

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Куликовского Кирилла Владиславовича

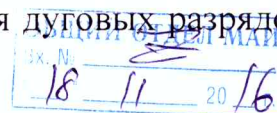
на тему «Транзисторное устройство защиты авиационных систем распределения электроэнергии от аварийных электрических разрядов», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.09.03 «Электротехнические комплексы и системы».

В диссертационной работе Куликовского К.В. предметом исследования являются принципы построения электронных устройств защиты электросетей от аварийных дуговых разрядов.

В современной отечественной и иностранной научно-технической литературе рассматриваются и поднимаются многие вопросы, связанные с методами защит электрических цепей. При разработке авиационных и космических систем всегда особое внимание уделяется защитам электрических цепей, как важнейших элементов, без которых невозможно функционирование отдельной аппаратуры и конкретных систем. В связи с этим тема диссертационной работы Куликовского К.В. представляется актуальной.

Полученные автором результаты имеют, несомненно, научную и практическую ценность и необходимые элементы научной новизны. Судя по автореферату, в рамках диссертационной работы соискателем проведены натурные исследования электрической дуги, разработка методов индикации электрической дуги, основанных на различных методах, построены компьютерные модели индикаторов дуги и проведены натурные испытания разработанных решений.

Научная новизна диссертационной работы заключается, прежде всего, в том, что проведена разработка электронных устройств нового типа, предназначенных для индикации и ликвидации аварийных дуговых разрядов в авиационных низковольтных электросетях постоянного тока, сформированные как дополнение к транзисторным аппаратам коммутации и защиты; исследованы процессы возникновения и развития дуговых разрядов



последовательного типа в низковольтных цепях постоянного тока и пополнены сведения об их характерных свойствах; разработаны лабораторные макеты индикаторов последовательной дуги, построенные по принципу мониторинга за аварийными изменениями энергетических параметров в цепях типовых нагрузок авиационных низковольтных систем постоянного тока.

Практическую полезность представляют: технические средства ликвидации устойчивой и прерывистой дуги параллельного типа в авиационных низковольтных электросетях постоянного тока; технические средства индикации последовательной дуги постоянного тока по её характерным признакам, технические средства индикации последовательной дуги по фактам изменения энергетических параметров в цепях типовых авиационных нагрузок постоянного тока.

Однако, диссертационная работа Куликовского К.В., судя по автореферату, не лишена некоторых недостатков, к которым можно отнести следующее:

1. Из автореферата не ясно, проводилась ли оценка вероятности ложных срабатываний разработанных решений и методов борьбы для их исключения.

2. В автореферате не рассматривается использование организационных мер для борьбы с дуговыми разрядами без применения электронных средств, имея ввиду подключение нагрузок с использованием двух параллельных фидеров с отдельными точками крепления, что исключит возможность образования дуговых разрядов последовательного типа.

3. Практическая полезность проведенных автором работ и полученных результатов не подтверждается актами о внедрении на каких-либо предприятиях.

Указанные замечания не снижают научной и практической ценности представленной работы.

На основании автореферата можно сделать вывод, что диссертация «Транзисторное устройство защиты авиационных систем распределения электроэнергии от аварийных электрических разрядов» является законченной научно-исследовательской работой и соответствует требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК Министерства образования и науки РФ для диссертационных работ на соискание ученой степени кандидата технических наук, а ее автор, Куликовский Кирилл Владиславович, заслуживает присуждения ему степени кандидата технических наук по специальности 05.09.03 «Электротехнические комплексы и системы».

К.т.н., с.н.с



Риман Виктор Владимирович

АО "НИИ ТП"

Адрес: 127490, г.Москва, ул. декабристов, вл.51,

E-mail: info@niitp.ru

Тел.: 8(495)231-38-22

Подпись В.В.Римана  удостоверяю

Заместитель генерального директора

АО «НИИ ТП»



 В.Я.Марченко