

XXXIII КОНФЕРЕНЦИЯ ПАМЯТИ ВЫДАЮЩЕГОСЯ КОНСТРУКТОРА ГИРОСКОПИЧЕСКИХ ПРИБОРОВ Н.Н.ОСТРЯКОВА

Секция 1

ИНЕРЦИАЛЬНЫЕ ДАТЧИКИ И СИСТЕМЫ

Среда 5 октября

Зал ученого совета
корп. А, IV этаж,
комн. 431

Президиум секции:

д.т.н. Ю.А. Литманович АО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор», С.-Петербург
д.т.н., проф. Ю.В.Филатов Санкт-Петербургский государственный электротехни-
ческий университет «ЛЭТИ» имени В.И.Ульянова
(Ленина), С.-Петербург

Секретарь А.А. Медведков

- 8.30 – 9.00 **Проверка подключения**
- 9.00 – 9.15 1. **И.К. Гончаров** (МГТУ им. Н. Э. Баумана, Москва, АО «Инерци-
альные технологии «Технокомплекса», г. Раменское, Московская обл.)
Моделирование кольцевого микромеханического гироскопа индук-
ционного типа с учетом его остаточной несбалансированности
- 9.15 – 9.30 2. **Ангело Сальватор Эспиноза Валлес, И.В. Белоконов**
(Самарский национальный исследовательский университет, г. Самара)
Калибровка микроэлектромеханических датчиков угловой скорости
с использованием робота-манипулятора
- 9.30 – 9.45 3. **Ф.С. Капралов, А.В. Козлов** (МГУ им. М.В. Ломоносова,
Москва)
Юстировка блока микроэлектромеханических инерциальных датчи-
ков относительно двухантенной спутниковой системы
- 9.45 – 10.00 4. **Д.В. Фургас, А.В. Некрасов, А.А. Дзусев, И.Х. Шаймарданов,
Е.В. Бабаев** (АО «Инерциальные технологии «Технокомплекса»,
г. Раменское, Московская обл.)
Методы построения гироскопических компасов на микромеханиче-
ских датчиках
- 10.00 – 10.15 5. **Д.А. Егоров, Е.Л. Ключникова** (АО «Концерн «ЦНИИ «Элек-
троприбор», С.-Петербург)
Результаты сравнительных испытаний источников излучения
для волоконно-оптических гироскопов

- 10.15 – 10.30 6. **М.А. Тит, А.Г. Щербак, А.Ю. Филиппов** (АО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор», С.-Петербург)
Моделирование процесса корректировки параметров сферических роторов при нанесении функциональных покрытий
- 10.30 – 10.45 7. **С.Н. Беляев, А.Г. Щербак** (АО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор», С.-Петербург)
Технологические аспекты формирования тонкопленочных электродов подвеса на узлах электростатического акселерометра
- 10.45 – 11.00 8. **С.А. Волобуев, Е.А. Махаев, В.В. Святой, В.В. Сумароков** (АО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор», С.-Петербург)
Разработка и сравнительные испытания маятникового компенсационного акселерометра
- 11.00 – 11.30 П е р е р ы в. Чай, кофе
- 11.30 – 11.45 9. **П.А. Иванов, В.А. Лазарев** (СПбГЭТУ «ЛЭТИ», С.-Петербург), **Е.Д. Бохман** (ООО «ИНТЕРТЕХ», С.-Петербург)
Способ повышения точности углового позиционирования поворотных испытательных стендов
- 11.45 – 12.00 10. **А.В. Чернодаров** (ООО «Экспериментальная мастерская «НаукаСофт», Москва), **Н.П. Старостин** (Раменское приборостроительное конструкторское бюро, г. Раменское, Московская область)
Тестовый контроль программно-аппаратного модуля БИНС на основе решения обратной задачи инерциальной навигации
- 12.00 – 12.15 11. **П.Ю. Кузнецов, А.В. Брагин** (Институт проблем управления РАН имени В.А. Трапезникова, Москва)
Автономное определение углов ориентации объекта на основе инерциальных датчиков и магнитометров
- 12.15 – 12.30 12. **С.В. Фетисов, А.В. Некрасов, П.Д. Козарь, А.С. Малюгин, Д.И. Мартыненко** (АО «Инерциальные технологии «Технокомплекса», г. Раменское, Московская обл.)
Разработка платформенных инерциальных навигационных систем на основе твердотельного волнового гироскопа для маневренных аппаратов
- 12.30 – 13.00 Д и с к у с с и я. Подведение итогов работы секции
- 13.00 – 14.00 О б е д

