

## **Книги и статьи, опубликованные сотрудниками предприятия в 2011 году**

1. Филачёв А.М., Таубкин И.И., Тришенков М.А. **Твердотельная фотоэлектроника. Фотодиоды.** - М.: Физматкнига, 2011.-448 с.
2. Болтарь К.О., Корнеева М.Д., Мезин Ю.С., Седнев М.В. **Формирование индиевых микроконтактов ионным травлением** // *Прикладная физика, 2011, №1, с. 96-100*
3. Жегалов С.И., Корнеева М.Д., Морозова В.Г., Соляков В.Н. **Обнаружение дефектных элементов фотоприёмных устройств по сигналам сцены** // *Прикладная физика, 2011, №1, с.101-107*
4. Горелик Л.И., Куликов К.М., Уткин А.А. **Исследования характеристик фоторезисторов из CdHgTe при больших оптических засветках** // *Прикладная физика, 2011, №1, с. 108-111*
5. Хромов С.С., Зайцев А.А. **Разработка специализированных библиотек проектирования интегральных схем считывания фотоприёмных устройств** // *Прикладная физика, 2011, №1, с. 112-114*
6. Дирочка А.И., Филачёв А.М. **Международная конференция по фотоэлектронике и приборам ночного видения. Ч. 1** // *Фотоника, 2011, №1, с. 28-33*
7. Дирочка А.И., Филачёв А.М. **Международная конференция по фотоэлектронике и приборам ночного видения. Ч. 2** // *Фотоника, 2011, №2*
8. Дирочка А.И., Корнеева М.Д., Филачёв А.М. **Фотоэлектроника XXI века** // *Прикладная физика, 2011, №2, с.37-46*
9. Корнеева М.Д., Пономаренко В.П., Филачёв А.М. **Современное состояние и новые направления полупроводниковой ИК-фотоэлектроники** // *Прикладная физика, 2011, №2, с. 47-60*
10. Болтарь К.О., Полунеев В.В., Яковлева Н.И. **Исследование двухспектрального многорядного фотоприёмного устройства на основе ГЭС КРТ** // *Прикладная физика, 2011, №2, с.73-79*
11. Жегалов С.И., Соляков В.Н., Фетюхина В.Г. **Условия и возможности коррекции неоднородности фотоприёмных устройств по сигналам сцены** // *Прикладная физика, 2011, №2, 80-91*

12. Горелик Л.И., Дрогайцева Е.В., Полесский А.В., Сидорин А.В., Соляков В.Н., Тренин Д.Ю. **Двухдиапазонная тепловизионная система для спектральных диапазонов 3-5 и 8-12 мкм** // *Прикладная физика*, 2011, №2, с.92-96
13. Зайцев А.А., Хромов С.С., Болтарь К.О., Кузнецов П.А. **Проектирование интегральной схемы считывания формата 320×256 для приборов ночного видения на основе тройных соединений** // *Прикладная физика*, 2011, №2, с.97-99
14. Хромов С.С., Зайцев А.А. **Проектирование интегральной схемы считывания формата 640×512 для фотоприёмных устройств на основе антимида индия** // *Прикладная физика*, 2011, №2, с. 100-102
15. Бурлаков И.Д., Демин А.В., Заботнов С.В., Кашуба А.С. **Генерация второй оптической гармоники в гетероэпитаксиальных структурах теллурида кадмия-ртути** // *Прикладная физика*, 2011, №2, с.103-106
16. Шимко Д.Н. **Инженерный анализ конструкции фотоприёмного устройства с интегрированной микрокриогенной системой** // *Прикладная физика*, 2011, №2, с. 107-111
17. Корнеева М.Д., Пономаренко В.П., Филачёв А.М. **Современное состояние и новые направления полупроводниковой ИК-фотоэлектроники (Часть 2)** // *Прикладная физика*, 2011, №3, с.82-90
18. Еремчук А.И., Хромов С.С., Зайцев А.А. **Интегральные схемы мультиплексоров современных матричных фотоприёмных устройств** // *Прикладная физика*, 2011, №3, с. 91-94
19. Патрашин А.И. **Теоретическое исследование фоновых облученностей ИК МФЧЭ с холодными диафрагмами заданных типов** // *Прикладная физика*, 2011, №3, с. 98-106
20. Самвелов А.В., Теймурлы С.Н., Широков Д.А., Хан А.Т. **Измеритель зазоров цилиндрово-поршневой пары, работающей в условиях газодинамического подвеса** // *Прикладная физика*, 2011, №3, с.114-116
21. Патрашин А.И. **Инфракрасное матричное фотоприёмное устройство с оптимальной диафрагмой** // *Прикладная физика*, 2011, №4, с.65-71

