

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)».

Для повышения производительности технологических операций, таких как: просеивание, измельчение, перемешивание, транспортирование и т.д., осуществляемых за счет вибраций, необходимо разрабатывать новые способы управления вращательными и колебательными движениями вибрационных установок. В автореферате Горлатова Д.В. разрабатываются алгоритмы управления, обеспечивающие устойчивую синхронизацию для вибрационных установок с двумя и с тремя дебалансами. Для восстановления скорости вертикального движения платформы, в отсутствие необходимого датчика, разработан соответствующий наблюдатель.

Автореферат написан грамотным техническим языком и дает развернутое представление о результатах, полученных в диссертационной работе, однако по нему можно сделать некоторые замечания:

1. При создании моделей вибрационных установок не учитывался люфт в карданных валах между электроприводом и дебалансом.
2. В модели динамики электропривода на рис. 3 структурная схема соответствует одноконтурной системе управления электродвигателем постоянного тока, тогда как в настоящее время наиболее распространены электродвигатели переменного тока.

Из замечания 2 следует вопрос:

Какие электроприводы установлены в лабораторном вибрационном стенде, используемом для экспериментов, представленном на рис. 2?

После прочтения автореферата и изучения некоторых научных работ, в которых опубликованы результаты, полученные в диссертации Горлатова Д.В., можно заключить, что работа соответствует требованиям п.9 Положения о присуждении ученых степеней, а ее автор заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.11.16.

Исполнительный директор

АО «Научно-Производственное Предприятие «ЭПРО»,

кандидат технических наук, доцент

В.А. Шаряков Шаряков В.А.

Подпись удостоверяю



В.А. Шаряков
Ведущий инженер по кадрам