XXIII конференция памяти Н.Н. Острякова

(30-31 октября 2002 г.)

ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

Среда 30 октября

10.00 – 10.10 ***Вступительное слово*** – председатель Программного и Организационного комитетов академик РАН **В.Г.Пешехонов**

Доклады

10.10 – 10.40 **В.Н.Бранец, В.Н.Платонов** (*Ракетно-космическая корпорация «Энергия» им. С.П. Королева, г. Королев, Московская обл.*)
Система управления движением и навигации Российского сегмента МКС

10.40 – 11.10 **В.П.Арефьев, В.И.Исаев, А.В.Сорокин, И.Ф.Шилов** (*ФГУП «НИИ командных приборов», Санкт-Петербург*), **И.Н.Фридляндер, А.А.Колпачев, В.А.Сетюков** *(ФГУП «Всероссийский институт авиационных материалов», Москва)*, **В.Г.Гопиенко, В.П.Черепанов** (*АО «Всероссийский алюминиево-магниевый институт», Санкт-Петербург*)
Применение порошковых высококремниевых сплавов на алюминиевой основе в гироприборах ракетно-космической техники

11.10 – 11.40 **З.М.Берман, В.М.Канушин, Ю.В.Миронов, В.П.Мохов, Б.Л.Шарыгин** (*ГНЦ РФ - ЦНИИ «Электроприбор», Санкт-Петербург*)
Система инерциальной навигации и стабилизации «Ладога-М»: результаты разработки и испытаний

11.40 – 12.10 П е р е р ы в. Кофе, чай.

Секция 1

ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СИСТЕМ НАВИГАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ

Среда 30 октября

Президиум секции:

д.т.н. А.С. Анфиногенов	ГНЦ РФ - ЦНИИ «Электроприбор»
д.т.н. Б.Е. Ландау	-″-
д.т.н. проф. Д.П. Лукьянов	Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет

Заседание ведет Д.П.Лукьянов

12.10 – 12.30 **С.Г.Кучерков, Л.П.Несенюк, Ю.В.Шадрин** (*ГНЦ РФ — ЦНИИ «Электроприбор», Санкт-Петербург*), **А.И.Панферов, В.К.Пономарев, Л.А.Северов** (*Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения*)
Информационные характеристики микромеханического вибрационного гироскопа

12.30 – 12.50 **В.К.Пономарев, А.И.Панферов, Л.А.Северов** (*Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения*)
Фазовая автоподстройка частоты опорного генератора микромеханического гироскопа

12.50 – 13.10 **С.П.Тимошенков, В.Г.Рубчиц** (*Московский государственный институт электронной техники, Зеленоград, Московская обл.*), **А.С.Неаполитанский** (*НПК «Вектор», Москва*), **В.П.Доронин** (*НИИ прикладной механики им. акад. В.И. Кузнецова, Москва*)
Результаты экспериментального определения частот собственных колебаний и добротности колебательной системы микромеханических гироскопов

13.10 – 13.30 **В.П.Доронин, И.К.Хакимов, С.А.Харламов** (*НИИ прикладной механики им. акад. В.И. Кузнецова, Москва*), **Б.В.Хромов, А.С.Неаполитанский** (*НПК «Вектор», Москва*)
«Связь» и «связанность» (по Л.И. Мандельштаму) колебаний рамок микромеханического гироскопа

13.30 – 14.30 О б е д

14.30 – 14.50 **В.П.Доронин** (*НИИ прикладной механики им. акад. В.И. Кузнецова, Москва*), **Б.В.Хромов, А.С.Неаполитанский** (*НПК «Вектор», Москва*)
Математическая модель демпфирования колебаний микромеханического вибрационного гироскопа карданного типа в газовой среде

14.50 - 15.10 **И.Ю.Ладычук, Д.П.Лукьянов, А.Я.Майзелис, Ю.В.Филатов, М.М.Шевелько** (*Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет*)
Микроакселерометры и микрогироскопы на ПАВ

15.10 –15.30 **М.И.Евстифеев, А.А.Унтилов** (*ГНЦ РФ — ЦНИИ «Электроприбор», Санкт-Петербург*)
Влияние технологических погрешностей на упругие характеристики подвеса микромеханического гироскопа

15.30 –15.50 **С.П.Тимошенков, В.С.Пантуев, В.Г.Рубчиц, В.Ф.Шилов** (*Московский государственный институт электронной техники* (*технический университет*))
Технологический контроль электромеханических параметров чувствительного элемента микромеханического гироскопа

15.50–16.10 **И.В.Попова, А.М.Лестев, А.А.Семенов, К.А.Злотников, А.П.Карелин** (*ЗАО «Гирооптика», Санкт-Петербург*)
Методика оценки надежности микромеханических инерциальных датчиков

16.10–16.30 П е р е р ы в. Кофе, чай.

