

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Горлатова Дмитрия Владимировича «Алгоритмы управления типовыми режимами работы мехатронных многороторных вибрационных установок» на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.11.16 «Информационно-измерительные и управляющие системы (в машиностроении)»

В вибромашинах, используемых для грохочения и вибротранспортирования, происходят нелинейные колебательные процессы, изучение которых важно для повышения качества их работы, что может достигаться совершенствованием конструкции и разработкой продвинутых алгоритмов управления. В диссертационной работе Горлатова Д.В. развивается подход управляемого пуска и прохождения резонансной зоны, а также управляемой синхронизации с помощью робастных алгоритмов для двух- и трехроторных вибрационных установок. В работе также решаются сопутствующие задачи, такие как: разработка методики построения моделей для проверки разработанных алгоритмов с помощью компьютерного моделирования в MATLAB; формулирование приближенной кратной частотно-координатной синхронизации; разработка нестационарного наблюдателя для восстановления скорости колебаний платформы по вертикальной оси.

При решении поставленных в диссертации задач были получены новые научные и практические результаты, прошедшие апробацию на научных конференциях и опубликованные в 18 научных статьях и докладах. Эти результаты с соответствующими выводами достаточно подробно изложены в автореферате.

По автореферату существенных замечаний нет. Диссертационная работа Горлатова Дмитрия Владимировича удовлетворяет требованиям п.9 Положения о присуждении ученых степеней, а ее автор заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.11.16 «Информационно-измерительные и управляющие системы (в машиностроении)».

Доктор технических наук, профессор кафедры
«Электротехники и электрооборудования судов»

Санкт-Петербургского государственного
морского технического университета

Б.Ф. Дмитриев

