

## Сведения об официальных оппонентах

Харин Евгений Григорьевич

доктор технических наук, специальность 05.07.07 – контроль и испытание летательных аппаратов и их систем, начальник НИО-9 Государственного научного центра Российской Федерации ОАО «Летно-исследовательский институт им. М.М. Громова».

Почтовый адрес: 140160 Московская обл., г. Жуковский, ул Гарнаева д. 2А

Телефон: +7 495 556 56 43

Email: nio9@lji.ru

Список трудов за 2012-2016 гг.:

1. Пат.112565 Российская федерация. Устройство обеспечения лётных испытаний перспективных комплексов бортового оборудования, построенных на принципах интегрированной модульной авионики / *Копылов И.А., Харин Е.Г., Поликарпов В.Г., Паденко В.М., Селиверстов А.Ф.* Патентообладатель ОАО «ЛИИ им. М.М. Громова» 10.01.2012 г.
2. Пат.2543943 Российская федерация. Многофункциональный комплекс бортовых траекторных измерений / *Копылов И.А., Харин Е.Г., Поликарпов В.Г., Паденко В.М., Бардина Л.М., Ясенюк А.В., Копелович В.А., Калинин Ю.И.* Патентообладатель ОАО «ЛИИ им. М.М. Громова» 03.02.2015 г.
3. *Харин Е.Г., Копылов И.А., Копелович В.А., Ильин В.Б.* Оценка погрешностей действительных значений скорости самолета по информации систем ГЛОНАСС и GPS. XIX Санкт-Петербургская международная конференция по интегрированным навигационным системам. С.-Петербург, Россия Труды конференции. 30 мая - 01 июня 2012 г.
4. *Харин Е.Г., Якушев А.Ф., Копелович В.А., Копылов И.А.* Развитие технологий летных испытаний бортового оборудования летательных аппаратов с применением летно-моделирующих комплексов, спутниковых и информационных технологий. Межгосударственный совет «Радионавигация», НТЦ «Интернавигация», Научно-технический журнал «Новости навигации» №2,2012г. Москва. С.32-35
5. *Е.Г.Харин, И.А. Копылов.* Технологии летных испытаний бортового оборудования летательных аппаратов с применением комплекса бортовых траекторных измерений. – М.: Изд-во МАИ – ПРИНТ, 2012. – 360 с.: ил. КНИГА.
6. *V.A.Yakushev, E. G. Harin\*, I. A. Kopylov et al* METHODS AND FACILITIES TO BE USED TO EVALUATE THE AIRCRAFT FLIGHT AND NAVIGATION EQUIPMENT IN FLIGHT TESTS Сборник материалов международного конгресса ICAS 2012-5.6.3, Австралия., TsAGI, Russian Federation; FRI, Russian Federation. 25.09.2012г.
7. *Власов П.Н., Харин Е.Г., Поликарпов В.Г., Ясенюк А.В., Копылов И.А., Копелович В.А., Паденко В.М.* Технология проведения траекторных измерений при посадке летательного аппарата на корабль. XX Санкт-Петербургская международная конференция по интегрированным навигационным системам. С.-Петербург, Россия. Труды конференции 27 – 29 мая 2013 г С. 298-30
8. *Харин Е.Г., Копылов И.А., Копелович В.А., Требухов А.В., Ларионов С.В.* Технология летных испытаний и анализ характеристик интегрированной инерциально-спутниковой навигационной системы ЛИНС-100РС на летающей лаборатории МиГ-29УБ. Межгосударственный совет «Радионавигация», НТЦ «Интернавигация», Москва. Научно-технический журнал «Новости навигации» №4, 2013г. С.54-59

9. Харин Е.Г., Якушев А.Ф., Копелович В.А. Исследование и отработка системы управления полетом на этапе захода на посадку и посадки орбитального корабля «Буран» Межгосударственный совет «Радионавигация», НТЦ «Интернавигация» Научно-технический журнал «Новости навигации» № 2. 2014г., Москва 1,2\
10. Харин Е.Г., Копылов И.А., Копелович В.А., Требухов А.В., Ларионов С.В. Результаты летных испытаний интегрированной инерциально-спутниковой навигационной системы ЛИНС-100РС XXI Санкт-Петербургская международная конференция по интегрированным навигационным системам. С.-Петербург, Россия, 26 – 28 мая 2014 С. 54-59
11. Харин Е., Копылов И.А., Копелович В.А., Клабуков Е.В., Макарова А.Ю., Ильин В.Б. Современные технологии летных испытаний инерциальных и инерциально-спутниковых навигационных систем Тезисы докладов второй Всероссийской научно-технической конференции "Навигация, наведение и управление летательными аппаратами". Москва-Раменское. 22-23 сентября 2015 г.
12. Харин Е.Г., Копылов И.А., Копелович В.А., Ясенюк А.В. Технология автоматизированного оценивания самолетовождения по стандартным маршрутам вылета и прибытия XXII Санкт-Петербургская международная конференция по интегрированным навигационным системам. С.-Петербург, Россия, 25 - 27 мая 2015 г.
13. Ясенюк А.В., Харин Е.Г., Копылов И.А., Копелович В.А., Якушев А.Ф. Траекторные измерения на основе инерциально-спутниковых навигационных систем при экспериментальных исследованиях возможности дозаправки от самолета-заправщика Ил-96-400Т XXII Санкт-Петербургская международная конференция по интегрированным навигационным системам. С.-Петербург, Россия 30 мая – 01 июня 2016 г.