16.30–16.50 **Е.А.Измайлов** (*ОАО «Московский институт электромеханики и автоматики»*)
Влияние сопротивления пленки на закономерность силового воздействия системы управляющих электродов волнового твердотельного гироскопа

16.50 – 17.10 **Н.В. Каленова** (*Институт проблем механики РАН, Москва*)
Влияние угловой вибрации на работу волнового твердотельного гироскопа

17.10 – 17.30 **Н.Г.Марченко, С.А.Комаров** (*КП "ЦКБ «Арсенал»", Киев*)
Теоретическое и численное исследование эффективности кругового демпфера нутационных колебаний свободного гироскопа.

17.30- 17.50 Д и с к у с с и я

Четверг 31 октября

Заседание ведут А.С.Анфиногенов
Б.Е. Ландау

9.00–9.20 **Е.А.Егоров, Б.Е.Ландау, С.Л.Левин, С.Г.Романенко, И.Б.Челпанов** (*ГНЦ РФ — ЦНИИ «Электроприбор», Санкт-Петербург*)
Идентификация коэффициентов модели ухода бескарданного электростатического гироскопа

9.20–9.40 **С.С.Гуревич, В.И.Завгородний, В.М.Кузин, Б.Е.Ландау, С.Л.Левин, С.Г.Романенко** (*ГНЦ РФ — ЦНИИ «Электроприбор», Санкт-Петербург*)
Экспериментальная оценка характеристик ЭСГ для космических систем в условиях наземных испытаний

9.40–10.00 **С.М.Дюгуров, Б.Е.Ландау, С.Г.Романенко** (*ГНЦ РФ — ЦНИИ «Электроприбор», Санкт-Петербург*)
Модель шума системы съема электростатического гироскопа по результатам испытаний

10.00–10.20 **Ю.А.Голландцев, Н.С.Иванова** (*ГНЦ РФ — ЦНИИ «Электроприбор», Санкт-Петербург*)
Особенности проектирования многофункционального электромеханического устройства бескарданного электростатического гироскопа

10.20–10.40 **А.А.Галактионов** (*ГНЦ РФ — ЦНИИ «Электроприбор», Санкт-Петербург*)
Способы повышения точности косвенной термостабилизации гироскопа, установленного в карданов подвес

10.40–11.00 **Е.А.Измайлов** (*ОАО «Московский институт электромеханики и автоматики»*)
Анализ возмущений пространственного магниторезонансного подвеса

11.00 – 11.20 П е р е р ы в. Кофе, чай.

11.20 – 11.40 **О.Л.Мумин, В.В.Сумароков, Б.В.Дудницын, А.И.Топчий** (*ГНЦ РФ — ЦНИИ «Электроприбор», Санкт-Петербург*)
Маятниковый сферический трехкомпонентный акселерометр с цифровым выходом

11.40 – 12.00 **С.А.Зотов** (*Тульский государственный университет*)
Динамика чувствительного элемента акселерометра с монокристаллическим маятником

12.00 – 12.20 **В.М.Соловьев** (*ФНПЦ "ОАО «Раменское ПКБ»", Раменское, Московская обл.*)
Повышение виброустойчивости прецизионных акселерометров с малыми рабочими зазорами

12.20 – 12.40 **В.Н.Курятов** (*НИИ «Полюс» НТЦ «Навигатор», Москва*)
Универсальный блок чувствительных элементов на основе лазерных гироскопов КМ-4

12.40 – 13.00 **В.Э.Джашитов, В.М.Панкратов** (*Институт проблем точной механики и управления РАН, Саратов*), **В.Е.Прилуцкий, Ю.К.Пылаев, А.Г.Губанов** *(НПП «Антрес», Саратов*)
Математическое моделирование трехмерных, неоднородных, нестационарных температурных полей прецизионных волоконно-оптических гироскопов

13.00 – 13.20 Д и с к у с с и я
Подведение итогов работы секции

13.50 - 14.50 О б е д

Секция 2

ГИРОСКОПИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

Среда 30 октября

Президиум секции:

д.т.н. проф. В.З.Гусинский ГНЦ РФ - ЦНИИ «Электроприбор»
д.т.н. проф. Л.П.Несенюк -“-

Заседание ведет проф. Л.П.Несенюк

12.10 – 12.30 **В.Д.Дишель** (*Научно-производственный центр автоматики и приборостроения им. акад. Н.А.Пилюгина, Москва)*
Повышение точности предстартовой выставки инерциальных средств ракеты-носителя воздушного базирования на основе ГЛОНАСС/GPS сигналов и специальных маневров самолета

