

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
ПРАВИТЕЛЬСТВО РЕСПУБЛИКИ МОРДОВИЯ
ФГБОУ ВО «МОРДОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
ИНСТИТУТ ИМ. М. Е. ЕВСЕВЬВА»
МЕЖДУНАРОДНЫЙ СОЮЗ НАУЧНЫХ И
ИНЖЕНЕРНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОБЪЕДИНЕНИЙ
АКАДЕМИЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИХ НАУК РФ
МОРДОВСКОЕ РЕГИОНАЛЬНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
РОССИЙСКОГО СОЮЗА НИО
САРАНСКИЙ ДОМ НАУКИ И ТЕХНИКИ
АУ «ТЕХНОПАРК-МОРДОВИЯ»
ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ ИМЕНИ А.Ф.ИОФФЕ
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
«ЛЭТИ» ИМ. В. И. УЛЬЯНОВА
ОАО «ЭЛЕКТРОВЫПРЯМИТЕЛЬ»
ФГБОУ ВО «МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМ. М. В. ЛОМОНОСОВА»
ФГБОУ ВО «МОРДОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Н. П. ОГАРЕВА»
ГУБ РМ НИИС ИМ. А. Н. ЛОДЫГИНА

ПРОГРАММА И ПРИГЛАСИТЕЛЬНЫЙ БИЛЕТ

Х МЕЖДУНАРОДНОЙ
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
**ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ И ПРИКЛАДНЫЕ
ПРОБЛЕМЫ ФИЗИКИ,**

посвященной 150-летию
со дня образования
Русского технического общества,
20–22 ноября 2017 г.

САРАНСК 2017

ГЛУБОКОУВАЖАЕМЫЙ – (АЯ)

!

Оргкомитет приглашает Вас принять участие в работе X **Международной научно-технической конференции «Фундаментальные и прикладные проблемы физики»**, которая состоится 20–22 ноября 2017 года на базе Мордовского государственного педагогического института имени М. Е. Евсевьева.

Целью конференции являются:

- обмен информацией о научно-технических достижениях в области экспериментальной физики, физики полупроводников, микро и нанoeлектроники, светотехники и источников излучения, технике физического эксперимента и их использовании в учебном процессе вузов;
- установление научных связей и областей взаимодействия для ускорения развития и повышения уровня научных исследований, расширение возможностей внедрения результатов исследований в реальную практику и в учебный процесс образовательных учреждений.

Адрес: 430007, Республика Мордовия, г. Саранск, ул. Студенческая, 11а, кафедра физики и методики обучения физике.

Участникам конференции, прибывающим на железнодорожный вокзал проезд от остановки «Васенко»:

1. Автобусом № 8 до остановки «Библиотека».
2. Троллейбусом № 7 до остановки «Студенческая»,
3. Троллейбусами № 1 и № 2 до остановки «Пединститут».

Контактное лицо: Карпунин Виталий Владимирович, тел. 89176950437, email: karpuninvv@mail.ru, fppf-2015@mail.ru, sveshnikovmgpi@mail.ru

ПОРЯДОК РАБОТЫ КОНФЕРЕНЦИИ

20 ноября

с 8.30 – заезд и регистрация участников конференции (главный корпус)

21 ноября

10.00 – пленарное заседание (главный корпус, кинозал)

13.00 – обед

14.00 – секционные заседания (главный корпус)

секция 1. Экспериментальная и теоретическая физика. (113 ауд.)

секция 2. Полупроводниковые приборы. микро, и нанoeлектроника. (202 ауд.)

секция 3. Светотехника. источники излучений. (203 ауд.)

секция 4. Современные достижения в технике физического эксперимента и их использование в учебном процессе. (302 ауд.)

Председатель:

1. СВЕШНИКОВ Виктор Константинович – член-корреспондент АЭН РФ, доктор технических наук, заслуженный деятель науки РМ, профессор, лауреат государственной премии РМ.

Зам. председателя:

2. МУМРЯЕВА Светлана Михайловна – кандидат педагогических наук, доцент, декан физико-математического факультета.

