



Публичное акционерное общество
«Научно-производственное объединение «Алмаз»
имени академика А.А. Расплетина»

ПАО «НПО «АЛМАЗ»

Ленинградский проспект, д. 80, корп. 16, Москва, Россия, 125190
Тел.: +7 (499) 940-02-22, Факс: +7 (499) 940-09-99
E-mail: info@raspletin.com; www.raspletin.com
ОКПО 07501863; ОГРН 1027700118984
ИНН/КПП 7712040285/774301001

13.12.2017 № 19/КБ-316-2684

На № _____ от _____

Об отзыве на автореферат диссертации

Ученому секретарю
диссертационного совета
Д 212.125.07
«Московского Авиационного
института (национального
исследовательского университета)»
МАИ
В.С. Степанову
Волоколамское шоссе, д. 4,
А-80, ГСП-3,
Москва, 125993

0113128

Уважаемый Вилен Степанович!

В ответ на Ваше письмо с исх. № 010/17 от 14.11.2017 направляю Вам отзыв на автореферат диссертации Жегова Николая Алексеевича на тему «Исследование и разработка обратимых вторичных источников электропитания с трансформаторным звеном высокой частоты для космических электроэнергетических комплексов», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.09.03 «Электротехнические комплексы и системы».

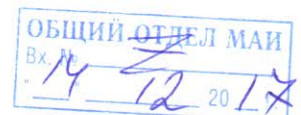
Приложение: отзыв на автореферат диссертации на 2 л. в 2 экз.

С уважением,

Первый заместитель генерального директора –
генеральный конструктор

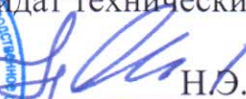
Н.Э. Ненартович

Н.С. Сушкова
(499) 940-02-22 доб. 18-48



Утверждаю
Первый заместитель генерального
директора – генеральный конструктор
ПАО «НПО «Алмаз»
кандидат технических наук




Н.А. Ненартович

« 05 » декабря 2017 г.

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Жегова Николая Алексеевича
на тему «Исследование и разработка обратимых вторичных источников
электропитания с трансформаторным звеном высокой частоты для космических
электроэнергетических комплексов», представленной на соискание ученой
степени кандидата технических наук по специальности
05.09.03 – «Электротехнические комплексы и системы»

Диссертационная работа Жегова Н.А. направлена на разработку
схемотехнических решений для обратимых вторичных источников
электропитания на базе двунаправленных конверторов с гальванической
развязкой и инвертора с трансформаторным звеном прямоугольного тока
высокой частоты, обеспечивающих высокие массоэнергетические,
надежностные характеристики применительно к космическим
электроэнергетическим комплексам.

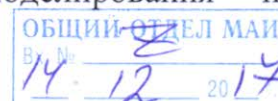
Актуальность темы диссертационного исследования обусловлена
потребностью в совершенствовании импульсных преобразователей,
расширении функциональности, улучшении массоэнергетической
эффективности вторичных источников электропитания.

В ходе работы автором получены новые научные результаты, основными
из которых можно считать:

- способ совмещения двух импульсных преобразований:
трансформаторного и трансреакторного, позволяющий улучшить
массоэнергетические характеристики (удельную мощность и КПД);

- способ сочленения блоков имитационных, а также расчетно-
вычислительных компьютерных моделей импульсных модуляторов-
демодуляторов с трансреакторной гальванической развязкой путем введения
емкостно-резистивных «квазизвеньев» для согласования токов.

Достоверность научных результатов подтверждается сходимостью
результатов, полученных в ходе компьютерного моделирования и



экспериментальных исследований.

Работа обладает теоретической и практической значимостью.

Судя по автореферату, к недостаткам работы можно отнести следующее:

1) одним из наиболее важных результатов автора является имитационно-компьютерное моделирование обратимых вторичных источников электропитания, в то же время в тексте автореферата (глава 3) процедура моделирования подробно не описана;

2) к сожалению в заключении автореферата не приведены рекомендации и перспективы дальнейшей разработки темы.

Отмеченные недостатки не снижают научную и практическую ценность работы.

Тема и содержание диссертации соответствуют паспорту заявленной специальности.

В целом диссертация представляет собой законченную научно-квалификационную работу, в которой изложены новые научно обоснованные схемотехнические и методические решения и разработки, имеющие существенное значение для развития страны. Диссертация соответствует критериям, установленным Положением о присуждении ученых степеней, а ее автор, Жегов Николай Алексеевич, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.09.03 – «Электротехнические комплексы и системы».

Заместитель начальника
Научно-образовательного центра
доктор технических наук, профессор

Ведущий инженер отдела КБ-316 НТЦ-2



В.М. Алдошин

Н.С. Сушкова

125190, г. Москва, Ленинградский пр-т, д. 80, корп. 16.
Тел. (499) 940-02-22 доб. 17-23
e-mail: aspirantura@gskb.ru

14.12.2017

Жегов Н.А.