

77-30569/280337 Аппроксимация участка траектории движения в плоскости динамической управляемой системы при помощи логарифмической спирали

11, ноябрь 2011

авторы: Карпунин А. А., Воронов Е. М.

В работе получено описание траектории движения динамического управляемого объекта на плоскости с кусочно-постоянными участками управления при помощи участков логарифмической спирали. Приведены примеры участков разгона и торможения при фиксированных значениях нормальной и тангенциальной перегрузок. Использование данного аппарата позволяет перейти от решения дифференциальных уравнений при работе с моделью движения в плоскости к описанию участков аналитическими зависимостями, что значительно сокращает время построения траектории.