

Вместо предисловия .....	6
Повышение надёжности получения телеметрической информации с разгонного блока при возможной нештатной ситуации А.П. Мороз, д.т.н., АО «НПО ИТ» .....	8
Технологии управления космическими аппаратами, разработанные для многоразовой транспортной космической системы «Энергия-Буран», и направления их развития в современных условиях Г.Н. Мальцев, д.т.н. <i>Военно-космическая академия имени А.Ф.Можайского</i> .....	14
Повышение эффективности оценки параметров технических систем на основе учета разных типов неопределенности О.М. Полещук, д.т.н., Е.Г. Комаров, д.т.н., С.В. Тумор <i>Московский государственный технический университет им. Н.Э.Баумана</i> .....	18
Внедрение в гидроэнергетику систем контроля механического состояния гидроагрегатов В.П. Дунаевский, Е.Ю. Веселова, Д.Г. Кряжев, А.А. Михалев, АО "НПО ИТ".....	24
Вероятностная оценка эффективности восстановления цифровой телеметрической информации А.В. Франк, С.Ю. Перепелкина, А.А. Федотов АО "Научно-производственное объединение автоматики имени академика Н.А. Семихатова" .....	26
Типовые сбои ТМИ, регистрируемой МПРС при приеме фазоманипулированного сигнала БРТС «Орбита-IVMO» и способы их устранения А.С. Токарев, <i>Космодром «Плесецк»</i> .....	30
Поддержка выбора выпускниками оптимального направления профессиональной деятельности О.М. Полещук, д.т.н., Е.Г. Комаров, д.т.н., Тумор С.В., <i>Московский государственный технический университет им. Н.Э.Баумана</i> .....	34
Дистанционное управление антеннами НПО ИТ – существующая практика и перспективы А.В. Топеко, <i>Филиал АО «РКЦ «Прогресс» – ОКБ «Спектр»</i> .....	39
Стенд для измерения расхода воздуха через подвес гироскопических приборов И.С. Ишуткин, АО «НИИ командных приборов» .....	44
Результаты эскизного проектирования силового гироскопического комплекса для бортовых систем ориентации и стабилизации перспективных орбитальных и межпланетных российских станций Е.О. Андрюшин, В.В. Чудаков, Д.С. Немцов, АО «НИИ командных приборов» .....	46
Доработка методики калибровки углоизмерительных каналов и каналов измерителей линейного ускорения с учетом циклограммы изменения температуры в реальных условиях С.В. Лазаренко, О.И. Лазаренко, АО «НПО ИТ».....	49
Анализ, повышение долговечности радиоэлектронной аппаратуры Р.В. Скворцов., А.П. Мороз., д.т.н., АО "НПО ИТ" .....	50
Проектирование фильтров низких частот для повышения спектральной эффективности сигналов с частотной и фазовой манипуляцией А.М. Анненков, АО "НПО ИТ" .....	52

Программный стенд для исследования цифровых фильтров А.Е. Пастухов, <i>АО «НПОИТ»</i> .....	54
Двухканальная следящая система с четырехпозиционным сканированием для телеметрических комплексов Е.В. Замятин, А.П. Маликов, В.П. Мартынов, С.Э. Скибин, Г.А. Фоминых, <i>АО «НПО ИТ»</i> .....	61
УДК 004.921 .....	65
Особенности проведения межведомственных испытаний перебазируемого комплекса телеметрических измерений (ПКТИ) Д.А. Лученко, <i>АО «НПО ИТ»</i> .....	65
Моделирование работы сигма-дельта АЦП ADS 1282 Е. В. Ковалева, <i>АО «НПО ИТ»</i> .....	66
Исследование особенностей адаптации алгоритмов измерения угловой скорости для их реализации на отечественной элементной базе Д.В. Николаев, А.А. Архипов, <i>АО «НПО ИТ»</i> .....	67
Исследование влияния помех при передаче данных полусловами-остатками Прасолов Д.Н., <i>АО «НПО ИТ»</i> .....	69
Альтернативные методики калибровки гироскопов П.Ю. Пудовченко, <i>ГБОУВО МО «Технологический университет»</i> .....	70
Перспективы развития средств выведения и наземной космической инфраструктуры на примере развития аблационного защитного покрытия Н.А. Каримов, Е.А. Кустова, <i>ГБОУВО МО «Технологический университет»</i> .....	75
Алгоритм обработки телеметрируемых параметров бортовых динамических систем космических аппаратов на основе многочастичной фильтрации В.Л. Якимов, к.т.н., <i>Военно-космическая академия имени А.Ф. Можайского</i> .....	81
Использование воксельных моделей для выявления и формализации способов и возможностей диагностирования объектов наземного технологического оборудования стартовых комплексов Е.П. Боровской, <i>Космодром «Плесецк»</i> .....	87
Анализ и выбор методов преобразования концентрации компонентов ракетного топлива в воздухе рабочих мест и окружающей среды А.В. Мотин, И.Р. Вергазов, Н.С. Чапанов, В.В. Федоренко, <i>Акционерное общество «НИИ ФИ»</i> .....	92
Особенности разработки систем формирования стоячей волны высокодобротных волновых твердотельных гироскопов при малых временах вхождения в режим А.В. Николаев, А.А. Папко, д.т.н., А.В. Поспелов, <i>АО «НИИ ФИ»</i> .....	97
Анализ и синтез информационно-измерительных систем контроля токсичных компонентов ракетных топлив на космодромах А.В. Николаев, М.Ю. Михеев, д.т.н., М.В. Тюрин, к.т.н., Д.А. Ярославцева, <i>АО «НИИ ФИ»</i> .....	99
Низкочастотные электрические поля на поверхности космического аппарата при генерации в ионосферной плазме СВЧ-излучений Н.М. Пушкин, д.т.н. <i>АО "НПО ИТ"</i> .....	104
Автоматизированное рабочее место для проверки телеметрических приборов Е.Ю. Веселова, И.А., Такшин, А.А. Михалев, <i>АО «НПО ИТ»</i> .....	107
Измеритель напряженности электростатического поля повышенной точности А.Н. Филиппов, К.В. Лакшин, Н.М. Пушкин, д.т.н., <i>АО «НПО ИТ»</i> .....	109

Результаты экспериментальной отработки вихревого зондового преобразователя скорости потока с детектором вихрей типа «колеблющееся крыло» на основе дифференциального пьезоэлектрического датчика изгибающего момента 108М А. В. Гладков, Н. А. Степанов, В. А. Чернышев, <i>АО «НПО ИТ»</i> .....	112
Высокотемпературный радиационно-стойкий датчик линейных перемещений В.Е. Багдатьев, Е.Ю. Веселова, А.А. Михалев, <i>АО "НПО ИТ"</i> .....	115
Особенности применения полупроводниковой тензометрии при контроле напряженно-деформационного состояния элементов конструкции ЛА в наземных испытаниях В.М. Новичков, к.т.н.; Ю.Н. Мишин <i>МАИ; АО «НПО Лавочкина»</i> .....	118
Разработка преобразователей теплового потока для перспективных изделий РКТ А.А. Соколова, к.ф-м.н., А.В. Соколова, Ф.Е. Проказин, А.Н. Демин, <i>АО «НПО ИТ»</i> .....	121
Тенденции развития комплекса командных приборов стратегических ракет США морского базирования М.П. Деряков, <i>Космодром «Плесецк»</i> .....	123
Подход к отбраковке аномальных ошибок телеметрий, составляющих вектор исходных данных Г.П. Полозов, <i>Космодром «Плесецк»</i> .....	126