Ответственный секретарь:

3. КАРПУНИН Виталий Владимирович – кандидат физико-математических наук, доцент кафедры физики и методики обучения физике.

Организационный комитет:

4. ГУЛЯЕВ Юрий Васильевич – президент союза НИО, член Президиума РАН, академик РАН, г. Санкт-Петербург (по согласованию).

5. СИТЦЕВ Владимир Михайлович – первый вице президент союза НИО, лауреат Государственной премии, г. Санкт-Петербург (по согласованию).

6. ЗЮЗИН Алексей Михайлович – директор НОУ «Саранский дом науки и техники», г. Саранск (по согласованию).

7. ЭЙДЕЛЬМАН Давид Менделеевич – помощник директора НОУ Мордовского регионального отделения союза ИИО, г. Саранск (по согласованию).

8. ЛЕВИН Владимир Иванович – секретарь Мордовского регионального отделения союза ИИО, г. Саранск (по согласованию).

9. ГРЕХОВ Игорь Всеволодович – член-корреспондент РАН, директор отдела твердотельной электроники ФТИ им. А.Ф. Иоффе, г. Санкт-Петербург (по согласованию).

10. КОНАКОВА Раиса Васильевна – доктор технических наук, профессор, заведующий лабораторией физико-технологических проблем твердотельной СВЧ электроники ИФП им. В.Е. Лошкарева НАН Украины, г. Киев (по согласованию).

11. НАЗАРЕНКО Леонид Андреевич – доктор технических наук, профессор заведующий кафедрой светотехники Харьковской национальной академии городского хозяйства, г. Харьков (по согласованию).

12. ТАГИЕВ Октай Бахадироглы – доктор физико-математических наук, профессор, Институт физики НАН Азербайджана, г. Баку (по согласованию).

13. УМАРОВ Абдусалом Вахитович – доктор технических наук, Ташкентский институт инженеров железнодорожного транспорта, Узбекистан г. Ташкент (по согласованию).

14. ЛИСИЦЫН Виктор Михайлович – доктор физико-математических наук, профессор, кафедра лазерной и световой техники, ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Томский политехнический университет», г. Томск (по согласованию).

15. **ГОРЮНОВ Владимир Александрович** – доктор физико-математических наук, профессор, ФГБОУ ВО «МГУ им. Н.П. Огарёва», г. Саранск (по согласованию).

16. **СТЕПАНОВ Владимир Анатольевич** – доктор физико-математических наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ, заведующий кафедрой общей и теоретической физики ФГБОУ ВО «Рязанский государственный университет им. С.А. Есенина», г. Рязань (по согласованию).

17. **ПЧЕЛИН Владимир Михайлович** – кандидат технических наук, генеральный директор ООО «Рефлекс», г. Москва (по согласованию).

18. **ГРИЦАЙ Олег Леонидович** – директор ГУП РМ «НИИИС имени А.Н. Лодыгина», г. Саранск (по согласованию).

19. **КАМЕНЦЕВ Геннадий Юрьевич**, генеральный директор ОАО «Электровыпрямитель», г. Саранск(по согласованию).

20. **ЗАЙЦЕВ Сергей Иванович**, директор НИИ«Институт технической физики и автоматизации», Саранский филиал ОАО «НИИТ-ФА»,г. Саранск(по согласованию).

21. **БУКАЕВ Евгений Федорович**, зам. директора ЗАО «Оптоволоконные системы», г. Саранск(по согласованию)..

22. **РЫЖКИНА Ольга**, генеральный директор НЕПЕС Рус.,г. Саранск(по согласованию).

23. **КАРАБАНОВ Андрей Сергеевич**, руководитель ООО «ХЕЛИОС-РЕСУРС»,г. Саранск(по согласованию)..

24. **ЯКУБА Виктор Васильевич**, Генеральный директор АУ «Технопарк-Мордовия», г. Саранск(по согласованию).

25. **КОНСТАНТИНОВ Игорь Викторович**, Генеральный директор-ГУП Республики Мордовия «Лисма», г. Саранск(по согласованию).

