

АХМЕД ШАХВАЛАД ОГЛЫ АБДИНОВ

доктор физико-математических наук, профессор.
Действительный член Нью-Йоркской Академии
Наук

заведующий кафедрой Физической электроники
Физического факультета, Бакинского
Государственного Университета



Рабочий телефон: 99412-539-73-73

E-mail: Abdinov-axmed@yandex.ru; Abdinov_axmed@yahoo.com;
Outlook.office.com.aabdinov@bsu.edu.az; ahmed.abdinov45@gmail.com.

КРАТКОЕ АВТОБИОГРАФИЧЕСКОЕ СВЕДЕНИЕ

Родился 30 мая 1945 года в селе Бехруд Ордубадского района Нахичеванской АР. Имеет высшее образование по специальности физик, преподаватель физики. Женат. Имеет 3 детей и 5 внуков. Азербайджанец. Проживает в городе Баку.

ОБРАЗОВАНИЯ, УЧЕНЫЕ СТЕПЕНЬ И ЗВАНИЯ

1968 - Окончил Азербайджанский (теперь Бакинский) Государственный Университет, Физический факультет с «отличием», специальность «физика». Был удостоен «Ленинской Стипендии», благодаря высокому достижению в учебе.

1971 - Физико-Технический Институт АН СССР (РАН), Ленинград (Санкт-Петербург) аспирант по специальности «Физическая электроника»

1972 - защитил кандидатскую диссертацию по теме «Природа неосновных горячих носителей в германий». Кандидат физико-математических наук,

1979 – доцент,

1979 - защитил докторскую диссертацию по теме «Электронные процессы в неоднородных полупроводниках типа монокристаллов A^3B^6 со слоистой структурой».

1979- Доктор физико-математических наук.

1981 - Профессор

ТРУДОВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

1963-1968 - Студент физического факультета Бакинского Государственного Университета

1968-1969 - Младший научный сотрудник Института Физики АН Азербайджана

1969-1972 - Аспирант Физико-Технического Института АН СССР (г. Санкт-Петербург)

1972-1975 - Ассистент физического факультета Бакинского Государственного Университета

1975-1979 - Старший преподаватель физического факультета Бакинского Государственного Университета

1979-1981 - Доцент физического факультета Бакинского Государственного Университета

1981-1988 - Профессор физического факультета Бакинского Государственного Университета

1988-1989 - Декан физического факультета Бакинского Государственного Университета

1989-1992 - Профессор физического факультета, научный руководитель и главный научный сотрудник НИЛ «Твердотельной электроники» Бакинского Государственного Университета

1992-1993 - Заведующий кафедрой Физической электроники Бакинского Государственного Университета, научный руководитель и глав-

ный научный сотрудник НИЛ «Твердотельной электроники» Бакинского Государственного Университета

1993-2000 - Заместитель Министра и и.о. Министра Образования Азербайджанской Республики, Заведующий кафедрой Физической электроники Бакинского Государственного Университета

с 2000 года - Заведующий кафедрой Физической электроники Бакинского Государственного Университета, профессор

ПРЕДМЕТЫ, КОТОРЫЕ ПРЕПОДАЕТ

Основы оптоэлектроники

Физика электронных приборов

Материаловедение

ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ОБЛАСТИ ПОДГОТОВКИ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ КАДРОВ

Научный руководитель

- 21 магистра

30 кандидатов физико-математических (докторов философии по физике):

1975, Низами Микаил о. Мехтиев – Исследование электролюминесценции и эффекта переключения в монокристаллах InSe, GaSe и GaS,

1975, Айдын Гасан о. Кязым-заде - Исследование некоторых неравновесных электронных процессов в монокристаллах n-InSe и p-GaSe,

1978, Абдуллах Амруллах о. Ахмедов – Исследование низкочастотных осцилляций тока в монокристаллах InSe и некоторых долговременно релаксирующих проводимостей в монокристаллах GaSe,

1980, Гамза Самед о. Сеидли - Исследование некоторых неравновесных электронных процессов в монокристаллах $Cd_{0.2}Hg_{0.8}Te$,

- 1982, Валех Кулу о. Мамедов – Электронные свойства монокристаллов $CuInSe_2$ гетеропереходов на их основе,
- 1982, Эльхан Юнис о. Салаев – Стимулированные проводимости и неустойчивости тока в монокристаллах селенида галлия,
- 1983, Ягуб Гасан о. Гасанов – Электронные явления, обусловленные перезарядкой локальных уровней, в неоднородном полупроводнике типа монокристаллов селенида индия,
- 1984, Рамиз Руслан о. Агаев – Влияние магнитного поля и неоднородности состава на генерационно-рекомбинационные процессы в монокристаллах $Cd_xHg_{1-x}Te$ ($0,18 \leq X \leq 0,20$),
- 1984, Исмаил Кадир о. Исмаилов – Электрические и фотоэлектрические свойства монокристаллов $Cd_xHg_{1-x}Te$ ($0,23 \leq X \leq 0,50$) в слабых электрических полях,
- 1984, Абдужаббар Ахатович Муминов – Электрические и фотоэлектрические свойства монокристаллов бора,
- 1984, Физза Махмуд к. Новрузова - Электрические и фотоэлектрические свойства монокристаллов $Cd_xHg_{1-x}Te$ с $0,50X \leq 0,95$ в слабых и сильных электрических полях
- 1985, Физули Исрафил о. Мамедов – Влияние радиационных дефектов на фотоэлектрические и электрические свойства монокристаллов $Cd_xHg_{1-x}Te$ при $0,20 \leq X \leq 0,50$,
- 1985, Хураман Дамирган к. Джаилова – Электронные свойства эпитаксиальных слоев $Pb_{1-x}Sn_xTe$ и ($0,18 \leq x \leq 0,22$) фотодиодов на их основе,
- 1986, Октай Меджид о. Садыхов – Влияние легирования на неравновесные электронные процессы в монокристаллах селенида индия,
- 1987, Намиг Гаджихалил о. Дарвишов – Электронные и колебательные спектры кристаллов со структурой шеелита и твердых

растворов на их основе,

1989, Нусрат Гудрат о. Садыгов Влияние дефектов на электронные процессы в монокристаллах кадмий-ртуть-теллур,

1989, Мирфатулла Мирисмаил о. Сеидов – Эффекты, обусловленные перезарядкой примесных уровне, в пространственно неоднородных полупроводниках типа монокристаллов селенида галлия

1989, Людмила Николаевна Егорова – Влияние радиационного облучения на электронные свойства монокристаллов $Cd_xHg_{1-x}Te$ с $0,25 \leq X \leq 0,95$,

1990, Айдын Мусейиб о. Гусейнов – Влияние легирования гольмием и гадолинием на электронные и физико-химические свойства монокристаллов селенида индия,

1995, Рена Фикрет к. Бабаева – Влияние легирования на электронные процессы в частично-неупорядоченных полупроводниках типа монокристаллов селенида индия,

1996, Наилья Али к. Рагимова – Распад и аннигиляция экситонов в квазидвумерных монокристаллах A^3B^6 и $A^3B^3C_2^6$, активированных редкоземельными ионами,

1999, Ровнаг Мирза о. Рзаев – Электронные свойства монокристаллов селенида галлия, легированных диспрозием,

2001, Гусейн Микаил о. Мамедов – Фотоэлектрические и фотолюминесцентные свойства пленок халькогенидных полупроводников типа $Cd_{1-x}Zn_xS$ и $CdS_{1-x}Se_x$ и структуры на их основе,

2001, Эльшан Фаяз о. Насиров – Электрические и фотоэлектрические свойства пленок $Cd_{1-x}Zn_xSe_y$ осажденных из раствора, и структур на их основе,

2005, Гюльтакин Хидаят к. Эйвазова – Электрические и фотоэлектрические свойства легированных диспрозием монокристаллов селенида индия и гетероструктур на их основе

2007, Гасан Аскер о. Гасанлы – Электрические и фотоэлектрические свойства гетероструктур, созданных методом электрохимического осаждения на основе тонких пленок $Cd_{1-x}Zn_xS$ и $CdS_{1-y}Se_y$,

2008, Сабина Икрам к. Амирова – Электронные процессы в тонких пленках твердых растворов типа $Cd_{1-x}Zn_xS_{1-y}Se_y$ и структурах на их основе,

2008, Айтен Таир к. Багирова – Инжекционные и генерационно-рекомбинационные процессы в легированных диспрозием слоистых кристаллах селенида галлия,

2009, Шамсаддин Аллахверди о. Аллахвердиев – Электронные явления, связанные перезарядкой локальных уровней в легированных гольмием кристаллах селенида галлия,

2014, Вюсаль Усуб о. Мамедов – Электронные свойства тонких пленок $Cd_{1-x}Zn_xS_{1-y}Te_y(Se_y)$ и структур $p-GaAs/n-Cd_{1-x}Zn_xS_{1-y}Te_y(Se_y)$ полученных методом электрохимического осаждения.

