**ОТЗЫВ**

руководителя ВКР на работу студента гр.23345/2

Подлесного Василия Сергеевича

над выпускной квалификационной работой магистра,

«Исследование системы сопряжения силового многофункционального тренажера с бортовой сетью питания РС МКС»

по направлению подготовки магистров 15.04.06 «Мехатроника и робототехника»

по образовательной программе 15.04.06\_04 «Робототехника»

Тема выпускной квалификационной работы магистра относится к области мехатроники и космической робототехники и посвящена исследованию системы сопряжения силового многофункционального тренажера с бортовой сетью питания РС МКС. Перед автором была поставлена задача оценить эффективность спроектированной системы сопряжения. Актуальность исследований и их практическая ценность заключается в предложении ряда мер по улучшению системы сопряжения силового многофункционального тренажера.

Автором проведен анализ существующих решений по достижению совместимости в цепях питания, представлено описание объекта исследования, определены критерии оценки эффективности системы сопряжения, разработана программа исследований и сформулированы технические требования, исследованы магнитостатические свойства электродвигателя, электромагнитная совместимость и целостность питания платы драйвера электродвигателя, представлены результаты испытаний по устранению избыточной энергии в системе, сформированы замечания и рекомендации. В ходе выполнения работы автор продемонстрировал необходимые теоретические знания и практические навыки, высокую работоспособность, исполнительность и самостоятельность.

К недостаткам работы следует отнести отсутствие лабораторных испытаний по исследованию распределению мощности в системе тренажера.

Выпускная квалификационная работа Подлесного В.С. по теме «Исследование системы сопряжения силового многофункционального тренажера с бортовой сетью питания РС МКС» отвечает основным требованиям, предъявляемых к квалификационным работам выпускника университета по направлению подготовки магистров 15.04.06 «Мехатроника и робототехника» по образовательной программе 15.04.06\_04 «Робототехника» и может быть рекомендована к защите.

Работу Подлесного В.С. оцениваю на отлично. При успешной защите выпускной квалификационной работы ему может быть присвоена квалификация магистра.

Руководитель ВКР:

|  |  |
| --- | --- |
| Доцент кафедры «Мехатроника и роботостроение»  при ЦНИИ РТК, к.т.н. | В.Н. Уланов |