Программный комитет:

26. **ТАИРОВ Юрий Михайлович** – профессор кафедры микроэлектроники Санкт-Петербургского электротехнического университета, доктор технических наук, профессор, г. Санкт-Петербург (по согласованию).

27. **БИТЮКОВ Владимир Ксенофонович**– доктор технических наук, профессор, зав. кафедрой теоретической радиотехники и радиофизики ФГБОУ ВО «Московский технологический университет» (МИРЭА), г. Москва (по согласованию).

28. **ЛЕБЕДЕВ Николай Геннадьевич** – доктор физико-математических наук, профессор кафедры теоретической физики и волновых процессов Волгоградского государственного университета, г. Волгоград (по согласованию).

29. **САВИНОВ Владимир Павлович** – доктор технических наук, доцент кафедры физической электроники МГУ им. М.В.Ломоносова, г. Москва (по согласованию).

30. **ГЕЙФМАН Евгений Моисеевич** – доктор технических наук, профессор,главный конструктор ОАО «Электровыпрямитель», г. Саранск (по согласованию).

31. ЖЕЛЕЗНИКОВА Ольга Евгеньевна – кандидат технических наук, доцент, директор Института электроники и светотехники ФГБОУ ВО «МГУ им. Н.П. Огарёва», г. Саранск (по согласованию).

32. КОКИНОВ Андрей Михайлович – доктор технических наук, профессор кафедры светотехники ФГБОУ ВО «МГУ им. Н.П. Огарёва», г. Саранск (по согласованию).

33. КУЗЬМИЧЕВ Николай Дмитриевич – доктор физико-математических наук, профессор, заведующий кафедрой общенаучных дисциплин Рузаевского института машиностроения ФГБОУ ВО «МГУ им. Н.П. Огарёва» г. Рузаевка (по согласованию).

34. МАЙОРОВ Михаил Иванович – доктор технических наук, профессор, кафедра общенаучных дисциплин Рузаевского института машиностроения ФГБОУ ВО «МГУ им. Н.П. Огарёва», г. Рузаевка (по согласованию).

35. АШРЯТОВ Альберт Аббясович – доктор технических наук, профессор, зав. кафедрой источников света ФГБОУ ВО «МГУ им. Н.П. Огарёва», г. Саранск (по согласованию).

Рабочая группа организационного комитета:

36. АБУШКИН Харис Хамзеевич – кандидат педагогических наук, профессор, зав. кафедрой физики и методики обучения физике МГПИ, г. Саранск.

37. ХВАСТУНОВ Николай Николаевич – кандидат физико-математических наук, доцентка феды физики и методики обучения физике МГПИ, г. Саранск.

38. ДУДОЛАДОВ Валерий Владимирович, кандидат физико-математических наук, профессор кафедры физики и методики обучения физике МГПИ, г. Саранск.

39. КУРЕНЩИКОВ Александр Владимирович – кандидат технических наук, доцент кафедры физики и методики обучения физике МГПИ, г. Саранск.

40. КОРМИЛИЦИНА Татьяна Владимировна – кандидат физико-математических наук, доцент кафедры информатики и вычислительной техники МГПИ, г. Саранск.

41. КУДРЯШОВ Валерий Иванович – кандидат педагогических наук, доцент кафедры физики и методики обучения физике МГПИ, г. Саранск.

42. ХАРИТОНОВА Анна Анатольевна – кандидат педагогических наук, доцент кафедры физики и методики обучения физике МГПИ, г. Саранск.

43. ДЬЯЧКОВА Маргарита Николаевна – заведующий лабораториями кафедры физики и методики обучения физике МГПИ, г. Саранск.

44. ГОРШУНОВ Максим Владимирович – преподаватель кафедры физики и методики обучения физике МГПИ, г. Саранск.

