

Оцінки наближення та керування спектром в системах з післядією.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата фізико-математичних наук за спеціальністю

01.05.04 – системний аналіз та теорія оптимальних рішень.

Здобувач – аспірантка кафедри моделювання складних систем факультету кібернетики Київського національного університету імені Тараса Шевченка Косаревська Наталія Віталіївна.

Науковий керівник – доктор фізико-математичних наук, професор кафедри моделювання складних систем факультету кібернетики Київського національного університету імені Тараса Шевченка Хусаїнов Денис Ях'євич.

Анотація

В дисертації одержані оцінки адекватності лінійних диференціальних, різницевих і диференціально-різницевих систем. Досліджені диференціально-різницеві системи з запізненням. Одержані оцінки розузгодженості, рівномірні по запізненню і такі, що залежать від післядії.

Розв'язана задача керування спектром в системах з запізненням. Одержані аналітичні залежності для коефіцієнтів оберненого зв'язку в системах канонічного і загального виглядів. Досліджені критичні випадки на площині та у тривимірному просторі.