

Секция 1
СИСТЕМЫ ДИСТАНЦИОННОГО
ЗОНДИРОВАНИЯ ЗЕМЛИ ИЗ КОСМОСА

1.1 А.И. Бакланов

Филиал АО «РКЦ «Прогресс» - НПП «ОПТЭКС», г. Зеленоград
ОТ ФОТОПРИЁМНИКА К КОСМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЕ СВЕРХВЫСОКОГО РАЗРЕШЕНИЯ 13

1.2 А.М. Калошин, А.С. Малинин, С.В. Иосипенко

АО «Авиационная электроника и коммуникационные системы»
УНИВЕРСАЛЬНАЯ СПУТНИКОВАЯ ПЛАТФОРМА МИКРОКЛАССА ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ МОНИТОРИНГА ЗЕМНОЙ ПОВЕРХНОСТИ 29

1.3 А.А. Асташкин, А.В.Карелин, Ю.А. Кузьмин, Е.М. Твердохлебова В.А. Шувалов, А.А. Яковлев

АО «ЦНИИМАШ», г. Королев
ОСОБЕННОСТИ ПОСТРОЕНИЯ КОСМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ МОНИТОРИНГА ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ 34

1.4 П.Г. Черенков^{1,2}, А.А. Лебедев^{1,3}, Н.Т. Вагапова^{1,3,4}, М.Б. Каган¹, И.Г. Умникова¹, В.П. Кассюра¹, Д.А. Калитеевский¹

¹*АО «Научно-производственное предприятие «Квант», г. Москва*
²*Московский государственный технический университет имени Н.Э.Баумана (национальный исследовательский университет), г. Москва*
³*Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС», г. Москва*
⁴*ФГБОУ ВО «МИРЭА – Российский технологический университет», г. Москва*
ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЕ КОСМИЧЕСКИХ АППАРАТОВ В РФ. ПРОШЛОЕ, НАСТОЯЩЕЕ, БУДУЩЕЕ 37

1.5 В.И. Павлов, Н.П. Хатырев, И.Ю. Блинов

ФГУП "Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений", г. Солнечногорск, РП Менделеево
ПЕРСПЕКТИВЫ СОЗДАНИЯ АППАРАТУРЫ ДЛЯ СПУТНИКОВОГО МОНИТОРИНГА ПАРНИКОВЫХ ГАЗОВ НА ОСНОВЕ ОПТИЧЕСКИХ ЧАСТОТНЫХ ГРЕБЕНОК 40

1.6 С.С. Негодяев¹, Н.А. Завьялова¹, И.Н. Завьялов¹, А.И. Золотницкий², А.А. Кузнецов¹, Е.М. Твердохлебова³, А.В. Гончар³, Е.А Никитин³

¹*Московский физико-технический институт, г. Долгопрудный*
²*Фонд перспективных исследований, г. Москва*
³*АО «ЦНИИМАШ», г. Королев*
МАТЕМАТИЧЕСКИЙ АППАРАТ ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА ДЛЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ И ОПТИМИЗАЦИИ МНОГОСПУТНИКОВЫХ ГРУППИРОВОК, АНАЛИЗ ПРИМЕНЕНИЯ 45

1.7 С.А. Морозов, С.С. Орешечкин, С.С. Модель <i>ПАО «Красногорский завод им. С.А. Зверева», г.Красногорск</i> ПЕРСПЕКТИВНЫЕ РАЗРАБОТКИ ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННОЙ АППАРАТУРЫ ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ ЗЕМЛИ ДЛЯ МАЛЫХ КОСМИЧЕСКИХ АППАРАТОВ.....	50
---	----

1.8 Н.А. Бутяйкин, В.М. Линько, М.Ю. Лузганова, С.А. Морозов <i>ПАО «Красногорский завод им. С.А. Зверева»</i> ВОПРОСЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЕДИНСТВА РАДИОМЕТРИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННОЙ АППАРАТУРЫ ДЗЗ	52
--	----

