

---

---

## СОДЕРЖАНИЕ

### Детерминированные системы

Галяев А.А. О задаче прорыва между двумя сенсорами при движении объекта в конфликтной среде.....	3
Елкин В.И. Построение подсистем для нелинейных управляемых систем.....	11
Кочетков С.А., Уткин В.А. Компенсация неустранимых неидеальностей исполнительных устройств.....	21
Чурилова М.Ю. Об абсолютной устойчивости положительных систем.....	48

### Стохастические системы

Чайковский М.М., Курдюков А.П. Нормализованная задача анизотропийной стохастической $H_\infty$ -оптимизации для редукции замкнутой системы методом сбалансированного отсечения.....	53
Кошаев Д.А. Многоальтернативный метод обнаружения и оценки нарушений на основе расширенного фильтра Калмана.....	70

### Системы массового обслуживания

Тихоненко О.М. Система обслуживания с разделением процессора и ограниченными ресурсами.....	84
---	----

### Адаптивные и робастные системы

Близорукова М.С. О динамической реконструкции входа в линейных системах второго порядка.....	99
--	----

### Управление в социально-экономических системах

Горелов М.А., Кононенко А.Ф. Игры с запрещенными ситуациями. Модели с жесткими ограничениями.....	110
---	-----

### Автоматы

Шумский А.Е., Жирабок А.Н. Метод аккомодации к дефектам в конечных автоматах.....	122
---	-----

### Техническая диагностика

Апарина И.В., Лобанов А.В. Взаимное информационное согласование в неполно-связных гетерогенных многомашинных вычислительных системах.....	133
Стецора Г.Г. Уменьшение сложности распределенного коммутатора для параллельных систем обработки данных.....	147

Андрюченко А.Я., Тропова Е.И., Чадаев А.И. Методы анализа результатов летных испытаний бортовых систем управления .....	155
Сотов Л.С., Харин В.Н., Хвалин А.Л. Детекторы режимов функционирования генераторов случайных сигналов .....	166

**Хроника**

Степанов О.А. О 15-м международном симпозиуме по идентификации систем – SYSID 2009 .....	171
--	-----

**C O N T E N T S**

**Deterministic Systems**

Galyaev A.A. On the Breach between Two Sensors for the Moving Object in Competitive Environment .....	3
Elkin V.I. Building Subsystems for Nonlinear Control Systems .....	11
Kochetkov S.A., Utkin V.A. Compensation of Unrecoverable Imperfections in Actuators ..	21
Churilova M.Yu. On Absolute Stability of Positive Systems .....	48

**Stochastic Systems**

Chaikovskii M.M., Kurdyukov A.P. The Normalized Problem of Anisotropic Stochastic $H_\infty$ -optimization for Reduction of the Closed Loop System via the Balanced Truncation Method .....	53
Koshaev D.A. A Multiple-choice Method for Detection and Evaluation of Failures Using Extended Kalman Filter .....	70

**Queuing Systems**

Tikhonenko O.M. A Queuing System with Processor Sharing and Limited Resources .....	84
---	----

**Adaptive and Robust Systems**

Blizorukova M.S. On the Dynamic Reconstruction of Inputs in Second Order Linear Systems .....	99
---	----

**Control in Social Economic Systems**

Gorelov M.A., Kononenko A.F. Games with Forbidden Situations: Models with Non-Hard Constraints .....	110
--	-----

**Automata**

Shumskii A.E., Zhirabok A.N. The Failure Accommodation Method in Finite Automata ..	122
---	-----

## Technical Diagnostics

Asharina I.V., Lobanov A.V. Mutual Information Conditioning in Incompletely Connected Heterogeneous Multicomputer Systems.....	133
Stetsyura G.G. Complexity Reduction in Distributed Multiplexer for Parallel Data Processing Systems.....	147

## Computers in Control

Andrienko A.Ya., Tropova E.I., Chadaev A.I. Methods to Analyze the Results of Flight Tests of On-board Control Systems.....	155
Sotov L.S., Kharin V.N., Khvalin A.L. Detectors of Operating Modes of Random Signal Generators.....	166

## Meetings

Stepanov O.A. The 15th International Symposium on Identification SYSID-2009.....	171
--	-----

---

Сдано в набор 12.02.2010 Подписано к печати 22.04.2010 Формат бумаги 70 × 100 1/16  
Цифровая печать Усл.печ.л. 14,3 Усл.кр.-отт. 4,0 тыс. Уч.-изд.л. 16,7 Бум.л. 5,5  
Тираж 270 экз. Зак. 177

---

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

---

Издатель – Российская академия наук, Издательство “Наука”  
117997 Москва, Профсоюзная, 90

Адрес редакции: 117997, Москва, В-342, Профсоюзная ул., 65. Тел. 334-87-70  
Отпечатано в ППП «Типография “Наука”», 121099, Москва, Шубинский пер., 6