Научный консультант 7 докторов наук:

1989, Гамза Самед о. Сеидли – Электронные свойства монокристаллов твердых растворов кадмий-ртуть-теллур,

1991, Низами Микаил о. Мехтиев - Генерационно-рекомбинационные процессы в сильно-анизотропных селенидах $A^{III}B^{VI}$ и $A^{II}B_2^{III}C_4^{VI}$,

2005, Юсиф Гушу о. Нуруллаев – Электрон-дефектное взаимодействие в частично-неупорядоченных кристаллах,

2006, Маариф Али о. Джафаров – Электронные процессы в монокристаллах некоторых соединений типа A^2B^6 и химически осажденных пленках твердых растворов на их основе,

2009, Рена Фикрет к. Бабаева – Особенности электронных явлений в частично-неупорядоченных полупроводниках типа легированных

редкоземельными элементами кристаллов $A^{III}B^{VI}$ со слоистой структурой и гетероструктурах на их основе,

2014, Ровнаг Мирза о. Рзаев – Влияние дрейфовых барьеров на электронные явления в слоистых полупроводниках типа кристаллов моноселенидов $A^{III}B^{VI}$,

2017, Гусейн Микаил о. Мамедов – Особенности электронных процессов в пленках и структурах на основе полупроводников $A^{II}B^{II}C^{VI}$, осажденных электрохимическим методом.

НАСТОЯЩИЕ НАУЧНЫЕ ИНТЕРЕСЫ

Изучение особенностей электронных процессов в различных частично-неупорядоченных кристаллических полупроводниках, тонких пленках и контактных структурах на их основе.

Впервые:

- Наблюдал эффекта «Бенедикса», обусловленного разогревом свободных носителей заряда в полупроводниках электрическим полем;
- В монокристаллических полупроводниках обнаружил аномальную фотопроводимость, фотоэлектрическую- и электрическую утомляемость;
- Показал возможность управления степенью упорядоченности частично-неупорядоченных кристаллических полупроводников путем легирования их редкоземельными элементами;
- Экспериментально обнаружил и выяснил причину разогрева свободных носителей заряда электрическим полем в полупроводниках с малой холловской подвижностью.

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ПРЕМИИ И ПОЧЕТНЫЕ ЗВАНИЯ:

1976 - Лауреат «Премии Комсомола» в области науки и техники

1993 - Лауреат «Гранта Международного фонда Сороса» в области науки

2005 – «Ученый года», Бакинский Государственный Университет

2009 – « Один из 100 ученых года , Международный Биографический Центр (Кембридж),

2009 – «Человек года» Американский Международный Биографический Институт,

2015 – Почетная Грамота Министерства Образования Азербайджанской Республики,

2015 - Почетная Грамота Бакинского Государственного Университета,

2017 – «Преподаватель года», Бакинский Государственный Университет

УЧАСТИЕ В НАУЧНЫХ КОНФЕРЕНЦИЯХ, СЕМИНАРАХ И СИМПОЗИУМАХ

Участвовал с более 80 научными докладами на 70 различных Международных Научных Конференциях и Симпозиумах.

В том числе:

1971,1974,1977,1980, 1989 - Международный Симпозиум «Физика плазмы и электрические неустойчивости в твердых телах» (Вильнюс, Литва),

1973 - V Всесоюзное совещание по электролюминесценции (Ставрополь, Российская Федерация),

1973 - Международная конференция «Проблемы диэлектрической электроники» (Ташкент, Узбекистан),

1977, 1980, 1989 - Международный симпозиум по электрической неустойчивости и плазмы в полупроводниках (Вильнюс, Литва),

1977 – Всесоюзная конференция по микроэлектронике и физике полупроводниковых приборов (Тбилиси, Грузия),

- 1980 - III Всесоюзное совещание по глубоким уровням в полупроводниках (Ташкент, Узбекистан),
- 1982 - III Всесоюзная конференция по физическим процессам в полупроводниках и гетероструктурах (Одесса, Украина),
- 1982 - VIII Всесоюзная конференция по физике полупроводников (Баку, Азербайджан),
- 1983 - VI Всесоюзный симпозиум по полупроводникам с узкой запрещенной зоной и полуметаллом (Львов),
- 1985 - Всесоюзное совещание по физике узкозонных полупроводников (Москва, Российская Федерация),
- 1986 - III Всесоюзное совещание «Физика и технология широкозонных полупроводников» (Махачкала, Российская Федерация),
- 1989 - V Всесоюзный симпозиум «Плазма и неустойчивости в полупроводниках» (Паланга, Литва),
- 1989, 1991 - Всесоюзная научная конференция «Фотоэлектрические явления в полупроводниках» (Ташкент, Узбекистан; Ашхабад, Туркмения),
- 1991 - 3-ая Всесоюзная научно-техническая конференция «Материаловедение халькогенидных полупроводников» (Черновцы, Украина),
- 1991 – «Радиационная физика твердого тела» I региональная конференция Республик Средней Азии и Казахстана (Самарканд, Узбекистан),
- 1993 – Первая Российская конференция по физике полупроводников (Нижний Новгород, Российская Федерация),
- 1997, 1999 – Физические проблемы материаловедения полупроводников (Черновцы, Украина),
- 2000, 2002, 2004, 2006, 2008 - Международная научно-техническая конференция «Актуальные проблемы твердотельной электроники и микроэлектроники» (Таганрог, Российская Федерация),

2000, 2002, 2004, 2006, 2008, 2010, 2012, 2014, 2016 - Международная научно-техническая конференция по фотоэлектронике и приборам ночного видения (Москва, Российская Федерация),

2002, 2004, 2006, 2010, 2016. - Международная научная конференция «Технические и физические проблемы энергетики» (Баку, Азербайджан, Тебриз, Иранская Республика, Анкара, Турция, Бильбао, Испания),

2004, 2006 - Международная конференция оптоэлектроники, нанотехнологии и микросистемы (Ульяновск, Российская Федерация),

2004, 2006, 2016, 2018 - Международная конференция «Аморфные и микрокристаллические полупроводники» (Санкт-Петербург, Российская Федерация),

2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011 – Международный симпозиум по материаловедению (Страсбург, Франция)

2004 - Международная научная конференция по неорганическим материалам (Антверпен, Бельгия),

2005 - Международная конференция «Физика-2005» (Баку, Азербайджан),

2006 - Международная научная конференция и школа-семинар "Актуальные проблемы твердотельной электроники и микроэлектроники" (Дивноморское, Российская Федерация),

2008 – Пятая Международная научно-техническая конференция «Актуальные проблемы физики» (Баку , Азербайджан),

2009 - Международная научная конференция, посвященная 90-летию БГУ (Баку, Азербайджан),

2010 - Международная научно-техническая конференция Европейского Общества Материаловедения (Варшава, Польша),

2013 - Международная научная конференция «Актуальные проблемы физики» (Баку, Азербайджан),

2013, 2014, 2015 - Международная научная конференция «Фундаментальные и прикладные вопросы физики» (Ташкент, Узбекистан),
2013 - Международная научно-техническая конференция «Микроэлектронные преобразователи и приборы на их основе» (Сумгаит, Азербайджан),
2015 - Международная научная конференция «Опто-, наноэлектроника, физика конденсированных сред и высоких энергий» (Баку, Азербайджан),
2016 – 8-ая Международная конференция «Материаловедение и физика конденсированных материалов» (Кишинев, Молдова),
2016, 2018 - Международная научная конференция «Актуальные проблемы физики твердого тела» (Минск, Белоруссия),
2017 – Международная научная конференция «Современный взгляд на физику» (Баку, Азербайджан),
2017,2018 - Международная научная конференция « Актуальные проблемы современных естественных наук» (Гянджа, Азербайджан),
2018 - Международная научная конференция « Актуальные проблемы прикладной физики и энергетики» (Сумгаит, Азербайджан).

