

## СОДЕРЖАНИЕ

### Линейные системы

<b>Жиравок А.Н., Шумский А.Е., Павлов С.В.</b> Диагностирование линейных динамических систем непараметрическим методом .....	3
<b>Зубова С.П., Раецкая Е.В.</b> Алгоритм решения линейных многоточечных задач управления методом каскадной декомпозиции .....	22
<b>Чайковский М.М., Тимин В.Н.</b> Синтез анизотропийного субоптимального управления для линейных нестационарных систем на конечном временном интервале .....	39

### Нелинейные системы

<b>Кешткар С., Позняк А.С., Хернандез Э., Оропеса А.</b> Адаптивный регулятор на скользящих режимах, основанный на «Супер-Твист» наблюдателе состояний с применением к регулированию платформы Стюарта .....	57
<b>Поляк Б.Т., Квинто Я.И.</b> Устойчивость и синхронизация осцилляторов: новые функции Ляпунова .....	76
<b>Солнечный Э.М.</b> Условия устойчивости и грубости системы управления распределенным объектом с регулятором, близким к вырожденной системе .....	86

### Стохастические системы

<b>Васильева С.Н., Кан Ю.С.</b> Метод линеаризации для решения задачи квантильной оптимизации с функцией потерь, зависящей от вектора малых случайных параметров .....	95
<b>Голубин А.Ю.</b> Процесс риска с периодическим перестрахованием: выбор оптимальной стратегии перестрахования суммарного риска .....	110
<b>Долгий А.Б., Еремеев А.В., Сигаев В.С.</b> Анализ задачи многокритериальной оптимизации емкости бункеров в производственной линии .....	125

### Робастное, адаптивное и сетевое управление

<b>Казаков А.Л., Лебедев П.Д.</b> Алгоритмы построения наилучших $n$ -сетей в метрических пространствах .....	141
---	-----

## Заметки, хроника, информация

<b>Кустов А.Ю., Курдюков А.П.</b> Письмо в редакцию. Уточнение к статье «Синтез формирования фильтра, обеспечивающего на своем выходе заданный уровень средней анизотропии» .....	156
---	-----

## C O N T E N T S

### Linear Systems

<b>Zhurabok A.N., Shumsky A.E., Pavlov S.V.</b> Diagnosis of Linear Dynamic Systems by the Nonparametric Method.....	3
<b>Zubova S.P., Raetskaya E.V.</b> Algorithm to Solve Linear Multipoint Problems of Control by the Method of Cascade Decomposition.....	22
<b>Tchaikovsky M.M., Timin V.N.</b> Synthesis of Anisotropic Suboptimal Control for Linear Time-Varying Systems on Finite Time Horizon.....	39

### Nonlinear Systems

<b>Keshtkar S., Poznyak A.S., Hernandez E., Oropeza A.</b> Adaptive Sliding-mode Controller Based on the “Super-Twist” State Observer for Control of the Stewart Platform .....	57
<b>Polyak B.T., Kvinto Ya.I.</b> Stability and Synchronization of Oscillators: New Lyapunov Functions.....	76
<b>Solnechnyi E.M.</b> Conditions for Stability and Roughness of the Distributed Plant Control System with a Controller Close to the Degenerate System .....	86

### Stochastic Systems

<b>Vasil’eva S.N., Kan Yu.S.</b> Linearization Method for Solving Quantile Optimization Problems with Loss Function Depending on a Vector of Small Random Parameters .....	95
<b>Golubin A.Yu.</b> Risk Process with Periodic Reinsurance: Choosing the Optimal Total Risk Reinsurance Strategy.....	110
<b>Dolgui A.B., Ereemeev A.V., Sigaev V.S.</b> Analysis of a Multicriterial Buffer Capacity Optimization Problem for a Production Line.....	125

### Robust, Adaptive and Network Control

<b>Kazakov A.L., Lebedev P.D.</b> Algorithms for Constructing Optimal $N$ -Networks in Metric Spaces .....	141
--	-----

# Notes, Meetings, Information

<b>Kustov A.Yu., Kurdyukov A.P.</b> Addenda to the Paper A.Yu. Kustov and A.P. Kurdyukov, “Shaping Filter Design with a Given Mean Anisotropy of Output Signals”.....	156
---	-----

---

Сдано в набор 12.04.2017	Подписано к печати 23.06.2017	Дата выхода в свет 20.07.2017
Формат 70 × 100 1/16	Цифровая печать	Усл.печ.л. 13,0    Усл.кр.-отт. 1,8 тыс.
Уч.-изд.л. 15,2	Бум.л. 5,0	Тираж 138 экз.    Зак. 1164    Цена свободная

---

Учредители: Российская академия наук, Институт проблем управления РАН,  
Институт проблем передачи информации РАН

---

Издатель: ФГУП “Издательство “Наука”  
117997, Москва, Профсоюзная, 90

Адрес редакции: 117997, Москва, Профсоюзная ул., 65. Тел. (495) 334-87-70

Отпечатано в ФГУП “Издательство “Наука” (Типография “Наука”)  
121099, Москва, Шубинский пер., 6