|  |  |
| --- | --- |
| **VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM**  **VIỆN TOÁN HỌC** | **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc** |

**THÔNG TIN TÓM TẮT VỀ NHỮNG KẾT QUẢ MỚI**

**CỦA LUẬN ÁN TIẾN SĨ**

**Tên đề tài:** **Một số bài toán điều khiển được vững của hệ động lực mô tả bởi phương trình vi phân có trễ**

**Chuyên ngành**: Phương trình vi phân và tích phân

**Mã số**: 9.46.01.03

**Nghiên cứu sinh:** Nguyễn Thị Hồng

**Tập thể hướng dẫn**: GS. TSKH. Nguyễn Khoa Sơn, Viện Toán học (hướng dẫn chính)

PSG. TS. Đỗ Đức Thuận, Đại học Bách Khoa Hà Nội (hướng dẫn phụ)

**Cơ sở đào tạo**: Viện Toán học

**Những kết quả mới của luận án**

1.Nhận được các công thức tính bán kính điều khiển được xấp xỉ phức trong không gian trạng thái , bán kính điều khiển được Euclide phức của các hệ điều khiển tuyến tính có trễ rời rạc có dạng , trong đó là trường số thực hoặc phức, dưới giả thiết các ma trận của hệ chịu tác động của các nhiễu có cấu trúc.

2.Nhận các công thức tính bán kính điều khiển được Euclide phức, bán kính điều khiển được chính xác phức trong không gian trạng thái , bán kính điều khiển được xấp xỉ phức trong không gian của các hệ tuyến tính trung hòa được mô tả bởi phương trình , trong đó là trường số thực hoặc phức, dưới giả thiết các ma trận của hệ chịu tác động của các nhiễu có cấu trúc.

3.Nhận được một số công thức và các đánh giá cho các bán kính điều khiển được phổ phức và bán kính điều khiển được xấp xỉ phức trong không gian trạng thái , của hệ điều khiển tuyến tính có trễ tổng quát được mô tả bởi phương trình vi phân phiếm hàm là trường số thực hoặc phức, dưới giả thiết các ma trận của hệ chịu tác động của các nhiễu có cấu trúc.

*Hà Nội, ngày 12 tháng 11 năm 2020*

**Ý kiến của tập thể hướng dẫn Nghiên cứu sinh**

**Nguyễn Khoa Sơn Nguyễn Thị Hồng**