ПУБЛИКАЦИИ:

В период 1968-2018 годах опубликовано более 400 научных трудов. В том числе, в журналах:

«Физика и техника полупроводников» - 68 (Российская Федерация),
«Оптика и спектроскопия» – 1 (Российская Федерация), «Микроэлектроника» – 1 (Российская Федерация), «Прикладная физика» – 18 (Российская Федерация), «Неорганические материалы» - 21 (Российская Федерация), «Высокомолекулярные соединения» - 1 (Российская Федерация), «Журнал физической химии» - 1 (Российская Федерация), «Электронная обработка материалов» - 1 (Российская

Федерация), Известия ВУЗ-ов, серия «Физика» - 1 (Российская Федерация), «Physica Status Solidi» - 6 (Германия), «Japan Journal of Applied Physics» - 3 (Япония), «Thin Solid films» - 3 (Англия), «Journal of Optoelectronics And Advanced Materials» -3 (Румыния), Proc. SPIE - 9 (США), International Journal of advanced research – 1 (Малайзия), International Journal of Engineering And Science – 1 (Индия), «Доклады НАН Азербайджана» - 28 (Азербайджан), «Известия АН Азербайджана»- 22 (Азербайджан), «Journal of Physics» - 15 (Азербайджан), «Вестник Бакинского Университета» - 10 (Азербайджан), «Проблемы Энергетики» - 6 (Азербайджан), Journal of Qafqaz University – 5 (Азербайджан), Journal of Baku Engineering University. Physics – 1 (Азербайджан).

СТАТЬИ, ОПУБЛИКОВАННЫЕ В ЖУРНАЛАХ SI

1. Электрические свойства жидкого селена (на русском языке). // Высокомолекулярные соединения .1966. № 8. Т.9. с.1831-1832
2. Взаимодействие примесей таллия с кислородом в селене (на русском языке). // Журнал физической химии (ЖФХ), 1968, Т. XLII, №7, с.1680-1683.
3. Особенности изменения подвижности неосновных носителей тока в германии в сильных электрических полях (на русском языке). // Физика и техника полупроводников (ФТП), 1971, Т.5, №8, с.1563-1567.
4. Исследование разогрева неосновных носителей тока в германии в условиях сильного электрон-дырочного взаимодействия (на русском языке). // ФТП, 1971, Т.5, №10, с.1969-1975.
5. Термофотоэлектрический эффект при разогреве носителей тока в германии (на русском языке). // ФТП, 1972, Т.6, № 2, с.353-359.
6. Влияние основных носителей тока на подвижность неосновных в германии в импульсных электрических полях (на русском языке) // ФТП, 1972, Т. 6, №3, с.477-481.

7. Изменение подвижности неосновных дырок в германии в сильных СВЧ электрических полях при сильном электрон-дырочном взаимодействии (на русском языке) // ФТП, 1972, Т. 6, №3, с.577-578.
8. Возникновение термоэдс в однородном полупроводнике (явление Бенедикса) при разогреве носителей тока СВЧ полем в германии (на русском языке). // ФТП, 1972, Т. 6, №5, с.915-920.
9. Эффект Бенедикса при разогреве неравновесных носителей СВЧ полем в германии (на русском языке). // ФТП, 1972, Т.6, № 7, с.1354-1358.
10. S-элементы на основе слоистых полупроводников типа GaSe (на английском языке). // Phys.Stat.Solidi (a), 1973, vol. 15, K.33-35.
11. Об эффекте переключения в p-GaSe (на русском языке). // ФТП, 1973, Т.7, №9, с.1830-1833.
12. Изменение электропроводности GaSe в сильных СВЧ электрических полях (на русском языке). // ФТП, 1973, Т.7, №10, с.2030-2031.
13. Горячие носители, создаваемые сильным СВЧ электрическим полем в электронном селениде индия (на русском языке). // ФТП, 1974, Т.8, № 1, с.192-195.
14. Термоэдс, обусловленная разогревом носителей тока СВЧ полем в GaSe p-типа (на русском языке). // ФТП, 1974, Т.8, №5, с.869-873.
15. Эффект переключения в InSe (на русском языке). // ФТП, 1974, Т. 8, № 11, с.2283.
16. Термоэдс, обусловленная разогревом носителей тока СВЧ электрическим полем в полупроводниковом соединении InSe (на русском языке). // ФТП, 1974, Т. 8, №12, с.2311-2315.
17. Об одном возможном механизме эффекта переключения в слоистых полупроводниковых соединениях A^3B^6 (на русском языке). // Микроэлектроника, 1975, Т. 4, №5, с.465-467.

18. Электролюминесценция монокристаллов селенида индия (на русском языке). // Оптика и спектроскопия, 1975, Т.38, №5, с.952-955.
19. Электролюминесцентный переключатель из слоистого полупроводника GaS (на русском языке). // ФТП, 1975, Т.9, №5, с.980-982.
20. Инжекция электронов и электронные уровни захвата в высокоомных монокристаллах сульфита галлия (на русском языке). // ФТП, 1975, Т.9, №7, с.1429-1431.
21. Исследование горячих носителей тока, создаваемых сильным СВЧ электрическим полем в монокристаллах n-InSe (на русском языке). // ФТП, 1975, Т. 9, №8, с.1561-1564.
22. Явления фото- и электрической памяти в высокоомных монокристаллах n-InSe (на русском языке). // ФТП, 1975, Т.9, № 9, с.1690-1693.
23. Аномальная фотопроводимость в монокристаллах электронного селенида индия (на русском языке). // ФТП, 1975, Т.9, №10, с. 1970-1975.
24. Эффект фотоэлектрической памяти в p-GaSe (на русском языке). // ФТП, 1975, Т.9, №11, с.2135-2138.
25. Отрицательная остаточная фотопроводимость в монокристаллах селенида индия (на русском языке). // ФТП, 1975, Т.9, №12, с.2382-2384.
26. Исследование вольт-амперной характеристики слоистого полупроводника n-InSe (на русском языке). // ФТП, 1976, Т.10, №1, с.76-80.
27. Отрицательная фотопроводимость и гашение фототока в InSe при примесном возбуждении (на русском языке). // ФТП, 1976, Т.10, №1, с.81-84.
28. Влияние электрического поля на аномальную фотопроводимость в монокристаллах n-InSe (на русском языке). // ФТП, 1976, Т.10, №5,

с.980-981.

29. Термоэдс горячих носителей тока в термообработанных монокристаллах сплавов германий-кремний (на русском языке). // ФТП, 1976, Т.10, №7, с.1369-1373.
30. Генерация электрических импульсов монокристаллами селенида индия (на русском языке). // ФТП, 1976, Т.10, № 10, с.1973-1975.
31. Проводимость, стимулированная электрическим полем, в высокоомных монокристаллах р-GaSe (на русском языке). // ФТП, 1976, Т.10, №13, с.2299-2303.
32. Разогрев носителей тока сильным СВЧ электрическим полем в термообработанных монокристаллах $\text{Ge}_{1-x}\text{Si}_x$ (на русском языке). // ФТП, 1977, Т.11, №1, с.65-68.
33. К вопросу аномальной фотопроводимости в монокристаллах селенида индия (на русском языке). // ФТП, 1977, Т.11, №2, с.393-396.
34. Осцилляции тока, индуцированные примесным ИК светом в монокристаллах селенида индия (на русском языке). // ФТП, 1977, Т.11, №5, с.899-903.
35. Горячие электроны, создаваемые сильным СВЧ электрическим полем в $\text{Ge}_{1-x}\text{Si}_x$ n-типа (на русском языке). // ФТП, 1977, Т.11, №5, с.1005.
36. Разогрев носителя тока СВЧ электрическим полем в монокристаллах германий-кремний р-типа (на русском языке). // ФТП, 1977, Т. 11, №5, с.1006.
37. Термоэдс, обусловленная разогревом носителей тока СВЧ электрическим полем в монокристаллах $\text{Ge}_{1-x}\text{Si}_x$ (на русском языке). // ФТП, 1977, Т. 11, №5, с.1006.
38. Термофотоэдс, обусловленная разогревом носителей тока в монокристаллах $\text{Ge}_{1-x}\text{Si}_x$ (на русском языке). // ФТП, 1977, Т.11, №5, с.1006.
39. О низкочастотной осцилляции тока в монокристаллах селенида

