

ОБ ОДНОЙ ЗАДАЧЕ СТАБИЛИЗАЦИИ КОСМИЧЕСКОГО АППАРАТА С ВЯЗКОУПРУГИМИ ЭЛЕМЕНТАМИ В УСЛОВИЯХ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ

В. В. Стрыгин, М. С. Ефремов, А. Е. Поляков, С. А. Просин

В работе предложен алгоритм стабилизации углового положения космического аппарата с упругими динамическими элементами, не жестко закрепленными на центральном теле, при помощи релейной обратной связи с неопределенным запаздыванием. Предполагалось, что упругие элементы обладают диссипативными свойствами и управление осуществляется в условиях неопределенности. Проводилось численное моделирование, показывающее точность управления.