21 ноября
ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ
(главный корпус, кинозал)

1. Открытие конференции

1. **Кадакин В. В.**, ректор института, ФГБОУ ВО «Мордовский государственный педагогический институт имени М. Е. Евсевьева», г. Саранск, Россия.
2. **Седов А. И.**, министр промышленности, науки и новых технологий Республики Мордовия, г. Саранск, Россия.

2. Выступления с докладами

3. **Зейналов Г. Г.**, доктор философских наук, профессор, ФГБОУ ВО «Мордовский государственный педагогический институт имени М. Е. Евсевьева», г. Саранск, Россия.

История и культурное наследие русского технического общества.

4. **Зеткина И. А.**, доктор культурологии, профессор, ФГБОУ ВО «Мордовский государственный педагогический институт имени М. Е. Евсевьева», г. Саранск, Россия.

От студенческой науки к фундаментальным исследованиям. Актуализация опыта русского технического общества.

5. **Гейфман Е. М.**, доктор технических наук, профессор, АО НПК «Электровыпрямитель», **Чибиркин В. В.**, кандидат технических наук **Гарцев Н. А.**, кандидат технических наук, **Каменцев Г.Ю.**, **Солонин С. А.**, АО «НПК Электровыпрямитель», г. Саранск, Россия.

Современное состояние и перспективы развития технологии эпитаксии карбида кремния.

6. **Денисов Б. Н.**, доктор физико–математических наук, профессор, ФГБОУ ВО НИ «Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарева», г. Саранск, Россия.

Перспективы развития электролюминисцентных источников света.

7. **Абушкин Х. Х.**, кандидат педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой физики и методики обучения физике, ФГБОУ ВО «Мордовский государственный педагогический институт имени М. Е. Евсевьева», г. Саранск, Россия.

Роль физического эксперимента в организации проблемного обучения в ВУЗе.

8. **Свешников В. К.**, член-корреспондент АЭН РФ, доктор технических наук, профессор, **Базаркин А. Ф.**, кандидат технических наук, ФГБОУ ВО «Мордовский государственный педагогический институт имени М. Е. Евсевьева», г. Саранск, Россия.

Перспективы и проблемы компьютерного исследования влияния натрия на эмиссионную активность оксидного катода.

СЕКЦИЯ 1. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ И ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ФИЗИКА

Председатель: Кузьмичев Н. Д., доктор физико–математических наук, профессор, заведующий кафедрой общенаучных дисциплин, ФГБОУ ВО НИ «Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарева», г. Рузаевка, Россия.

Секретарь: Дудолодов В. В., кандидат физико–математических наук, профессор, ФГБОУ ВО «Мордовский государственный педагогический институт имени М. Е. Евсевьева», г. Саранск, Россия.

1. **Умаров А. В.**, доктор технических наук, профессор, Национальный университет Узбекистана; **Раскулов А.А.** доктор технических наук, профессор, **Кучкаров Х. О.**, кандидат физико–математических наук, доцент, **Мирсалихов Б.А.**, кандидат физико–математических наук, доцент, **Хусанбоев У.Я.**, **Мамажонов Н.А.**, магистр, Наманганский государственный университет, г. Наманган, Республика Узбекистан; **Курбонов М.**, Наманганский государственный университет, г. Наманган, Республика Узбекистан.

Полимерная композиция наполненная углеродными волокнами.

2. **Умаров А. В.**, доктор технических наук, профессор, Национальный университет Узбекистана; **Кучкаров Х. О.**, кандидат физико–

математических наук, доцент, **Хамзаев Х.**, магистр, **Мухитдинова Ф.**, магистр, **Усмонов М.**, Наманганский государственный университет, г. Наманган, Республика Узбекистан.

Электрические свойства полимерных изоляторов для гирлянд высоковольтных передач.

3. Савинов В. П., доктор физико–математических наук, доцент, , физический факультет, кафедра физики полупроводников; **Ковалевский В. Л.**, кандидата физико–математических наук, **Рябый В.А.**, кандидат физико–математических наук, старший научный сотрудник, **Якунин В. Г.**, кандидат физико–математических наук, ФГБОУ ВО «Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова», **Мушенков А.В.**, младший научный сотрудник кафедры оптики и спектроскопии, **Иониди В.Ю.**, ведущий эксперт НИИЯФ г. Москва, Россия.

