

*Кубрик Б.І., Халанська О.В., Україна, Харків*

### **ЧАСТОТНИЙ МЕТОД АНАЛІЗУ ДИНАМІКИ ЗАМКНУТОЇ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ІНЕРЦІЙНИМ ОБ'ЄКТОМ ЗІ ЗМІННИМИ ПАРАМЕТРАМИ**

Досліджується динаміка системи управління з використанням дійсної і уявної частотних характеристик, одна частина з яких одержана на математичній моделі, а інша – з експериментальних тимчасових діаграм перехідних процесів. Оскільки параметри об'єкту змінюються у часі, то визначені області найстійкішої роботи системи в експлуатаційних умовах.

*Кубрик Б.И., Халанская Е.В., Украина, Харьков*

### **ЧАСТОТНЫЙ МЕТОД АНАЛИЗА ДИНАМИКИ ЗАМКНУТОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ИНЕРЦИОННЫМ ОБЪЕКТОМ С ПЕРЕМЕННЫМИ ПАРАМЕТРАМИ**

Исследуется динамика системы управления с использованием вещественной и мнимой частотных характеристик, одна часть из которых получена на математической модели, а другая – из экспериментальных временных диаграмм переходных процессов. Поскольку параметры объекта меняются во времени, то определены области наиболее устойчивой работы системы в эксплуатационных условиях.

*Kubrik B.I., Halanskaya E.V., Ukraine, Kharkov*

### **FREQUENCY METHOD OF ANALYSIS OF DYNAMICS OF THE CLOSED CONTROL SYSTEM BY INERTIA OBJECT WITH IN-OUT PARAMETERS**

The dynamics of the control system is explored with the use of material and imaginary frequency descriptions one part from which is got on a mathematical model, and other – from the experimental temporal diagrams of transitional processes. As parameters of object change in time, the regions of the most steady work of the system in operating terms are certain.