

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Красковского Михаила Владимировича «Электротехнический комплекс для бесконтактной передачи электроэнергии на автономный подводный объект», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.09.03 – «Электротехнические комплексы и системы» (технические науки)

Согласно автореферату, диссертационная работа посвящена решению актуальной научной задачи – зарядке аккумуляторных батарей подводных аппаратов бесконтактным способом.

В работе предложен вариант разгрузки силовых ключей автономного инвертора напряжений электротехнического комплекса зарядки аккумуляторных батарей с помощью резонансных цепей, предложена методика расчёта специального высокочастотного трансформатора и вариант заряда конденсатора выпрямителя напряжения.

К основным результатам работы относятся: разработанная структура и методика расчёта высокочастотных трансформаторов, которая позволяет выполнять их расчёты в зависимости от исходных данных; представленное определение параметров резонансных цепей инверторов напряжения; алгоритм заряда конденсатора выпрямителя.

Практическая ценность диссертационной работы заключается в сохранении передаваемой мощности на аппарат для зарядки его аккумуляторных батарей при уменьшении массогабаритных показателей автономного инвертора напряжения. Новизна технического решения подтверждена патентом на изобретение № 2558681 «Автономный инвертор напряжения для питания нагрузки через трансформатор с низким коэффициентом связи между его обмотками».

Замечания по содержанию автореферата:

- 1) В работе предложено устройство для подключения управляемого выпрямителя напряжения, но не показана его реализация.
- 2) Из автореферата не ясно, в каком случае выбирается большее количество обмоток в алгоритме расчёта трансформатора.

Указанные замечания не снижают общей научной и практической значимости диссертации.

Диссертация представляет собой завершённую научно-квалификационную работу, которая содержит научно обоснованное решение задачи зарядки аккумуляторных батарей подводных аппаратов бесконтактным способом, и удовлетворяет критериям Положения о присуждении учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.09.03 – Электротехнические комплексы и системы.

Кандидат технических наук,
Акционерное общество Владивостокское предприятие
«Электрорадиоавтоматика» (АО ВП «ЭРА»)
заместитель начальника планово-производственного отдела

«31» июля 2019 г. _____ Радченко Дмитрий Витальевич

(подпись)

Адрес: 690001, Приморский край, г. Владивосток, ул. Пионерская, д. 1

Тел.: 8 (914) 962-55-73

e-mail: zampdo@eravlad.ru

Подпись Радченко Дмитрия Витальевича заверяю:
заведующий канцелярией АО ВП «ЭРА»

Колесникова Ирина Васильевна
(подпись м.п.)