1.9 А.А. Никитин, В.О. Прасолов, В.Е. Квитка, В.Д. Блинов <i>Филиал АО РКЦ «Прогресс» - НПП «ОПТЭКС», г. Зеленоград</i> ЛУНА КАК ОБЪЕКТ АСТРОФОТОМЕТРИИ.....	54
---	----

1.10 Е.Н. Сечак, Д.С. Завгородний, Г.С. Полишук, А.В. Мельников <i>АО ЛОМО, г. Санкт-Петербург</i> КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ КАЧЕСТВА ИК ТЕЛЕСКОПОВ	60
---	----

Секция 2

ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННАЯ АППАРАТУРА, УСТРОЙСТВА И ДАТЧИКИ ДЛЯ СИСТЕМ НАБЛЮДЕНИЯ, МОНИТОРИНГА И ДЗЗ

2.1 Г.В. Бунтов <i>Филиал АО «РКЦ «Прогресс» - НПП «ОПТЭКС», г. Зеленоград</i> ПРИМЕНЕНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В СИСТЕМАХ ДЗЗ НЕОХЛАЖДАЕМЫХ МИКРОБОЛОМЕТРИЧЕСКИХ ФОТОПРИЁМНИКОВ	67
--	----

2.2 А.М. Стальнов, С.Г. Данилов, М.А. Сиваков, А.В. Хватов <i>Филиал АО «РКЦ «Прогресс» - НПП «ОПТЭКС», г. Зеленоград</i> ПЕРСПЕКТИВНАЯ РАЗРАБОТКА ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННОЙ АППАРАТУРЫ «РАПСОДИЯ» ДЛЯ СЪЕМКИ В КОРОТКОВОЛНОВОМ ИНФРАКРАСНОМ ДИАПАЗОНЕ	89
--	----

2.3 А.П. Малахов¹, Д.В. Халус¹, М.А. Одноблюдов² ¹ <i>Филиал АО «РКЦ «Прогресс» - НПП «ОПТЭКС», г. Зеленоград</i> ² <i>Объединенный научно-технологический институт ФГАОУ ВО СПбПУ, г. Санкт-Петербург</i> ОПТИЧЕСКИЙ КОММУТАТОР НА БАЗЕ КРИСТАЛЛОВ МЭОМС	95
--	----

2.4 А.П. Малахов, Д.В. Халус <i>Филиал АО «РКЦ «Прогресс» - НПП «ОПТЭКС», г. Зеленоград,</i> ОБЕСПЕЧЕНИЕ КОНТРОЛЯ ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИХ ЛИНИЙ ПЕРЕДАЧИ В СОСТАВЕ АППАРАТУРЫ СППИ КА ДЗЗ.....	99
---	----

2.5 Е. А. Радин, А. П. Корнаушенков, В. В. Жевако, И.Н. Разживалов <i>Филиал АО «РКЦ «Прогресс» - НПП «ОПТЭКС», г. Зеленоград</i> МОДУЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ ОПТИКО- ЭЛЕКТРОННЫХ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ ДЛЯ КОСМИЧЕСКИХ АППАРАТОВ ВЫСОКОГО И СВЕРХВЫСОКОГО РАЗРЕШЕНИЯ.....	105
---	-----