Секция 2

ОБРАБОТКА НАВИГАЦИОННОЙ ИНФОРМАЦИИ И УПРАВЛЕНИЕ ДВИЖЕНИЕМ

Среда 5 октября

корп. Б, IV этаж,
комн. 405

Президиум секции:

к.т.н. Б.С. Ривкин

д.т.н. Д.А. Кошаев

АО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор», С.-Петербург

--

Секретари Д.В. Антонов,

В.В. Богомолов

- 13.45 – 14.00 **Проверка подключения**
- 14.00 – 14.15 **13. А.В. Моторин, О.А. Степанов** (АО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор», Университет ИТМО, С.-Петербург)
Методы одновременной навигации и картографирования при использовании различных карт
- 14.15 – 14.30 **14. А.А. Голован** (МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва),
С.Н. Моргунова, И.В. Соловьев, М.А. Шатский (МОКБ «Марс» – филиал ФГУП «ВНИИА», Москва)
Декомпозированный алгоритм оценки ориентации космического аппарата в режиме астрокоррекции
- 14.30 – 14.45 **15. М.А. Колесникова, А.В. Крамлих, П.Н. Николаев, Е.И. Полухина, Д.В. Рылько, Д.Д. Соболев** (Самарский университет, г. Самара)
Особенности реализации бортового алгоритма определения ориентации наноспутника SamSat-ION
- 14.45 – 15.00 **16. А.В. Лопарев** (АО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор», Университет ИТМО, С.-Петербург)
Метод оценивания параметров полигармонических последовательностей, основанный на гауссовой аппроксимации апостериорной плотности
- 15.00 – 15.30 **П е р е р ы в.** Чай, кофе

- 15.30 – 15.45 17. **В.В. Богомолов, Д.А. Кошаев** (АО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор», С.-Петербург)
Алгоритм позиционирования подводного аппарата по измерениям дальности до маяков при их недостаточном для одномоментного навигационного решения количестве
- 15.45 – 16.00 18. **Д.А. Кошаев** (АО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор», С.-Петербург)
Относительное позиционирование и определение ориентации автономного необитаемого подводного аппарата по данным от гидроакустических маяков
- 16.00 – 16.15 19. **А.В. Лопарев** (АО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор», Университет ИТМО, С.-Петербург)
Алгоритм прогноза времени проведения обсерваций при навигации подводного аппарата
- 16.15 – 16.30 20. **А.Е. Пелевин** (АО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор», С.-Петербург)
Идентификация параметров модели морского подвижного объекта с привлечением измерений спутниковой навигационной системы
- 16.30 – 16.45 21. **А.Б. Куржанский** (ВМК МГУ, Москва), **А.А. Усова** (ИММ УрО РАН, Екатеринбург)
Групповое управление командой роботов

Четверг 6 октября

корп. Б, IV этаж,
комн. 405

- 9.00 – 9.30 **Проверка подключения**
- 9.30 – 9.45 22. **Т.Н. Спрая** (АО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор», С.-Петербург)
Показатели точности измерений и расширенные модели данных
- 9.45 – 10.00 23. **К.А. Рыбаков** (Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет), Москва)
О вариации Аллана для самоподобных случайных процессов
- 10.00 – 10.15 24. **О.С. Амосов, С. Г. Амосова** (Институт проблем управления им. В.А. Трапезникова РАН, Москва)
Оценивание состояния и параметров дробных динамических систем с использованием дробных фильтров калмановского типа

- 10.15 – 10.30 25. **М.Б. Розенгауз** (АО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор», С.-Петербург)
К вопросу об учете влияния комплекта запасных частей, инструментов и принадлежностей на показатели надежности системы
- 10.30 – 10.45 26. **В.М. Никифоров, А.А. Гусев, К.А. Андреев** (АО «НПЦАП имени академика Н.А. Пилюгина», Москва)
Комбинированное терминальное управление подвижным объектом
- 10.45 – 11.00 27. **Г.М. Довгоброд, Д.С. Бахтин, К.А. Дворников** (АО «ЦНИИ «Курс», Москва)
Настройка нелинейного адаптивного авторулевого численными методами
- 11.00 – 11.30 П е р е р ы в. Чай, кофе
- 11.30 – 11.45 28. **Е.А. Борисоглебская, К.Д. Копылова, А.О. Чернов** (СПбГУ, С.-Петербург), **О.Н. Граничин** (СПбГУ, Институт проблем машиноведения РАН, С.-Петербург)
Управление настройкой роя телескопов в космосе в условиях произвольных помех и деформаций элементов системы
- 11.45 – 12.00 29. **А.В. Небылов, В.А. Небылов, А.И. Панферов** (ГУАП, С.-Петербург)
Относительная навигация и совместное управление воздушно-космического самолета и экраноплана с целью их стыковки
- 12.00 – 12.45 Д и с к у с с и я. Подведение итогов работы секции