12.30 – 12.50 **В.А.Анисимов, Ю.К.Жбанов, Б.С.Зильберман, Г.В.Попов** (*Институт прикладной механики РАН, Москва*).
Быстрое компасирование на неподвижном основании

12.50 – 13.10 **Ю.Г.Антонов, Н.А.Куроедов, Б.К.Сучков** (*ГНП РКЦ «ЦСКБ-Прогресс», Самара*)
Ограничение кинетического момента при работе гиросиловой системы ориентации космического аппарата "Ресурс-ДК"

13.10 – 13.30 **В.И.Родионов, М.П.Филонов** (*Тульский государственный университет*)
Двухосные гироскопические системы стабилизации и управления

13.30 – 14.30 О б е д

14.30 – 14.50 **В.И.Горин** (*ГУП «КБ приборостроения», Тула*), **В.Я. Распопов** (*Тульский государственный университет*)
Гироприбор для измерения двухкомпонентной качки моделей судов в опытовых бассейнах

14.50 - 15.10 **В.З.Гусинский, В.М.Лесючевский, Т.В.Падерина, Д.О.Тарановский** (*ГНЦ РФ — ЦНИИ "Электроприбор", Санкт-Петербург*)
Метод повышения эффективности коррекции ИНС на свободных гироскопах по данным ковариационного канала фильтра Калмана

15.10 –15.30 **А.Ф.Дюмин** (*Самарский государственный технический университет*), **В.В.Корабельщиков, С.Н.Платонов, Д.М.Суринский** (*ГНП РКЦ «ЦСКБ-Прогресс», Самара*)
Повышение точности астрокоррекции бесплатформенной инерциальной системы ориентации на электростатических гироскопах

15.30 –15.50 **С.В.Демидов, В.В.Матвеев** (*Тульский государственный университет*)
Математическая модель и проектировочное уравнение гирокоординатора цели

15.50–16.10 Д и с к у с с и я

16.10–16.30 П е р е р ы в. Кофе, чай.

Четверг 31 октября

Заседание ведет В.З. Гусинский

9.00–9.20 **Е.И.Сомов** (*ГНУ «НИИ проблем надежности механических систем», Самара*)
Динамика прецизионного гиросилового управления космическими аппаратами землеобзора

9.20–9.40 **Е.И.Сомов** (*ГНУ «НИИ проблем надежности механических систем», Самара*)
Управление силовыми гирокомплексами систем ориентации космических аппаратов

9.40–10.00 **В.В.Савельев, В.А.Смирнов, Д.М.Малютин, Б.В.Грязев** (*Тульский государственный университет*)
Влияние технологических погрешностей и других возмущающих факторов на точность двухосной системы стабилизации и наведения

10.00–10.20 **М.Б.Богданов, В.В.Савельев** (*Тульский государственный университет*)
Влияние неидентичности датчиков угловой скорости на точность бесплатформенной системы ориентации

10.20–10.40 **А.Ф.Дюмин, С.Н.Егоров** (*Самарский государственный технический университет*)
Наблюдаемость постоянных уходов гироскопа орбитального гирокомпаса

10.40–11.00 **А.В.Молодык, А.И.Слипачук** (*Казенное предприятие "ЦКБ «Арсенал»", Киев*)
Платформенные и бесплатформенные системы стабилизации и измерения угловых разворотов

11.00 – 11.20 П е р е р ы в. Кофе, чай.

11.20 – 11.40 **Н.И.Лихолит, Г.И.Мищенко, О.И.Нестеренко, А.С.Ридила, А.В.Шолохов** (*Казенное предприятие "ЦКБ «Арсенал»", Киев*)
Высокоточный двухплоскостной гиростабилизатор линии визирования

11.40 – 12.00 Д и с к у с с и я
Подведение итогов работы секции

13.50 – 14.50 О б е д

Секция 3

ОБРАБОТКА НАВИГАЦИОННОЙ ИНФОРМАЦИИ И УПРАВЛЕНИЕ ДВИЖЕНИЕМ

Среда 30 октября

Президиум секции:

член-кор. РАН С.Н. Васильев	Институт динамики систем и теории управления СО РАН
д.т.н. проф. С.П. Дмитриев	ГНЦ РФ - ЦНИИ «Электроприбор»
к.т.н. Б.С. Ривкин	-“-
д.т.н. О.А. Степанов	-“-

НАВИГАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТРЕНАЖЕРЫ

Заседание ведет Б.С. Ривкин

12.10 – 12.30 **Ю.В.Иванов, Р.В.Алалуев** (*Тульский государственный университет*)
Устройство измерения вертикальных перемещения судна с самонастройкой параметров