2.6 М.Н. Караваев, Ю.А. Лебедев, А.О. Славянский, А.В. Шпак <i>АО Научно-производственное предприятие «СПЕЦ-РАДИО», г. Белгород</i> ИССЛЕДОВАНИЕ ПУТЕЙ СОЗДАНИЯ И РАЗРАБОТКА ПРЕДЛОЖЕНИЙ ПО ВАРИАНТАМ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЛИКА БОРТОВОЙ АППАРАТУРЫ НАБЛЮДЕНИЯ В ИНФРАКРАСНОМ ДИАПАЗОНЕ.....	110
2.7 В.Ю. Гришин, В.В. Костров, А.В. Орлов, А.В. Ракитин <i>АО «НИИ «Субмикрон», г. Зеленоград</i> МОНИТОРИНГ ПОДВИЖНЫХ ЦЕЛЕЙ РАДИОЛОКАЦИОННЫМИ СИСТЕМАМИ С СИНТЕЗИРОВАНИЕМ АПЕРТУРЫ АНТЕННЫ КОСМИЧЕСКОГО БАЗИРОВАНИЯ.....	116
2.8 В.Ю. Гришин, В.В. Костров, А.В. Орлов, А.В. Ракитин <i>АО «НИИ «Субмикрон», г. Зеленоград</i> РАСШИРЕНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ РАДИОСИСТЕМ ДЗЗ КОСМИЧЕСКОГО БАЗИРОВАНИЯ ЗА СЧЕТ СЕЛЕКЦИИ ДВИЖУЩИХСЯ ЦЕЛЕЙ ПО ТАНГЕНЦИАЛЬНОЙ СКОРОСТИ.....	123
2.9 Б.Д.Троняк, И.В.Подскребкин <i>ОАО «ПЕЛЕНГ», г. Минск</i> ДИФРАКЦИОННЫЙ ИНТЕРФЕРОМЕТР ОАО «ПЕЛЕНГ» RAY-ID	129
2.10 Н.Т. Вагапова^{1,2,3}, А.А. Лебедев^{1,2}, А.А. Наумова^{1,2}, М.В. Рябцева^{1,2}, М.Б. Каган¹, А.А. Смирнов^{1,2}, А. М. Болотин¹ <i>¹Акционерное общество «Научно-производственное предприятие «Квант» г. Москва</i> <i>²Московский государственный технический университет имени Н.Э.Баумана (национальный исследовательский университет), г. Москва</i> <i>³Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС», г. Москва</i> <i>⁴Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «МИРЭА – Российский технологический университет», г. Москва</i>	
СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ И КОНСТРУКЦИЙ СОЛНЕЧНЫХ БАТАРЕЙ КОСМИЧЕСКИХ АППАРАТОВ.....	134
2.11 П.С. Макаевский, А.А. Тюрин, В.Е. Квитка, М.В. Ключников, А.П. Гринько, В.В. Жевако, А.С. Забиякин, В.О. Прасолов <i>Филиал АО «РКЦ «Прогресс» - НПП «ОПТЭКС», г. Зеленоград</i> КОМПЛЕКС ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННОЙ АППАРАТУРЫ ДЛЯ МОНИТОРИНГА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	138
2.12 Д.С. Завгородний, Е.Н. Сечак, Г.С. Полищук, М.Н. Сокольский <i>АО ЛОМО, г. Санкт-Петербург</i> МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ РАЗРЕШЕНИЯ КРУПНОГАБАРИТНЫХ ТЕЛЕСКОПОВ ДЗЗ.....	147

2.13 А.М. Савицкий, В.А. Данилов, Е.Н. Сечак, Г.С. Полишук, Н.А. Истомина АО ЛОМО, г. Санкт-Петербург МЕТОД КОНТРОЛЯ ФОКУСНОГО РАССТОЯНИЯ КРУПНОГАБАРИТНОГО КОЛЛИМАТОРА.....	152
--	-----

2.14 Г.И. Вишнеvский, М.Г. Выдревич, В.Г. Коссов, А.Г. Попов, М.В. Четвергов АО «НПП «ЭЛАР», г. Санкт-Петербург ОТЕЧЕСТВЕННЫЕ МНОГОЭЛЕМЕНТНЫЕ ФОТОПРИЕМНИКИ ФППЗ И КМОП – СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ.....	154
--	-----

Секция 3
НАЗЕМНЫЕ СРЕДСТВА И МЕТОДЫ ПРИЁМА
И ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ,
РАДИОМЕТРИЯ И ФОТОГРАММЕТРИЯ

3.1 В.Р. Гаврилов, С.П. Морозова, Б.Б. Хлевной, А.Ю. Дунаев, А.А. Бурдакин, Е.А. Ус и В.С. Бормашов ФГУП «ВНИИОФИ», г. Москва МЕТРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННОЙ АППАРАТУРЫ ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ ЗЕМЛИ ИЗ КОСМОСА	161
---	-----

