



Дискретная система нелинейного стохастического управления

Регистрационный номер 2860557 от 21.04.2026 (ИЗ)

Аннотация

Разработана система нелинейного стохастического управления, обеспечивающая стабилизацию многомерных объектов в условиях нестационарности и случайных возмущений. Решение ориентировано на управление сложными технологическими и биоинженерными процессами.

Конкурентные преимущества

Технология сочетает интеллектуальное распознавание состояний, адаптивную перенастройку регулятора и оценивание возмущений, что повышает устойчивость управления потенциально неустойчивыми объектами.

Технологический результат

Повышены точность стабилизации, качество распознавания состояний и энергоэффективность управляющих воздействий при работе в условиях случайных возмущений.

Область применения

Разработка предназначена для биоинженерных, промышленных и экологических систем управления, включая биореакторы, водные экосистемы и многосвязные технологические процессы.



Рис. 1 Функциональная схема дискретной системы нелинейного стохастического управления

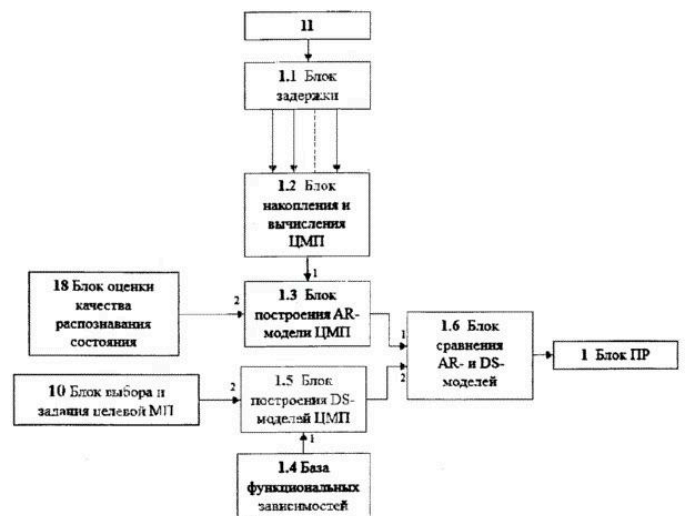


Рис. 2 Структурная схема блока распознавания состояния