

## ОТЗЫВ

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

В автореферате Горлатова Д.В. решаются задачи разработки эффективных алгоритмов управления вибрационными установками в режимах пуска, прохождения резонанса и кратной синхронизации при ограниченных сигналах управления. Также предложено определение приближенной частотно-координатной синхронизации, используемое при построении алгоритмов синхронизации и разработан нестационарный наблюдатель, обеспечивающий управление с помощью алгоритмов при неизмеряемой скорости вертикальных колебаний платформы виброустановки.

При обсуждении автореферата возникли следующие вопросы:

1. Каким образом на практике реализуется задание начального положения фазы ротора  $\Delta\phi_{изад}$  в алгоритме (19)?
2. Целесообразность пренебрежения интегралами от первых членов в правых частях (18) при переходе к (19) обосновывается теоретически и (или) экспериментально?

Из автореферата можно заключить, что диссертация Горлатова Д.В. является законченной научной работой, решающей актуальную проблему управления вибрационными установками. В работе получены новые научные и практические результаты. Автореферат обсуждался на заседании кафедры «Математики» Астраханского государственного технического университета от «24» декабря 2016г. протокол № 3. По результатам обсуждения было решено, что диссертационная работа Горлатова Д. В. удовлетворяет требованиям п.9 Положения о присуждении ученых степеней, а ее автор Горлатов Дмитрий Владимирович заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.11.16 – «Информационно-измерительные и управляющие системы (в машиностроении)».

Зав. кафедрой, доктор технических наук,  
профессор

А.М. Цыкунов

Подпись А.М. Цыкунова удостоверяю  
Ученый секретарь АГТУ, к. б. н., доцент

Т.А.Макарова