3.2 В. В. Еремеев, С. И. Гусев, А. Е. Кузнецов, А. Э. Москвитин ФГБОУ ВО «Рязанский государственный радиотехнический университет им. В.Ф. Уткина», г. Рязань ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КОМПЛЕКСИРОВАНИЯ ИЗОБРАЖЕНИЙ ОТ СОВРЕМЕННЫХ СИСТЕМ КОСМИЧЕСКОГО НАБЛЮДЕНИЯ ЗЕМЛИ.....	167
---	-----

3.3 А.И. Захаров ¹ , М.Г. Красногорский ² , И.В. Колгушкина ² ¹ Институт радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН, г. Фрязино ² АО «ВПК «НПО Машиностроения», г.Реутов СРАВНЕНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ И ИЗМЕРЕННЫХ ЭПР ТЕСТ-ОБЪЕКТОВ МИШЕННОГО ПОЛИГОНА ПО РЛИ «КОНДОР-Э».....	179
---	-----

3.4 С.А. Золотой, Д.С. Котов, И.Б. Страшко Научно-инженерное республиканское унитарное предприятие «Геоинформационные системы» Национальной академии наук Беларуси, г. Минск СОЗДАНИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЙ ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СИСТЕМЫ ПРИЕМА, ОБРАБОТКИ И РАСПРОСТРАНЕНИЯ ОПЕРАТИВНОЙ КОСМИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ ТЕПЛОВЫХ АНОМАЛИЙ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ	184
---	-----

3.5 Е.М. Зайцев, В.Н. Николаев, С.А. Орлов АО «Научно-производственная фирма «ИНФОСИСТЕМ-35», г. Москва СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СХЕМА АВТОМАТИЗИРОВАННОГО КОМПЛЕКСА ОБРАБОТКИ ПЛЕНОЧНЫХ РЕТРОСПЕКТИВНЫХ АЭРОКОСМИЧЕСКИХ ИЗОБРАЖЕНИЙ	189
---	-----

