

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Жукова Петра Александровича «Исследование средств защиты электротехнических комплексов летательных аппаратов от электромагнитных воздействий», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.09.03 – «Электротехнические комплексы и системы»

Тематика электромагнитной совместимости становится все более актуальной при проектировании широкого класса устройств в наше время. Диссертационная работа Жукова П. А. посвящена актуальной проблеме исследования технических средств, применяемых для повышения защиты электроники летательных аппаратов от электромагнитных воздействий.

В диссертационной работе предложена универсальная топологическая модель проникновения и распространения электромагнитных помех в пространстве летательного аппарата. Приведен пример воздействия электромагнитной помехи от внешнего источника на чувствительный элемент электротехнического комплекса летательного аппарата. В работе представлены результаты экспериментальных исследований помехоустойчивости бортовых кабелей электротехнических комплексов летательных аппаратов. Предложены способы повышения эффективности экранирования и уменьшения уровней излучаемых электромагнитных помех в электрических цепях и конструкции летательных аппаратов.

Основные результаты диссертационной работы опубликованы в журналах из Перечня ВАК РФ и апробированы на различных Международных и Всероссийских конференциях.

По содержанию работы имеются следующие замечания:

- в работе не приведено четкого обоснования пределов частотных диапазонов, в которых проведены исследования;
- при описании предложенного способа применения РПМ для подавления высокочастотных кондуктивных помех в двухпроводной линии не указаны размеры образцов РПМ. Исследования проведены на частотном диапазоне до 3ГГц, тогда как свойства образцов РПМ исследовались на более широком диапазоне, до 37ГГц.

Отдел документационного
обеспечения МАИ

«14» 06 2022

Указанные замечания не влияют на общую положительную оценку результатов диссертационной работы.

На основании информации, представленной в автореферате, можно сделать вывод, что диссертационная работа выполнена на достаточно высоком научном уровне и соответствует требованиям, предъявляемым ВАК РФ к кандидатским диссертациям, а соискатель Жуков П.А. заслуживает присуждение ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.09.03 – «Электротехнические комплексы и системы».

Бродин Евгений Викторович
Главный конструктор по измерениям
АО «НПО ИТ»

Е.В. Бродин
27 мая 2022г.

Подпись Составителя заверяю

Артемьев Владимир Юрьевич
Генеральный директор
АО «НПО ИТ»

В.Ю. Артемьев
27 мая 2022 г.

Сведения об организации:

Акционерное общество «Научно-производственное объединение измерительной техники» (АО «НПО ИТ»), 141074, Московская область, г. Королёв, ул. Пионерская, дом 2. Телефон: +7 (499)750-40-50 доб. 10-78, Факс: +7(495)488-96-48, e-mail: npoit@npoit.ru