- индия (на русском языке). // ФТП, 1977, Т.11, №10, с.2026-2029.
40. Отрицательная фотопроводимость, индуцированная электрическим полем в монокристаллах селенида галлия (на русском языке). // ФТП, 1978, Т.12, №6, с.1074-1079.
41. Об электролюминесценции монокристаллов GaS (на русском языке). // ФТП, 1978, Т.12, №6, с.1237.
42. ИК гашение остаточной фотопроводимости в монокристаллах селенида галлия (на русском языке). // ФТП, 1978, Т.12, №6, с. 1237.
43. Отрицательная остаточная фотопроводимость (ООП) в монокристаллах p-GaSe (на русском языке). // ФТП, 1978, Т.12, №9, с.1759-1766.
44. Примесная фотопроводимость в GaSe, индуцированная собственной подсветкой (на русском языке). // ФТП, 1980, Т.14, №1, с.164-168.
45. Фототриггерный эффект в монокристаллах селенидов индия и галлия (на русском языке). // ФТП, 1980, Т.14, №4, с.749-753.
46. Температурно-электрическая неустойчивость и низкочастотные колебания тока в монокристаллах селенида галлия (на русском языке). // ФТП, 1980, Т.14, №4, с.754-759
47. Фотопроводимость монокристаллов n-CuInSe₂ (на русском языке). // ФТП, 1980, Т.14, №5, с.892-896.
48. Долговременно-релаксирующая проводимость, возбужденная электрическим полем, в монокристаллах селенидов галлия и индия (на русском языке). // ФТП, 1981, Т.15, №1, с.113-119.
49. Разогрев носителей тока в монокристаллах CuInSe₂ электрическим полем СВЧ (на русском языке). // ФТП, 1981, Т.15, №2, с.258-262.
50. Индуцированный инжекцией примесный пробой в монокристаллах селенида галлия и обусловленные с ним низкочастотные осцилляции тока (на русском языке). // ФТП, 1981, Т.15, №3, с.453-458.
51. Электрические и фотоэлектрические свойства гетеропереходов p-

- GaSe/n-CuInSe₂ (на русском языке). // ФТП, 1981, Т.15, №3, с.605-607.
52. Зависимость электропроводности монокристаллов твердых растворов p - Cd_xHg_{1-x}Te от напряженности сильного электрического поля СВЧ (на русском языке). // ФТП, 1981, Т.15, №5, с.897-901.
53. Индуцированная собственной подсветкой примесная фотопроводимость в монокристаллах селенида индия со свойством остаточной фотопроводимости (на русском языке). // ФТП, 1981, Т.15, №7, с. 1255-1258.
54. Влияние электронного облучения на разогрев носителей тока электрическим полем в монокристаллах Ge_{1-x}Si_x (на русском языке). // ФТП, 1981, Т.15, №10, с.1989-1993.
55. Край полосы поглощения монокристаллов CuInSe₂ (на русском языке). // ФТП, 1981, Т.15, №11, с.2245-2247.
56. Электрические и фотоэлектрические свойства изотипных гетеропереходов n -InSe/ n -CuInSe₂ (на русском языке). // ФТП, 1982, Т.16, №2, с.353-355.
57. Электроиндуцированная примесная фотопроводимость в монокристаллах InSe со стимулированной электрическим полем отрицательной фотопроводимостью и остаточной проводимостью (на русском языке). // ФТП, 1982, Т.16, №5, с.769-772.
58. Влияние поперечного магнитного поля на фотопроводимость монокристаллов твердых растворов p -Cd_xHg_{1-x}Te (на русском языке). // ФТП, 1982, Т.16, №5, с.880-882.
59. Индуцированная электрическим полем примесная фотопроводимость в монокристаллах селенида галлия (на русском языке). // ФТП, 1982, Т.16, №6, с.953-958.
60. ВАХ высокоомных монокристаллов слоистых соединений A₃B₆ (на русском языке). // ФТП, 1982, Т.16, №6, с.993-998.
61. Остаточное оптическое гашение собственной фотопроводимости в

- монокристаллах селенида индия (на русском языке). // ФТП, 1982, Т.16, № 8, с.1523.
62. Длинновременно-релаксирующая отрицательная фотопроводимость в монокристаллах селенида индия (на русском языке). // ФТП, 1982, Т.16, № 8, с.1525.
63. Термоэлектродвижущая сила носителей горячего заряда, создаваемая сильным электрическим полем СВЧ в монокристаллах $\text{Ge}_{1-x}\text{Si}_x$, облученных быстрыми электронами (на русском языке). // ФТП, 1982, Т.16, №10, с.1828-1830.
64. Эффект фотоэлектрической утомляемости в монокристаллах селенида индия (на русском языке). // ФТП, 1983, Т.17, №4, с.761-766.
65. О влиянии флуктуации состава на фотоэлектрические свойства монокристаллов твердого раствора $\text{Cd}_x\text{Hg}_{1-x}\text{Te}$ (на русском языке). // ФТП, 1984, Т.18, №6, с.1085-1086.
66. Влияние примеси гадолиния на индуцированную примесную фотопроводимость в монокристаллах InSe (на английском языке). Phys. Stat. Sol. (a), 1985. vol. 92, p.k77-80.
67. Электрофизические свойства облученных монокристаллов $\text{p-Cd}_x\text{Hg}_{1-x}\text{Te}$ в сильных электрических полях (на русском языке). // Неорганические материалы. 1985, Т. 21. № 10, с.1677-1679
68. Влияние легирования на оптическое гашение инжекционного тока в монокристаллах селенида индия (на русском языке). // ФТП, 1986, Т.20, №7, с.1347.
69. Влияние неоднородности состава на электрические и оптические свойства монокристаллов $\text{Cd}_x\text{Hg}_{1-x}\text{Te}$ ($0.19 < x < 0.30$) (на русском языке). // Изв. АН СССР, Неорганические материалы, 1987, Т.23, №11, с.1835-1838.
70. Влияние легирования гадолинием на эффект переключения в монокристаллах селенида индия (на английском языке) // Phys. Stat. Sol. (a), 1989. vol. 116, p.k173-177.

71. Влияние легирования на экситонные состояния в слоистых полупроводниках InSe и GaSe (на английском языке) // Phys. Stat. Sol. (a), 1991, vol. 128, p.235-242.
72. Электрофизические характеристики облученных γ -квантами монокристаллов $\text{Cd}_x\text{Hg}_{1-x}\text{Te}$ при $0.24 < x < 0.40$ (на русском языке). // Изв. АН СССР, Неорганические материалы, 1991, Т.27, №.4, с.696-698.
73. Экситонные состояния в легированных монокристаллах InSe и GaSe (на русском языке). // ФТП, 1991, Т.25, №6, с.983-989,
74. «Переходная» релаксация темнового тока в чистых и легированных кристаллах селенида индия (на русском языке). // Неорганические материалы. 1994, Т.30, № 3, с.339-341.
75. Примесный фотоэффект в частично-неупорядоченных кристаллах InSe, легированного Dy (на русском языке). // Неорганические материалы. 1994, Т.30, № 7, с.883-886.
76. Накопление памяти слабых световых сигналов и спектральная память в монокристаллах InSe<Dy>. (на русском языке) // Неорганические материалы. 1995, Т.31, № 7, с.896-898.
77. Долговременная изотермическая релаксация темнового электросопротивления монокристаллов селенида индия, легированного диспрозием (на русском языке). // Неорганические материалы, 1995, Т.31, № 8, с.1020-1022.
78. Об осцилляции проводимости в монокристаллах InSe<Dy> (на русском языке). // Неорганические материалы, 1996, Т.32, № 12, с.1446-1448.
79. Собственные дефекты и примеси диспрозия в монокристаллах GaSe (на русском языке). // Неорганические материалы. 1998, Т.34, № 3, с.271-273.
80. Влияние легирования диспрозием на фотоэлектрические свойства монокристаллов селенида галлия (на русском языке). // Неорганические материалы. 1999, Т.35, № 4, с.410-412.