Секция 3

ЭЛЕКТРОНИКА, ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА БОРТОВЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ И НАВИГАЦИОННЫХ КОМПЛЕКСОВ

Четверг 6 октября

корп. Б, IV этаж,
комн. 411

Президиум секции:

к.т.н. Н.А.Лукин

Институт машиноведения УрО РАН, Уральский
федеральный университет, АО «НПО автоматики
им. акад. Н.А. Семихатова», Екатеринбург

д.т.н., проф. Н.В.Колесов

АО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор», С.-Петербург

Секретарь Е.В. Лукоянов

- 9.30 – 10.00 **Проверка подключения**
- 10.00 – 10.15 **30. И.Ю. Забавичев, И.А. Насеткин** (*Филиал ФГУП
РФЯЦ-ВНИИЭФ «НИИИС им. Ю.Е. Седякова», г. Нижний Новгород*)
Разработка помехозащищенной аппаратуры спутниковой навигации,
выполненной на отечественной элементной базе
- 10.15 – 10.30 **31. Г.В. Анцев, В.А. Сарычев** (*АО «НПП «Радар ммс», С.-Петербург*)
Сверхширокополосные сигналы в автомобильной радиоэлектронике
- 10.30 – 10.45 **32. Н.А. Лукин** (*ИМАШ УрО РАН, Уральский федеральный универ-
ситет, Екатеринбург*)
Первичная обработка изображений с помощью бортовых функцио-
нально-ориентированных процессоров с однородной структурой
- 10.45 – 11.00 **33. Н.А. Лукин, Л.С. Рубин** (*ИМАШ УрО РАН, Уральский федераль-
ный университет, Екатеринбург*)
Высокочувствительный широкодиапазонный преобразователь «ток-
код» с нелинейной шкалой
- 11.00 – 11.30 **П е р е р ы в.** Чай, кофе

- 11.30 – 11.45 **34. А.М. Грузликов, Н.В. Колесов, Е.Г. Литуненко, Ю.М. Скородумов** (АО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор», С.-Петербург)
Математическая модель информационного взаимодействия в сети автономных необитаемых подводных аппаратов
- 11.45 – 12.00 **35. Н.В. Колесов, Е.Г. Литуненко, М.В. Толмачева** (АО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор», С.-Петербург)
Минимизация среднего времени пребывания задания при (flow shop)-планировании в распределенной системе со многими информационными выходами
- 12.00 – 12.15 **36. А.М. Грузликов** (АО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор», С.-Петербург)
Минимизация среднего времени пребывания задания в системе с блокировками при (flow shop)-планировании
- 12.15 – 12.30 **37. К.А. Насеткин** (АО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор», С.-Петербург), **А.С. Пузанов** (ННГУ им. Н.И. Лобачевского, г. Нижний Новгород)
Вычислительная платформа повышенной радиационной стойкости
- 12.30 – 12.45 **Д и с к у с с и я.** Подведение итогов работы секции

Секция 4

ГРАВИМЕТРИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ И НАВИГАЦИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ГЕОФИЗИЧЕСКИХ ПОЛЕЙ

Среда 5 октября

Зал ученого совета
корп. А, IV этаж,
комн. 431

Президиум секции

член-корр. РАН,
д.т.н., проф. **О.А. Степанов**
к.т.н. **А.А. Краснов**

АО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор»,
Университет ИТМО, С.-Петербург
—“—

Секретарь *В.В. Цодокова*

13.45 – 14.00 **Проверка подключения**

14.00 – 14.15 **38. Г.И. Бровкин, П.С. Бабаянц, О.Р. Контарович**
(АО «ГНПП «Аэрогеофизика», Москва), **В.С. Вязьмин, А.А. Голован**
(МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва)

