

Исследование электроприводов конвейера

с двумя проводными барабанами

55