81. Фотопроводимость осажденных из раствора пленок $\text{Cd}_{1-x}\text{Zn}_x\text{Se}$ в ИК-области (на русском языке). // Прикладная физика. 2000, Т.7, №6, с.56-61.
82. Фотоприемники ИК-излучения на основе пленок $\text{CdS}_{1-x}\text{Se}_x$, осажденных из раствора (на русском языке). // Прикладная физика, 2000, Т.7, №6, с.63-68.
83. Сенсibilизация ИК фоточувствительности в слоистых кристаллах типа соединений селенида индия электрическим полем (на английском языке) // SPIE, 2003, v.5126, p.381-385.
84. Отрицательная инфракрасная фотопроводимость в пленках $\text{CdS}_{1-x}\text{Se}_x$ (на русском языке). // Прикладная физика. 2004, №3 с.94-97.
85. Функциональные возможности пленок $\text{Cd}_{1-x}\text{Zn}_x\text{Se}$, осажденных из водного раствора, в ИК области спектра (на русском языке). // Прикладная физика. 2004, №4 с.84-89.
86. Фотолюминесценция монокристаллов InSe и GaSe , легированных редкоземельными элементами (на русском языке). // Неорганические материалы. 2004, Т.40, № 6, с.660-662.
87. К вопросу о механизме влияния легирования редкоземельными элементами на фотолюминесценцию монокристаллов соединений A_3B_6 со слоистой структурой (на русском языке). // Прикладная физика, 2004, №5. с.74-78
88. Сенсibilизация ИК-фоточувствительности в слоистых кристаллах типа соединений селенида индия электрическим полем (на русском языке). // Прикладная физика, 2004, № 5, с.81-85
89. Фотоэлектрические свойства пленок $\text{A}^2\text{B}^2\text{C}^6$, осажденных из водного раствора (на английском языке) // Proc. of SPIE. 2004. Vol. 5834. p.254-259.
90. Фотоэлектрические свойства изотипных гетеропереходов $\text{n-InSe}/\text{p-CuInSe}_2$ в видимой и ближней ИК области (на английском языке). // Proceedings of SPIE. 2004. V.5834. p. 260-263.

91. Влияние легирования редкоземельными элементами на исходную и сенсibilизированную ИК-фоточувствительность слоистых кристаллов селенида индия (на английском языке). // *Proceedings of SPIE*. 2004. V.5834. p. 299-303.
92. Фотоэлектрические свойства гетеропереходов $n\text{-Si}/n\text{-Cd}_{1-x}\text{Zn}_x\text{S}$, полученных методом электрохимического осаждения (на английском языке) // *Thin Solid Films*, 2005, V.480-481, p.388-391.
93. Влияние легирования редкоземельными элементами на исходную и сенсibilизированную ИК-фоточувствительность слоистых кристаллов селенида индия (на русском языке). // *Прикладная физика*, 2006, № 2, с.62-66.
94. Исследование солнечных элементов с гетеропереходом $p\text{-Si}/\text{Cd}_{1-x}\text{Zn}_x\text{S}_{1-y}\text{Se}_y$, полученных электрохимическим методом (на английском языке). // *Thin Solid Films*. 2006, v.511-512, p.140-142 .
95. Влияние легирования редкоземельными элементами на некоторые электрические свойства монокристаллов селенида индия (на русском языке). // *Неорганические материалы*. 2006, Т. 42, №9, с. 1035-1039.
96. К вопросу о возможности повышения степени стабильности параметров и характеристик ИК-фотоприемников на основе $\text{Mo}/\text{CdS}_{1-x}\text{Se}_x$ (на русском языке). // *Прикладная физика*, 2006, № 5, с.82-86
97. Электрические и фотоэлектрические свойства солнечных элементов $\text{SnO}_2/\text{Cd}_{0.4}\text{Zn}_{0.6}\text{S}/\text{CdTe}$ изготовленных электрохимическим методом (на русском языке). // *ФТП*, 2006, Т.40, в.12, с.1476-1478.
98. Фотоприемники видимого и ближнего ИК диапазона с управляемой чувствительностью на основе монокристаллов $p\text{-GaSe}$, легированных редкоземельными элементами (на английском языке). // *Proc. Of SPIE*. 2006, Vol. 6636. p-66360G-1-66360G-4
99. Получение и исследование электроосажденных гетеропереходов

- $p\text{-Si}/\text{Cd}_{0.3}\text{Zn}_{0.7}\text{S}_{0.4}\text{Se}_{0.6}$ (на английском языке) // Pros. SPIE. 2006. v.6636. p.986-990
100. Фотоэлектрические свойства изотипных гетеропереходов $n\text{-InSe}/p\text{-CuInSe}_2$ в видимой и ближней ИК области (на русском языке). // Прикладная физика, 2007, № 1, с.107-110.
101. Рекомбинационные процессы в пленках CdSeTe , осажденных из раствора (на русском языке). // Неорганические материалы, 2007, Т.43, № 3, с.281-283.
102. Эффекты термообработки в солнечных элементах с гетеропереходом $\text{In}_2\text{O}_3/\text{Cd}_{0.4}\text{Zn}_{0.6}\text{S}_{0.9}\text{Se}_{0.1}/\text{CdTe}$ (на английском языке). // Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, 2007, v.1, № 9, p.480-483
103. Исследование тонкопленочных солнечных элементов с электрохимически осажденным гетеропереходом стекло/ SnO_2 / $\text{CuInSe}_2/\text{Cd}_{1-x}\text{Zn}_x\text{S}_{1-y}\text{Se}_y/\text{ZnO}$ (на английском языке) // Japanese journal of Applied Physics, 2007, v.46, № 11, p.7359-7361
104. Функциональные возможности пленок $\text{CdSe}_{1-x}\text{Te}_x$ в ИК области спектра (на русском языке). // Прикладная физика, 2008, № 5, с.103-106.
105. Проводимость высокоомных чистых и легированных РЗЭ кристаллов GaSe (на русском языке). // Неорганические материалы, 2009, Т.45, № 7, с.785-789.
106. Диэлектрические свойства нанокompозитов на основе наночастиц сульфида меди и полимерной матрицы // Электронная обработка материалов, 2009, № 2, с.105-108
107. О зависимости подвижности носителей тока от электрического поля в кристаллах моноселенида галлия (на русском языке). // ФТП, 2012, Т. 46, в.6, с.751-755.
108. Температурная зависимость подвижности носителей заряда в чистых и легированных гадолинием кристаллах $p\text{-GaSe}$ (на русском языке)

- языке). // Неорганические материалы, 2012, Т.48, в.6, с.649-653.
109. Влияние электрического поля на кинетику собственной фотопроводимости монокристаллов n-InSe (на русском языке) // Неорганические материалы, 2012, Т.48, в.8, с.892-896
110. Влияние температуры и легирования редкоземельными элементами на подвижность носителей заряда в кристаллах моноселенида индия (на русском языке). // ФТП, 2013, Т.47, в.8, с.1009-1013.
111. Влияние электрического поля на электропроводность кристаллов InSe и InSe(Dy) (на русском языке). // Неорганические материалы, 2013, Т.49, №12, с.1277-1284.
112. Влияние температуры и легирования редкоземельными элементами на электрофизические параметры кристаллов моноселенида галлия (на русском языке). // Неорганические материалы. 2014, Т.50, №4, с.362-367.
113. Влияние света на подвижность свободных носителей заряда в кристаллах моноселенида индия (на русском языке). // ФТП, 2014, Т.48, вып. 8. С. 1009-1013
114. Многофункциональные фотоприемники на основе кристаллов InSe. (на русском языке). // Прикладная физика, 2014, № 6. С. 76-80.
115. Приемники ИК-излучения на основе моноселенида галлия (на русском языке). // Прикладная физика, 2015, № 5. С. 67-71
116. К вопросу об электрофизических свойствах монокристаллов n-InSe (на русском языке). // ФТП. 2016. Т. 50, вып. 1. С. 35-38.
117. Фотоприемники для ультрафиолетового и видимого диапазонов на основе кристаллов моноселенида галлия (на русском языке). // Прикладная физика, 2016, № 6, с.72-76
118. Особенности подвижности электронов в слоистом полупроводнике n-InSe (на русском языке). // ФТП, 2018, Т.52, вып. 13. С. 1563-1569.