Высокоресурсный плазмотрон широкого практического применения.

4. Савинов В. П., доктор физико–математических наук, доцент, , физический факультет, кафедра физики полупроводников; **Ковалевский В. Л.**, кандидат физико–математических наук, **Рябый В.А.**, кандидат физико–математических наук, старший научный сотрудник, **Якунин В. Г.**, кандидат физико–математических наук, ФГБОУ ВО «Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова», **Мушенков А.В.**, младший научный сотрудник кафедры оптики и спектроскопии, **Иониди В.Ю.**, ведущий эксперт НИИЯФ г. Москва, Россия.

Особенности применения высокоресурсного плазмотрона в плазменной медицине.

5. Сазонов М. И., доктор технических наук, профессор; **Хвисевич В. М.**, кандидат технических наук, доцент; **Веремейчик А. И.**, **Гарбачевский В. В.**, **Дорофеев М. А.**, Брестский государственный технический университет, г. Брест, Беларусь.

Исследование НДС пробивных пуансонов при различной геометрии ударяющей торцевой части.

6. Редько Р. А., старший научный сотрудник, кандидат физико–математических наук, **Миленин Г. В.**, старший научный сотрудник., кандидат физико–математических наук, **Миленин В. В.**, кандидат физико–математических наук, **Редько С.Н.**, Институт физики полупроводников НАН Украины, г. Киев, Украина.

Модификация дефектной структуры эпитаксиальных пленок n-GaAs высокочастотным электромагнитным излучением.

7. Дудоладов В. В., кандидат физико–математических наук, профессор, ФГБОУ ВО «Мордовский государственный педагогический институт им. М. Е. Евсевьева», **Еркин В.М.** кандидат физико–математических наук, доцент, ФГБОУ ВО НИ «Мордовский государственный университет имени Н. П. Огарева», г. Саранск, Россия.

Исследование методом ЯГР кинетики образования продуктов коррозии железа в щелочных растворах.

8. Насыров М.У. старший научный сотрудник, кандидат физико–математических наук, Каракалпакский государственный университет им.Бердаха, г. Нукус, Узбекистан.

Межфазные взаимодействия в барьерных контактах к соединениям a^3v^5 , вызванные быстрыми термическими отжигами.

9. Атаубаева А.Б., старший научный сотрудник, кандидат физико–математических наук, Каракалпакский государственный университет им.Бердаха, г. Нукус, Узбекистан.

Межфазные взаимодействия в кремниевых контактных структурах под влиянием термического отжига.

10. Пашаев А.М.Д., Тагиев Б. Г., доктор физико–математических наук, профессор, **Набиева С. А., Кахраманов К.Ш., Тагиев О. Б.**, Институт физики НАН Азербайджана, г. Баку, Азербайджан.

Формирование трехмерных дефектов в слоистых кристаллах.

11. Битюков В.К., доктор технических наук, профессор, зав. кафедрой теоретической радиотехники и радиофизики ФГБОУ ВО «Московский тех-

нологический университет» (МИРЭА), г. Москва, Россия.

Методология определения коэффициента теплопроводности полупрозрачных материалов при высоких температурах

12. Свешников В. К., член-корреспондент АЭН РФ, доктор технических наук, профессор, **Базаркин А. Ф.**, кандидат технических наук, ФГБОУ ВО «Мордовский государственный педагогический институт имени М. Е. Евсевьева», г. Саранск, Россия.

Компьютерное моделирование вторичной электронной эмиссии оксидного катода при адсорбции натрия.

СЕКЦИЯ 2. ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ ПРИБОРЫ. МИКРО, и НАНОЭЛЕКТРОНИКА

Председатель: Каменцев Г. Ю., Генеральный директор ОАО «Электровыпрямитель», г. Саранск, Россия.

Сопредседатель: Лебедев Н. Г., доктор физико-математических наук, профессор, ФГАОУ ВО «Волгоградский государственный университет», Волгоград.