12.30 – 12.50 **В.Г.Терешин** (*Институт механики УНЦ РАН, Уфа*), **Н.П.Рогатых, Р.И.Алимбеков** (*НИИ технических систем «Пилот», Уфа*)
Построение инклинометрических комплексов на базе инерциальных и магнитометрических датчиков

12.50 – 13.10 **А.П. Колеватов** (*Пермская научно-производственная приборостроительная компания*)
Объектно-ориентированный подход к разработке навигационных систем

13.10 – 13.20 **И.И.Недзельский** (*ГНЦ РФ - ЦНИИ «Электроприбор», Санкт-Петербург*)
Принципы планирования профобучения операторов технических систем с применением тренажеров

13.20 – 13.30 **Ю.П.Белоус, И.И.Недзельский, П.Г.Химич** (*ГНЦ РФ — ЦНИИ «Электроприбор», Санкт-Петербург*)
Электронный тренажер «Класс навигационной прокладки» для профессиональной подготовки судоводителей

13.30 – 14.30 О б е д

ИДЕНТИФИКАЦИЯ И ДИАГНОСТИКА

Заседание ведет С.П. Дмитриев

14.30 – 14.50 **А.В.Чернодаров, С.М.Гладкин** (*Военный авиационный технический университет, Москва*)
Диагностирование и идентификация навигационных систем по полетным данным при нечетких моделях состояния

14.50 - 15.10 **В.А.Погорелов, С.А.Гусарин** (*Ростовский военный институт ракетных войск*)
Решение проблемы одновременной идентификации и управления гиростабилизированной платформой с параметрически неопределенной моделью дрейфа

15.10 –15.30 **С.П.Дмитриев, Н.В.Колесов, А.В.Осипов** (*ГНЦ РФ — ЦНИИ «Электроприбор», Санкт-Петербург*)
Контроль и диагностика информационных отказов в навигационных системах методами многоальтернативной фильтрации

15.30 –15.50 **А.Е.Пелевин** (*ГНЦ РФ — ЦНИИ «Электроприбор», Санкт-Петербург*)
Идентификации параметров модели судна в пространстве состояний на основе использования информации инерциально-спутниковой системы

15.50–16.10 **В.И.Зарудный, М.Б.Розенгауз** (*ГНЦ РФ — ЦНИИ «Электроприбор», Санкт-Петербург*)
Влияние не полноты и не достоверности систем контроля на надежность не резервированной технической системы

16.10–16.30 П е р е р ы в. Кофе, чай.

16.30–16.50 **В.С.Скобло** (*ГНЦ РФ — ЦНИИ "Электроприбор", Санкт-Петербург*)
Ранняя классификация обнаруженных объектов оптико-электоронным комплексом

16.50 – 17.10 Д и с к у с с и я

Четверг 31 октября

ОБРАБОТКА НАВИГАЦИОННОЙ ИНФОРМАЦИИ

Заседание ведет О.А. Степанов

9.00–9.20 **Ю.С.Александров** (*ГНЦ РФ — ЦНИИ «Электроприбор», Санкт-Петербург*)
Об интегрировании системы дифференциальных уравнений для кватернионов

9.20–9.40 **А.М.Рогачевский** (*ГУП СПб “ОКБ «Электроавтоматика»” – дочернее предприятие ГУП “РСК «МИГ»”, Санкт-Петербург*)
Оценка существующих методов отработки и проверки комплексов бортового оборудования гражданских самолетов

9.40–10.00 **О.А.Степанов, Д.А.Кошаев** (*ГНЦ РФ — ЦНИИ «Электроприбор», Санкт-Петербург*)
Опыт разработки и применения универсальных программ моделирования и фильтрации погрешностей навигационных систем с использованием пакетов прикладных программ

10.00–10.20 **Н.В.Колесов, Р.В.Молчанов** (*ГНЦ РФ — ЦНИИ «Электроприбор», Ленинградский государственный областной университет, Санкт-Петербург*)
Построение оптимальных расписаний проводки судов

10.20–10.40 **В.В.Серегин, В.И.Ющенко** (*Государственный институт точной механики и оптики (технический университет), Санкт-Петербург*)
Использование частотных измерений для реализации Cohen-метода в мульти-антенной аппаратуре потребителя GPS

10.40–11.00 Д и с к у с с и я

11.00 – 11.20 П е р е р ы в. Кофе, чай.

