

عنوان مقاله:

کنترل بهینه ی مرزی روی مسائل رانش گرما با بازه ی زمانی نامتناهی

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی مدل سازی غیر خطی و بهینه سازی (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

علاءالدین ملک - دانشگاه تربیت مدرس

نادیا امیری

منا عمانی

خلاصه مقاله:

در این مقاله با یک مساله کنترل بهینه مرزی که مقید به یک معادله ی دیفرانسیل جزئی سهموی خطی روی یک بازه ی زمانی نامتناهی می باشد، مواجه هستیم. تابع هدف مساله یک تابع درجه دوم از فاصله و یک عبارت جرمیه شامل کنترل ها می باشد. ابتدا مساله را به مساله ی کنترل بهینه ی توزیعی تبدیل می کنیم سپس با استفاده از تکنیک های فضای مدال به یک سیستم از معادلات دیفرانسیل معمولی می رسیم. با حل این سیستم پارامترسازی کنترل ها با استفاده از درونیاب صفر نمایی و استفاده از شرایط بهینگی به یک سیستم از معادلات جبری می رسیم و در نهایت این سیستم را حل می کنیم.

کلمات کلیدی:

کنترل بهینه ی مرزی، زمان نامتناهی، معادله ی انتشار گرما، درونیاب صفر نمایی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/187609>

