

УПРАВЛЕНИЕ ОБЪЕКТАМИ С РЕЦИКЛОМ

А. И. Дылевский, Г. И. Лозгачев

Рассматривается задача конечномерного управления объектами с рециклом. Объект регулирования содержит запаздывание в управлении и в координатах и является бесконечномерным. Для синтеза конечномерного модального регулятора трансцендентная передаточная функция объекта аппроксимируется дробно-рациональной функцией конечного порядка. Синтезированный модальный регулятор обеспечивает не только устойчивость замкнутой системы управления, но и заданные показатели качества переходного процесса.