119. Особенности кинетических коэффициентов монокристаллов слоистого полупроводника р-GaSe (на русском языке). // Известия высших учебных заведений. Физика

ДРУГИЕ ОПУБЛИКОВАННЫЕ РАБОТЫ

1. Донорно-акцепторное взаимодействие примесей в селене (на русском языке) // Уч. записки АГУ. 1966. №6. с. 74-77
2. Разогрев носителей тока в Se под действием СВЧ электрического поля (на русском языке) // Изв. АН Азерб. ССР, сер. ФТ-МН, 1974, № 4, С.151-155
3. О спектральной памяти в монокристаллах р-GaSe (на русском языке) // Изв. АН Аз. ССР, сер. ФТ и МН, 1975, Т. 4, с.91-94
4. Термофотоэлектрический эффект, обусловленный разогревом носителей тока СВЧ электрическим полем в монокристаллах n-InSe (на русском языке) // Изв. АН Аз.ССР, сер. ФТ и МН, 1976, № 4, с.50-53
5. К вопросу об остаточной фотопроводимости в монокристаллах InSe и GaSe (на русском языке) // Изв. АН Аз.ССР, сер. ФТ и МН, 1977, №2, с.72-76
6. К вопросу контакт/металл-слоистый проводник типа InSe, GaSe, GaS(на русском языке) // Уч. записки МВ и ССО Аз.ССР, сер.физ.-мат. наук, 1977, №4, с.106-109
7. Полевое гашение остаточной фотопроводимости в монокристаллах InSe (на русском языке) // ДАН Аз.ССР, 1977, Т.33, №8, с.36-40
8. Фотопроводимость стеклообразного полупроводника AsSTe (на русском языке) // Изв. АН Аз.ССР, сер. ФТ и МН, 1978, № 1, с.32-35
9. Проводимость стеклообразного полупроводника AsSTe на переменном токе (на русском языке) // ДАН Аз.ССР, 1978, Т.34, №6, с.27-29

10. К вопросу об аномальной фотопроводимости в слоистых полупроводниках типа A^3B^6 (на русском языке) // ДАН Аз. ССР, 1978, Т.34, №8, с.22-26
11. Термоэлектрический эффект горячих носителей тока в $Cd_xHg_{1-x}Te$ (на русском языке) // ДАН Аз.ССР, 1978, Т.34, №12, с.19-21
12. Аномальная фотопроводимость монокристаллов слоистого полупроводника $p\text{-GaSe}$ (на русском языке) // Изв. АН Аз.ССР, сер. ФТ и МН, 1980, № 1, с.85-92
13. Об энергетической зонной диаграмме гетеропереходов $p\text{-GaSe}/n\text{-InSe}$ (на русском языке) // Изв. АН Аз. ССР, сер. ФТ и МН, 1980, № 2, с.113-116
14. К вопросу о механизме ИК-гашения остаточной фотопроводимости в полупроводниках (на русском языке) // ДАН Аз. ССР, 1980. Т.36, №3, с.14-18
15. Термоэдс горячих электронов в монокристаллах $CuInSe_2$ (на русском языке) // ДАН Аз.ССР, 1980. Т.36, №2, с.30-33
16. Электрические свойства монокристаллов $n\text{-CuInSe}_2$ (на русском языке) // ДАН Аз.ССР, 1980. Т.36, №10, с.17-20
17. Электроотражение и неоднородность по составу в монокристаллах $Cd_xHg_{1-x}Te$ (на русском языке) // ДАН Аз.ССР, 1981. Т.37, №3, с.15-18
18. Термоэдс горячих носителей тока, создаваемых сильным электрическим полем СВЧ в монокристаллах $Cd_xHg_{1-x}Te$ (на русском языке) // ДАН Аз.ССР, 1981. Т.37, №4, с.30-33.
19. К вопросу об ИК гашении остаточной фотопроводимости в монокристаллах селенидов индия и галлия (на русском языке) // Изв. АН Аз.ССР, сер. ФТ и МН, 1981, №5, с.85-89
20. Термоэдс горячих электронов в монокристаллах $CuInSe_2$ (на русском языке) // ДАН Аз.ССР, 1980. Т.36, №2, с.30-33
21. Электрические свойства монокристаллов $n\text{-CuInSe}_2$ (на русском

- языке) // ДАН Аз.ССР, 1980. Т.36, №10, с.17-20
22. Некоторые электрические свойства стеклообразного полупроводника AsTe (на русском языке) // Изв. АН Аз.ССР, сер. ФТ и МН, 1981, №5, с.84-87
23. Температурная зависимость вольт-амперной характеристики монокристаллов InSe, GaSe, GaS (на русском языке) // ДАН Аз.ССР, 1981. Т.37, №11, с.22-26
24. К вопросу об остаточной отрицательной фотопроводимости в монокристаллах селенида индия (на русском языке) // Изв. АН Аз.ССР, сер. ФТ и МН, 1982, №19, с.80-83
25. Кинетика фотопроводимости монокристаллов $p\text{-Cd}_x\text{Hg}_{1-x}\text{Te}$ в скрещенных электрическом и магнитном полях (на русском языке) // ДАН Аз.ССР, 1982. Т.38, №7, с.18-20
26. Особенности ИК гашения фотопроводимости в слоистом полупроводнике селенида индия (на русском языке) // ДАН Аз.ССР, 1982. Т.38, №7, с.19-21
27. Электрофизические свойства монокристаллов $n\text{-Cd}_x\text{Hg}_{1-x}\text{Te}$ ($0.24 < x < 0.40$) (на русском языке) // ДАН Аз.ССР, 1982. Т.38, №9, с.26-29
28. Примесная фотопроводимость, индуцированная инжекцией в монокристаллах селенида индия (на русском языке) // ДАН Аз.ССР, 1982. Т.38, №12, с.29-31
29. Отрицательная фотопамять в монокристаллах $n\text{-InSe}$ (на русском языке) // ДАН Аз.ССР, 1983. Т.39, №2, с.29-32
30. Влияние γ -облучения на кинетические параметры монокристаллов $p\text{-Cd}_x\text{Hg}_{1-x}\text{Te}$ при $0.30 \leq x \leq 0.40$ (на русском языке) // Изв. АН Аз.ССР, сер. ФТ и МН, 1984, №3, с.63-66
31. Разогрев носителей сильным электрическим полем СВЧ в монокристаллах $n\text{-Cd}_x\text{Hg}_{1-x}\text{Te}$ при $0.54 \leq x \leq 0.92$ (на русском языке) // Изв. АН Аз.ССР, сер. ФТ и МН, 1984, №4, с.76-79

32. Природа фотоэлектрической утомляемости в слоистом полупроводнике n-InSe (на русском языке) // Изв. АН Аз. ССР, сер. ФТ и МН, 1984, №4, с.80-84
33. Горячие электроны, создаваемые сильным СВЧ электрическим полем в монокристаллах n-Cd_xHg_{1-x}Te (на русском языке) // Изв. АН Аз.ССР, сер. ФТ и МН, 1983, № 4, с.88-92
34. Термофотоэлектрический эффект горячих носителей тока, созданных сильным электрическим полем в монокристаллах Cd_xHg_{1-x}Te при x=0.92 (на русском языке) // Изв. АН Аз.ССР, сер. ФТ и МН, 1984, № 5, с.50-53
35. Электрические свойства облученных быстрыми электронами монокристаллов n- Cd_xHg_{1-x}Te (на русском языке) // ДАН Аз. ССР, 1984. Т.40, №6, с.29-32
36. Разогрев носителей в эпитаксиальных пленках Pb_{0.82}Sn_{0.18}Se сильным электрическим полем СВЧ (на русском языке) // ДАН Аз. ССР, 1984. Т.40, №7, с.28-31
37. Влияние примесей гадолиния на индуцированную собственным светом примесную фотопроводимость в монокристаллах селенида индия (на русском языке) // ДАН Аз.ССР, 1985. Т.41, №8, с.28-31
38. Термоэдс горячих носителей тока, созданных сильным электрическим полем СВЧ, в эпитаксиальных слоях (на русском языке) // ДАН Аз.ССР, 1985. Т.42, №9, с.23-24
39. Электрофизические свойства монокристаллов n-CuInSe₂, облученных γ-квантами (на русском языке) // ДАН Аз. ССР, 1986. Т.42, №10, с.21-24
40. Влияние облучения быстрыми электронами на фотоэлектрические свойства монокристаллов n-Cd_xHg_{1-x}Te (0.23≤x≤0.50) (на русском языке) // ДАН Аз. ССР, 1986. Т.42, №12. с.19-22
41. Генерационно-рекомбинационные характеристики монокристаллов n-Cd_xHg_{1-x}Te при 0.23≤x≤0.50 (на русском языке) // Изв. АН Аз.ССР,