Секретарь: Хвастунов Н. Н., кандидат физико-математических наук, доцент, ФГБОУ ВО «Мордовский государственный педагогический институт им. М. Е. Евсевьева», г. Саранск, Россия.

1. Гарцев Н. А., кандидат технических наук, **Исайкин А. В.**, **Малышева В. В.**, АО НПК «Электровыпрямитель», г. Саранск, Россия.

Создание омических и Шоттки контактов для полупроводниковых приборов на основе карбида кремния.

2. Каменцев Г. Ю., Генеральный директор ОАО «Электровыпрямитель», **Гарцев Н. А.**, кандидат технических наук г. Саранск, Россия.

Плазмохимические технологии при производстве полупроводниковых приборов на основе карбида кремния.

3. Хвастунов Н. Н., кандидат физико-математических наук, доцент,

ФГБОУ ВО «Мордовский государственный педагогический институт им. М. Е. Евсевьева», г. Саранск, Россия.

Генерация и детектирование электромагнитного излучения терагерцевого диапазона.

4. Воронков А.А., преподаватель кафедры радиотехники, ФГБОУ ВО «Мордовский государственный университет имени Н. П. Огарева», г. Саранск, Россия.

Переходные процессы в цепях с силовыми транзисторами при внешних коротких замыканиях.

5. Карпунин В. В., кандидат физико–математических наук, доцент, ФГБОУ ВО «Мордовский государственный педагогический институт им. М. Е. Евсевьева», г. Саранск, Россия.

Гибридно-примесный резонанс в квантовом канале в поперечном магнитном поле.

6. Нетесова Н. П., кандидат химических наук, доцент, ФГБОУ ВО «Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова», г. Москва, Россия.

Механизм сверхпроводимости купратов типа $YBa_2Cu_3O_{6.5}$.

7. Крюкова А.И., магистрант физического факультета, **Щербак А.В.**, к.ф.-м.н., старший преподаватель «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева», г. Самара, Россия.

Использование радиоэлектрического эффекта для определения электрофизических параметров полупроводников на свч.

8. Исаханов З.А. руководитель проекта, ст. н. с., кандидат физико-математических наук Институт ионно-плазменных и лазерных технологий АН РУз, Ташкент. **Умирзаков Б.Е.** профессор, доктор физико-математических наук, зав. лабораторией Института ионно-плазменных и лазерных технологий АН РУз, профессор кафедры теория электричество и электронных технологий Ташкентского государственного технического университета, **Кодиров Тулкун**, к.ф.-м.н., **Мухтаров З.Э.**, Институт ионно-

плазменных и лазерных технологий АН РУз, Ташкент, **Абдуваитов А.А.**, к.ф.-м.н., доцент кафедры теория электричество и электронных технологий ТГТУ. г. Ташкент, Узбекистан.

Профили распределения основных примесных атомов на границе раздела Ni – CdS.

9. Умирзаков Б.Е., Ташмухамедова Д.А., Эргашов Ё.С., Донаев С.Б., Юсупжанова М.Б., Болтаев Х.Х., Ташкентский государственный технический университет, г. Ташкент, Узбекистан.

Изучение влияния отжига на состав и кристаллическую структуру поверхности $CoSi_2$ с нанокристаллами Si.

10. Умирзаков Б.Е., Ташмухамедова Д.А., Эргашов Ё.С., Ташкентский государственный технический университет, г. Ташкент, Узбекистан.

Профили распределения атомов Si по глубине и электронная структура системы Si– $CoSi_2$ – Si.

11. Битюков В.К. доктор технических наук, заведующий кафедрой, профессор, **Петров В.А** доктор технических наук, профессор, **Сотникова А.А.** студент, ФГБОУ ВО «Московский технологический университет» (МИРЭА), Москва, Россия.

