# АННОТАЦИИ

### ВОПРОСЫ РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ

### серия

### ТЕХНИКА ТЕЛЕВИДЕНИЯ

### 2016 вып. 2

*Умбиталиев А. А., Цыцулин А. К., Кузичкин А. В. , Левко Г. В.* **Достижения и перспективы отечественного космического телевидения. С. 3−17.** Рассмотрены вопросы истории, современное состояние и перспек­тивы отечественного космического телевидения. Показано лидерство нашей страны в эпоху С. П. Королёва, охарактеризованы некоторые крупные проекты будущего. **Ключевые слова**: космическое телевидение, мировые рекорды, рост количества информации

*Корнышев Н. П.* **Свойства зрения и света. С. 18−28.** Рассматриваются некоторые эффекты зрительного восприятия. Проводится их количественная оценка на основе формулы А. Роуза. Анализируются причины возникновения данных эффектов. **Ключевые сло**ва: эффекты зрения, телевизионные системы, контрастная чувствительность, отношение сигнал/шум

*Левко Г. В. , Бобровский А. И., Морозов А. В. , Цыцулин А. К.* **Обнару­жение объектов на звёздном фоне. С. 29−38.**  Рассмотрены алгоритмы обнаружения подвижных объектов на подвижном звёздном фоне в условиях наличия скоростного смаза изображения и предложены методы адаптации кадровой частоты телевизионной системы наблюдения. **Ключевые слова**: совместное различение и оценивание, смаз, адаптация

*Левко Г. В., Манцветов А. А., Баранов П. С. , Половко С. А., Леме­шев С. В., Степанов Д. Н., Орловский И. В., Зеленщиков А. Н., Афонин В. В.* **Телевизионная система мониторинга и определения параметров относи­тельного движения космических объектов: концепция, архитектура, развитие. С. 39−49.** Рассмотрены вопросы организации и функционирования комплекса телевизионной аппаратуры системы технического зрения для мониторинга и определения параметров относительного движения косми­ческих объектов. Описаны логические, информационные, алгоритмико-вычислительные основы его построения. **Ключевые слова**: телевизионная система, космический аппарат, система технического зрения, контроль сближения

*Левко Г. В., Нестеров В. К., Вишневский Г. И., Савицкий А. М., Дани­лов В. А., Муравьев А. Ю., Истомина Н. А.***Архитектура телевизионной системы для геометрической калибровки крупногабаритных объек­тивов.** **С. 50−58.** Рассмотрены вопросы организации и функционирования телевизионной системы для геометрической калибровки длиннофокусных крупногабаритных объективов с использованием коллиматора с аттесто­ванным фокусным расстоянием. Описываются логические, информационные, алгоритмико-вычислительные основы её построения. Основное внимание уделено архитектурным, структурным и технологическим решениям важнейших узлов телевизионной системы. **Ключевые слов**а: телевизионная система, архитектура телевизионной системы, фокусировка, объектив, длиннофокусный телескоп

*Иванов Р. В.* **Обнаружение структурных помех в радиоканалах управления летательными аппаратами**. **С. 59−65.** Анализируется возможность обнаружения структурных помех в радиоканалах управления летательными аппаратами, ведущими аэрокосмическую фото- и видеосъёмку в беспилотном режиме. Рассматриваются вопросы оценки имитостойкости каналов, использующих сигналы с частотной модуляцией. Представляются результаты теоретического обоснования метода обнаружения помех, даётся характеристика его основных этапов. Предлагается структура устройства, реализующего разработанный метод, и поясняется принцип его функционирования. Даются предложения по практическому использованию полученных результатов в интересах повышения помехозащищённости радиоканалов управления летательными аппаратами. **Ключевые слова**: структурные помехи, каналы управления, вероятностная модель оценки помехозащищенности