22. Хромов С.С., Зайцев А.А. **Экстракция параметров паразитных элементов в системе Calibre xRC для посттопологического моделирования матричных мультиплексоров** // *Прикладная физика*, 2011, №4, с.72-75
23. Аракелов Г.А., Самвелов А.В. **О термоэлектрической термостабилизации микроболометрических матриц инфракрасных диапазонов** // *Прикладная физика*, 2011, №4, с. 76-78
24. Горелик Л.И., Соляков В.Н., Тренин Д.Ю. **Обработка слабоконтрастных двухдиапазонных тепловизионных изображений** // *Прикладная физика*, 2011, №4, с. 88-95
25. Соляков В.Н., Корнеева М.Д., Кортиков М.В., Катаев О.В., Трунов Г.Л., Соломахин П.А. **Формирователь сигналов изображения на основе МФПУ формата 320×256 из InSb** // *Прикладная физика*, 2011, №4, с. 96-98
26. Войцеховский А.В., Несмелов С.Н., Дзядух С.М., Бурлаков И.Д., Селяков А.Ю. **Расчет вольт-фарадных характеристик МДП-структур на основе ГЭС HgCdTe МЛЭ с приповерхностными варизонными слоями с повышенным составом** // *Прикладная физика*, 2011, №5, с. 80–86
27. Зайцев А.А., Хромов С.С., Болтарь К.О., Кузнецов П.А. **Проектирование интегральной схемы считывания формата 6×576 с ВЗН в холодной зоне** // *Прикладная физика*, 2011, №5, с.92–95
28. Соляков В.Н., Кортиков М.В. **Исследования стабильности параметров коррекции МФПУ формата 4×288** // *Прикладная физика*, 2011, №5, с.96–99
29. Болтарь К.О., Яковлева Н.И., Никонов А.В. **Исследование спектров пропускания многослойных гетероэпитаксиальных структур** // *Прикладная физика*, 2011, №5, с.100–106
30. Жегалов С.И., Кортиков М.В., Соляков В.Н., Фетюхина В.Г. **О возможности использования ИК-фотоприёмного устройства с коррекцией неоднородности и дефектов по сигналам сцены в специальных оптико-электронных системах** // *Оборонная техника*, 2011, № 4-5, с.90-92, Инв. № Б-15891с
31. Азрапкин А.П., Смирнов А.А. **Повторное использование сточных вод и вод внутренних стоков для технических (непитьевых) целей** // *Водоочистка. Водоподготовка. Водоснабжение* 2011, №5, с.24-26

32. Климанов Е.А. **О механизме сокращения микродефектов при диффузии фосфора** // *Прикладная физика*, 2011, №6, с. –
33. Болтарь К.О., Каракозов Ю.С., Полунеев В.В. **Моделирование БИС считывания фотосигнала матричных инфракрасных фотоприёмников с построчным накоплением** // *Прикладная физика*, 2011, №6, с. –
34. Жегалов С.И., Соляков В.Н., Фетюхина В.Р. **Градиентная коррекция неоднородности фотоприёмных устройств с микросканированием** // *Прикладная физика*, 2011, №6, с. –
35. Бузынин А.Н., Бузынин Ю.Н., Осико В.В., Панов В.И., Звонков Б.Н., Чинарёва И.В., Хакушев П.Е., Тришенков М.А. **Антиотражающие покрытия фианита и  $ZrO_2$  для солнечных элементов** // *Известия РАН, сер. Физическая*, 2011, №9, с. 1282-1286

**Участие сотрудников предприятия в научных конференциях и семинарах в 2011 г.**

**23 Всероссийская межвузовская научно-техническая конференция  
«Электромеханические и внутрикамерные процессы в энергетических  
установках, струйная акустика и диагностика, приборы и методы  
контроля природной среды, веществ, материалов и изделий»  
Казань, 16-18 мая 2011 г.**

**Метод градиентной коррекции неоднородности тепловизионных фотоприёмных устройств с микросканированием**  
Жегалов С.И., Соляков В.Н., Фетюхина В.Г.

**Прибор ночного видения на основе матричного фотоприёмного устройства для спектрального диапазона 0,9-1,7 мкм.**  
Лазарев П.С., Сидорин А.В., Соляков В.Н., Юдовская А.Д.

**Исследование серийных отечественных фотообъективов для применения в системах для ближнего инфракрасного диапазона**  
Горелик Л.И., Мазин М.Г.