УПРАВЛЕНИЕ ДВИЖЕНИЕМ

Заседание ведет С.Н. Васильев

11.20 – 11.40 **А.В.Небылов** (*Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения*)
Экстремальные тестовые воздействия для систем управления движением

11.40 – 12.00 **Э.И.Дружинин Н.Н.Максимкин, Р.Ю.Шлаустас** (*Институт динамики систем теории управления СО РАН, Иркутск*)**, Н.А.Куроедов, С.Н.Платонов, Б.К.Сучков** (*ГНП "РКЦ «ЦСКБ-Прогресс»", Самара*)
Построение программных управлений режимами переориентации и сканирования для космических аппаратов наблюдения с позиции управляемости системы

12.00 – 12.20 **Г.Л.Баранов, В.Л.Баранов, Е.Г.Фролова** (*ЦНИИ навигации и управления, Киев, Институт проблем моделирования в энергетике им. Г.Е.Пухова НАН Украины, Киев*)
Метод многокритериального синтеза замкнутых законов управления подвижными объектами на основе смещенных дифференциальных преобразований

12.20 – 12.40 **С.Н.Васильев** (*Институт динамики систем теории управления СО РАН, Иркутск*)
Теория динаморфизмов для управляемых систем

12.40 – 13.00 **В.Н.Пилишкин, А.М.Осиков** (*МГТУ им. Н.Э. Баумана*)
Алгоритм управления движением летательного аппаратов путем формирования разрешимых соотношений в реальном времени

13.00 – 13.20 Д и с к у с с и я
Подведение итогов работы секции

13.50 – 14.50 …О б е д

Секция 4

ЭЛЕКТРОНИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА БОРТОВЫХ СИСТЕМ

Среда 30 октября

Президиум секции:

к.т.н. Н.А. Лукин Институт машиноведения УрО РАН
Г.Т. Мамонтов ГНЦ РФ - ЦНИИ «Электроприбор»

Заседание ведет Н.А. Лукин

12.10 – 12.30 **В.Д.Аксененко, А.А.Белаш, С.С.Гуревич, Б.Е.Ландау** (*ГНЦ РФ — ЦНИИ "Электроприбор", Санкт-Петербург*)
Информационно-вычислительный комплекс для автономных бесплатформенных систем навигации и ориентации на электростатических гироскопах

12.30 – 12.50 **П.П.Парамонов** (*ФГУП "ОКБ «Электроавтоматика»", Санкт-Петербург*)
К вопросу оценки объема информации, вводимой в бортовую цифровую вычислительную машину

12.50 – 13.10 **В.М. Адодин** (*Уральское ПКБ «Деталь», Каменск-Уральский*), **Н.А. Дядьков** (*Уральский государственный технический университет – УПИ, Каменск-Уральский*)
Магистрально-модульный бортовой вычислитель для автономных радиолокационных систем летательных аппаратов

13.10 – 13.30 **В.М. Антимиров** (*ФГУП «НПО автоматики», Екатеринбург*)
Вопросы распределения ресурсов в управляющей вычислительной системе

13.30 – 14.30 О б е д

14.30 – 14.50 **Н.А.Лукин** (*Институт машиноведения УрО РАН, ФГУП «НПО автоматики», Екатеринбург*)
Проблемы архитектурного синтеза функционально-ориентированных процессоров математических функций как вычислительных модулей перспективных БЦВК

14.50 - 15.10 **Ю.М.Матросов, М.В.Толмачева** (*ГНЦ РФ — ЦНИИ «Электроприбор», Санкт-Петербург*)
Анализ особенностей операционных систем реального времени

15.10 –15.30 **И.Б.Григорьева, Л.В.Красовский, В.Ф.Мишин** (*ФГУП "НИИ «Аргон»", Москва*)
Проблемы создания программного обеспечения вычислительных средств перспективной авионики

15.30 –15.50 **В.П.Бутурлакин, Д.А.Дунаев, А.П.Колеватов, С.Г.Николаев, И.В.Федоров** (*Пермская научно-производственная приборостроительная компания*)
Применение единой Базовой операционной системы для реализации алгоритмов различных навигационных систем на базе унифицированного бортового вычислителя

15.50–16.10 Д и с к у с с и я

16.10–16.30 П е р е р ы в. Кофе, чай.

16.30–16.50 **Г.А.Парр** (*ГНЦ РФ — ЦНИИ «Электроприбор», Санкт-Петербург*)
Организация вычислительного процесса в бескарданной инерциальной системе с использованием фильтра Калмана и многозадачного ядра реального времени RTKernel

16.50 – 17.10 **С.А.Лукин, Н.Б.Лещев** (*ГНЦ РФ — ЦНИИ "Электроприбор", Санкт-Петербург*)
Распределенная аппаратно-программная среда как средство разработки и реализации систем управления