сер. ФТ и МН, 1987, № 5, с.73-74

42. Влияние облучения γ -квантами на электрофизические свойства монокристаллов $\text{Cd}_x\text{Hg}_{1-x}\text{Te}$ при $0.50 < x < 0.95$ (на русском языке) // ДАН Аз.ССР, 1989. Т.45, №2. с.17-20
43. Особенности отрицательной фотопроводимости в монокристаллах слоистых полупроводников селенидов индия и галлия (на русском языке) // ДАН Аз.ССР, 1989. Т.45, №3. с.7-11
44. Влияние скорости поверхностной рекомбинации на ВАХ n- $\text{Cd}_x\text{Hg}_{1-x}\text{Te}$ при условиях Пинч-эффекта (на русском языке) // ДАН Аз.ССР, 1988. Т.44, №3. с.85-88
45. Остаточное ИК-гашение собственной фотопроводимости в монокристаллах селенидов индия и галлия (на русском языке) // ДАН Аз.ССР, 1989. Т.45, №4. с.11-16
46. Фотопроводимость облученных γ -квантами монокристаллов $\text{Cd}_x\text{Hg}_{1-x}\text{Te}$ при $0.20 < x < 0.95$ (на русском языке) // ДАН Аз.ССР, 1988. Т.44, №4. с.29-33
47. Влияние высокотемпературного облучения быстрыми электронами на электрофизические характеристики монокристаллов $\text{Cd}_x\text{Hg}_{1-x}\text{Te}$ при $0.50 < x < 0.95$ (на русском языке) // ДАН Аз.ССР, 1989. Т.45, №9. с.13-16
48. Воздействие электронного облучения на фотопроводимость монокристаллов $\text{Cd}_x\text{Hg}_{1-x}\text{Te}$ с $x=0.65-0.95$ (на русском языке) // ДАН Аз.ССР, 1990. Т.46, №9. с.27-31
49. Низкочастотные колебания тока в монокристаллах $\text{Cd}_x\text{Hg}_{1-x}\text{Te}$ с $x > 0.65$ (на русском языке) // Доклады АН Азербайджана. Т.XLVIII-L. №1-12. 1993/94. С. 33-37.
50. Фотоэлектрические свойства монокристаллов GaSe, легированных Dy (на английском языке).// Fizika. 1997. С.3. №1. р.7-8
51. Фотоэлектрические свойства легированных слоистых полупроводников (на азербайджанском языке) // Известия

- Бакинского Университета, серия физ-мат. н. 1998. №1. S. 5-7
52. Фотолюминесценция монокристаллов InSe:Dy (на русском языке) // Доклады АН Азербайджана. 2003. Т. LIV. №3-4. 1998. С.51-53.
53. К вопросу о фотопроводимости, перспективных для солнечной энергетики монокристаллов InSe:Dy (на русском языке) // «Проблемы энергетики». 2001. № 1. С.66-72.
54. Фотохимическая реакция в пленках CdZnSe , осажденных из водного раствора (на русском языке) // Вестник Бакинского Университета. 2003. №4. С.117-124
55. Фотолюминесценция легированных диспрозием монокристаллов селенида индия и галлия (на русском языке) // Доклады АН Азербайджана. 2003. Т. XXIII. №5(I). с. 143-147
56. К вопросу о возможности повышения воспроизводимости параметров и характеристик солнечных преобразователей на основе слоистых кристаллов соединений A_3B_6 (на русском языке) // Проблемы энергетики. 2003. № 3. С.83-87.
57. Солнечные преобразователи на основе изотипных гетероструктур $\text{In}_2\text{O}_3/\text{Cd}_{1-x}\text{Zn}_x/\text{CdS}_{1-y}\text{Se}_y$ полученных методом электрохимического осаждения (на русском языке) // Проблемы энергетики. 2004. №1. С. 64-70.
58. Электрические свойства изотипных гетеропереходов $\text{p-InSe<PЗЭ>/n-CuInSe}_2$ (на русском языке) // Проблемы энергетики, 2004, № 2, с.37-44.
59. Особенности вольт-амперной характеристики в легированных редкоземельными элементами монокристаллах селенида индия (на русском языке) // Известия НАНА, сер. ФМ и ТН, 2004, XXIV, с.75-80
60. Получение совершенных пленок $\text{Cd}_{1-x}\text{Zn}_x\text{S}_{1-y}\text{Se}_y$ электрохимическим осаждением (на русском языке) // Известия НАНА, 2005, Т.25, № 2, с.88-92.

61. Особенности электрических неустойчивостей в монокристаллах селенида индия, легированных редкоземельными элементами (на русском языке) // Известия НАНА, 2005, Т.25, № 5, с.73-77
62. Электрические и фотоэлектрические свойства тонкопленочных гетероструктур $\text{In}_2\text{O}_3/\text{Cd}_{0.3}\text{Zn}_{0.7}\text{S}_{0.8}\text{Se}_{0.2}/\text{Cu}_2\text{Se}$, полученных методом электрохимического осаждения (на русском языке) // Проблемы энергетики. 2006. №1-2. С. 89-93
63. Релаксация фотопроводимости химически осажденных пленок $\text{CdSe}_{1-x}\text{Te}_x$ (на русском языке) // Изв. НАНА 2006. Т.26. №2. С. 95-98
64. Электрические неустойчивости в легированных редкоземельными элементами монокристаллах селенида галлия (на русском языке) // Изв. НАНА. 2006. Т.XXVI. №5. С. 70-74.
65. Электролюминесценция в монокристаллах $\text{A}_3\text{B}_6\langle\text{PЗЭ}\rangle$ (на английском языке) // Fizika, 2006, Т.XII, № 3, с. 8-10.
66. Особенности статических ВАХ легированных редкоземельными элементами монокристаллов селенида галлия (на русском языке) // Докл.НАНА. 2006. Т. LXII. №5-6. с.55-62
67. Сенсibilизированные примесные фотопроводимости в монокристаллах p-GaSe, легированных редкоземельными элементами (на русском языке) // Вестник Бакинского Университета, серия физико-математических наук, 2006, № 3, с. 156-161
68. Фотопроводимость эффективного материала для солнечной энергетики и оптоэлектроники p-GaSe, легированного редкоземельными элементами (на русском языке) // Проблемы энергетики, 2006. №3-4, с.72-76.
69. Электрические и емкостные характеристики солнечных фотопреобразователей на основе анизотипных гетероструктур p-GaSe $\langle\text{PЗЭ}\rangle$ /n-InSe $\langle\text{PЗЭ}\rangle$ (на русском языке) // Проблемы энергетики, 2007, №1, с. 59-63.

70. Роль в развитие физики в Азербайджане деятельности Г.А.Ахундова в Бакинском Государственном Университете (на азербайджанском языке) // Fizika, 2007, Т.ХІІІ, № 4, с. 5-7.
71. Электрические и люминесцентные неустойчивости в легированных редкоземельными элементами кристаллах моноселенидов A_3B_6 со слоистой структурой (на русском языке) // Fizika, 2007, Т.ХІІІ, № 4, с. 136-138.
72. К вопросу об эффекте оптической утомляемости в легированных лантаноидами кристаллах p-GaSe (на русском языке) // Fizika, 2008, Т.ХІV, № 3, с. 68-69
73. Эффект переключения в пленках $n\text{-Cd}_{1-x}\text{Zn}_x\text{S}_{1-y}\text{Se}_y$ (на русском языке) // Fizika. 2008. ХІV. №3. с.107-108.
74. Влияние легирования редкоземельными элементами на эффекты стационаризации темнового тока и электрической утомляемости в кристаллах p-GaSe (на русском языке) // Изв. НАН Азербайджана, серия физ.-мат. наук, 2008, Т.ХХVІІІ, №5, с.125-129.
75. Эффект переключения в слоистых моноселенидах $A^{III}B^{VI}$ и гетероструктурах на их основе (на азербайджанском языке) // Вестник Бакинского Университета, серия физико-математических наук, 2009, №3. С.139-147
76. Свойства электролюминесценции в кристаллах соединения $A^{III}B^{VI}$, легированных лантаноидами (на азербайджанском языке) // Вестник Бакинского Университета, серия физико-математических наук, 2010, ,№ 1, с.121-130
77. Эффекты долговременной релаксации в моноселенидах галлия, легированных гольмием и гадолинием (на английском языке) // Azerbaijan Journal of Physics. Volume XVI, Number 2, Series: En, June, 2010, p. 289-291
78. Изготовление гетероперехода p-GaSe/n- $\text{Cd}_{1-x}\text{Zn}_x\text{S}_{1-y}\text{Se}_y$ и механизм токопрохождения (на английском языке) // Azerbaijan