3.6 Е.М. Зайцев, В.Н. Николаев, С.А. Орлов <i>АО «Научно-производственная фирма «ИНФОСИСТЕМ-35», г. Москва</i> МОДЕЛЬ ПОТОКОВОЙ ОБРАБОТКИ ПЛЕНОЧНЫХ РЕТРОСПЕКТИВНЫХ АЭРОКОСМИЧЕСКИХ ИЗОБРАЖЕНИЙ.....	196
3.7 А.А. Кашеев, С.А. Ларин, М.А. Чуринов, И.Ю. Скибинский <i>Филиал АО «РКЦ «Прогресс» - ОКБ «Спектр», г. Рязань</i> КОНЦЕПЦИЯ ПОСТРОЕНИЯ КОМПЛЕКСА ПОЛЕТНОЙ РАДИОМЕТРИЧЕСКОЙ КАЛИБРОВКИ ПО АСТРОНОМИЧЕСКИМ ОБЪЕКТАМ.....	204
3.8 А.Д. Базылева, Ф.А. Какшинский, А.А. Плащинский <i>ОАО «ПЕЛЕНГ», г. Минск</i> МЕТОДИКА РАДИОМЕТРИЧЕСКОЙ КАЛИБРОВКИ ОПТИКО- ЭЛЕКТРОННЫХ СИСТЕМ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДИАФРАГМЫ- СЕКТОРА.....	207
3.9 А.С. Забиякин, В.Е. Квитка, М.В. Ключников, В.О. Прасолов <i>Филиал АО «РКЦ «Прогресс» - НПП «ОПТЭКС», г. Зеленоград</i> РАДИОМЕТРИЧЕСКАЯ КАЛИБРОВКА ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННОЙ АППАРАТУРЫ ДЗЗ ПО ЛУННОЙ ПОВЕРХНОСТИ.....	214
3.10 В.Е. Квитка, В.Д. Блинов, А.С. Забиякин, В.О. Прасолов <i>Филиал АО РКЦ «Прогресс» - НПП «ОПТЭКС», г. Зеленоград</i> РАДИОМЕТРИЧЕСКАЯ КАЛИБРОВКА МУЛЬТИСПЕКТРАЛЬНОЙ АППАРАТУРЫ ДЗЗ ПО ЗВЁЗДАМ.....	221
3.11 Е.Г. Воронин <i>Филиал АО «РКЦ «Прогресс» - НПП «ОПТЭКС», г. Зеленоград</i> ПРОТИВОДЕЙСТВИЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЮ СВЯЗКИ ПРОЕКТИРУЮЩИХ ЛУЧЕЙ ПРИ ФОТОГРАММЕТРИЧЕСКОЙ КАЛИБРОВКЕ СНИМКОВ.....	230
3.12 А.А. Расторгуев <i>АО «Ракетно-космический центр «Прогресс», г. Самара</i> ЧИСЛЕННАЯ СОСТАВНАЯ МОДЕЛЬ ПРОЦЕССА ФОРМИРОВАНИЯ ИЗОБРАЖЕНИЯ КОСМИЧЕСКИМ ГИПЕРСПЕКТРОМЕТРОМ ПО СХЕМЕ ОФФНЕРА. РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОГО ЭКСПЕРИМЕНТА ПО ФОРМИРОВАНИЮ СЕРИИ ГИПЕРСПЕКТРАЛЬНЫХ ИЗОБРАЖЕНИЙ.....	236
3.13 С.П. Морозова¹, В.И. Саприцкий¹, В.Р. Гаврилов¹, А.Ю. Дунаев¹, В.С. Бормашов¹, Ю.М. Гектин², С.М. Зорин², Д.О. Трофимов² ¹ ФГУП «ВНИИОФИ», г. Москва ² АО «Российские космические системы», г. Москва МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ПРЕДПОЛЕТНОЙ РАДИОМЕТРИЧЕСКОЙ КАЛИБРОВКИ ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННОЙ АППАРАТУРЫ ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ ЗЕМЛИ В ИНФРАКРАСНОМ ДИАПАЗОНЕ СПЕКТРА.....	242
3.14 А.М. Савицкий, В.А. Данилов, Г.С. Полищук, Н.А. Истомина <i>АО ЛОМО, г. Санкт-Петербург</i> ФОТОГРАММЕТРИЧЕСКАЯ КАЛИБРОВКА ОЭК ВР «ЭЛЕГИЯ».....	248