Нагрузочные характеристики DC-DC преобразователя с накачкой заряда на базе микросхемы MCP1253

12. Битюков В.К. доктор технических наук, заведующий кафедрой, профессор, **Бабенко В.П.** кандидат технических наук, доцент, ФГБОУ ВО «Московский технологический университет» (МИРЭА), Москва, Россия.

Стабилизированный DC/DC преобразователь. Схемотехническое моделирование

13. Исаков В.Н., старший преподаватель, ФГБОУ ВО Московский технологический университет МИРЭА, Москва, Россия.

Спектральный состав тока через нелинейный элемент с кусочно-полиномиальной вольтамперной характеристикой

Секция 3. СВЕТОТЕХНИКА. И ИСТОЧНИКИ ИЗЛУЧЕНИЙ.

Председатель: Ашрятов А. А., доктор технических наук, ФГБОУ ВО НИ «Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарева», г. Саранск, Россия.

Сопредседатель: Денисов Б. Н., доктор физико–математических наук, профессор, ФГБОУ ВО НИ «Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарева», г. Саранск, Россия.

Секретарь: Куренщиков А. В., кандидат технических наук, доцент, ФГБОУ ВО «Мордовский государственный педагогический институт им. М. Е. Евсевьева», г. Саранск, Россия.

1. **Иванцев А.С.**, кандидат физико-математических наук, старший научный сотрудник, кафедра инфокоммуникационных технологий и систем связи, ФГБОУ ВО «МГУ им. Н.П. Огарёва», г. Саранск, Россия.

Повышение термостойкости металлодиэлектрических интерференционных светофильтров.

2. **Иванцев А.С.**, кандидат физико-математических наук, старший научный сотрудник, кафедра инфокоммуникационных технологий и систем связи, ФГБОУ ВО «МГУ им. Н.П. Огарёва», г. Саранск, Россия.

Повышение дальности действия атмосферных оптических линий связи, построенных на светодиодах.

3. **Тукшаитов Р.Х.**, доктор биологических наук, профессор, **Корнилов В.Ю.**, доктор технических наук, профессор, **Айхайти Исыхакэфу**, аспирант, **Салимуллин М.З.**, студент, Казанский государственный энергетический университет, **Нигматуллин Р. М.**, ведущий научный сотрудник Исследовательского центра проблем энергетики КазНЦ РАН, г. Казань, Россия.

О величине погрешности измерения коэффициента мощности светодиодных ламп в течение суток в зависимости от коэффициента искажения напряжения электросети.

4. **Кокинов А. М.**, доктор технических наук, профессор, ФГБОУ ВО НИ «Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарева», г. Саранск,

Россия.

Предложения по развитию производства и повышению технического уровня источников света.

5. **Никишин Е. В.**, кандидат физико-математических наук, доцент, **Гришаев В. Я.**, кандидат физико-математических наук, доцент, **Вечканов А.В.**, ФГБОУ ВО НИ «Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарева», г. Саранск, Россия.

Методика восстановления временной зависимости интенсивности быстро изменяющихся импульсов света.

6. **Ашрятов А. А.**, доктор технических наук, **Виляйкин А.В.**, ФГБОУ ВО НИ «Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарева», г. Саранск, Россия.

Исследование характеристик безэлектродной лампы.

7. **Байнева И. И.**, кандидат технических наук, доцент, **Байнев В. В.**, аспирант, ФГБОУ ВО НИ «Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарева», г. Саранск, Россия.

Анализ и исследование оптических систем для светодиодных световых приборов.

8. **Байнев В. В.**, аспирант, ФГБОУ ВО НИ «Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарева», г. Саранск, Россия.

Модели, алгоритмы и их программная реализация для исследования и проектирования световых приборов.

9. **Иванов З. А.**, PhD., **Анчев М. Х.**, доктор технических наук, **Анчев Х. М.**, PhD; Технический университет, г. София, Болгария.

Модуль для исследования управления светодиодами с широтно-импульсной модуляцией для получения цвета видимого спектра.

10. **Падеров В. П.**, к.ф.-м.н., ФГБОУ ВО НИ «Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарева», г. Саранск, Россия.

Защита высоковольтных фототиристоров от перенапряжения методом двойного протонного облучения.