17.10 – 17.50 Д и с к у с с и я

Четверг 31 октября

Заседание ведет Г.Т. Мамонтов

9.00–9.20 **В.Э.Джашитов, В.М.Панкратов** (*Институт проблем точной механики и управления РАН, Саратов*), **Ю.К.Пылаев, А.Г.Губанов** (*НПП “Антарес”, Саратов*)
Математическое моделирование трехмерных, неоднородных, нестационарных температурных полей объектов микропроцессорной техники – электронных плат и многофункциональных программируемых контроллеров

9.20–9.40 **В.З.Кокотов** (*ФГУП “НИИ «Аргон»”, Москва*)
Концепция применения рамочных конструкций для БЦВС с большой рассеиваемой мощностью

9.40–10.00 **В.З.Кокотов** (*ФГУП “НИИ «Аргон»”, Москва*)
Особенности автоматизированного проектирования рельефного монтажа

10.00–10.20 **Г.А.Филиппов** (*ФГУП «НПО автоматики», Екатеринбург*)
Перспективы оптимального конструирования теплонагруженных узлов бортовой аппаратуры летательных аппаратов

10.20–10.40 **А.И.Стоянов, В.С.Горохов, В.П.Крюков, В.А.Кожевников** (*ГП «НИИ электронной техники», Воронеж*)
Микроконтроллеры, ЦПОС и мощные кремниевые СВЧ транзисторы для применения в бортовых системах

10.40–11.00 **П.П. Кольцов** (*НИИ системных исследований РАН, Москва*)
Перспективы развития отечественной элементной базы для бортовых ЦВМ

11.00 – 11.20 П е р е р ы в. Кофе, чай.

11.20 – 11.40 **А.В.Лекомцев** (*ГНЦ РФ — ЦНИИ «Электроприбор», Санкт-Петербург*)
Особенности применения программируемых логических интегральных микросхем в составе аналого-цифровых и цифроаналоговых преобразователей для инерциальных навигационных комплексов

11.40 – 12.00 **С.Г.Шестаков** (*ФГУП «НПО автоматики», Екатеринбург)*
Применение системы проектирования MAX+PLAS II для разработки БИС БМК

12.00 – 12.20 **А.В.Вавилов, А.В.Соколов** (*ГНЦ РФ — ЦНИИ «Электроприбор», Санкт-Петербург*)
Особенности и перспективы применения приборов с зарядовой связью линейного типа (ПЗС-линеек)

12.20 – 12.40 **В.Ф.Савик, Д.О.Кучмезов, В.С.Скобло** (*ГНЦ РФ — ЦНИИ «Электроприбор», Санкт-Петербург*)
Перспективы применения матриц GaAs\AlGaAs с квантовыми ямами и микроболометрических матриц в тепловизионных каналах оптико-электронных комплексов морского базирования

12.40 – 13.00 Д и с к у с с и я
Подведение итогов работы секции

13.50 – 14.50 О б е д

Секция 5

МЕТРОЛОГИЯ В НАВИГАЦИИ И УПРАВЛЕНИИ ДВИЖЕНИЕМ: МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЕДИНСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Среда 30 октября

Президиум секции:

д.т.н. проф. В.А.Грановский ГНЦ РФ - ЦНИИ «Электроприбор»
д.т.н. Т.Н.Сирая -“-
к.т.н. Г.П.Телитченко ГНЦ РФ - ВНИИ метрологии им. Д. И. Менделеева

Заседание ведет В.А.Грановский

12.10 – 12.30 **А.Е.Синельников, В.Н.Кудрявцев, В.М.Плютинский** (*ГНЦ РФ - ВНИИ метрологии им. Д.И. Менделеева, Санкт-Петербург*), **Ю.В.Филатов, Д.П.Лукьянов, П.А.Павлов** (*Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет*)
Новые эталонные установки для воспроизведения линейных ускорений в диапазоне до 1 g и переменных плоских углов

12.30 – 12.50 **М.Д.Кудрявцев** (*ГНЦ РФ - ЦНИИ «Электроприбор», Санкт-Петербург*)
Принципы создания локального эталона и формирования поверочной схемы предприятия в области измерений плоского угла

12.50 – 13.10 **М.Д.Кудрявцев** (*ГНЦ РФ - ЦНИИ «Электроприбор», Санкт-Петербург*)
Классификация и принципы калибровки дискретных круговых шкал

13.10 – 13.30 **В.А.Грановский, О.Б.Басун, В.Н.Островский, Т.Н.Сирая** (*ГНЦ РФ - ЦНИИ «Электроприбор»*), **А.П.Сухарев** (*ГНИНГИ МО РФ*)
Метрологическое сопровождение разработки: постановка проблемы, пути решения

