

Механические колебания систем с двумя степенями свободы: учеб. пособие / П.А. Белоус, А.Ф. Дашенко, Н.Г. Сурьянинов. Под редакцией П.А. Белоуса. О: Наука и техника, 2009. — 96 с.

В настоящем учебном пособии изложены основные положения теории механических колебаний систем с двумя степенями свободы. К последним, с приемлемой для потребностей инженерной практики точностью, может быть сведено определенное число реальных инженерных объектов. Вопросы, связанные как со свободными, так и с вынужденными колебаниями таких систем, рассмотрены на базе уравнений Лагранжа второго рода.

Приводятся примеры определения параметров колебательных процессов для разнообразных расчетных схем. Последние позволили достаточно подробно проиллюстрировать основные физические аспекты различных типов колебаний: продольных, изгибных и крутильных. Рекомендованы варианты соответствующих учебных расчетных заданий и образцы их подробного выполнения.

Настоящее издание предназначено для студентов и преподавателей технических вузов, но может оказаться полезным и инженерным работникам.