11. **Майоров М. И.**, доктор технических наук, **Майоров А. М.**, кандидат физико–математических наук, ФГБОУ ВО «Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва», г. Саранск, Россия.

Использование аморфных металлических сплавов в устройствах для зажигания газоразрядных ламп.

12. **Майоров М. И.**, доктор технических наук, **Майоров А. М.**, кандидат физико–математических наук, **Горюнов В. А.**, доктор физико–математических наук, **Вечканов А. В.** ФГБОУ ВО «Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарёва», г. Саранск, Россия.

Устройство для зажигания газоразрядных ламп с малым временем деионизации плазмы.

СЕКЦИЯ 4. СОВРЕМЕННЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ В ТЕХНИКЕ ФИЗИЧЕСКОГО ЭКСПЕРИМЕНТА И ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ.

Председатель: Савинов В. П., доктор физико–математических наук, доцент ФГБОУ ВО «Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова», г. Москва, Россия.

Секретарь: Харитонова А. А., кандидат педагогических наук, доцент, ФГБОУ ВО «Мордовский государственный педагогический институт им. М. Е. Евсевьева», г. Саранск, Россия.

1. **Тагиев Б.Г.**, **Абушов С.А.**, **Казимова Ф.А.**, **Асадов М. М.**, Институт катализа и неорганической химии им. акад. М. Нагиева НАН Азербайджана, г. Баку; **Имамвердиева С. Р.**, Институт систем управления НАН Азербайджана, г. Баку, Азербайджан.

Фотолюминесценция кристаллов CaGa_2Se_4 И $\text{CaGa}_2\text{Se}_4:\text{Eu}^{2+}$

2. **Тагиев О. Б.**, **Ганбарова Х. Б.**, **Ибрагимова Т.Ш.**, Институт Физики Национальной Академии Наук Азербайджана, г. Баку, Азербайджан.

Особенности токопрохождения в твердом растворе

$(\text{Ga}_2\text{S}_3)_{0,94}:(\text{Eu}_2\text{O}_3)_{0,05}(\text{Tb}_2\text{O}_3)_{0,01}$

3. Ашихмин А. С., кандидат технических наук, старший научный сотрудник, доцент, **Пузевич Н. Л., Сучугов Б. Н.**, Рязанское высшее воздушно-десантное командное училище, г. Рязань, Россия.

К вопросу об электрическом заряде пули после выстрела.

4. Куренщиков А. В., кандидат технических наук, доцент, **Медянкина Ю. В.**, студентка ФГБОУ ВО «Мордовский государственный педагогический институт им. М. Е. Евсевьева», г. Саранск, Россия.

Компьютерный эксперимент по курсу «основы микроэлектроники».

5. Байнева И. И., кандидат технических наук, доцент, ФГБОУ ВО НИ «Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарева», г. Саранск, Россия.

Организационные основы педагогической практики в магистратуре направления подготовки 11.04.04 «электроника и наноэлектроника».

6. Горшунов М. В., преподаватель, ФГБОУ ВО «Мордовский государственный педагогический институт им. М. Е. Евсевьева», г. Саранск, Россия.

Технологический подход в работу учителя физики с одаренными детьми.

7. Кормилицына Т. В., кандидат физико–математических наук, доцент, ФГБОУ ВПО «Мордовский государственный педагогический институт им. М. Е. Евсевьева», г. Саранск, Россия.

Организация и проведение физических экспериментов в открытых виртуальных средах.

8. Харитонова А. А., кандидат педагогических наук, доцент, ФГБОУ ВО «Мордовский государственный педагогический институт им. М. Е. Евсевьева», г. Саранск, Россия.

Измерение электромагнитного поля Качера Бровина Тесла.

9. Кудряшов В. И., кандидат педагогических наук, доцент, ФГБОУ ВО «Мордовский государственный педагогический институт им. М. Е. Евсевьева», г. Саранск, Россия.

Использования элементов технического конструирования и моделирования на уроках физики в 7 классе общеобразовательной организации.