

## ОТЗЫВ

**Научного руководителя профессора, доктора технических наук Машукова Е.В. на диссертационную работу Куликовского К.В. «Транзисторное устройство защиты авиационных систем распределения электроэнергии от аварийных электрических разрядов», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.09.03 «Электротехнические комплексы и системы»**

Диссертационная работа Куликовского К.В. посвящена разработке устройства для повышения безопасности эксплуатации авиационного судна, путем использования алгоритмов, позволяющих индицировать и ликвидировать аварийно образованные дуговые разряды в низковольтных цепях авиационных систем электроснабжения.

В работе дана классификация методов индикации и ликвидации аварийных дуговых разрядов в наземных и бортовых электросетях. Проведено моделирование и макетирование устройства защиты от параллельной дуги. Разработаны и изготовлены портативные стенды для исследования характеристик последовательной дуги. Изучены типовые авиационные нагрузки. Дана оценка характерных признаков дуги, применительно к ее индикации. Обнаружены частные, а также общие ограничения на использование характерных признаков дуги, как метода индикации. Разработаны методы и лабораторные макеты индикаторов последовательной дуги, построенные по принципу мониторинга изменений энергетических параметров нагрузок. Разработано, исследовано и испытано с положительными результатами универсальное устройство индикации последовательной дуги как дополнение к транзисторному аппарату защиты.

В процессе работы над диссертацией Куликовский К.В. проявил себя как сформировавшийся исследователь и экспериментатор, способный решать сложные научно-технические задачи с использованием компьютерных средств моделирования и последующим проведением натурных экспериментов, подтвержденные результаты которых дополняют существующие знания об электрических дуговых разрядах, а также содержат абсолютно новые, ранее не опубликованные материалы.

Представленная к защите работа по актуальности, форме и содержанию, поставленным и решенным задачам, а также полученным научным результатам полностью соответствует требованиям, выдвигаемым ВАК к диссертационным исследованиям. Куликовский К.В., заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.09.03 «Электротехнические комплексы и системы».

Научный руководитель  
д.т.н., профессор, профессор каф. 306

Подпись Е.В. Машукова заверяю:  
Декан факультета № 3



Е.В.Машуков

07.07.2016

Ю.Г. Следков