Методические особенности современных аэрогравиметрических съемок

14.15 – 14.30 **39. В.С. Вязьмин, А.А. Голован, Ю.В. Болотин** (МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва), **Г.И. Бровкин, О.Р. Контарович** (АО «ГНПП «Аэрогеофизика», Москва)

Технологии и результаты обработки первичных данных бескарданного аэрогравиметра в площадных съемках с облетом рельефа на разных носителях

14.30 – 14.45 **40. А.Д. Говоров, В.С. Вязьмин** (МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва), **А.В. Шаронов** (Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет), Москва)

Предполетная калибровка блока акселерометров, контроль целостности первичных данных бескарданного гравиметра

14.45 – 15.00 **41. А.В. Соколов, А.А. Краснов** (АО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор», Университет ИТМО, С.-Петербург), **В.Г. Розенцвейн** (АО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор», С.-Петербург)

Комплексирование данных гиростабилизированного и бесплатформенного гравиметров

15.00 – 15.30 **П е р е р ы в.** Чай, кофе

- 15.30 – 15.45 42. **В.Н. Конешов, П.С. Михайлов, В.Н. Соловьев** (ИФЗ РАН, ВлГУ, Москва), **Л.К. Железняк** (ИФЗ РАН, Москва)
Современные глобальные модели гравитационного поля Земли в Мировом океане: оценки точности и перспективы практического применения
- 15.45 – 16.00 43. **Д.С. Бобров** (ФГУП «ВНИИФТРИ», г.п. Менделеево, Московская обл.)
Метод повышения точности и детальности карт параметров гравитационного поля Земли
- 16.00 – 16.15 44. **В.Ф. Фатеев, Д.С. Бобров, В.П. Лопатин** (ФГУП «ВНИИФТРИ», г.п. Менделеево, Московская обл.)
Метод повышения точности измерений ускорения свободного падения на борту наземного транспортного средства
- 16.15 – 16.30 45. **В.А. Васильев** (АО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор», Университет ИТМО, СПбГЭТУ «ЛЭТИ», С.-Петербург) **А.В. Моторин, А.А. Краснов, А.В. Соколов, О.А. Степанов** (АО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор», Университет ИТМО, С.-Петербург)
Программно-алгоритмический комплекс обработки гравиметрических данных
- 16.30 – 16.45 46. **А.П. Колеватов** (ПАО «Пермская научно-производственная приборостроительная компания», г. Пермь), **О.А. Степанов, В.П. Золотаревич** (АО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор», Университет ИТМО, С.-Петербург)
Исследование навигационной информативности полей вторых производных геопотенциала и оценка ожидаемой точности коррекций показаний навигационных систем при их использовании

Четверг 6 октября

Зал ученого совета
корп. А, IV этаж,
комн. 431

9.45 – 10.15 **Проверка подключения**

- 10.15 – 10.30 47. **С.Б. Беркович, Н.И. Котов, А.В. Шолохов** (АНО «Институт инженерной физики», г. Серпухов)
Оценка объемов хранимых данных в задачах математического описания геофизических полей на основе ортогональных функций и регулярных сеток

- 10.30 – 10.45 **48. М.М. Мурзабеков, Д.С. Бобров** (ФГУП «ВНИИФТРИ», г.п. Менделеево, Московская обл.)
Пример вычисления высот квазигеоида на основе измерений уклонений отвесной линии с использованием астроизмерителя
- 10.45 – 11.00 **49. В.Ф. Фатеев, Ф.Р. Смирнов, С.С. Донченко, Е.А. Рыбаков** (ФГУП «ВНИИФТРИ», г.п. Менделеево, Московская обл.)
Квантовые нивелиры на высокостабильных квантовых часах и их испытания
- 11.00 – 11.30 П е р е р ы в. Чай, кофе
- 11.30 – 11.45 **50. К.В. Дунаевская, В.Б. Костоусов** (ИММ УрО РАН, Екатеринбург)
Исследование метода вычисления текущей характеристики точности в задаче навигации по полю высот рельефа местности
- 11.45 – 12.00 **51. А.С. Матвеев** (ФГБОУ ВО ГУЗ, Москва)
К вопросу интерполяции местных гравиметрических аномалий высоты
- 12.00 – 12.15 **52. В.А. Лыгин** (АО «Южморгеология», г. Геленджик)
Аномалии гравитационного и магнитного полей Охотского моря и их связь с геологическим строением
- 12.15 – 12.45 Д и с к у с с и я. Подведение итогов работы секции