**Оптико-электронная система кругового обзора с зеркальным шарниром и МФПУ на основе InSb, работающим в режиме SnapShot**  
Горелик Л.И., Полесский А.В., Сидорин А.В., Соляков В.Н., Тренин Д.Ю., Тренина Е.О.

**Десятый всероссийский семинар «Проблемы теоретической и  
прикладной электронной и ионной оптики»  
Москва, 24-26 мая 2011 г., ФГУП «НПО «Орион»**

**Математическое моделирование плазменного эмиттера ионов в  
многолучевой установке**

Васичев Б.Н., Фатьянова Н.Г., Трошин Б.В.

**Теоретические основы использования СЗМ в качестве средства  
измерения геометрических размеров нанобъектов**

Трошин Б.В., Беляковская Н.А.

**Ионное травление в технологии формирования индиевых  
микроконтактов**

Ананьева В.Г., Болтарь К.О., Климанов Е.А., Седнев М.В., Шаронов Ю.П.

**Ионно-плазменные процессы для наноразмерной обработки поверхности  
в технологии микрофотоэлектронных устройств**

Болтарь К.О., Седнев М.В.

**Исследование многослойных структур  $Cd_xHg_{1-x}Te$  на электронно-  
ионном растровом микроскопе «Quanta 3D FEG»**

Швындина Н.В., Шкловер В.Я., Пермикина Е.В., Кашуба А.С., Ляликов А.В.,  
Коротаев Е.Д.

**Высокочастотное катодное травление и магнетронное распыление для  
создания антиотражающих покрытий в «флип-чип»- технологии  
матричных фотоприёмников.**

Болтарь К.О., Лопухин А.А., Седнев М.В., Савостин А.В., Киселева Л.В.

**Технологические факторы получения слоев индия, влияющие на  
процесс ионного травления при формировании микроконтактов**

Кардонов Н.В., Мезин Ю.С., Седнев М.В., Трошин Б.В., Шаронов Ю.П.

**Российская конференция и школа по актуальным проблемам  
полупроводниковой нанoeлектроники «Фотоника»  
Новосибирск, 22-26 августа 2011 г.**

**Новые направления полупроводниковой фотоэлектроники**

Пономаренко В.П.

**ИК фотоэлектроника второго поколения**

Болтарь К.О., Пономаренко В.П., Бурлаков И.Д., Филачёв А.М.

**54 научная конференция МФТИ «Проблемы фундаментальных и прикладных, естественных и технических наук в современном информационном обществе». Секция физической электроники.  
Долгопрудный. 25-26 ноября 2011 г.**

**Исследование качества формирователя сигналов изображения на основе многорядных матричных фотоприёмных устройств с временной задержкой и накоплением**

Мазин М.Г., Лазарев П.С., Деева Г.Г., Соляков В.Н., Тренин Д.Ю.

**Влияние фотоэлектрической взаимосвязи в МФПУ на модуляционную передаточную функцию**

Полесский А.В., Соляков В.Н., Хамидуллин К.А.

**Исследование температурных аномалий движущихся объектов**

Горелик Л.И., Соляков В.Н., Юдовская А.Д., Лазарев П.С., Деева Г.Г.

**Цифровая компенсация поворота изображения в системе кругового обзора**

Горелик Л.И., Полесский А.В., Тренин Д.Ю., Тренина Е.О.

**Результаты моделирования градиентной коррекции неоднородности фотоприёмных устройств**

Пиголкина А.М., Жегалов С.И., Соляков В.Н.

**Результаты моделирования трехпараметрической коррекции неоднородности матричного 256×320 фотоприёмного устройства**

Фетюхина В.Г., Жегалов С.И., Соляков В.Н.

**Анализ режимов работы модуля цифровой обработки сигналов МФПУ формата 640×512 элементов**

Лазарев П.С., Соляков В.Н., Сидорин А.В., Тренин Д.Ю.

**Исследование схемы накопления и считывания фотосигнала матричных инфракрасных фотоприёмников с построчным накоплением**

Болтарь К.О., Каракозов Ю.С., Полунеев В.В.

**Многофункциональная информационно-измерительная установка для контроля параметров фоточувствительных структур на основе халькогенидов свинца**

Бычковский Я.С., Дрожников Б.Н., Захаров К.А., Зорин А.В., Кондюшин И.С.

**Исследование параметров гетероэпитаксиальных структур КРТ**

Болтарь К.О., Никонов А.В., Яковлева Н.И.

**Методы исследования пространственно-частотных характеристик матричных ИК-фотоприёмников**

Касаткин В.А.

**Измерение коэффициентов излучения металлов с помощью двухдиапазонной тепловизионной системы**

Горелик Л.И., Соляков В.Н., Тренин Д.Ю., Тренина Е.О.