

(19)



**Евразийское
патентное
ведомство**

(21) **202200129** (13) **A1**

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ЕВРАЗИЙСКОЙ ЗАЯВКЕ

(43) Дата публикации заявки
2022.12.12

(51) Int. Cl. **G05B 13/00** (2006.01)
G06F 17/10 (2006.01)

(22) Дата подачи заявки
2021.08.06

**(54) СПОСОБ МОНИТОРИНГА И КОНТРОЛЯ НАД СТОХАСТИЧЕСКОЙ СИСТЕМОЙ
ПРИ НЕСМЕЩЁННОЙ НЕСИММЕТРИЧНОЙ ЦЕЛЕВОЙ ПЛОТНОСТИ
РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ВЫХОДНОГО ПАРАМЕТРА**

(31) **2021106104**

(87) **WO 2022/191733 2022.09.15**

(32) **2021.03.09**

(71)(72) Заявитель и изобретатель:

(33) **RU**

ПОЛОСИН ВИТАЛИЙ

(86) **PCT/RU2021/000328**

ГЕРМАНОВИЧ (RU)

(57) Изобретение относится к способам организации мониторинга и контроля над стохастической системой при несмещённой несимметричной целевой плотности распределения выходного параметра и может быть использовано в системах контроля и управления различных динамических систем, обладающих хаотическими свойствами. Технический результат состоит в повышении устойчивости функционирования стохастической системы за счёт мониторинга и контроля параметров формы и масштаба несмещённой несимметричной плотности распределения выходного параметра. На основе регистрации состояния объекта и формирования значений выборочного параметра определяются координаты энтропийно-параметрического пространства признаков формы для несимметричной несмещённой плотности распределения выходного параметра. Для обеспечения единства оптимальности управления в различных точках энтропийно-параметрического пространства проводится формирование пространства оптимального состояния системы. Унификация данных вблизи различных оптимальных состояний системы при выборе формы модели достигается заданием границы зоны контроля, определением нормированных координат положения для распределения выходного параметра в пространстве признаков оптимального состояния системы, определением критерия для состояния системы и определением координат положения возможных моделей в пространство признаков оптимального состояния. Минимизация рассогласования энтропийно-параметрического потенциала несимметричного распределения выходного параметра стохастической системы обеспечивает контроль масштаба модели распределения системы. Непрерывная запись параметров распределения выходного параметра сохраняет возможность восстановления состояния системы при проведении анализа. Визуализация процессов достигается картированием состояния стохастической системы в энтропийно-параметрическом пространстве признаков выходного параметра.

A1

202200129

202200129

A1