13.30 – 14.30 О б е д

Заседание ведет Т.Н. Сирая

14.30 – 14.50 **Г.П.Телитченко, В.И.Шевцов** (*ГНЦ РФ - ВНИИ метрологии им. Д.И. Менделеева, Санкт-Петербург*)
Система обеспечения единства измерений переменного электрического напряжения

14.50 - 15.10 **А.С.Катков, И.В.Короткова** (*ГНЦ РФ - ВНИИ метрологии им. Д.И. Менделеева, Санкт-Петербург*)
Система обеспечения единства измерений постоянного электрического напряжения и ЭДС

15.10 –15.30 **Б.Я.Литвинов** (*ГНЦ РФ - ВНИИ метрологии им. Д.И. Менделеева, Санкт-Петербург*)
Система обеспечения единства измерений электрического сопротивления на постоянном токе, включая возможности поверочно-калибровочных работ

15.30 –15.50 **Б.С.Коновалов, С.Ф.Коновалов, А.В.Кулешов, Н.А.Носов, Д.В.Майоров, В.П.Подчезерцев, А.В.Полынков, А.Г.Сидоров, В.В.Фатеев** (*МГТУ имени Н.Э. Баумана, Москва*)
Стенды для статических и динамических испытаний вибрационных гироскопов

15.50–16.10 **Я.Н.Берштам, Д.А.Серпинский, Е.Д.Шевцова** (*ГНЦ РФ - ЦНИИ «Электроприбор», Санкт-Петербург*)
Опыт создания испытательного стенда моделирования морской качки на основе цифровых следящих приводов с компьютерным управлением

16.10–16.30 П е р е р ы в. Кофе, чай.

Заседание ведет Г.П. Телитченко

16.30–16.50 **Я.В.Беляев, Н.В.Моисеев, Д.А.Уткин** (*ГНЦ РФ - ЦНИИ «Электроприбор», Санкт-Петербург*)
Стенд микроперемещений для исследования узлов ММГ

16.50 – 17.10 **А.И.Скалон, М.А.Шугаев** (*ГНЦ РФ - ЦНИИ «Электроприбор», Санкт-Петербург*)
Метрологические модели микромеханических датчиков первичной информации для систем навигации и управления движением

17.10 – 17.30 **А.И.Скалон, Л.А.Чертков** (*ГНЦ РФ - ЦНИИ «Электроприбор», Санкт-Петербург*)
Разработка метрологической модели и методики обработки результатов измерений волоконно-оптических гироскопов и акселерометров

17.30- 17.50 Д и с к у с с и я

Четверг 31 октября

Заседание ведет В.А. Грановский

9.00–9.20 **С.Г.Кучерков, Д.И.Лычев, А.И.Скалон, Л.А.Чертков** (*ГНЦ РФ - ЦНИИ «Электроприбор», Санкт-Петербург*)
Использование вариаций Аллана при исследовании характеристик микромеханического гироскопа на поворотном стенде

9.20–9.40 **Б.И.Голубчин, Ю.А.Литманович, А.В.Соловьев** (*ГНЦ РФ - ЦНИИ «Электроприбор», Санкт-Петербург*)
О выборе цены младшего разряда цифрового кода при квантовании выходной информации датчика (измерителя) по уровню

9.40–10.00 **В.А.Грановский, Т.Н.Сирая** (*ГНЦ РФ - ЦНИИ «Электроприбор», Санкт-Петербург*)
Оценивание характеристик качества измерений: системный подход

10.00–10.20 **Т.Н.Сирая** (*ГНЦ РФ - ЦНИИ «Электроприбор», Санкт-Петербург*)
Методы функциональных пространств с воспроизводящими ядрами в задачах обработки измерительной информации

10.20–10.40 **С.Ю.Ревука, Ю.В.Хамитова** (*ГНЦ РФ - ЦНИИ «Электроприбор», Санкт-Петербург*)
Выбор виртуальных средств измерений для контроля блока преобразования сигналов обратной связи безредукторной следящей системы

10.40–11.00 Д и с к у с с и я
Подведение итогов работы секции

11.00 – 11.20 П е р е р ы в. Кофе, чай.