*Теслевич С. Ф.* **Усовершенствованная модель системы определения местоположения источников радиоизлучений сетей передачи видео­информации. С. 66−74.** Предложена усовершенствованная модель системы определения местоположения источников радиоизлучений сетей передачи видеоинформации, использующая измерители координатно-информативных параметров радиосигнала на основе Стоквелл-преобразования и позволяю­щая оценить влияние точности измерения координатно-информативных параметров радиосигнала на точность определения координат. **Ключевые слов**а: координатно-информативный параметр, определение местополо­жения, Стоквелл-преобразование

*Баланин Л. Н.* **Твердотельная видеозапись в передвижных телеви­зионных станциях.** **С. 75−82.** В статье обобщены технические данные и эксплуатационные характеристики носителей информации (карт памяти) профессиональных форматов *P*2 и *SxS*, которые применяются в современной безленточной видеозаписи. Показаны особенности производства новостных программ в передвижных телевизионных станциях, оснащенных аппаратурой видеозаписи на твердотельные носители. **Ключевые слова**: твердотельная видеозапись, носитель записи, карта памяти, файловый формат, передвижная телевизионная станция

*Разумов А. В., Онуфрей А. Ю. , Разумов А. А., Какаев В. В.* **Об одном подходе выбора средств защиты оборудования телевизионных систем от воздействия мощных электромагнитных излучений.** **С. 83−88.** В статье представлен подход выбора средств защиты оборудования телевизионных систем от воздействия мощных электромагнитных излучений на основе оценивания параметров воздействующего излучения. Приведен вариант выбора средств защиты с оценкой вклада в эффективность защиты каждого из выбранных средств. Ключевые слова: телевизионные камеры, фотосенсоры, наводимое напряжение, электромагнитные импульсы, средства защиты, время срабатывания защиты

**Отзыв на книгу «Картина мира Ильи Цуккермана, учёного и человека». С. 89.**

**Поздравляем юбиляра**. **С. 90.** С 12 июня 2016 года исполнилось 70 лет Заслуженному деятелю науки и техники Российской Федерации, доктору технических наук, профессору Александру Александровичу Гоголю

**Поздравляем юбиляра**. **С. 91.** 16 мая 2016 года исполнилось 60 лет генеральному директору АО «НИИ телевидения» Александру Ахатовичу Умбиталиеву .

# СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

### ВОПРОСЫ РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ

### серия

### ТЕХНИКА ТЕЛЕВИДЕНИЯ

### 2016 вып. 2

**Умбиталиев Александр Ахатович**, генеральный директор АО «НИИ телевидения», доктор технических наук, профессор, E-mail: [niitv@niitv.ru](mailto:niitv@niitv.ru)

**Цыцулин Александр Константинович**, заместитель генерального директора АО «НИИ телевидения» по научной работе. доктор технических наук, профессор. E-mail: [tsytsulin@niitv.ru](mailto:tsytsulin@niitv.ru)

**Кузичкин Александр Васильевич**, заместитель генерального директора АО «НИИ телевидения» по информационным технологиям, доктор технических наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ, E-mail: [avk@niitv.ru](mailto:avk@niitv.ru)

**Левко Геннадий Владимирович**, начальник НТК – заместитель главного инженера, АО «НИИ телевидения», кандидат технических наук,   
E-mail: levgen@mail.ru

**Корнышев Николай Петрович**, профессор кафедры радиосистем, Новгородский ГУ, доктор технических наук, доцент, E-mail: [Nikolai.Kornishev@novsu.ru](mailto:Nikolai.Kornishev@novsu.ru)

**Бобровский Алексей Иванович**, начальник отделения, ГосНИИПП, кандидат технических наук, E-mail: [albob@mail.ru](mailto:albob@mail.ru)

**Морозов Алексей Владимирович**, научный сотрудник, АО «НИИ телевидения», E-mail: nocontrol-13@ya.ru

**Лемешев Сергей Владимирович**, ведущий инженер АО «НИИ телевидения», E-mail: [ntk14@niitv.ru](mailto:ntk14@niitv.ru)

**Манцветов Андрей Александрович**, ведущий научный сотрудник, АО «НИИ телевидения», кандидат технических наук, доцент, E-mail: [spmtv@yandex.ru](mailto:spmtv@yandex.ru)