Секция 4
ФОТОПРИЁМНИКИ И ЭЛЕМЕНТНАЯ БАЗА
ДЛЯ СИСТЕМ НАБЛЮДЕНИЯ И ДЗЗ

- 4.1 В.С. Дюмин, Т.С. Ларина, В.А. Локтев, М.В. Четвергов**
АО «НПП «ЭЛАР», г. Санкт-Петербург
ОЦЕНКА РАЗРЕШАЮЩЕЙ СПОСОБНОСТИ МАТРИЧНОГО
ФОТОЧУВСТВИТЕЛЬНОГО МОДУЛЯ 253
- 4.2 Т.С. Ларина, В.А. Локтев, М.В. Четвергов**
АО «НПП «ЭЛАР», г. Санкт-Петербург
РАВНОМЕРНОСТЬ СПЕКТРАЛЬНОЙ ХАРАКТЕРИСТИКИ МАТРИЧНОГО
ФОТОПРИЕМНИКА 254
- 4.3 А.Г. Попов¹, М.В. Четвергов¹, А.А. Печёнкин²**
¹*АО «НПП «ЭЛАР», г. Санкт-Петербург*
²*АО «ЭНПО СПЭЛС», г. Москва*
ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ТИРИСТОРНОГО ЭФФЕКТА КМОП-
ФОТОЧУВСТВИТЕЛЬНОЙ МАТРИЦЕ 255
- 4.4 Г.И. Вишнеvский¹, М.В. Четвергов¹, М.Г. Выдревич², А.Г. Попов²**
¹*АО «НПП «ЭЛАР»*; ²*АО «НПП «СИЛАР» 194223, г. Санкт-Петербург*
МАТРИЧНЫЕ КМОП ФОТОПРИЕМНИКИ СПЕЦИАЛЬНОГО
НАЗНАЧЕНИЯ 257
- 4.5 В.А. Лавренов, В. А. Светлаков**
Филиал АО «РКЦ «Прогресс» - НПП «ОПТЭКС», г. Зеленоград
ВНЕДРЕНИЕ 3D-ПЕЧАТИ НА ЭТАПАХ РАЗРАБОТКИ И ПРОИЗВОДСТВА
МЭА 260
- 4.6 А. С. Кузнецов, П.А. Махоткин, А.Л. Филиппов**
АО «Научный центр прикладной электродинамики», г. Санкт-Петербург
РЕАЛИЗАЦИЯ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЙ ОБРАБОТКИ ЛЧМ-СИГНАЛОВ
ПРИ ОГРАНИЧЕННОМ КОЛИЧЕСТВЕ ПЕРЕМНОЖИТЕЛЕЙ В ПЛИС 265
- 4.7 В.А. Хлусов¹, М.Е. Ровкин¹, А.В. Самогугин², И.Д. Чурилов²,
В.С. Малофиеvнко²**
¹*Томский государственный университет систем управления и
радиоэлектроники, г. Томск*
²*АО «Научно-производственная фирма «Микран», г. Томск*
СТЕНДОВЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ КОМПЛЕКСНОЙ МАТРИЦЫ ОБРАТНОГО
РАССЕЯНИЯ ЧАСТИЧНО-НЕВЗАИМНЫХ ОБЪЕКТОВ 270
- 4.8 Р.В. Галутин, П.Н. Разживалов**
Филиал АО РКЦ «Прогресс» - НПП «ОПТЭКС», г. Зеленоград
ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ КОМПОЗИТНЫХ МАТЕРИАЛОВ В
ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННЫХ ПРИБОРАХ 276

4.9 **В.Я. Ширипов, Е.А. Хохлов, Н.А. Долгий, П.А. Поздняков, С.Л. Перко, М.И. Ивановский**

ООО «ИЗОВАК Технологии», г. Минск

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ В СОЗДАНИИ МНОГОЗОННЫХ
ИНТЕРФЕРЕНЦИОННЫХ СВЕТОФИЛЬТРОВ ДЛЯ БОРТОВОЙ
АППАРАТУРЫ КА ДЗЗ ВИДИМОГО И БЛИЖНЕГО ИК-ДИАПАЗОНА..... 284

Секция 5

ФОТОНИКА, АВИАЦИОННЫЕ И СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ НАБЛЮДЕНИЯ

5.2 **Д.Н. Нестеров**

ООО «СДС», г. Санкт-Петербург

ТЕНДЕНЦИИ В СОЗДАНИИ НОВЫХ ОБРАЗЦОВ ЭКБ И ПОДСИСТЕМ ДЛЯ
ГРУППИРОВОК МКА, В ТОМ ЧИСЛЕ МКА ДЗЗ НА ПРИМЕРЕ ИЗДЕЛИЙ
(СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ ГЕНЕРАТОРЫ И ПОДСИСТЕМЫ
КОСМИЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ) ПРОИЗВОДСТВА КОМПАНИИ РАКОН..... 293

5.3 **А.В. Королёв, К.В. Бердичевский**

ООО «ИТР», г. Санкт-Петербург

СЕМЕЙСТВО МИНИАТЮРНЫХ ОПТОЭЛЕКТРОННЫХ МОДУЛЕЙ
(ВИДЕОКАМЕР) КОСМИЧЕСКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ
В БОРТОВОЙ АППАРАТУРЕ КА ДЗЗ 295