Секция 6

ЭЛЕМЕНТЫ И СИСТЕМЫ АВТОМАТИКИ И ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ НК

Среда 30 октября

Президиум секции:

И.Е.Гутнер ГНЦ РФ - ЦНИИ «Электроприбор»
к.т.н. О.К.Епифанов -“-

Заседание ведет О.К.Епифанов

16.30-16.50 **М.Н.Бурнашев, Д.П.Лукьянов, А.В.Миронов, Ю.В.Филатов** (*Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет*), **В.Д.Аксененко, И.Е.Гутнер, О.К.Епифанов** (*ГНЦ РФ — ЦНИИ «Электроприбор», Санкт-Петербург*)
Исследование точностных характеристик преобразователя угла в сигнал управления гребным электродвигателем

16.50-17.10 **В.Д.Аксененко, О.К.Епифанов** (*ГНЦ РФ — ЦНИИ «Электроприбор», Санкт-Петербург*)
Повышение точности цифровых преобразователей угловых перемещений

17.10-17.30 **В.Н.Нарвер, В.Д.Приходько, В.И.Стотыка** (*ГНЦ РФ — ЦНИИ «Электроприбор», Санкт-Петербург*)
Результаты исследований оптоэлектронного датчика угла для чувствительного элемента градиентометра

17.30-17.50 **О.Л.Мумин, В.Н.Нарвер, В.Д.Приходько, В.И.Стотыка** (*ГНЦ РФ — ЦНИИ «Электроприбор», Санкт-Петербург*)
Оценка возможности создания датчика углового положения ротора гироскопа с использованием микронеоднородностей его поверхности

Четверг 31 октября

Заседание ведут И.Е.Гутнер
О.К.Епифанов

9.00-9.20 **И.Е.Гутнер, Л.Д.Журавлев, М.С.Чежин** (*ГНЦ РФ – ЦНИИ «Электроприбор», Санкт-Петербург*)
Исследование влияния остаточного момента и пульсаций момента бесколлекторного двигателя на точность работы следящей системы гиростабилизатора

9.20 - 9.40 **И.Е.Гутнер, И.В.Сергачев** (*ГНЦ РФ — ЦНИИ «Электроприбор», Санкт-Петербург*), **В.О.Никифоров** (*Государственный институт точной механики и оптики (технический университет), Санкт-Петербург*)
Система активной виброзащиты: разработка, синтез алгоритмов управления и результаты экспериментальных исследований

9.40 - 10.00 **А.Г.Микеров, Д.В.Самохвалов** (*Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет*)
Улучшение характеристик вентильного двигателя введением цифровой коррекции

10.00 - 10.20 **И.Е.Гутнер, В.П.Угаров, Ю.В.Цветков, М.Ю.Чесноков** (*ГНЦ РФ — ЦНИИ «Электроприбор», Санкт-Петербург*)
Современные принципы построения систем и приборов бесперебойного питания навигационных комплексов

10.20 - 10.40 **С.С.Глебов, А.И. Жуликов, А.В. Коновалов** (*ОАО «Воронежский завод полупроводниковых приборов», Воронеж*), **В.К. Зольников** (*НИИЭТ, Воронеж*)
К вопросу состояния разработок и перспектив создания элементной базы силовой электроники на ОАО "ВЗПП"

10.40 - 11.00 Д и с к у с с и я

11.00 - 11.20 П е р е р ы в. Кофе, чай.

Заседание ведет И.Е.Гутнер

11.20 - 11.40 **О.К.Епифанов, А.Б.Оськин** (*ГНЦ РФ — ЦНИИ «Электроприбор», Санкт-Петербург*)
Современный ряд высокомоментных двигателей для безредукторных следящих систем: результаты разработки и производства

11.40 - 12.00 **В.А.Афанасьев, Ю.А.Голландцев, И.Е.Гутнер, А.А.Калягин** (*ГНЦ РФ - ЦНИИ «Электроприбор», Санкт-Петербург*)
Опыт разработки вентильных индукторно-реактивных двигателей для позиционных следящих систем

12.00 –12.20 **О.К.Епифанов, А.Б.Оськин, И.А.Салова** (*ГНЦ РФ — ЦНИИ «Электроприбор», Санкт-Петербург*)
Расчетные исследования и экспериментальное определение теплового состояния моментных двигателей постоянного тока в пусковом режиме

12.20 – 12.50 Д и с к у с с и я
Подведение итогов работы секции

13.50 – 14.50 О б е д

Секция 7 (закрытая)*

Среда 30 октября

Президиум секции:

к.т.н. В.М.Зиненко ГНЦ РФ - ЦНИИ «Электроприбор»
к.т.н. Б.Л.Шарыгин -“-

Заседание ведет В.М.Зиненко

12.10 – 13.30 4 доклада

13.30 – 14.30 О б е д

14.30 - 15.30 2 доклада и дискуссия

З А К Р Ы Т И Е К О Н Ф Е Р Е Н Ц И И

Четверг 31 октября

13.20–13.35 Вступление в международный Институт инженеров по электротехнике и электронике (IEEE) – путь в мировую науку
Сообщение председателя Петербургского отделения IEEE **А.Г.Микерова**

13.35–13.50 Выступления участников конференции
Заключительное слово **В.Г.Пешехонова**

13.50–14.50 О б е д

* С программой заседания можно ознакомиться у секретаря секции