**Баранов Павел Сергеевич**, старший научный сотрудник АО «НИИ телевидения», кандидат технических наук, E-mail: [spmtv@yandex.ru](mailto:spmtv@yandex.ru)

**Половко Сергей Анат**ольевич, заместитель главного конструктора, старший научный сотрудник, ЦНИИ РТК, кандидат технических наук, E-mail: [polovko@rtc.ru](mailto:polovko@rtc.ru)

**Степанов Дмитрий Николаевич**, начальник лаборатории, ЦНИИ РТК, E-mail: [dstepanov@rtc.ru](mailto:dstepanov@rtc.ru)

**Орловский Игорь Владимирович**, заместитель руководителя НТЦ, ОАО «РКК Энергия им. С.П. Королёва», E-mail: igor.orlovsky@rsce.ru

**Афонин Виктор Владимирович**, начальник сектора, ОАО «РКК Энергия им. С.П. Королёва», E-mail: viktor.afonin@rsce.ru

**Зеленщиков Антон Николаевич**, начальник отдела, ОАО «РКК Энергия им. С.П. Королёва», E-mail: [anton.zelenschikov@rsce.ru](mailto:anton.zelenschikov@rsce.ru)

**Муравьев Андрей Юрьевич**, ведущий инженер АО «НИИ телевидения», E-mail: [andmur@mail.ru](mailto:andmur@mail.ru)

**Нестеров Валерий Константинович**, заместитель генерального директора по научной работе, ЗАО «НПП ″Элар″», кандидат технических наук, E-mail: [mail@npp-elar.ru](mailto:mail@npp-elar.ru)

**Вишневский Григорий Исаакович**, генеральный директор ЗАО «НПП ″Элар″», кандидат технических наук, E-mail: [mail@npp-elar.ru](mailto:mail@npp-elar.ru)

**Савицкий Александр Михайлович**, заместитель генерального директора – технический директор АО «ЛОМО», кандидат технических наук, E-mail: [lomo@lomo.sp.ru](mailto:lomo@lomo.sp.ru)

**Данилов Валерий Александрович**, начальник СКБ космической техники АО «ЛОМО», E-mail: [lomo@lomo.sp.ru](mailto:lomo@lomo.sp.ru)

**Истомина Наталья Александровна**, заместитель начальника СКБ космической техники, АО «ЛОМО», E-mail: [lomo@lomo.sp.ru](mailto:lomo@lomo.sp.ru)

**Иванов Роман Вячеславович**, инженер, Военная академия связи.   
E-mail: [practicdsv@yandex.ru](mailto:practicdsv@yandex.ru)

**Теслевич Сергей Федорович,** старший преподаватель, Череповецкое высшее военное инженерне училище радиоэлектроники. E-mail: sergtesla@mail.ru

**Баланин Лев Николаевич,** старший научный сотрудник АО «НИИ телевидения», кандидат технических наук, доцент. E-mail: npk41@yandex.ru

**Разумов Александр Владимирович,**старший научный сотрудник, Военный научный институт Военно-космической академии имени А. Ф. Можайского, E-mail: razumov5555@bk.ru

**Онуфрей Андрей Юрьевич,**ведущий научный сотрудник, Военный научный институт Военно-космической академии имени А. Ф. Можайского, E-mail: onufrey\_a@mail.ru

**Разумов Александр Александрович,** аспирант кафедры сетей связи и передачи данных, Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевич, E-mail: [gagarn@bk.ru](mailto:gagarn@bk.ru)

**Какаев Виталий Викторович,**начальник отдела – заместитель начальника управления, Военный научный институт Военно-космической академии имени А. Ф. Можайского, E-mail: [kakaev\_vv@mail.ru](mailto:kakaev_vv@mail.ru)