#### Каршаков Евгений Владимирович

кандидат физико-математических наук, специальность – 01.02.01 теоретическая механика, старший научный сотрудник, федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Институт проблем управления им. В.А. Трапезникова» РАН.

Почтовый адрес: 117997, Москва ул. Профсоюзная, д. 65

Телефон: +7 495 334-89-10

Email: karshak@mail.ru

Список трудов в рецензируемых изданиях за 2012-2016 гг.:

1. Волковицкий А. К., Каршаков Е. В., Мойланен Е. В. Высокоразрешающая аэроэлектроразведка в масштабе 1:5000 // *Записки Горного института*. — 2012.
2. Каршаков, Е. В. Особенности алгоритмов управления летательным аппаратом при аэросъемке. *Проблемы управления*, 3(0), 71-76, – 2012.
3. Волковицкий, А. К., Каршаков, Е. В., Павлов, Б. В. Структура алгоритмов управления проводкой летательного аппарата. *Известия Южного федерального университета. Технические науки*, (3 (140)) – 2013.
4. М. Ю. Тхоренко, Е. В. Каршаков, Б. В. Павлов, А. В. Козлов. Алгоритм позиционирования подвижного объекта в низкочастотном электромагнитном поле. *Автоматика и телемеханика*, (11):160–173, – 2015.

5. *Вовенко, Т. А., Волковицкий, А. К., Павлов, Б. В., Каршаков, Е. В., Тхоренко, М. Ю.* Модели и структура бортовых измерений пространственных физических полей. Проблемы управления, 3(0), 59-68, – 2015.

## Ведущая организация

Акционерное общество «Научно-исследовательский институт авиационного оборудования»

Адрес: 140185, Московская область, г. Жуковский, ул. Туполева д.18

Тел.: (495) 556-23-22

Факс: (495) 556-76-40

Электронная почта: info@niiao.com

Сайт: www.niiao.ru

Список трудов в рецензируемых изданиях:

1. *Аверьянов И.Н., Бронников А.М., Кушниц А.Л., Буков В.Н., Сельвесюк Н.И.* Патент Циклический способ локализации неконтролируемых множественных отказов технических систем в процессе их функционирования и устройство для его реализации RU 2557441 С2, приоритет 19.11.2012, Бюл. № 20 от 20.07.2015.
2. *Соколов Л.В., Сорокин М.Ю.* Отечественные инновационные разработки датчиков давления в задачах измерения высоты. Научно-технический сборник. Оборонная техника. - 2015.- № 11-12.- С. 87-92.
3. *Авакян А.А.* Синтез отказоустойчивых комплексов бортового оборудования летательных аппаратов. - Доклад на пленарном заседании. - Труды XX юбилейного международного симпозиума «Надежность и качество» - Труды международного симпозиума «Надежность и качество». Пенза. - 25 мая – 03 июня 2015. - т. 1. - С. 6-10.
4. *Авакян А.А. Копнёва М. В.* Отказоустойчивые системы авионики на основе управляемой избыточности// Материалы XII Международной научно-практической конференции «Инновации на основе информационных и коммуникационных технологий». - Доклад на пленарном заседании. - Симпозиум 2 «Инновационные, информационные и коммуникационные технологии в науке». Сочи. - 01-10 октября 2015. - С. 134-143.
5. *Аникин А.Л., Завалишин О.И., Каневский М.А. Резник Б.И.* «Исследование возможностей спутниковой системы посадки ЛККС-А-2000 для решения задач вихревой безопасности и метеобеспечения в районе аэродрома». Тезисы доклада. Материалы VII научно-технической конференции Межгосударственного совета «Радионавигация» «Тенденции и гармонизация развития радионавигационного обеспечения» // Москва. - 2012.- 0.4 п. л.
6. *Anikin A.L., Kanewsky M.I., Zavalishin O.I., Resnik B.I., Tyrtov A.A.* «WV/AIS/MET Architecture & Future VDB Channel Capabilities». 19th International Technical Meeting of RTCA SC-159, 12-15 March. - 2013. - 20 pgs.
7. *Аникин А.Л., Каневский М.А. Резник Б.И.* «Оперативное полетно-информационное обслуживание: опыт создания систем» // Тезисы доклада. Материалы отраслевого научно-практического семинара «Совершенствование аэронавигационного обслуживания на аэродромах». - г. Москва. - 2014.- 0.2 п. л.
8. *Воробьев А.В.* Предложения по комплексам бортового радиоэлектронного оборудования разрабатываемых и модернизируемых вертолетов гражданской авиации// Материалы Китайско-российского форума инженерных технологий, Китай, Шанхай, 22 – 29 ноября 2014 г.- Сборник докладов. - 2014.- с. 43.