Journal of Physics. Baku, Vol.XVI, 2010, № 2, p.51-54

79. Воздействие света на подвижность свободных носителей в кристаллах моноселенида галлия (на английском языке) // Azerbaijan journal of Physics, 2011, XVII, №2, p.51-56.
80. К вопросу о фотопроводимости кристаллов моноселенида индия (на русском языке) // Вестник Бакинского Университета, серия физико-математических наук, 2011, №2, с. 89-98.
81. К вопросу о механизме индуцированной примесной фотопроводимости в кристаллах моноселенидов $A^{III}B^{VI}$ со слоистой структурой (на русском языке) // Вестник Бакинского Университета, серия физико-математических наук, 2011. №3. с. 122-132
82. Особенности индуцированной фотопроводимости в кристаллах моноселенида индия (на русском языке) // Известия НАНА, 2011. V. XXXI. №5. с. 59-66
83. Электрические и фотоэлектрические свойства тонких пленок $Cd_{1-x}Zn_xS_{1-y}Te_y$, полученных методом электрохимического осаждения (на азербайджанском языке) // Azerbaijan Journal of Physics, 2012, v.XVIII, № 3, p.30-42
84. Аномалии индуцированной примесной фотопроводимости в кристаллах моноселенида галлия (на английском языке) // Azerbaijan Journal of Physics, 2012, v.XVIII, N 1, p.25-30.
85. Диагностика области перехода тонкопленочного гетероперехода p-GaAs/n- $Cd_{1-x}Zn_xS_{1-y}Se_y$ (на азербайджанском языке) // Вестник Бакинского Университета, серия физико-математических наук, 2013, № 1, с.111-119
86. Влияния температуры и легирования редкоземельными элементами на электрофизические параметры слоистых кристаллов $A^{III}B^{VI}$ (на английском языке) // Azerbaijan journal of Physics, Baku, v.XIX, № 1, 2013, p.17-22

87. К вопросу об особенностях собственной фотопроводимости кристаллов моноселенида галлия (на русском языке) // Journal of Qafqaz University, Baku, v.1, 2013, p.16-27.
88. ИК-гашение собственной и отрицательной фотопроводимостей в кристаллах p-GaSe (на английском языке) // Journal of Qafqaz University. Physics. Baki. 2014. Vol.2. number 2. P.130-135.
89. О специфическом влиянии температуры и легирования на электрофизические параметры монокристаллов селенида индия (на русском языке) // Journal of Qafqaz University. Physics. 2015. Baki. Vol. 3. number 1. P.41-48.
90. Специфические особенности собственной фотопроводимости кристаллов моноселенида индия (на русском языке) // Вестник Бакинского Университета, серия физико-математических наук. 2015, Баку, №1, с. 129-136
91. Влияние электрического поля на фотопроводимость в монокристаллах InSe (на английском языке). // International Journal of advanced research. 2015. Vol. 3. ISSUE 10. P. 593-598. ISSN No 2320-5407
92. Особенности процессов релаксации фоторезисторов на основе анизотипных кристаллов типа ZnIn_2Se_4 (на английском языке). // Journal of Qafqaz University – Physics. 2016. Vol. 4, N. 1. P. 3-8
93. Гетероструктуры с управляемыми характеристиками на основе слоистых моноселенидов соединений $A^{III}B^{VI}$ (на английском языке). // Journal of Qafqaz University – Physics. 2016. Vol. 4, N. 1. P. 27-33
94. О некоторых аномалиях электронных свойств монокристаллов n-InSe (на русском языке) // Вестник Бакинского Университета, Серия физико-математических наук, 2016, №1, с. 127-131
95. О переносе зарядов в слоистых полупроводниках селенида индия (на английском языке) // Azerbaijan Journal of Physics. Vol. XXII, № 3. 2016. P. 16-19

96. Действие различных внешних и внутренних факторов на подвижность свободных носителей в монокристаллах n-InSe (на английском языке) // International Journal of Engineering And Science. 2016. Vol.6, Issue 11, PP -01-04
97. Светопереклюатели с управляемыми параметрами на основе монокристаллов n-InSe (на русском языке) // Вестник Бакинского Университета, Серия физико-математических наук, 2017, №1, с. 147-154.
98. Об особенностях спектра собственной фотопроводимости в кристаллах моноселенида индия (на русском языке) // Известия НАНА. 2017. Т. XXXVII. №2. с. 43-48
99. Фотопроводимость моноселенида индия в сильных электрических полях (на английском языке) // AJP Fizika (En). 2017. vol. XXIII. №3. P.27-30
100. Основные параметры и характеристики анизотипных гетероструктур p-GaSe<Ho>/n-InSe<Ho> (на английском языке) // Journal of Baku Engineering University. Physics. 2017. Vol.1. number 2. P-134-140.
101. Перспективные для опто- и фотоэлектроники гетероструктуры p-GaSe<Er>/n-InSe<Er> (на русском языке) // Известия НАНА. 2018. Т. XXXVIII. №2. с. 23-29
102. К вопросу об аномалиях электрофизических параметров в слоистых моноселенидах полупроводниковых соединений $A^{III}B^{VI}$ (на русском языке) // AJP Fizika (Az.). 2018. vol. XXIV. №3. P.3-4

ЦИТИРУЕМОСТЬ ДРУГИМИ АВТОРАМИ

Общих –374;

h-индекс–8

i 10 индекс - 3

ПАТЕНТЫ

1. Авторское свидетельство «Фотоэлектрический приемник света» № 455679 (1974) с приор. от 03.01.1972
2. Авторское свидетельство на изобретение – Люминесцентный материал на основе селенида индия. АС №4715036 № 1687592, 1989. Москва

КНИГИ

- 2004 - «Твердотельная электроника» (на азербайджанском языке), учебное пособие для ВУЗ-ов. Баку, «Тяхсил» - 136 с.
- 2005 - «Оптоэлектроника» (на азербайджанском языке), учебник для ВУЗ-ов. Баку, «Маариф» -- 410 с.
- 2008 - «История и методология физической электроники» (на азербайджанском языке) учебник для ВУЗ-ов. Баку, «Тяхсил» - 164 с.
- 2009 - «Материалы электронной техники и основы нанотехнологии» (на азербайджанском языке) учебник для ВУЗ-ов. Баку, «Тяхсил» - 184с.
- 2011 – «Электронные приборы и основы электронной эмиссии» (на азербайджанском языке) учебник для ВУЗ-ов. Баку, «Тяхсил» - 358 с.
- 2018 – «Материаловедение» ((на азербайджанском языке), учебник для ВУЗ-ов. Баку, «Тяхсил» -134 с.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

- 2007 - Сборник программ дисциплин по направлению «Физическая электроника» для бакалавров, 34 программ. Баку, «Тяхсил» - 62 с..
- 2007 - Сборник программ дисциплин по направлению «Физическая электроника» для магистров, 25 программ. Баку, «Тяхсил» - 45 с..
- 2015 - «Правила лабораторных работ по Физическому практикуму», Баку, «Типография Бакинского Университета» - 15 с.

2018 – Сборник программ основных предметов по специальности «050104 – Преподаватель физики», Баку, «Типография Бакинского Университета» -196 с.

2018 - Сборник программ основных предметов по специальности «050503 – Физика», Баку, «Типография Бакинского Университета» - 156 с.

2018 - Сборник программ выборочных предметов по специальности «050104 – Преподаватель физики», Баку, «Типография Бакинского Университета» -145 с.

2018 - Сборник программ выборочных предметов по специальности «050503 – Физика», Баку, «Типография Бакинского Университета» - 125 с.