9. *Бегичев Ю.И., Воробьев А.В., Котицын Л.О., Михайленко О.А., Сильвестров М.М.* Комплекс аэрокосмического мониторинга окружающей среды и наземных объектов с использованием мобильной спутниковой связи, беспилотных и пилотируемых летательных аппаратов// Материалы III Всероссийской научно-практической конференции «Академические Жуковские чтения» ВУНЦ ВВС «ВВА им. профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина». - Воронеж: 2015.
10. *Сильвестров М.М., Бегичев Ю.И., Варочко А.Г., Воробьев А.В., Котицын Л.О., Михайленко О.А., Наумов А.И., Пономаренко А.В.* Технология создания комплексов управления многоцелевых беспилотных и пилотируемых аэрокосмических систем. (Коллективная монография) // Изд-во МБА. - тираж 250 экз.- 2014 – 296 с.
11. *Integrated onboard networking for ima2g. Sheynin Y., Suvorova E., Bukov V., Shurman V.* В сборнике: 29th Congress of the International Council of the Aeronautical Sciences, ICAS 2014 ICAS 2014 CD-ROM PROCEEDINGS. 2014.
12. *Ксенофонтов В.Е., Буков В.Н.* Оценивание и диагностирование функционирования бортового интегрированного навигационного комплекса в рамках перспективных стратегий его технического обслуживания. Контроль. Диагностика. 2013. № 11. С. 36-41.
13. *Ксенофонтов В.Е., Буков В.Н.* Поддержание функциональной эффективности бортового интегрированного навигационного комплекса в рамках перспективных стратегий его технического обслуживания. Авиакосмическое приборостроение. 2012. № 3. С. 40-45.
14. *Чернышов В.А., Оводенко А.А., Буков В.Н., Шейнин Ю.Е., Шурман В.А., Боблак И.В.* Опыт создания технологии проектирования и производства информационно-вычислительной среды для комплексов авиационного бортового оборудования на основе концепций интегрированности, модульности и необслуживаемости. Вестник академии военных наук. 2012. № 3 (40). С. 132-138.

Краснов Николай Николаевич – кандидат технических наук, директор научного центра инновационного и технологического развития, перспективного планирования акционерного общества «Научно-исследовательский институт авиационного оборудования».

Адрес: 140185, Московская область, г. Жуковский, ул. Туполева д.18

Тел.: (495) 556-23-22

Электронная почта: [nkrasnov@yandex.ru](mailto:nkrasnov@yandex.ru)

Жегалов Евгений Николаевич – начальник отделения навигационных систем научного центра инновационного и технологического развития, перспективного планирования акционерного общества «Научно-исследовательский институт авиационного оборудования».

Адрес: 140185, Московская область, г. Жуковский, ул. Туполева д.18

Тел.: (495) 556-23-22

Электронная почта: [zhegalov@niiao.com](mailto:zhegalov@niiao.com)

Ученый секретарь диссертационного совета,  
доцент

Прошкин В.А.

### Сведения о научных руководителях

Голован Андрей Андреевич – доктор физико-математических наук, заведующий лабораторией управления и навигации, старший научный сотрудник кафедры прикладной механики и управления механико-математического факультета Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова» (МГУ).

Почтовый адрес: 119234, г. Москва, Ленинские горы, д. 1, ГСП-1, кафедра прикладной механики и управления.

Телефон: +7 (495) 939-33-83

E-mail: aagolovan@yandex.ru

Вавилова Нина Борисовна – кандидат физико-математических наук, ведущий научный сотрудник лаборатории управления и навигации механико-математического факультета Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова» (МГУ).

Почтовый адрес: 119234, Москва, Ленинские горы, д. 1, стр. 52, к. 340, к. 484

Телефон: +7 (495) 939-59-33.

E-mail: nb-vavilova@yandex.ru

Ученый секретарь диссертационного совета,  
доцент

Прошкин В.А.